



تنه حکمت

شماره چهارم ۱۳۹۳

دستاوردهای علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران در سال ۱۳۹۳

صاحب امتیاز:

مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

مدیر مسئول:

عبدالحسین خسروپناه

(رئیس مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران)

سردبیر:

شهین اعوانی

(معاون پژوهشی و تحصیلات تکمیلی مؤسسه)

سر ویراستار:

فرشته کاظم پور

ویراستاران:

مجموعه مطالعات علم:

حسن امیری آراء، کاظم افشین پور، مهدی طهماسبی، سپهر فرزانه با سپاس از حامد بیکران بهشت

مجموعه فلسفه و حکمت اسلامی:

محمود سوری، نجمه غفاری، آزاده لواسانی

صفحه آراء:

محمد فاطمی

با تشکر صمیمانه از

سید علی حسینی، امین طیب طاهر، نوید عابدینی، مهدی عاشوری، ابوالفضل عنابستانی

پایگاه خبری مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران:

www.irip.ir

آدرس:

تهران، خ نوفل لوشاتو، خ شهید آراکلیان، شماره ۴، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



نمایی از مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

فهرست مطالب

یادداشت سردبیر.....	۶

روز جهانی فلسفه «فلسفه و اجتماع».....	۹
از فلسفه جهانی تا جهان فلسفی ■ دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی.....	۱۱
طرح پرسش‌هایی نو درباره فلسفه اجتماع ■ دکتر عبدالحسین خسرو پناه.....	۱۶
عرفان فلسفی و نسبت آن با اجتماع ■ دکتر شهرام پازوکی.....	۲۰
فرهنگ و اجتماع ■ دکتر سید ضیاء موحد.....	۲۶
ماکس وبر، فلسفه، فرهنگ و ارزش ■ دکتر سید مسعود زمانی.....	۲۹

همایش بزرگداشت حکیم خواجه نصیرالدین طوسی.....	۳۳
خواجه نصیر و اصول فقه ■ دکتر سید مصطفی محقق داماد.....	۳۴
قاعده لطف از دیدگاه خواجه نصیر و تطبیق آن بر امامت ■ دکتر عبدالحسین خسرو پناه.....	۳۶
مقایسه رساله المنقذ من الضلال غزالی و رساله سیر و سلوک خواجه نصیر ■ دکتر غلامرضا اعوانی.....	۳۸
برهان نبوت در کلام خواجه نصیر ■ دکتر مجید حمیدزاده.....	۴۲
جایگاه علمی مراغه در ایران دوره ایلخانی ■ دکتر سجاد نیک فهم خوب روان.....	۴۴
رویکرد فلسفی خواجه نصیر به ریاضیات ■ دکتر یونس کرامتی.....	۴۷
خواجه یک حکیم بود ■ دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی.....	۵۰

همایش بزرگداشت حکیم حاج ملاهادی سبزواری و یادبود دهمین سال درگذشت استاد سید جلال‌الدین آشتیانی.....	۵۱
فلسفه تطبیقی ایزوتسو و جهانی شدن منظومه سبزواری ■ دکتر غلامرضا اعوانی.....	۵۲
تلاش استاد آشتیانی برای نوشتن متن جوان پسند در فلسفه اسلامی ■ دکتر رضا داوری اردکانی.....	۵۹
عشق مجازی در آئینه انسان کامل ■ حجت الاسلام سید محمد موسوی.....	۶۲
حریت تفکر فلسفی و عرفانی استاد سید جلال‌الدین آشتیانی ■ آیت الله سیدمحمد رضا حسینی آملی.....	۶۵
استکمال برزخی انسان در نگاه حکیم سبزواری ■ دکتر سید محمود یوسف ثانی.....	۷۲
حدوث اسمی جهان در اندیشه حکیم سبزواری ■ دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی.....	۷۸

جستاری در تبیین کثرت وجود.....	۸۳
جستاری در تبیین کثرت وجود، مناظره آیت الله غلامرضا فیاضی و آیت الله حسن رمضانی.....	۸۴

بررسی دو کتاب.....	۱۰۷
«معمای زمان و حدوث جهان» ■ دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی.....	۱۰۸
«سخن ابن سینا و بیان بهمنیار» ■ دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی.....	۱۱۳

سخنرانی‌های اعضای هیأت علمی.....	۱۱۷
حقیقت قرب به خدا در اسلام و مسیحیت ■ دکتر اسماعیل علی‌خانی.....	۱۱۸
الگوی «حکمی-اجتهادی» علوم انسانی اسلامی ■ دکتر عبدالحسین خسرو پناه.....	۱۲۹
شمه ای از تاریخ علوم انسانی ■ دکتر سید مسعود زمانی.....	۱۴۲
شناخت و تحلیل تعریف مابعدالطبیعه در آثار فارابی ■ دکتر لیلا کیان‌خواه.....	۱۵۱
علم و دانایی نزد مولانا ■ دکتر شهرام پازوکی.....	۱۶۰
ابن سینا و فلسفه زبان ■ دکتر سید ضیاء موحد.....	۱۷۲

۱۷۹ مدرسه تابستانی «نظریه تکامل: از علم تا فلسفه»

۱۸۰	فلسفه و تاریخ علم، بدون توجه به خود علم، مشتی لفاظی است ■ دکتر حسین معصومی همدانی
۱۸۲	تاریخچه نظریه تکامل ■ دکتر امیر احسان کرباسی زاده
۱۹۴	نظریه تکامل داروین، مفاهیم و ساز و کارها ■ دکتر رضا ندرلو
۲۰۲	تکامل و ژنتیک: نظریه ترکیبی ■ دکتر علیرضا ساری
۲۱۳	انتخاب طبیعی در سطوح مختلف ■ دکتر کیوان الستی
۲۲۳	رویکردهای تکاملی به رفتار ■ حامد بیکران بهشت
۲۳۴	تکامل و ذهن ■ دکتر امیر احسان کرباسی زاده
۲۴۲	تکامل و مغز ■ دکتر محمدرضا خواجهپور
۲۴۸	معرفت‌شناسی تکاملی ■ دکتر هادی صمدی
۲۵۶	مدل‌های تکاملی در فلسفه علم ■ مهدی هاتف
۲۶۸	تکامل و فلسفه اخلاق ■ دکتر حسن میاندری
۲۷۶	مدل‌های تکاملی در فلسفه علم ■ دکتر ابراهیم آزادگان
۲۸۳	فلسفه نفس صدرایی و نظریه تکامل ■ دکتر عبدالحسین خسروپناه

۲۹۱ کارگاه رئالیسم معرفتی و علوم انسانی

۲۹۲	جغرافیای معرفت‌شناسی ■ دکتر محمد حسین زاده
۲۹۹	چیستی مطابقت ■ آیت الله غلامرضا فیاضی
۳۰۸	میناگرایی ■ دکتر مجتبی مصباح
۳۱۹	نظریات رقیب میناگرایی ■ دکتر عباس عارفی
۳۲۵	نقش معرفتی رئالیسم در علوم انسانی ■ دکتر عبدالحسین خسروپناه
۳۳۶	تقابل واقع‌گرایی و ناواقع‌گرایی در علم اقتصاد ■ دکتر محمدجواد توکلی
۳۴۵	تأثیر رئالیسم معرفت‌شناسی در علوم اجتماعی ■ دکتر حسن عبدی

۳۵۵ پیش‌همایش اعتزال نو

۳۵۶	رهیافت تقدس دنیوی، فرهنگی و چندگفتمانی به متون قرآنی ■ دکتر میثم توکلی بینا
۳۶۵	رویکرد نو معتزلیان عرب به فرهنگ و بازمینی تعامل سنت و مدرنیته ■ دکتر محمدرضا وصفی

۳۶۹ نشست‌های مطالعات علم

۳۷۰	پیدایش علم زمان‌سنجی نجومی در دوره اسلامی ■ پویان رضوانی
۳۸۰	بحران علوم اروپایی از دیدگاه هوسرل ■ دکتر لیلا سیاوشی
۳۸۶	کرون در باب ارجاع دیویدسون در باب محتوا ■ دکتر مرتضی صداقت
۳۹۲	مشکل رئالیست با معرفت‌شناسی تطوری ■ دکتر علیرضا منصوری
۳۹۶	تکامل در پزشکی ■ دکتر احمد رضا همتی مقدم
۳۹۸	کانت، موجودات و شرایط اولیه ■ شاهین کاوه
۴۱۰	مناقشه گرم شدن زمین ■ یاسر خوشنویس
۴۱۷	کمبود اسناد در تاریخ نویسی علم، مورد حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد ■ گزارش سخنرانی دکتر حسین معصومی همدانی
۴۱۹	علم‌پژوهی و مسأله کثرت‌تاری علمی ■ دکتر آرش موسوی
۴۲۵	ویژگی طبیعت فلک نزد متفکران دوره اسلامی ■ دکتر حنیف قلندری
۴۳۲	اسناد معرفت علمی به سوژه اجتماعی علمی ■ دکتر ابوتراب یغمایی
۴۳۸	پذیرش جانبدارانه و قطبی شدن باور ■ علیرضا فتح‌اللهی
۴۵۰	حل المسائل نجوم محاسباتی اللامع فی أمثلة الزیج الجامع ■ مریم زمانی

۴۵۳	نشست های گروه منطق
۴۵۴	رکانتی و انتقال «اندیشه های اول شخص» ■ دکتر ساجد طیبی
۴۶۲	ابهام و زبان ایده آل، رؤیای فرگه ■ دکتر داوود حسینی
۴۷۳	منطق گفتگو و دلالت شناسی هینتیکا ■ دکتر محمد اردشیر
۴۸۱	پل تام و قضایای حقیقه ■ دکتر اسدالله فلاحی

۴۸۹	نشست فلسفه و زیست شناسی
۴۹۰	نفس و زیست شناسی جدید ■ آیت الله غلامرضا فیاضی

۴۹۷	نشست های فلسفه فیزیک
۴۹۸	پیدایش و تحول کیهان (۱) ■ دکتر نعمت الله ریاضی
۵۱۹	پیدایش و تحول کیهان (۲) ■ دکتر نعمت الله ریاضی
۵۳۲	پیدایش و تحول کیهان (۳) ■ دکتر نعمت الله ریاضی

۵۴۷	نشست فلسفه اقتصاد

۵۶۵	انتشارات مؤسسه در سال ۱۳۹۳
۵۶۶	از محسوس تا معقول
۵۶۶	الهیات محیط زیست
۵۶۷	برهان های صدیقین
۵۶۸	حمل اولی و شایع؛ رهیافتی تاریخی
۵۶۸	رساله منطقی- فلسفی
۵۶۹	روش شناسی علوم اجتماعی
۵۷۰	رنالیسم معرفتی
۵۷۰	سنجش و اکتشاف
۵۷۱	عرفان استدلالی در شرح تمهید القواعد
۵۷۲	عون اخوان الصفاء علی فهم کتاب الشفاء
۵۷۲	معمای زمان و حدوث جهان
۵۷۳	نفس انسانی در اسطوره های افلاطون
۵۷۴	مطالع الأنوار (طرف المنطق)
۵۷۴	کتاب های تجدید چاپ شده مؤسسه در سال ۱۳۹۳

۵۷۵	برنامه دوره های آزاد آموزشی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران (نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳)
۵۷۶	برنامه دوره های آزاد آموزشی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران (نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳)



یادداشت سردبیر

سالنامه ترنم حکمت گزارش تفصیلی عملکرد مؤسسه در یک سال است. شماره پیش رو شامل فعالیت‌های علمی مؤسسه در سال ۱۳۹۳ هجری است. آنچه در این شماره می‌خوانید بیش از هفتاد سخنرانی است که در این مدت در قالب همایش‌ها و کارگاه‌های تخصصی از سوی همکاران هیأت علمی مؤسسه و یا استادان خارج از مؤسسه ارائه گردیده و به همت همکاران ما در حوزه معاونت پژوهشی به صورت نوشتاری فراهم شده است. در کنار این همایش‌ها و کارگاه‌ها، نشست‌هایی در دستور کار مدیران گروه‌ها بوده و طبق برنامه تحقق یافته است. جلسات دوره‌ای گروه‌ها به ریاست مدیران محترم هر گروه، برگزاری کلاس‌های آزاد تکمیلی و کلاس‌های رسمی دکتری توسط اساتید مؤسسه، و نیز راهنمایی یا مشاوره رساله‌های درون مؤسسه‌ای و بیرون از مؤسسه از جمله فعالیت‌هایی است که مجال طرح‌شان در ترنم حکمت فراهم نیست. در طول سال هر یک از اعضای هیأت علمی با روی گشاده میزبان دانشجویان دکتری فلسفه‌اند که برای موضوع رساله خود نیازمند معرفی منابع طبقه‌بندی شده‌اند. میزبان کسانی هستند که معضل فکری ناگشوده‌ای در یکی از موضوعات کلامی، فلسفی، اخلاقی، نظری و... دارند. این گونه فعالیت‌ها در هیچ‌جا دیده نمی‌شود ولی تأثیرگذاری آن در جامعه دانشگاهی ما بسیار مشهود است.

به علاوه هر یک از اعضای هیأت علمی مؤسسه، طرح پژوهشی موظفی را در طول یک و یا بعضاً دو سال در دست انجام دارند و موضوع تخصصی پیشنهاد شده‌شان و مصوب در شورای مدیران مؤسسه را دنبال می‌کنند. کلاس‌های آزاد مؤسسه یکی از رویدادهای نادر جامعه علمی ماست. هدف از برگزاری این کلاس‌ها که مورد استقبال زیاد قرار می‌گیرد آن است که مطالبی که در دانشگاه ناتمام می‌ماند، در این‌جا تکمیل می‌شود. مثلاً دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه که *الاشارات* و

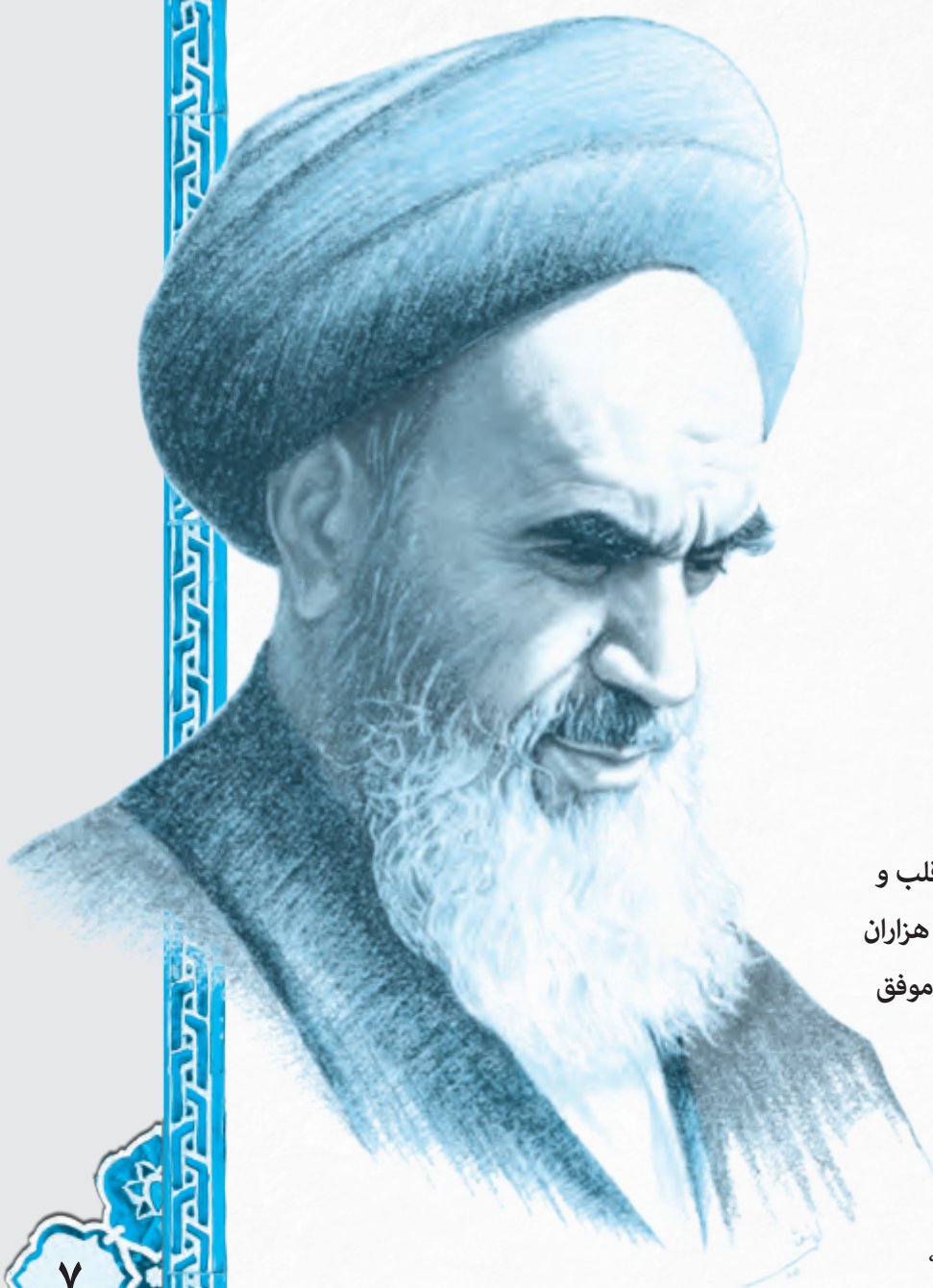
التنبیهات ابن‌سینا را در قالب دو واحد درس دانشگاهی یعنی حداکثر ۱۶ جلسه یک‌و نیم ساعته و به میزان حداکثر ۵۰ صفحه از آن را خوانده است، اگر بخواهد در تهران جایی را بیابد که کار آموزشی نیمه‌تمام *الاشارات* و *التنبیهات* ابن‌سینا و یا شرح خواجه یا شرح دیگری را به تمام برساند، مؤسسه این امکان را برای او فراهم می‌آورد. پاره‌ای از کلاس‌های آزاد مؤسسه با همکاری انجمن حکمت و فلسفه ایران برگزار می‌شود. بعضی نشست‌های مؤسسه نیز از جمله همایش خواجه نصیر (که چهارمین سال برگزاری را پشت سر گذاشت) و نیز همایش حاج‌ملاهادی سبزواری و بزرگداشت استاد آشتیانی با همکاری انجمن حکمت و فلسفه ایران برگزار شد.

از طرف ریاست مؤسسه که مدیر مسئول سالنامه ترنم حکمت هستند و از طرف خود مراتب سپاسم را ابراز می‌دارم به

– همه سخنرانان بزرگوار که با حضور در مؤسسه و ایراد سخنرانی، ما را از آراء و اندیشه‌های جدیدشان مطلع کردند.
– دکتر مجید حمید زاده معاون مالی اداری مؤسسه به خاطر همکاری‌های مستمر شان.
– دکتر حسین معصومی همدانی مدیر گروه مطالعات علم مؤسسه، به خاطر همکاری در برگزاری مدرسه تابستانی و نشست‌های گروه مطالعات علم.
– حامد بیکران بهشت دانشجوی دکتری مطالعات علم مؤسسه، به خاطر حسن همکاری در برگزاری مدرسه تابستانی و نشست‌های مطالعات علم.
– حسن امیری آرا دانشجوی دکتری مطالعات علم مؤسسه، به خاطر ویرایش محتوایی بخش‌های مدرسه تابستانی و نشست‌های مطالعات علم.
و همه عزیزانی که در داخل و بیرون از مجموعه به کمک ما آمدند تا چهارمین «ترنم حکمت» به ثمر بنشیند.

شهین اعوانی

معاون پژوهشی و تحصیلات تکمیلی
مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



ضرورت تهذیب قلب در جوانی

کوشش کن در عمل و در تهذیب قلب و
در شکستن اقفال و رفع حُجُب، که هزاران
جوان که به افق ملکوت نزدیکترند موفق
می‌شوند و یک پیر موفق نمی‌شود.

ره عشق، نامه عرفانی امام به خانم طباطبایی،
مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام، تهران، ۱۳۸۷





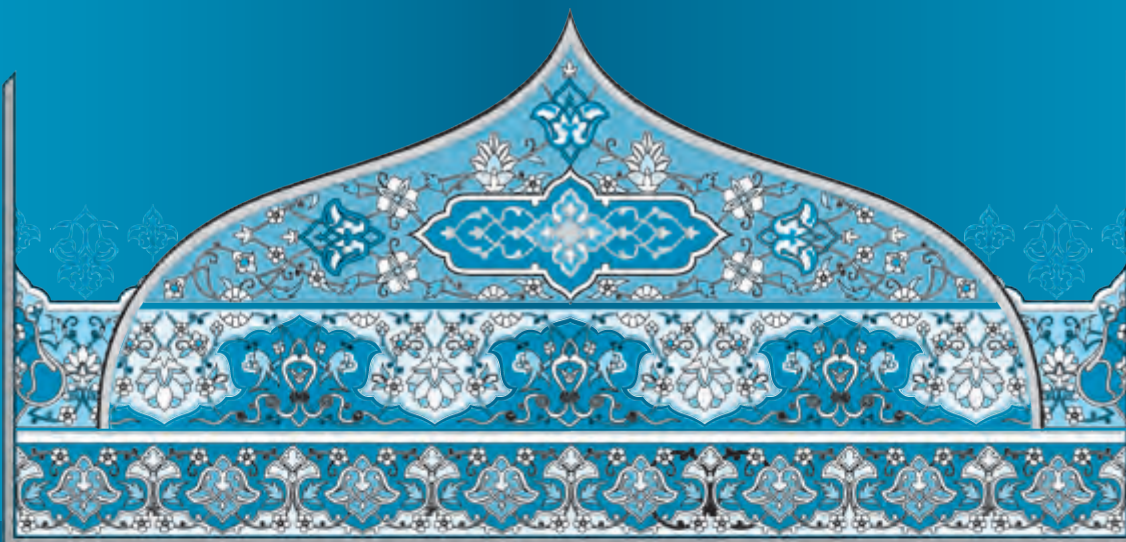
جای خالی نوشته‌هایی با موضوع فلسفه تطبیقی

کار دیگری هم که به نظر من جایش
خالی است، نوشته‌هایی درباره فلسفه
تطبیقی است؛ شبیه آن کاری که ویل
دورانت در *لذات فلسفه* کرده، که لابد
ملاحظه کرده‌اید...

این کتاب، مباحثه و مناظره‌ای
بین فلاسفه قدیم و جدید غرب است
در یک مسئله خاصی... هگل یک چیزی
می‌گوید، بعد کانت جواب او را می‌دهد،
بعد دکارت حرف خودش را می‌زند
... فرض کنید این کار درباره موضوع
«اصالة الوجود» انجام بگیرد؛ ملاصدرا یک
حرف دارد، همین مرحوم آقا علی حکیم
یک حرف دارد، مرحوم جلوه یک حرف
دارد؛ بعد، از قدما، شیخ اشراق یک حرف
دارد - که منکر این معناست - میرداماد
یک حرف دارد. اگر فرضاً اینها با همدیگر
بحث کنند، چقدر چیز قشنگی از آب در
می‌آید. اینها حکمت را ترویج می‌کند، و
ما امروز به این ترویج احتیاج داریم.

۱۳۹۱/۱۱/۲۳ در دیدار با مجمع عالی حکمت





روز جهانی فلسفه «فلسفه و اجتماع»

دبیر علمی: دکتر محمد جواد اسماعیلی

همه ساله به مناسبت روز جهانی فلسفه، همایشی در مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار می‌شود. یکی از اهداف این همایش‌های سالانه، بهره‌گیری از آراء و نظرات اساتید فلسفه در واکاوی یکی از موضوعات مهم روز جهان معاصر با نگاهی فلسفی است. همایش سال ۱۳۹۳ با عنوان «فلسفه و اجتماع»، در راستای همین هدف روز دوشنبه ۱۰ / ۹ / ۹۳ در محل مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار شد.

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

از فلسفه جهانی تا جهان فلسفی

دکتر عبدالحسین خسرو پناه

طرح پرسش‌هایی نو درباره فلسفه اجتماع

دکتر شهرام پازوکی

عرفان فلسفی و نسبت آن با اجتماع

دکتر سید ضیاء موحد

فرهنگ و اجتماع

دکتر سید مسعود زمانی

ماکس وبر، فلسفه، فرهنگ و ارزش



روز جهانی فلسفه



نشست علمی
اجتماع
فلسفی

Philosophy and Society



دوشنبه ۱۰ آذر ۱۳۹۳ ساعت ۱۲:۳۰

1 December 2014

خیابان ولیعصر (عج)، خیابان نوفل لوشاتو

خیابان آراکلیان، پلاک ۴

مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

از فلسفه جهانی تا جهان فلسفی

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

مدیر گروه فلسفه اسلامی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



است و آنچه از لوله آزمایشگاه بیرون نیاید مهمل است. پس جهان، فلسفی نیست.

اما اینکه گفتم برای این بود که به این نتیجه برسم که هم جهان فلسفی است و هم فلسفه جهانی است. البته مخالف آن را هم گفتم. فیلسوف جهانی که همه حرف وی را قبول داشته باشند شاید نداشته باشم، البته ممکن است بشناسند ولی قبول ندارند، ولی فرق است بین فلسفه و فیلسوف. فلسفه جهانی است ولی ممکن است فیلسوف جهانی نباشد. اشکال کار فلسفه در اینجا است که مردم فلسفه را با فیلسوف اشتباه می‌گیرند. از یک فیلسوف خوششان نمی‌آید؛ می‌گویند فلسفه مزخرف است و از یک فیلسوف خوششان می‌آید؛ می‌گویند فلسفه خوب است. فلسفه غیر از فیلسوف است. هر فیلسوفی نسبت و بهره‌ای از فلسفه دارد. فلسفه فیلسوف نیست، فلسفه از هر فیلسوفی بالاتر است. فلسفه، سقراط، افلاطون، ارسطو و ویتگنشتاین داشته است و همه را پشت سر گذاشته است و باز هم می‌رود، اینکه به کجا می‌رود بحث دیگری است.

جهان چه؟ جهان فلسفی است یا خیر؟ آیا جهان را بدون فلسفه می‌توان شناخت؟ اینجا ممکن است

است و نه جهان فلسفی است چون یک فلسفه که امروز در همه جهان مورد قبول باشد نداریم. حتی در مورد فیلسوفان بزرگی مانند ارسطو، افلاطون، هایدگر و ویتگنشتاین یک عده مردم طرفدارند و یک عده طرفدار نیستند. بنابراین فلسفه‌ای که همه مردم جهان بپذیرند نداریم. به این معنا حتی دین جهانی هم نداریم. البته دین اسلام جهانی است ولی مگر همه مردم جهان اسلام را پذیرفته‌اند؟

حال سؤال بعد این است که آیا جهان فلسفی است؟ نه! بعضی انسان‌ها ممکن است بگویند فلسفه مزخرف و بی ربط می‌گوید. ارباب علوم و فیزیسین‌ها می‌گویند عالم، تجربه است و آنچه که در تجربه آید درست

گر در پی یک لقمه نانی، نانی
گر درصدد گوهر کانی، کانی
من فاش کنم حقیقت مطلب را
هرچیز که در جستن آنی، آنی

این جلسه، جلسه‌ای مجلل به مناسبت روز جهانی فلسفه در پژوهشگاه حکمت و فلسفه است که آن هم جایگاه مجللی است و موضوع نشست هم فلسفه و اجتماع است. وقتی که از روز جهانی فلسفه سخن می‌گوییم، بی‌درنگ یک پرسش مطرح می‌شود که فلسفه جهانی است یا جهان فلسفی؟

۱- از فلسفه جهانی تا جهان فلسفی

به یک معنی نه فلسفه جهانی

علمای زیادی داشته باشیم. فیزیسین، شیمیست، ریاضی‌دان و ارباب علوم. آنها می‌گویند ما جهان را می‌شناسیم. امروز فیزیک کوانتوم مدعی است و می‌گوید به ذره و انرژی رسیده‌ام. البته برخی حقه‌بازان هم امروزه پیدا شده‌اند که نه علم دارند و نه فلسفه می‌دانند ولی از انرژی کیهانی صحبت می‌کنند. یک فردی که طرفداران زیادی هم دارد - ممکن است در اینجا هم باشند!- از شعور کیهانی صحبت می‌کند و می‌گوید جهان را می‌شناسد و کائنات را در دست می‌گیرد. او فیزیک خوانده است و مهندس است. به بیمار می‌گوید دستش خوب شد. آن آدم متوهم و نادان هم می‌گوید: آهان! خوب شدم. واقعاً غم‌انگیز است. این عرفان، کاذب است.

عرفان هم اگر فلسفه نباشد راه به جایی نمی‌برد. عرفان بد نیست ولی اگر تعقل نباشد به بلاهت کشیده می‌شود. فلسفه می‌خواهد جلوی بلاهت را بگیرد.

۲- چیستی اجتماع

اجتماع چیست؟ ما همه جامعه را می‌شناسیم. جامعه شناس هم زیاد داریم. علم جامعه شناسی را نمی‌توان انکار کرد. تا جامعه را نشناسیم فلسفه را نمی‌شناسیم و تا فلسفه را نشناسیم جامعه را نمی‌شناسیم. با علم هم نمی‌شود جامعه را شناخت، اتفاقاً جامعه را باید به فلسفه شناخت.

آیا جامعه مجموعه‌ای از افراد است؟ الان جمعیت ایران ۷۰ تا ۸۰ میلیون نفر است. آیا جامعه از تک تک افراد بدون ارتباط حاصل می‌شود یا با ارتباط آدم‌ها جامعه درست می‌شود؟ اگر ۱۰۰ میلیون آدم تک تک باشند، که هیچ رابطه فکری با هم نداشته باشند، جامعه است؟ گله گوسفند، جامعه گوسفند است یا گله گوسفند؟ از جامعه گوسفندان تا به حال چیزی شنیده‌اید؟ ما گله گوسفند داریم اما

جامعه گوسفند نداریم. ولی جامعه انسانی داریم. حالا جامعه، تک تک است بدون ارتباط فکری؟ یا آن ارتباط جامعه را می‌سازد؟ دوستی، معلم و شاگردی، زن و شوهری، بالا و پایین و ... انواع لایتناهی ارتباطات انسان‌ها در جامعه وجود دارد. ارتباطات با چه چیزی انجام می‌شود؟ تفکر و عقل. لایتناهی فرد بدون ارتباط فکری، یک گله بیش نیستند. حال ارتباط چیست؟

آیا ارتباط علم است؟ مخصوصاً علم تجربی؟ تجربه شخصی است یا عام؟ هر تجربه‌ای شخصی است و بعداً



اشکال کار فلسفه در اینجاست که مردم فلسفه را با فیلسوف اشتباه می‌گیرند. از یک فیلسوف خوششان نمی‌آید؛ می‌گویند فلسفه مزخرف است و از یک فیلسوف خوششان می‌آید؛ می‌گویند فلسفه خوب است. فلسفه غیر از فیلسوف است. هر فیلسوفی نسبت و بهره‌ای از فلسفه دارد. فلسفه فیلسوف نیست، فلسفه از هر فیلسوفی بالاتر است.



تعمیم پیدا می‌کند. تجربه با خود تجربه تعمیم پیدا می‌کند یا با عقل؟ امروزی‌ها فکر می‌کنند قدما اینها را نمی‌دانستند، در حالی که آنها از طریق استقراء تعمیم می‌دادند و به یک کلی می‌رسیدند. تجربه تا در عقل نیاید و تعمیم پیدا نکند ارتباط پیدا نمی‌شود. هر چه از لوله آزمایشگاه بیرون می‌آید مال خودت است. چطور تعمیم می‌دهی؟ با فکر و عقل. فلسفه یعنی عقل. نظام عقلی و نظام

فکری معقول را فلسفه می‌گوییم. اگر می‌خواهید طرفدارش باشید و اگر نمی‌خواهید نباشید! اگر می‌توانید مخالف باشید! جامعه از افراد تشکیل نمی‌شود، از ارتباط تشکیل می‌شود. حال بیاییم سر جهان تا بعد به فلسفه برسیم.

جهان مجموعه‌ای از اشیاء است؟ دریا، صحرا، کوه، پشه، کبوتر، الاغ و ... را بشمارید. چند چیز در عالم است؟ همه پشه‌ها را بشمارید، همه خزندگان را بشمارید و ...

یک فیلسوف بزرگی امروزه گفته است- البته نام نمی‌برم- جهان مجموعه اشیاء نیست، مجموعه وقایع است. جهان مجموعه وقایع است یا مجموعه اشیاء؟ فرق بین شیء و واقعه چیست؟ واقعه، عمل، ارتباط! جهان ارتباط است. یک پشه که روی درخت وز وز می‌کند با حضرت جبرئیل ارتباط دارد. می‌فهمید چه می‌گویم؟ وز وزش در این هوا می‌رود، این هوا در هوای کره زمین است، کره زمین در مدار خودش در کهکشان است، کهکشان با کهکشان‌های دیگر در ارتباط است و ... یک تنفس شما، با کل جهان ارتباط دارد. دارد یا ندارد؟ به حضرت عباس(ع) دارد.

این وقایع، جهان است. جهان از مفردات تشکیل نمی‌شود. تاریخ هم همین‌طور است. فلسفه در زبان ظاهر می‌شود. اگر زبان نبود، فلسفه بود؟ زبان از چه چیزی تشکیل می‌شود؟ از لغت‌ها و مفردات؟ حسن، حسین، تقی، نقی، کلاغ، کبوتر، پشه، سردی، گرمی و ... این مفردات را تا لایتناهی بگو، چه چیز از آن می‌فهمی؟ لایتناهی مفردات بگو که در آن هیچ اشاره‌ای نباشد؛ هیچ مفهومی از آن حاصل نمی‌شود. ولی وقتی می‌گویی «هوا سرد است»، می‌فهمی هوا سرد است. هوا که هوا بود و سردی هم که سردی است، چه چیز به آن معنی داد؟ کلمه «است». آن هم نه

کلمه «است»! کلمه است چه معنی دارد؟ فارسی زبانان محترم! کلمه «است» چه معنایی دارد؟ (پاسخ حضار: ربط) ربط چه معنایی دارد؟ ای کاش کتاب وجود ربط و مستقل در فلسفه اسلامی را که بنده ۴۰ سال پیش نوشته ام خوانده بودید.

۱-۲- معنای ربط

مردم بیش از هر چیزی در مورد ربط یا همان *in relation* صحبت می کنند. اما از هر کسی پرسید ربط چیست، نمی تواند پاسخ دهد. شاید پاسخ دهد: مثلاً به این معناست که «این آقا با ما ارتباط دارد»، ولی این ربط

کرده اند. البته این بحث در فلسفه مطرح بوده است و آنها از فلسفه این بحث را گرفتند و خوب آن را بسط دادند. مفردات لغت، مفید معنی نیستند. کلمه «است» در فارسی و کلمه *is* در انگلیسی نقش بزرگی دارند. اگر از انگلیسی، این زبان پرماجرا و پرنفوذ



ربط را نمی توانید تصور کنید. تا ربط را تصور کردی، مستقل می شود. تصور ربط یک مفهوم است و مفهوم، استقلال دارد.

ندارد. فارابی ۱۲۰۰ سال پیش فرموده است که لغت عربی حرف ربط ندارد. می گویند: زید قائم. ما می گوئیم زید قائم است ولی حرف ربط «زید قائم» کجاست؟ علمای نحو که همه آنان ایرانی بودند مانند امام النحو سیبویه که شیرازی است و قبرش هم در آنجاست، صرف و نحو را برای عربها ساختند زیرا عرب ها صرف و نحو را نمی فهمیدند- قصد اهانت ندارم، این یک واقعیت تاریخی است- سیبویه می گوید یک ضمیر مقدر در نظر می گیریم و می گوئیم: زید هو قائم. یعنی ضمیر هو را تقدیراً می گیریم.



عجیب این است که متأسفانه لغت عربی، که لغت قرآن کریم است، با همه عظمتی که دارد و برای ما مسلمانان خیلی زبان مقدسی است، حرف ربط ندارد.



در عالم امروز، کلمه *is* را بگیرد و به انگلیسی ها بگوید صحبت کنید، می توانند صحبت کنند؟ خیر! عجیب این است که متأسفانه لغت عربی، که لغت قرآن کریم است، با همه عظمتی که دارد و برای ما مسلمانان خیلی زبان مقدسی است، حرف ربط

نیست. ربط چیست؟ ربط کجاست؟ در خیابان راه می رود؟ یا یک جا نشسته است؟ کت و شلوار می پوشد یا عمامه به سر می گذارد؟ (پاسخ حضار: همان ارتباط است) ارتباط نیست! بله! زن و شوهر، دو دوست، معلم و شاگرد همه در ارتباط اند. شما هم که الآن در اینجا نشسته اید، با هم ارتباط دارید. خود ربط کجاست؟ خیلی چیزهاست که ساده می نماید ولی خیلی سخت است. ربط را حتی نمی توانید تصور کنید. تا ربط را تصور کردی، مستقل می شود. تصور ربط یک مفهوم است و مفهوم، استقلال دارد. علمای اصول ما روی مسأله معنای رابط خوب فکر

حال اگر کسی در تقدیر نگیرد چه کند؟ بنابراین در زبان عربی حرف ربط نداریم. حال شما می توانید بگویید نقص است یا می توانید بگویید، کمال است. اگر خیلی خوشبین و طرفدار باشید و تعصب عربی داشته باشید می گوئید کمال زبان عربی است. مردم ما تعصب دینی را با تعصب عربی اشتباه می کنند. تعصب دینی خیلی هم بد نیست. اگر چه اصلاً تعصب خوب نیست. دین را با عربی نباید اشتباه کرد. دین، آسمانی است. دین اسلام به زبان عربی آمده است، حال دین آسمانی، عربی است؟ عرب است؟ می توانست به زبان دیگری

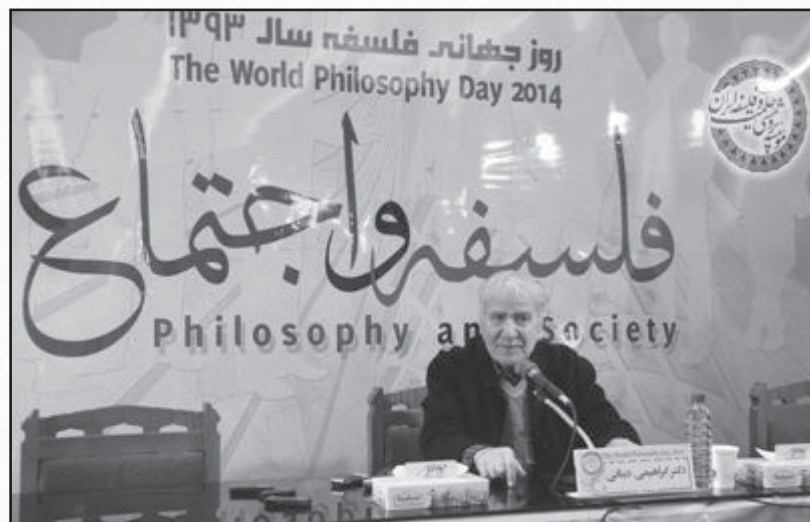
هم باشد. عربیت را با آسمانی، اشتباه نکنید. این روزها خیلی مشکلات در این زمینه داریم.

۳- زبان و ربط

حال به زبان برگردیم. زبان با مفردات درست نمی شود. همین هو را آقای سیویه برای عرب ها در تقدیر گرفته است تا به زبان عربی نظام بدهد- البته زبان نظام ذاتی دارد و عرب ها متوجه نبودند چرا که اساسا زبان بدون نظام نمی تواند به وجود بیاید و زبان عربی هم نظام خودش را داشته است ولی عرب جاهلی نمی فهمید و ایرانیان که تمام علمای درجه اول

جهان در مجموع سخت است. شما ممکن است خیلی عالم باشید و تک تک موجودات جهان را بشناسید ولی مجموع جهان چیست؟ آیا تک تک موجودات جهان به تجربه شما درآمده است؟ یا آنچه در تجربه شما نیامده است، بیشتر است؟ همه چیز در آزمایشگاه آمده است یا آنچه نیامده است، بیشتر است؟ مسلما آنچه نیامده بیشتر است. چطور می گویند همه را می شناسیم! این است که بعضی مانند کافکا و آلبر کامو، زیر همه چیز زده اند و می گویند عالم عبث و تضادفی است. حال من از این طرفداران عبث بودن عالم سؤال دارم. اگر کل عالم

فلسوفی مطابق مذاق خودش یک تعریفی برای فلسفه می آورد که هر کدام می توانند از وجوهی درست باشند. تعریف بنده از فلسفه «درک نظام معقول جهان هستی» است. فیلسوف می کوشد نظام معقول جهان- نه محسوس که راه به جایی نمی برد- را دریابد و با این درک است که زبان پیدا می شود. هر زبانی، فارسی، انگلیسی، عربی و ... یک نظام معقول است، لغات نیست. جهان هم یک نظام معقول است. فیزیک کوانتوم نمی تواند نظام را کشف کند. در آزمایشگاه الکترون را می بیند، انرژی را کشف



تعریف بنده از
فلسفه
«درک نظام معقول
جهان هستی»
است.

نحو از بین آنها بوده اند، صرف و نحو زبان عربی را ساختند- زبان نظام است، جامعه نظام است. بدون نظام، جامعه نداریم و فقط فرد و گله داریم. جامعه نظام ارتباطی است. زبان نظام ارتباطی است. جهان هم ارتباط تک تک موجودات این عالم است. ممکن است عالمی امروز پیدا شود و تک تک موجودات این عالم را بشناسد، چرا که الحمدلله علم امروز به سرعت در حال پیشرفت است. ولی ممکن است بتواند کل جهان را هم بشناسد؟ تک تک موجودات جهان را شناختن، یعنی جهان را شناختن؟ جهان چیست؟ شناختن

عبث است آن وقت در این عبثگاه چگونه می شود موجودی پیدا بشود که بفهمد این عالم عبث است؟ یا به بیان دیگر، آدم در این جهان به وجود آمده است و می فهمد این جهان عبث است. آن وقت از این عبثگاه بزرگ، یک فهمی در آمده است که عبث بودن را می فهمد. فهم عبث بودن هم، فهم عبثی است؟ فهم عبث نیست.

۴- فلسفه نظام معقول جهان

فلسفه نظام معقول جهان است. البته این تعریف بنده است. صدها تعریف از فلسفه شده است و هر

می کند ولی نظام کجاست؟ شما نظام و ربط را نمی توانید ببینید. ربط هست ولی شما نمی توانید آن را ببینید. اگر ربط نبود، تمام این ساختمانهای که الآن در آن نشسته اید، بود؟ خشت، آجر و آهن با هم مربوطاند ولی شما با یک ذره بین یا با یک میکروسکوپ هم نگاه کنید جز آهن و آجر چیزی نمی بینید! پس ربط کجاست؟ ربط دیده می شود یا نه؟ فقط می گویند ما اثرش را کشف می کنیم، اثر بدون مؤثر می شود؟ اگر تو اثر ارتباط را می بینی، این ارتباط یک مؤثری دارد. آن اثر که

خود ربط است، کجاست؟ این مسأله معضل بنده در جوانی بوده است که حاصل آن همان کتابی است که خدمت شما عرض کردم. بدون ربط ما یک لحظه زنده نیستیم. هیچ چیزی در این عالم بدون ربط نیست. ربط را از یک اتم یا از یک سلول یا هر موجود کوچک دیگر بگیرید، دیگر وجود نخواهد داشت. آن موجود هست، مادامی که مرتبط است. یعنی حداقل در یک مکانی، در یک زمانی، در یک جایی و در یک تحقیقی مرتبط باشد. بنابراین فلسفه درک نظام معقول هستی است. فیلسوف تلاش خود را می کند، برسد یا نرسد، بحث دیگری است. ولی کوشش مهم است. اگر یک فیلسوف پیدا شود و بگوید من همه اسرار هستی را می دانم، بدانید که دچار بلاهت شده است و هیچ فیلسوفی هم این را نگفته است. سقراط که ابوالفلسفه است می گوید من در اثر یک عمر کوشش فهمیدم که چیزی نمی دانم.

تا بدان جا رسید دانش من

که بدانم همی که نادانم

فلسفه این است و اگر یک فیلسوفی مزخرف می گوید آن را به حساب فلسفه نگذارید. فیلسوف مزخرف گو فراوان داشته ایم و داریم. فلسفه را متهم نکنید. فیلسوف هم انسان است و دچار اشتباه می شود. فلسفه کوشش است، کوشش تا کجا؟ بقدر الطاقة البشرية! یعنی مادامی که انسانیت توان داشته باشد باید بکوشد. انسان چقدر توان دارد؟ مرز توان ما تا کجاست؟ مرز عقل کجاست؟ فلسفه به کار گرفتن عقل است. البته نه به کار گرفتن عقل! - از به کار بردن این تعبیر استغفار می کنم - همه می گویند عقل را به کار می گیریم و عقل را ابزار می دانند. عقل ابزار است؟

ابزار یعنی آچارفرانسه که با دست پیچ ها را به آن سفت می کنید! اگر عقل ابزار است چه کسی این عقل را به کار می برد؟ (حضار: انسان) انسان از جهت عقلش به کار می برد یا از جهت بی عقلی اش؟ اگر انسان با عقلش به کار می برد، این به چه معناست؟ صغری و کبری تشکیل بدهید!

نتیجه این است که عقل، عقل را به کار می برد. عقل ابزار نیست، بلکه فعال است. حکمای ما از عقل فعال صحبت می کنند. البته حکما فکر می کنند عقل یک جای بالاست که درست هم



علم موجودات معین را

می شناسد و تجربه

می کند ولی نظم جهان

را فقط فلسفه می تواند

بفهمد و فلسفه هم

بدون علم نمی تواند جلو

بباید. فلسفه در خلأ کار

نمی کند و باید با علم جلو

برود.



هست. نترسید و بگویید که عقل فعال است. البته عقل منفعل هم داریم چون در استعداد است. بچه وقتی متولد می شود عقل منفعل داریم البته هنوز عقل نیست بلکه انفعال است. ذات عقل فعالیت است. عقل منفعل، فقط در جایی است که هنوز به فعلیت نرسیده است و به درد نمی خورد. عقل فعال، داده ها را می گیرد و داده جدید را می سازد و در خلأ کار نمی کند. این بحث فلسفی بود.

جامعه خود ارتباط است و اگر ارتباط را از جامعه بگیریم جامعه وجود ندارد و گله است. ارتباط را از زبان

بگیرید، لغات می ماند، مجموع لغات زبان نیست. پس ارتباط است که زبان را می سازد. جامعه و زبان یعنی ارتباط و فلسفه یعنی ارتباط هماهنگ جهان. اگر اینها را بفهمیم آن وقت می توانیم ببینیم که فلسفه چقدر می تواند جهانی باشد. نه تنها فلسفه جهانی است، جهان نیز فلسفی است و بدون فلسفه نمی توانیم جهان را بفهمیم. علم نمی تواند جهان را بفهمد، ۱۰ میلیارد برابر هم پیشرفت کند نمی تواند جهان را بفهمد. علم موجودات معین را می شناسد و تجربه می کند ولی نظم جهان را فقط فلسفه می تواند بفهمد و فلسفه هم بدون علم نمی تواند جلو بیاید. فلسفه در خلأ کار نمی کند و باید با علم جلو برود و از داده های آن استفاده کند و تفلسف کند و جهان را بشناسد.

بنابراین بدون فلسفه نمی شود جهان را فهمید و نیز بدون فلسفه نمی شود اجتماع را فهمید. جامعه ای که فلسفه ندارد هر چه علم داشته باشد ابله است. اگر روزی بشر به دانسته هایش اکتفا کند و نه به فهمیدن ها، دچار مشکل خواهد شد. خوشبخت جامعه ای است که بیش از آن که می داند، می فهمد و بدبخت جامعه ای است که فقط می داند و نمی فهمد.

بنابراین فلسفه می تواند جهانی باشد و نه فیلسوف. فیلسوف هر چقدر هم که بزرگ باشد، ابدی نیست ولی فلسفه ابدی است. ممکن است بعضی متدینین بگویند: فلسفه و علم چیزی نیستند و نمی توانند عالم را بفهمند، دین است که عالم را می فهمد. در جواب می گوئیم: قبول است که دین عالم را می فهمد ولی یک سؤال دارم: با دین می خواهید عقل را بفهمید یا با عقل دین را می فهمید؟

طرح پرسش‌هایی نو درباره فلسفه اجتماع

دکتر عبدالحسین خسرو پناه

رئیس مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

قال الله تبارک و تعالی فی محکم کتابه: أَعُوذُ بِاللّٰهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ. كَانَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً فَبَعَثَ اللَّهُ النَّبِيِّينَ مُبَشِّرِينَ وَمُنْذِرِينَ وَأَنْزَلَ مَعَهُمُ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ لِيُحْكَمَ بَيْنَ النَّاسِ فِيمَا اخْتَلَفُوا فِيهِ.

همان‌طور که مستحضرید موضوع همایش امسال، فلسفه و اجتماع است. آیه‌ای هم که در ابتدای سخنم تلاوت کردم بدین جهت بود که استاد اساتید ما، استاد آقای دکتر دینانی، علامه طباطبایی ذیل این آیه که آیه ۲۱۳ سوره بقره است و من بخشی از آن را تلاوت کردم، یک بحث مفصلی دارند به نام فلسفه اجتماع؛ و شاید به جرأت بتوان گفت که ایشان اولین کسی بودند که با این عنوان، این بحث را مطرح کردند. البته فلاسفه از قدیم درباره فلسفه جامعه و فلسفه اجتماع سخن گفته‌اند. مثلاً فارابی در کتاب آراء اهل مدینه الفاضله و در کتب دیگرش درباره فلسفه جامعه سخن گفته است اما طرح یک بحث نظام‌مند از علامه طباطبایی شروع شده است. البته من در این جلسه نمی‌خواهم به سؤالی جواب بدهم؛ می‌دانید کار ما طلبه‌ها معمولاً طرح پرسش است. می‌خواهم شأن طلبگی خود را حفظ کنم و به عنوان یک طلبه، پرسش‌هایی را که مربوط به فلسفه

و اجتماع است، مطرح کنم. می‌دانید یک وقت فلسفه اضافه می‌شود به اجتماع و درباره آن بحث فلسفی می‌کنیم و می‌شود فلسفه اجتماع یا فلسفه جامعه. یعنی جامعه را به عنوان یک واقعیت می‌بینیم؛ و یک وقت فلسفه اضافه می‌شود به علوم اجتماعی، یعنی می‌خواهیم یک بحث فلسفی درباره علوم اجتماعی داشته باشیم، اینها دو بحث است و نباید خلط شود.

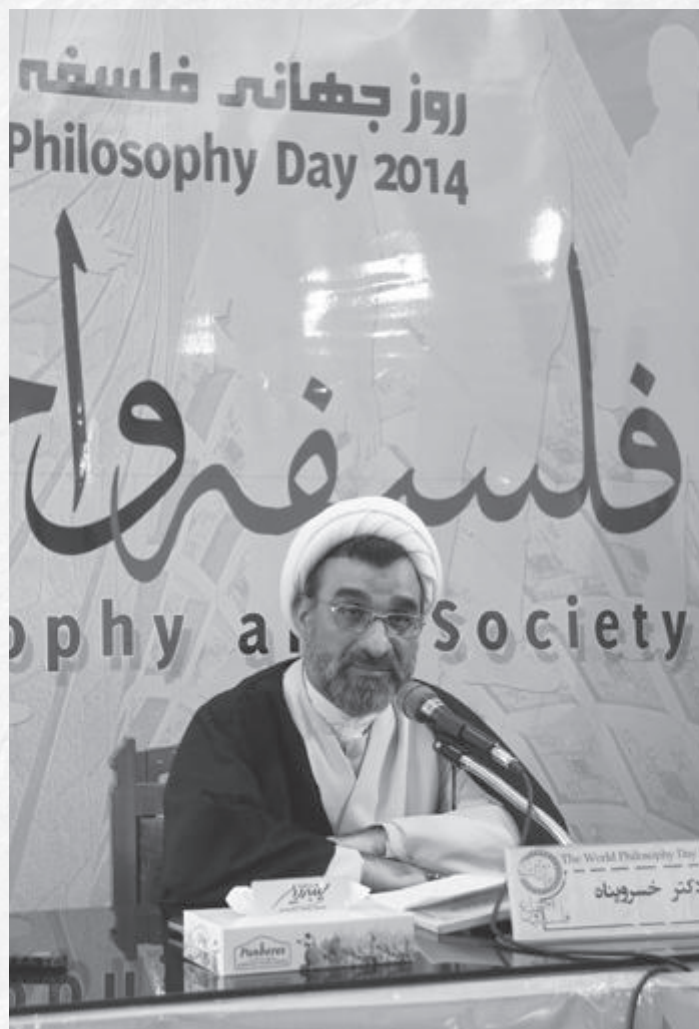
حال این پرسش‌هایی که می‌توان درباره فلسفه اجتماع مطرح کرد چه پرسش‌هایی است. من چهار دسته از این پرسش‌ها را عرض می‌کنم که البته بیش از این است. یک دسته، پرسش‌ها و مباحث هستی‌شناختی جامعه یا اجتماع است. دسته دوم پرسش‌ها و مباحث معرفت‌شناختی جامعه است. دسته سوم مباحث و پرسش‌های روش‌شناختی جامعه است و دسته چهارم مباحث ساحت‌شناختی جامعه است. این چهار دسته از مباحثی است که می‌تواند در فلسفه اجتماع مطرح شود. حال اجازه دهید نمونه‌هایی ذکر کنم تا این پرسش‌ها کمی کاربردی‌تر شود.

۱- پرسش‌های هستی‌شناختی

در مباحث هستی‌شناختی سؤالات زیادی

مطرح است؛ اینکه اصلاً جامعه، مابعداً خارج دارد یا ندارد؟ آیا غیر از زید، عمرو و بکر و افراد دیگری که در حیات دنیوی زندگی می‌کنند، یک واقعیت دیگری به نام جامعه وجود دارد؟ به تعبیر دیگر آیا اصالت از آن جامعه است یا نه اصالت از آن فرد است؟ در این جمع که حدود ۱۰۰ نفر بیشتر و کمتر هستیم و تک تک ما وجود خارجی و عینی داریم، آیا غیر از این ۱۰۰ نفر واقعیت دیگری به نام جامعه هست؟

بحث اصالت فرد یا جامعه حداقل سه معنا دارد. یک معنای حقوقی، یک معنای روانشناختی اجتماعی و یک معنای فلسفی. معنای اصالت حقوقی این است که آیا غیر از حقوق و مصالح فرد چیزی به نام حقوق و مصالح جامعه هم داریم؟ اگر داریم و این دو با هم تزامن پیدا کردند کدام مقدم است؟ اینجا می‌دانید بعضی فردگرا هستند، بعضی هم جامعه‌گرا. فردگرا مصالح فرد را بر جامعه مقدم می‌داند و جامعه‌گرا حقوق جامعه را مقدم می‌داند. معمولاً نظام‌های لیبرالیستی که از آزادی سخن می‌گویند قائل به اصالت فرد هستند. نظام‌های سوسیالیستی که از عدالت سخن می‌گویند قائل به اصالت جامعه هستند. یک اصالت هم اصالت روانشناختی اجتماعی است.



سؤال این است که
منشأ این اعتبارات
پس از اجتماع که
انسان‌ها برای برقراری
اجتماع و عدالت
اجتماعی به آن نیاز
دارند چیست؟

آیا می‌توان گفت که فرد انسانی در اثر زندگی اجتماعی یک تأثیر همه جانبه از جامعه می‌گیرد؟ یعنی فرد همیشه متأثر از جامعه است یا خودش به عنوان فرد بر خودش تأثیر گذار است یا حتی ممکن است بر جامعه تأثیر بگذارد؟ این تأثیر و تأثرها فقط از ناحیه جامعه بر فرد است یا فرد هم می‌تواند بر جامعه تأثیر بگذارد؟ من جواب نمی‌دهم و فقط طرح سؤال می‌کنم. به نظرم اینها همه می‌توانند پرسش‌های فلسفی باشند. هر چند این پرسش‌ها در حوزه اصالت به معنای حقوقی یا روانشناختی اجتماعی است ولی مربوط به فلسفه حقوق و فلسفه روانشناختی اجتماعی است. همچنین اگر اصالت را به معنای حاق فلسفی بگیریم و بگوییم اصالت یعنی مابه‌ازاء خارجی داشتن، این سؤال مطرح می‌شود که غیر از اینکه ما مفهوم جامعه را از افراد انتزاع می‌کنیم، آیا این مفهوم یک واقعیتی در خارج هم دارد؟ یعنی غیر از این یک نفر، دونفر، صد نفر، یک واقعیت دیگری به نام جامعه در خارج هست؟ اگر حقیقت آدم‌ها را به اراده آنها بدانیم آیا می‌توانیم یک واقعیتی داشته باشیم به نام برآیند اراده‌ها؟ مثلاً فرض کنید بنده می‌خواهم با یک نیرویی این میز را حرکت بدهم. یک وقت توانش را دارم و حرکت می‌

فلاسفه از قدیم درباره فلسفه
جامعه و فلسفه اجتماع
سخن گفته‌اند. مثلاً فارابی در
کتاب آراء اهل مدینه الفاضله
و در کتب دیگرش درباره
فلسفه جامعه سخن گفته
است اما طرح یک بحث
نظام‌مند از علامه طباطبایی
شروع شده است.



دهم؛ یک وقت توانش را ندارم، نفر دوم کمک می‌کند، نفر سوم، نفر چهارم، ... ده نفر با هم این میز را جابجا می‌کنیم. این برآیند نیروها، -غیر از نیروی تکی بنده و دیگران- آیا واقعیتی به نام برآیند نیروها،

برآیند اراده‌ها در خارج وجود دارد یا نه؟ یا صرفاً یک امر انتزاعی است که ممکن است اثر خارجی داشته باشد مانند مالکیت که یک امر اعتباری است و اثر خارجی دارد. آیا جامعه این‌طور است؟ من سؤال را در مورد جامعه طرح کردم. در مورد تاریخ هم این سؤال مطرح است. آیا غیر از فرد و جامعه، واقعیتی به نام تاریخ وجود دارد؟ تاریخ مابه‌ازاء خارجی دارد؟ البته درباره فلسفه و تاریخ باید در یک نشست دیگری صحبت شود.

۲- پرسش‌های معرفت‌شناختی

دسته دوم پرسش‌های معرفت‌شناختی جامعه است. در این زمینه بحثی که استاد اساتید ما، علامه طباطبایی در

اصول فلسفه و روش رئالیسم مطرح کرده است، بحث ادراکات اعتباری است. یکی از چیزهای مهمی که ما در جامعه داریم اعتبارات است، اعتبار ریاست، اعتبار مالکیت، اعتبار زوجیت و ... یک زن و مرد با یک اعتبار «أنکحْتُ قَبْلْتُ» محرم می‌شوند. یک کسی که مالک شیء نیست با یک خرید و فروش مالک می‌شود. این مالکیت‌ها، زوجیت‌ها، ریاست‌ها، همه اعتباراند که به دست معتبر انجام می‌شود. ما به یک معنا خود معتبریم. در یک جاهایی اعتبار می‌کنیم و اعتبار یک نوع جعل است، یک تصرف اجتماعی است.

بحث ادراکات اعتباری را که علامه در فلسفه مطرح کرده است، از استادش مرحوم شیخ محمدحسین اصفهانی کمپانی گرفته است. او کتابی دارد به نام *بهاية الدراية* که یک کتاب اصولی است. ایشان برای اولین بار بحث اعتباریات را به صورت منقح در علم اصول فقه مطرح کرد که کاربرد فقهی دارد. مثلاً اموری مانند حکم و حق اعتباری است. ایشان بحث اصولی دارد ولی مرحوم علامه این بحث اصولی را وارد فلسفه کرد. شهید مطهری هم آن را شرح و بسط داده است. واقعاً هم بحث دقیقی است و هنوز حقش ادا نشده است و خیلی جای کار دارد. ایشان اعتبارات را به دو دسته تقسیم می‌کند. اول اعتبارات بالمعنی الاعم که هم اعتبارات اجتماعی و هم اعتبارات فلسفی مانند معقولات ثانی فلسفی را شامل می‌شود؛ به طور مثال «عدم» که در خارج نیست و یا مفهوم وجود، علت، علیت، حادث و قدیم، اینها معقولات ثانی فلسفی هستند. دوم اعتبارات بالمعنی الاخص که اعتباریاتی است که از احساسات انسان سرچشمه می‌گیرد یعنی در اثر احساسات ما اعتبار می‌شوند.

بعضی از اعتباریات را علامه می‌فرماید پیش از اجتماع است مانند اصل عدالت؛ یعنی اگر ما در جامعه نمی‌آمذیم، فرض کنید تنها در این دنیا زندگی می‌کردیم، باز می‌فهمیدیم که عدالت خوب است، علامه می‌گوید این اعتبار قبل از اجتماع

است. بعضی از اعتبارات بعد از اجتماع است. ما وقتی جامعه را تشکیل می‌دهیم آن وقت دنبال نظم هستیم، دنبال قوانین راهنمایی و رانندگی هستیم، مرحوم علامه می‌فرماید این اعتبارات پس از اجتماع است. ایشان اعتبارات پس از اجتماع را نیز دو دسته کرده است؛ اعتبارات پس از اجتماع ثابت و متغیر. بعضی از اعتبارات پس از اجتماع است که همه آن را به عنوان اصل ثابت قبول دارند مانند تبعیت از علم یا تبعیت از اطمینان. بعضی از اعتبارات متغیرند مانند قوانین راهنمایی و رانندگی که ممکن است مدتی هم ثابت بماند. لذا می‌بینیم در یک کشور رانندگی از سمت راست و در کشور دیگر از سمت چپ است. اما سؤال این است که منشأ این اعتبارات پس از اجتماع که انسان‌ها



اگر اصالت را به معنای حاقّ فلسفی بگیریم و بگوییم اصالت یعنی مابه‌ازاء خارجی داشتن، این سؤال مطرح می‌شود که غیر از اینکه ما مفهوم جامعه را از افراد انتزاع می‌کنیم، آیا این مفهوم یک واقعیتی در خارج هم دارد؟



برای برقراری اجتماع و عدالت اجتماعی به آن نیاز دارند چیست؟ فقط عقل است؟ فقط شرع است؟ فقط عرف است؟ هر سه با هم است؟ دو تا از اینهاست؟ چرا می‌گوییم این اعتبار باشد و آن اعتبار نباشد؟ اینها پرسش‌های فلسفی و پرسش‌های معرفت‌شناختی مربوط به جامعه است. علامه طباطبایی می‌فرماید علوم اعتباری معلول اقتضای قوای فعاله طبیعی و تکوینی است و عجیب است ایشان بسیار دقیق این اعتباریات را با عقل و خیال پیوند می‌زند. یعنی هم پیوند با عقل دارد و هم پیوند با قوه خیال دارد و از این دو، این اعتبارات نشأت می‌گیرند.

۳- پرسش‌های روش‌شناختی

دسته بعدی، پرسش‌ها و مباحث روش‌شناختی جامعه است. با چه روشی می‌توان جامعه یا نهادهای اجتماعی را شناخت؟ این بحث البته در فلسفه اجتماع می‌تواند خیلی با فلسفه علوم اجتماعی ارتباط داشته باشد و از مباحث مشترک است. می‌دانید ما در شناخت جامعه سه فعالیت داریم: اول فعالیت شناخت جامعه مطلوب؛ دوم شناخت جامعه محقق، مثلاً جامعه مردم جنوب تهران را بشناسیم یا جامعه مردم شمال ایران را بشناسیم. ما در یک کشوریم ولی به هر حال نهادهای اجتماعی و بخش‌های مختلف جامعه یکسان نیستند. مثلاً در عزاداری سبک عزاداری مردم بوشهر با سبک عزاداری مردم شمال متفاوت است؛ سوم شناخت چگونگی تغییر جامعه است از جامعه محقق به جامعه مطلوب؛ برای کسی که جامعه مطلوب را تصور می‌کند و جامعه محقق را می‌شناسد و می‌خواهد بداند که چگونه این جامعه محقق را تغییر بدهیم و به جامعه مطلوب برسیم، سؤال کلیدی و روش‌شناختی در هر سه بخش این است که با چه روشی این کار قابل انجام است؟ آیا روش استدلالی-برهانی برای شناخت سه ساحت جامعه کافی است؟ روش تجربی به تنهایی کافی است؟ روش تجربی-استدلالی چطور؟ می‌توانیم با روش تجربی-استدلالی، جامعه مطلوب، جامعه محقق و چگونگی تغییر جامعه محقق به مطلوب را بشناسیم؟ یک روش استدلالی داریم، یک روش تجربی داریم. استادان فرمودند روش حسی و مشاهدتی محض نداریم و حتماً باید عقل وسط بیاید. اگر عقل نباشد حس نمی‌تواند حکم صادر کند. غیر از این دو روش، روش سومی هست که بیشتر در حوزه‌ها متعارف است که روش اجتهادی است.

۳-۱- سه قسم اجتهاد

روش اجتهادی در واقع کشف اصول و کلیات از متون دینی و تطبیق آن بر مصادیق و فروعات است. آیا ما می‌توانیم از متون دینی کلیاتی درباره جامعه

بشناسیم؟ مثلاً بحث سنت‌های اجتماعی در قرآن را در نظر بگیریم و آن را تطبیق دهیم؟ اصلاً امکان تطبیق دارد؟ مثلاً فرض کنید سنت امتحان، می‌توانیم آن را تطبیق دهیم؟ اگر جایی زلزله شد می‌گوییم این سنت امتحان است که زلزله شده است؟ یا سنت عذاب است؟ اصلاً امکان تطبیق دارد؟ یک قسمی از روش اجتهادی را نیز شهید صدر مطرح کرده است که البته ایشان تعبیر اجتهاد نمی‌کند و آن این است که بیاییم پرسش‌هایی را که جامعه برای ما ایجاد کرده، به متون دینی عرضه کنیم و پاسخ را از متون دینی بگیریم و از متون دینی استنتاج کنیم مانند همین بحث فلسفه اجتماع که علامه طباطبایی پرسش‌ها را بر آیه ۲۱۳ سوره بقره عرضه کرده و بعد از قرآن استنتاج کرده است. اصلاً علت آنکه علامه می‌فرماید هر دو سال یک‌بار باید تفسیر قرآن نوشت، چیست؟ چون هر دو سال، حتی هر یک سال و حتی کمتر ما با پرسش‌های جدیدی روبرو می‌شویم که می‌توان بر متن عرضه کرد و از متن استنتاج کنیم و پاسخ را از آن بگیریم. حالا ممکن است پاسخ ندهد و ساکت باشد. پس یک روش این است که کلیات جامعه را از متن دینی بگیریم و بر مصادیق تطبیق کنیم. روش دیگر این است که از جامعه پرسش‌های اجتماعی را بگیریم و به متن تطبیق کنیم و پاسخ را از متن بگیریم. یک اجتهاد قسم سوم هم ما اضافه کردیم و آن این است که متن پرسش‌هایی را از جامعه می‌پرسد و از جامعه استنتاج کنیم و جواب را از جامعه بگیریم. بنابراین سؤالی که مطرح است این است که در شناخت جامعه محقق و شناخت جامعه مطلوب و شناخت چگونگی تغییر جامعه محقق به مطلوب چه روشی کمک می‌کند؟ روش استدلالی؟ روش تجربی-عقلی؟ یا روش اجتهادی؟ یا ترکیبی از اینها؟ این هم دسته سوم.

۴- پرسش‌های ساحت شناختی
آخرین دسته مباحث ساحت‌شناختی

است. جامعه ساحت‌های مختلفی مانند فرهنگ، تمدن، سیاست، تربیت، اقتصاد، امنیت و... دارد. همه این ساحت‌ها پرسش‌های فلسفی دارند. مثلاً هستی‌شناسی فرهنگ، آیا فرهنگ، ما به‌آراء خارجی دارد؟ همان سؤال‌های هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی همین جا تکرار می‌شود. آیا تمدن ما به آراء خارجی دارد؟ با چه روشی می‌توان فرهنگ و تمدن را شناخت؟ همین سؤال‌ها را درباره تربیت مطرح کنید. آیا امنیت ما به آراء خارجی دارد یا نه صرفاً یک امر انتزاعی است؟ البته یک امر انتزاعی است که خیلی کاربرد و اثر دارد؛ چون گاهی یک امری که اعتباری است، از چیزی که واقعیت خارجی دارد خیلی اثر بیشتری دارد. همه این دعوایی که احزاب اساس، دارند بر قدرت و حکومت



متأسفانه مشاهده می‌کنیم که سال‌ها درباره اصل وجود یا ماهیت بحث می‌شود اما درباره هستی‌شناسی فرهنگ و هستی‌شناسی تربیت بحث نمی‌شود.



است که اموری اعتباری است. یک امر اعتباری ما به آراء خارجی ندارد ولی منشأ انتزاع خارجی دارد. پس فرهنگ، تمدن، سیاست، اقتصاد، امنیت و تربیت اینها همه ساحت‌های جامعه هستند که هر کدام پیوندی با فلسفه دارد.

۵- جمع‌بندی

پرسش‌های زیادی درباره فلسفه و اجتماع داریم که هنوز به اینها جواب نداده‌ایم. یا باید بگوییم فلسفه ما نمی‌تواند به این سؤال‌ها جواب بدهد که من قبول ندارم؛ یا باید بگوییم فیلسوفان ما به حوزه پاسخ به این سؤالات وارد نشدند که فی الجمله قبول داریم. یعنی اهل فلسفه و

حکمتی که به این پرسش‌ها بپردازند، در اقلیت‌اند. متأسفانه مشاهده می‌کنیم که سال‌ها درباره اصل وجود یا ماهیت بحث می‌شود اما درباره هستی‌شناسی فرهنگ و هستی‌شناسی تربیت بحث نمی‌شود و اگر امروزه علم دنیا را گرفته است به این دلیل است که پشتوانه فلسفی دارد. هیچ علمی از فلسفه جدا نیست. ما اگر بخواهیم علوم اجتماعی‌مان کارآمد باشد باید با فلسفه پیوند بخورد. ما نمی‌توانیم بگوییم مثلاً فلسفه اسلامی، حکمت اسلامی داریم ولی علوم اجتماعی از جای دیگر آمده است و اینها با هم ربطی ندارد! جامعه ما یک جامعه اسلامی است و فلسفه و حکمت اسلامی و حکیمان مسلمان هم داریم، اما علوم اجتماعی پیوندی با حکمت اسلامی ندارد. آن وقت این علوم اجتماعی کارآمدی و کاربردی خود را پیدا نخواهد کرد. لذا می‌بینیم کمتر به علوم اجتماعی توجه می‌شود و جایگاه اصلی آن هنوز در کشور پیدا نشده است. به نظر ما یکی از علل همین است که به پرسش‌های فلسفی جامعه پاسخ داده نشده است. همانطور که عرض کردم بحث بنده پاسخ به سؤال رابطه فلسفه و اجتماع نبود بلکه بسط این پرسش بود. یعنی پرسش فلسفه و اجتماع را به چند پرسش تحلیل کردم. یک مغالطه‌ای در منطق هست به نام مغالطه «جمع المسائل فی مسألة الواحدة»، گاهی اوقات چند مسأله را یک مسأله می‌پنداریم. می‌خواهم بگویم سؤال فلسفه و اجتماع یک مسأله نیست، ده‌ها پرسش است که باید به این پرسش‌ها یک به یک پاسخ داد. طرح بحث کردیم که انشاء الله از محضر استادان فرهیخته‌ای که در جلسه هستند بهره‌مند شویم. خیلی عذر می‌خواهم. تشکر می‌کنم از حوصله و استماع شما.

پی‌نوشت:

۱. مردم قبل از بعثت انبیاء همه یک امت بودند خداوند به خاطر اختلافی که در میان آنان پدید آمد انبیائی به بشارت و انذار برگزید و با آنان کتاب را به حق نازل فرمود تا طبق آن در میان مردم و در آنچه اختلاف کرده‌اند حکم کنند. سوره شریفه بقره، آیه مبارکه ۲۱۳

2. fact

عرفان فلسفی و نسبت آن با اجتماع

دکتر شهرام پازوکی

مدیر گروه ادیان و عرفان مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

مقدمه: طرح مسأله

در میان رشته‌های مختلف در علوم و معارف اسلامی، رشته‌ای به نام عرفان نظری در مقابل عرفان عملی وجود دارد که اکنون در بعضی حوزه‌های علمیه دینی به‌طور غیررسمی و در دانشگاه به‌طور رسمی تدریس می‌شود. عرفان نظری حاصل اندیشه‌ها و مباحثی است که با عارف بزرگ مسلمان ابن عربی در قرن هفتم و سپس پیروان سبک آثار وی شرح و بسط داده شد و به تدریج تأثیر عظیم او را نه تنها بر اندیشه‌های عرفانی بلکه بر متکلمان و فیلسوفان متأخر شیعی مثل فیض کاشانی و ملاصدرا نیز آثارش را به عیان می‌بینیم. این تأثیر بیش از همه در فلسفه اسلامی و به‌خصوص در آرای ملاصدرا مشهود است که مؤسس حکمت متعالیه است که «فلسفه‌ای عرفانی» است و از این حیث می‌توان او را «فیلسوفی عارف» و از آن جهت که شارح فلسفی نظامی عرفانی است، این نظام را می‌توان «عرفانی فلسفی» و ملاصدرا را «عارفی فیلسوف» و از مفسران و شارحان مکتب ابن عربی محسوب کرد. نفوذ این فلسفه عرفانی آن‌چنان بوده که مدت زمانی است که فلسفه ملاصدرا به‌عنوان فلسفه رسمی شیعه مورد توجه حکمای معاصر شیعه

قرار گرفته است.

تردیدی نیست که میان مباحث و آرای مقبول در عرفان نظری و فلسفه ملاصدرا تفاوت‌های زیادی وجود دارد. ولی موارد مشابهت و آراء آن قدر بوده که معمولاً مدرسان و شارحان مکتب ملاصدرا با اهل عرفان نظری اگر یکی نباشند، در یک گروه واحد فکری قرار می‌گیرند و به‌طور کلی در طرح مسأله اصلی این گفتار، تفاوت‌های موجود میان این دو چندان مداخلت ندارد و مورد توجه و منشأ اثر جدی نیست. موضوعی که در این مقال مورد بحث قرار می‌گیرد نسبت عرفان نظری یا فلسفه عرفانی یا عرفان فلسفی با اجتماع و عامه مردم است. اصل مسأله این است که عرفان اسلامی یا تصوّف که همواره نسبتی با حیات معنوی مردم و شئون مختلف آن در جهان اسلام، به‌خصوص ایران، داشته، چنانکه باعث تحکیم اخلاقی آن می‌شده است، آیا اکنون که در حوزه‌های علمیه و دانشگاه‌ها، مشهور و محدود به «عرفان نظری» شده، همان نسبت گذشته را با اصناف مردم دارد و به تبع آن، آیا می‌تواند از عهده وظیفه اصلی‌اش که به اصطلاح «ارائه طریق» و «ایصال به مطلوب» بوده است، برآید؟ آیا وظیفه تربیت معنوی و اخلاقی جامعه را هنوز دارد؟ آیا هنوز

مخاطبش مثل زمان مولانا همه اصناف مردم از عالم تا عامی، از بقال تا منجم، از نقاش تا معمار، را در بر می‌گیرد؟

شرح مسأله

تصوّف یا عرفان اسلامی، عنوان جنبه تعلیم معنوی اسلام و منشأ و مرجع طریقت اسلامی است؛ لذا در ذات خود نمی‌توان آن را به عناوین نظری و عملی یا علمی و عملی تقسیم کرد و در ردیف دیگر علوم اسلامی قرار داد. خود عارفان متقدم مسلمان نیز تعلیم معنوی خود را از زمره «اشارات» می‌دیدند که انتقالش باید به‌نحو شفاهی و از سینه به سینه باشد و لذا از «کتابت» و به «عبارت» آوردن آن پرهیز می‌کردند؛ در تذکره‌های عرفانی گویند اول کسی که علم اشارت را منتشر کرد شیخ جنید بغدادی در قرن سوم هجری بود؛ از این‌روست که او را «لسان القوم» خوانده‌اند.^۱ خواجه عبدالله انصاری نیز در این‌باره گوید: جنید که آمد این علم را ترتیب نهاد و بسط داد و کتاب‌ها در این علم تألیف کرد و چون نوبت به شبلی رسید، این علم را به منابع برد و آشکار کرد.^۲ با کتابت این حقایق و لطایف معنوی، آثاری عرفانی نوشته شد که عمدتاً مشتمل بود بر ذکر تعلیم تصوّف و تذکره



بزرگان آنان و گاه رفع شبهات و سؤالات موجود. ولی همین مقدار هم در خاطر بزرگان عرفا خوش نیامد. کسانی مثل هجویری را برآشت و این قبیل نوشته‌ها را «ترهات ارباب اللسان»^۲ خواند. اینکه هجویری در قرن پنجم که هنوز اثری از عرفان نظری نیست، می‌گوید تصوف در آغاز حقیقتی بود بی‌نام و اکنون نامی است بی‌مسمی^۴ نیز دلالت بر همین امر دارد.

با ظهور ابن عربی و خصوصاً در آثار شارحان مکتب عرفانی ابن عربی، به تدریج تصوف اسلامی نیز شأن نظری و علمی یافت تا آنجا که در آثار ملاصدرا و مکتب وی - چنانکه پیشتر ذکر شد - طرح مباحث نظری فلسفی در عرفان رسمیت یافت ولی هنوز عنوان «عرفان نظری» چندان معمول نبود. با تأسیس دیگر علوم اسلامی، تصوف نیز نظم و ترتیب علمی یافت، خصوصاً اینکه بزرگان عرفا با این کار می‌خواستند در مقابل متکلمان و علمای ظاهر که قصد داشتند آن را تخطئه کنند، تعلیم عرفانی را حفظ و اشاعه کنند.

چنین است که داوود قیصری - که خود از شارحان اولیه آثار ابن عربی و از مؤسسان عرفان نظری است و آثارش جزو منابع مورد استفاده ملاصدرا و از کسانی است

که شرحش بر فصوص الحکم و خصوصاً مقدمه آن شرح از متون اصلی عرفانی است که در حوزه و دانشگاه درس و بحث و فحص می‌شود - در ابتدای رساله توحید و نبوت و ولایت خویش بر آن است که تصوف را به عنوان یکی از علوم رسمی مطرح و تثبیت کند که



اهل عرفان هرگاه با عنوان فرهنگی یاد شوند با عنوان «عرفا» و هرگاه با عنوان اجتماعی شان یاد شوند، غالباً با عنوان «متصوفه» یاد می‌شوند



مانند دیگر علوم موضوع، مسائل و مبادی خاص خود را دارد. او در ابتدای این رساله می‌گوید که وصول به خداوند سبحان بر دو قسم است: علمی و عملی. وصول عملی مشروط به علمی است تا عامل (اهل عمل) به بصیرت علمی باشد.^۵ با این حال، وی وقتی مسائل این علم را ذکر می‌کند، دوباره به موضوع اهمیت عمل در این علم باز می‌گردد و جزو

مسائل آن می‌گوید که عبارت است از: «بیان کیفیت رجوع اهل الله به آن [ذات احدیت] و کیفیت سلوک آنها [اهل الله] و مجاهدات و ریاضاتشان و بیان نتیجه هریک از اعمال و افعال و اذکار در دار دنیا و آخرت». بدین شرح، تصوف علمی باید راه سلوک عملی را نشان دهد.

قیصری به عنوان یک عارف، در جهت رفع هرگونه شبهه‌ای دائر بر اینکه این علم از نوع علوم بحثی است، ابتدا خاطرنشان می‌کند که این علم، علمی کشفی و ذوقی است و فقط صاحب وجد و وجود و اهل عیان و شهود، از آن بهره می‌برد.^۶ سپس در سبب آنکه چرا به دنبال تأسیس عرفان به عنوان یک علم نظری است، چنین می‌گوید: «چون دیدم اهل علم ظاهر گمان می‌کنند که این علم دارای اصل و اساسی نیست که مبتنی بر آن باشد و [تصور می‌کنند] توقف در آن، حاصلی ندارد و به جز تخیلات شعری و ذکر طامات چیزی نیست و اهل آن برهانی برایش ندارند و مجرد دعوی مکاشفه [از جانب عرفا] هم موجب هدایت یافتن به آن نمی‌شود، موضوع این فن و مسائل و مبادی‌اش را بیان کردم».^۸ از این جملات معلوم می‌شود که زبان شاعرانه عارفان یعنی زبان اشارت در قیاس با زبان عبارت - چه

در نظم و چه در نثر - برای عده‌ای اهل ظاهر سبب شده بود که قیصری به دنبال مستدل کردن لطایف عرفانی برآید. نزد عارفان، زبان اشارت در مقابل زبان عبارت، زبان عرفان است. اما با تألیف آثار عرفانی خاص در مکتب ابن عربی، به تدریج زبان عبارت که نمونه عالی‌اش در فلسفه است، ظاهر می‌شود. بدین‌قرار قیصری می‌گوید با این کار قصد آن دارد که به طریق خود آنها برهان و دلیل بیاورد؛ چون کشف اهل شهود بر ایشان حجت نمی‌نماید و ظاهر آیات و اخباری را هم که مبنای آن چیزی است که اهل کشف می‌گویند، آنها به رأی خود تأویل می‌کنند؛ بنابراین می‌خواهد به زبان خودشان با آنها سخن بگوید.

وقتی این دسته از آثار سیستماتیک عرفانی به‌صورت دروس حوزوی در ایران شایع و متداول شد، با اینکه هیچ‌گاه در حوزه‌های علمیه رسمیت نیافت و به مانند دروس اصلی تأیید نشد، این فن - عرفان نظری - جا افتاد و تثبیت شد. لذا شاید بهتر باشد آن را «عرفان اسکولاستیک» یا «عرفان حوزوی» و از آن جهت که در چند دهه اخیر وارد دانشگاه شده، «عرفان آکادمیک» نیز بنامیم.

رواج عنوان عرفان به عنوان یک علم حوزوی به‌جای تصوّف که جامع نظر و عمل بود، به‌خصوص پس از انقلاب اسلامی، فقط در ایران است. حاصل آن شد که عناوین تصوّف و عرفان به استقلال از یکدیگر و حتی به صورت مانع‌الجمع به کار برده شد و «تصوّف» - که مراد از آن تصوّف اهل طریقت بود - به معنایی مذموم و مردود و «عرفان» - که مراد از آن عمدتاً عرفان نظری بود - به معنایی ممدوح و مقبول بدون ارتباط ظاهری با تصوّف، متداول شد. این درحالی است که کمی پیش از این، حتی بزرگان حوزه این تفکیک را ناظر به دو بعد یا شأن عملی و نظری یک نوع



منتقدان عرفان نظری می‌گویند در این قطع ارتباط، انسان که موضوع اصلی عرفان است، فراموش شده و آنچه اهمیت می‌یابد تفسیری نظری از وجود و مراتبش و از نظام هستی است.



تعالیم معنوی به کار برده‌اند. درباره اینکه تصوّف به شأن عملی و اخلاقی و اجتماعی این طریقه فکری معنوی دلالت می‌کند می‌توان به قول چند نفر از صاحب‌نظران مهم معاصر که در این باره سخن گفته‌اند، اشاره کرد: مرحوم امام‌خیمینی درباره تفاوت این دو اصطلاح می‌گوید: «صوفیه و عرفا و تصوّف و عرفان که کثیراً ما زبانزد ماست، بسا فرق بین موارد استعمال آنها رعایت نمی‌شود، با اینکه تفاوت هست. چون عرفان به «علمی» گفته می‌شود که به مراتب احدیّت و واحدیّت و تجلیات، به‌گونه‌ای که ذوق عرفانی مقتضی آن است، پرداخته و از اینکه عالم و نظام سلسله موجودات، جمال جمیل مطلق و ذات‌باری است بحث می‌نماید و هر کسی که این علم را «بداند» به او «عارف»

گویند. کسی که این علم را «عملی» نموده و آن را از مرتبه عقل به مرتبه قلب آورده و در قلب داخل نموده است، به او «صوفی» گویند»^۹ بدین‌قرار، ایشان عرفان را از زمره علم - و به اصطلاح قیصری «فن» - و تصوّف را از زمره «عمل» می‌داند، منتهی عملی که منطبق بر آن علم است.

علامه طباطبایی که شاید مهم‌ترین و متنفذترین متفکر دینی حوزه باشد، در پاسخ به یکی از سوالات هانری کربن درباره روابط بین تشیع و تصوّف، اصولاً تصوّف را یک نوع نگرش به اصل دین می‌داند که در همه ادیان جهان وجود دارد. لذا می‌گوید طریقه تصوّف را در جهان اسلام نباید مذهب خاصی در ردیف سایر مذاهب گذاشت.^{۱۰} ایشان تفاوتی میان تصوّف و عرفان قابل نیست، و آن را طریق توأم با عمل تصفیه نفس و مجاهده دینی می‌بیند و می‌گوید: «برای نایل شدن به واقعیات و حقایق هستی که ادیان و مذاهب به‌سوی آنها دعوت می‌کنند، سه راه تصوّر شده است: راه ظواهر بیانات دینی که حقایق را در لفافه دعوت ساده فقط بیان نموده است؛ و راه استدلال عقلی با منطق فطری که راه تفکر فلسفی است؛ و راه تصفیه نفس و مجاهدات دینی که «راه عرفان و تصوّف» است»^{۱۱}.

مرحوم آیت‌الله شیخ هادی معرفت، از علمای معاصر حوزه و از مشاهیر محققان در تفسیر قرآن، نیز بدون مصلحت‌اندیشی و با صراحت تامّ می‌گوید: «اگرچه علما از واژه صوفی هراس دارند، ولی باید دانست که بین عرفان و تصوّف تمایزی نیست و هر دو (واژه) به یک معنی (بوده) و به تعبیر دیگر، دو روی یک سکه‌اند. عارفان صوفی ضمیر یا صوفیان عارف، به هر نامی که خوانده شوند، به یک معنی دلالت دارند. عارف جنبه روحانیّت و معنویّت را می‌رساند و به جنبه معرفت توجّه دارد و آن را می‌خواهد به نمایش

بگذارد و صوفی به جنبه صوری توجّه دارد و زندگی ظاهری و جنبه جسمانی او را نشان می‌دهد. پس اینها - عارف و صوفی - یک گروه هستند که به دو نام خوانده می‌شوند و هر کدام به یک جهت دلالت دارد که عرض شد. البته علمای تشیّع از کاربرد کلمه صوفی ابا دارند و بیشتر از واژه عارف استفاده می‌کنند ولیکن همان طوری که عرض شد، هر دو به یک معنی است و عارف، همان صوفیه است.^{۱۲}

بالاخره قول مرحوم استاد مطهری است که می‌گوید: «عرفا با سایر طبقات فرهنگی اسلامی از قبیل مفسّرین، محدّثین، فقها، متکلمین، فلاسفه... یک تفاوت مهم دارند و آن اینکه علاوه بر اینکه یک طبقه فرهنگی هستند و علمی به نام «عرفان» به وجود آوردند و دانشمندان بزرگی در میان آنها ظهور کردند، یک فرقه اجتماعی در جهان اسلام به وجود آوردند... اهل عرفان هرگاه با عنوان فرهنگی یاد شوند با عنوان «عرفا» و هرگاه با عنوان اجتماعی‌شان یاد شوند، غالباً با عنوان «متصوّفه» یاد می‌شوند.^{۱۳}

جدا کردن مطلق تصوّف از عرفان عمده‌تاً در ایران پس از انقلاب به این دلیل رخ داد که علمای مخالف این طریق اندیشه معنوی - اعمّ از اینکه آن را عرفان بخوانیم یا تصوّف - چون نمی‌خواستند یا نمی‌توانستند در مقابل اندیشه‌های عرفانی بزرگان فکری انقلاب و از همه مهم‌تر مؤسّس انقلاب موضع‌گیری بگیرند، ادّعا کردند که چیزی به نام «عرفان» وجود دارد که ربطی به سنت فکری و عملی تصوّف ندارد و فقط همان است که مقبول آنان است؛ وگرنه - همان‌طور که گفته شد - این تفکیک هیچ‌گاه در هیچ‌یک از دیگر کشورهای اسلامی مطرح نشده است.

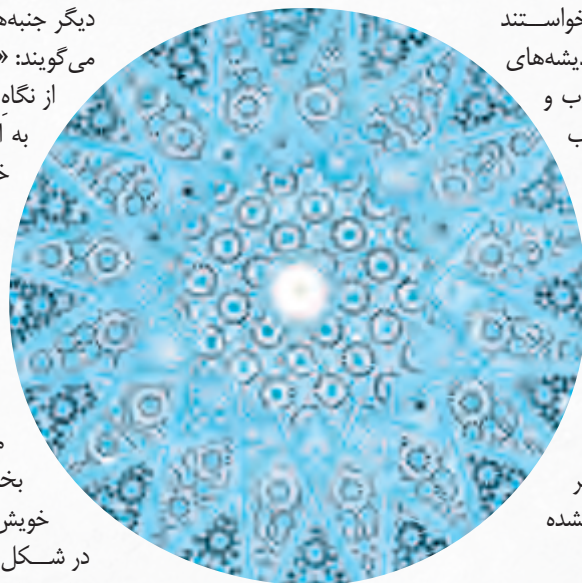
چنانکه می‌بینیم در همه این اقوال یک

بعد عملی برای عرفان مسلّم دانسته شده است که به اصناف مختلف جامعه و نه متخصصان حوزوی یا دانشگاهی علم عرفان مربوط می‌شود که موافقان می‌گویند این همان «تصوّف» است و نکته موردنظر همین جاست که عنوان «عرفان» را بدون افزودن وصف «نظری»، به‌طور مطلق در مورد سبک آثار عرفانی ابن عربی بکار می‌برند، گویی «عرفان» منحصر به آن است.^{۱۴}

عرفان نظری همواره منتقدان جدّی دینی خود را از متکلم و فقیه و فیلسوف، از ابن تیمیّه سنی تا بعضی علمای معاصر شیعه داشته و احتمالاً خواهد داشت. ولی مشکلاتی که اکنون به آن می‌پردازیم ناظر به عقاید و آرای دینی اشخاص خاص مخالف نیست، مربوط به خود عرفان و فعلیت عملی و اجتماعی آن می‌شود. هم‌اکنون ایراد اساسی که به



**تا انسان «کتب عملی عرفانی» -
چه آنها که در سیر و سلوک نوشته
شده و چه آنها که در «عرفان به
اصطلاح فلسفی» نوشته شده مثل
کتاب‌های محی الدین - را درست
نخواند، نمی‌تواند مثنوی یا حافظ را
بفهمد.**



عرفان نظری گرفته می‌شود برمی‌گردد به «علمی» یا «نظری» شدن بیش از حدّ عرفان که منجر به قطع ارتباطش با عمل - چه اخلاقی و اجتماعی و چه هنری - شده است. منتقدان عرفان نظری می‌گویند در این قطع ارتباط، انسان که موضوع اصلی عرفان است، فراموش شده و آنچه اهمیّت می‌یابد تفسیری نظری از وجود و مراتبش و از نظام هستی است با اصطلاحات فلسفی پیچیده و مغلق که هیچ نسبتی با روح ساده و صافی یک انسان عامّی ندارد و فقط به کار اصحاب بحث و نظر در حوزه و دانشگاه می‌خورد. در این‌جا به دو نمونه از این انتقادات اشاره می‌کنم؛ ولی قبلاً بار دیگر خاطرنشان می‌کنم که گرچه این ایرادات عمدتاً به دو جنبه اخلاقی و هنری عرفان که البته بی‌تردید از جنبه‌های اصلی آن در تاریخ تصوّف اسلامی است، بازمی‌گردد، ولی می‌توان آنها را تعمیم و به دیگر شؤون فعلی عرفان تسری داد.

از میان منتقدان سرسخت آثار مکتب ابن عربی، و به اصطلاح آثار مربوط به عرفان نظری در ایران معاصر، برخی از اصحاب و اساتید ادبیات فارسی هستند. آنان معمولاً تصوّف و عرفان را صرفاً برحسب هنر و خصوصاً ادبیات فارسی می‌سنجند و به دیگر جنبه‌های آن کاری ندارند. چنانکه می‌گویند: «تصوّف و عرفان عبارت است از نگاه هنری به الهیات و مذهب». به این علت که اصولاً «دین خاستگاهش، قلمرو تجربه‌های عاطفی است و با خرد و منطق کاری ندارد، اصالتاً به هنر نزدیک‌تر است... بعدها کلیشه‌ای می‌شود و تکراری... اینجاست که عرفان با نگاه هنری‌اش می‌کوشد که دین را طراوت بخشد و عارف با تجربه هنری خویش در پیرامون دین، دین را در شکل و صورتی ارائه می‌دهد که بتواند عواطف را بهتر تحت تأثیر قرار

دهد». جلوه‌گاه اصلی این نگاه هنری به الهیات نیز زبان است. پس وقتی عرفان و تصوّف در اوج است که این زبان در اوج است. در اینجا برای نمونه از اقوال بایزید بسطامی، ابوالحسن خرقانی و ابوسعید ابی‌الخیر و تذکرة الاولیاء عطار و مثنوی مولوی یاد می‌شود که نشانه اوج تخیل خلاق و اوج هنر و در نتیجه - به نظر آنان - اوج عرفان و تصوّف است. انحطاط تصوّف نیز آن‌گاه آغاز می‌شود که «این زبان» روی در انحطاط می‌گذارد. از این‌رو قاتلان این رأی افول ادبیات عرفانی فارسی را نشانه افول تصوّف و عرفان می‌دانند.

به نظر آنان «عرفان ابن عربی و اتباع او به روایت شارحان معاصر ما که می‌پندارند هرچه این زبان پیچیده‌تر شود، عرفان عمیق‌تر می‌شود» عرفانی است که در واقع مجموعه‌ای است از بازی با الفاظ که در آن «هیچ جایی برای حضور انسان» جز در آینه حضرات خمس دیده نمی‌شود. به قول آنان، این نوع تصوّف و عرفان که اکنون در آثار عرفانی در ایران رایج شده است، افول آن است. «بدین‌گونه تصوّف ساده عصر نخستین، تبدیل به عرفان پیچیده ابن عربی و جیلی و امثال آنها می‌شود». در مقابل این عرفان، تصوّف خراسان است که تصوّف ایران است و آن سرشار از اندیشیدن به انسان یعنی همین انسان خاکی میان کوچه بازار است.

اقوال اخیر همه منقول از استاد دکتر محمدرضا شفیعی کدکنی بود که در بیشتر آثار خود آورده‌اند. نمونه مشهور دیگر از این نوع نقد عرفان نظری را در مقدمه ترجمه کتاب *فصوص الحکم* ابن عربی می‌یابیم که مترجمان محترم پس از آنکه زبان تکلف آید ابن عربی و شارحان وی مثل جندی را تخطئه می‌کند، می‌گوید: «پیران روشن‌ضمیر تصوّف در ابتدای این راه، ساده‌گوی و سره‌گوی و کم‌گوی و گزیده‌گوی بودند و از مغلق‌بافی و علامه‌نمایی بیزاری می‌نمودند... این [سبک آثار] راه و رسم پیران صاحب ولی نبود که می‌خواستند

مردم را از بندهایی که داشتند آزاد گردانند و نه آن که بندی دیگر بر دست و پای آنان بیچند».^{۱۵} چنانکه می‌بینیم نویسندگان یکی از مشکلات اصلی عرفان نظری را قطع ارتباط معنوی میان عامه مردم و عارفان می‌دانند و جلوه‌گاه اصلی این امر را در زبان عرفان نظری نشان می‌دهند. در مخالفت با این نظر، حامیان عرفان نظری معتقدند که اگر کسی عرفان نظری نداند، راه به عمق آثار ادبی عرفانی نمی‌برد. نمونه این رأی را می‌توان در آثار مرحوم استاد مطهری دید که می‌گوید: «این دیباچه مثنوی انصافاً شاهکاری است، اما اگر انسان رموز عرفانی را بداند. و تا انسان



ولی این مشکل برای عرفان، مشکلی اساسی است؛ چون بیم آن می‌رود که مبدل به موضوعی شود که مقصود اصلی آن که چراغ احمدی راهنمای سلوک الی‌الله باشد، فراموش شود. حاصل آن می‌شود که ارتباط آن با فعلیت و عمل اجتماعی قطع شود و اصناف عامه مردم از آن بی‌بهره شوند و منحصر به مباحثی نظری قابل فهم در حوزه و دانشگاه شود.



به کتب عرفان [آشنا نباشد] آن هم نه به کتاب‌های فارسی که کار ادبیاتی‌هاست (ادبیاتی‌های ما می‌روند چهار تا دیوان شعر را می‌خوانند، خیال می‌کنند که با رموز عرفانی آشنا هستند). تا انسان «کتب عملی عرفانی» - چه آنها که در سیر و سلوک نوشته شده و چه آنها که در «عرفان به اصطلاح فلسفی» نوشته شده مثل کتاب‌های محی‌الدین - را درست نخواند، نمی‌تواند مثنوی یا حافظ را بفهمد، محال و ممتنع است، اصلاً درک اینها کار ادیب و ادیبانی به هیچ شکل نیست».^{۱۶} در جایی دیگر از این کتاب گوید: «در عصر ما ادبا می‌خواهند

حافظ را شرح کنند. بزرگ‌ترین ادیب جهان هم بیاید نمی‌تواند حافظ را شرح کند. حافظ را عارفی باید شرح کند که ادیب هم باشد».^{۱۷} و بالاخره با لحنی بسیار تندتر گوید: «از وقتی که حافظ از دست هم‌تپ‌های خودش (عرفا) خارج شده و به دست ادبا و ادیبانی‌ها و پدتر به دست روزنامه‌نویس‌ها افتاده، اصلاً مسخ شده و یک چیز دیگر است».^{۱۸}

آنچه این استادان ادب فارسی درباره سبک ادبیات آثار در عرفان نظری می‌گویند، از نظر ادبی تا حدی درست است ولی از جهت عرفانی کاملاً نادرست است. چرا که در تاریخ عرفان، هیچ عارفی خود را «ادیب» نپنداشته و اصولاً عرفان عین ادبیات نیست که برحسب ادبیات درباره‌اش قضاوت کنیم. عرفان همواره منشأ تفکر هنری و خصوصاً شاعری بوده ولی حقیقت عرفان، سکوت است. مولانا با این همه اشعار لطیف و نغز عرفانی از شعر بیزاری می‌جوید و گاه به «خاموش» تخلص می‌کند. در واقع در این قبیل داورها، نظریات هنری مکتب فورمالیسم روسی غلبه بسیار دارد. تعریف عرفان به «نگاه هنری به الهیات» که مبنای قضاوت‌های مذکور است، نیز اشکالات اساسی دارد. از جمله اینکه اصولاً هنر به معنایی که ما امروزه به کار می‌بریم - معادل کلمه art انگلیسی - مفهومی جدید است که در فلسفه مدرن غرب پیدا شده است و نه فقط در تفکر غرب بلکه در تفکر هیچ‌یک از اقوام و ملل گذشته سابقه نداشته است و بدیهی است که نزد هیچ‌کدام از مشایخ بزرگ تصوّف اسلامی - مثل بایزید بسطامی یا ابوسعید ابی‌الخیر که منتقدان به گفته‌های آنان استناد می‌کنند - نیز چنین مفهومی معنا نداشته است. اما آنچه درباره ارتباط عرفان نظری با اصناف مردم و عوام الناس - از جنبه‌های مختلف - می‌گویند محل تأمل جدی است که در اینجا با ذکر مقدماتی به اختصار به آن می‌پردازم. این است که تعبیر «عرفان نظری» و «عرفان عملی» یا «تصوّف علمی» و «تصوّف عملی»، به معنای مصطلح

امروزی، تعابیری مجعول و گاه گمراه‌کننده در عرفان است که فقط به اعتبار تقسیم موضوع‌ها و مباحث می‌تواند مورد قبول عارفان باشد. البته خود عارفان در تقسیم‌بندی‌ای که برای سالکان الی‌الله می‌کنند به تفاوت مشرب‌ها و راه‌های سلوک اشاره می‌کرده‌اند؛ چنانکه عطار گوید: «ولیاء مختلف‌اند، بعضی اهل معرفت‌اند و بعضی اهل معاملت و بعضی اهل محبت و...»^{۱۹} ولی اینها هیچ‌کدام به معنای تفکیک قاطع میان اهل معرفت و اهل عمل و طریق معرفت یا علم و طریق عمل به همان نحوی که اخیراً در تفکیک عرفان نظری و عرفان عملی می‌بینیم، نیست؛ هرچند که از بعضی جهات مشابهت‌ها و قرآینی میان آن دو ظاهراً دیده شود. پس پرسش این مقال که پرسش از نسبت میان عرفان نظری حوزوی یا دانشگاهی با حقیقت جامع عرفان است، پرسشی ناموجه نیست.

ممکن است پرسیده شود که چرا از یک علم - به نام عرفان نظری - توقع عمل دارید؟ چرا از اهل علم کلام و فلسفه که موضوع‌عشان، چنانکه قیصری نیز اشاره کرد، مشابه عرفان است نمی‌پرسید که نسبتشان را با عمل روشن کنند؟ پاسخ این است که عرفان تنها علمی است که مدعی است عین عمل است یا عملی است که عین علم است. در واقع عارفان مسلمان، مدعایشان همان است که در قرآن و روایات، به آن تصریح شده است. در قرآن مجید عمل صالح مقرون به ایمان است و در روایات متعدد در بیان تفاوت ایمان و اسلام چنین آمده که ایمان توأم با عمل است و اسلام بدون عمل. علم کلام و فلسفه چنین ادعایی را نه دارند و نه می‌توانند داشته باشند. چون علمی که آنها مورد قبول و نظرشان است علم حصولی یا باواسطه و به تعبیر عرفا «تقلیدی» است. در علم حصولی، علم و دانایی از سنخ قبول نظری است که الزاماً به عمل منجر نمی‌شود. فقط در علم حضوری یا بی‌واسطه که عارفان آن را تنها علم حقیقی یا «تحقیقی» می‌دانند، علم عین عمل است؛ لذا پرسش از مسأله

نسبت میان نظر و عمل اصولاً در آن طرح نمی‌شود.^{۲۰}

نتیجه

در فوائد عرفان نظری به‌خصوص سهمی که آن در بسط و تعمیق فلسفه در عالم اسلام داشته است و اکنون در تفکر معاصر می‌تواند داشته باشد، هیچ‌گونه تردید نیست ولی از این نکته نیز نباید غافل بود که جدایی کامل عرفان به عنوان یک فن (discipline) یا علم فلسفی از سلوک عملی موجب انحصار اطلاق عنوان عرفان به «عرفان نظری» و در نتیجه به موضوعی صرفاً قابل بحث و فحص در حوزه و دانشگاه و مخصوص اصحاب حوزه و دانشگاه شده است. اگر «عرفان نظری» صرفاً به مباحث فلسفی و به اصطلاح



حقیقت عرفان، سکوت است.



جهان‌شناسی عرفانی دلالت دارد، پس چرا لفظ عرفان را مطلقاً دال بر عرفان به کار می‌بریم و شأن عملی آن را می‌زداییم. خود فلسفه از قدیم‌الایام مشکل نحوه ارتباطش با عمل را داشته است. ولی این مشکل برای عرفان، مشکلی اساسی است؛ چون بیم آن می‌رود که مبدل به موضوعی شود که مقصود اصلی آن که چراغ احمدی راهنمای سلوک الی‌الله باشد، فراموش شود. حاصل آن می‌شود که ارتباط آن با فعلیت و عمل اجتماعی قطع شود و اصناف عامه مردم از آن بی‌بهره شوند و منحصر به مباحثی نظری قابل فهم در حوزه و دانشگاه شود. در این حالت، چه‌بسا پیران روشن ضمیر یا طالبان عامی خداجو که واجد این علم نیستند یا علاقه‌ای به آن ندارند، به صرف ندانستن یا عدم تعلق خاطر به مباحث

و اصطلاحات عرفانی مثل فیض اقدس و فیض مقدس یا وجود لا بشرط قسمی و مقسمی، از جانب متخصصان این فن از دایره اهل عرفان بیرون گذارده شوند و بالعکس کسانی که ذره‌ای از ذوق عرفانی بهره نبرده و از این حلوی شیرین هیچ‌گاه نچشیده‌اند، چون خود را متبخر و متوغل در این علم می‌بینند، عارف و مربی عرفان بیندارند یا در نزد دیگران چنین بنمایند.

پی‌نوشت‌ها:

۱. تذکرة الاولیاء، ص ۴۱۶.
۲. طبقات الصوفیه، تقریرات خواجه عبدالله انصاری، تصحیح محمد سرور مولایی، ص ۱۲.
۳. هجویری، کشف المحجوب، تصحیح محمود عابدی، تهران، ۱۳۸۳، ص ۸۱.
۴. همان، ص.
۵. رسائل قیصری، تصحیح و مقدمه سید جلال‌الدین آشتیانی، ۵.
۶. همان، ۶.
۷. همان، ۷.
۸. همان، ۷.
۹. اردبیلی، عبدالغنی آیت‌الله سید، تقریرات فلسفه امام خمینی، ج ۲، ص ۱۵۶، تأکید بر بعضی کلمات از نگارنده است.
۱۰. همان، ۷۰.
۱۱. شیعه، مذاکرات و مکاتبات پرفسور هنری کرین با علامه طباطبائی، تهران، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، ۱۳۸۸، ۶۹.
۱۲. کرانه‌ها، ویژه‌نامه کنگره ملی علامه سید حیدر املی، ش ۲، مصاحبه با آیت‌الله معرفت.
۱۳. مطهری، مرتضی، خدمات متقابل اسلام و ایران، چاپ هشتم، تهران، ۱۳۵۷، ۵۶۳.
۱۴. برای نمونه مرحوم استاد مطهری در کتاب عرفان حافظ، ج ۱۹، ۱۳۸۱، ۴۲ می‌گوید: «محی‌الدین عربی خواه ناخواه پدر عرفان اسلامی است». اینجا این سؤال پیش می‌آید که پس آیا مشایخ بزرگ تصوف قبل از ابن عربی مثل بایزید بسطامی یا خرقانی عارف نبودند؟ بر همین قیاس، مؤلف مولوی و حافظ را نیز از شاگردان مکتب محی‌الدین می‌داند.
۱۵. قصص الحکم، ترجمه و توضیح و تحلیل محمدعلی موحد و صمد موحد، تهران، نشر کارنامه، ۱۳۸۵، ۵۴.
۱۶. عرفان حافظ، مطهری، مرتضی، ج نوزدهم، ۱۳۸۱، انتشارات صدرا، تهران، ۱۲۸.
۱۷. همان، ص ۵۲.
۱۸. همان، ص ۸۲.
۱۹. تذکرة الاولیاء، ص ۵ و ۶.
۲۰. از نظر تاریخی، جدایی کامل نظر از عمل در فلسفه مدرن با هیوم و کانت رخ می‌دهد که می‌گویند از «هست»، «باید» نتیجه گرفته نمی‌شود. تفسیر افلاطون از «وجود» یا «هست» و از «باید» آنچنان است که از «هست»، «باید» درمی‌آید ولی تفسیر کانت چنین نیست؛ یعنی در نگاه او «وجود» چنان معنایی دارد که از آن «باید» مترتب نمی‌شود.



فرهنگ و اجتماع

دکتر سید ضیاء موحد

مدیر گروه منطق مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۱- مقدمه

دلیل اینکه از بنده خواسته شد در این نشست صحبت کنم این بود که چند سال پیش کتابی تحت عنوان منتقدان فرهنگ ترجمه کرده بودم. بنابراین پیشنهاد شد که در ارتباط با آن صحبت کنم. جنس صحبت من از جنس صحبت هایی که تا الآن شده است به کلی متفاوت است؛ و به نوعی شاید بهتر باشد شما به جای فلسفه در عنوان این نشست، برای سخنرانی بنده فرهنگ قرار دهید.

۲- تعاریف فرهنگ

یکی از تعاریفی که در مورد فرهنگ خیلی به آن ارجاع داده می شود و ریشه در قرن ۱۹ میلادی دارد از متیو آرنولد انگلیسی است که رستم و سهراب را هم به شعر درآورده است

. بنده ترجمه آقای منوچهر امیری از این اثر را سال ها پیش دیده ام. متیو آرنولد یک منتقد بزرگ است و به وی احترام زیادی گذاشته می شود و مطالعات فرهنگی به یک اعتبار از وی شروع می شود. او کتابی به نام فرهنگ و آمارشی دارد و در این کتاب فرهنگ را این طور تعریف می کند: « جستجوی کمال مطلق به یاری فراگرفتن بهترین اندیشیده ها و گفته ها در باب مطالبی که بیشترین ارتباط را با ما دارد ». مانند این که ما بیاییم و کتب قدما در زمینه های مختلف فرهنگ خودمان را بررسی کنیم و کلمات قصار، امثال و حکم را جمع آوری کنیم، او معتقد است به این می گویند فرهنگ، البته به شرطی که بیشترین ارتباط را با ما داشته باشد. البته یک عده می گویند این تعریف آرمان اومانسیم رنسانس است. اینکه بخواهیم فرهنگ را به آن محدود کنیم به نظر می رسد خیلی نخبه پسند است و همه جوانب را در نظر نمی گیرد. در واقع مردم شناس ها مدت ها بعد تعریف بهتری ارائه دادند و گفتند به کل راه و رسم زندگی یک اجتماع، فرهنگ می گوئیم و این البته به نظرم بسیار دقیق تر است. مثلاً جماعتی که در جایی زندگی می کنند و آداب و رسوم دارند و در طی زمان دوام آورده اند، اگر فرهنگ نداشتند این طور نمی شد. بنده یادم هست در سال هایی که دانشجو بودم یک روستایی در اطراف لندن بود که به هیچ عنوان زیر بار پزشکی جدید نمی رفت و از وسایل جدید استفاده نمی کرد. این برای دولت مسأله

ای شده بود که چگونه به این روستا نفوذ کند و آنها را با تمدن جدید آشنا کند. ولی چون اینها دوام آوردند، کشت و زرع داشتند، بچه بزرگ می‌کردند و مراسمی دارند، ما نمی‌توانیم بگوییم فرهنگ ندارند. البته به هر حال آنها هم کلمات قصار، حکمت‌ها، ضرب‌المثل‌ها و چیزهای دیگری هم احتمالاً داشته‌اند. در اینجا حرف دیگری هم آرنولد می‌زند و می‌گوید اگر او را مجبور کنند بین ادبیات و علوم یکی را انتخاب کند، اولی را انتخاب خواهد کرد زیرا ادبیات به مسائل بیشتری می‌پردازد. همانطور که آقای دکتر پازوکی در همین نشست اشاره کردند مثنوی اگر شعر نبود این نفوذ را در مردم پیدا نمی‌کرد، چرا که دیگر کتب عرفانی چنین نفوذی را پیدا نکردند؛ این تأثیر ادبیات است. بنده چند سفری که به کشورهای مختلف برای معرفی ادبیات رفتم متوجه شدم که بهترین راه برای اینکه کشورها را با هم آشنا کنیم، ادبیات و همین داستان‌ها و اشعار است. در واقع بهترین راه جلب توجه مردم، ترجمه آثار ادبی یکدیگر به زبان همدیگر است که تجربه نشان داده است از هر چیز دیگری مؤثرتر است.

تعریف دیگری هم از فرهنگ کرده‌اند که بسیار جالب و ظریف است. البته نمی‌دانم می‌توان به آن تعریف گفت یا نه! می‌گویند اگر آنچه یاد گرفته‌ای اعم از ریاضیات، تاریخ، هنر و... را فراموش کنی، آنچه در ذهن می‌ماند فرهنگ است. اگر بخواهیم مثال محسوس بزنیم باید بگوییم؛ کسانی که در کودکی ورزش و بازی می‌کنند اینها وقتی به یک سنی می‌رسند، دیگر این کارها را نمی‌کنند ولی تأثیر آن ورزش‌ها و بازی‌ها در آنها هست. این بسیار جالب است؛ یعنی بین کسی که در کودکی این ورزش‌ها را کرده است و کسی که ورزش نکرده است، در آمادگی بدنی‌اش تفاوت بسیار است.

یا مثلاً می‌گویند فلانی تربیت ندارد یعنی یک چیزهایی که الان خودش هم یادش نیست جزء دانش شده است، احترام افراد را نگه نمی‌دارد، ادب ندارد و جواب سؤال افراد را درست نمی‌دهد. اینها چیزهایی است که از کودکی شروع شده است و جزء فرهنگ یک نفر شده است.

لی‌وس به عنوان روشنفکر آینده نگر

بعد از روشنفکران اهل ادب انگلیس، افرادی مانند جان استوارت میل، راسکین، ویلیام موریس و ... راجع به تعریف فرهنگ صحبت می‌کردند به زمان لی‌وس می‌رسیم. او برای

بهترین راه برای اینکه کشورها را با هم آشنا کنیم، ادبیات و همین داستان‌ها و اشعار است. در واقع بهترین راه جلب توجه مردم، ترجمه آثار ادبی یکدیگر به زبان همدیگر است که تجربه نشان داده است از هر چیز دیگری مؤثرتر است.

چندان آشنا نیست ولی دو مرجع خوب برای مطالعه آثار وی داریم. یکی کتاب منتقدان فرهنگ و دیگری جلد ۶ تاریخ نقد جدید ترجمه مرحوم سعید ارباب شیرانی که به طور مفصل راجع به لی‌وس صحبت کرده است. او استاد زبان و ادبیات انگلیسی است و پایه‌گذار مجله‌ای به نام اسکروتینی شد که از سال ۱۹۳۲ تا ۱۹۵۲ منتشر می‌شد. وی تأثیر زیادی بر ادبیات زمان خود داشت و بیشترین اعتقاد را به ادبیات و زبان داشت و با زبانی بسیار تند و تیز جلوی کمبریج موضع گرفته بود. او به مانند متیو آرنولد که خطر تمدن آمریکایی

را حس کرده بود یکی از کسانی است که جامعه را به شدت از خطر آمریکایی شدن بر حذر داشت. برای آشنا شدن با زمینه فکری لی‌وس چند جمله‌ای از وی می‌خوانم: «اگر اثرات بد تولید انبوه و استاندارد کردن به وول‌ورس محدود می‌شد، جای نگرانی نبود اما بر زندگی جامعه اثری جدی‌تر می‌گذارد. برای مثال هنگامی که به تأثیر تولید انبوه و استاندارد کردن بر مطبوعات توجه کنیم این معنای شیرین آشکار می‌شود که باید سطح مطبوعات هم پایین بیاید».

این اتفاقی است که افتاد و در حال افتادن است. لی‌وس اینجا چیزی را می‌گوید که یک عنصر سنتی در آن وجود دارد و به جامعه قدیم بازگشت می‌کند: «آنچه از دست داده ایم جامعه ارگانیک و فرهنگ زنده آن است. رقص‌ها و ترانه‌های عامه مردم، دهکده‌هایی با چراگاه‌های شیب دار و صنایع دستی، نشانه هنر زندگی و روش زیستن است، روشی منظم و با الگو شامل هنرهای اجتماعی و معیارهای دادوستد با محیط طبیعی و ضرباهنگ زمان که از تجربه دیرین نشأت گرفته است».

اینها البته حرف‌های وی در موضوع جامعه است و در زمینه‌های دیگر چون ارتباطی با موضوع نشست ندارد بنده حرفی نزد. منظور بنده اتفاقی است که در سال ۱۹۵۹ میلادی می‌افتد و پس لرزه‌های آن تا امروز هست و اخیراً که بررسی کردم، دیدم که بحث در این مورد تازه شدیدتر شده است. حال قضیه چیست؟

شیمی‌دانی ۵۳ ساله به نام چارلز پرسی اسنو که رمان‌نویس موفقی هم هست در ۱۹۵۹ یک سخنرانی با عنوان «دو فرهنگ و انقلاب علمی» در کمبریج می‌کند که جملاتی از آن را می‌خوانم: «سه مورد که علوم انسانی از آن اطلاع لازم ندارد یکی خطر بمب اتمی، یکی جمعیت و دیگری فاصله طبقاتی است. مواردی که روشنفکران اهل ادب

مخالفان طبیعی آنها هستند ولی راه حل آینده در دست دانشمندان علوم است. اگر از ادیبان بررسی قانون دوم ترمودینامیک چیست؟ نمی دانند! واگر از دانشمندان علوم بررسی که شعری از شکسپیر خوانده ای؟ جواب منفی است».

بعد از این حرف‌ها، لی وس به میدان آمد و با حملات شخصی به اسنو چنان جواب تندی به وی داد که اغلب روزنامه های انگلیس از چپ و راست و محافظه کار و... به او اعتراض کردند. ماجرا را از منبع ذکر شده می خوانم:

در ۱۹۵۵ اسنو خطابه ای به عنوان دو گونه فرهنگ در مجموعه سخنرانی های ریچموند ایراد کرد. تنها در ۱۹۶۲ بود که لی وس تصمیم به درافتادن با مفروضات آن سخنرانی را گرفت. سخنرانی به بحث گذاشته شد و این مجادله با شدت تمام تا سالیانی از دهه ۱۹۶۰ ادامه یافت. بسیاری از نکته های تند لی وس حملات شخصی به اسنو به عنوان روشنفکر و رمان نویس بود. در بحثی دانشگاهی این حملات غیر مجاز و غیر منصفانه بود. در اندیشه لی وس نکته مهم ارزش نسبی علوم و ادبیات بود. اسنو در سخنرانی خود استدلال کرده بود که زندگی عقلانی جهان غرب در دو گروه، سرگرم صف آرایی کردن است. دانشمندان علوم با گروه سنتی تماس خود را قطع کرده اند و در نتیجه تخیل آنها کمتر از آن است که باید باشد. اینان خود را فقیر کرده اند. اما روشنفکران اهل ادب نیز فقیر شده‌اند و چه بسا بیشتر. زیرا غره به آن شده اند اما اینان دوست دارند تظاهر کنند که فرهنگ سنتی، همه فرهنگ است. تو گویی توضیح نظم طبیعی به خودی خود نه ارزشی دارد و نه نتیجه ای. اسنو نتیجه گرفته بود که شکاف میان این دو فرهنگ باید پر شود تا بتوانند یکدیگر را غنی کنند. جواب لی وس به اسنو این بود:

«علم تنها به عنوان وسیله‌ای برای اهداف مهم است. ما از قبل دستاورد انسانی خلاقیت جمعی را داریم که کار اساسی تر ذهن انسان است. فرهنگ سنتی که ادبیات تنها حلقه رابطه با آن است بدین اعتبار کار علمی هم‌طراز اثر ادبی نیست. رادرفورد را نمی توان هم طراز شکسپیر دانست. ادبیات به دنبال جواب پرسش های عظیم انسان است. در نهایت انسان به چه زندگی می کند؟ اینها پرسش های انگیزه های خلاق است که هنر عظیم کنرادو لارنس آن را پدید می آورد».

لی وس می گفت علم در حد ادبیات انگلیسی که باید در مرکز مطالعات



**«آنچه از دست داده ایم
جامعه ارگانیک و فرهنگ
زنده آن است. رقص ها
و ترانه های عامه مردم،
دهکده هایی با چراگاه های
شیب دار و صنایع دستی،
نشانه هنر زندگی و روش
زیستن است، روشی منظم
و با الگو شامل هنرهای
اجتماعی و معیارهای
دادوستد با محیط طبیعی و
ضرباهنگ زمان که از تجربه
دیرین نشأت گرفته است».**



دانشگاهی باشد نیست.

حال بنده مشاهداتی که در کالج سلطنتی لندن داشتم خدمت شما عرض می کنم. در زمان خانم تاجر خرید و فروش مدرک، گرفتن دانشجوی خارجی به دلیل دریافت پول بیشتر و تعطیلی رشته هایی که به شدت لازم بود رواج یافت. یکی از اساتید ما که در آمریکا از دست ریگان فرار کرده بود و به انگلیس آمده بود وقتی تاجر به حکومت رسید دوباره به کشورش

بازگشت و می گفت انگلیس در حال نابودی خودش است. کار به جایی رسیده بود که چند سال پیش رئیس امپریال کالج آمد و گفت این مدارکی که قبلاً با نمرات بالا می آوردید و ما بدون کنکور قبول می کردیم، دیگر آنها را قبول نداریم و خودمان باید از شما امتحان بگیریم. چون قبلاً اگر مدارکی که از دبیرستان گرفته می شد نمرات بالا داشت، قبول می کردند ولی بعد دیدند که افراد صلاحیت نشستن در کلاس های دانشگاه را ندارند.

بدتر از همه نگاه درآمد محور به علم است. چند وقت پیش دانشجویی که از آنجا دکتری گرفته بود و دانشجوی بسیار قوی بود و حدود ۱۳۰ مقاله فنی مهم داشت مرا جلوی آزمایشگاه مکانیکی که در آن کار می کرد برد که به خرابه ای تبدیل شده بود. وی می گفت قرار است در اینجا یک شعبه دارو پزشکی ساخته شود. برای اینکه داروپزشکی بیشترین درآمد را دارد و بی حساب و کتاب است. یعنی از لوازم آرایش و انواع قرص ها و... را در بر می گیرد. متأسفانه این روند در همه جا پیش می رود. یعنی امروز حرف لی وس از هر زمان دیگری، دقیق تر در آمده است و به همین جهت دوباره این مجادله از سر گرفته شده است.

پی نوشت ها:

1. Arnold, Matthew
2. Cultural Studies
3. Culture and Anarchy
4. Mill, John Stuart
5. Ruskin, John
6. Morris, William
7. Leavis, Frank Raymond
8. Wool Worth
9. Snow, Charles Percy
10. Richmond lectures
11. Rutherford, Ernest
12. Lawrence, Conrad
13. Imperial College London

یک دسته فروشگاه های لباس که احتمالاً در حال حاضر تعطیل شده است.

ماکس وبر، فلسفه، فرهنگ و ارزش

دکتر سید مسعود زمانی

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه

انتخاب ماکس وبر به عنوان یکی از اساتید و بزرگان علوم اجتماعی برای این است که ما برای طرح و حل مباحث و سؤالات خود درباره اجتماع، فرهنگ و علوم انسانی که بخصوص جدیداً در

مورد آن زیاد صحبت می کنند، اولاً به زمینه تاریخی طرح این مباحث توجه پیدا بکنیم و ثانیاً متوجه اهمیت رجوع به تجربیات اُمم دیگر و دیگرانی که به این مسائل پرداخته اند، هم بشویم. دلیل دیگر آن است که وی در مورد مسأله ارزش ها و نقش شان در علوم انسانی که از مسائل جاری علوم اجتماعی تا زمان حال است، مفصلاً تحقیق کرده است.

ماکس وبر را غالباً از اساتید و اساتین جامعه شناسی به حساب می آورند، ولی مسلماً کار او را نباید به جامعه شناسی محدود کرد. به قول یکی از شارحان وی، ماکس وبر جزء آخرین

مقایسه کند. بنابراین او در مورد شرق و عالم اسلامی هم اطلاعات وسیعی داشته است. علاوه بر اینها مسأله فرهنگ و ارزش های فرهنگی را به طور وسیع بررسی می کند، که همین نشان می دهد وی به جدید ترین و جدی ترین مباحث فلسفی دوره خود در مورد فلسفه علم، فلسفه علوم اجتماعی و فلسفه فرهنگ دقیقاً توجه و اشراف داشته است. اساساً او درباره آنچه که ما امروز فلسفه علم می خوانیم، مفصلاً کار کرده است. مهم ترین مقالات و رساله های او در این مورد، در یک کتاب ۶۰۰ صفحه ای به نام «نوشته ها در باره نظریه علم» چاپ شده است، که

افراد از اندیشمندان جامع الاطرافی است که نمونه هایش را ما پس از قرن ۱۹ به ندرت سراغ داریم. او در دانشگاه حقوق خوانده است، بعداً استاد اقتصاد ملی می شود و در مورد علم تاریخ و چگونگی روش آن حداقل یک رساله بلند دارد، در مورد تاریخ زراعت در رم و اهمیت آن برای حقوق عمومی و خصوصی تحقیق کرده است، و در مورد تاریخ اجتماعی و اقتصادی اروپا متخصص است. از طرف دیگر وی در مورد سرمایه و روابط تجاری و اقتصادی مبتنی بر آن در قرون وسطی، چین، هند، دنیای اسلام تحقیقات مفصلی دارد، تا آن را با سرمایه داری غربی

شامل ۱۲ رساله و مقاله است. در اینجا تأکید بنده بر مقاله «عینیت در معرفت علوم اجتماعی و سیاست اجتماعی» از همین کتاب است، که البته به فارسی نیز ترجمه شده است. برای طرح بحث ماکس وبر راجع به علوم انسانی و علوم اجتماعی و به دنبال آن مسأله فرهنگ و نیز ارزش ها در این مقاله، ناچار به بیان زمینه فلسفی‌ای هستیم که وی به آن نظر دارد. این زمینه فلسفی همان فلسفه نوکانتی‌های جنوب غربی آلمان یا حوزه بادن-بادن^۱ است که ویلهلم ویندلباند^۲ آن را تأسیس کرد و هاینریش ریکرت^۳ شخصیت برجسته اش به حساب می‌آید. نکته دیگر در این مورد آن است که نوکانتی‌ها با دلتای^۴ در مورد آنچه ما امروزه علوم انسانی می‌خوانیم وارد یک نزاع مفصل می‌شوند، یعنی در مورد اینکه چگونه علمی است و چه روشی باید داشته باشد. راجع به این هم لازم است کمی بیشتر توضیح بدهیم.

۲- زمینه فلسفی اندیشه وبر

مشهور است که علوم طبیعی و ریاضیات رشد زیادی پیدا کرده‌اند، ولی در مقایسه با آنها علوم انسانی

و فلسفه رشد چندانی نیافته‌اند. بنابراین عده‌ای از فیلسوفان علم که خودشان به حوزه علوم تجربی و علوم دقیقه تعلق دارند و گاهی هم افرادی از حوزه علوم انسانی خواهان آن هستند که روش‌های علوم طبیعی و ریاضی را به انسانی و به علوم اجتماعی بسط بدهند. اینها طرفدار وحدت علوم و روش شان هستند و به آنها وحدت‌گرا یا monist می‌گویند. ماکس وبر هم در رساله‌ای که گفتیم از این تعبیر استفاده می‌کند. در طرف مقابل اینها، افرادی هستند که به ثنویت و دوگانگی در علوم و روش شان قائل‌اند و اعتقاد دارند که علوم انسانی و علوم طبیعی-ریاضی دو حوزه مختلف‌اند با دو روش متفاوت. نماینده معروف این گروه اخیر ویلهلم دلتای است که رواج اصطلاح علوم انسانی به او برمی‌گردد. منتهی باید به اصل آلمانی این کلمه «گایستس



برای وبر
تمام علوم انسانی
جزیی نیست
جز علوم فرهنگی



ویسن شافتن» (Geiste-wissenschaften) توجه کنیم. این کلمه را اگر لفظاً به لفظ بخواهیم ترجمه کنیم باید بگوییم «علوم روح» یا «علوم روحی»، که البته ترجمه تحت‌اللفظی آن موجب سوء تفاهم می‌شود. حال در مقابل دلتای و پیروانش، نوکانتی‌های حوزه جنوب غربی آلمان یا نوکانتی



های بادن بادن را داریم، که گرچه قائل به دوگانگی علوم انسانی و طبیعی و روش شان هستند، ولی این عنوان را به دلایل مختلفی برای علوم انسانی نمی‌پذیرند و به جای آن «علوم فرهنگی» (Kulturtwissenschaften) را به کار می‌برند. بنابراین فرهنگ برای آنها موضوعیت یافته و اهمیت زیادی هم پیدا می‌کند.

نوکانتی‌ها برای تقسیم علوم به دو حوزه طبیعی و انسانی، نه حقیقت و واقعیت را دو شقه می‌کنند و نه قوه معرفتی ما را، بلکه بحثی معرفت‌شناسی خاصی می‌کنند و می‌گویند معرفت ما در مواجهه با عالم واقع به دو نحو عمل می‌کند. گاهی که به سراغ امور می‌رویم، تکرار شدن و وجه کلی آن را در نظر می‌گیریم. بر این اساس معرفتی یک دسته از علوم شکل می‌گیرند. علومی که شیوه آنها کلی‌نگری و توجه به امور تکرارپذیر و عمومی باشد، علوم طبیعی و دقیقه هستند. همچنین در این تکرارها ما دنبال قانون، قانون‌گذاری و کشف قوانین امور و مثلاً طبیعت می‌رویم. از سوی دیگر گاهی هم ما سراغ اتفاقات و حوادث جزئی می‌رویم و می‌خواهیم آن را در همان جزئی بودنش توصیف کنیم. بر این مبنای معرفت‌شناختی هم یک دسته دیگر از علوم استوارند. نوکانتی‌ها به این علوم که به امور جزئی می‌پردازند یا جزئی‌نگرند، عنوان «علوم فرهنگی» می‌دهند، رشته‌هایی که ما امروز آنها را تحت عنوان علوم انسانی می‌شناسیم. منتهی این علوم جزئی و فرهنگی با تاریخ پیوند محکمی دارند، چون امور جزئی اصولاً تاریخی‌اند یعنی اصلاً به صورت تاریخی بررسی می‌شوند. از طرف دیگر خود تاریخ هم همان‌طور که از زمان

ارسطو می‌گفته‌اند به اتفاقات خاص و حوادث جزئی می‌پردازد. همین ویژگی تاریخ باعث می‌شود که با رشته‌های مختلفی مثل سیاست، جامعه، اخلاق، زبان و غیره هم ارتباط پیدا کند. بنا براین تاریخ در میان علوم فرهنگی



**وبر توصیه می‌کند
که باید از صدور
احکام ارزشی در علوم
اجتناب کنیم
و علوم را از صدور
احکام ارزشی منع
می‌کند**



برای آنها اهمیت خاصی پیدا می‌کند و علم اول به حساب می‌آید. این مسأله آنها را در مقابل این موضع اصلی دلبتای و بعضی دیگر از رقبایشان قرار می‌دهد، که

روانشناسی را به عنوان علم اولی و محوری در میان علوم فرهنگی یا انسانی به حساب می‌آورند. حال بحث ارزش‌ها را نوکانتی‌ها در دل علوم فرهنگی (و علوم انسانی به قول امروزی‌ها) و با توجه به تاریخ توضیح می‌دهند. برای توصیف امور جزئی، معمولاً ما از زاویه دید خاصی بنا به ارتباطی که با آنها داریم، پیش می‌رویم، یعنی همواره به جهت خاصی سراغ‌شان می‌رویم. مثلاً ممکن است سراغ حوادث سیاسی در انقلاب فرانسه و یا شخصیت‌های ادبی و فلسفی در آن برویم. ارزش آن چیزی است که آن جهت و آن

رابطه خاص را با آن موضوع برقرار می‌کند، و از طرف دیگر باعث می‌شود که ما از بین همه مسائل، سراغ آن مسأله بخصوص برویم. بنابراین آن بنیاد معرفت‌شناختی که بدان اشاره کردیم، از سویی نتیجه‌ای روش‌شناختی در علوم و طبقه‌بندی‌اش دارد و به تبع آن بعضی علوم را به امور جزئی سوق می‌دهد، و از سوی دیگر جهت و زاویه دید خاصی را که همان امور ارزشی باشند، مشخص می‌کند. بدین ترتیب است که ما می‌توانیم از یک زاویه خاصی تعیین مسأله کنیم و خطوط و جهات اصلی آن را

که وبر بحث خود را از آنجا شروع می‌کند. تأکید می‌کنم که وبر بر این مجادلات فلسفی اشراف کامل داشت و بر تأثیرگرفتن خود از ریکرت و از نزدیکی اندیشه‌اش با وی تصریح کرده است. اولاً برای وبر تمام علوم انسانی چیزی نیست جز علوم فرهنگی، درست همانند نوکانتی‌ها. از اینجا می‌توان به معنای فرهنگ در نزد وبر نزدیک شد، که معادل علوم و امور انسانی است. از طرف دیگر وی بخصوص به شأن علمی فرهنگ تأکید دارد. بنابراین فرهنگ در برابر عالم طبیعت و علوم راجع به آن



مشخص نماییم. ارزش را بخصوص از اینجا می‌توانیم تشخیص بدهیم که در میان انبوه حوادث و اشخاص، ما فقط به بعضی از آنها می‌پردازیم و همه چیز یا هر چیزی برای ما اهمیت و موضوعیت تاریخی ندارند. نوکانتی‌ها با توجه به مبانی کانتی که دارند، در قدم بعدی شان سعی می‌کنند ارزش‌های ثابت پیشینی را معلوم کنند، که فعلاً موضوع بحث ما نیست.

۳- علوم انسانی در نظر وبر

مجموعه مطالبی که گفته شد، کم و بیش مبانی فلسفی‌ای است

قرار دارد و لذا عبارت است از هر امر غیر طبیعی که در عالم انسانی تحقق دارد و نیز علمی که به آن بر می‌گردند. نتیجتاً فرهنگ در نظر وی، چنان که بعضی فیلسوفان گمان می‌کنند، در مقابل تمدن قرار ندارد. نکته بسیار مهم دیگر این است که فرهنگ یک شأنی از امور اجتماعی نیست، بلکه برعکس علوم و امور اجتماعی خودشان شأنی از فرهنگ هستند. یعنی در دیدگاه وبر، این طور نیست که یک جامعه شناس را بیاوریم تا فرهنگ را تعریف و مسائل آن را تبیین کند، بلکه خود جامعه شناسی مبتنی بر فرهنگ است و

اساساً علمی فرهنگی به حساب می‌آید. در نتیجه انتخاب‌هایی که در بطن فرهنگ داریم و معانی و مفاهیمی که بر اساس فرهنگ می‌سازیم (در حقیقت همان ارزش‌های فرهنگی)، معنای مسائل اجتماعی و حدود و ثغور علوم اجتماعی را تعیین می‌کنند.

گذشته از اینها در نظر وبر، فرهنگ بخشی است محدود از حوادث نامحدود و عاری از معنای عالم که از موضع انسانی بنا به یک وجه و جهت خاصی اندیشیده شده است. برای توضیح این عبارت باید به بحث معرفت‌شناسی که نوکانتی‌ها داشتند برگردیم. همانند آنها وبر هم معتقد است که ما در حوزه انسانی یا فرهنگی با حوادث و اتفاقات و مسائل بسیار مختلفی مواجه هستیم، و اصلاً عالم، یعنی عالم فرهنگی بیرون از ما، عالم کثرات بی پایان است و ما از لحاظ معرفتی نمی‌توانیم همه آنها را بشناسیم. حتی وی برخلاف نوکانتی‌ها، می‌گوید ما نمی‌توانیم امور جزئی را کما هو حقّه و آن طور که در عالم خارج هستند، توصیف کنیم، و همیشه فقط از جهات مختلف و از دیدگاه‌های بخصوصی می‌توانیم حوادث جزئی را وصف و تشریح کنیم و بعد در قالب علوم مختلف دریاوریم. به همین دلیل ما معمولاً یک‌گزینه‌اش انجام می‌دهیم و آن‌گزینه‌اش و انتخاب ما است که به این اتفاق‌ها معنا و جهت می‌دهد و پس از آن نیز در مرحله بعد در چارچوب رشته‌های علمی چون تاریخ یا جامعه‌شناسی سر و سامان دیگری پیدا می‌کنند.

این مطلب وبر هم باز به بحث نوکانتی‌ها درباره ارزش‌ها برمی‌گردد و تقریباً بیان دیگری است از همان چیزهایی که آنها می‌گویند. به هر حال نکته مهم این است که در حوزه تجربی ما با مجموعه‌ای از پدیده‌ها مواجه هستیم که معنا

و ارزش به طور عینی و ابژکتیو در خود آنها نیست. به عبارت دیگر، ارزش‌ها، عینیت و ابژکتیویته به آن معنا که متحقق در عالم خارج باشند، ندارند. آنها در واقع **actual** و جاری هستند، ولی **factual** نیستند، یعنی فعلیت و تحقق خارجی ندارند. ارزش‌ها اصولاً مبتنی بر مواضع انسانی هستند، منتهی این را باید معرفت‌شناسانه فهمید، یعنی آنها همان زاویه دیدی هستند که در عرصه فرهنگ منشأ معنا یافتن، موضوعیت گرفتن و گزینش مسائل می‌شود.

۴- جدایی احکام ارزشی از احکام علمی در اندیشه وبر

وبر در مقاله‌ای که عرض کردم بحث احکام ارزش را مفصلاً مطرح می‌کند. در اینجا بزرگ‌ترین دغدغه‌اش این است که چگونه می‌تواند احکام ارزشی را از احکام علمی جدا کرد. به طور کلی به جهت آنکه ما انسان هستیم و قوای ادراکی خاصی داریم، طبیعتاً از زاویه خاصی، یعنی بنا به ارزش‌های خاصی هم به علوم فرهنگی و علوم اجتماعی وارد می‌شویم؛ این امر حقیقتی انسانی است که اجتنابی از آن نداریم. پس به طور کلی بحث ارزش و ارزش‌گذاری یک امر انسانی است، منتهی مشکلی که وبر مطرح می‌کند خلط میان احکام ارزشی و احکام علمی است. او برای تفکیک اینها بحث معروفی درباره ماهیت علم دارد که بر مبنای آن وظیفه علم، که ذاتاً ناظر بر واقعیت و امور تجربی است، چیزی نیست جز توصیف و بیان آن امور واقعی. مادامی که ما در مقام توصیف این واقعیت هستیم، به کار علمی مشغول هستیم. حال وقتی که این مقام توصیف را کنار بگذاریم و بخواهیم بپردازیم به اینکه این واقعیت چگونه باید باشد، یا چگونه باید می‌بود، دیگر کار علمی را هم کنار گذاشته

ایم. به عبارت دیگر وقتی که ما به صدور احکام ارزشی پرداختیم و بر اساس یک دسته ارزش‌های فکری و فرهنگی خاص به ارزیابی امور پرداختیم، دیگر کار علمی نمی‌کنیم. او اضافه می‌کند که ما به دلیل نیازهایی که در سیاست، اقتصاد، اعتقادات دینی یا فرهنگی و یا نسبتی که با یک جمع یا گروه یا حزب داریم، خیلی سریع احکام علمی را کنار می‌گذاریم و شروع به صدور احکام ارزشی می‌کنیم. وبر توصیه می‌کند که باید از صدور احکام ارزشی در علوم اجتناب کنیم و علوم را از صدور احکام ارزشی منع می‌کند.

نکته مهم دیگری که وبر در مورد ارزش‌ها تذکر می‌دهد، متغیر بودن آنهاست. ارزش‌ها و همچنین نظام فرهنگی همواره دچار تحول می‌شود، و این هم در نتیجه جنگ میان ارزش‌ها دست می‌دهد. ما، گروه‌های اجتماعی، سیاسی و دینی همواره درگیر مبارزه بر سر ارزش‌هایمان هستیم و در نتیجه اینها همیشه متحول می‌شوند. ولی نباید ارزش‌هایمان را مطلق به حساب بیاوریم، چون اگر با یک دید بالاتر و فراتر از دوره خود به آنها نگاه کنیم، متوجه می‌شویم که آنها هم همانند ارزش‌های سایرین، محصول دوره‌ای خاص و نیازهای آن هستند. بنابراین بالاترین ایدئال‌هایی که ما را به قوی‌ترین شکل به حرکت در می‌آورند، اگر به فراتر از آن زمان خاص بنگریم فقط در جدال با ایدئال‌های دیگری مؤثر بوده‌اند، که برای هوادارانشان همانند ایدئال‌های ما مقدس‌اند.

پی‌نوشت‌ها:

1. Baden-Baden
2. Windelband, Wilhelm: 1848-1915
3. Rickert, Heinrich: 1863-1936
4. Dilthey, Wilhelm: 1833-1911



همایش بزرگداشت حکیم خواجه نصیرالدین طوسی

دبیر علمی: دکتر شهین اعوانی

خواجه نصیر الدین طوسی یکی از بزرگترین و اثرگذارترین دانشمندان و فیلسوفان دوران اسلامی است. می‌توان گفت سهم او در احیای علم در دوران پس از مغول از همه بیشتر است. تنوع آثار ایشان که بحمدلله همه موجود است، بسیار پر دامنه و فراگیر است. در این آثار رساله‌های مقدماتی تا عالی‌ترین مطالب علمی یافت می‌شود. مؤسسه حکمت و فلسفه ایران افتخار دارد سالانه در هفته اول اسفند به مناسبت روز خواجه نصیر همایش ملی برگزار کند. در این همایش‌ها که تاکنون چهار سال مداوم انجام شده و به عون و قوه الهی در سال‌های بعد نیز ادامه خواهد یافت، محور اصلی یکی از افکار ایشان از جمله: فلسفه، اخلاق، کلام، مابعدالطبیعه، علم، ریاضی، نجوم، طبیعت، منطق، شعر، تصوف، عرفان و ... بررسی می‌شود.

دکتر سید مصطفی محقق داماد

خواجه نصیر و اصول فقه

دکتر عبدالحسین خسروپناه

قاعده لطف از دیدگاه خواجه نصیر و تطبیق آن بر امامت

دکتر غلامرضا اعوانی

مقایسه رساله المنقذ من الضلال غزالی و رساله سیر و سلوک خواجه نصیر

دکتر یوپ لامیر

«The Medieval Arabic Version of Tusi's Nasirean Ethics»

دکتر مجید حمیدزاده

برهان نبوت در کلام خواجه نصیر

دکتر سجاد نیک فهم خوب روان

جایگاه علمی مراغه در ایران دوره ایلخانی

دکتر یونس کرامتی

رویکرد فلسفی خواجه نصیر به ریاضیات

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

خواجه یک حکیم بود





خواجه نصیر و اصول فقه

دکتر سید مصطفی محقق داماد

استاد حقوق و عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی

اختلافات شیعه و اهل تسنن در اصول فقه

در ابتدای تدوین این علم، علمای شیعه نسبت به برخی از قواعد این اصول موضع گیری کردند.

اصول فقه به سه بخش تقسیم می شود، بخش اول مبحث الفاظ است، بخش دوم مبحث حجت است و بخش سوم مبحث تعارض ادله است. علمای شیعه در هر سه بخش در مقابل اهل تسنن موضع گیری کردند و اختلاف رأی داشتند. اما به واقع در بخش اول که مبحث الفاظ است اختلاف چندانی وجود نداشت ولی آنچه شافعی بنیان آن را گذاشته و علمای شیعه هم به طور کامل از او دنباله روی کرده اند، مبحث حجت ظهور است و بنیان اصالة الظهور از موارد اساسی است که شافعی بنیانگذار آن بوده و علمای شیعه هم در کتب خود آن را بیان کرده اند و تقریباً اختلافی در آن ندارند.

در فصل دوم بخش دوم، که بخش منابع

با شنیدن نام خواجه طوسی بلافاصله چند علم به ذهن انسان می رسد. در درجه اول، علم کلام است که خواجه طوسی با کتاب تجرید الاعتقاد و دیگر آثاری که در این زمینه داشته، نظام دهنده کلام شیعه اثنا عشری شده است. در علوم انسانی نیز با توجه به آثاری مانند شرح اشارات و اوصاف الاشراف، فلسفه و عرفان به ذهن می رسد. در علوم فنی نیز، نجوم و ریاضیات و ... اما دانشی که شاید کمتر در باب آن صحبت شده باشد، علم اصول فقه است.

اصول فقه از علوم است که در دامان ادبیات اسلامی پرورنده شده و مشهور آن است که بنیانش به دست شافعی بنا نهاده شد ولی در این زمینه اختلاف نظر بسیار است و نشان داده شده که قبل از شافعی هم قواعد اصول فقه در روایات اهل بیت کم نیست و این طور نیست که شافعی بنیانگذار بوده باشد اما باید اذعان داشت که شافعی نظام دهنده و ترویج دهنده این علم است.

فقه است، اختلاف عمیقی وجود دارد و آنچه که شیعه و سنی را از نظر فقهی در مکتب اسلام از هم ممتاز می کند، فصل دوم علم اصول است و آن این است که ما شریعت را از کجا باید بگیریم و منبع شریعت چیست؟ چه چیزی برای ما اعتبار دارد؟ آیا ما حجتی داریم یا نداریم؟ آیا تنها کتاب و قرآن حجت است یا سنت هم حجت است؟ متون مقدس و صحف الهی را چه کسی می تواند تفسیر کند و حق چنین کاری را دارد؟ چه کسی سنت را به ما می رساند؟ چه کسی ما را به سنت رسول، که ۱۴۰۰ و اندی سال از زمان ایشان گذشته، واصل می کند؟ آیا هر کس پیامبر را دیده، نقلش برای ما ارزش دارد؟ و ... از جمله این مباحث است که چند نفر یک سنت را نقل کنند، حجت است؟ اگر یک نفر از قول پیامبر مطلبی را نقل کرد برای ما حجت است؟ یا باید به عدد متواتر برسد؟

در روزهای نخستین، اهل سنت متوجه شدند اگر قرار باشد که بگویند هر چیزی که بناست از پیامبر نقل شود، باید به حد متواتر برسد، ما به این میزان اخبار متواتر نداریم. بنابراین گفتند هر خبری توسط هر کسی از پیامبر، مشروط بر آنکه ناقل دروغ گو نباشد، حجت است. از این موضوع به حجت خبر واحد تعبیر می شود و بیشتر روایاتی که در صحاح سته است و امروز اهل سنت به آن عمل می کنند به همین گونه است و از درون این آحاد، سخنان بسیار ضعیف و مبتذل بیرون می آید. پیامبری که به واسطه این اخبار برای ما تصویر می شود یک پیامبر غارتگر و ظالم است، کسی است که با بچه کوچک و صغیره ازدواج می کند، یک پیامبر شهوت ران که برای مال مردم ارزش قائل نیست و ... این مطالب در لایه لای این اخبار وجود دارد.

از آن سو علمای شیعه، علم الهدی سید مرتضی و برادرش سید رضی، به شدت به این موضوع معترض بودند و بیان می کردند که خبری که بناست سنت پیامبر را برای ما نقل کند وقتی حجت دارد که ناقلینش به عدد اطمینان آور برسد و اخبار آحاد را به طور کامل منکر شدند.

حجیت یا عدم حجیت خبر واحد؟!

اگر کسی محکم بایستد و بگوید فقط قرآن، آن هم نصوص روشن و محکمت و سپس سنن نبوی آن هم به وسیله اخبار متواتر، یک دین حداقلی و محدود پدید می‌آید و در این‌جا بحث است که در مورد مابقی احکام باید چگونه عمل نمود؟ عده‌ای معتقد بودند که در سایر موارد باید به عقل مراجعه نمود و بدین نحو زندگی کاملاً عقلایی با دینی حداقلی پدید می‌آید. عده‌ای نیز قائل به احتیاط شدند که زندگی را بسیار صعب و دشوار می‌کرد. این جریان تا اواخر قرن چهارم و اوایل قرن پنجم ادامه داشت تا اینکه یک فقیه ایرانی به نام محمد بن حسن طوسی، معروف به شیخ طوسی، ظهور کرد و هنگامه‌ای به پا کرد.

شیخ طوسی در تاریخ ما به شیخ الطائفه مشهور شده است اما نجاشی که معاصر وی بوده، حتی یک بار هم او را به این نام نخوانده است و تنها با تعبیری مثل جلیل اصحابنا و یا شیخنا از او یاد می‌کند. در قرن هفتم علامه حلی اولین کسی است که شیخ طوسی را شیخ الطائفه و رئیس طایفه خوانده است.

شیخ طوسی اجتهاد شیعه را به نحو اجتهاد پویا بنیانگذاری کرد. شیخ طوسی خبر واحد را به طور مطلق، حجت می‌داند و می‌گوید اگر ناقل خبری فاسق نباشد و عادل تلقی شود، خبرش حجت است و باید به آن عمل نمود و عموم و اطلاق قرآن را به واسطه آن تخصیص می‌زنیم و در غیر این صورت اصلاً اجتهاد معنایی ندارد و با حجت شدن خبر واحد، اجتهاد به حرکت افتاد.

شیخ طوسی نام کتاب خود را مبسوط نامید و هشت جلد شد، در حالی که پیش از او کتب شیخ مرتضی و شیخ مفید بسیار مختصر بود چراکه شیخ طوسی منبع جدیدی برای استنباط پیدا کرد.

شیخ طوسی چنان ابهت و عظمتی می‌یابد که تا یک قرن هیچ کس به میدان نقد شیخ طوسی نمی‌آید، گویی یک سکوت مرگ‌بار در تاریخ فقه شیعه به وجود آمد

و همه مقلد شیخ طوسی شدند. اما وی در حوزه نجف، شاگردانی تربیت می‌کند که پس از وفات ایشان پخش می‌شوند و در اطراف و اکناف، حوزه‌های متفاوتی بر پا می‌شود که با هم یک فکر ندارند. حوزه حلب منتقد شیخ طوسی است و حوزه حله ابتدا منتقد می‌شود و سپس سکوت می‌کند.

در حوزه حله، ابن ادریس، نتیجه شیخ طوسی هست و تمام سخنان جد بزرگوارش را مورد انتقاد قرار می‌دهد و گاه بسیار توهین‌آمیز است که بنده گمان می‌کنم شاید دروغ باشد چرا که اصلاً از یک فقیه چنین سخنانی بر نمی‌آید.

پس از وفات ابن ادریس، حوزه حله علیه وی می‌شود و به واسطه افرادی مانند محقق حلی و علامه حلی، به دفاع از شیخ طوسی می‌پردازند، اما حوزه حلب احیاگر سخن سید مرتضی بود و به راه خود ادامه داد.

در حوزه حلب فردی به نام سید ابوالکرم ابن زهره است که تنها به یک مورد از نظرات شیخ طوسی انتقاد دارد و آن حجیت خبر واحد است. مگر می‌توان با استناد به یک خبر واحد حکم قتل انسانی را صادر کرد؟!

وی این اشکال خود را در کتابی به نام غنیة النزوع الی علمی الاصول و الفروع مطرح می‌کند. این کتاب روش بسیار جالبی دارد. در ابتدای کتاب یک فصل اصول اعتقاد را بحث می‌کند، سپس اصول اخلاق، علم اصول و در نهایت اصول فقه مطرح می‌شود.

جناب خواجه طوسی این کتاب را نزد کسی به نام معین الدین سالم بن بدران مازنی مصری از شاگردان بلاواسطه ابن زهره، که مؤلف کتاب است، تعلیم دیده و در آن‌جا معین الدین اجازه بسیار ارزشمندی به خواجه داده است و این اجازه به دست خط خود وی موجود است.



جایگاه اصولی خواجه طوسی

یک نسخه از این کتاب در کتابخانه مجلس شورای اسلامی وجود دارد و از نسخ ارزشمند سرمایه های ایران ماست. جناب خواجه طوسی این کتاب را نزد کسی به نام معین الدین سالم بن بدران مازنی مصری از شاگردان بلاواسطه ابن زهره، که مؤلف کتاب است، تعلیم دیده و در آن‌جا معین الدین اجازه بسیار ارزشمندی به خواجه داده است و این اجازه به دست خط خود وی موجود است که چنین نگاشته است «قرأ علیّ جمیع الجز الثالث من کتاب غنیة النزوع الی علمی الاصول و الفروع من اوله الی آخره قرائة تفهّم و تبیین و تأصل مستبحث عن غوامضه» یعنی خواندنی دقیق با تفهّم و تبیین و ... «و اکثر الجزء الثانی و هو الکلام فی اصول الفقه»، چه کسی؟ اوصافی که برای خواجه نصیر بیان می‌کند را بنگرید «الامام الاجل العالم الافضل الاکمل الباء المتقن المحقق، مسیر الملة و الدین، وجیه الاسلام و المسلمین، سند الائمة و الافاضل، مفخر العلماء و الاکابر، نسیب و افضل الخراسان محمد بن محمد بن الحسن الطوسی» و اجازه روایت از خودش و استادش در جمیع مصنفاتشان به وی می‌دهد «ذنت له فی روایت جمیعہ عنی و عن سید الاجل العالم الاوحد الطاهر الزاهد الباء عزالدین ابی المکارم بن زهری قدّس الله روحه و نور ضریحه و جمیع تصانیفه و جمیع تصانیفی، و مسموعاتی و قرائاتی و اجازاتی المشایخی ما ذکر اسانیده و ما لم اذكر اذا ثبت ذلك عنده و هذا خط اضعف خلق الله و افقرهم الی عفوه سالم بن بدران مازنی مصری...»

جناب خواجه طوسی تحت تأثیر این استاد بوده و خواجه به خط خود در حاشیه کتاب نوشته الخبر الواحد لا یوجد علما و لا عملا و لیس له اعتبارا شرعا یعنی خبر واحد هیچ حجیت علمی و عملی ندارد و مشکل جامعه ما این است که بیشتر ایرادات حقوق بشری که به ما وارد می‌کنند مواردی است که به استنادات خبر واحد به آن عمل می‌کنیم و به اخبار آحاد، استناد نموده ایم.



قاعده لطف از دیدگاه خواجه نصیر و تطبیق آن بر امامت

دکتر عبدالحسین خسروپناه

رئیس مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

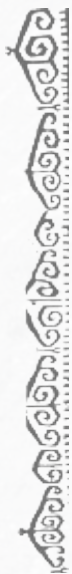
پس به هر دوری ولّی قائم است
تا قیامت آزمایش دائم است
مهدی و هادی وی است ای راهجو
هم نهان و هم نشسته پیش رو
خواجه رساله مستقلی در باب امامت
دارد، در مقصد پنجم تجرید *الاعتقاد* هم
به بحث امامت پرداخته و برای اثبات
امامت از قاعده لطف استفاده کرده است.
عبارت خواجه چنین است «الامام لطف
فیجب نصبه علی الله تعالی تحصیلا
للغرض» امام لطف است و نصبش بر
خدا واجب است چرا که امامت تحصیل
غرض می‌کند و این غرض هدایت الهی
است، یعنی هدایت الهی متوقف بر نصب
امام است، لذا نصب امام از طرف خداست.
علامه حلی در شرح تجرید توضیح می‌دهد
که در وجوب نصب امام چند دیدگاه است،
برخی معتقدند اصلاً نصب امام واجب
نیست و برخی معتقدند واجب است. آنها
که معتقدند واجب است یا معتقدند شرعی
است، مانند اشاعره اهل حدیث، یا معتقدند
عقلی است. کسانی که معتقدند واجب
عقلی است یا آن را از سوی عقلا می‌دانند،
مانند معتزله، یا از سوی خدا می‌دانند مانند
امامیه. بنابراین در اثبات امامت و نصب
امام، از قاعده لطف استفاده شده است.

درباره لطف

لطف یکی از مصادیق حسن ذاتی و

عقلی است و اگر ما حسن ذاتی و عقلی
را پذیرفتیم، اشیاء ذاتاً یا قبیح هستند و یا
حسن و این طور نیست که چون خداوند به
کاری امر کرده است، آن امر حسن شده
است و حسن و قبح اعتباری نخواهد بود.
با این اعتقاد دیگر نباید گفت «آنچه آن
خسرو کند شیرین بود»، بلکه باید گفت
«آنچه را شیرین بود، خسرو کند»، بنابراین
لطف مصداق حسن ذاتی است.
لطف یک صفت فعلیه خداست. لطف
به معنای احسان است که فعل خداست.
خداوند احسانی می‌کند که با این احسان
به مکلفان انگیزه می‌دهد که یا فعل خوب
را انجام دهند و یا فعل بد را ترک کنند.
شخص با این احسان یا کار خوب را
انجام می‌دهد و یا به کار خوب تقرب پیدا
می‌کند و این احسان و لطف به نحوی
است که فرد با اختیار خود فعل خوب را
انجام می‌دهد و اجباری در کار نیست. لذا
تعبیری که هست، چنین است «لم یبلغ
حد الإلجاء» و اگر قرار باشد فرد با جبر
الهی فعل قبیح را ترک کند و یا فعل نیک
را انجام دهد، ارزشی ندارد، ارزش به آن
است که فرد با اختیار خود بدی را ترک
کند و خوبی را انجام دهد.
نکته دیگر آن است که خواجه در رساله
امامیه توضیح می‌دهد «ولا حظ له فی
التمکین» این لطف و احسان خداوند نباید
به نحوی باشد که به من تمکن و قدرت

بدهد چرا که ابتدا باید فرد تمکن و قدرت
داشته باشد سپس بر فرد تکلیف شود، و
لطف پس از تکلیف است. به همین دلیل
بحث جدی بین متکلمان است که آیا
لطف بعد از تکلیف عقلی است و یا بعد از
تکلیف شرعی است؟ برخی معتقدند بعد از
تکلیف عقلی است و عده ای معتقدند بعد
از تکلیف شرعی است.
خداوند ابتدا تمکن و قدرتی به ما داده و
بعد تکالیف عقلی و شرعی آمده است، چه
از ناحیه عقل و چه از ناحیه شرع، عقل و
شرع دو بال اند برای کمال انسان، و بعد از
این خداوند احسان و لطفی می‌کند که ما
انگیزه کار خوب و یا ترک کار بد را پیدا
کنیم
خواجه معتقد است این احسان و لطف
بر خدا واجب است. این وجوب به معنای
تعیین تکلیف انسان‌ها برای خداوند
نیست، لذا متکلمین می‌گویند «یجب عن
الله» نه «یجب علی الله» یعنی کمال
خدا اقتضا می‌کند که چنین لطفی انجام
دهد و کسی بر خدا واجب نکرده است،
چرا که خدا نمی‌تواند خدا و واجب الوجود
من جمیع الجهات باشد ولی این احسان و
لطف را به ما انسان‌ها نکند و حکمت الهی
اقتضای این لطف را دارد و اصلاً یکی از
اسمای خداوند، لطیف است.
جناب خواجه در اینجا می‌گوید چون لطف
از صفات فعلیه خداوند است و امامت نیز



امام لطف است و نصبش
بر خدا واجب است چرا
که امامت تحصیل غرض
می کند و این غرض هدایت
الهی است، یعنی هدایت
الهی متوقف بر نصب امام
است، لذا نصب امام از طرف
خداست.



ناحیه ماست و اگر ما آمادگی ظهور حضرت را داشته باشیم، حضرت ظهور می کند. اگر ما قابلیت داشته باشیم و واقعا جویای امام باشیم، امام می آید. انسان زمانی که مضطر شود، گشایشی برایش رخ می دهد. ما چقدر مضطر شده ایم؟ مرحوم صفایی می گفت نگویید انتظار بشر از دین، بگویید اضطراب بشر به دین. این نگاه بسیار مهم است و باید آن را با نگاه اومانستی مقایسه کرد تا چنین امری را دریافت، بنابراین باید خود را برای ظهور امام، مضطر بدانیم و در واقع علت محرومیت خود ما هستیم. خواجه رساله دیگری دارد به نام *الفصول فی الاصول* که فاضل مقداد شرحی بر آن نوشته است و عبارت آن، چنین است «سبب حرمان الخلق عن إمام الزمان ليس من الله تعالى» محرومیت ما از امام زمان از سوی خدا نیست «لأنه لا يخالف مقتضى حكمته، و لا من الإمام لعصمته» از سوی امام هم نیست چرا که امام معصوم است «فیکون من رعیتة» این محرومیت تنها از سوی مردم است. در آخر نیز سخن را به کلامی از امام علی (ع) مزین نماییم که در حکمت ۱۴۷ *نهج البلاغه* می فرماید «لا یخلو الارض من قائم لله بحجة إما ظاهرا مشهورا و إما خائفا مغمورا» و حتما زمین از حجت الهی خالی نخواهد ماند چرا که اقتضای لطف الهی چنین است.

دنیاست و لطف مربوط به حوزه دین است و این دو موضوع به یکدیگر ارتباطی ندارند. در این جا متکلمان جواب داده اند که از نظر اسلام دین و دنیا از هم جدا نیستند و به تعبیری تفکر سکولار در اسلام تفکر صحیحی نیست و هر عملی که در دنیا انجام دهیم، اثر اخروی دارد و بنابراین دین و دنیا با هم پیوستگی دارند. لذا خواجه نصیر در شرح اشارات در نمط نهم اشاره می کند که انبیا برای آبادانی دنیا آمده اند ولی آبادانی که سعادت اخروی را تأمین بکند و اگر بگوییم انبیاء آمده اند که بگویند چگونه در این دنیا نظم و انضباطی داشته باشیم، چنین نیست و این کار از هر انسان عاقلی بر می آید، اما آبادانی که به سعادت اخروی بینجامد، تنها از انبیا و ائمه بر می آید.

علت غیبت امام

سپس نصیرالدین طوسی این نکته را مطرح می کند که اگر نصب امام واجب است، پس چرا امام زمان غایب است؟ خواجه پاسخ می دهد «وجوده لطف، و تصرفه لطف آخر» وجود امام زمان یک لطف است و تصرفش لطف دیگری است، اینها دو لطف هستند، اما سؤال این جاست که پس چرا امام زمان تصرف ظاهری ندارد و ما نمی توانیم از آن استفاده کنیم؟ می فرماید «و عدمه متا» غیبت امام از

مصادق لطف است، پس نصب امام بر خداوند واجب است. بنابراین مسأله امامت از دیدگاه امامیه، بر خداوند واجب می شود.

اشکال اشاعره در باب لطف

برخی اشاعره اشکال کرده اند که لطف بر خدا واجب نیست چرا که اگر چنین بود لطف خداوند اقتضا می کرد که نگذارد انسانی اشتباه کند. خواجه به این افراد پاسخ می دهد که قاعده لطف به این معنا نیست که انسان به اجبار کار خوب انجام دهد و یا کار بد را ترک کند بلکه ارزش عمل انسان و ثواب و عقاب آن، به اختیاری بودن عمل است. برخی از منتقدان امامیه مانند فخر رازی گمان کرده اند که قاعده لطف آن قدر گسترده است که انسان به جبر هم که شده کار بد را انجام ندهد، ولی چنین نیست.

اشکال معتزله بر نصب الهی امام

معتزله نیز اشکالی بر امامیه دارند. آنها می گویند وجوب لطف بر خداوند را می پذیریم اما اینکه نصب امام بر خداوند واجب است و خدا باید امام را نصب کند قبول نداریم، چرا که لطف مربوط به تکالیف شرعی است اما امامت برای تکالیف شرعی نیست بلکه برای اداره امور جامعه است. امامت مربوط به حوزه



مقایسه رساله المنقذ من الضلال غزالی و رساله سیر و سلوک خواجه نصیر

دکتر غلامرضا اعوانی

مدیر گروه فلسفه مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

ابتدای جوانی به دنبال حقیقت بوده و عقاید دیگران را جستجو کرده است، و از آغاز جوانی درحالی که کمتر از بیست سال سن داشته، تا زمان نوشتن کتاب *المنقذ من الضلال*، که بیش از پنجاه سال سن داشته، به این امر مشغول بوده است.

اکثر عقاید مردم، موروثی است. ما زبان و دینمان را از محیط ارث می‌بریم. از کجا باید بدانیم که این عقاید موروثی مان واقعا حق است.

از نظر غزالی حقیقت را در میان چهار فرقه می‌توان جستجو کرد، این گروه‌ها عبارت‌اند از متکلمان، باطنیه، فلاسفه و صوفیه و بیان می‌دارد حقیقت از این چهار دسته بیرون نیست، و سه دسته را رد می‌کند و یک دسته را می‌پذیرد.

قصد و غرض علم کلام، حفظ عقیده اهل سنت و جماعت و حفظ آن از اهل بدعت است. از آنجا که در دین اسلام بدعت‌های فراوانی واقع شده، علم کلام ضرورت دارد اما به نظر غزالی علم کلام

این دو در این مسأله اگر کاملاً عین هم نباشند، مشابهت بسیاری دارند و هر دو یک سخن را می‌گویند. سوم، درباره راه‌های وصول به حقیقت است. از آنجا که هر دو متکلم و فیلسوف هستند و یک راه را رفته‌اند، بسیار شباهت دارند اما به نتایج کاملاً متفاوت رسیده‌اند. پس خواجه نصیر بدون اینکه خودش را با غزالی طرف بکند و نامی از او بیاورد، به او پاسخ داده است. حال اینکه چرا نام او را نبرده است، شاید به این دلیل است که هر دو باطنی بوده‌اند و به همین جهت خواجه نمی‌خواسته نامی از او ببرد، چنانچه بسیاری از نامداران را باطنی می‌خواند با اینکه ما امروزه ایشان را باطنی نمی‌دانیم. اما این دلیلی احتمالی و محل بحث است، و بنده وارد این مقوله نمی‌شوم.

المنقذ من الضلال

برای مقایسه، قسمتی از این دو رساله را بیان می‌کنم. غزالی می‌گوید که از

برای بنده همیشه این مسأله مطرح بوده است که چرا خواجه نصیر به فخر رازی جواب داده و نقد المحصل و شرح اشارات را نوشته و در واقع جرح او را شرح و راه را باز کرده و به همه مخالفان فلسفه جواب داده است و همچنین کتاب *مصارع المصارع* را علیه شهرستانی نوشته ولی در برابر غزالی ساکت مانده است؟ درحالی که بزرگ‌ترین مخالف فلسفه، که فلسفه را از عالم اسلام ریشه‌کن کرد، غزالی است که حتی فلاسفه را هم تکفیر کرد. بنده با مقایسه دو رساله *المنقذ من الضلال* و *رساله سیر و سلوک خواجه*، به پاسخی برای این مسأله رسیدم.

این دو رساله شباهت‌های بسیاری دارند که ابتدا به آنها می‌پردازم.

اولین شباهت این است که هر دو سرگذشت نامه و اتوبیوگرافی هستند.

دوم اینکه هر دو شرح این مطلب است که چگونه این اشخاص به حقیقت رسیده‌اند و راه و روششان چه بوده است؟

ما را به حقیقت نمی‌رساند چرا که مواد آن بر مبنای مسلمات و مشهورات است و روشش جدلی است.

دسته دوم فلاسفه‌اند. پرداختن به فلسفه از نظر غزالی بسیار اشکال دارد، اما از آنجا که او معتقد است نقد یک دانش ممکن نیست مگر آنکه نقاد آن دانش، با دانشمندترین اهل آن علم مساوی بوده یا از او برتر باشد، به فراگیری فلسفه پرداخت. اما روشی که فلسفه را آموخته بسیار اشکال دارد چرا که خود می‌گوید فلسفه را بدون استعانت از استاد و به تنهایی فرا گرفته است، در صورتی که هیچ علمی را نباید بدون استاد آموخت، به ویژه فلسفه را. اشکال دوم یادگیری فلسفه غزالی، این است که می‌گوید فلسفه را در کمتر از دو سال در اوقات فراغت میان تصنیفات و تألیفاتش و تنها با مطالعه کتاب آموخته است.

وی اشکالاتی را بر فلاسفه مطرح می‌کند. در گام اول فلاسفه به چند گروه تقسیم می‌شوند که طبق نظر غزالی عبارت‌اند از دهریون که وجود صانع مدبر را انکار می‌کنند و بنابراین از زندقه‌اند، طبیعیون که قائل به اعتدال مزاج هستند و در نتیجه با از بین رفتن اعتدال جسم و روح و ... همه از بین رفته و دیگر قیامت و معادی هم وجود نخواهد داشت، بنابراین این دسته نیز از زندقه هستند. گروه بعد الهیون هستند که غزالی در ابتدای امر بیان می‌نماید باید همه آنها و پیروانشان را تکفیر کرد. وی مدعی است که فلاسفه در سه مسأله کافرنند؛ منکر علم خدا به جزییات هستند، به حشر اجساد کافرنند و قائل به قدم عالم هستند، و در هفده مسأله بدعت‌گذار هستند. دسته سوم باطنیه‌اند. چون این گروه به وجود امام معصوم اعتقاد دارند، فایده‌ای ندارند. به عقیده غزالی تنها یک معلم، معصوم است و آن پیامبر اکرم(ص) است. دسته آخر صوفیه‌اند. غزالی صوفیه را می‌پذیرد و علم ادواق را مطرح می‌کند، به عقیده بنده این امتیاز بزرگی برای غزالی است که علاوه بر علم بحثی، علم ادواق را که امروزه به تجربه شخصی معروف است،

در معرفت‌شناسی اسلامی وارد کرده است.

رساله سیر و سلوک

خواجه در رساله سیر و سلوک می‌خواهد صورت اعتقادی خود را برای محتشم قهستان بیان کند و نکاتی را مطرح می‌کند که کاملاً برخلاف مطالب بیان شده توسط غزالی است. وی می‌گوید: به حکم تقدیر و اتفاق، در خانواده‌ای زاده شدم که همه اهل ظاهر و شریعت و متقلد بودند و در آغاز فکر می‌کردم روشی غیر از روش شریعت نیست اما پدر و معلم باعث شدند تا روش خود را تغییر دهم. پدر بنده که مردی جهان‌دیده و سخن اصناف مردم شنیده و تربیت شده از خال خود بود و از شاگردان داعی الدعاة تاج الدین شهرستانی بود، در تقلید آن قواعد مبالغه کمتری داشت و بنده کمترین را به تحصیل فنون علم و استماع سخن ارباب مذاهب ترغیب می‌کرد.

بنابراین خواجه از کودکی به تحصیل علم تشویق شده است. از سوی دیگر خواجه استادی بسیار زبده داشته است که به قول خواجه «مردی از شاگردان افضل‌الدین کاشی رحمه الله که او را کمال‌الدین محمد جاسب گفتندی و در انواع حکمت خصوصاً در فن ریاضی تقدیمی حاصل کرده بود و با پدر بنده سابقه دوستی داشت و او رحمه الله، به هر وقت در اثنای سخن، اهل ظاهر را کسر کردی - یعنی به آنها انتقاد می‌کرد- و مناقضتی



از آنجا که او معتقد است نقد یک دانش ممکن نیست مگر آنکه نقاد آن دانش، با دانشمندترین اهل آن علم مساوی بوده یا از او برتر باشد، به فراگیری فلسفه پرداخت.



که متقلدان اوضاع شریعت را لازم آید، بیان فرمود و چون خواستی که به غور سخن برسد از آن امتناع نمودی و گفتی آنچه لب و خلاصه حقیقت است هنوز با تو گفتنی نیست که تو کودکی و روزگار ندیده، اگر عمر و توفیق یافتی طلب کن تا بدان بررسی -باید خود آن را جستجو کنی نه اینکه من آن را باز گویم- و به هر وقت از روی نصیحت گفتی که ممکن بود حق با کسانی باشد که در نظر این جماعت که تو می‌بینی، حقیرترین خلق باشند -و ممکن است حقیقت نزد حقیرترین مردم باشد- و استناد می‌کرد به این آیه قرآنی که -مخالفان نوح به وی می‌گفتند- «وَ مَا نَرَاكَ اتَّبَعَكَ إِلَّا الَّذِينَ هُمْ أَرَادُوا بِادِّائِ الرَّأْيِ» -و پیروان نوح را ارادل و اوباش می‌دانستند. بنابراین هیچ کس را تحقیر نکن و هر کس حقیقت را گفت بشنو!- پس گفتی که باید به قبح صورت کسی التفات نکنی و اگر به مثل حق با بت پرستان یافتی از ایشان بشنوی و قبول کنی -و خواجه از کودکی استادانی داشته است که این راه حق را به او تعلیم داده‌اند- القصه! بنده کمترین را در خدمت او معلوم شد که آنچه تا این غایت دیده و شنیده بود اصلی ندارد -و فهمیدم آنچه تا آن زمان آموخته بودم اصل نیست و باید از نو به دنبال حقیقت بگردم- بعد از فوت پدر و مهاجرت استاد به حکم وصیت پدر در هر فنی که استادی می‌یافت استفاده می‌نمود -و این نشان می‌دهد که جامعیت خواجه از همان کودکی بوده است- اما چون تشخیص حق از باطل مذاهب آرای مختلفه بود، همت بر تحصیل معقولات نهاد -یعنی به تحصیل کلام و فلسفه نزد اساتید پرداخته، برخلاف غزالی که افتخار می‌کرد تمام این علوم را بدون استاد آموخته است.

اما علم کلام، -که غزالی آن را مفید ندانسته بود و خواجه نیز همین نظر را دارد و دلیلی که برای نظرش بیان می‌کند بسیار جالب است- اهلش را چنان دید که عقل را بر تمشیت مذهبی که از سلف خود تقلید کرده‌اند، اجبار می‌کند و به حیل آن را حجتی و دلیلی می‌انگیزند

- یعنی دلیل واقعی نیست و برای آن دلیلی درست می‌کنند- در این فن این مقدار فایده گرفت که بر اختلاف مذاهب اشراف پیدا کرد.»

خواجه در باب حکمت، نظری مخالف نظر غزالی دارد. خواجه نصیر سه فرقه را یکی می‌کند، طبق نظر باطنیه امام معصوم را واجب می‌داند و می‌گوید هم حکمت و هم عرفان در نزد اوست. استدلالی که بیان می‌نماید چنین است «بعد از آن در علم حکمت شروع پیوسته و حکمت را علم بسیار شریف و پر فایده یافت برای اینکه اهل حکمت، عقل را در معرفت حقایق مجال می‌دهند و انسان را به تقلید وضعی مجبور نمی‌کنند» و معتقد است فقط و فقط اشکال حکمت آن است که اقوال آنها درباره خدا متناقض است و بنابراین ما به معلم احتیاج داریم و از این فایده می‌آید که هیچ امر بالقوه‌ای به صرافت طبع بالفعل نمی‌شود و در علم نیز باید کسی باشد که فعلیت تام داشته باشد و این را مقدمه‌ای برای اثبات امام معصوم می‌کند.

معرفت حق ممکن است دو حالت داشته باشد یا به عقل و نظر تنها، بدون تعلیم معلم و یا عقل و نظر همراه با تعلیم معلم. او در ادامه بیان می‌کند «حق را با جانب تعلیم‌یافت یافت که علم و معرفت در مردم بالقوه است. خروج کمال از قوه به فعل به واسطه تعلیم غیر تواند بود» که مراد امام است، خواجه معتقد است امام از لحاظ فلسفی باید دارای قوه قدسیه باشد یعنی معارف را از حق گرفته باشد یا به تعبیر شرع دارای علم لدنی باشد و معلم باید بی واسطه معارف را از حق تلقی کند و میان او و حق واسطه‌ای نباشد. خواجه در این جا این نظریه را که صادر اول، عقل اول است، رد می‌کند، معلول اول هست اما واسطه‌ای بین او و حق می‌خواهد و کلمه و امر را بین او و حق واسطه می‌داند.

نصیر الدین طوسی وجود امام را از دو طریق اثبات می‌کند یکی از طریق معرفت‌شناسی و یکی از طریق وجودشناسی. دلیل اول که بیان شد از

خواجه در باب حکمت، نظری مخالف نظر غزالی دارد.



حیث معرفت‌شناسی بود اما دلیل دوم وجود‌شناسانه است و چنین بیان می‌کند که میان عالم خلق و امر و عالم حس و عقل رابطه‌ای وجود دارد و می‌گوید هر چه در عالم حس هست در عالم عقل ریشه و اصلی دارد و اگر چیزی در عالم حس باشد و در عالم عقل نباشد، مالخولیا و دیوانگی است. و کلمه‌ای که علت تمام عالم است و بی واسطه با حق ارتباط دارد، در عالم حس به صورت امام ظهور می‌یابد و بنابراین امام عقل اول نیست و فوق عقل اول است.

در المنقذ چندان از آیات قرآن استفاده نمی‌شود اما در رساله سیر و سلوک خواجه مکرر از آیات استفاده می‌شود و برای هر حرفی به آیات قرآن استناد می‌کند. در جایی این عبارت را دارد و تصریح می‌کند که خلاصه رساله است که



در المنقذ چندان از آیات قرآن استفاده نمی‌شود اما در رساله سیر و سلوک خواجه مکرر از آیات استفاده می‌شود و برای هر حرفی به آیات قرآن استناد می‌کند.



خداشناسی، امام‌شناسی است و امام جامع حکمت و ولایت است و اطاعت از چنین امامی واجب است. «لَا يُؤْمِنُونَ حَتَّى يُحَكِّمُوكَ فِيمَا شَجَرَ بَيْنَهُمْ ثُمَّ لَا يَجِدُوا فِي أَنْفُسِهِمْ حَرَجًا مِمَّا قَضَيْتَ وَيُسَلِّمُوا تَسْلِيمًا»

خواجه نصیر بحثی را مطرح می‌کند که کلمه الله یکی است اما چرا ادیان گوناگون است؟ دین حق یکی است اما احوال این عالم دگرگون و متغیر است. در توجیه این امر می‌توان گفت مردم دو گونه‌اند برخی به فرمان نگاه می‌کنند و برخی به فرمانده. از آنجا که فرمان‌ها گوناگون است، فکر می‌کنند اختلاف وجود دارد، اما آن عده که گوش به فرمانده دارند، می‌دانند که هرچند فرمان‌ها متفاوت است اما فرمانده، که همان خداوند است، یکی است و در حقیقت اختلاف واقعی وجود ندارد.

آخرین نکته اینکه، خواجه معتقد است مردم سه دسته‌اند، برخی از معلول به علت استدلال می‌کنند، برخی اهل شریعت‌اند و از علت به معلول می‌روند و تابع قیامت‌اند نه دنیا، اما فوق این دو گروه کسانی هستند که اهل معرفت‌اند نه دنیا و نه آخرت، و این دسته‌ها را به آیات قرآنی و اهل شمال، اهل یمین و سابقون تطبیق می‌دهد. بنابراین با این دیدگاه او عرفا همان سابقون هستند و حکمت را به نحوی با مسأله امامت و باطنیه ربط می‌دهد. به نظر بنده این رساله پاسخی غیرمستقیم به غزالی است.

غزالی جایگاه بزرگی دارد اما اشکال بزرگی که دارد آن است که یک مکفر بزرگ است و نفوذ بسیار زیادی در بین اهل سنت دارد. حتی چنان او را بزرگ می‌کنند که جای پیامبر را می‌گیرد و متأسفانه اولین کسی بود که تکفیر را جهانی کرد و تکفیر در فلسفه و عقاید امر بد و مضمومی است و این به نظرم بخشودنی نیست.

پی‌نوشت‌ها:

۱. هود، ۱۱
۲. نسا، ۶



THE MEDIEVAL ARABIC VERSION OF ṬŪSĪ'S NASIREAN ETHICS



JOEP LAMEER

Independent Researcher, The Netherlands

The Persian polymath and statesman Naṣīr al-Dīn Ṭūsī (d. 672/1274) is a major figure in the history of Islamic science and philosophy. From among his many works, his compilatory manual on practical philosophy called the Nasirean Ethics was incontestably the most popular and imitated work on philosophical ethics in medieval Islam. Written in Persian, the work's influence was most strongly felt in places where Persian culture dominated. Nevertheless, the book was also translated into Arabic, just decades after Ṭūsī's death. So far, only one copy of this translation has come to light. In this lecture, this translation

will be introduced to the public for the very first time. It will be argued that it is an important document in many ways. While its precise impact on ethical works in Arabic from the period after Ṭūsī still needs to be investigated, it is already clear that the text is of great philological interest: as a large (60.000 words) specimen of medieval Persian-Arabic translation techniques, as a unique document in Middle Arabic, as an indirect testimony for the original Persian text of the Nasirean Ethics, and in one case even as an important testimony for a long passage from Ibn Miskawayh's (d. 421/1030) *Tahdhīb al-akhlāq*. Includes slideshow.

برهان نبوت در کلام خواجه نصیر

دکتر مجید حمیدزاده
معاون مؤسسه پژوهشی
حکمت و فلسفه ایران



دکتر مجید حمیدزاده

الهی بتواند زندگی کند بلکه برای انسان کافی است که به نحوی اداره امور اجتماعی حاصل شود، هرچند به زور بوده و الهی نباشد و دلیل این امر وجود انسان‌هایی است که در پیرامون ما زندگی می‌کنند و قانونگذار الهی نیز نداشته‌اند. این از مواردی است که خواجه بر خلاف عهد خود عمل می‌کند.

براهین خواجه در باب نبوت

خواجه در کتاب قواعد العقائد، برهانی را برای اثبات نبوت بیان می‌کند که بسیار اجمالی است و می‌گوید آنچه کمال انسان منوط به آن است، که همان عبادت و طاعت الهی و پرهیز از معصیت است، موجب ضرورت وجود نبی می‌شود.

در کتاب تجرید الاعتقاد، که یکی از بزرگ‌ترین کتب کلامی در عالم اسلام است و برخی معتقدند بعد از قرآن کریم کتابی است که بیشترین شرح بر آن شده است، و به یک معنا شاهکار خواجه نصیر در کلام اسلامی است، جناب خواجه بحث گسترده‌ای را مطرح می‌کند. در ادامه، ابتدا به ذکر عبارت خواجه می‌پردازیم و سپس بررسی خواهیم کرد که آیا با بیان خواجه، اشکالی که به شیخ نموده است، رفع می‌شود یا خیر و در انتها سعی می‌نماییم تقریر جدیدی از دلیل شیخ ارائه دهیم.

خواجه در بیان ضرورت نبوت می‌گوید «البیعة حسنة، لاشتمالها علی فوائد؛ كمعاضدة العقل فیما یدل علیه و استفادة الحكم فیما لا یدل» یکی آنکه عقل انسان به مواردی دسترسی دارد و اصل مطلب را می‌فهمد اما به آن اعتماد کامل ندارد و با نبوت این اضطراب درونی انسان از بین می‌رود؛ چرا که در عقل احتمال خطا هست و انسان همواره مضطرب است که شاید خطایی رخ داده است اما با تأیید نبوت این اضطراب از بین می‌رود. در مواردی نیز عقل اصلاً به مطلب دسترسی ندارد و در این موارد نیز نبوت راه را برای انسان باز می‌نماید «و إزالة الخوف و استفادة الحسن و القبح، و النافع و الضار» و در برخی موارد خوف و نگرانی انسان را از بین می‌برد. برای مثال در امور فقهی، این نگرانی ممکن است مطرح شود که آیا اگر جان فردی در خطر باشد، انسان می‌تواند

خواجه نصیر در شرح اشارت متعهد شده است که به ابن سینا معترض نشود و هدف اصلی‌اش پاسخ‌گویی به اشکالات فخر رازی است، اما در یک یا دو جا به شیخ اشکال نموده است. یکی از آن موارد در نمط نهم و برهان نبوتی است که شیخ مطرح کرده است.

برهان بوعلی در باب نبوت

شیخ در مقدمه اول بیان می‌کند که انسان مدنی بالطبع است و کارهایی که نیاز انسان را بر آورده می‌سازد به تنهایی از عهده انسان بر نمی‌آید و یا به سختی انجام می‌شود و برای آنکه زندگی اجتماعی ما اداره شود باید تقسیم کار صورت گیرد.

مقدمه دوم آن است که زندگی اجتماعی نمی‌تواند شکل بگیرد، مگر آنکه ضابطه و قانون و شرعی وجود داشته باشد و گرنه هرج و مرج ایجاد می‌شود.

مقدمه سوم در رابطه با قانونگذار است، اگر بنا باشد که قانونگذار یکی از همین افراد باشد ممکن است قانون را به نفع خود یا خانواده و ... خود بگذارد و این موجب می‌شود که باز هرج و مرج شود و هر کس مدعی شود که چرا قانون طبق مصالح و منافع شخصی من نباشد، برای رفع این مشکل، قانونگذار باید از خود این افراد نباشد تا منفعت شخصی موجب آفت نشود.

بوعلی نکته دیگری را در شفا بیان می‌کند که می‌تواند مبنای برهان دیگری قرار گیرد و آن این است که ضمانت اجرای قوانین چیست؟ یک نکته وجود قانونی جامع و مانع است و نکته دیگر پشتوانه و ضامن اجرای این قوانین است. بوعلی در شفا، به عنوان ضامن اجرایی بحث معاد و ثواب و عقاب اخروی را مطرح می‌کند.

اشکال خواجه به ابن سینا

در اشارت مطلب به نحو دیگری بیان می‌شود اما مقدمه اول و دوم همان است و جناب خواجه می‌گوید این بیان، کفایت نمی‌کند چراکه این گونه نیست که امکان نداشته باشد انسان بدون قانونگذار

بدون اجازه وارد ملک کسی شود؟ و نگرانی و هراسی در دل انسان است که مبدا ورود بدون اجازه خلافی بزرگتر باشد. در این گونه موارد، شرع ورود پیدا می کند و خوف و نگرانی را از بین برده و می گوید برای حفظ جان انسانی دیگر بدون اجازه وارد شو! و در مواردی از این گونه که انسان دچار خوف و نگرانی می شود، شرع با بیان حکم، انسان را از این حالت خارج می نماید «و حفظ التوع الإنسانی» و موجب حفظ نوع انسان است «و تکمیل أشخاصه بحسب استعدادهم المختلفة» برای اینکه استعدادهای انسان به کمال و فعلیت برسد، به مجموعه ای از تعالیم نیاز دارد که گاه با تلاش خودش به دست می آید که در این صورت نیز محتاج صرف زمان است و حتی ممکن است پانصد سال بگذرد تا جامعه بشری به آن کمال دست یابد، اما لطف الهی ایجاب می کند برای

آنکه استعدادهای انسانی هدر نرود، برای آن قوم و گروهی که هنوز به آن زمان نرسیده اند، نبی را ارسال کند «و تعلیمهم الصنائع الخفیه» برخی صنعت های پنهانی مانند صنعت زره بافی که به جناب داوود داده شد و صنعت کشتی سازی که به جناب نوح داده شد، گرچه خود انسان می توانست به این صنایع دست یابد اما زمان می برد و خدواند به واسطه نبوت این صنایع را زودتر به بشر آموخت «و الأخلاق و السیاسات» برای سیاست نیز چنین احتیاجی وجود دارد و به همان برهان شیخ برای نبوت اشاره دارد «و الإخبار بالعقاب و الثواب» و آگاهی از عقاب و ثواب «فیحصل اللطف للمكلف» و با این مجموعه مكلف می تواند کمال لازم را به دست آورد.

این عبارت خواجه شامل ده دلیل است و اشکالی که خواجه به شیخ نموده و مربوط به قانونگذاری است به دلیل نهم خواجه بازمی گردد اما تفاوت آنجاست که خواجه قبل از آن، موارد دیگری را مطرح نموده است.

مطابق با برهان شیخ اگر انسانی باشد که در غار زندگی کند و یا تنها یک انسان وجود می داشت، دیگر نیازی به نبوت نبود و تنها زندگی در جامعه به دلیل نیاز به قانون، محتاج قانونگذاری الهی است در صورتی که موارد نقض ادعای شیخ را در بسیاری از جوامع می بینیم و بدون آنکه قانونگذار، الهی باشد زندگی اجتماعی ادامه یافته است.

تقریری جدید از برهان شیخ

برای بیان این برهان، باید تقریر جدیدی ارائه دهیم که در آن دو مقدمه وجود دارد. مقدمه اول آن است که هر کاری بدون علم و معرفت ممکن نیست و اگر بخواهیم قانونگذاری کنیم در گام اول باید علم داشته باشیم که نیازهای انسان چیست و انسان ها چه

ارتباطاتی با هم دارند و این ارتباطات چه آفات و منافعی دارد و... تا بتوانیم ضابطه و قانونی را مشخص نماییم، و بدون علم، چنین چیزی ممکن نیست. ما باید به ماهیت انسان علم داشته باشیم و بدانیم آیا انسان در حالات جمعی با حالات فردی تفاوت دارد یا خیر؟ و اگر تفاوت دارد، این تفاوت ها چیست؟ انسان در ارتباط با طبیعت چگونه است؟ و...

حکما نظری دارند که می گویند عالم یک مجموعه واحد است و همه اجزای این عالم به هم پیوسته است، اگر این نظر را به عنوان اصل موضوعه در نظر بگیریم، برای اینکه به یک جزء عالم هم علم جامع و کامل داشته باشیم، چون این جزء در ارتباط با همه اجزای عالم است، باید همه عالم را بشناسیم و اگر این شناخت را نداشته باشیم برنامه ریزی و قانونگذاری کامل ممکن نیست.

مقدمه دوم چنین است که از ابتدا تاکنون هیچ انسانی این ادعا را نکرده است که ما توانسته ایم همه عالم را بشناسیم.

نتیجه آنکه اگر نتوانیم همه عالم را بشناسیم پس نمی توانیم شناخت جامع و کاملی از انسان داشته باشیم و بنابراین نمی توانیم برنامه ریزی و قانونگذاری دقیق و کاملی داشته باشیم.

به نظر بنده برهان با این تقریر، تام است. برهان دوم به بخش انتهایی کلام شیخ و خواجه مربوط است که باید برهانی مجزا از برهان اول در نظر گرفته شود و باید گفت بحث معاد و ثواب و عقاب برای قانونگذاری نیست بلکه برای ضمانت اجرای قانون است. در مورد

پشتوانه اجرای قانون مطالب مختلفی ذکر شده است. برخی گفته اند ضمانت اجرای قانون وجدان است، برخی معتقدند نیروی انتظامی و قوه قضاییه و مجازات توسط آنها است، گروهی دیگر تشویق و تنبیه را مطرح نموده اند و... تمام این موارد ماده نقض و خروج دارد چرا که اگر ضامن را وجدان در نظر بگیریم، در طول تاریخ مشاهده شده است که وجدان با تعلیم و تربیت قابل تخدیر است. درباره قوه انتظامی و قضایی نیز باید گفت اگر خود مأمور انتظامی یا قضایی تخلف نمود چه باید کرد و یا اینکه افرادی که

پشتشان به قدرت ها گرم است، مأمور نمی تواند با چنین افرادی برخورد نماید، در نتیجه این قبیل موارد نمی تواند ضامن اجرای قانون باشد. اما ضامن اجرایی که شیخ و خواجه بیان می کنند به نظر می رسد بهترین پشتوانه است، در بحث معاد، هیچ کاری نمی توان انجام داد که بتوان گفت از منظر و مرآی مأموران الهی مخفی است و ضمن آنکه هیچ قدرتی از قدرت الهی بالاتر نیست. بنابراین با این تقریر، چه از منظر معرفت و چه از منظر ضامن اجرایی، برهان قابل دفاع بوده و اشکال خواجه به جناب شیخ مندرج می شود.

خواجه در کتاب قواعد العقائد می گوید آنچه کمال انسان منوط به آن است، که همان عبادت و طاعت الهی و پرهیز از معصیت است، موجب ضرورت وجود نبی می شود.

ضامن اجرایی که شیخ و خواجه بیان می کنند به نظر می رسد بهترین پشتوانه اجرای قانون است، در بحث معاد، هیچ کاری نمی توان انجام داد که بتوان گفت از منظر و مرآی مأموران الهی مخفی است، ضمن آنکه هیچ قدرتی از قدرت الهی بالاتر نیست



جایگاه علمی مراغه در ایران دوره ایلخانی

سجاد نیک فهم خوب روان

دانشجوی دکترای فلسفه علم دانشگاه مک گیل کانادا

الدین مغربی را داریم که دو اثر به نام‌های *زیج ادوار الانوار* و کتاب *تلخیص المجسطی* را نگاشته است و در واقع آخرین نتایج مطالعات و رصدها در مراغه، در این زیج منعکس شده است.

اما باید دید محی الدین مغربی کیست و نقشش در مراغه چیست و چگونه نتایج رصدهای مراغه در اثر وی آمده و در زیج ایلخانی، با همه شهرتش، نیامده است؟

بررسی سابقه دانشمندان دعوت شده به رصدخانه مراغه

طبق تصریح خواجه در مقدمه زیج، چهار نفر از بزرگ‌ترین منجمان آن روزگار دعوت شدند تا به مراغه بیایند و رصدخانه جدید را تأسیس نمایند و مشغول رصد شوند.

با بررسی سابقه این افراد در می‌یابیم که گویا این افراد از منطقه امن حکومت ایلخانی دعوت شدند. یکی از مهم‌ترین و مشهورترین آنها دبیران کاتبی است که مهم‌ترین

طور مقدماتی گفت پایه نجوم دوره اسلامی بر اساس مدل‌های بطلمیوسی بوده است که شامل یک‌سری افلاک مجسم بود که با تدبیری که اندیشیده شده بود سعی در بازسازی حرکت افلاک داشت، یک‌سری از افلاک مدور که هر کدام از آنها اندازه و شکل مشخصی داشته و برای هر کدام پارامترهایی در نظر گرفته می‌شود. زیج کتابی است که این پارامترها و نسبت بین این کرات و حرکت آنها در آن ثبت شده است.

نکته ای که در رابطه با کتاب زیج ایلخانی باید گفت این است که تصور ما این است بعد از دوازده یا پانزده سال تلاش‌هایی که در رصدخانه مراغه انجام شده، باید نتیجه اش در این کتاب معکس شود اما با بررسی این کتاب درمی‌یابیم چنین نیست و نتیجه این رصدها در این کتاب نیامده بلکه در تألیف این زیج از منابع قدیمی استفاده شده است.

در طرف مقابل منجمی به نام محی

نگاه رایجی که وجود دارد و در منابع جدید متعلق به هشتاد سال پیش تاکنون نگاشته شده، این است که بعد از تسلط هولاکو بر بغداد، به پیشنهاد خواجه نصیر رصدخانه‌ای در مراغه تأسیس شد و به دعوت خواجه تعدادی از منجمین و دانشمندان گرد هم آمدند و مشغول مطالعه و بررسی و رصد شدند و سعی کردند بر اساس این رصدها کتابی به نام زیج ایلخانی بنویسند و رصدخانه محل نگهداری کتب شد و پایگاه علمی برجسته‌ای در مراغه شکل گرفت و پایان این دوره نیز با مرگ خواجه بوده است. البته با توجه به نکاتی که بیان خواهد شد باید بررسی کنیم که چه میزان از این مطالب حقیقی است و چه میزان نه.

زیج ایلخانی

نتیجه تلاش‌های منجمان و دانشمندان رصدخانه مراغه در کتاب زیج ایلخانی با تألیف خواجه نصیر جمع شده است. اما اینکه زیج چه هست باید به

آثارش در منطق است و چند اثر در فلسفه دارد و هیچ اثر نجومی از وی در دست نیست. دبیران کاتبی پس از آنکه توسط خواجه در مقدمه معرفی می‌شود همه جا به عنوان یکی از پایه‌گذاران رصدخانه مراغه معرفی می‌شود در حالی که هیچ اثر نجومی ندارد. نفر بعد فخرالدین اخلاطی است که

که منجمان برای رصد کامل در نظر می‌گیرند سی سال است و خواجه نیز در مقدمه زیج بیان می‌کند که ما قصد داشتیم سی سال رصد کنیم اما با توجه به عجله ای که هولاکو و جانشینش اباقاخان داشتند، رصد را مختصر کرده و در دوازده سال به پایان رساندیم! طبق شواهد موجود رصدخانه‌هایی

و بنابراین مؤیدالدین عرضی اگر فعالیت هم در زمینه رصد در مراغه داشته، در ابتدای این دوره بوده است و خود وی اثری دارد که در آن تأکید می‌کند ساختن ابزارهای رصدخانه مراغه از سال ۶۵۷ شروع شده و تا حوالی ۶۶۰ ادامه داشته و بعد از آن هم ادامه یافته است. می‌توان تصور کرد که مؤیدالدین عرضی که مسئول ساخت این ابزارها بوده، بیشتر فعالیت خود را برای ساخت ابزارها گذاشته است و به عنوان معمار رصدخانه هم شهرت دارد و درباره رصد وی سخنی به میان نیامده است.

نکته دیگر آنکه ابن فوطی کتابی به نام مجمع الآداب فی معجم‌اللقاب دارد که مجموعه‌ای از شرح احوال افراد مختلف است و در این کتاب شرح احوال افرادی که به مراغه آمدند، چه به بهانه دیدن رصدخانه و چه به بهانه شرکت در کلاس‌هایی

دبیران کاتبی پس از آنکه توسط خواجه در مقدمه معرفی می‌شود همه جا به عنوان یکی از پایه‌گذاران رصدخانه مراغه معرفی می‌شود در حالی که هیچ اثر نجومی ندارد.



که در مراغه ایجاد شده و در اثر محی الدین مغربی آمده از سال ۶۶۰ آغاز شده و تا ۶۷۲ ادامه داشته

مطابق توصیف ابن فوطی، به هیچ وجه بر نمی‌آید که وی منجم بوده باشد چه برسد به آنکه منجم رصدگری باشد. طبق تصریح ابن فوطی، اخلاطی در حقیقت یک طبیب بوده و رساله‌ای در جبر و مقابله به خط پسر وی موجود است و در آن رساله پسرش تأکید دارد که پدرش طبیب بوده است و هیچ نشان دیگری نیست که دال بر این باشد که فخرالدین اخلاطی منجم رصدگر باشد.

نفر بعدی فخرالدین مراغه‌ای است که بنابر توصیف ابن فوطی، وی با علوم ریاضی آشنایی داشته و دیگر هیچ اطلاعی از وی در دست نیست. اینکه پایگاه علمی او کجا بوده، در کجا درس خوانده و آیا آثار نجومی داشته یا خیر هیچ اطلاعاتی موجود نیست.

تنها کسی که از این لیست چهار نفره که خواجه در مقدمه زیج نام می‌برد، منجم بوده است، مؤیدالدین عرضی است. اما نکته جالب این است که وی در سال ۶۶۴ که ابتدای دوره رصد است، فوت می‌کند. به طور معمول طول دوره رصدی



زمینه علمی-فرهنگی مراغه

نکته دیگر نگاهی است که در تاریخ نویسی این دوره رایج است و موجب شده که ما زمینه علمی و فرهنگی مراغه را نادیده بگیریم. من نه مدرسه را در عصر خواجه نصیر و هولاکو در مراغه فهرست کرده ام که هیچ انعکاسی در منابع غربی ندارد و این مدارس از نسخ خطی و منابع مختلف استخراج شده و بررسی شده که اسم تکراری در آن نباشد، مثلاً ابن فوطی تحت عناوین مختلف از مدرسه محیه نام برده است.

شهری که نه مدرسه داشته و مطمئناً همه این مدارس پیش از دوران پایتختی مراغه وجود داشته اند، نشان می‌دهد که در این شهر زمینه علمی و فرهنگی بسیار قوی وجود داشته است.

نقد نظر محققین پیرامون رصدخانه مراغه

با توجه به شواهدی که بیان نمودم می‌توان به توصیفات محققین درباره این موضوع نقدهای بسیاری وارد کرد. مهم‌ترین موضوع اینکه رابطه خواجه طوسی و هولاکو ساخت رصدخانه نبوده و مطالب دیگری بوده است.

نکته دیگر گزارش کتابخانه ۴۰۰ هزار جلدی مراغه است که اغراق آمیز به نظر می‌رسد و طبق فهرست‌واره ای که منتشر شده ما ۴۰۰ هزار نسخه خطی در ایران داریم و تصور اینکه تمام این کتب در یک شهر بوده، راحت نیست. ضمن آنکه کاوش‌های اخیر در این محدوده، حاکی از وجود ساختار کتابخانه ای است که نمی‌تواند مشتمل بر این تعداد کتاب باشد. این دیدگاهی است که محققین سعی می‌کنند این ۴۰۰ هزار جلد کتاب را در محدوده رصدخانه پیدا کنند، که این فرض محالی است.

حاکم ایوبی فعالیت می‌کرده و در آن جا زنجی برای ملک ناصر نوشته است. ابوالفرج ابن عبری از خود مغربی چنین نقل می‌کند که محی الدین مغربی در حال محاسبه طالع ملک ناصر بوده که سربازان هولاکو سر می‌رسند و آنها را اسیر کرده و به کوهی برده و همه را سر می‌زنند و محی الدین با شناختی که از علاقه هولاکو به نجوم داشته فریاد می‌زند که من منجمم و سربازان او را نزد هولاکو برده و هولاکو، مغربی را به رصدخانه مراغه و نزد خواجه نصیر می‌فرستد. این ماجرا حدود ۶۵۸ اتفاق افتاده و رصدهایی که مغربی در آثارش ذکر کرده مربوط به سال‌های ۶۶۰ تا ۶۷۲ است و این

که در مراغه برگزار می‌شد، آورده است و جالب آن است که بیشتر این افراد برای دیدن رصدخانه می‌آمدند و بسیاری از محققان مدرن، این مراجعه افراد به مراغه را، به نوعی شرکت در تیم رصدی خواجه نصیر در نظر گرفته اند در حالی که تصریح ابن فوطی که بیش از ده سال کتابدار کتابخانه مراغه و به نوعی کلیددار رصدخانه بوده فقط درباره مراجعه و دیدار از رصدخانه است، نه مشارکت در رصد.

همچنین شعری موجود است که گروهی برای بازدید از رصدخانه مراغه آمده بودند و از ابن فوطی درخواست می‌کنند که کلید رصدخانه را جهت بازدید از آن‌جا، به آنها بدهد و این امر دال بر آن



گزارش کتابخانه ۴۰۰ هزار جلدی مراغه اغراق آمیز به نظر می‌رسد و طبق فهرست‌واره ای که منتشر شده ما ۴۰۰ هزار نسخه خطی در ایران داریم و تصور اینکه تمام این کتب در یک شهر بوده، راحت نیست ضمن آنکه کاوش‌های اخیر در این محدوده، حاکی از وجود ساختار کتابخانه ای است که نمی‌تواند مشتمل بر این تعداد کتاب باشد.



نکته بسیار جالبی است، چراکه خواجه نصیر در سال ۶۷۲ مراغه را ترک کرده و به بغداد می‌رود و در آن‌جا بعد از چند ماه فوت می‌کند و این هم‌زمانی رصدهای محی الدین مغربی با دوره‌ای که رصدخانه زیر نظر خواجه طوسی بوده بسیار جالب است و می‌توان نتیجه گرفت که او همراه طوسی از مراغه می‌رود.

اما سؤال این‌جاست که اگر مغربی زیر نظر خواجه کار می‌کرده چرا نتایج رصدهای او در زیج ایلخانی منعکس نشده است؟

است که بر خلاف تصور موجود که تعدادی از دانشمندان و منجمان در آن‌جا ساکن بودند و مشغول رصد بوده‌اند، رصدخانه حتی مقیم دائمی هم نداشته است و محل سکونت کارکنان آنجا، در خود شهر مراغه بوده و هر از گاهی که نیازی به رصد داشته‌اند به رصدخانه مراجعه می‌کرده‌اند.

ارتباط محی الدین مغربی و خواجه طوسی

محی الدین مغربی به عنوان منجم در دربار ملک ناصر آخرین

رویکرد فلسفی خواجه نصیر به ریاضیات

دکتر یونس کرامتی
عضو هیأت علمی مرکز دایرةالمعارف بزرگ اسلامی

درآمد



یکی از مهم‌ترین پژوهش‌های خواجه نصیر، پژوهش او درباره اصل پنجم اصول هندسه اقلیدس است که در میان ریاضی‌دانان و فیلسوفان دوره اسلامی به «مصادره توازی» شهرت یافته بود. ریاضی‌دانان، از دیرباز در به کارگیری «گزارة توازی» به عنوان یک اصل تردید داشتند. حتی برخی می‌پنداشتند که خود اقلیدس نیز در این باره مردد بوده است. دیری نپایید که ریاضی‌دانان کوشیدند که «گزارة توازی» را همچون قضیه‌ای با تکیه بر چهار اصل موضوعه دیگر ثابت کنند. با آنکه شمار چشم‌گیری از

ریاضی‌دانان برجسته هر روزگار وقت بسیار صرف این کار کردند اما توفیق چندانی حاصل نشد، زیرا همچنان که بعدها مشخص شد هر دستگاه هندسی و از جمله دستگاه هندسی اقلیدس به «یک اصل توازی» نیاز دارد. البته این «اصل توازی» می‌تواند متفاوت باشد (همچنان که اصل توازی هندسه اقلیدسی حالت خاصی از اصل توازی هندسه هذلولوی / لباچوفسکی است). تلاش‌های ریاضی‌دانان در این عرصه از اهمیت بسزایی در تاریخ ریاضیات برخوردار است زیرا گرچه آنان به آنچه می‌خواستند نرسیدند اما این تلاش‌ها نتیجه‌ای غیرمنتظره و حتی خلاف هدف «بیشتر آنان» یعنی رفع اشکالات هندسه اقلیدسی داشت که همانا پیدایش هندسه‌های ناقلیدسی بود. پژوهشگران تاریخ ریاضیات عموماً از منظر ریاضی‌دانان پس از هیلبرت این تلاش‌ها را بررسی می‌کنند. با چنین نگاهی همه این تلاش‌ها ناموفق بوده است. زیرا همه دانشمندانی که گمان کردند به اثبات «گزارة توازی» نایل شده‌اند در واقع «خواست» یا «ناخواست» و «دانسته» یا «نادانسته» اصلی هم‌ارز گزارة توازی را بدیهی انگاشته بودند. به عبارت دیگر آنان «بیان دیگری از گزارة توازی اقلیدسی» را به کار گرفته بودند. در حالی که از دیدگاه هیلبرت و ریاضی‌دانان پس از او، «شمار گزاره‌های مستقلی که در دستگاه ریاضی بی‌اثبات پذیرفته می‌شود» (که به آن اصل یا بنیاد گفته می‌شود) اهمیت دارد و نه چیز دیگر! در نتیجه پذیرفتن یک گزاره و اثبات گزاره‌ای هم‌ارز آن اهمیت ندارد.

اما آنچه از نظر پژوهشگران تاریخ ریاضیات دور مانده است این که دغدغه بیشتر فیلسوف-ریاضی‌دانان دوره اسلامی و از برجسته‌ترین آنها، خواجه نصیرالدین طوسی، بدهت اصل پنجم بوده است. در واقع این فیلسوف-ریاضی‌دانان می‌پنداشتند که اصل توازی بر خلاف چهار اصل بدیهی نیست و از این رو نمی‌توان از آن در مقدمات «برهان» بهره گرفت. در نتیجه کوشیدند تا با پذیرش «گزاره‌ای ساده و بدیهی»، گزارة توازی پیچیده اقلیدس را اثبات کنند. زیرا هندسه اقلیدسی فقط در صورت اتکا بر «گزاره‌های بدیهی» می‌توانست شرایط لازم برای «برهانی» (یا اصل موضوعی) به شمار آمدن را داشته باشد. «برهانی به شمار آمدن» هندسه، برای ریاضی‌دانان دوره باستان اهمیتی بسزا داشت. زیرا در میان شاخه‌های ریاضیات تنها علمی بود که در آن «برهان» به معنای مرسوم منطق ارسطویی معنی پیدا می‌کرد. در نقطه مقابل این رویکرد «بدهت محور» رویکرد هیلبرتی جای داشت که در آن بدهت صرفاً از منظر زیبایی‌شناختی مطرح می‌شد و فقط کمینه بودن شمار اصل‌ها اهمیت حیاتی داشت.

حاصل آنکه پژوهشگران تاریخ ریاضیات که همگی تلاش‌های ریاضی‌دانان دوره اسلامی برای «اثبات گزارة توازی» را شکست خورده انگاشته‌اند چنان که باید مسأله را بررسی نکرده‌اند. زیرا شکست یا موفقیت باید بر اساس «رسیدن یا نرسیدن» به هدف تعریف شود و در این مورد، بر خلاف تصور پژوهشگران تاریخ ریاضیات، هدف فیلسوف-ریاضی‌دانان دوره

اسلامی کاستن از شمار اصل‌های هندسه اقلیدسی نبوده است، بلکه خواسته‌اند تا با کنار گذاشتن اصلی دشوارفهم که مهم‌ترین شرط بدیهی انگاشته شدن را نداشت و انتخاب اصلی هم ارز آن اما روشن و بدیهی، سازگاری کاملی میان هندسه اقلیدسی و منطق ارسطویی برقرار کنند.

در نتیجه باید این فیلسوف-ریاضی‌دانان را در رسیدن به هدف خود «موفق» به شمار آورد. به ویژه ریاضی‌دانانی چون ابن هیثم، خیام و نصیرالدین طوسی را که آشکارا «بدهات» را موضوع اصلی کار خود دانسته‌اند.

اهمیت هندسه

در طبقه بندی ارسطویی علوم، هندسه در میان چهار شاخه ریاضیات جایگاهی ممتازی داشته است زیرا تنها شاخه ریاضیات بود که ساختاری برهانی داشت. یعنی و با شماری

امکان به کارگیری آن‌ها در برهان، تشکیک می‌کند و تعداد موادی که از نظر خواجه می‌توان در مقدمه برهان استفاده نمود نسبت به فیلسوفان دیگر، محدودتر است.

منطق‌دانان مسلمان از چهار قسم اخیر به عنوان مقدمه استفاده می‌کردند اما نصیرالدین طوسی بیان می‌نمود که بر وفق نظر مشهور نزد منطق‌دانان مسلمان مبادی برهان شش گزاره است و سپس ادامه می‌دهد که دو گونه اخیر یعنی فطریات و متواترات در واقع از مبادی نیستند و همچنین است دو گونه پیش از آن، یعنی مجربات و حدسیات و عمده در این میان اولیات است. این اشاراتی است که در کتب منطقی خواجه مطرح می‌شود و زمانی که ما به مباحث هندسی خواجه مراجعه می‌کنیم پیداست که بر بدیهیات تاکید بسیار دارد.

تحریر اقلیدس

هندسه اقلیدس سیزده کتاب (یا به تعبیر دوره اسلامی: مقاله) است که بعدها دو کتاب الحاقی هم به آن اضافه شده و شماری از این ۱۳ کتب به ویژه کتاب اول با تعریف شروع می‌شوند و فقط در کتاب اول پنج اصل بدیهی که در علوم دیگر هم استفاده می‌شود و پنج اصل موضوعه داریم.

ساختار کتاب «ترکیبی» (در مقابل «تحلیلی») است. یعنی با این گزاره‌ها، قضایای جدیدی اثبات می‌شود و از هر قضیه‌ای می‌توان در اثبات قضایای دیگر استفاده نمود چرا که به عنوان نتیجه برهان یقینی به شمار می‌آید.

در میانه سده ۷ ق نصیرالدین طوسی بر آن شد که با بازنگاری اصول اقلیدس متنی روشن و مناسب تدریس به دانشجویان فراهم آورد. وی افزون بر رفع مشکلات

متنی دست‌نویس‌های مختلف دو ترجمه عربی و نیز تلفیق این دو ترجمه و سرانجام افزودن یادداشت‌هایی در مواضع مختلف، متنی یک‌دست پدید آورد که به زودی در میان ریاضی‌دانان دوره اسلامی رواجی شگرف یافت. اگر بخواهیم بررسی آماری از یادداشت‌های خواجه نصیر در تحریر اقلیدس داشته باشیم، می‌توان گفت خواجه نصیر دویست یادداشت کوتاه و بلند بر حدود صد و هشتاد قضیه اصول نوشته است و بیشتر از نیمی از این یادداشت‌ها در واقع برهان دیگری بر قضیه است و تعداد قابل توجهی از آن‌ها راه حل‌های دیگری برای برخی مسائل است و واضح است که در این گونه یادداشت‌ها جنبه آموزشی مدنظر بوده که یکی از اهداف اصلی خواجه در تحریر اقلیدس بوده است.

آقای گرک دیونگ که تخصصش در اصول اقلیدس و به ویژه روایات عربی آن است و آمار مذکور از اوست، معتقد است تعداد بسیار اندکی از یادداشت‌های خواجه نصیر به بخش‌های فلسفی و منطقی اصول معطوف است و به همین سبب نتیجه گرفته که خواجه چندان به این مباحث بها نمی‌داده است و مدعی شده که شمار اندک یادداشت‌های نصیرالدین به اصول موضوعه و حدود این اثر، نشانه کم توجهی طوسی به زیربنای فلسفی هندسه



تعریف، ۵ اصل بدیهی و ۵ اصل موضوعه شروع می‌شد و بر اساس آن ساختاری منطقی که با تحلیلات ثانی ارسطو تطبیق داشت شکل می‌گرفت. به عبارت دیگر و چیزی به عنوان برهان (اثبات)، فقط در هندسه وجود داشت و از همین رو برای اثبات گزاره‌های شاخه‌های دیگر ریاضیات به ناچار به هندسه روی می‌آوردند تا بتوانند آن گزاره را، به همان مفهوم مرسوم منطق ارسطویی، برهانی کنند.

دیدگاه خواجه پیرامون برهان

خواجه معتقد است برهان قیاسی بود از یقینیات تا نتیجه یقینی از آن لازم آید بالذات و به اضطرار و مقدمات یقینی بر دو قسمند بدیهیات و ضروریات.

علمای منطق ضروریات را به شش دسته تقسیم می‌کردند که عبارت است از اولیات، محسوسات، مجربات، متواترات، فطریات و حدسیات که چهار دسته اخیر در واقع متوقف بر بعضی از وسایط مبادی هستند و آن طور که خواجه اشاره کرده، خصوصاً در جدل از مجربات و حدسیات به عنوان مقدمه استفاده نمی‌شد و خود خواجه درباره برخی از مقدمات دیگر و

اقلیدسی به شمار می‌آید.

از سوی دیگر با کمی دقت متوجه می‌شویم که مهم‌ترین و مفصل‌ترین یادداشت‌های خواجه به قسمت‌هایی است که از نظر آقای گرک دیونگ کم بوده است. یکی از علل کم‌شمار بودن این یادداشت‌ها این است که اساساً تعداد حدود و اصول در کل کتاب هم کم بوده است و برای مثال در جلد اول تنها پنج اصل موضوعه مطرح شده است که فقط یکی از آن اصول جای بحث داشته است اما بحث پیرامون همین اصل، یادداشت بسیار مفصلی است و بعدها خواجه اثر مستقلی به نام الرسالة الشافیة عن الشک فی الخطوط المتوازية در این زمینه نوشته که متضمن تاریخچه این موضوع نیز هست و از جوهری شروع شده تا ابن هیثم و بعد به خیام می‌رسد و سپس نظرات خواجه نصیر است که نشان می‌دهد به این قضیه بسیار اهمیت می‌داده است.

خواجه بارها و بارها به این موضوع که اصل پنجم بداهت ندارد، تأکید می‌کند.

پیش از آنکه خواجه اصول موضوعه اقلیدس را برشمارد، یادداشت مهمی دارد و چنین نگاشته است «من می‌گویم واجب آن است که اول وصف کنم که نقطه و خط و سطح و مستوی از ایشان و دایره، موجود است و ما را هست که تعیین کنیم نقطه در هر خط یا سطحی که باشد و فرض کنیم خطی بر هر سطحی که باشد، یا گذرنده بر نقطه کیف اتفاق و هر یک از نقطه و خط و سطح مستوی بر مثل خویش منطبق شوند و فصل مشترک میان هر دو خط، نقطه باشد و...» این یادداشت معطوف به این است که آیا «تعریف» یک شیء (در اینجا: شیء ریاضی)،

«وجود» آن را نیز تضمین می‌کند یا نه؟ ممکن است برخی از این نکات در اثر ابن هیثم بوده باشد و خواجه از آنها استفاده کرده باشد و عموماً چنین توجهی بین فیلسوف-ریاضی‌دانان آن دوره مرسوم بوده و نمی‌خواهم بگویم که این ابداع خواجه است.

پژوهش درباره اصل پنجم مختص خواجه نبوده است. قرن‌ها پیش از خواجه آغاز شده و قرن‌ها پس از وی نیز ادامه داشته و تقریباً در اوایل سده بیست میلادی به پایان رسید. در اواخر سده ۱۹م شماری از ریاضی‌دانان کوشیدند گزاره‌هایی را که در هندسه اقلیدس به صورت ضمنی پذیرفته شده بودند و در واقع باید در شمار «اصول» می‌آمدن اما در کتاب اصول اقلیدس به طور رسمی به عنوان اصل مطرح نبودند مشخص کنند و مجموعه‌هایی از اصول جدید را پیشنهاد دادند.

یکی از کسانی که پیش از هیلبرت روی این زمینه کار کرده موریتس پاش است. پس از وی داوید هیلبرت ۲۱ اصل را مطرح کرد که البته بعدها مشخص شد که یکی از این اصول با تکیه

بر دیگر اصول قابل اثبات است و بنابراین این اصول به بیست اصل کاهش یافت و این همان دیدگاه هیلبرتی است که در یک دستگاه ریاضی، همچون همه دستگاه‌های منطقی دیگر، فقط شمار اصل‌های مستقل مهم است و ما باید n گزاره مستقل از هم را، «بی‌اثبات»، به عنوان اصل بپذیریم و اگر از $n-1$ گزاره بتوانیم گزاره n ام را نتیجه بگیریم آن گزاره n ام نباید به عنوان اصل در نظر گرفته شود بلکه باید در شمار قضایا اثبات شود.

جالب آنکه برخی از نکاتی که خواجه بر آن تأکید دارد و بیشتر نقل کردم، آشکارا هم‌ارز اصولی است که بعدها هیلبرت بر لزوم پذیرش آن‌ها به عنوان اصل تأکید کرد.

اصل پنجم اقلیدس

باید گفت اصل پنجم اقلیدس به شکل امروزی نبوده است و شکل امروزی این اصل کار پروکلس بوده و بعدها ابن هیثم هم مطرح نموده است در حالی که امروزه به نام جان پلی‌فیر مشهور است.

بیان اصل پنجم، به روایت خود اقلیدس تفاوت جدی با اصول چهارگانه قبل دارد چراکه چند عبارت در آن به کار رفته که با بداهت سازگار نیستند. بر اساس این اصل:

اگر خطی دو خط دیگر را چنان قطع کند که مجموع زوایایی که در یک طرف این خط قرار دارند کمتر از دو قائمه باشد، اگر دو خط را از همان سو به اندازه کافی یا تا بی‌نهایت ادامه دهیم، همدیگر را قطع خواهند کرد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود این اصل اصلاً بداهت ندارد و قابل مقایسه با اصول دیگر نیست.

همچنان که یاد شد «بدیهیات از دیدگاه خواجه» بسیار محدودتر از «بدیهیات از منظر دیگر فیلسوفان» بوده است. در نتیجه خواجه که سخت از «بدیهی نبودن» اصل پنجم گله داشت، می‌کوشد روی آن کار کند و به تعبیر خود، آن را به عنوان یک قضیه اثبات کند. امروزه می‌دانیم که به «تعبیر هیلبرتی»، بدون داشتن یک «بن‌داشت توافقی» نمی‌توانیم فضایی هندسی، چه اقلیدسی و چه نااقلیدسی بسازیم و به ناچار باید گزاره‌ای معادل «گزاره توافقی اقلیدس» به عنوان «اصلی بدیهی» پذیرفته شود. کاری که خواجه کرده این است که با پذیرفتن یکی از این گزاره‌ها اصل پنجم را همچون قضیه ثابت کرده است. بر خلاف نقدی که به خواجه می‌کنند به نظر من این کار را نمی‌توان «اشتباه خواجه» به شمار آورد زیرا او قصد کاستن از شمار این اصول را نداشته و این کار کاملاً آگاهانه بوده است. از دیدگاه خواجه بداهت مهم‌ترین شرط یک اصل به شمار می‌آمده و او نیز گزاره‌ای بدیهی را جایگزین گزاره‌ای دشوار فهم کرده است.



از آنجا که از نظر خواجه نصیرالدین طوسی بداهت مهم‌ترین شرط یک «اصل» بوده است، وی برای اصلاح خللی که به گمان خود در نظام هندسه اقلیدسی راه یافته بود، به جای گزاره توافقی اقلیدس، گزاره دیگری را که به گمان او بدیهی به شمار می‌آمد برگزید و از آن به عنوان «اصل توافقی» بهره برد.





خواجه یک حکیم بود

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

مدیر گروه فلسفه اسلامی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

خواجه فیلسوف گفتگو است، علاوه بر این کمتر فیلسوفی داریم که در رابطه با علوم زمانش چنین تبحری داشته و سخن گفته باشد ولی خواجه بیش از هر چیز یک فیلسوف است و همچنین متکلم بسیار بزرگی بوده است و اگر خواجه نبود کلام شیعه در حد شیخ صدوق باقی مانده بود.

خواجه در اخلاق، کتاب/اخلاق ناصری را به سبک ارسطویی نوشته است. متأسفانه کتب اخلاقی جهان اسلام به سبک ارسطویی نوشته شده است و تنها کسی که متوجه این موضوع شد غزالی بود و سعی کرد اخلاق اسلامی را به سبکی دیگر بنویسد، کتاب/اخلاق ناصری خواجه گرچه به سبک ارسطویی و به شیوه رایج آن زمان نگاشته شده، اما خواجه متوجه این موضوع بود و کتابی به نام/اوصاف الاشراف نگاشت که در آن نشان داد که اخلاق اسلامی،/اوصاف الاشراف است و اخلاق را در عرفان برد و این چیزی است که امروزه از آن به موضوع اخلاق تکلیف و اخلاق فضیلت تعبیر می‌شود.

در هر حال خواجه یک حکیم است چرا که هم فلسفه می‌دانسته و هم در اخلاق و سیاست نگاشته و هم عمل نموده و اگر علوم دیگری چون ریاضی و هندسه و ... را هم می‌دانسته، آنها فضل خواجه بوده است.

می‌تواند هستی خود را بفهمد اما نپرسد چه هستم و چه باید باشم؟ و تمام زندگی انسان از بدو تولد تا هنگام مرگ تعارض بین هستی و باید است.

اگر در زندگی انسان و فرهنگ بشری باید و نباید نباشد، انسان حیوانی بیش نیست. خواجه در این رباعی به باید و نباید توجه می‌کند و در نقش یک فیلسوف اخلاق ظاهر می‌شود. امروزه از اصطلاح فیلسوف استفاده می‌کنند، اما در گذشته لفظ حکیم را به کار می‌بردند. تفاوت بین فیلسوف و حکیم در این است که فیلسوف تنها به عقل نظری توجه دارد، اما حکیم هم هست‌ها را می‌شناسد و هم باید‌ها را، و حکیم باید متخلق به اخلاق هم باشد.

در بین فلاسفه مسلمان شاید هیچ فیلسوفی به اندازه خواجه نصیر در باب اخلاق و اجتماع و سیاست مطلب ننوخته باشد و در عمل نیز اهل سیاست بود و فرد وحشی مانند هولاکو را تربیت کرد. ابن سینا و فارابی در این موضوعات نوشته‌اند اما بسیار کمتر از خواجه.

خواجه حکیم بود چرا که هم اهل نظر بود و هم اهل عمل. خواجه اهل گفتگو بود. هم با معاصرین و اطرافیانش گفتگو می‌کرد و هم با کسانی که در مناطق دوردست بودند مکاتبات داشت و متأسفانه این مکاتبات بسیار غریب هستند.

گر چشم یقین تو نه کج مَج باشد
ترسا به کلیسا رود و حج باشد
هر چیز که هست آنچنان می‌باید
ابروی تو گر راست بود، کج باشد

این رباعی منسوب به خواجه نصیر الدین طوسی است و این مصرع که «هر چیز که هست آنچنان می‌باید» بسیار جای تأمل دارد. هر چیز که هست باید باشد یا هر چه باید باشد هست؟

گاه فرد بین باید و هست را به درستی تشخیص نمی‌دهد و هرگاه بین هست و باید خلط شود، جامعه با مشکلات بسیاری مواجه می‌شود.

آنچه هست را می‌بینیم یا آنچه را می‌بینیم هست؟ ما انسان‌ها آنچه را هست می‌بینیم ولی خداوند تبارک و تعالی آنچه را می‌بیند، هست می‌شود. در رابطه با ما انسان‌ها «هست»، است و در رابطه با خدا، «باید» است.

چه کسی می‌تواند از چپستی هستی بپرسد اما از ارزش هستی نپرسد؟ چه کسی



کتاب/اخلاق ناصری خواجه گرچه به سبک ارسطویی و به شیوه رایج آن زمان نگاشته شده، اما خواجه متوجه این موضوع بود و کتابی به نام/اوصاف الاشراف نگاشت که در آن نشان داد که اخلاق اسلامی، اوصاف الاشراف است



همایش بزرگداشت حکیم حاج ملاهادی سبزواری و یادبود دهمین سال درگذشت استاد سید جلال الدین آشتیانی

دبیر علمی: دکتر شهین اعوانی

هشتم اسفند را به عنوان روز بزرگداشت حکیم حاج ملاهادی سبزواری مشخص کرده اند. حکیم از بزرگترین فلاسفه و دانشمندان چند قرن اخیر ایران است. عده‌ای وی را مؤسس و صاحب مکتبی مستقل در فلسفه می‌دانند که به اعتبار شهر محل سکونتش به عنوان مکتب فلسفی سبزواری نامیده می‌شود. از سویی استاد علامه سید جلال الدین آشتیانی از بازماندگان حکمای متأله اسلامی در دوران معاصر و از شارحان و محققان افکار حکمی ملاصدرا به شمار می‌رود. هانری کربن در اشاره به جایگاه علمی - فلسفی مرحوم آشتیانی می‌نویسد: «زمانی می‌توانیم خط مشی، فعالیت و خلاقیت سید جلال الدین آشتیانی را توصیف نماییم که بگوییم او ملاصدرای دیگری است». مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران هر ساله در راستای تکریم نام و یاد این بزرگواران و معرفی شاگردان و پیروان مکتب‌شان همایشی علمی برگزار می‌کند.

دکتر غلامرضا اعوانی

فلسفه تطبیقی ایزوتسو و جهانی شدن منظومه سبزواری

دکتر رضا داوری اردکانی

تلاش استاد آشتیانی برای نوشتن متن جوان پسند در فلسفه اسلامی

حجت الاسلام سید محمد موسوی

عشق مجازی در آئینه انسان کامل

آیت الله سید محمد رضا حسینی آملی

حریت تفکر فلسفی و عرفانی استاد سید جلال الدین آشتیانی

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

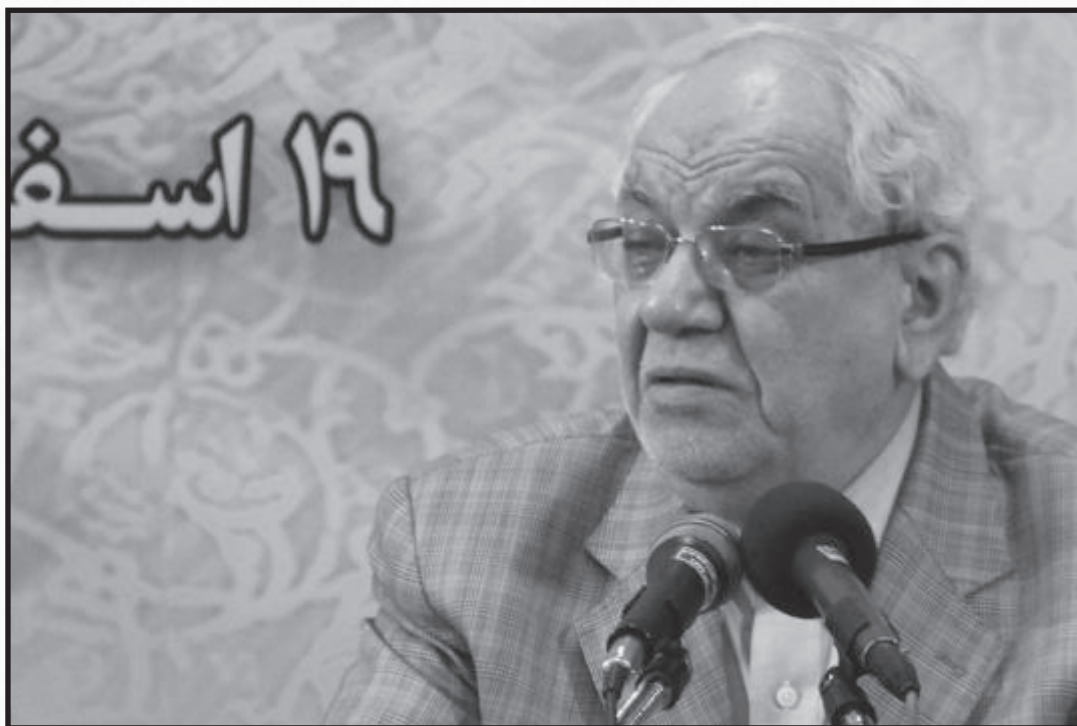
حدوث اسمی جهان در اندیشه حکیم سبزواری



فلسفه تطبیقی ایزوتسو و جهانی شدن منظومه سبزواری

دکتر غلامرضا اعوانی

مدیر گروه فلسفه مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



مقدمه

بنده چند کلمه‌ای در باره آقای آشتیانی و اهمیت او عرض می‌کنم و در ضمن مطالبی که درباره حکیم سبزواری بیان می‌کنم در مورد آقای آشتیانی هم صدق می‌کند. بحث اصلی بنده هم مربوط به مقدمه ایزوتسو^۱ بر کتاب شرح منظومه حاجی سبزواری می‌باشد.

۲- شباهت کار آقای آشتیانی با کشیش فرانسوی

مرحوم آشتیانی حق بزرگی بر فلسفه

ما دارد. او در دوران عسرتی که کسی به فلسفه نمی‌پرداخت، فلسفه را از دو جهت احیاء کرد. ایشان اول از جهت احیای متون کار عظیمی کرد به طوری که کتاب‌هایی که آن زمان چاپ کرده است، بسیار متنوع است و شامل اشخاص و افراد مختلف می‌شود. او نسخه‌های خطی زیادی را در اقصی نقاط ایران تهیه می‌کرد و نسخه برمی‌داشت و تصحیح می‌کرد. کار ایشان شبیه کار کشیشی فرانسوی به نام مین^۲ در قرون گذشته بود که

فلسفه مسیح را احیا کرد. او دو سری کتاب چاپ کرده است، یکی به لاتین درباره آباء کلیسا و بزرگان کلیسا و دیگری هم به یونانی و درباره آباء آنها به نام‌های پترولوجیکا لاتینا^۳ و پترولوجیکا گرکا^۴. آباء شناسی لاتین او ۲۶۸ کتاب و آباء شناسی یونانی او هم ۱۶۲ است که برای آنها چاپخانه درست کرده بود ولی متأسفانه بعد از اینکه کتابها چاپ شد چاپخانه او سوخت. خدمت او بسیار ارزنده است و امروز خیلی از کتاب‌های او چاپ نشده

است و با اینکه بعضی از کتابهای چاپ انتقادی شده است به کتابهای او ارجاع می دهند. او هم تقریباً کاری مانند آقای آشتیانی کرد. من به یک کتاب مرحوم آشتیانی به نام منتخباتی از حکمای الهی اشاره می کنم. این کتاب قرار بود ۱۰ جلد باشد و ۴ جلدش چاپ شد. این ۴ جلد شامل حدود ۷۰ رساله می شد که در هیچ جا چاپ نشده بود، که همین انجمن حکمت و فلسفه اینها را چاپ کرده است. قرار بود که هانری کربن تاریخ فلسفه را از زمان صفویه بنویسد و ایشان همزمان اقدام به چاپ رساله ها کرد و کربن هم مقدمه می نوشت. متأسفانه بعد از انقلاب این امر پیگیری نشد که اگر این کار انجام شده بود ۲۰۰ تا ۲۵۰ رساله چاپ می کرد. جا دارد از مرحوم لاهوتی یاد شود که بزرگی بودند که آقای آشتیانی را در خانه خودش پذیرایی می کرد و امکاناتی فراهم می آوردند که این کار را انجام بدهند.

۳- جهانی شدن منظومه سبزواری با کار ایزوتسو

مقدمه و ترجمه ایزوتسو بر منظومه، کار حاج ملاهادی سبزواری را جهانی کرده است و باعث شده به زبان های دیگر ترجمه شود (چینی، ژاپنی، اروپایی و ...). اگر شما بخواهید فلسفه اسلامی را جهانی بکنید، باید کاری را بکنید که ایزوتسو کرد. بنده نمی خواهم درباره این مقدمه که ۱۶۰ صفحه است صحبت کنم، حقاً جا دارد که در ۲ یا ۳ درس دکتری در فلسفه تطبیقی این کتاب تدریس شود چون خیلی نکات تطبیقی دارد. بنده فقط به چند نکته تطبیقی اشاره می کنم، شاید ۱۰۰ تا ۱۵۰ مسأله تطبیقی بسیار مهم دارد.

۴- اهمیت فلسفه تطبیقی ایزوتسو در جهان امروز

هم اکنون روز به روز بر اهمیت ایزوتسو افزوده می شود. کنگره هایی زیادی درباره وی تشکیل می شود.

ورنرد فیلسوفیک ناشر بسیار معروف و بلکه مهم ترین ناشر فرانسه، کتابی درباره فلسفه در ژاپن چاپ کرده است که فلسفه ژاپن را از قرن ۱۳ م تا به امروز با معرفی قریب به ۱۷ یا ۱۸ متفکر معرفی کرده است. این کتاب برای قرن ۲۰ دو نفر را معرفی کرده است که یک نفر فیلسوف علم است و یک نفر دیگر ایزوتسو است. ایزوتسو خیلی کتاب دارد، او از سال ۱۹۴۸ به بعد مرتب در ایران بود و غیر از تابستان ها که سفر می کرد و گاهی در سخنرانی ارنوس در سوئیس شرکت می کرد، بیشتر وقت خود را در ایران می گذراند و در همین انجمن حکمت و فلسفه تدریس می کرد. به نظر بنده در

حال حاضر ایزوتسو در فلسفه تطبیقی در دنیا شماره یک می باشد و کتاب های زیادی در فلسفه تطبیقی نوشته است. البته بزرگانی چون مرحوم مطهری و حائری فلسفه تطبیقی دارند ولی به علت محدود بودن اطلاعاتشان درباره غرب یا محدود بودن به یک حوزه، در این زمینه خیلی وسیع کار نکرده اند. اما مرحوم ایزوتسو اشراف تامی به فرهنگ های مختلف داشته است؛ مثلاً در مورد فرهنگ چین، اطلاعات زیادی داشته است و زبان چینی را خوب می دانسته است. یک چاپ منقحی از کتاب لائوتسه به

چینی درآورده است و ضمن ترجمه، اختلاف قرائت خودش را با آنها بیان کرده است و گفته است که من این کتاب را در انجمن فلسفه شروع کردم و در ژاپن تکمیل کرده است.

۴-۱- ابن عربی و لائوتسه، رهسپار در یک افق معنایی مشترک

ایزوتسو در کتاب صوفیسم و تائوئیسم، ابن عربی را با لائوتسه مقایسه کرده است و مبادی تطبیق و روش های آن را

بیان نموده است. وی اثبات کرده است که آنها هیچ ارتباط تاریخی نداشته اند و در واقع حقایق را در افق معنا رصد کرده اند و دقیقاً به یک جا رسیدند و در کنار اختلاف با یکدیگر، خیلی شباهت با هم دارند. او در بازگشت به ژاپن کتابی به نام «گاهی و وجود» نوشته است که در دنیا بسیار پر سروصدا بوده است، در این کتاب وی یک متن بسیار مهم بودایی متعلق به ۶ قرن پیش را با فلسفه های مختلف تطبیق کرده است و اخیراً هم دو جلد کتاب در فلسفه تطبیقی از مقالات او چاپ شده است که در کتابخانه دانشگاه هاروارد وجود دارد که لازم است به فارسی ترجمه شود. وی در این کتاب به دو نکته



مقدمه و ترجمه ایزوتسو بر منظومه، کار حاج ملاهادی سبزواری را جهانی کرده است و باعث شده به زبان های دیگر ترجمه شود (چینی، ژاپنی، اروپایی و ...). اگر شما بخواهید فلسفه اسلامی را جهانی بکنید، باید کاری را بکنید که ایزوتسو کرد.



مهم می‌پردازد، یکی نفی نظریه غالب غربی‌ها که قائل به ختم فلسفه اسلامی به ابن‌رشد می‌باشند که وجود حاجی سبزواری و امثال او مانند ملاصدرا یک دلیل نقض برای این ادعا است که بنده در این باره بحث نمی‌کنم. دوم مقایسه مسیر فلسفه در غرب و عالم اسلامی به این ترتیب که فلسفه اسلامی به جهت حکمت الهی رفته و فلسفه غرب جهت



ایزوتسو در کتاب صوفیسم و تائوئیسم، ابن عربی را با لائوتسه مقایسه کرده است و مبادی تطبیق و روش‌های آن را بیان نموده است. وی اثبات کرده است که آنها هیچ ارتباط تاریخی نداشته‌اند و در واقع حقایق را در افق معنا رصد کرده‌اند و دقیقاً به یک جا رسیدند و در کنار اختلاف با یکدیگر، خیلی شباهت با هم دارند.



نفی حکمت الهی حرکت کرده است. آنهایی که فلسفه خوانده‌اند، خوب می‌فهمند که اهمیت این کارها چیست؟ البته کسانی که درد فلسفه داشته باشند و فلسفه را لمس کرده باشند، نه اینکه فقط فلسفه خوانده باشند.

یک مسأله‌ای که خیلی مورد اعتناست و هایدگر هم یک جاهایی به آن اشاره کرده است جمع بین حکمت ذوقی و حکمت بحثی است. این یکی از دستاوردهای بزرگ فلسفه اسلامی است که غرب از آن فاصله گرفته است. بحث بدون ذوق دوامی ندارد، حتی در ارسطو که یک فیلسوف بحثی است عناصر اشراقی دیده می‌شود. این مسأله جمع بین حکمت ذوقی و بحثی در حاجی سبزواری، از خود ابن سینا و حکمت مشرقیه او

شروع شده است و حکمت مشرقیه ابن سینا در واقع یک گرایشی از حکمت بحثی است به طرف حکمت ذوقی. این روند در سهروردی تکمیل می‌شود که فلسفه را طولی و به معنای واقعی، حکمت ذوقی می‌داند. او هر دوی این روش‌ها را حکمت می‌داند که البته دو روش مختلف هستند و در سخنان خود تأکید دارد که حکیم باید بحث داشته باشد. به هر ترتیب جمع بین این دو خیلی مهم است که بهترین وجه آن شاید در عالم اسلام است.

۴-۲- هم‌گرایی در نظام‌های فلسفی مبتنی بر وجود و عدم ایزوتسو بحثی درباره وجود و نور و مقایسه با نظرات هایدگر دارد و معنای نورگاه^۵ را از هایدگر نقل می‌کند که در آنجا هم یک شباهتی بین معنای وجود و نور وجود دارد. فلاسفه ما به وجود مطلق و یا وجود بحت و بسیط قائل‌اند و به عدم فوق وجود قائل نیستند. در برخی نظام‌های فلسفی به عدم قائل‌اند. اگر بخواهیم در ریاضیات و به طور سمبلیک بحث کنیم، سوآلی که می‌توان مطرح کرد این است که مثلاً در حساب صفر عدد است یا فوق اعداد؟ اگر صفر را فوق اعداد بدانید، آنگاه اولین تعیین یک است. اگر صفر را خارج عدد بدانید، اولین عدد یک می‌شود. سؤال این است که چرا بعضی از نظام‌های فلسفی مبدأ را عدم می‌گیرند؟ مثلاً در چین «وو» هست و در بودیسم اسم دیگری است. نظر ایزوتسو این است که عیناً یکی است و فرقی ندارد، یعنی وجودی که در سنت ما مورد نظر است و بسیط می‌باشد فوق تنقل و تعین است و وجودی هم که آنها صادر از عدم می‌دانند وجود متعین است، در حالی که عدم تعین ندارد و فوق تعین است. او یک بحث کافی دارد در ابن عربی، لائوتسه، در دین بودا و ... البته کسی

را که ذکر نکرده، افلاطون است که باید به او هم پرداخته شود. افلاطون در رسالات خودش، واژه احد را می‌گوید «اپیکیناتیس اوسیاس» که به معنای آن‌سوی موجودیت و آن چیزی که تعین ندارد، می‌باشد و جالب است که نمی‌گوید وای وجود، آن چیزی که خیلی قابل توجه است این است که در قرون وسطی بین اِسِه^۶ و اِگزِیستره^۷ فرق می‌گذاشتند. اولی یعنی حقیقت وجود و دومی هم به معنای تعین وجود است. این تقسیم بندی تقریباً شبیه تقسیم بندی ذات و وجود منبسط یا نفس رحمانی می‌باشد. با اینکه نفس رحمانی، وجود است ولی شبیه اِگزِیستره است و حقیقت وجود نیست، در واقع اولین تعین وجود است یعنی قول کن. البته این چیزی است که بنده از خودم اضافه کردم و ایزوتسو به آن اشاره‌ای نکرده است. در اندیشه دکارت اسه و اِگزِیستره یکی می‌شود. مثلاً می‌گویند l'existence de Dieu^۸ در حالی که در قرون وسطی هیچوقت اِگزِیستانس^۹ را درباره خدا به کار نمی‌بردند، مثل اینکه عرفای ما بین وجود و کون فرق می‌گذارند و هیچوقت کون را به خدا اطلاق نمی‌کنند.

۴-۳- مسأله یکی بودن وجود و مدرک

موضوع دیگری که ایزوتسو به آن می‌پردازد، ارتباط بین ملاصدرا و هایدگر دوم درباره فرق بین وجود و موجود است. در نظر هایدگر تمایز اساسی بین این دو وجود دارد که از آنها به ترتیب با زاین و زاینده نام می‌برد و به غفلت از آن در تاریخ فلسفه اشاره می‌کند. ایزوتسو تصریح دارد که ملاصدرا قبل از هایدگر به تمایز بین حقیقت وجود و موجود، رسیده است. البته این موضوع که هایدگر از طریق ملاصدرا ممکن است به این موضوع رسیده باشد یا نه، بحث دیگری است.



ایزوتسو در سال ۱۹۴۴ از طریق ترجمه آقای محقق با شرح منظومه آشنا شد اما چون زمینه بسیار قوی فلسفی داشت مقدمه خوبی بر آن نوشته است. چطور ممکن است انسان چهار سال شرح منظومه بخواند و ترجمه کند و چنین مقدمه عظیمی بنویسد؟ این به علت معلومات بسیار وسیع اوست. او مباحث ابن سینا، ابن عربی، ارسطو، افلاطون و غرب را خوانده بود. به نظر می‌رسد لازم بوده است یک بارقه‌ای بوده باشد تا این کار انجام شود. زیرا بعید نیست که برای یک فیلسوف یک جا بارقه‌ای بزند و لزوماً وقت زیاد نمی‌خواهد، زیرا موارد مشابه دارد.

در اندیشه بارکلی اصل معروفی^{۱۰} داریم که به معنای یکی بودن وجدان و وجود است یعنی وقتی من می‌گویم شیء‌ای وجود دارد؛ که آن را ادراک کنم، و اگر ادراک نکنم، وجود نخواهد داشت. عبدالرزاق کاشانی در کتاب اصطلاحات الصوفیه، وجود را این‌طور تعریف می‌کند: وجدان الحق نفسه فی الخارج. حال سؤال این است که آیا درست است موجود را به مدرک تعبیر کنیم؟ این از آن لحاظ اهمیت دارد که زبان عربی، یکی از زبان‌های بسیار نادری است که در آن وجود به معنای وجدان است. یعنی وجود و وجدان یک ریشه دارند. بر خلاف اسه و پرکیپره^{۱۱} که یک ریشه ندارد.

ایزوتسو متون بسیاری خوانده است از جمله از ابوالبرکات بغدادی خیلی کتاب خوانده است. ابوالبرکات یک بحثی دارد که می‌گوید: «فلا یصح عن یحد الموجود بانه مدرک» یعنی درست نیست که موجود را مدرک بگیریم. بعضی از فلاسفه می‌گویند وجود تعریفی ندارد ولی بعضی دیگر، وجود را به مدرک تعریف کرده‌اند. ابوالبرکات می‌گوید اساساً ادراک عارض بر وجود است و به موجود بماهو موجود، تعلق ذاتی ندارد.

بسیاری از موجودات مورد ادراک قرار نگرفتند و بنابراین ادراک شرط وجود نیست. وجود اساساً بدیهی است و احتیاجی به تعریف ندارد و تعریف باید به اجلی صورت گیرد و نه اخفی. وقتی می‌گوییم مدرک است تعریف به اجلی نکرده‌ایم و اصلاً وجود اجلی از همه چیز است و می‌گوید: «فإن الادراک لیس شرطاً فی الوجود و إنما الوجود شرط فی الادراک» ادراک شرط وجود نیست ولی وجود شرط ادراک است. هرچیزی که ادراک می‌کنیم باید موجود باشد.

۴-۴- خلط بین موجود و وجود
در بین فلسفه‌های مختلف
ایزوتسو بحث دقیقی در مورد اصطلاحات

وجودی که در سنت ما مورد نظر است و بسیط می‌باشد فوق تعقل و تعین است و وجودی هم که آنها صادر از عدم می‌دانند وجود متعین است، در حالی که عدم تعین ندارد و فوق تعین است.

موجود و وجود و خلط بین آنها در فلسفه انجام داده است. گاهی یک فیلسوفی از اصطلاح موجود استفاده کرده است ولی همان موجود در میانه کار تبدیل به وجود شده است. مثلاً بررسی کرده است که در ترجمه های کتب ابن سینا به لاتین، در بخش هایی که ابن سینا موجود را به کار برده است، در لاتین به موجود ترجمه شده است یا وجود؟ به عنوان مثال در عبارت زیر از ابن سینا، بررسی کرده است که در لاتین موجود به esse ترجمه شده است یا به ens^۱، و به این نتیجه رسیده است که آنها هم به ens ترجمه کرده و خلط نکرده اند.

«أن الموجود و شئی و ضروری معانیها ترتسم فی النفس ارتساماً اولیاً لیس ذلک الارتسام مما یحتاج الی ان یجلب باشیاء اعرف منها»
قال الشیخ الرئیس فی النجاة ان الوجود «الموجود» لا یمکن ان یشرح بغير الاسم.

به عصر حاج ملاهادی سبزواری که می رسم موجود به وجود تبدیل می شود و هر جا که ابن سینا از موجود استفاده کرده است او گفته است وجود. ایزوتسو در زبان انگلیسی استاد بوده است و مفاهیم را آنچنان روشن و دقیق بیان می کند که شاید لامزید علیه. او در وضع و تبیین پیچیده ترین اصطلاحاتی که اکثرشان به زبان انگلیسی وجود

ندارد و مختص فلسفه اسلامی است، نهایت دقت را به کار می گیرد. استاد بزرگوار آقای دکتر داوری خدمتی که کردند این است که مفاهیم فلسفی را قابل فهم می کنند چیزی که هم برای خواص و هم برای قشر تحصیل کرده نیاز است و خیلی هنر می خواهد و آنهایی که شهرتی در فلسفه دارند هنرشان این است. متأسفانه بعضی افراد هستند که کلمات مغلق را مغلق تر می کنند. فردی پیش بنده آمده بود که متخصص چندین کتاب درباره سکولاریزم در عالم اسلام بود. من



قابل فهم کردن مفاهیم فلسفی مخصوصاً برای جوانان و جهان امروز خیلی مهم است چرا که اگر شما سرمایه ای دارید، باید آن را قابل فهم کنید. ایزوتسو نمونه عالی است که توانسته است مفاهیم را آنچنان پخته بیان کند، مقایسه کند و در متن تفکر امروز قرار دهد. این واقعا هنری است که به آن احتیاج داریم.



گفتم شما دلیل اولتان برای نوشتن این همه مطالب چیست؟ - داستانی هست که عباس میرزا که شکست خورده، فتحعلی شاه گفت چرا شکست خوردی؟ گفت به هزار دلیل. گفت یکی را بگو. گفت باروت نداشتیم. گفت همین کافی است. - من گفتم شما برای نوشتن این همه کتاب درباره سکولاریزم یک دلیل بگو. گفت خود علما هستند. گفتم چرا علما؟ گفت: نه به اعتبار روحانیتشان، بلکه به اعتبار اینکه کلمات را ثقیل می کنند و دشوارگویی می کنند. البته مردم به جهت اعتقادی که دارند می گویند خیلی باسواد است ولی بعد از مدتی که مباحث را نمی فهمند، رها می کنند و می روند سراغ کسی که حرفش را بفهمند.

قابل فهم کردن مفاهیم فلسفی مخصوصاً برای جوانان و جهان امروز خیلی مهم است چرا که اگر شما سرمایه ای دارید، باید آن را قابل فهم کنید. ایزوتسو نمونه عالی است که توانسته است مفاهیم را آنچنان پخته بیان کند، مقایسه کند و در متن تفکر امروز قرار دهد. این واقعا هنری است که به آن احتیاج داریم.

۴-۵- مقایسه کانت و فارابی در مسأله محمول بودن وجود ایزوتسو در موضوع محمول بودن



وجود، بین فارابی و کانت، مقایسه می‌کند. سؤال بسیار مهم در تاریخ فلسفه این است که آیا وجود محمول حقیقی است یا نه؟ کانت پاسخ می‌دهد: خیر! وجود، محمول حقیقی نیست. شما مثلاً وقتی می‌گویید صد دلار، اگر بگویید صدویک دلار ماهیتش تغییر کرده است و چیزی اضافه کرده‌اید. ولی اگر بگویید ماهیتش وجود دارد یا نه، این چیزی خارج از ماهیت است. او در این مورد عبارت فارابی را نقل می‌کند:

«سئل عن هذه القضية و هي قولنا «الإنسان موجود» هل هي ذات محمول أم لا فقال: هذه مسألة اختلفت القدماء و المتأخرون فيها؛ فقال بعضهم إنها غير ذات المحمول، و بعضهم قال إنها ذات محمول. و عندي أن كلا القولين صحيحان بجهة و جهة؛ و ذلك أن هذه القضية و أمثالها إذا نظر فيها الناظر الطبيعي الذي هو فطن في الأمور؛ فإنها غير ذات محمول، لأن وجود الشيء ليس غير الشيء، و المحمول ينبغي أن يكون معنى مع الحكم بوجوده أو نفيه عن الشيء؛ فمن هذه الجهة ليست هي قضية ذات محمول. و أما إذا نظر إليها الناظر المنطقي، فلائها مركبة من كلمتين هما أجزاؤها و أنها قابلة للصدق و الكذب، فهي بهذه الجهة ذات محمول. و القولان جميعا صحيحان؛ كل واحد منهما بجهة».^{۱۳} از فارابی پرسیدند آیا موجود محمول حقیقی است یا نه؟ مثلاً آیا قضیه «انسان موجود است» دارای محمول است یا خیر؟ وی در جواب گفت: این موضوعی است که قدما و متأخران در آن با هم اختلاف دارند. بعضی‌ها گفتند موجود محمول حقیقی نیست و بعضی دیگر گفتند محمول است. فارابی گفته است این مسئله به آن بستگی دارد که حکیم مابعدالطبیعی مسائل را بررسی کند یا عالم منطقی، یعنی باید از دو دید متفاوت به مسئله نگاه کرد.



طرح مسأله وجود و ماهیت برای ارسطو نیست و از فارابی شروع می‌شود و او بسیار به این مسئله توجه کرده است. اما اینکه این مسئله اساس مابعدالطبیعه قرار داده شود، توسط ابن سیناست که انجام می‌شود.



برای ناظر فلسفی، وجود، محمول حقیقی نیست. زیرا وجود مثل عرض نیست که چیزی را بر موضوع اضافه کند. یعنی موضوع پیش از وجود ندارد. هر موضوعی پیش از محمولش وجود دارد ولی در مورد وجود اگر بگوییم موضوع پیش از آن وجود دارد، اصلاً بی‌معناست. اما از دید منطقی چون قضیه باید محکوم علیه و محکوم به داشته باشد، وجود محمول است و به این صورت بین دو نظر، جمع می‌کند. بنابراین فارابی با این زیبایی که گذشت، مسئله را حل می‌کند. متون ما خیلی نکات دارد و باید کاوش بشود؛ که ایزوتسو این کار را کرده است.

ایزوتسو در ادامه عبارات کانت را هم راجع به این موضوع می‌آورد. کانت هم در مسئله محمول بودن



کانت هم در مسئله محمول بودن یا نبودن وجود، عیناً حرف فارابی را زده است. یعنی محمول حقیقی چیزی را اضافه می‌کند ولی وجود چیزی را اضافه نمی‌کند.



یا نبودن وجود، عیناً حرف فارابی را زده است. یعنی محمول حقیقی چیزی را اضافه می‌کند ولی وجود چیزی را اضافه نمی‌کند. ایزوتسو یک مقایسه‌ای می‌کند اما حکم نمی‌کند که آیا همان است یا نه؟ این بسیار قابل توجه است که حکمای ما به این مسئله توجه داشته‌اند. متأسفانه بعضی افراد چون حکمای غربی مسئله محمول بودن وجود را تکرار می‌کنند، بدون اینکه فلسفه اسلامی را دقیق خوانده باشند، یک برچسبی می‌زنند، در پرونده‌ای می‌گذارند و می‌گویند پرونده باید بایگانی شود و یا می‌گویند فلسفه اسلامی هیچ چیز تازه‌ای ندارد. معمولاً شرق شناسانی که داشتیم به جهت غموض آن خیلی کم سراغ فلسفه آمدند. همه سراغ کلام مخصوصاً از نوع اشعری آن که ضد عقل است، رفتند. دو، سه استثناء وجود دارد. شخصی به نام هورتن که روش وی تلخیص است. البته هیچ نظریه فلسفی درباره هیچ فیلسوفی ندارد اما خیلی خوب کتاب‌ها را تلخیص کرده است. مثلاً یک کتاب درباره ملاصدرا نوشته و فلسفه ملاصدرا را در ۲۰ صفحه خلاصه کرده است، بدون اینکه ذره‌ای اضافه یا کم کند. همچنین کتاب حکمت الاشراق را با شرح قطب الدین شیرازی با تعلیقات آن، همه را مندمج کرده و یک کتاب ۲۰۰ صفحه‌ای از آن به دست داده است، بدون اینکه کلمه‌ای اضافه یا کم کند. اما کرین و ایزوتسو فرق دارند یعنی در مقام فیلسوفی وارد فلسفه اسلامی شده‌اند. مثلاً کرین قبل از ورود به فلسفه اسلامی یک فیلسوف بزرگ در غرب بود.

۴-۶- فارابی، بنیانگذار تمایز وجود و ماهیت در فلسفه بنای فلسفه و متافیزیک در ارسطو و افلاطون، بر وجود و ماهیت نیست. تمایز بین وجود و ماهیت، هر چند در ارسطو وجود دارد اما اینکه بنای

متافیزیک باشد، این طور نیست. بنای متافیزیک در ارسطو جوهر است و همین است که ابن رشد با ابن سینا سخت مخالفت می کند که این تمایز وجود و ماهیت را از کجا آوردی؟ و خطاب به ابن سینا می گوید: تو این را از اشاعره گرفتی و این برای ارسطو نیست.

طرح مسأله وجود و ماهیت برای ارسطو نیست و از فارابی شروع می شود و او بسیار به این مسأله توجه کرده است، اما اینکه این مسأله اساس مابعدالطبیعه قرار داده شود، توسط ابن سیناست که انجام می شود. بنده به دلایلی که نمی خواهم وارد آن موضوع بشوم، اعتقاد دارم که فصوص/الحکم از فارابی نیست بلکه بیان و تلخیص کلمات ابن سیناست و ناشر اخیر این کتاب در مقدمه آن گفته است این رساله به ابن سینا نسبت داده شده است. امروز وجود و ماهیت در فلسفه کلمه روزمره شده است. اصلاً این طور نبوده است و در ارسطو مسائل وجود بسیار پراکنده است. بنده یک مقاله ای نوشتم که ابن سینا منطق را اصل موضوعی و آکسیوماتیک کرد و مبحث وجود را از مبحث الهیات جدا کرد. این برای اولین بار در رساله حروف نیست یا در ارسطو، اسکندر و سیمپلیکیوس نیست. برای اولین بار در ابن سینا آمده است.

۴-۷- ابن رشد منشأ بسیاری از کج فهمی ها

ابن رشد منشأ کج فهمی های زیادی در مسائل مختلف بوده است. یکی از اینها مسأله عروض وجود بر ماهیت است. سؤال اینست که اگر اساس متافیزیک، وجود و ماهیت باشد اینها چه نسبتی دارند. اینها عروض دارند یعنی یکی غیر از دیگری است. در ذهن این یک معناست و آن معنای دیگر. بنابراین وجود عارض است نه به معنای عرض. ابن رشد عروض را

به اشتباه به معنای عرض فهمیده و بر ابن سینا تاخته است که او یک مقوله عرض را بر مقولات ۹ گانه افزوده است که این خطای محض بوده است. به طور کلی ابن رشد با تمام نوآوری های ابن سینا مخالف است. اگر بخواهیم از سخنان ابن سینا به طور غیر مستقیم- چون ابن رشد نسبت به ابن سینا متأخر است- نظر او درباره ابن رشد را به دست بیاوریم باید بگویم ابن سینا در حکمت مشرقیه جواب ابن رشد را داده است.

ابن سینا می گوید در میان فلاسفه



ابن رشد عروض را به اشتباه به معنای عرض فهمیده و بر ابن سینا تاخته است که او یک مقوله عرض را بر مقولات ۹ گانه افزوده است که این خطای محض بوده است. به طور کلی ابن رشد با تمام نوآوری های ابن سینا مخالف است.



کسانی مانند حنبله در فقه هستند که خیال می کنند، ارسطو حرف اول و آخر را زده است و حاضر نیستند در یک نکته با او اختلاف نظر داشته باشند. در حالی که اگر جمود و تقشیر در فلسفه باشد این اساساً فلسفه نیست. ما می توانیم ابن رشد را مصداق این حرف ابن سینا بدانیم.

۴-۸- تشکیک وجود از نظر ارسطو

مباحث زیادی درباره اصالت وجود، اصالت ماهیت، تشکیک وجود، تاریخ تشکیک وجود و... در ارسطو داریم. مسأله تشکیک وجود در ارسطو هم هست، ولی اینکه چرا ارسطو گفته

است که وجود مشترک لفظی است، به دلیل یک اختلافی در اصطلاح تشکیک می باشد. دانستن این تقسیم بندی ها خیلی مهم است، متأسفانه ما فکر می کنیم ابن سینا همان ارسطوست. در نگاه ارسطو کلی یا متواطی است یا غیر متواطی. هر کلی غیر متواطی را مشترک لفظی می گوید و تشکیک را هم جزء مشترک لفظی می برد و می گوید مشترک لفظی دو نوع است: ۱- مشترک لفظی ۲- مشکک. این درحالی است که تقسیمات ما به صورت تقسیم به مشترک لفظی و معنوی است، و مشترک معنوی هم به مشکک و متواطی تقسیم می شود. وقتی ارسطو می گوید وجود مشترک لفظی است یعنی مشکک است نه اینکه مشترک لفظی صرف است. این نکات در فلسفه تطبیقی بسیار حائز اهمیت است.

کسانی که بخواهند فلسفه تطبیقی کار کنند باید دقیقاً جا به جا، نقل قول ها را پیگیری کنند و کتاب ها را ببینند. ایزوتسو کتاب های زیادی را به کتاب های غربی ارجاع می دهد. مثلاً در رابطه با فلسفه هایدگر، محل ۷ یا ۸ کتاب را دقیقاً تعیین می کند و این یک تمرین در فلسفه تطبیقی است.

پی نوشت ها:

۱. توشیهیکو ایزوتسو (به انگلیسی: Toshihiko Izutsu) - (میلادی) ۱۹۱۴-۱۹۹۳، زبان شناس، قرآن پژوه، اسلام شناس و فیلسوف ژاپنی بود.

2. Migne, Paul. 1800-1875

3. Patrologia Latina

4. Patrologia Graeca

5. Lichtung

6. Esse

7. Existere

۸. وجود خدا (در زبان فرانسه)

9. existence

10. Esse est percipere (به لاتین)

11. percipere (به لاتین)

۱۲. وجود (به لاتین)

۱۳. الفارابی، الاعمال الفلسفه، تحقیق جعفر آل یاسین، بیروت، دار المناهل، ۱۴۱۳، ۲۲۴-۲۲۵.



تلاش استاد آشتیانی برای نوشتن متن جوان پسند در فلسفه اسلامی

دکتر رضا داوری اردکانی
استاد فلسفه و رئیس فرهنگستان علوم کشور

۱- مقدمه

و هنوز هم نداریم. ایشان هم در ادامه قضیه را دنبال نکردند. فکر می‌کردند من می‌توانم در این کار به نوعی معاون ایشان باشم. البته بنده قبول نمی‌کردم ولی چون سؤالاتی از ایشان می‌کردم فکر می‌کردند که همین سؤالات می‌تواند روشنگر بعضی مطالبی باشد که برای دیگر جوانان و دانشجویان هم مطرح است. وقتی ایشان مشهود بودند برای من می‌نوشتند که الان در حال انجام چه کاری هستند و کارهایشان چه زمانی تمام می‌شود و چه برنامه ریزی‌ای دارند و چه وقت می‌آیند که البته تغییر می‌کرد. کانت را در نظر بیاورید که ۱۱ سال به دوستانش نامه می‌نوشت که کتابی که بعداً نقد عقل محض شد من این کتاب را به کجا رساندم، چه کار کردم و چه وقت منتشر می‌شود و این وعده ۱۱ سال طول کشید تا وقتی وفا شد.

هرکسی در زندگی به دو راهی‌ها و چند راهی‌هایی برخورد می‌کند که باید تصمیم بگیرد. یکی از دو راهی‌هایی که من به آن برخورد کردم این بود که بروم فلسفه و عرفان اسلامی بخوانم. در حال حاضر که فکر می‌کنم، به نظرم می‌رسد که ای کاش این کار را می‌کردم. بنده حرف قابل ارائه‌ای برای گفتن در این مجلس ندارم ولی به نظرم رسید علی‌رغم اینکه در فلسفه، گفتن خاطرات خیلی وجهی ندارد، خاطرات بگویم که البته وجهی برای آن پیدا کرده‌ام که عرض خواهم کرد.

۲- تلاش برای نوشتن متن جوان پسند در فلسفه اسلامی

یکی از غنایم زندگی من آشنایی با آقای آشتیانی بوده است. تاریخ این آشنایی به ۵۰ سال پیش بر می‌گردد. تا ایشان زنده بودند آشنایی ما ادامه داشته است. آقای آشتیانی زمانی می‌خواستند به تهران بیایند و همین جا در انجمن حکمت و فلسفه تدریس کنند و تحقیقاتشان را ادامه بدهند که انجام نشده است. یکی از کارهایی که آقای آشتیانی می‌خواستند انجام بدهند این بود که متن فلسفه اسلامی را به زبان امروز و خطاب به دانشجویان دانشگاه‌ها بنویسند. همانطور که می‌دانید ما چنین متنی نداشتیم

۳- نامه استاد در مورد مسأله قدیم بودن نفس

بنده در نامه‌ها سؤالات و مشکلات خود را مطرح می‌کردم و ایشان هم بسته به حال و احوالی که داشتند چون اهل احوال بودند جواب مفصل یا مختصر با خط بسیار زیبایشان می‌دادند یا گاهی اوقات قلم انداز می‌نوشتند به قدری که دستشان خسته می‌شد، ایشان در تاریخ این مکاتبات سن زیادی نداشتند. یکی از مطالبی که از ایشان می‌پرسیدم راجع به معاد جسمانی بود. بنده دو، سه سطر

[illegible]

تصویر یکی از نامه های مرحوم آشتیانی به دکتر داوری

به نظرم می‌رسد یک دوره بحث را در چند سطر خلاصه کردم و شرح این چند سطر یک کتاب قطور بزرگ می‌شود. اما در نظر من که شاید مخاطب اولش بودم مطلب روشن است یعنی خیلی برایم مشکل نبوده است که از ایشان توضیح بیشتر بخواهم. این را گفتم چون پاسخ یک سؤال مقدری است که مقام آقای آشتیانی در فلسفه چیست و چه مقامی داشته است که آقای کربن او را ملاصدرای زمان خویش می‌دانسته است.

نفس در عالم عقل نمی‌تواند موجود باشد چون اضافه به بدن، ذاتی نفس است و اگر از برای انسان عالمی فرض شود که بدن نباشد، قهراً عقل صرف است و عقل دارای تکثر فردی نمی‌باشد و نوع عقل منحصر است در فرد واحد. عقول انواع مختلفه اند نه افراد مختلفه. و اگر گفته شود انسان قبل از دنیا به وجود برزخی موجود بوده است جواب آنکه تکثر در افراد برزخی از ناحیه جهات متکثر در عقل است که فاعل برزخ است ولی موجود برزخی جسم متخیل است و موضع حسّی ندارد بلکه

۳- نحوه آشنایی با استاد

دانشجوی دانشکده ادبیات در رشته فلسفه هستم اعتراضشان را به کانت آغاز کرد و من هم هیچوقت از کانت دفاع نمی‌کردم اما با اعتراض و نحوه اعتراض ایشان موافق نبودم، با ایشان بحث کردم. ما اختلاف سنی زیادی نداشتیم ایشان ۷ یا ۸ سال از من بزرگتر بودند و بنده آن موقع حدود ۲۰ سال داشتم. آقای فرسا فرمودند آقای آشتیانی استاد فلسفه اند و در همان سن و سال درست می‌گفتند. من با آغاز تعرض ایشان موافق نبودم اما ایشان استاد بودند و بحث کردند و بحث ما قدری آن طور که می‌بایست نشد. من جوان تلخی بودم و

ایشان هم استادی بودند که معتقد به فلسفه اسلامی بود و فهمیدم که فلسفه برای ایشان زندگی است. فلسفه فقط کتاب خواندن و مشغولیت درسی و شغلی برای ایشان نیست. اولین باری بود که با چنین شخص ظریف و خوش ذوق که می‌تواند از همه جا صحبت کند از اشخاص بگوید، قصه بگوید و... آشنا می‌شدم. شیرین زبان بود و شروع کرد به بحث فلسفی کردن و رد کردن کانت. در ذهنم این بود که کانت هر چه هست، من چه هستم که از کانت دفاع کنم ولی چون دانشجوی فلسفه بودم با ایشان بحث کردم و طبیعی بود که بحث یک طرفه باشد. البته یک طرفه می‌گویم حمل بر تواضع نکنید چون ایشان کانت را در سیر حکمت در اروپا خوانده بودند البته نمی‌خواهم بگویم سیر حکمت در اروپا غلط است ولی با آنچه در سیر حکمت در اروپا آمده است، احدی به مرتبه ای نمی‌رسد که بتواند راجع به کانت اظهار نظر کند.

به هر حال کانت وارد مسأله وجود و اینکه دستگاه وجود محمول حقیقی است یا خیر شده است و بحث‌های دقیق فلسفی و منطقی کرده است. بحث منطقی البته کمتر انجام داده است برای اینکه از جهت منطقی که مشخص است، وجود محمول است، مگر اینکه بگویند قضیه بی معناست. مثلاً بگویند «انسان موجود است» بی معناست که حرف دیگری است ولی به عنوان حکم، موضوع و محمول دارد و مشخص است، رد کردن کانت تعمقی در کانت می‌خواهد. آن بحث به ارادت من و لطف ایشان تبدیل شد و این

ادامه پیدا کرد تا زمانی که ایشان می‌خواستند به تهران بیایند و کتاب فلسفه اسلامی بنویسند. ایشان حتی حدود کتاب را بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ صفحه معین کرده بودند تا مسائل فلسفه اسلامی برای جوانان و دانشجویان فلسفه اسلامی به روشنی بیان بشود. این کار متأسفانه انجام نشد و ایشان نتوانست خودش را از مشهد به تهران برساند برای آنکه کارها در دانشگاه و چاپخانه‌های مشهد پراکنده بود. گاهی فهرست برای من می‌نوشتند که لمعات الاهیة، زنوزی و ... کجاست؟ می‌گفتند که مشکلات چه هست و چه کار باید بکنند؟ از

هر کسی در زندگی به دوراهی ها و چند راهی هایی برخورد می کند که باید تصمیم بگیرد. یکی از دوراهی هایی که من به آن برخورد کردم این بود که بروم فلسفه و عرفان اسلامی بخوانم. در حال حاضر که فکر می کنم، به نظرم می رسد که ای کاش این کار را می کردم.



محضر ایشان کسب فیض می‌کردم و معتقد بود؛ چون وقتی آدم از فیضی برخوردار است، ملتفت نیست، بنابراین شاید قدر آن را نداند. اما آنچه که همواره حس می‌کردم، زنده بودن فلسفه در وجود ایشان و برای فلسفه زندگی کردن بود ما به این نیاز داریم. ما در کار علم، هر علمی باشد به عالمانی نیاز داریم که با علمشان یگانه هستند. آقای آشتیانی عین فلسفه بود، عین فلسفه ای بود که او می‌گفت.

۴- اختلاف با استاد در مورد غزالی

یک بار برای سخنرانی، دانشکده الهیات مرا دعوت کرده بود. ایشان آمدند، گفتم شما نیاید تا من راحت تر صحبت کنم گفتند من می‌آیم. بنده حرف های خود را زدم، وقتی حرف تمام شد ایشان با لطف صحبت‌های مرا تلقی کردند. من در ضمن سخن کار غزالی را مهم دانسته بودم حتی تهافت الفلاسفه غزالی را، ایشان به صراحت گفتند الا آن یک جمله ای که راجع به غزالی گفتم، بقیه خوب بود و یک حکمی درباره غزالی کردند که تکرارش ضرورت ندارد. خیلی از حرف‌های آقای آشتیانی را در هر مجلسی نمی‌توان تکرار کرد و گفت. به ایشان عرض کردم که شما فلسفه اسلامی را می‌بینید و می‌گویید غزالی اشتباه کرده است که تهافت الفلاسفه را نوشته است. ولی من نگاه تاریخی دارم و تاریخ را حکایت می‌کنم. گاهی فکر می‌کنم اگر غزالی نبود چه می‌شد؟ اگر فخر رازی نبود چه می‌شد؟ آیا نصیرالدین طوسی به وجود می‌آمد؟ میرداماد و ملاصدرا به وجود می‌آمدند؟ یاخیر؟ اینها زمینه سازی کردند. برای ایشان این حرف، نه قابل قبول بود و نه قابل رد. اصلاً ایشان به این حرف ها اهمیت نمی‌دادند. در نظر ایشان تهافت الفلاسفه غزالی سراسر انحراف از فلسفه است و مخالفت با فلسفه است. قبول نمی‌کردند که غزالی در مسائل بحث کرده باشد و چیزی را روشن کرده باشد و راهی را گشوده باشد. من می‌گفتم که تاریخ فلسفه، انحراف و استقامت نیست ولی شما تاریخ فلسفه را یا استقامت می‌دانید یا انحراف. ایشان به شدت با نظر بنده مخالف بودند و گاهی می‌فتمند که باید این فهم از فلسفه را اصلاح کنی. من هم سعی خود را می‌کردم اما هر کسی به قدر طاعت و وسعت خودش می‌تواند سعی کند و به قدر استعداد خودش درک می‌کند و می‌فهمد. من از اینکه سال ها به آقای آشتیانی ارادت داشتم و از محضرشان استفاده می‌کردم و درس آموختم، خیلی خوشحالم و بسیار ملامت می‌کنم خودم را که در زندگی لالایی بودم. مجموعه این نامه ها را اگر گردآوری کرده بودم و همه را داشتم، می‌توانستم یک کتاب یا مجموعه نامه‌هایی بنویسم. مطالبی که آقای آشتیانی شاید بعضی از آنها را در هیچ جا نگفته باشد.



آنچه که همواره حس می کردم، زنده بودن فلسفه در وجود ایشان و برای فلسفه زندگی کردن بود ما به این نیاز داریم. ما در کار علم، هر علمی باشد به عالمانی نیاز داریم که با علمشان یگانه هستند. آقای آشتیانی عین فلسفه بود، عین فلسفه ای بود که او می گفت.

عشق مجازی در آئینه انسان کامل

حجت الاسلام سید محمد موسوی
استاد دانشگاه رضوی مشهد

مقدمه

شاید در ذهن عده‌ای این مسأله وجود داشته باشد که چگونه است که عشق مسأله فلسفی است؟ و نظرشان این باشد که عشق حالت نفسانی و روانی است و باید در علوم اخلاقی و رفتاری یا روانشناسی بحث شود. این شبهه به این دلیل است که حقیقت مسأله درست تبیین نشده است. از قدیم الایام و مثلاً در کتب ابن سینا مسأله عشق مطرح بوده است و خود شیخ غیر از اینکه در کتاب *اشارات* به عشق پرداخته است، تعریف بسیار دقیقی از عشق ارائه نموده است و در مورد آن رساله مستقل دارد. چنانکه ملاصدرا هم در *اسفار* به طور مفصل در مورد عشق صحبت کرده است. بنابراین، مسأله عشق، مسأله‌ای فلسفی است ولی با این نگاهی که حکما دارند نه آنکه به عنوان یک حالت روانی به آن نگاه کنند.

۱- تعریف عشق

مرحوم شیخ در *اشارات* عشق را به «ابتهاج به تصور یک ذات» تعریف کرده است. ذات در اینجا همان معشوق است و ابتهاج همان چیزی است که در مراتب نازل‌تر به آن لذت می‌گوییم. اگر سطح و افق لذت بالا باشد و مقصود از آن،

شود و عشقش به تمامیت برسد. لذا حکما گفته‌اند شوق حرکتی است برای تتمیم و تکمیل عشق. چون جهت فقدان در آن هست، با این حرکت فقدان را پر می‌کند. پس اول آنکه باید معرفت و شناخت وجود داشته باشد و دوم آنکه این شناخت مستلزم یک لذت و ابتهاج است و سوم اینکه این عشق در ما به سبب ضعف وجودی ملازم فقدان است که به دنبال شوق می‌آید.

فرض کنید عاشق به لحاظ فیزیکی در کنار معشوقش باشد و جسمشان در کنار هم باشد اما معشوق خبر نداشته باشد، در این حالت او خود را در وصال نمی‌بیند چون ادراکی ندارد. برعکس، اگر محبوب در کنارش نباشد و چیز دیگری در کنارش باشد و او گمان کند که محبوبش در کنارش است، آنگاه خود را در وصال می‌بیند. پس تمامیت این عشق، متوقف بر آن است که صورت حسی برای شخص، حاصل بشود. حال سؤال این است که صورت حسی چگونه برای انسان حاصل می‌شود؟ ادراک متعارف ما این است که برای اندام‌های بدنی وضع خاصی ایجاد شود، مثلاً شعاع نوری از محبوب به او بخورد، یا او را لمس کند، صدایش را بشنود و ... این قبیل امور اگر حاصل شود، به دنبال

لذت‌های محسوس و زودگذر نباشد حکما از آن به ابتهاج تعبیر می‌کنند. اگر کسی به شیء، انسان و ... علاقه وافر و محبت شدید داشته باشد، عرفاً می‌گویند او عاشق است. اگر شخص عاشق هیچ ادراک و تصویری از محبوب خودش نداشته باشد، طبعاً مصداق عشق نخواهد بود. پس یک رکن در عشق ادراک، یافت، تصور و علمی است که قرار است عاشق به محبوب خودش داشته باشد. نکته دیگر اینکه اگر عاشق، عاشق یک شخص باشد، در ما انسان‌ها این عشق اول ملازم یک فقدان است و ملازم شوق است. سرّ این مطلب هم در این است که شخصی که در ذهن محبوب خودش را شناخته است اما صورت حسی از او ندارد، به صورت خیالی محبوب خود را می‌شناسد و از او دور است. او از یک جهت واجد عشق است چون معشوقش را در ذهنش شناخته است، اما از یک جهت فاقد آن است یعنی صورت حسی که با او باشد و علامت حضور معشوق است در او حاصل نیست، در این موارد است که معنای شوق حاصل می‌شود و این شخص از آن جهت که معرفت به محبوبش پیدا کرده است، مشتاق می‌شود تا حرکت یا کارهایی انجام دهد تا آن صورت حسی محبوبش هم، حاصل



مشخص شد که وی در نفس خودش به دنبال کمال است. اما اینکه این کمال مسبوق به عدم باشد یا بعداً حاصل شود یا از همان اول در ذات خود عاشق باشد، مدخلیتی در حقیقت معنای عشق ندارد.

۲- معنای عشق به خدا

اگر معنای فوق از عشق را بخواهیم در عشق‌های برتر مانند عشق به خداوند تطبیق کنیم باید بگوییم اگر عشق به حق تعالی در نفس به معنای واقعی تحقق یافت، فانی شدن ذات واجب الوجود در مخلوقش معنا نخواهد داشت و اینجا قضیه برعکس است. اگر مرتبه وجودی عاشق ضعیف‌تر از معشوق باشد، عاشق است که در معشوق فانی می‌شود نه آنکه معشوق در عاشق فانی شود و همان اتحاد و فانی که عرفا می‌گویند در اینجا صادق است.

۳- عشق مجازی و خطای در تطبیق

در فرهنگ ما همه پذیرفته‌اند که عشق حقیقی به خداوند تعلق می‌گیرد و اگر به غیر او باشد، عشق مجازی است. لازمه عشق حقیقی اندکاک و فانی عاشق در ذات و حقیقت حق تعالی است که معشوق است. این سخن هم در کلام عرفا و اشعارشان و هم در مبحث اختلافات

اگر شخص عاشق هیچ ادراک و تصویری از محبوب خودش نداشته باشد، طبعاً مصداق عشق نخواهد بود. پس یک رکن در عشق ادراک، یافت، تصور و علمی است که قرار است عاشق به محبوب خودش داشته باشد.



جسم معشوق در کنارش باشد، به دست نمی‌آید، اما مطلوب اصلی هیچ‌یک از آنها نیست و مطلوب اصلی کمالی است که در نفس خود به دنبال آن است، پس معشوق واقعی همان کمال است. حال سؤال این است که چرا عاشق این کمال را می‌خواهد؟ اگر همه کمال به نحوی عین ذات خودش باشد، نه مانند یک عرض خارج از ذات، معنای عشق و ابتهاج به واسطه آن معرفت صادق است ولی در نفس خود عاشق هم هست. بنابراین به این تحلیل، می‌توان نتیجه گرفت که حقیقت عشق آن است که کمالی در ذات عاشق حاصل شود و آن ملک خودش باشد. حال اگر از این مسأله به این تعبیر کنیم که حقیقت عشق به اتحاد عاشق و معشوق بر می‌گردد، تعبیر بی‌راهی نیست، چرا که با این تعبیرها

آن احساس می‌آید. بنابراین آنچه ابن شخص در واقع به دنبالش است - حتی اگر خودش هم توجه نداشته باشد - این است که صورت خیالی محبوبش، با صورت حسی آن تکمیل بشود. در اینجا، جسم خارجی و یا آن بدن خارجی مدخلیتی ندارد، شاهد آن هم این است که گاهی معشوق ممکن است در حضور عاشق باشد ولی چون عاشق خبر ندارد، خود را در وصال نمی‌بیند و یا به عکس. پس آن قالب فیزیکی، به خودی خود و بالذات، مطلوب و محبوب عاشق نیست بلکه بالعرض است و مطلوب بالذات آن صورت حسی است که در نفس عاشق حاصل می‌شود. حال اگر ما بتوانیم - به فرض - به طریقی غیر از طرق متعارف، ادراک صورت حسی را در نفس عاشق تحصیل کنیم و در آن بکاریم، او خودش را در وصال خواهد دید چرا که گمان می‌کند معشوق در کنارش است.

حال سؤال این است که چرا شخص به دنبال صورت حسی است؟ پاسخ این است که در این صورت حسی یک فضیلت، کمال، لذت یا ابتهاجی وجود دارد که او در واقع همین فضیلت و ابتهاج را می‌خواهد. اما در حالت عادی و به طور متعارف این لذت و کمال، بدون صورت حسی برای نفس حاصل نمی‌شود و صورت حسی نیز بدون آنکه

عقل و عشق مطرح است. در مورد عشق مجازی گفته شده است که پلی است به آن حقیقت اصلی و عشق مجازی به هر چیزی می تواند تعلق بگیرد. یعنی فرد می تواند عاشق یک جسم مانند ماشینش و یا عاشق یک انسان بشود، در مجموع تلقی این است که اینها همه عشق مجازی است. عرض بنده این است که در اینجا در تطبیق، خطایی رخ داده است و هیچکدام از این موارد برانزده عشق مجازی نیستند.

استدلال بنده این است که همیشه مجاز، نمود حقیقت است. در همین استعمال های عرفی اگر بخواهیم حقیقت و مجاز داشته باشیم و نحوه کاربردمان صحیح باشد، همان طور که لغویون و اهل ادب به درستی اشاره کرده اند، باید یک مناسبت قابل قبول بین آن حقیقت و مجاز باشد تا بتوان گفت اولی حقیقت است و دومی مجاز. به فرض مثال اگر کسی محبوب زیبایی خودش را به ماه تشبیه کند، اگر با حضور محبوب در کنارش، بگوید: ماه بر من طالع شد، قابل قبول خواهد بود و عرفا این تشبیه را می پذیرند. اما اگر کسی بگوید در ماه غذا بریزد تا من بخورم، با وجود آنکه ماه با بشقاب در گرد بودن مناسبت دارد، این را در عرف به عنوان مجاز قبول نخواهند کرد و باید عرف سلیم آن را بپذیرد.

وقتی حقیقت و مجاز را در امور تکوینی و حقیقی مانند عشق تطبیق کنیم و بگوییم عشق حقیقی به خداوند تعلق می گیرد و عشق مجازی به غیر او، باید بین چیزی که معشوق مجازی است و خداوند که معشوق حقیقی است یک مناسبت تکوینی باشد تا کاربرد عشق مجازی درست باشد و اگر این مناسبت نباشد به همان مشکل مثال فوق برخورد خواهیم کرد.



قالب فیزیکی، به خودی خود و بالذات، مطلوب و محبوب عاشق نیست بلکه بالعرض است و مطلوب بالذات آن صورت حسی است که در نفس عاشق حاصل می شود.



این مسأله مشخص است که اگر بخواهیم معانی که در عرف ما اعتباری است را به خداوند یا ملائکه مقرب یا عقول و عالم جبروت نسبت دهیم، باید لایه های اعتباری، امکانی و پوسته ای که از اقتضائات عالم مادون است را حذف کنیم تا آن حقیقت معنا را به آنجا نسبت دهیم. در عشق حقیقی که متعلقش خداوند است تنها در صورتی معنای مجازی آن وجود خواهد داشت که آن مناسبت تام را با خداوند داشته باشد. حال سؤال این است که مناسبت تکوینی و واقعی بین حق تعالی و چه چیزی وجود دارد؟

۴- انسان کامل معنای عشق مجازی در کلام عرفا

از یک جهت و به یک معنا، همه مخلوقات، آیات و نشانه ها و تجلیات الهی هستند و همه کمالات خداوند را در حد خود نشان می دهند. تنها موجودی که مناسبت تام و تمام با خداوند دارد

حقیقت انسان کامل است. همه موجودات مظاهر اسماء و صفات الهی هستند، اما انسان کامل مظهر تمام اسماء و صفات الهی است و عشق مجازی و مقصودی که عرفا از عشق مجازی دارند، عشق به انسان کامل است. اینکه می گویند «المجاز قنطرة الحقیقة» که به معنی این است که مجاز پلی است به حقیقت، مقصودشان این است که عشق مجازی راهی است برای رسیدن به عشق حقیقی. به حکم اینکه باید در

مجاز و حقیقت یک مناسبت قابل قبول وجود داشته باشد تا بتوانیم به آن عشق مجازی اطلاق کنیم.

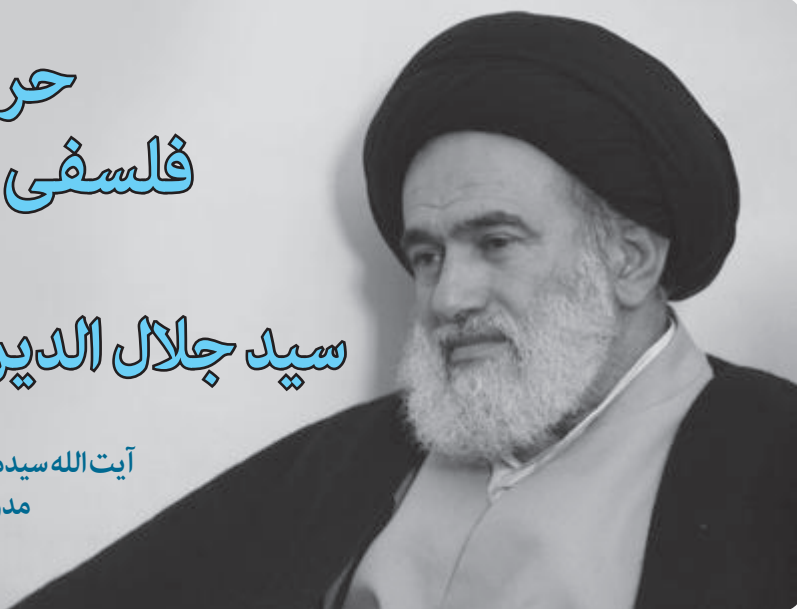
از انسان کامل که به مراتب پایین تر بیاییم دیگر مجاز نیست بلکه مجاز اندر مجاز است و هر چه پایین تر بیاییم ضعیف تر می شود تا جایی که دیگر به لحاظ حقیقی نباید اطلاق عشق به آن کنیم. البته افراط های نفسانی همیشه هست. یعنی ممکن است کسی در امیالش افراط و تفریط کند و بعد به خطا آنها را عشق بنامد.

۵- خاطره ای از مرحوم استاد آشتیانی

استاد آشتیانی در چند ماه آخر عمر شریفشان صحبت نمی کردند. وقتی در بیمارستان در حالت کما بودند واقعه جالبی پیش آمد که در آن لحظه برادرشان هم حضور داشت. ایشان به تناسب اینکه در حالت کما و بیهوشی بودند، یک لحظه با صدای بلند کلمه مبارک «علی» (ع) را فرمودند و این آخرین صوت معناداری بود که از ایشان شنیده شد. همانطور که در آثار و کتب ایشان هم دیده می شود ایشان یک توجه و علاقه شدیدی به امیرالمؤمنین و حقیقت انسان کامل داشتند که توفیقی بود از جانب خداوند که آخرین کلمه ای که از ایشان شنیده شد، نام مقدس انسان کامل باشد.

حریت تفکر فلسفی و عرفانی استاد سید جلال الدین آشتیانی

آیت الله سید محمد رضا حسینی آملی
مدرس حوزه علمیه مشهد^۱



۱- مقدمه

موضوع بحث بنده حریت استاد سید جلال الدین آشتیانی در ابعاد مختلف اندیشه، گفتار و کردار است. استاد بزرگوار حق بزرگی بر گردن شاگردان و بالأخص بنده دارند به طوری که با دست خط خودشان برای بنده مرقومه‌ای نوشتند که نشان از حسن ظن آن بزرگوار و بزرگواریشان بود.

۲- تلفیق فلسفه و عرفان

در زمانی که بنده خدمت ایشان رسیدم منظومه حاجی سبزواری را پیش آقای بلخی که از حکمای غریب در خطه خراسان بودند، خوانده بودم. مرحوم بلخی حافظ منظومه بودند و کتاب سر درس نمی‌آوردند. از حفظ اشعار حاجی را می‌خواندند و حتی گاهی هم به مناسبت های مختلف اشعار مولانا را می‌خواندند. بنده وقتی خدمت استاد رسیدم، متوجه شدم ایشان با بقیه اساتید فرق دارد و این مطلب را به خود ایشان هم اظهار کردم که همانطور که صدرالمآلهین در حکمت متعالیه ابتدا از مکتب مشاء

وارد سخن می‌شدند و بعد به مناسبتی هم وارد کلمات اشراقیون می‌شدند و اوج سخن ایشان آنجایی است که به فرمایشات بزرگانی چون ابن عربی می‌رسند، شما هم همیشه در مباحث فلسفی به اندک فرصتی، گریزی به عرفان می‌زنید. ایشان پرسیدند یعنی من فلسفه نمی‌دانم؟ که بنده در جواب می‌گفتم: شما در فلسفه استادی ولی فلسفه شما فلسفه ای است که طراوت و روح و نشاط خاصی دارد و این روح و نشاط هم به خاطر تلفیقی بود که در مباحث خود با سخنان جناب ابن عربی انجام می‌دادند.

۳- حریت در عمل

۳-۱- نظر ایشان در مورد علامه طباطبایی

ایشان در هنگام جوانی خود در حوزه علمیه قم، روحیه خاصی داشت که باید برای تمام کسانی که طالب حکمت‌اند درس باشد. بنده هیچگاه ندیدم در سخنانی که نسبت به اشخاص بیان می‌کردند نسبت به کسی افراط یا تفریط کنند. این مسأله چه در مقام حب و چه

در مقام بغض صادق بود. اگر از کسی تجلیل می‌کردند از حد او بیشتر تجلیل نمی‌کردند؛ به عنوان مثال بعد از فوت مرحوم علامه طباطبایی بنده از ایشان سؤال کردم که چرا شما در رابطه با شخصیت ایشان مصاحبه‌ای نداشتید و سخنی بیان نفرمودید؟ ایشان در جواب فرمودند چون بنده به آن حرفی که آقایان می‌خواهند، معتقد نیستم و آن را نخواهم گفت؛ آنها می‌خواهند بنده بگویم علامه طباطبایی در زمان خودشان در فلسفه و همچنین فلسفه صدرایی اعلم بوده اند، ولی بنده امام خمینی (ره) را اعلم می‌دانم. تعبیر ایشان این بود که مرحوم علامه مقهور کلمات صدرالمآلهین است ولی مرحوم امام (ره) قاهر بر اسفار است. ایشان آن موقع از امام (ره) به علامه تعبیر می‌کردند. نظر ایشان این بود ورود امام به انقلاب، انتحار علمی ایشان بود. یعنی با ورود در صحنه سیاست ایشان کوچک شدند نه اینکه سیاست ایشان را بزرگ کند. البته احساس تکلیف کردند که مقوله متفاوتی است و بحث خاص خود را دارد. ناگفته نماند که بابی هم

جناب محی الدین در کتاب فتوحات دارد که به این سؤال پاسخ می دهد که آیا می شود شخصی کامل، در حکومت ظاهری وارد شود؟ که وی هیچ تنافی در این مسأله نمی بیند و حکومت سلیمان نبی(ع)، حضرت علی(ع) و پیامبر(ص) شاهد بر این امر است.



جایی نیست که نامی از شیخ اکبر بیاید و ایشان از وی به عظمت و بزرگی یاد نکنند. در عین حال به دلیل حریت در اندیشه وقتی درباره موضوع شریعتی که شیخ اکبر به آن معتقد بود، بحث می شد، خیلی محکم او را یک فرد مسلمان حنبلی مذهب می دانستند.



۳-۲- نارضایتی از قشون کشی برای اعلم تراشی در حوزه های علمیه

در یکی از دیدارهایم، از ایشان پرسیدم چرا در حوزه علمیه نمائید؟ فرمودند: «از این رویه موجود در حوزه ها خوشم نمی آید». ایشان چون درگیر با مسائل قشون کشی برای اعلم تراشی، ارتباط با بیوتات و اهل جلسه با افراد نبودند از رویه موجود در حوزه ها که متأسفانه در حال حاضر هم وجود دارد، خشنود نبودند، ایشان عاشق مباحث علمی بودند مثلاً در جایی می فرمایند: وقتی از فهم حدیثی از امام رضا(ع) در رابطه با مسائل معرفتی که در نظر برخی قابل تطبیق به مسأله مثل افلاطونی هم بود، عاجز مانده بودم، از یکی از اکابر علماء که از سجنی به سجن دیگر و از مملکتی به مملکت دیگر تبعید می شود- که معلوم است چه شخصی بود- پرسیدم که چه کنم؟ او توصیه کرد که به شرح قاضی سعید قمی در توحید صدوق مراجعه کن تا مشکلاتت حل شود. من به آن شرح مراجعه کردم

ولی باز هم فقراتی از کلام امام رضا(ع) برابم نامعلوم بود تا خدمت میرزا مهدی آشتیانی رسیدم و مسائل و مشکلات، حل شد. به هر حال ایشان می گفت با وضع جاری در حوزه نمی توانم بمانم چرا که دغدغه معیشت از یک طرف و روحیه خدادادی ایشان که اهل مجامله و تعریف و تمجید کذابی از اشخاص نبودند، باعث شد که ایشان وارد عرصه دانشگاه شوند. البته ایشان طلبه بودن را افتخار خود می دانست و از مفاخر حوزه های علمیه بودند.

۳-۳- فروتنی در آموختن عرفان

ایشان در عرفان، حکمت و منقولات سرآمد بودند. ایشان می فرمود وقتی مقدمه قیصری را شرح کردم، یک نسخه از آن را به میرزا احمد آشتیانی دادم که ایشان نگاه کنند بعد از ملاحظه گفتند: آقا سیدجلال! شما به زور حکمت مرحوم صدرالمآلهین، عرفان را شرح کرده اید! عرفان را باید پیش استاد بخوانید، عرفان کتابی نیست که با مطالعه گذرانده شود. بنده به خاطر دارم یکی از مدعیانی که هنوز هم هست و خیلی هم پر ادعا، پر حرف و کم فهم است، شبی در جلسه درس استاد شرکت کرد؛ وی در زمان استراحت بین دو درس اسفار و فصوص و در همان شب اولی که آمده بود، گفت: کسی که مطول خوبی خوانده باشد به راحتی می تواند این مباحث را بفهمد و نیازی به درس و بحث ندارد. استاد که از طریق من اطلاع یافته بود که او چه گفته است؛ در میانه درس فرمودند که اینها حرفهایی نیست که هر کسی بفهمد و مباحث دقیقی است. متأسفانه در حال حاضر برخی با مطالعه کم و ترجمه بعضی از کتب عرفانی، تصور می کنند واقعا عرفان می فهمند. عرفان کتابی است که فقه اکبر است، بعد از آن فقه اوسط که علم اخلاق و کلام می باشد و بعد از آن فقه اصغر که همان فقه احکام و عبادات می باشد، چطور امکان دارد شخصی بدون طی مقدمه و بدون دیدن استاد، به فقه اکبر راه پیدا کند!

استاد یک سال تمام در همین تهران هر شب بعد از نماز مغرب و عشاء خدمت مرحوم میرزا احمد آشتیانی می رسید و مباحث فصوص را پیش ایشان، رفع اشکال می کرد. ایشان در آن موقع می توانست اسفار را تدریس کند و دانشکده الهیات رسماً از ایشان برای تدریس، دعوت کرده بود و رئیس دانشکده الهیات تهران به میرزا احمد آشتیانی عرض کرده بود که به ایشان نیاز داریم. یعنی ایشان در مقام استادی اسفار، باید فصوص را پیش میرزا احمد آشتیانی تلمذ می کردند. به عقیده بنده حتی با استاد نظری صرف هم این مسائل قابل حل نیست و باید با کسی که راه را پیموده است و اهل مشاهده شده است، مراد داشته است. استاد وقتی از ارتباط حقیر با مرحوم آیت الله نجابت شیرازی از شاگردان مرحوم قاضی آگاه شد از بنده گله کرد که چرا شما به بنده نگفته بودید، من دنبال این مرد بودم! البته بنده از طرف آقای شیرازی مأذون نبودم و چندین بار هم به ایشان عرض کرده بودم که استاد شوق به دیدار دارند، ولی نپذیرفته بودند. در مجموع این روایات استاد موجب شد که ایشان به دانشگاه بیایند، البته دانشگاه به عنوان محلی که باعث رشد و ترقی ایشان باشد، محسوب نمی شد. شوق و نشاط و آفری که برای تحصیل علم و مخصوصاً علوم حقیقی در ایشان بود، باعث شده بود که ایشان شب و روز نشاند و تعطیلی یا تابستان و زمستان برای ایشان معنا نداشت، همیشه مشغول بود و حتی در حال مریضی هم از تحقیق و پژوهش جدا نبود. ایشان در اوج اینکه مطایبه می کردند و مطالب عادی را بیان می کردند، گریزی به مسائل عرفانی می زدند و یا در اوج بیان مسائل عرفانی، به مسائل جاری و اجتماعی هم توجه داشتند.

۳-۴- سیره استاد در امور دنیوی و معیشت

ایشان در نامه ای که به بنده نوشته بودند همان طور که رویه خودشان هم بود، گفته بودند به هیچ وجه در رابطه



با موردنیوی و معیشتی به این وادی ای که ابنای زمان افتاده اند، وارد نشوید چرا که خداوند ضامن رزق همه افراد و علی الخصوص طالبان علم اعلی یعنی معرفت پروردگار می باشد. این از دستورات میرزا احمد آشتیانی به ایشان بوده است که عیناً همان دستورات را به من هم فرموده بودند و بنده هم به آن عمل کردم و هیچ خسارتی ندیدم.

۴- حریت در اندیشه

۴-۱- نظر استاد درباره عدم تشیع

شیخ اکبر

ایشان در بین عرفا احدی را هم سنگ و هم طراز شیخ اکبر یعنی محی الدین ابن عربی نمی دانستند. این موضوع هم در بیانات و هم در کتب ایشان آمده است و جایی نیست که نامی از شیخ اکبر بیاید و ایشان از وی به عظمت و بزرگی یاد نکنند. در عین حال به دلیل حریت در اندیشه وقتی درباره موضوع شریعتی که شیخ اکبر به آن معتقد بود؛ بحث می شد، خیلی محکم او را یک فرد مسلمان حنبلی مذهب می دانستند. این عقیده شخصی ایشان بود که البته بنده با آن مخالفم و شواهدی هم برای آن دارم.

۴-۱-۱- نقدی بر نظر استاد

شیخ اکبر در جلد یک فتوحات مکیه که در اسرار عبادات بحث می کند و نظریات فقهی خودش را هم در آنجا بیان می کند، غالب نظریاتش با فقه شیعه موافق است و در بعضی بخش ها هم نظراتی دارد که هیچ یک از مذاهب اربعه ندارند و نمی شود که ایشان به یکی از مذاهب اربعه معتقد باشد و اینگونه نظر بدهد. قطعاً شیخ اکبر در حال تقیه بسیار شدید بودند. در عصر زندگی ایشان، کسانی بودند که داعش، از مراتب نازله آنها به حساب می آید طوری که افراد را فقط به احتمال تشیع، از هستی خارج می کردند. دلیل دوم که محکم تر از دلیل اول است، این است که اساساً تشیع، تحت الشعاع معارف و اعتقادات قرار دارد. بدون استثناء اعتقادات جناب شیخ اکبر

استاد یک سال تمام در همین تهران هر شب بعد از نماز مغرب و عشاء خدمت مرحوم میرزا احمد آشتیانی می رسید و مباحث فصوص را پیش ایشان، رفع اشکال می کرد. ایشان در آن موقع می توانست اسفار را تدریس کند و دانشکده الهیات رسماً از ایشان برای تدریس، دعوت کرده بود



مرحوم استاد می فرمودند ما روایاتی داریم که اگر بعضی از سادات اینها را بدانند دیگر به هیچ چیزی اعتنا نخواهند کرد و اباحی مذهب خواهند شد. البته معنای این حرف این نیست که سادات، مسائل دینی را رعایت نکنند و باید همه آنها رعایت شود. مقصود این است که عقاید ایشان با عقاید شیعه تطابق دارد و نمی شود که کسی اعتقادات شیعه را داشته باشد ولی در مذهب، اهل بیت (ع)

بالأخص راجع به مسأله ولایت با هیچ مذهبی از مذاهب اهل تسنن سازگار نیست و به تعبیر مرحوم سید حیدر آملی که اولین شاعر شیعی مذهب فصوص بود، عقاید ایشان با مبانی شیعه سازگار است. به همین جهت بزرگان اهل تسنن به خصوص کسانی که مذهب اعتزال را در پیش گرفتند وقتی می خواهند به شیخ اکبر، هجمه کنند او را رافضی می خوانند. از طرفی در میان ما، بعضی قائل اند که ایشان از غلات شیعه است زیرا تعبیر محی الدین درباره نسل سلمان این است که آنها تا قیامت اهل بهشت هستند و دلیلش را هم حدیث «سلمان منا اهل البیت» می داند به طوری که اگر کسی از افراد شیعه وارد جهنم شود، عار بر ایشان است چنانکه در جلد چهار فتوحات این عبارت را می آورد «فکیف بؤلد فاطمه». این نظر شیخ در حالی است که اگر در حال حاضر از بزرگان تشیع بپرسید که آیا همه سادات اهل بهشت اند، پاسخشان منفی خواهد بود.

را کنار بگذارد. ایشان همانطور که عرض شد خاتمت ولایت پیامبر (ص) را منحصر در امیرالمؤمنین (ع) و در زمان ما منحصر در حضرت حجت (ع) می داند و این از مسائلی است که مرحوم استاد بر آن اصرار دارد.

ایشان به بعضی از فقرات جناب شیخ در فتوحات برخورد کردند که می فرمودند این از مطالبی است که حتی مرحوم آقا محمد رضا قمشه ای هم به آن نرسیده است و فقط خود ایشان به آن رسیده است. البته در کتابهایی که بعداً به دست ما رسید، مطالب دیگری از شیخ اکبر در تأیید این موضع، به دست آمد. از جمله در کتبی که یکی از دوستان ما پس از چندین ماه اقامت در مکتبه اسد به لطایف الحیلی از آنجا آورد و به بنده داد، مباحث دیگری مانند صلوات قطبیه از شیخ اکبر به دست آمد که درباره حضرت حجت (ع) مضامین عمیق و ارزشمندی بیان نموده است.

۴-۲- مخالفت مقطعی در مسأله انقطاع عذاب با شیخ اکبر

نمونه دیگر از حریت در اندیشه ایشان مخالفت در مسأله انقطاع عذاب با جناب شیخ بود. بنده در این موضوع چند جلسه ای با ایشان به بحث پرداختم و نظر بعضی از اساتید عرفانی خود را برای ایشان بیان کردم. پس از مدتی بیان فرمودند که نظرشان برگشته است و نظر شیخ را پذیرفتند. من نیز در تعلیقه ایشان بر کتاب *شواهد الربوبیه* در زیر تعلیقه عبارتی را اضافه نمودم که ایشان به همان نظر شیخ که قائل به انقطاع عذاب بوده اند، برگشته اند. البته بحث انقطاع، موضوع حساس و جنجالی می باشد که در جای خودش باید مورد بحث قرار گیرد.

۴-۳- مسأله خلافت حضرت ختمی مرتبت (ص)

یکی از مباحث بسیار مهمی که ایشان از آن به عنوان یکی از افتخارات تحقیقاتی خود، یاد می کند مسأله خلافت حضرت

ختمی مرتبت (ص) می باشد.

می دانیم انبیاء سلف گرچه به حسب ظاهر و در عالم طبیعی، سابق بر رسول اکرم (ص) بودند ولی به جهت وجود نوری و به جهت ولایت، همه مرتزقه خوان حقیقت اطلاقیه محمدیه (ص) بودند. این امر مسلمی است که هیچ عارفی با هر گرایش و مذهبی با آن مخالفت نمی کند و سرّ خاتمت هم همین معناست. همان طور که وحدت در آیه شریف «و ما امرنا الا واحدة»^۲، وحدت اطلاقی است نه وحدت عددی. همین معنا دلیلی بر این است که ما تمام انبیاء سلف را تابع حضرت بدانیم که مبشرات وجودی حضرت، در این نشئه کثرت بوده و همه آنها مظاهر و تجلیات حقیقت محمدیه (ص) می باشند و شرایع آنها تابع شریعت اسلام است چنانکه آیه «الیوم اکملت لکم دینکم»^۳ همین معنا را می رساند. تمام شرایع الهی گرچه متناسب با ازمنه مختلف، متفاوت اند، در حقیقت از شئون و ظهورات شریعت اسلام اند. البته تعبیر مرحوم استاد این است که شرایع الهی تابع مقتضیات زمان و استعدادها و قابلیت های اشخاص اند که بنده با آن موافق نیستم. عرض بنده این است که شرایع الهی متناسب با استعدادها و قابلیت های اشخاص اند. چون اولاً از نظر حکمت «العالی لا یرید السافل و لا یتکمل به» و ثانیاً عوالم وجودی هر عالم مادون، تابع عالم مافوق است تا به عالم اعلی و عالم اسماء و صفات برسد. این قوایل و استعدادها نیستند که در شرایع تأثیر می گذارند بلکه بالعکس است و تبعیت استعدادها هم به عین ثابت آنها که همان فیض اقدس است، بر می گردد. بنابراین همه شرایع گذشته در حقیقت از شئون و ظهورات شریعت اسلام اند و تمام انبیای سلف از مبشرات وجودیه نوریه حضرت ختمی مرتبت (ص) می باشند. لذا شجریه منهیه ای که در آیه شریفه «لَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ»^۴ شجره پیامبر (ص) و ورثه ایشان است و در اینجا «يَحْذَرُكُمْ اللَّهُ نَفْسَهُ»^۵ خطاب ارشادی به همه

است و اینگونه نیست که فقط مربوط به ما باشد و مخاطب آن انبیاء سلف هم هستند چرا که سیر آنها تا فنای در اسماء است. اما فنای ذات، حسب تصریح مکرر مرحوم استاد، از مختصات حضرت ختمی مرتبت (ص) و ورثه ایشان است. لذا انبیاء سلف در سفر دوم که «سیر فی الحق بالحق» یا همان سیر در اسماء، تلوین و تمکین می باشد، سیر دارند ولی بعد از این سفر دوم، اولاً به مرحله جامعیت اسماء که مختص پیامبر (ص) و ورثه ایشان می باشد، نمی رسند و ثانیاً از این مرحله سیرشان بالاتر نیست. البته



قطعاً شیخ اکبر در حال تقیه بسیار شدید بودند. در عصر زندگی ایشان، کسانی بودند که داعش، از مراتب نازله آنها به حساب می آید طوری که افراد را فقط به احتمال تشیع، از هستی خارج می کردند. دلیل دوم که محکم تر از دلیل اول است، این است که اساساً تشیع، تحت الشعاع معارف و اعتقادات قرار دارد. بدون استثناء اعتقادات جناب شیخ اکبر بالأخص راجع به مسأله ولایت با هیچ مذهبی از مذاهب اهل تسنن سازگار نیست.



از سفر سوم یعنی «سیر من الحق الی الخلق بالحق» و همچنین از سفر چهارم صاحبان شریعت یعنی «سیر فی الخلق بالحق» بر می گردند اما به مرحله تمامیت اسماء که از آن به قاب قوسین تعبیر می شود و سیر از اسماء به مرحله واحدیت و مقام جامعیت اسماء است، نمی رسند. همچنین قوس دوم که از کثرت اسمایی به مرحله احدیت وصفیه می باشد و یک جانب آن ذات و جانب دیگر آن اسماء و صفات است، از مختصات ولایت کلیه

احمدیه محمدیه (ص) می باشد.

این معنایی که در بالا عرض شد را همه قبول دارند اختلافی که بین عرفا و شارحین فصوص وجود دارد، بعد از حضرت ختمی مرتبت (ص) است البته به وجود نوری و نه به وجود طینی یعنی به وجود نوری خاتم ولایت مطلقه بعد از پیامبر (ص) کیست؟ در این زمینه عبارات شیخ واقعا مندمج است و کسی که پیش استاد عرفان و فصوص را نخوانده باشد، قطعاً نمی فهمد و دچار مشکل می شود. قیصری شخصیت کوچکی نبود ولی به تعبیر مرحوم استاد، در اینجا تعصب سنی گری ایشان گل کرد و حاضر نشد نسبت به اهل بیت (ع) تمکین کند. همین طور جندی نیز که شارح دیگر فصوص است، در اینجا دچار اشتباه

المذکور بذلک الوجه المقرر» یعنی در عبارت شیخ چیزی است که دلالت می کند او خاتم ولایت محمدیه (ص) است. حکیم نوری در اینجا تعلیقه ای دارند و می فرمایند:

«لا شک بالضرورة من دین الاسلام الذی علیه عامه المحققین المحققین ان هذه المنزلة الاولیاء و غاية القصوى المسما به ختم الولاية الخاصة المحمدية و بالمهدوية اختصاصية فاطمية اما هي خاصة حضرت مهدوية الفاطمية بالاصالة» ایشان خیلی صریح می فرماید که عقیده شیعه بر این است که خاتم ولایت محمدیه (ص) حضرت حجت (ع) می باشد. بعد می فرماید:

«فان اراد و دعا هذا الشيخ العربی

الدین این نبوده است:

«و فی عبارات هذا الشيخ فی كثير من رسائله و ظهوره سيما فی مواضع من فتوحاته نصوص منه علی كون تلك المنزلة الاولیاء خاصة حضرت المهدوية محمدية بیضا و علوية الاولیاء و فاطمية الزهرا فلا بد یتبادر منه بظاهرها والمراد من النیابة هو مظهریه ولا غیر».

یعنی انصاف این است که ما کلمات جناب شیخ را در مورد خاتمیت ولایت بودن خود، از ظاهر به باطن برگردانیم و به معنای صحیح قابل قبول، حمل کنیم. آن ادعای قابل قبول این است که قائل شویم منظور شیخ مظهریت جزئیة نسبت به حضرت حجت (ع) بوده است. البته نه آن نیابت اصطلاحی که نواب



در کتبی که یکی از دوستان ما پس از چندین ماه اقامت در مکتبه اسد به لطایف الحیلی از آنجا آورد و به بنده داد، مباحث دیگری مانند صلوات قطیبه از شیخ اکبر به دست آمد که درباره حضرت حجت (ع) مضامین عمیق و ارزشمندی بیان نموده است.



می شود و همچنین ابن ترکه اصفهانی که بسیاری ایشان را شیعه مذهب می دانند، در اینجا می ماند. بعضی نیز خیلی راحت بر اساس رؤیایی که ادعا می کنند، جناب محی الدین را خلیفه رسول اکرم (ص) به عنوان خاتم ولایت مطلقه می دانند. جناب فصوص، حضرت عیسی (ع) را به این عنوان معرفی می کنند. حال عبارات عربی برخی از بزرگان را قرائت می کنم. اولین عبارت از جناب ابن ترکه اصفهانی است که ایشان در فص شیش، ص ۲۰۰ می فرماید: «ثم ان فی کلام الشیخ ما یدل علی انه هو الخاتم للولاية الخاصة المحمدية، و انه قد رؤیت

عن نیابه له فی عهده و زمانه؟ فلامضایقه فیه بعد استیفائه شرائط نیابة بتمامها، بل هو محل الکلام عند كثير من العرفا الاثنی عشریه و اما ان اراد ودعا بالاصالة فهو کفر و زندقه». یعنی اگر منظور جناب ابن ترکه این باشد که ادعای شیخ این است که در زمان خود خاتم الولایه بوده است، ما منکر نیستیم و البته این محل بحث است و درباره آن بین عرفای اثنی عشری بحث وجود دارد ولی اگر منظور وی خاتم الولایه بودن به اصالت باشد، کفر است. البته بعد از آن حکیم نوری مقداری کلام خود را ملایم می کنند و می گویند منظور جناب محی

اربعه داشتند و بعد از آن دایره نیابت خاتمه یافت و همچنین نه نیابت عامه ای که برای فقهای جامع الشرائط در فقه مطرح است. ایشان در آخر کلام می فرماید: «انی قد شاهدت رسالة منفردة من هذا الشيخ القها فی اثبات كون ختم الولاية الخاصة بدولة المحمدية خاصة الحضرة المهدي الموعود الموجود»^۶ وی می فرماید یک رساله ای از شیخ دیده ام که نشان می دهد این معنایی که به ایشان نسبت می دهند که خود را خاتم ولایت محمدیه (ص) می دانند، صحت ندارد. ناگفته نماند این عنوان

مهدی موعود موجود از مرحوم حکیم نوری است که برای اولین بار قبل از آنکه برخی از بزرگان خطه ما به کار برند، توسط ایشان به کار برده شده است. مرحوم حکیم نوری شخصیت کمی نیست ولی نتوانست مانند مرحوم استاد و استاد کامل قمشه‌ای، در این موضوع به قول ما حوزویان به جمع سالمی برسد.

۴-۳-۱- جمع سالم بین نظرات عرفا توسط حکیم آقا محمدرضا قمشه‌ای

اما می‌رسیم به هنری که مرحوم آقا محمدرضای قمشه‌ای در اینجا به کار برده است کسی که در دوره بعد از صدرالمتألهین، احدی به همتایی او نداریم. به تعبیر بنده در مباحث عرفانی عده‌ای مسأله گو، عده‌ای مدرس عرفان و عده‌ای هم مجتهدند. همانطور که در فقه، در مرحله اول عده‌ای رساله عملیه را می‌گیرند و مسأله گو هستند، در مرحله وسطی کسانی هستند که کتب فقهی را تدریس می‌کنند و در مرتبه اعلیٰ نیز کسانی هستند که مجتهدند و قوه استنباط و اجتهاد دارند، به عقیده بنده در عرفان نیز گاهی ممکن است که شخصی فقط کتاب عرفانی را در دست بگیرد و مسائل عرفانی را برای دیگران نقل کند و گاهی ممکن است علاوه بر آن مدرس عرفان هم باشد ولی عده‌ای هستند که علاوه بر همه اینها در عرفان مجتهدند، به تعبیر بنده مرحوم آقا محمدرضای قمشه‌ای، مجتهد در عرفان بودند.

همانطور که در فقه کار مجتهد، تفریع فروع از اصول، رد مجمل بر مبین، رد متشابه بر محکم و... می‌باشد و مفسر قرآن کسی است که بتواند متشابهات قرآن را بر محکومات رد کند، در مطالب عرفانی نیز ما متشابهاتی داریم. کما اینکه در بعد عرفان عملی نیز مکاشفات مختلف است، بعضی مکاشفات صریح هستند و بعضی احتیاج به تأویل دارند. کسی می‌تواند به تأویل دست یابد که

خود مسیر را طی کرده باشد. در تعبیر خواب اگر کسی به عالم مثال راه نداشته باشد، نمی‌تواند تعبیر کند. کسی می‌تواند در مباحث عرفانی صاحب رأی باشد که بتواند متشابهات کلمات بزرگان را به محکومات کلمات آنها برگرداند. یک عبارتی را از شیخ اکبر دیده ایم و ایشان رؤیایی را نقل کرده اند، چرا بقیه عبارات را ملاحظه نکنیم؟ واقعاً جای سؤال دارد که چرا افرادی مانند قیصری، جندی و عبدالرزاق کاشانی به بقیه عبارات ایشان که صریحاً در جاهای زیادی خاتم ولایت را امیرالمؤمنین(ع) و ورثه ایشان می‌دانند، توجه نکرده اند. مرحوم قمشه‌ای برای اولین بار آمدند یک جمع سالمی انجام دادند که هم معنای خاتم ولایت بودن جناب شیخ- البته به معنای صحیح- را اثبات می‌کند و هم معنای خاتم ولایت عامه بودن حضرت عیسی(ع) و هم انحصار خاتم ولایت خاصه محمدیه را در حضرت ختمی مرتبت(ص) و ورثه ایشان، ثابت می‌کند. ایشان می‌فرمایند ما یک خلافت عامه داریم و یک خلافت خاصه. خلافت



مرحوم قمشه‌ای برای اولین بار آمدند یک جمع سالمی انجام دادند که هم معنای خاتم ولایت بودن جناب شیخ- البته به معنای صحیح- را اثبات می‌کند و هم معنای خاتم ولایت عامه بودن حضرت عیسی(ع) و هم انحصار خاتم ولایت خاصه محمدیه را در حضرت ختمی مرتبت(ص) و ورثه ایشان، ثابت می‌کند.



عامه همانی است که در آیه شریفه آیت الکرسی هست «اللّٰهُ وَلِیُّ الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا یُخْرِجُهُمْ مِّنَ الظُّلُمٰتِ اِلَی التُّوْرِ»^۷ در این آیه فرد شاخص مؤمنین، انبیاء

هستند که حق تعالی آنها را از عالم کثرت به سیر محبوبی و جذبه، به عالم وحدت سیر می‌دهد. در اینجا خاتم این قسم از ولایت حضرت عیسی(ع) می‌باشد که جایی است که تعبیر «تِلْكَ الرَّسُلُ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلٰی بَعْضٍ»^۸ به کار می‌رود. البته در اینجا بحث تمایز پیش می‌آید که جناب شیخ می‌فرماید ورود در این بحث، سوء ادب است و فقط باید در مواقعی که نص صریح از پروردگار داریم، این تمایزات بین درجه انبیاء را بیان کنیم زیرا این مقامات و درجات اکتسابی نیست و وهبی است. در امور وهبی معنا ندارد که بگوییم که چرا اینگونه است؟ به طور مثال ما نمی‌توانیم به انسان بودن خودمان نسبت به سایر انواع حیوانی تفاخر کنیم، زیرا این امر اختیاری نبوده است؛ این مسأله یک معنا و چشم انداز عجیبی در نگاه عرفانی به روی انسان می‌گشاید که هر قدر هم که بالاتر باشد، خودش را برتر از هیچ چیز، حتی جمادات، نبیند. مگر سنگ، خودش خواسته است سنگ باشد؟ یا آنکه حیوان ناطق شده است، خودش خواسته است که حیوان ناطق باشد؟ بنابراین هیچ‌یک از آنها اکتسابی نبوده است و همه وهبی است و لذا باید بر همه آنها شاکر بود. تا اینجا بحث، موضوع ولایت عامه بود که به حضرت عیسی(ع) ختم می‌شود. ولی یک ولایت خاصه داریم که ولایت مطلقه‌ای است که اولاً و بالذات به لحاظ جامعیتی که حضرت ختمی مرتبت(ص) و ورثه ایشان دارند، مختص به آن حضرت و اقرب الناس الی رسول الله می‌باشد. در کلمات خود شیخ و در تعبیرات کاشانی - که تفسیر بیانات جناب شیخ است- صریحاً در جاهای مختلف تصریح شده است، که مصداق اقرب، حضرت علی بن ابی طالب(ع) می‌باشد که دو موردش را نقل می‌کنیم:

« آنه اول ظاهر فی الوجود و اقرب الناس الیه علی بن ابی طالب امام العالم و سر الانبیاء اجمعین»^۹ که در این عبارت ضمیر اول به رسول

اکرم(ص) بر می گردد.

حکیم بزرگ آقا محمد رضای قمشاهی می فرماید در اینجا شیخ سه وجه برای تثبیت خلافت حضرت علی(ع) از پیامبر(ص) می آورد:

جهت اول آنکه تصریح دارد به اینکه او اقرب الناس به پیامبر(ص) است. می دانیم قرب از مقوله اضافه است و نسبتی است که دو طرف می خواهد. یا معنای اسم تفضیل در اینجا منظور است که در آن صورت طبق نص قرآن، اقرب از امیرالمؤمنین به پیامبر، نداریم. چون در قرآن، در آیه مباهله از امیرالمؤمنین به انفس تعبیر شده است که خود اهل سنت نیز این معنا را قبول دارند. حال یک سؤال فلسفی که اینجا مطرح می شود این است که آیا شیء ای نزدیک تر از خود شیء به آن، وجود دارد؟ واضح است که خیر! اصلاً دوئیتی وجود ندارد. بین انسان و نفسش هیچ دوئیتی وجود ندارد. بنابراین این آیه به وحدت اشاره دارد و نه اتحاد. یعنی بین حقیقت محمدیه و علویه، وحدت است. در حرم حضرت امیرالمؤمنین (ع) در اذن ورود میخوانیم: السلام علیک یا رسول الله. یعنی زیارت حضرت امیر(ع) می روید ولی به پیامبر (ص) سلام می دهید، که اشاره ای به این است که آنها یک حقیقت هستند ولی در عالم کثرت دو شق می شوند، یعنی در وجود طینی دو تا هستند ولی در عالم وحدت یکی هستند. به تعبیر مرحوم شاه آبادی بر فرض محال، اگر خداوند پیامبر(ص) را به عنوان خاتم الانبیاء قرار نمی داد، اقتضاء خاتمیت بر حضرت امیر(ع) کاملاً وجود داشت. اگر ما اقرب را به معنای عرفانی خاص لحاظ کنیم، آنگاه معنای اقرب این نیست که شیء دومی باشد که این را با او ملاحظه کنیم و بگوییم این اقرب اوست، بلکه اینجا شیء واحدی است. در واقع اقرب به این معناست که شیء ای قبل از آن نیست. اینک امیرالمؤمنین می فرمایند: «انا الاول والاخر والظاهر والباطن»، منظور، اول در برابر آخر و یا برعکس

نیست، همچنین باطن در مقابل ظاهر و بر عکس، نمی باشد. بلکه اولی است که



استاد معتقد بودند که عرفان و حکمت متعالیه را ایرانیان زنده کردند، بنده هم معتقدم که فقه شیعه را هم ایرانی ها زنده کردند و ما ایرانیان در مذهب تشیع بر تمام فرق و شئون تقدم داریم. فراست و هوشی که خداوند تبارک تعالی به مردم این آب و خاک داده است که حکمای فهلوی قبل از اسلام در ایران نشانه همین مسأله هستند و قبول مذهب تشیع در ایران بدون جنگ و خونریزی برای ما ایرانیان افتخار است.



در عین اول بودن، آخر است و برعکس، همچنین ظاهری است که در عین ظاهر بودن، باطن است و برعکس. در واقع تعبیر به اول و آخر بودن، به لحاظ عالم کثرت است و نه عالم وحدت. جهت دوم آن است که شیخ تصریح می کند حضرت علی(ع) امام العالم است. تمام انبیای سلف از جمله حضرت عیسی (ع) جزء مجموعه عالم هستند، اگر ایشان امام باشد بر همه مأمومین تقدم دارد.

جهت سوم این است که ایشان تعبیر سر الانبیاء اجمعین را نسبت به حضرت امیر(ع) آورده است، که سرّ نظر به جنبه ولایت دارد و اگر ایشان سرّ جمیع حضرات انبیاء (ع) است، همان شعر معروف مولانا درباره حضرت علی(ع) نتیجه خواهد شد که در بخشی از آن می فرماید:

هم آدم و هم شیث و هم ادریس و هم الیاس
هم صالح پیغمبر و داوود علی بود
هم موسی و هم عیسی و هم خضر و هم ایوب
هم یوسف و هم یونس و هم هود علی بود

۵- نقش ایرانیان در زنده نگه داشتن عرفان و حکمت متعالیه

استاد معتقد بودند که عرفان و حکمت متعالیه را ایرانیان زنده کردند، بنده هم معتقدم که فقه شیعه را هم ایرانی ها زنده کردند و ما ایرانیان در مذهب تشیع بر تمام فرق و شئون تقدم داریم. فراست و هوشی که خداوند تبارک تعالی به مردم این آب و خاک داده است که حکمای فهلوی قبل از اسلام در ایران نشانه همین مسأله هستند و قبول مذهب تشیع در ایران بدون جنگ و خونریزی برای ما ایرانیان افتخار است و حرف هایی که می گویند ایرانیان به اجبار اسلام را پذیرفتند از اغلاط است. مرحوم شرف الدین تصریح دارد که اولین گروهی که مفتخر به تشیع شدند اهل خطه امل و رویان زمین یا همان نور بودند که به لحاظ فهم و درایتی که داشتند تشیع را بدون اجبار و جنگ، قبول کردند.

برای حسن ختام سروده جناب محی الدین را در وصف حضرت حجت(عج) تقدیم می دارم.

ألا انّ ختم الاولیاء شهید
و عین امام العالمین فقیّد
هو السید المهدی من آل احمد
هو الصّارم الهندی حین یبید
هو الشمس یجلو کل غم و ظلمه
هو الوابل الوسی حین یجود^{۱۰}

پی نوشت ها:

۱. ایشان از شاگردان خاص استاد سید جلال الدین آشتیانی بودند که نزد استاد خود منظومه حاج ملاهادی سبزواری، جلد ۱، ۳۲، ۵۳، ۶۵، اسفار، اشعه اللمعات جامی، شرح قصص قیصری، مصباح الانس قناری را تلمذ نموده اند.
۲. سوره مبارکه قمر، آیه ۵۰
۳. سوره مبارکه مائده، آیه ۳
۴. سوره مبارکه اعراف، آیه ۱۹
۵. سوره مبارکه آل عمران، آیه ۳۰
۶. شرح صائِن الدین علی بن محمد بن ترکه، فص شیشی، ۲۰۰.
۷. سوره مبارکه بقره، آیه ۲۵۷
۸. سوره مبارکه بقره، آیه ۲۵۳
۹. فتوحات المکیه - ج ۱ - ۱۲۰
۱۰. فتوحات مکیه، ج ۶ باب ۳۶۶، ص ۵۱ و ۵۲.

استکمال برزخی انسان در نگاه حکیم سبزواری

دکتر سید محمود یوسف ثانی

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



مقدمه :

عنوان عرایض بنده استکمال برزخی انسان است، مقصود از این عنوان این است که انسان بعد از اینکه از این دنیا مفارقت کرد و بین جسم و روحش فاصله افتاد آیا باز هم تکامل و استکمال در نفس انسان وجود دارد یا خیر؟ در مباحث فلسفی معمولاً اینطور مطرح می شود که استکمال مربوط به تبدل و تبدیل قوه ها به فعل هاست. وقتی اموری بالقوه به فعلیت برسند، تکامل و استکمال رخ داده است. وقتی بین روح انسان و بدن او مفارقت افتاد و ماده ای که منشاء قواست وجود نداشت آیا باز هم می شود گفت که انسان مرحله ای از تکامل و استکمال را طی می کند یا خیر؟

این مسأله به صورت مستقل در کتاب های فلسفی و کلامی مطرح نشده است؛ فقط اشاراتی به این موضوع شده که ممکن است جوابی برای این سؤال باشد. از طرف دیگر استکمال برزخی مربوط به فاصله بین دنیا تا قیامت است و مسأله این است که آیا در این فاصله استکمالی رخ می دهد یا خیر؟

درباره این امر بین حکمای اسلامی اختلاف نظر وجود دارد. ابن سینا و فارابی پاسخی می دهند و در راهی می روند اما

ملاصدرا با مبانی خودش پاسخ دیگری داده است. حکیم سبزواری بر اساس مبانی ملاصدرا، جواب های ابن سینا و فارابی را قابل دفاع و درست می داند و بر انتقاداتی که ملاصدرا بر ابن سینا کرده است، اشکال می کند و از موضع ابن سینا و فارابی دفاع می کند. بنده هم به نحوی می خواهم از موضع ابن سینا و فارابی دفاع کنم اما به طریق دیگری نه به همان نحوی که حکیم سبزواری دفاع کرده است.

۱- اشکالات ملاصدرا بر ابن سینا ملاصدرا در /سفر بر آراء ابن سینا خرده



استکمال برزخی مربوط به
فاصله بین دنیا تا قیامت
است و مسأله این است که
آیا در این فاصله استکمالی
رخ می دهد یا خیر؟
درباره این امر بین حکمای
اسلامی اختلاف نظر وجود
دارد.



گرفته و به او اشکال کرده است و بیش از همه در مباحثی که مربوط به معاد و بخشی در نفس شناسی است به ابن سینا ایراد می گیرد. در مواردی هم این ایرادگیری لحن تند و گزنده ای پیدا می کند به نحوی که انسان از لحن انتقاد حکیمی مانند ملاصدرا نسبت به ابن سینا تعجب می کند. در یکی از بخش های جلد نهم به مناسبتی، مطلبی از ارسطو و کتاب /ثولوجی^۱ منسوب به ارسطو که او فکر می کرده است متعلق به خود ارسطو است، نقل می کند. از این مطلب خود ملاصدرا خیلی مشغوف می شود و شروع به بیان تعریف و تمجید از سخنان ارسطو می کند.

وی می گوید این مطالب جزء حقایق سری است و از مسائلی است که تا انسان ریاضت های نفسانی نکشیده باشد و تا طی مراحل سلوک نکرده باشد و حقایق وجودیه را به علم حضوری در نیافته باشد به این مطالب نمی رسد. این ارسطو که از نظر ملاصدرا این مقدار اهل سلوک باطنی است، مشاور و معلم اسکندر مقدونی بوده است و در مسائل اجتماعی و سیاسی هم ورود پیدا می کرده است، در حالی که از نظر ملاصدرا کمال حکیم به هرچه بیشتر فاصله داشتن از مراکز قدرت و مسائل



سیاسی و اجتماعی است.

در نتیجه ملاصدرا شروع می‌کند به توجیه و توضیح اینکه چرا ارسطو وارد این کار شده است، می‌گوید شاید ورودش در این مسائل بعد از آن بوده که کمال نفس و ذاتش تمام شده و نفسش کامل شده است. حتی این صفت الهی را نیز درباره او به کار می‌برد که مثل خدایی شده که «لایشغله شأن عن شأن»، پرداختن به مسائلی مانع نمی‌شود که او به شئون دیگر نتواند بپردازد و استقرار بر باطن مانع از پرداختن به جسم و ظاهر و بیرون نیست.

ملاصدرا در حالی این‌گونه از ارسطو تمجید می‌کند که ابن‌سینا نیز در مسائل سیاسی و اجتماعی وارد شده بود. بلافاصله ارسطو را از مقایسه با ابن‌سینا از این جهت مبرا می‌کند. درباره ابن‌سینا می‌گوید: «من یکون اشتغاله بأمور الدنیاعلی هذا المنهاج»، ایشان این‌گونه مانند ارسطو وارد امور دنیوی نشده بود. البته کمی هم حفظ شأن می‌نماید و توضیح نمی‌دهد و فقط می‌گوید مانند ارسطو نبود.

اجمالاً منظورش از اینکه مانند ارسطو نبوده است، این است که نظراتش حاصل آن کمالات و دست یافتن به آن

مراحل نفسانی و سلوکی نبوده است و بلافاصله می‌گوید این شیخ بزرگوار ما هر جا به مسائل مهم و حساس وجودی فلسفه می‌رسد ذهنش بلید و کودن می‌شود و نمی‌تواند مباحث مربوط به وجود را آنطور که حق مسائل هست تعقیب نماید. درباره احکام عمومی و مسائل کلی مربوط به ماهیت نکاتی گفته است اما در مورد مسائل وجود، ذهنش بلید است! «هذا منه العجز»، ناشی از عجزش می‌باشد، بعد از این هم آتش توپخانه‌ای سنگین را به سمت ابن‌سینا باز می‌کند.

ملاصدرا در هفته مسأله مهم فلسفی بر ابن‌سینا ایراد می‌گیرد و هر چه در طول کتاب‌های فلسفی برای حمله به



بخشی از این هفته ایراد و هم ایرادات دیگری که ملاصدرا بر ابن‌سینا می‌گیرد، اگر جزو نقاط قوت ابن‌سینا نباشد قطعاً جزو نقاط ضعفش نیست



ابن‌سینا گذاشته است اینجا می‌خواهد تکمیل کند و همه حرف‌های گذشته را جمع می‌کند و به او می‌گوید. تنها هفته مورد نیست، باز هم موارد دیگر پیش می‌آید که تا مناسبتی پیدا می‌شود، ایراد بر ابن‌سینا و ذکر مشکلات فکری ابن‌سینا می‌کند. اینکه چرا کتاب طب نوشتی؟ چرا به بررسی جراحات پرداختی؟ مگر مجبور بودی که در مسائل سیاسی دخالت کنی؟ چه کسی گفته که این همه کتاب طب بنویسی؟ بخشی از این هفته ایراد و هم ایرادات دیگری که ملاصدرا بر ابن‌سینا می‌گیرد، اگر جزو نقاط قوت ابن‌سینا نباشد قطعاً جزو نقاط ضعفش نیست و بنده یک نمونه اش را عرض می‌کنم.

چند مورد از ایراداتی که بر ابن‌سینا در این کتاب می‌گیرد این است که می‌گوید چرا در فلان مسأله لیت و لعل آوردید؟ چرا گفتید شاید جواب مسأله این باشد. در مسائل علمی اگر کسی به هر دلیلی جانب احتیاط را رعایت کرد و از صدور رأی قطعی، مانع خودش شد و لیت و لعل گفت، این تا حدود زیادی نشان دهنده قوت ذهن و نشانه روحیه بالای علمی اوست چرا که ممکن است پاسخ مسأله این باشد یا نباشد. خود این حکیم بزرگوار کم پیش

می‌آید در مسأله‌ای گفته باشد «شاید»، هرچه پیش آمده رأی قاطع داده است و رأی قاطع صادر کرده است، مگر انسان عالم علم اولین و آخرین است؟ مگر همه علوم را من البدو الی الختم می‌داند؟! خیلی چیزها هست که جا دارد انسان احتمال بدهد و «لیت» و «لعل» بگوید.

ایرادات مربوط به پرداختن به علوم طبی و طبیعی که ملاصدرا مطرح کرده، جزو نقاط قوت ابن‌سینا است. ابن‌سینا در الهیات کم نگذاشته است که اگر از طبیعیات گفت، مانع پرداختن به الهیات شده باشد. از جمله مواضع ایرادگیری ملاصدرا بر ابن‌سینا نظر او در باب احوال نفوس انسانی بعد از خروج از این عالم است.

۲- دسته بندی انسان‌ها از منظر ابن‌سینا

ابن‌سینا آدمیان را سه دسته می‌داند، عده‌ای که در مراتب عالی و والا هستند و به حقایق عقلی رسیده‌اند و به آنچه شایسته نفس انسانی است دست پیدا کرده‌اند که البته تکلیف اینها تا حدود زیادی معلوم است و بعد از مرگ به همان جست و جوی حقایق در عوالم عقلی اشتغال دارند. عده‌ای نه توانسته‌اند از لحاظ نظری به حقایق عقلی دست پیدا کنند و نه توانسته‌اند از لحاظ عملی به فضائل نفسانی و اخلاقی دست پیدا کنند.

در اینها رذایل اخلاقی راسخ شده، اینها هم تا حدودی تکلیفشان معلوم است و عمده این گروه هم گروه متوسطی هستند. اینها که میانه هستند از طرفی نه به آن حقایق رسیده‌اند و از طرف دیگر، آنقدر هم در ملکات و رذایل اخلاقی راسخ نشدند. اما در عین حال «هم بدنّیون»، آنها اهل مسائل این عالم هستند، زندگی می‌کنند، سرکار می‌روند، کاسبی می‌کنند، شغلی دارند، پولی به دست می‌آورند، خوراکی دارند و مردمان خبیث و بدی نیستند اما آنچنان هم به حقایق عقلی دست پیدا نکرده‌اند.

اینها تکلیفشان بعد از وفات و مرگ در این عالم چه می‌شود و چه وضعیتی پیدا می‌کنند؟ خود این حکما به ما یاد دادند و گفتند مرگ و بعد از مرگ از آن مسائلی است که عقل درباره آن خیلی کم می‌تواند صحبت می‌کند و چیزی را بفهمد.

سؤال این است که علل نیاز به شرایع چیست؟ اینکه شریعت‌ها و ادیان بیابند و بگویند بعد از مرگ چه خبر است و چه اتفاقاتی می‌افتد؟ به لحاظ استدلال عقلی و فلسفی حرف قاطع درباره احوال بعد از مرگ زدن خیلی کار دشواری است. به هر حال این طبقه میانه، نه جزو خیلی خوب‌ها هستند و نه جزو خیلی بد‌ها و از قضا اغلب مردم هم این‌گونه‌اند. به گفته قرآن کریم: یک گروه دیگری هم هستند که اعمالشان مخلوط است، خوب و بد. خود خدا هم



در مسائل علمی اگر کسی به هر دلیلی جانب احتیاط را رعایت کرد و از صدور رأی قطعی، مانع خودش شد و لیت و لعل گفت، این تا حدود زیادی نشان دهنده قوت ذهن و نشانه روحیه بالای علمی اوست.



تکلیف اینها را خیلی قاطع مشخص نمی‌کند.

تعبیری که در کتاب‌های فلسفی به کار رفته، با استفاده از حدیثی است که از پیامبر اسلام (ص) نقل شده است، پیغمبر فرمودند: من در شب معراج وارد بهشت شدم، «دخلت الجنة و رأیت اکثر اهلها البُله»، داخل بهشت شدم و دیدم اغلب اهل بهشت بُله‌اند که بُله جمع اِبله است، اما ابله در زبان عربی و خصوصاً در این روایت به معنی ای که ما در فارسی از آن می‌فهمیم نیست، بُله

یعنی خیلی بد نیستند. تعمق در مسائل و فهم عمیق ندارند. می‌گویند این بلاهت نجات بخش‌تر از آن کیاستی است که امثال معاویه و عمروعاص داشته‌اند، این بلاهت، بلاهت منجیه است. حالا ابن‌سینا می‌گوید این جماعت بُله بعد از این عالم چه وضعی پیدا می‌کند؟! که البته اغلب خلق هم این‌گونه‌اند.

پیغمبر فرمود داخل بهشت شدم و دیدم اغلب بُله هستند، این صفت مذمومی نیست. «چگونه شکر این نعمت گذارم که پای مردم آزاری ندارم»، این همان بله است. ابن‌سینا می‌گوید بنا بر اصولی که گفتیم و با توجه به اینکه اینها به حقایق عقلی نرسیده‌اند، ورود به عوالم عقلی پیدا نمی‌کنند. از آن طرف بنا بر اصولی که داریم، اینها در حد تخیل زندگی می‌کنند. اغلب ما در زندگی‌مان بر اساس همین تخیلات زندگی می‌کنیم، یک چیزی به ما می‌دهند، خوشحال می‌شویم و می‌نشینیم فکر می‌کنیم که با این چیزها چه کارهایی می‌شود کرد؟! تخیل می‌کنیم. یک چیزی را از ما می‌گیرند، بدحال می‌شویم آن هم به واسطه اینکه فکر می‌کنیم چه کارها می‌شد کرد؟! از خیالی صلحشان و جنگشان

وز خیالی نامشان و ننگشان در تمامی مقامات بالا و ظواهر دنیوی هم همین است. در علم هم این‌گونه است، علوم مدرسی و دانشگاهی و حوزوی، کاش اینها ما را از این تخیل خلاص کند اما نمی‌شود. یک راه دیگری دارد که آن هم اقل‌قلیل است که البته النادر کالمعدوم. ما از این تخیل رهایی نداریم و بعد از این عالم هم خیال با ما هست.

ابن‌سینا می‌گوید این خیال موکول به وجود جسم است، انسان اگر جسم داشته باشد خیالش کار می‌کند. چون مظهر خیال در جسم بخاری است. اگر جسم نباشد، خیال قادر بر کار کردن نیست. حال اگر انسان در این عالم از خیال فراتر نرفت و مرگ هم بر او واقع شد و جسم را رها کرد، تکلیف خیال

چه می شود و این آدم تکلیفش چه می شود؟ اینها که آنقدر بد نبوده اند که مستقیم بروند به جهنم یا بنا به نگاه برخی از حکما «لم یکن شیئا مذکورا»^۲ اینهایی که به تخیل وابسته اند از بین می روند و نابود می شوند، گویی اصلا چنین کسی نبوده است. ابن سینا می گوید چون اینها نفس ناطقه دارند بعد از وفات آنها را موجود می دانیم، اما این خیال، جسم می خواهد و ما اگر جسمانیت را از انسان بگیریم از او چه چیزی باقی می ماند؟ همه خوشی ها و ناخوشی هایمان این است که با این جسم در حال زندگی کردن هستیم و این در نظام نفس شناسی ابن سینا وابسته به جسم است.

۲-۱- استكمال برزخی انسان های بُلّه

ابن سینا می گوید وجود انسان وابسته به کار کردن خیال است. این جسم باید باشد که خیال به او تعلق بگیرد و بر اثر تعلق به او بتواند با همین صور خیالی خودش کار کند و با همین ها خوش باشد. ابن سینا مراعات همه حدود را می کند، در چهار کتاب بزرگ و عمده اش، در شفا، مبدأ و معاد، نجات و اشارات این مطالب را مطرح می کند و بیان می کند که تکلیفشان چه می شود. در این چهار کتاب هم لفظ شاید به کار می برد البته با چهار تعبیر، در یکی می گوید «لعل» و در دیگری می گوید «یَمکن» و در یکی دیگری می گوید «بِشیه» و در آن یکی نیز «قولا ممکنا» می گوید. در هر چهار کتاب توجه دارد که حرف قطعی نمی شود زد.

مهم این است که انسان که از این عالم رها می شود خیال و نفس باقی است. جسم را از کجا می آورد؟ خدا هست و نفس هم هست، جسم می خواهد که جزئیاتش را ما نمی دانیم. بعد چه می گوید؟ در کتاب مبدأ و معاد می گوید یک کسی که «من لا یجازف فی القول»، کسی که حرف گزاف نمی زند، «قال قولا ممکنا»، یک حرفی

زده که ممکن است درست باشد. ابن سینا به شأن گوینده توجه دارد و البته اسم نمی برد. خواجه نصیر هم همین مطلب را در اشارات از قول ابن سینا نقل می کند و می گوید «أظنه أنه الفارابی»، گمان می کنم کسی که ابن سینا می گوید به گزاف سخن نمی گوید فارابی است. استاد ما آقای حائری می فرمود این تعبیر ابن سینا برای فارابی تعبیر خیلی بلندی است. وقتی او به کسی می گوید این گزاف گو نیست تعبیر خیلی شامخی است. فارابی همین مطلب را که عرض کردم گفته است و ابن سینا در شفای می گوید «یُشبه» که اینطور باشد، در کتاب های دیگر می گوید «لعل»، توجه دارد که این حرف، حرفی نیست که بشود تا انتها پشتش ایستاد و چون کسی که گفته شأنش در نظر او خیلی بلند است، «لعل» می گوید. این قول امکانی است و ما هم در حد امکان قبولش می کنیم.

حال این بیان در انتها به کجا می رسد؟ این کسانی که نفسشان از این عالم مفارقت می یابد از جسمشان به اجسام لطیف تر و سماوی تعلق پیدا می کند و خیالشان در اثر ارتباط گرفتن با آن اجسام سماوی می تواند کار کند. با اجسام سماوی کار کند یعنی چه؟ یعنی این صوری را که در این عالم فراهم کرده بود با استفاده از اجسام سماوی دوباره مرور کند. آن اجسام به جهت شدت لطافت و صفایی که دارند می توانند محل این خیال واقع بشوند و این خیال خودش را در آن اجسام مطالعه و معاینه کند.

انصافاً این در حد هیئت آن روز و در حدود فلسفه ابن سینا باز به نحو ممکن، حرف معقول و ممکن است. امروز، امروز است و این حرف مال امروز نیست. خود ملاصدرا ایرادش بر ابن سینا این نیست که چرا شما دوباره اجرامی صحبت کردید که ما می دانیم خالی هستند. او هم، همان اصول را قبول دارد اما اختلاف مبنایی با ابن سینا دارد و روی این اختلاف مبنایی اش ایستاده

است.

ملاصدرا چندین اشکال در جلد نه /سفر بر ابن سینا می گیرد، در مواضع و مناسبت های مختلف. حاجی سبزواری در شرح منظومه این اشکالات را جمع بندی کرده است، البته همه اشکالات



کسانی که نفسشان از این عالم مفارقت می یابد از جسمشان به اجسام لطیف تر و سماوی تعلق پیدا می کند و خیالشان در اثر ارتباط گرفتن با آن اجسام سماوی می تواند کار کند.



نیست، چهار مورد را ذکر می کند. می گوید صدر المتألهین در /سفر به این سخنان ابن سینا اشکالاتی گرفته است. البته می دانیم همه این اشکالات را با قبول فلکیات قدیم و هیئت قدیمه گرفته و هیچ تصرفی در آن مبنایی



آن اجسام به جهت شدت لطافت و صفایی که دارند می توانند محل این خیال واقع بشوند و این خیال خودش را در آن اجسام مطالعه و معاینه کند.



فلکی نکرده است.

اشکال اول این است که ملاصدرا می گوید اینکه نفس بعد از خروج از این عالم به یک جسم دیگری تعلق بگیرد و ارتباط پیدا بکند، این تناسخ است. تناسخ یعنی اینکه نفس انسان از این عالم

۳- پاسخ حکیم سبزواری بر اشکالات ملاصدرا به ابن سینا

بنده می‌خواهم مطلبی را که در هر چهار اشکال باید در نظر گرفت بیان کنم. سبزواری توجه می‌دهد به این مطلب که بین تعلق و مظهریت چیزی برای چیزی فرق است. تعلق مثل تعلق نفس است به بدن که در اثر انطباق یا نوعی از تعلق نفس بر بدن، نفس می‌تواند در بدن تصرف کند و انواعی از کارهایی که می‌تواند و می‌خواهد را در این عالم با کمک تعلق به انجام برساند. مانند حلول رنگ است در جسم که این هم یک جور تعلق است، اینها مظهریت نیست.

مظهریت شبیه است به افتادن تصویر اجسام در آینه، تصویر اجسام که در آینه می‌افتد، برای جسمی که در بیرون است هیچ تغییری ایجاد نمی‌شود. آینه‌ای که در آن تصویر جسم شکل می‌گیرد، چیزی از آن جسم به آن آینه منتقل نمی‌شود و این جسم در آینه تصرف نمی‌کند. پس چه شده است؟ آینه به واسطه خاصیتی که دارد و آن خاصیت کمال صیقلیت و صقالتش هست، به نحوی است که در عالم ماده و طبیعت اگر چیزی مقابلش قرار گرفته باشد، تصویرش را نشان می‌دهد. این مظهریت در عالم طبیعت در قالب آینه خودش را نشان می‌دهد، همین

است. سبزواری در منظومه خود با قبول فلکیات قدیم به این اشکال ها جواب داده است و بیان کرده جناب صدر المتألهین بر اساس همین اصولی که خود شما هم قبول دارید، این حرف نامعقول نیست و بر مبنای اصول خودمان - که سبزواری هم به همین اصول قائل است - قابل دفاع و توجیه است و اینطور نیست که ابن سینا این حرف را بتواند تنها در حوزه حکمت مشایی توجیه کند، در حوزه حکمت متعالیه هم این سخنان قابل توجیه است.



سبزواری در منظومه خود با قبول فلکیات قدیم به این اشکال ها جواب داده است و بیان کرده جناب صدر المتألهین بر اساس همین اصولی که خود شما هم قبول دارید، این حرف نامعقول نیست و بر مبنای اصول خودمان که سبزواری هم به همین اصول قائل است - قابل دفاع و توجیه است.



جدا شود و مجدداً به یک جسم انسانی دیگر نفوذ کند. ملاصدرا می‌گوید تعلق نفس به هر جسمی که مال همین عالم باشد، چه جسم انسانی و چه جسم غیر انسانی باشد - جسم غیر انسانی یعنی جسم فلکی - این تناسخ است و ما در جای خودش ثابت می‌کنیم تناسخ باطل است. این عین تناسخ هست یا نه؟ مطلبی است که بررسی خواهد شد! اشکال دوم این است که می‌گوید شما می‌گویید این خیال و نفس می‌تواند با اجرام سماوی ارتباط برقرار کند و صور خودش را در آنها مطالعه و معاینه کند. لازمه این امر، این است که این اجرام از نفوس تأثیر بپذیرند و ما می‌دانیم که اجرام سماوی و اجرام فلکی حدشان از اینکه از نفوس انسانی تأثیر بپذیرند فراتر است، بنابراین این حرف هم ناصواب است. آنها اصلاً تحت تأثیر نفوس انسانی واقع نمی‌شوند.

اشکال دیگر این است که ابن سینا در آن مطلبی که نقل کرده، می‌گوید بعضی دیگر هم گفته‌اند که ممکن است نفس به یک جسم بخاری تعلق بگیرد. منظور از جسم بخاری یک جسم و جرم لطیف است نه اینکه بخار هوا باشد، یک چیزی که لطافتش از این جسم کثیف جامد بیشتر است.

اشکال بعدی این است که می‌گوید این جرم فلکی که شما می‌گویید جرم محدودی است. چون جسم است و ما در جای خودش ثابت کردیم اجسام محدودند. اما نفوس انسانی که از این عالم مفارقت می‌کنند تعدادشان چندتا است؟ بنا به ازلیت عالم، نامتناهی است! نفوس نامتناهی اند اما جرم متناهی است. اینها با هم تناسب ندارند، این هم یک اشکال دیگر! جرم متناهی و محدود است و نفوس که از این عالم مفارقت می‌کنند نامحدودند و مطابقت بین آنها برقرار نیست.

این چهار اشکالی است که ملاصدرا بر ابن سینا درباره نفوس گرفته



مظهریت در عوالم بالاتر هم قابل تحقق است. هرچه وجودی لطیف‌تر و صیقلی‌تر باشد-صیقلی نه به معنای صقالت آهن، بلکه به معنی لطیف‌تر و مصفا‌تر و دورتر از کثافت جسمانی است، یعنی تکاثف نداشته باشد- قابلیت نشان دادن حقایق عالم طبیعت را یا اموری را که در مقابلش قرار گرفته را بیشتر دارد. شیخ به نظرش رسیده که می‌توان این احتمال را داد که در بین موجودات جسمانی این عالم، اجسامی هستند که اینها لطیف‌ترند، صاف‌ترند، صفای بیشتری دارند و در نتیجه می‌توانند حقایق را منتقش کنند.

چنانچه خود این حکما و ملاصدرا و دیگران قائل اند که در افلاک و آن عقلی که مدبر این افلاک است جمیع نقوش حوادثی که در عالم اتفاق می‌افتد، در این فلکِ عاشر منعکس و منتقش است. همه حوادث آنجا نقش بسته اند و نقش می‌بندند. چطور نقش می‌بندند؟ چون چنین قابلیت‌ای دارد! اگر نفس از این عالم مفارقت کرد و به یک جسم - البته باید از جسم طبیعی فاصله بگیریم - مثل جسم اثیری، اگر به چنین جسمی تعلق گرفت و آن جسم مظهر خیال آدمی شد، چنانکه در این عالم جسم انسان مظهر نفس ناطقه اوست و طبق اعتقاد حکما، جسم بخاری مظهر خیال انسان است، اگر بعد از خروج از این عالم جسم دیگری بتواند مظهر این خیال بشود آنگاه این صور در آنجا منعکس می‌شود و همانگونه که انسان با جسمش در این عالم در صور معاینه و مطالعه می‌کند، بتواند در بعد از این عالم نیز با تعلق یافتن به آن جسم فلکی این کار را انجام بدهد.

عمده ایرادی که ملاصدرا به ابن‌سینا دارد این است که شما چون قائل به تجرد خیال نیستید دست به دامن اجرام فلکی شده‌اید. انسان از این عالم که رفت چون خیال مجرد دارد، احتیاجی به جسم طبیعی ندارد. چه جسمی که دون فلک قمر است و چه جسمی که فوق فلک قمر است.

ابن‌سینا به تجرد خیال قائل نیست و ادله خودش را دارد. به یک معنی شاید بشود توجیهش کرد که خیال نمی‌تواند با توجه به این وابستگی که در انسان های مورد بحث به جسم وجود دارد، به تجردی که ابن‌سینا می‌گوید برسد. سبزواری به همه این مسائل پاسخ می‌دهد و با این پاسخ شاید بشود در محور خود فلسفه ابن‌سینا و یا بر مبنای اصولی که خود ملاصدرا قبول دارد به آن اشکالات جواب داد. حکیم سبزواری هم کاملاً از اصولی که مورد قبول ملاصدرا است آگاه است و بر مبنای همانها به ملاصدرا جواب می‌دهد و



عمده ایرادی که ملاصدرا به ابن‌سینا دارد این است که شما چون قائل به تجرد خیال نیستید دست به دامن اجرام فلکی شده‌اید. انسان از این عالم که رفت چون خیال مجرد دارد، احتیاجی به جسم طبیعی ندارد. چه جسمی که دون فلک قمر است و چه جسمی که فوق فلک قمر است.



از موضع ابن‌سینا دفاع می‌کند. این بود خلاصه ای از ایرادات ملاصدرا بر ابن‌سینا و پاسخ‌های حکیم سبزواری به آنها که در کمال اختصار به عرض رسید. در پایان با ذکر حکایتی از حکیم سبزواری که حاکی از لطافت روح و علو مقام اوست به عرایض خاتمه می‌دهم. این حکیم شأنش بسیار بالا و بلند است و جزو کسانی است که چون به عصر ما نزدیک است منابع شرح حالش بیشتر در دسترس است گزارش‌های موثقی هم از شرح احوالش در دسترس است، مانند مواردی که اعتماد السلطنه خودش دیده و نقل کرده که اغلب آنها نشان می‌دهد حکیم سبزواری انسان

بزرگی و پرهیزگاری بوده است. نوشته‌اند که مرحوم حاجی سبزواری خیلی مریض شد و اطبا توصیه کردند که جوجه‌ای را ذبح کنید و بپزید و آبش را و یا گوشتش را بدهید به ایشان تا بخورد، هرچه اصرار کردند ایشان حاضر نشد که برای معالجه خودش یک حیوانی را بی‌جان کند. گفت بروید از همان گوشتی که برای عامه مسلمین ذبح می‌کنند -گوشت گوسفند و گاو و ...- از آن بگیرید و برای من بپزید. می‌گویند دختر فاضله ای داشت، دخترش گفت مگر شما نگفتید که:

اختران پرتو مشکات دل انور ما
دل ما مظهر کل، کل همگی مظهر ما
نه همین اهل زمین را همه باب اللهم
نه فلک در دوران‌اند به دور سر ما
بر ما پیر خرد طفل دبیرستان است
فلسفی، مقتبسی از دل دانشور ما
این چند بیت را خواند و منتظر نماند
و جواب را زود گرفت ولی چون شعر زیبایی است بنده بقیه اش را هم می‌خوانم:

گرچه ما خاک نشینان مرقع پوشیم
صد چو جم خفته به دریوزه‌گری بر در ما
چشمه خضر بود تشنه شراب ما را
آتش طور شرابی بود از مجمر ما
گو به آن خواجه هستی طلب زهد فروش
نبود طالب کالای تو در کشور ما
ماه گر نور و ضیا کسب نمود از خورشید
خور بود مکتسب از شعشعه اختر ما
خسرو ملک طریقت به حقیقت ماییم
کله از فقر به تارک ز فنا افسر ما
دختر حکیم سبزواری به او گفت:
مگر شما چنین شعری را نگفتی؟
چطور راضی نمی‌شوید که یک حیوانی را برای شما بی‌جان کنند.
گفت دخترم ما این شعر را درباره انسان گفته‌ایم، انسان بیار، ما جان فدایش می‌کنیم.

پی‌نوشت‌ها:

۱. اتولوجیا: نام کتابی است از فلوطین که تا مدت‌ها در میان فیلسوفان اسلامی به عنوان کتابی از ارسطو شناخته می‌شده است.
۲. آیه ۱ سوره انسان

حدوث اسمی جهان در اندیشه حکیم سبزواری

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

مدیر گروه فلسفه اسلامی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

گویند سوی ندارد و لایه دارد. به نظر می آید در مغرب زمین شاید خودشان هم ابایی نداشته باشند که بگویند فلسفه سوی دارد و چند سویه است، به همین جهت در مغرب زمین، اروپا و آمریکا، تنوع مکاتب فلسفی زیاد است. انواع مکتب ها و نحله های فلسفی را داریم که اینها هم سو نیستند. یک فلسفه می آید با یک نگاه، یکی دیگر می آید ضد آن نگاه، سوی های مختلف دارند و متنوع اند.

به صورت تخمین می گویم فلسفه های مشرق زمین به ویژه فلسفه در جهان اسلام بیش از اینکه چند سویه باشد، چند لایه است. تنوع فلسفی زیادی در جهان اسلام از فارابی تا ملاصدرا و تا علامه طباطبایی نمی بینیم. نه اینکه اختلاف نباشد، اختلاف هست، اما سوی نیست. حتی شیخ اشراق و ابن سینا دو سوی نیستند، یک اختلافاتی دارند ولی سوی یکی است و لایه لایه است. به همین جهت تصور می شود که فلسفه در جهان اسلام پیشرفت نداشته است و متنوع نیست.

اگر آثار حاج ملاهادی سبزواری را نگاه کنید می بینید حکیم بزرگی است به ویژه در مقام معنویت، صرف نظر از فلسفه اش، متأسفانه مردم کمتر به معنویت او



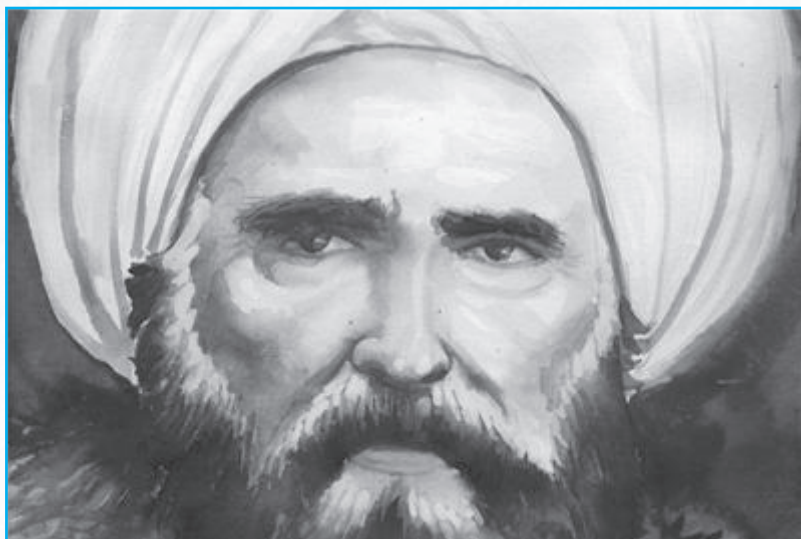
سوی داشتن با لایه داشتن فرق می کند. حقیقت زمان چند سویه نیست، یک سو بیشتر ندارد، پیش می رود به جلو، این طرف و آن طرف نمی رود، اما همین زمان می تواند لایه داشته باشد. حال بحث این است که فلسفه چند سویه است یا چند لایه؟ بعضی ها فلسفه را چند سویه می دانند و بعضی دیگر می

۱- چند سویه یا چند لایه بودن فلسفه

هر چیزی در این عالم و از جمله خود این عالم گاهی چند سویه و گاهی چند لایه است. برخی از امور چند سوی دارند اما لایه ندارند، بعضی از امور سوی ندارند ولی لایه دارند. ممکن است بعضی از امور چند سوی داشته باشند و چند لایه،



فلسفه سبزواری سوی
دیگری ندارد و نسبت
به فلسفه ملاصدرا
لایه دارد، مثل حدوث
اسمی که یک لایه هایی
عمیق تر شده است.



برای حدوث عالم هست به همان اندازه
دلیل بر قدم عالم هم هست، با هم تکافؤ
دارند، نمی دانیم کدام یک را بر دیگری
ترجیح دهیم.

ابن سینا، عالم را حادث ذاتی می داند، بر
حادث زمانی خیلی تأکید نمی کند. حدوث
ذاتی یعنی همیشه بوده است اما رتبتاً بعد
از حق تعالی است. خدا علت است و عالم
معلول است و معلول همیشه بعد از علت
است.

متکلمان علی الاطلاق و بعضی از
فیلسوفان نیز، عالم را حادث زمانی می
دانند و می گویند یک زمانی نبوده است
و بعد پیدا شده است، لحظه ای از زمان
فرض می کنند که عالم نبوده است.
البته این حرف اشکالات عقلی دارد، آن
لحظه چه لحظه ای بوده است که عالم
نبوده است؟ خود لحظه، زمان است. می
گویند زمان موهوم، زمان موهوم حرف
بی اساسی است و باید پرسید آن زمان
موهوم چند سال طول کشیده است.

یک عده که در رأس آنها حکیم میرداماد
است، استاد صدر المتألهین، می گویند
حادث دهری است. دهر همان باطن
زمان است، یعنی زمان گذرا نیست ولی
یک دهری است که باطن زمان است
و همیشه بوده است و باطن دهر هم
سرمد می شود. ملاهادی سبزواری هم

آسان شود که بسیار هم هنرمندانه است.
منطق را هم بدینگونه به نظم کشیده
است.

مرحوم سید جلال الدین آشتیانی، حکیم
معاصر، بیشتر شارح بود. حرف تازه ای
که یک ابداعی باشد در آثار ایشان قلیل
است. شرح آثار قدماست، مقدمه های
خوبی دارد و در فقه و اصول و سایر علوم
حوزوی از دیگران کمتر نبود. بنده در
دانشگاه های مشهد با ایشان همکاری
داشتم، اما تخصصش بیشتر در فلسفه
بود و خیلی از آثار را نیز احیا کرد. اما
در آثار حاج ملاهادی سبزواری حرف
تازه هم دیده می شود که بنده قصد دارم
یکی از آن حرف های تازه را بگویم که
بسیار تازه است اما کمتر به آن پرداخته
اند یا نخواستند به آن بپردازند.

۲- حدوث یا قدم عالم

«و الحادث الاسمی الذی مصطلحی / آن
رسم اسم جا حدیث منمچی»^۱ مسأله
حدوث عالم یکی از مسائل مهم در شرق
و غرب، در کل عالم و در علم و فلسفه
است که عالم حادث است و در یک زمانی
پیدا شده؟ یا نه؟ همیشه تا خداوند بوده
عالم بوده؟ این اختلاف، خیلی اختلاف
مهمی است که ابن سینا می گوید جدلی
الطرفین است. به همان اندازه که دلیل

توجه دارند و بنده معنویتش را اگر بالاتر
از ملاصدرا ندانم کمتر هم نمی دانم،
شاید بیشتر هم باشد. اما شارح ملاصدرا
است و سعی می کند در آثارش مانند
منظومه اندیشه های ملاصدرا را توضیح
بدهد. حرف تازه دارد اما کم، نه تنها حاج
ملاهادی سبزواری، همه حکمایی که در
این ۴۰۰ سال بعد از ملاصدرا تا حال،
تا سید جلال الدین آشتیانی، آمده اند
بیشتر شارح هستند و نظرات ملاصدرا را
توضیح می دهند. گاهی تعلیقه است یا
مثلاً جایی سر مسأله های جزئی اختلاف
نظر دارند و اختلاف نظرشان را ابراز می
کنند. اما آیا این تعلیقه ها فقط شرح و
توضیح است یا یک لایه ای فراتر می
رود؟ به نظر من لایه ای فراتر است.

اگر بخواهیم تاریخ ۴۰۰ ساله را بگویم
که بعد از ملاصدرا چه فیلسوفانی و
حکیمانی آمده اند و درباره ملاصدرا چه
گفته اند، مفصل است. متأسفانه خیلی
کم کار شده است، ملاعلی نوری، حکیم
جلوه، زنوزی، چهره های تازه زیادی
وجود دارد و معروف ترین آنها حاج
ملاهادی سبزواری است که این همه
آثار از او در دست داریم. کتابهایش هم
درسی است، به خصوص منظومه اش که
در حوزه ها تدریس می شود و فلسفه را
به نظم کشیده است تا اینکه آموختن آن

این مطلب را در منظومه اش نقل کرده است و میرداماد را سیدالافاضل دانسته است البته نمی گوید او بزرگترین حکیم است. خود ملاصدرا سعی می کند عالم را حادث زمانی بداند آن هم با کوشش های بسیاری که طاقت فرساست. با حرکت جوهری می خواهد به حدوث زمانی عالم برسد. باید یک دوره اسفار بخوانید تا ببینید با حرکت جوهری چگونه عالم را حادث زمانی می داند. آیا موفق است یا نه؟ آن هم مسأله است. حاج ملاهادی سبزواری که بهترین شارح ملاصدرا است از این مسأله راضی نیست که حدوث ملاصدرا زمانی باشد.

ملاصدرا می فرماید که هر موجود در این عالم، از کوچک تا بزرگ، از ذره تا کهکشان، روی هر موجودی دست بگذارید یک زمانی نبوده است. هیچ موجودی نیست که روی آن دست بگذارید و یک زمانی معدوم نبوده و پیدا نشده باشد، روی هر موجودی دست بگذارید پیدا شده است. اما کل مجموعه عالم چطور؟ کل مجموعه عالم هیچ چیزی نیست؟ جمع همان اجزاست؟ کل، همان اجزاست؟ یا کل حکمش با اجزا فرق دارد؟ هر کلی همان اجزاست یا حکم کل با حکم اجزا تفاوت دارد؟

این ساختمانی که ما در درون آن نشستهایم و از مصالحی تشکیل شده است (گچ، آهن، آجر و چوب و...) این ساختمان چیزی جز اجزاء آن نیست یا حالا که کل شده است یک اثری هست که بر اجزاء مترتب نیست؟ فیلسوفان امروزی هم یکی از مسائل مهمشان همین است که به آن دور هرمنوتیک می گویند. چرا دور است؟ چون جز بدون کل معنا ندارد و کل بدون اجزا هم معنا ندارد. کل، کل است به اجزاء و اجزاء، اجزاء است به کل. اجزاء به کل وابسته است و کل به اجزاء، فعلاً وارد این موضوع نمی شویم.

۳- حدوث سرمدی اسماء و صفات خداوند

حاج ملاهادی سبزواری همه این قول

ها را نقل کرده است، از حدوث زمانی، ذاتی، قول ملاصدرا، حدوث دهری و ... که بعضی ها را پسندیده است و بعضی را رد کرده است ولی سرانجام گفته است می خواهم حرف تازه ای بزنم. معنویت حرفش بالاست و اوج عرفان است، هم فلسفه است و هم عرفان، «و الحادث الاسمی الذی مصطلحی / آن رسم اسم جا حدیث منمهی». می گوید عالم حادث اسمی است. حادث اسمی چیست؟ خداوند در کجا ظاهر می شود؟ در عالمی که خلق کرده است ظاهر شده است. قبل از خلق عالم در کجا ظاهر شده؟ در اسما و صفاتش ظاهر شده است. اگر خدا اسما و صفات نداشت ظاهر می شد یا نه؟ اگر خدا اسم نداشت، صفت هم نداشت، لا اسم و لا رسم، کجا ظاهر می شد؟ تفاوتی بین اسم و صفت هست که الان جایش نیست به آن پرداخته شود. به یک معنی صفت، اسم است و به یک معنی اسم، صفت است. هیچ اسمی نیست که جنبه صفتی نداشته باشد و هیچ صفتی هم نیست که جنبه اسمی نداشته باشد. اگر خداوند اسم نداشت،



**به صورت تخمین می گویم
فلسفه های مشرق زمین به
ویژه فلسفه در جهان اسلام
بیش از اینکه چند سویه باشد،
چند لایه است. تنوع فلسفی
زیادی در جهان اسلام از
فارابی تا ملاصدرا و تا علامه
طباطبایی نمی بینیم. نه اینکه
اختلاف نباشد، اختلاف هست،
اما سویی نیست.**



صفت هم نداشت و ما صفاتی مانند الرحمن و الرحیم را نمی فهمیدیم، اسم هم نداشت و ما الله و قدیر و بدیع و حکیم را نمی فهمیدیم، پس چگونه خدا را می فهمیدیم؟ ما خدا را به حکمتش

می فهمیم، به خالقیتش و به واجب الوجود بودنش _ که البته این هم اسم است _ می فهمیم. شما مگر خدا را به واجب الوجود بودن نمی شناسید؟ حال صرف نظر از اسم و صفت، حق تعالی چیست؟ حدیث منمهی. آنجاست که خداوند قبل از اسماء و صفاتش بوده است.

حتی اگر اسما و صفات نبود، خدا بود. آنها حادث اند و چون اسما و صفات خداوند، حدوث سرمدی دارند به این دلیل این عالم حدوث پیدا می کند. اگر خدا خالق نبود این عالم مخلوق می شد؟ اگر خداوند بدیع نبود این عالم مبدع نبود. این عالم حادث است به حدوث سرمدی صفات خداوند. حق تعالی تجلی کرده است در مقام اسما و صفات که تجلی اول است و بعد هم سرانجام، که این سرانجامی که می گوئیم زمانی نیست و در زمان نمی آید، لایه لایه است، سرانجام در این عالم تجلی کرده است. برای سالک الی الله روزی - که این روز زمانی نیست و مرتبه زمانی است - هر چیز منمهی است و جز ذات لایزال حق باقی نمی ماند. بدع و یعود، بدع منه و یعود الیه.

الحادث الاسمی که سبزواری می گوید تمام عرفا را به حیرت در آورده است. عرفا باید پیش حاجی بیایند. همه حرف عرفا و حکما هم همین است، مقام عرفانی حاجی خیلی بالاست که ناشی از سال ها ریاضت اوست، در کرمان ریاضت میکشیده، پیاده به مکه می رفته است و داستان های زیادی در این باب دارد که البته شاگردان حاجی هم اهل معنویت بوده اند. آنهایی که مستقیماً پیش حاجی بوده اند و نفس حاجی به آنها رسیده است همه اهل معنویت اند، نفس داشته که حرفش اثر گذاشته است.

داستانی هست که وی به شاگردانش می گوید فردا شخصی می آید از طرف سبزواری عبور می کند و به مشهد می رود، به استقبالش بروید. بعضی شاگردان رفتند و مجذوب شدند و به مقامات عالی رسیدند ولی خود حاجی نرفت، که یکی از

همین کسانی که رفتند، سعادت علی شاه اصفهانی بود. حال اینکه خودش نرفت و به شاگردانش گفت بروید خودش سری است. خود سبزواری در مقام سلوک و معنویت پایین تر از سعادت علی شاه نبود. فلسفه سبزواری سوی دیگری ندارد و نسبت به فلسفه ملاصدرا لایه دارد، مثل حدوث اسمی که یک لایه هایی عمیق تر شده است. بعد از حاجی متأسفانه کم داریم، نمی‌گوییم نداریم، البته علامه طباطبایی فیلسوفی بود که در روزگار ما از هر جهت اخلاقاً، علماً، تعالایی نظیر بود.

آقای سید جلال آشتیانی یکی از وارثان این سلسله حکمای مسلمان است و طریقه آنها را هم داشت. به همان سبک و اسلوب زندگی می‌کرد. فیلسوفانه زندگی کرد، فیلسوفانه سخن گفت و فیلسوفانه از دنیا رفت. مجرد زیست، وارسته بود، تعلق نداشت در حالی که می‌توانست خیلی وابستگی داشته باشد. مورد توجه خیلی از اساتید بعد از انقلاب بود و می‌توانست برایش خیلی امکانات فراهم بشود ولی وارستگی خودش را از دست نداد و علمیت او را هم در آثارش می‌توانیم بفهمیم. بدون تعارف می‌توان گفت که در حکمت متعالیه در عصر ما اول بود.

البته در ردیف علامه طباطبایی نبود، علامه استادش بود، علامه ویژگی هایی داشت که در کمتر کسی پیدا می‌شود. غیر از اینکه متاله بود، فلسفه اسلامی را می‌دانست و آزادی اندیشه داشت که در کمتر کسی پیدا می‌شود. ولی آقای آشتیانی بعد از علامه از جمله کسانی است که در ردیف اول است. احاطه وی به فلسفه اسلامی به ویژه ملاصدرا و بعد از ملاصدرا تا حال، زیاد بود و همه را تحلیل و تشریح کرده است و یکی از وارثان سلف بود که متأسفانه امروزه وارث سلف خیلی کم داریم.

در دنیای امروز متأسفانه حرف های بی ربط زیاد شده است و فلسفه به جای اینکه به لایه ها و به عمق برود، سوی پیدا می‌کند. حال من نمی‌دانم فلسفه



متکلمان علی الاطلاق و بعضی از فیلسوفان نیز، عالم را حادث زمانی می‌دانند و می‌گویند یک زمانی نبوده است و بعد پیدا شده است، لحظه‌ای از زمان فرض می‌کنند که عالم نبوده است. البته این حرف اشکالات عقلی دارد، آن لحظه چه لحظه ای بوده است که عالم نبوده است؟ خود لحظه، زمان است.



چند سویه بشود بهتر است یا لایه ها عمیق تر شود؟ اما امروزه لایه‌ها عمق کمی دارد و سوی ها بیشتر است.

۴- بازتاب عقل در خود عقل

به طور کلی فلسفه تعقل است. مردم امروز از شما که اهل فلسفه‌اید می‌پرسند که کارایی فلسفه چیست و چه کاری از فلسفه بر می‌آید؟ آثار فلاسفه کجا ظاهر می‌شود؟ همه فکر می‌کنند فیلسوف باید فوراً بیاید و جهان را عوض کند. یک تئوریای بدهد که همه چیز عوض شود. فیلسوفان غربی یک چیزی می‌گویند و یک دفعه در سیاست جهان اثر می‌گذارند. می‌گویند فلسفه اسلامی چه کار می‌کند؟ آنها سوی سوی دارند اما فلسفه اسلامی لایه لایه است. حال



حادث اسمی چیست؟ خداوند در کجا ظاهر می‌شود؟ در عالمی که خلق کرده است ظاهر شده است. قبل از خلق عالم در کجا ظاهر شده؟ در اسما و صفاتش ظاهر شده است.



فلسفه چیست؟ فلسفه تعقل است و عقل در خودش بازتاب پیدا می‌کند. بازتاب عقل در کجاست؟ بازتاب عقل را در حس نبینید! در خیابان نبینید! بازتاب عقل را در درخت و شجر و حجر و ... نمی‌توان دید. بازتاب عقل در خود عقل است و اگر کسی عقل حسابی داشته باشد بازتاب فلسفه را در عقل پیدا می‌کند و می‌فهمد که سبزواری، و ملاصدرا چه گفته اند. اما اگر کسی عقل را در حس، خیابان و سیاست بیاورد، فلسفه ملاصدرا در آنجا نیست. انسان ها باید به مقام عقل برسند تا بازتاب فلسفه ملاصدرا و ابن سینا را در عقل ببینند. اما اینها می‌خواهند بازتاب عقل را در امور زودگذر و روزمره ببینند.

عقل بزرگ تر از این است که اینجا منعکس شود، عقل آنقدر جلالت قدر دارد که انعکاسش هم در خودش است مگر اینکه فلسفه دیگر عقلی نباشد و با خیال و شعر و افسانه و با رمان آمیخته باشد. الآن فلسفه هایی که به صورت رمان نوشته می‌شوند چقدر مشتری دارد؟ فلسفه که رمان شد و در خیال آمد، مردم بیشتر خوششان می‌آید.

کسانی که می‌خواهند اهمیت فلسفه را بفهمند باید به مقام عقل برسند. خیلی می‌پرسند که فلسفه اسلامی چه کار کرده است؟ فلسفه در سیاست و تکنولوژی به چه دردی می‌خورد؟ کجا برویم؟ چه کارش کنیم؟ اینها به مقام عقل نرسیده‌اند، اگر برسند خواهند فهمید که چه بازتاب هایی دارد. باید تکلیف خود را با لایه ها و سوی ها مشخص کنید.

امروز زمان حرف اول را می‌زند. زمان هم یک سو بیشتر ندارد. حالا می‌خواهند سوی سوی درست کنند. جهان، جهان ظاهر است و جهان امروز می‌خواهد از باطن غفلت کند و به ظاهر روی آورد و توجه آدمیان بیشتر به ظاهر است، کسی نای رفتن به باطن را ندارد. به باطن رفتن خیلی سخت است و چیز مادی یا پولی، از آن به دست نمی‌آید. جهان بیش از حد رو به ظاهر است و کمتر به باطن توجه

دارد و اگر روزی دنیا باطنش را از دست بدهد، یعنی مردم باطن را از دست بدهند و فقط در ظاهر زندانی بشوند چه اتفاقی می افتد؟ کم و بیش نمونه هایش را می بینیم. می گویند جهان پیش رفته است، اما آدمیت چقدر پیش رفته است؟ علم پیش رفته است، فیزیک، شیمی، تکنیک و غیره، آمریکا امروز از لحاظ قدرت در رأس کشورهای پیشرفته است. رئیس جمهورش چیزی می گوید و کنگره اش چیز دیگری می گوید و حرف بی مایه تری می زند، این رأس جهان امروز است. در تکنیک و علم پیشرفت داشته است ولی اگر لایه ها و عمق پیدا نشود چه اتفاقی می افتد؟ به سمت توحش پیش می رویم نه انسانیت!

پرسش: قسمت آخر جمله حاج ملا هادی سبزواری را توضیح بفرمایید. پاسخ استاد: سرانجام انسان در قوس صعود است و اگر در باطن بتواند برود و لایه ها را تا باطن طی کند از تمام رسوم و ظواهر و اسم و صفت می گذرد و مندک در ذات می شود و عالم به یک وحدتی تبدیل می شود.

پرسش: آیا می شود این را به فرمایش حضرت امیر(ع) که می فرمایند «کمال الاخلاص نفی الصفات» تطبیق داد؟ پاسخ استاد: بله! شاید سبزواری هم از همان گرفته باشد. نفی صفات به این معنا نیست که خدا صفت ندارد. خدا صفت دارد اما شما عبور کنید و نزدیک مقام ذات بروید و این یعنی نهایت اخلاص و مادامی که یک جا

بمانی و بگویی خدایا مرا پیامرز خدا می آمرزد ولی همین جا مانده ای، برسید به جایی که این تفرقه ها برداشته شود. اینکه می گویند مقام فنا، بعضی ها فکر می کنند باید فانی بشویم، اینها فنا را خوب نمی فهمند، هیچ چیز فانی نمی شود! عرفایی که

می گویند فانی شدند، به این معنا فانی نشدند. در خیابان راه می روند و هنگامی که در خیابان راه می روند، فانی در خدا هستند. یعنی از لحاظ شهود، فانی در خدا هستند! با شما حرف می زند ولی در مقام فنا، از لحاظ شهود در حق تعالی، خودش چیزی نیست، این را فنا می گویند. بعضی



حتی اگر اسما و صفات نبود، خدا بود. آنها حادث اند و چون اسما و صفات خداوند، حدوث سرمدی دارند به این دلیل این عالم حدوث پیدا می کند. اگر خدا خالق نبود این عالم مخلوق می شد؟ اگر خداوند بدیع نبود این عالم مبدع نبود. این عالم حادث است به حدوث سرمدی صفات خداوند.



ها می گویند فنا یعنی بمیرد و نابود بشود، این اشتباه است. فنا از نظر شهود یعنی به جز حق نبیند، جز حق تعالی ندیدن خیلی سخت است.

انسان کثرات می بیند، انسان همه چیز می بیند غیر از خدا، حق را نمی بیند. حق با غیر جمع نمی شود، حق غیرت دارد، حق تعالی غیور است. نمی توانیم دو تا را با هم جمع کنیم، حق با غیر جمع

نمی شود. این ضرب المثل خدا و خرما ضرب المثل قشنگی است، ضرب المثل عامیانه حکیمانه ای است. نمی شود هم خدا را و هم غیر خدا را دوست بداری. در شرح احوال ابویزید بسطامی نقلی وجود دارد که البته همین نشان می دهد از کودکی استعداد فهم توحید را داشته است.

بایزید در هنگام کودکی به مکتب می رفته و پیش معلمی قرآن می خوانده است، روزی معلم به این آیه شریفه می رسید: «وَأَعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا، وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا»^۱. خدا را دوست بدارید، پدر و مادر را هم دوست بدارید. یکدفعه فکر می کند که من، هم مادرم را دوست دارم و هم خدا را، گویا پدر هم نداشته است. به مادرش می گوید من به این نتیجه رسیدم که هم شما را دوست دارم و هم خدا را اما نمی توانم هر دوی شما را دوست داشته باشم. اگر می خواهی من تو را دوست داشته باشم اجازه بده خدا را دوست نداشته باشم اما اگر می خواهی خدا را دوست داشته باشم اجازه بده شما را دوست نداشته باشم. مادرش هم می گوید: خب! برو خدا را دوست داشته باش.

پی نوشت ها:

۱. حکیم سبزواری (ره)، شرح منظومه حکمت، قسمت امور عامه و جوهر و عرض، (به اهتمام مهدی محقق و توشیهیکو ایزوتسو، تهران، ۱۳۶۰، ۱۳.
۲. سوره مبارکه نساء، آیه ۳۶



جستاری در تبیین کثرت وجود

دبیر علمی: حجت الاسلام دکتر سید احمد غفاری قره باغ

طرح مسأله وحدت یا کثرت وجود از مسائلی است که در راستای تبیین نحوه ارتباط بین واقعیت مطلق و سایر موجودات مطرح شده است. در این نشست علمی، امکان کثرت وجود بررسی می‌شود. این نشست علمی با همکاری مشترک «مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران» و دبیرخانه حمایت از کرسی‌های نظریه‌پردازی نقد و مناظره شورای عالی انقلاب فرهنگی برگزار شده است.

با حضور

استاد آیت الله حسن رمضانی، عضو هیأت علمی پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی

استاد آیت الله غلامرضا فیاضی، رئیس محترم مجمع عالی حکمت و عضو هیأت علمی مؤسسه

آموزشی پژوهشی امام خمینی (ره)



جستاری در تبیین کثرت وجود



محترم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، حضرت حجت الاسلام والمسلمین جناب آقای خسروپناه تشکر ویژه بکنم که از هیچ کمکی دریغ نکردند. در نشست قبلی، شاهد طرح بحث وحدت وجود از سوی حضرت استاد رضائی بودیم. در این جلسه، ان شاء الله، حضرت استاد جناب آقای فیاضی طرح بحث خواهند کرد. ایشان نکات مدنظر خودشان را در باب کثرت وجود ارائه خواهند فرمود و ما با جان و دل، پذیرای صحبت‌های ایشان خواهیم بود.

گسترده را در خود جای می‌دهد. غالب تاریخ فلسفه ما، همین تاریخ فلسفه مشاء است. کثرت تبیینی که فیلسوفان مشاء طرح می‌کنند، صرفاً عامل تمایز است. عامل اشتراک غیر از عامل تمایز است؛ اما در کثرت تشکیکی، عامل تمایز دقیقاً عامل اشتراک هم هست. به تعبیر اصطلاحی، مابه‌الاشتراک همان مابه‌الامتياز است. ما در این نشست علمی، دغدغه پی‌گیری امکان کثرت وجود را داریم و می‌خواهیم امکان آن را بررسی کنیم. این نشست علمی از سوی «مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران» و با همکاری صمیمانه دبیرخانه حمایت از کرسی‌های نظریه‌پردازی نقد و مناظره برگزار خواهد شد. ما در خدمت دو استاد گرانقدر هستیم که قبول زحمت فرمودند: حضرت استاد آیت‌الله حسن رضائی، استاد علوم عقلی و عضو هیأت علمی پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی؛ و حضرت استاد آیت‌الله غلامرضا فیاضی، رئیس محترم مجمع عالی حکمت و عضو هیئت علمی مؤسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی(ره). من وظیفه خود می‌دانم که از ریاست

جستاری در تبیین کثرت وجود حجت الاسلام دکتر سید احمد غفاری:

برای مقدمه، چند کلمه‌ای عرض خواهیم کرد. از بدو پیدایش انسان تا به امروز، از دغدغه‌های بسیار مهم بشری، یافتن جایگاه حقیقی انسان در عالم هستی و برقرار کردن ارتباط منطقی و صحیح با موجودات عالم بوده است. البته انسان همواره در دغدغه برقراری ارتباط و تعامل با خداوند متعال بوده و نیز همواره برای تأمین رضایتش می‌کوشیده است.

در چیدمان فلسفه و عرفان اسلامی، طرح مسأله وحدت یا کثرت وجود از مسائلی است که در راستای تبیین نحوه ارتباط بین واقعیت مطلق و سایر موجودات مطرح شده است. در تاریخ فلسفه اسلامی تا به امروز، دو گونه کثرت مطرح شده است: ۱. کثرت تبیینی که فیلسوفان مشاء آن را پی‌گیری کردند؛ ۲. کثرت تشکیکی که فیلسوفان صدرایی و نوصدرایی آن را مطرح کرده‌اند. کثرت تبیینی فیلسوفان مشاء، از فارابی تا شیخ اشراق، فیلسوفان متعدد و دورانی بسیار



تفاسیر تشکیک

آیت الله غلامرضا فیاضی:

همان‌طور که اشاره فرمودند، از آغاز فلسفه اسلامی تا قبل از آخوند ملاصدرا، به موضوع کثرت بسیار عنایت می‌شد و حداقل، در کلمات شارحان حکمت مشاء، تصریح به تباین موجودات بود؛ به این معنا که موجودات اولاً کثیرند یعنی هم به شخص کثیرند و هم به سنخ؛ به‌طوری که بین یک وجود و وجود دیگر از نظر وجود، هیچ جهت اشتراکی نیست. در محتوا هم هیچ جهت اشتراکی نیست؛ یعنی کاملاً با هم مباین‌اند.

اگر اشتراکی هست، در عوارض احکامی است که از متن هستی خارج است. همان‌طور که جناب آقای دکتر غفاری فرمودند، نظریه‌ای به نظریه تباین موجودات معروف است؛ ولی در همین فلسفه اسلامی نقل می‌کنند که کسانی در ایران بوده‌اند که به تشکیک قائل بوده‌اند؛ یعنی قائل بوده‌اند به اینکه وجودها جدای از همدیگرند؛ یعنی تشخیصشان غیر همه است. شخص وجود حق غیر شخص وجود صادر اول است و همین‌طور، اشخاص

موجودات مادی و مجرد هر کدام وجودی دارند غیر از وجود دیگری. وجودها غیر هم هستند.

بنده وجودی دارم، جناب‌عالی وجودی دارید و هر موجود دیگر هم وجود خاص خود را دارد. کسانی به این عقیده قائل بودند که تا اینجا، با ابن‌سینا و فارابی و تمام مشائیان هم‌نوا بودند. آنها هم می‌گفتند که اشخاص وجودات مغایرند. هر موجودی، وجودی خاص خود را دارد. ولی حکمای ایرانی قبل از اسلام، می‌گفتند در عین اینکه شخص‌ها مغایرند، در خود محتوای هستی با هم اشتراک دارند، برای اینکه همه هستی‌اند. هستی اگر یک مفهوم دارد، از آن باب است که ارائه مفهوم از معنای خودش تبعی و ذاتی است و قراردادی نیست. پس امکان ندارد که مفهوم واحد باشد، در حالی که معنا متعدد باشد. منظور از معنا، یعنی محکی این مفهوم، یعنی آنچه ما به واسطه این مفهوم فهمیده‌ایم. بنابراین، امکان ندارد که مفهوم واحد باشد؛ در حالی که معنا متعدد باشد؛ چه برسد به اینکه معنا متباین باشد.

پس یک تفسیر از تشکیک این است:

اینکه قائل بشویم به اینکه وجودها از نظر شخص مغایر با هم‌اند؛ یعنی هر موجودی شخص وجود خودش را دارد؛ ولی در عین حال، همه وجودند و همه هستی‌اند. به فرمایش استاد مرحوم آشتیانی، این با تشکیکی که ملاصدرا آورده است، فقط اشتراک در لفظ دارد. آن تشکیکی که ملاصدرا آورد، دکتر غفاری در کلمات خود به آن اشاره کردند که آن چیز دیگری است. این تشکیکی که عرض کردم، در این بخش که شخص وجودها با هم مغایر هستند، با حرف ابن‌سینا یکی است. البته با این تفاوت اساسی که ابن‌سینا و پیروانش و فارابی و... معتقد بودند که هیچ جهت اشتراکی بین وجودها نیست؛ بلکه تباین محض است. این نظر می‌گوید تمام اشتراک است؛ برای اینکه شما هر موجودی را نگاه کنید، وجود است.

همه این حرف‌ها مبتنی است بر اینکه مسأله اصالت وجود به‌عنوان مسأله‌ای فلسفی در آن زمان‌ها مطرح نبوده است؛ ولی به‌صورت امری ارتکازی، مورد توافق همه بوده است؛ یعنی همه قبول داشتند که آنچه در خارج واقعیت

دارد، وجود است که نقیض عدم و طارد عدم است. اگر وجود نمی‌خواهد باشد، باید عدم باشد و چون عدم نیست، پس وجود هست و همه هم وجودند.

تشکیک مورد قبول: تشکیک فلهویون

نظری که بنده اینجا می‌خواهم از آن دفاع کنم، همین نظر است: تشکیک به تفسیر فلهویون. البته تفسیر دیگری از تشکیک که به آن اشاره فرمودند، این است: موجودات کثیرند؛ ولی این کثرات همه به وجود واحد موجودند: این نظریه کثرت را نفی نمی‌کند. نظریه‌ای که صدرالمآلهین به آن معتقد است، این است که هم بنده موجودم و هم جنابعالی موجودید، هم خورشید موجود است و هم ماه، هم دریا موجود است، و هم کوه موجود، همه موجودند؛ اما شخص وجودها با هم فرق ندارد؛ برای اینکه همه موجودند به یک وجود واحد بی‌نهایت و آن حقیقه‌الوجود است. همه موجودند به وجود حقیقه‌الوجود و حقیقه‌الوجود یک امر واحد شخصی است. تشخص خاص خودش را دارد و یک وحدت سریانی در همه موجودات دارد. همه موجودات موجودند به همان یک وجود که اگر بخواهیم این دو نظریه تشکیک را تشبیه کنیم، اولی را می‌توانیم این‌طور تشبیه کنیم و بگوییم آب‌های عالم همه آب‌اند؛ اما شخص‌هایشان با هم فرق می‌کند. این سخن فلهویون است. حکمای ایران می‌گفتند آب دریاچه مازندران آب است. آب اقیانوس اطلس هم آب است؛ ولی تشخص فرق می‌کند. آن، یک تشخص از آب است و این، تشخص دیگری دارد. در عین اینکه حقیقت هر دوی آنها آب است و این‌طور نیست که یکی آب باشد و دیگری شیر. همه آب‌اند.

در نظر دوم، تشکیک ملاصدرا را می‌توان این‌طور تشبیه کرد. جناب استاد آقای رضائی این تشبیه را

می‌فرمودند که مثلاً یک کلافی است از نخ که شما بباید با آن نخ تمام حروف الفبا را بنویسید. حروف الفبا از الف تا یا نوشته شده است؛ ولی با یک وجود و آن کلاف نخ. آن کلاف یک شخص وجودی است؛ ولی در عین حال، کثرت هم در آن هست؛ چون این حروف از جای دیگری نیامده‌اند و با مواد دیگری به وجود نخ در این مجموعه حروف نداریم. همان کلاف نخ است؛ ولی همه این مجموعه حروف هم با او به وجود آمده‌اند.

این همان تشکیکی است که صدرالمآلهین به آن باور دارد و این،



نظری که بنده اینجا می‌خواهم از آن دفاع کنم، همین نظر است: تشکیک به تفسیر فلهویون. البته تفسیر دیگری از تشکیک که به آن اشاره فرمودند، این است: موجودات کثیرند؛ ولی این کثرات همه به وجود واحد موجودند.



خود، یکی از تفاسیر وحدت وجود است؛ یعنی از بیست تفسیری که برای وحدت وجود شده، یک تفسیرش همین است. صدرالمآلهین معتقد است به اینکه هستی شخص واحد است؛ ولی در عین اینکه این شخص واحد، موجودات کثیری به او موجودند، بدون اینکه وحدت او صدمه‌ای ببیند، واحد است به وحدت حقه حقیقه؛ ولی وحدت او وحدتی اطلاقی است که به دلیل اطلاقی خودش همه کثرات عالم را در خودش جا می‌دهد. این یک نظری است که ما به شدت با آن مخالفیم. البته می‌دانید که تشکیک

به وحدت وجود یک تفسیر داغ‌تر از این هم دارد و آن تفسیر این است: وجود، واحد شخصی است و آن تنها وجود حق است. این هم متداول و مشهور است و هم یکی از همان بیست تفسیری است که به آن اشاره کردیم. بسیاری به مرحوم آخوند صدرالمآلهین اعتراض کردند که شما آنچه خود آورده‌ای، به عرفا نسبت می‌دهی. این نسبت نارواست، عرفا این را نمی‌گویند.

حرف عرفا این است که آنچه موجود است، حقیقتاً فقط حق متعال است و او واحد شخصی است و بقیه موجودات وجود ندارند. وجود از آنها نفی می‌شود؛ و لو اینکه ظهور وجود هستند؛ یعنی اینها ظهور همان وجود واحد شخصی هستند؛ اما خودشان وجود ندارند. وجود را از اینها نفی می‌کنند؛ در عین اینکه ظهور بودن آنها را تثبیت و روی آن تأکید می‌کنند.

چون جلسه فرصت همه بحث‌ها را ندارد و بنا هست بنده از آنچه می‌خواهم دفاع کنم، همان را تقریر کنم؛ لذا به همان می‌پردازم.

تباین به معنای غیریت اشخاص از یکدیگر

برای مقدمه عرض می‌کنم که تباین وجود یک لفظ مشترک است. گاهی گفته می‌شود تباین وجود، یعنی تباین اشخاص وجودات به معنای غیریت اشخاص از یکدیگر، که این یک معنا از تباین وجودات است و این معنا مصطلح و متداول نیست؛ ولی بنده می‌خواهم امروز از این معنای غیرمتداول حمایت کنم و بگویم ما به تباین وجودات قائلیم؛ به این معنا که شخص هر وجودی از شخص وجود دیگر جد است. تباین یعنی بینونت داشتن؛ به این معنا که وجود با آن وجود دیگر بینونت دارد و آن هم با وجود سوم بینونت دارد؛ یعنی جدای از هم هستند. وجود هر کدام وجود خودشان است. وجود بنده وجود خودم

است. وجود شما هم وجود خودتان است. هر کدام جدایییم؛ یعنی وجودی جدا از هم داریم.

ما به این معنا از تباین قائلیم؛ ولی این تباین با آن تشکیکی که فلهویون گفته‌اند، منافات ندارد. برای اینکه آنها هم دقیقاً همین را می‌گویند. آنها هم می‌گویند اشخاص وجودات از هم جدا هستند؛ مثل آب دریاچهٔ خزر و آب اقیانوس اطلس که وجودشان جدای از هم است. آن وجود خودش را دارد و این وجود خودش را. پس ما بر تباین وجودات، یعنی جدایی وجودات از همدیگر و جدا بودن شخص هر وجودی از وجود دیگر تأکید می‌کنیم؛ اما در عین حال، به تشکیک هم قائل هستیم، به معنای آنچه فلهویون می‌گویند و می‌گوییم که این وجوداتی که از هم جدا هستند، همه وجود خالص‌اند. منظور از وجود خالص چیست؟ یعنی چنین نیست که یکی وجود باشد و در درونش با مقداری عدم آمیخته شده باشد. اگر می‌گوییم مخلوط نیست، یعنی در آن متشش مخلوط نیست و این نفی نمی‌کند آن حرفی را که ملاصدرا و دیگران به آن قائل‌اند و حرف بسیار درستی هم هست که هر وجود محدودی با عدم آمیخته است؛ اما آنهایی که می‌گویند با عدم آمیخته است، آمیخته به‌نحو ترکیب انضمامی است. برای مثال می‌گویند این نگین انگشتر در محدودهٔ آن جایگاه که قرار دارد، وجودش هست. از آنجا به‌بعد عدم است. پس عدمش در کنارش هست تا بی‌نهایت.

بنابراین، هر وجود محدودی ترکیبی است از وجود در آن محدوده و از عدم تا بی‌نهایت؛ یعنی همهٔ ما ترکیبی هستیم از وجود در محدودهٔ روحمان. حالا به هر مقدار که روح ما وسعت دارد و از آن محدوده به بیرون تا بی‌نهایت، عدم ماست و ما در حقیقت، همین وجود هستیم ترکیبی از این وجود و عدم. این ترکیب از وجود و عدم غیر

آن چیزی نیست که نفی می‌کنیم. ما می‌گوییم داخل این نگین، فقط وجود نگین است و دیگر عدمی در آن محدوده نیست. فقط وجود است؛ پس همه در وجود بودن مشترک‌اند. در عین اینکه همه در وجود مشترک‌اند، ولی با شخص همان وجودهایی که دارند؛ از همدیگر ممتازند؛ یعنی همان چیزی که مابه‌الاشتراک است، به‌دلیل اینکه خودش مایهٔ تشخیص هم هست، همان تشخیص عامل امتیاز می‌شود؛ بنابراین همان مابه‌الاشتراک خودش مابه‌الامتیاز وجودات هم هست. این معنای تشکیکی است که ما از آن دفاع می‌کنیم و با تباین همراه است؛ به‌معنای جدایی وجودات از همدیگر در تشخیصشان در وجود.

اما برای اثبات این نظریه، باید به دو بخش استدلال کنیم: یک بخش اینکه وجودها با هم مغایر هستند. چنان نیست که همه موجود باشند به وجود واحد غیرمتناهی حق. این را باید نفی کنیم؛ چون در مقابل حضرت استادی هستیم که ایشان معتقدند که همه موجودند به وجود لایتناهی حقیقه‌الوجود حق متعال. در این مقام، باید این اعتقاد را تثبیت کنیم. این چنین نیست که اینها موجود باشند به آن وجود واحد حقیقه‌الوجود؛ بلکه هر کدام موجودند به وجود خودشان. دلیل ما این است: ما وجود خودمان را که می‌یابیم، هرکسی به هرچه شک داشته باشد، در شکش که شکی ندارد و وقتی که در شکش شکی ندارد، در شک‌کننده هم شک ندارد؛ یعنی ما خودمان را می‌یابیم که هستیم و احیاناً شک هم می‌کنیم. اشکالی ندارد که شک بکنیم؛ ولی خودمان که هستیم. من خودم را می‌یابم؛ پس وجود من برای من وجدانی است. یکی از اقسام بدیهیات، وجدانیات‌اند و یکی از مثال‌های وجدانیات این است: «من هستم. من می‌یابم خودم را که هستم.» علاوه بر این، من چیزهایی بیرون از خودم را هم می‌فهمم؛ ولو

برایم وجدانی نیست. اما همین که دستم را روی این میز می‌گذارم و هرچه فشار می‌دهم، پایین نمی‌رود و در عوض، وقتی دستم را این طرف‌تر می‌آورم که فشار ندارد، پایین می‌رود. می‌بینم که من به‌صورت یکسان، از خارج متأثر نمی‌شوم. تأثرم وجدانی است؛ ولی اختلاف تأثرم هم وجدانی است؛ یعنی می‌بینم تأثر من یکنواخت نیست. دستم در اینجا که هست، هرچه انرژی مصرف می‌کنم که دست من پایین برود، نمی‌رود؛ به‌دلیل اینکه این محکم‌تر از من است. عقل یک قیاسی دارد و آن قیاس این است که می‌گوید تأثر به مؤثر هم‌سرخ خودش احتیاج دارد؛ برای اینکه بین علت و معلول باید سنخیت باشد. اینجا به‌گونه‌ای است که هرچه انرژی مصرف می‌کنم، دستم پایین نمی‌رود؛ ولی وقتی روی آب می‌گذارم، تا فشار می‌دهم، داخل آب می‌رود.

عقل می‌گوید باید واقعیت خارجی در دو جا یکسان نباشد؛ یعنی باید آنجا یک چیزی باشد و در اینجا، یا هیچ‌چیز نباشد یا چیزی مغایر او باشد. پس وجود میز ثابت می‌شود. کوه یک حقیقت است. برای اینکه تأثری که من دارم، این تأثر وجداناً فرق می‌کند با تأثری که در کنار میز یا داخل آب دارم. پس وجود خودم یقینی است. وجود آن میز هم یقینی است. این یک مقدمه است.

مقدمهٔ دوم این است که هم وجود خود من محدود است و هم وجود میز. میز محدود است؛ برای اینکه من روی سطحش قرار گرفتم. اگر بنا بود نامحدود باشد، دیگر من نمی‌توانستم روی سطح میز قرار بگیرم. سطح کجاست؟ نهایت (حد) یک جسم است. بنابراین، میز وجود محدود است. خودم هم وجود محدودم. به چه دلیل؟ به‌دلیل اینکه هرکسی در خودش آرزوهایی می‌یابد. معنای آرزو این است که چیزی را که ندارد، آن را آرزو می‌کند؛ چون اگر چیزی را داشته باشد،

معقول نیست که آرزوی آن را داشته باشد. پس من همه آنچه برایم میسر است، الآن ندارم که آرزو در وجودم هست. پس وجود من محدود می‌شود. این هم مقدمه دوم که هم میز محدود است و هم من محدودم. مقدمه سوم چیزی است که از اصالت وجود نتیجه می‌گیریم. اصالت وجود می‌گوید هر چیزی که بخواند موجود بشود، باید وجود پیدا کند تا موجود بشود؛ یعنی خدای متعال هم اگر بخواند چیزی در عالم خلق کند، آن چیز بدون وجود نمی‌تواند

محال است و هم تناقض. پس اصالت وجود می‌گوید وجود عامل موجودیت همه موجودات است. هر چیزی بخواند وجود پیدا کند، باید وجود داشته باشد یا اینکه اگر وجود نداشته باشد در ظرف عدم می‌افتد؛ برای اینکه وجود و عدم متناقض‌اند. اگر وجود نباشد، حتماً معدوم است. نمی‌شود چیزی موجود نباشد و معدوم هم نباشد. پس اگر چیزی می‌خواند وجود پیدا کند، باید این وجود را داشته باشد تا موجود بشود. این حرف آخوند است و بسیار حرف سنگینی است.

نظر ملاصدرا، آن بساط جمع شد.

محدودیت و نامحدودیت موجود، تابع محدودیت و نامحدودیت وجود آن موجود

یکی از فروع اصالت وجود این است که هر معنای موجودی در محدود بودن و نامحدود بودن، تابع وجودش است. اگر وجودش محدود باشد، خودش هم محدود می‌شود. یعنی اگر کسی بخواند علمش محدود باشد، باید وجود علمش محدود باشد. چرا؟ برای اینکه علم بدون وجود اصلاً



حرف عرفا این است که آنچه موجود است، حقیقتاً فقط حق متعال است و او واحد شخصی است و بقیه موجودات وجود ندارند. وجود از آنها نفی می‌شود؛ و لو اینکه ظهور وجود هستند؛ یعنی اینها ظهور همان وجود واحد شخصی هستند؛ اما خودشان وجود ندارند. وجود را از اینها نفی می‌کنند؛ در عین اینکه ظهور بودن آنها را تثبیت و روی آن تأکید می‌کنند



موجود بشود. نمی‌شود بگوید من خدا می‌خواهم تو در خارج محقق بشوی؛ اما بدون وجود. این همین حرف شیخ اشراق است. شیخ اشراق می‌گوید خدای متعال بدون اینکه ماهیت را تغییر بدهد، بدون اینکه حقیقت و وجودی به او بدهد، موجود می‌شود. این معقول نیست. این همان حرفی است که می‌گویند «انقلاب در ذات». این یک نوع تناقض است؛ یعنی چیزی که در خود وجود ندارد، یک‌باره و خود به‌خود، بدون اینکه چیزی به او داده بشود، موجود بشود. این هم

به‌نظر ما، غیر از شیخ اشراق، تأکید همه فلاسفه اسلامی بر همین حرف بوده است و گویا اصلاً در این حرف، جای تأمل نمی‌دیدند تا آن را به‌عنوان مسأله مطرح کنند. اگر ملاصدرا مجبور شد مسأله‌ای به نام «اصالت وجود» را مطرح کند، برای این بود که شخصی به نام شیخ اشراق حرفی زد که ملاصدرا دید اگر این حرف بخواند در فلسفه مطرح بشود، پذیرفتنی نیست؛ لذا مسأله اصالت وجود را مطرح کرد تا بساط این اصالت ماهیت و مجعولیت ماهیت برچیده شود؛ همان‌طور که با

نیست. بودن علم به وجودش است. اگر این وجودی که دارد، محدود است، محال است که آن علم نامحدود باشد؛ برای اینکه علم به حد همین وجود، موجود می‌شود و اگر علمی بخواند نامحدود باشد، باید وجودش نامحدود باشد. همین‌طور هر چیز دیگر. شما اگر بخوانید جسم نامحدود داشته باشید، باید وجود آن جسم نامحدود باشد. اگر هم بخوانید محدود باشد، باید وجودش محدود باشد. این هم مقدمه سوم که از اصالت وجود نتیجه می‌گیریم که هر چیزی در محدودیت

و نامحدود بودنش، تابع وجودش است. حالا عرض می‌کنیم اگر این حرف صحیح بود که همه ما به وجود حق موجودیم، پس دیگر معنا نداشت که ما موجود محدود باشیم؛ برای اینکه ما به وجود نامحدود موجودیم. اگر من به وجود نامحدود موجودم، پس من هم باید نامحدود بشوم. علمم هم نامحدود بشود. قدرتم هم نامحدود بشود و... اگر همه به همان وجود نامحدود موجودند، پس باید همه نامحدود باشند؛ همان‌طور که بعضی به این نظر قائل‌اند. به‌صراحت اذعان و تصریح می‌کنند که شما خودت نامحدودی؛ ولی فکر می‌کنی که محدودی. ولی ما هم می‌گوییم که اگر نامحدودیم، دیگر آرزوها معنا ندارد. پس نتیجه می‌گیریم که هرکدام از ما به وجود محدود موجودیم.

حالا سراغ مقدمه بعد می‌رویم. وجود محدود و وجود نامحدود مقابل هم است. اگر وجود حق نامحدود است، وجود بنده و وجود کوه محدود است؛ پس این وجود آن وجود نیست. حال پرسشی مطرح می‌شود: مگر می‌شود؟ مهم‌ترین دلیلی که به‌فرمایش حضرت استاد آیت‌الله جوادی بر وحدت وجود اقامه شده، بی‌نهایت‌بودن وجود واجب است. حد و وسطش، عدم تناهی وجود واجب است. ایشان می‌فرمایند وجود حق بی‌نهایت است و هیچ بی‌نهایتی جا برای غیر خودش نمی‌گذارد. ما می‌گوییم صغرای این مسأله درست است. مقدمه اول درست است. اینکه وجود حق بی‌نهایت است هم از نظر عقل، درست است و هم از نظر نقل؛ اما مقدمه دوم صحیح نیست؛ برای اینکه چیزی در فلسفه مطرح بوده به نام اینکه تداخل اجسام محال است؛ البته در فلسفه به‌معنای عامش که شامل علوم طبیعی می‌شده است. چون این مسأله که می‌خواهم عرض کنم، به طبیعیات یعنی علوم طبیعی مربوط می‌شود. در کتاب‌های طبیعیات، یعنی در

علوم طبیعی آن روز، معتقد بودند که تداخل دو جسم محال است؛ یعنی اگر جسمی فضایی را اشغال کرد، جسم دیگر محال است در همان فضا بیاید. تداخل اجسام محال است. این حرف آن وقت‌ها مطرح بوده است و دلیل هم برایش اقامه می‌کردند. الآن در کلمات ابن‌سینا در اشارات، شفا و کتاب‌های دیگر می‌خوانیم که تداخل اجسام محال است. آیا این نظر امروز هم در علوم تجربی تأیید شده است یا خیر؟ فرصتی گرفتیم و به محضر جناب آقای دکتر گلشنی رفته و عرض کردم: «در طبیعیات قدیم، مطلع هستید که

ولی امروز می‌گویند نور یک جسم است و بدن من هم یک جسم؛ ولی آن جسم در همان فضا و مکانی وارد می‌شود که استخوان من یا بدن من در همان‌جاست. پس هر دو در یک مکان موجود می‌شوند. ولی اگر شما پافشاری بکنید که تداخل اجسام محال است؛ اما می‌گوییم قبول که محال است؛ اما شما کجا دلیل اقامه کرده‌اید بر اینکه تداخل وجودها محال است. تا آنجا که بنده اطلاع دارم، در هیچ کتاب فلسفی برهانی اقامه نشده بر اینکه تداخل وجودها محال است. یعنی وجود حق لایتناهی است. وجود حق در مقام



اگر این حرف صحیح بود که همه ما به وجود حق موجودیم، پس دیگر معنا نداشت که ما موجود محدود باشیم؛ برای اینکه ما به وجود نامحدود موجودیم. اگر من به وجود نامحدود موجودم، پس من هم باید نامحدود بشوم. علمم هم نامحدود بشود. قدرتم هم نامحدود بشود و... اگر همه به همان وجود نامحدود موجودند، پس باید همه نامحدود باشند؛ همان‌طور که بعضی به این نظر قائل‌اند. به‌صراحت اذعان و تصریح می‌کنند که شما خودت نامحدودی؛ ولی فکر می‌کنی که محدودی. ولی ما هم می‌گوییم که اگر نامحدودیم، دیگر آرزوها معنا ندارد. پس نتیجه می‌گیریم که هرکدام از ما به وجود محدود موجودیم.



این مطرح بود که اجسام در هم تداخل نمی‌کنند و محال است. آیا امروز هم این‌طور است؟ اینکه می‌گویند ذرات نور از اجسام عبور می‌کند، نظر صحیح درباره نور این است که خودش ذراتی است. در جسم که وارد می‌شود و از جسم که می‌گذرد، آیا از خلأهای موجود در جسم می‌گذرد یا نه، داخل در خود جرم هم می‌شود؟ ایشان فرمود «نه، داخل خلأها هم می‌شود». عرض می‌کنم اگر این نظریه فیزیک امروز را بپذیریم، باید از اصل آن حرفی که در طبیعیات قدیم مطرح بوده است، دست برداریم. آنجا می‌گفتند تداخل اجسام محال است؛

تشبیه، مثل نوری لایتناهی است. اگر شما فرض کنید همه هستی نور بود و در این نور، نه آبی بود و نه بطری آبی و بعد، بطری آب با آبش در همان فضای نور بی‌نهایت موجود می‌شد، آیا بی‌نهایت‌بودن آن نور با وجود بطری آب منافاتی داشت؟

خدا که نور جسمانی نیست. خدا نور معنوی و روحانی است. آن نور روحانی به‌صورت بی‌نهایت، در همه موجودات هم هست؛ ولی وجود خاص همه موجودات مغایر با وجود حق تعالی است. این معنای فرمایش امیرالمؤمنین(ع) است که فرمودند: «داخل فی الاشياء»؛ خدای متعال در

همه چیز هست؛ یعنی خدای متعال در این بطری هم هست. در آب این بطری هم هست؛ ولی فرقی با آب این است که آب محدود به این بطری است و خدای متعال وجود نامحدودی است که اینجا که هست، همه جای دیگر هم هست. در مقام تشبیه، می‌شود گفت مثل اینکه آن روح یعنی حیات حیوانی ما در همه بدنمان هست؛ در عین اینکه یکی است. یک حیات است؛ ولی در سر انگشت دست یا سر انگشت پا هست. پس دو وجودند، یکی مجرد و دیگری مادی است.

آنچه ما از آن دفاع می‌کنیم این است که وجودها در تشخص و وجود از هم جدا نیستند، در عین اینکه با وجود حق تداخل دارند.

حجت الاسلام دکتر سید احمد غفاری:

متشکریم از استاد جناب آقای فیاضی. نکته‌ای که از محضر حضرت استاد استفاده کردیم، تنوعی بود که در باب تبیین کثرت فرمودند؛ کثرتی که به لحاظ تاریخی بر همه تبیین‌ها مقدم بوده است، کثرت فلهویون. جالب است که در بعضی از کتاب‌های تاریخی گفته شده است که فلهویون حکمایی بودند که حتی سابقه تاریخی‌شان مقدم بر سابقه تاریخی یونان قدیم بوده است و حکمتی که در یونان قدیم، در کتب تاریخی مشاهده می‌شود، از حکمت فلهویون متأثر است.

کثرت دومی که معرفی کردند، کثرت مشاء بود که به کثرت تبیینی معروف است و کثرت سوم کثرت تشکیکی که در واقع، تشکیک خاص معروف است. استدلالی فرمودند مبنی بر اینکه وجودمان و محدودیت وجودمان را به علم حضوری می‌یابیم و در ذهنمان به صورت علم وجدانی احضار می‌کنیم. موجودیت یک شیء منوط به وجود داشتن آن شیء است و تمام ویژگی‌های آن شیء از قبیل

محدودیت و عدم محدودیت، تابع وجود آن شیء است. اگر ما، همه، موجود به وجود واحد حق تعالی باشیم، چون وجود حق تعالی نامحدود است، پس باید همه این موجودات هم نامحدود باشند؛ درحالی که این تالی باطل است؛ زیرا ما به وضوح، محدودیت را در خودمان می‌یابیم. در این بخش از فرمایش حضرت استاد، جناب آقای رضائی استفاده می‌کنیم.

آیت الله حسن رضائی:

تشکر می‌کنم از حضرت استاد فیاضی که با حوصله تمام، اعتقاد خودشان را تقریر کردند. عرایض بنده به این ترتیب است. برای تیمن و تبرک، آغاز سخن را به فقره‌ای از فقره‌های «مناجات شعبانیه» اختصاص می‌دهم. امام این‌طور به درگاه خدا عرض می‌کنند: «الهی هب لی کمال الإنقطاع إلیک . . . حتی تخرق أبصار القلوب حُجَب النور فتصل إلی معدن العظمة و تصیر أرواحنا مُعلَقة بعزّ قدسک. الاهی إجعلنی ممن نادیته فاجابک و لاحظته فصق لجلالک».

این اوج «مناجات شعبانیه» است. تناسبی که این فقره مناجات با بحث ما دارد، این است که خواسته انسان کامل از حق، آن است که به او عنایت و لطف کند. حضرت حق این عطا و این بخشش را داشته باشد که بنده به سوی او کمال انقطاع پیدا بکند و از این کثرات خلقی گمراه‌کننده که گاهی از اوقات هم انسان می‌گوید که ما بالفطره، متوجه موجودیت خودمان هستیم، نجات پیدا کند. همین مسأله در اینجا، درخواست انسان کامل است که خدایا به من این عنایت و این بخشش را داشته باش که به تو کمال انقطاع پیدا بکنم و تمام این حجاب‌ها را بدرم و به معدن نور دست پیدا بکنم و در افق سر برآورم که فقط و فقط، تو را ببینم؛ همچنین، خودم را هم متعلق به خود و به تو ببینم. عین ربط

به تو ببینم؛ نه چیزی زائد بر تو و در کنار تو و امری جدای از تو. درباره آن قسمت آخر «معلقة بعز قدسک»، حضرت امام (ره) می‌فرمود این چیست؟ به قول خودش، ادبیات این چیست؟ یعنی انسان به عز قدس خدا بچسبد؛ مثل آویزان بودن یک میوه به درخت. یا اینکه همان حقیقتی است که در فضای عرفان نظری بفهمیم عین ربط به تو هستیم و جدای از تو نیستیم. باز درود می‌فرستیم بر روان بنیانگذار جمهوری اسلامی، حضرت امام (ره) که در آن غزل معروفش می‌فرماید:

با هستی و هستی‌طلبان پشت به پشتیم
با نیستی از روز ازل گام به گامیم
یا در آن غزل معروف دیگر می‌سراید:
فارغ از خود شدم و کوس انا الحق بدم
همچو منصور خریدار سر دار شدم

نسبت کثرات خلقیه و صرف الوجود

کثرتی که حضرت استاد فیاضی تشریح کرده و از آن دفاع کردند، همان کثرت وجود است. اگر بحث از تشکیک است، تشکیک در شدت و ضعف خود وجود است با اعتقاد به تباین اینها. به تعبیر خود ایشان، اشخاص وجود را می‌توانیم بپذیریم. عرضم آن است که ما اگر فقط و فقط در کثرات خلقیه بخواهیم بحث را متمرکز بکنیم و پای حقی را که عین وجود و صرف وجود نامحدود بی‌حد و محض وجود است، به میان نیاوریم، اشکالی ندارد. هیچ مشکلی به وجود نمی‌آورد. در این قسمت، دعوایی نداریم و مشکلی نیست. مشکل آن است که بخواهیم در کنار کثرات خلقیه با این ارزیابی، با این تقویم، صرف‌الوجود را بپذیریم؛ یعنی محض وجود را که حدی ندارد و برای او نهایی در نظر گرفته نمی‌شود. تمام اشکال اینجاست که اینها را با هم چگونه جمع کنیم. چگونه اینها را با هم بپذیریم؛ یعنی

نقد استدلال استاد فیاضی مبتنی بر تفکیک وجود از موجود

حالا به دلیل و استدلالی می‌پردازیم که حضرت استاد بر اساس آن، نظر خودشان را محکم ساختند. تا آنجا که یادداشت کردم، استدلال ایشان پنج یا شش مرحله داشت که بعضی از آن مراحل به‌عنوان مقدمه بود و برخی دیگر به عنوان نتیجه و استنتاج.

نقد مقدمه اول

مقدمه نخست آن بود که فرمودند

روی این تأکید کردند و فرمودند این‌ها جدا و بریده از هم هستند؛ یعنی انفصال. تباین یعنی انفصال و جدایی. وقتی که شما می‌فرمایید تباین وجودات یا تباین موجود، اول مشخص کنید منظورتان تباین وجودات یا تباین موجودات است. ثانیاً مراد از تباین، تباین به‌معنای بینونت و جدایی و انفصال است یا تغایر و اختلاف؟ اینها هر کدام برای خودش حکمی دارد و نمی‌شود الآن درباره آن تصمیم گرفت. اینها در فضای تصویر، اصل صورت بود. من فعلاً به استدلال شما کار

یک امر نامحدود صرف صرف را چگونه در کنار این وجودات محدود جزئی بپذیریم. این مشکلی است که در مباحث بعد، به آن اشاره خواهم کرد.

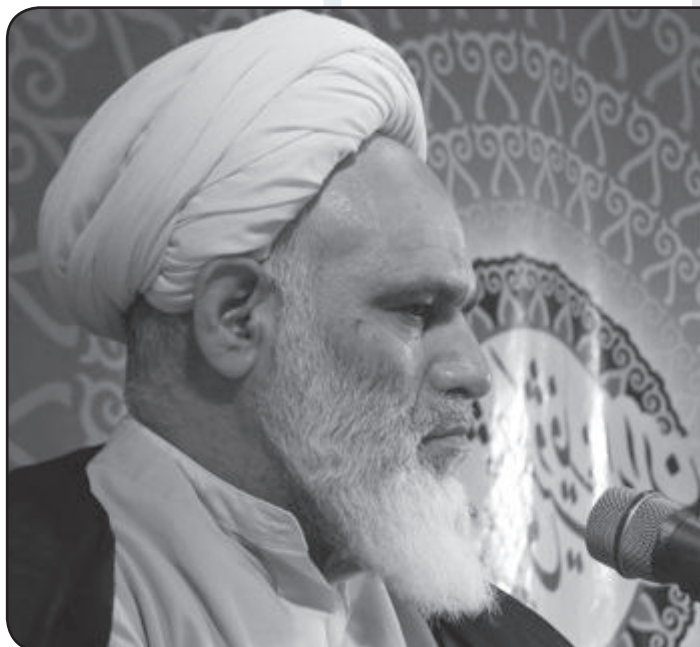
مسأله دیگری که فرمودند آن است که بحث از تباین وجود کردند. من اینجا سؤال می‌کنم که تباین وجود یا تباین موجودات؟ چون اینها با هم فرق دارند. نمی‌شود این دو را با هم یکی دانست و بعد گفت مردود یا مقبول است. ما تباین وجودات



فرمودند من وجود خودم را می‌یابم. من وجود دیگر موجودات را احساس می‌کنم. من عرض می‌کنم شما و من و دیگران «موجودیت» خودمان را احساس می‌کنیم و می‌یابیم یا «وجود» خودمان را؟ اینها با همدیگر یکی نیست. شما در صورتی می‌توانید فرمایش تان را مرتب کنید که سخن از یافتن وجود خودتان بوده باشد؛ نه موجودیت خودتان. اگر سخن از یافتن موجودیت خودتان بوده باشد، هیچ مشکلی با ما پیدا نخواهید کرد و ما هم شما را تأیید می‌کنیم.



را نمی‌توانیم بپذیریم؛ اما تباین موجودات را به یک معنا می‌توانیم بپذیریم. اینکه عرض کردم به یک معنا، سؤالی پیش می‌آید که مگر چند معنا تصور می‌شود؟ گاهی از اوقات، می‌گوییم مرادمان از تباین، جدایی و انفصال است. همان‌طور که حضرت استاد در فرمایش خود، در مقطعی از مقاطع فرمایش‌شان،



ندارم. این نکات در اصل، تصویر بحث بود.

نکته‌ای هم من اضافه بکنم که در جلسه گذشته هم خیلی روی آن پافشاری داشتیم و آن اینکه باید بین وجود و موجود فرق بگذاریم. این دو یکی نیستند و با هم فرق دارند. اگر فرق نگذاریم، باز نکاتی کور و مبهم هم در سخنان ایشان و هم در سخنان کسانی که چنین نظری دارند، خواهد بود که باید اینجا روشن شود.

من وجود خودم را می‌یابم. من وجود دیگر موجودات را احساس می‌کنم. من عرض می‌کنم شما و من و دیگران «موجودیت» خودمان را احساس می‌کنیم و می‌یابیم یا «وجود» خودمان را؟ اینها با همدیگر یکی نیست. شما در صورتی می‌توانید فرمایش تان را مرتب کنید که سخن از یافتن وجود خودتان بوده باشد؛ نه موجودیت خودتان. اگر سخن از یافتن موجودیت خودتان بوده باشد، هیچ مشکلی

با ما پیدا نخواهید کرد و ما هم شما را تأیید می‌کنیم. اگر یادتان باشد، ما تمام‌قد، در جلسه گذشته، از موجودیت خودمان و همه دفاع کردیم و گفتیم ما موجودیم و معدوم نیستیم. ما منشأ اثریم، ما هستیم، ما حس داریم، انفعال داریم، فعل داریم، گرایش داریم، بغض داریم، عداوت داریم، محبت داریم. اینها یافه نیست. این فضای بحث است و اینکه من وجود خود را احساس می‌کنم، حرف دیگری است. بحث موجودیت یک حرف است و بحث اینکه شما و من و دیگران وجودمان را احساس بکنیم، حرف دیگری است. این اصلاً اول نزاع است.



آیت الله رضانی: براساس مبانی عرفانی و حتی حکمت صدرایی با قرائت غلیظش که همان عرفان است، معنای موجود ساختن این نیست که وجود بدهد. هیچ‌گاه معنایش این نیست. موجود ساختن، یعنی از کمون به ساحت ظهور و بروز درآوردن



نقد مقدمه دوم

مقدمه دوم این بود که فرمودید ما محدودیم؛ یعنی وجودمان محدود است. این هم باز همان حرف درباره‌اش صدق می‌کند که موجودیت ما محدود است؛ نه وجود ما. این با آن فرق می‌کند. شما در صورتی می‌توانید بر این اساس فرمایش‌تان را محکم کنید که همه اینها به‌صورت وجود بوده باشد؛ نه به‌صورت موجودیت.

نقد مقدمه سوم

مقدمه سوم آن بود که فرمودید موجودیت یا موجود ساختن، یعنی وجود دادن. درباره این توضیح دادید که منظور از وجود دادن، یعنی اینکه قبلاً وجود نداشت و بعد به او وجود دادند. عرض من آن است که براساس مبانی عرفانی و حتی حکمت صدرایی با قرائت غلیظش که همان عرفان است، معنای موجود ساختن این نیست که وجود بدهد. هیچ‌گاه معنایش این نیست. موجود ساختن، یعنی ظاهر کردن؛ یعنی از کمون به ساحت ظهور و بروز درآوردن یا به‌تعبیر دیگر، جابه‌جایی. البته با مسامحه، جابه‌جایی عرض می‌کنم؛ زیرا جابه‌جایی به‌معنای واقعی کلمه نادرست است. در فضای عرفان نظری، نه عدم، وجود را می‌پذیرد که بگوییم وجود را به تو دادیم و از این به‌بعد، تو وجود داری و نه وجود از آن جهت که وجود است، عدم را می‌پذیرد که ما بخواهیم وجود را از صحنه و صفحه برداریم و حذف کنیم. نه آن درست است و نه این. اصلاً ما با محذوره‌های عقلی مواجه خواهیم بود؛ نه عدم از آن جهت که عدم است، وجودپذیر است و نه وجود از آن جهت که وجود است، عدم‌پذیر است. نور از آن جهت که نور است، ظلمت را نمی‌پذیرد. همان‌طور که در جلسه گذشته عرض کردم، آن چیزی که لاشرط از وجود و عدم است، تارة موجود می‌شود و آخری معدوم و این با بحث ما فرق می‌کند. موجود شدن یعنی همان ظاهرشدن و معدوم‌شدن یعنی از ظاهر به کمون رفتن. دلیل عقلی‌اش به همین صورتی است که عرض کردم. وجود از آن جهت که وجود است، عدم را نمی‌پذیرد و عدم هم از آن جهت که عدم است، وجود را نمی‌پذیرد؛ چون بین اینها یا تضاد است یا تناقض. اگر بخواهیم دقیق بگوییم، تناقض

است؛ نه تضاد. اما مسامحه می‌کنیم و می‌گوییم تضاد است. هیچ‌کدام از احد الضدین ضد مقابلش را نمی‌پذیرد یا احد النقیضین طرف مقابلش را نمی‌پذیرد.

حال، پرسش این است: یعنی چه که ما موجود ساختیم و آن را معدوم کردیم؟ یعنی ظاهر را به باطن بردیم و باطن را به ظاهر. این یعنی موجود کردن و معدوم ساختن. این فرمایش بسیار زیبایی قیصری در فضای شرح بر فصوص، در مقدمه شرح فصوص، فصل اول (ایجاد لالاشیاء) است که می‌فرماید: «ایجاد لالاشیاء اظهاره ایاها» یا «اختفائه فیها مع اظهاره ایاها»؛ یعنی حق تبارک و تعالی در این پوسته، «اختفائه فیها مع اظهاره ایاها»؛ یعنی خود در خفا برود و اینها را ظاهر کند. این یعنی موجود ساختن؛ نه اینکه وجود دادن به آن؛ یعنی تو هم از این وجود بهره‌مند باش. حالا چون می‌خواهیم تعبیر را در کنار این تعقل بنشانیم، چقدر این آیه شریفه دل‌نشین و زیباست: «وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنْزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ». ادبیات و وزن و قافیة قاعده شریف قرآنی بسیار عالی است که می‌فرماید: «هر چه شما در نظر بگیرید، نیست مگر به این صورت که خزانش در دست ماست و ما از آن خزائن به قدر معلوم نازل کردیم».

بعد در سوره حدید می‌فرماید: «وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ»؛ نه اینکه از آسمان آهن بارید. در جاهای دیگر قرآن، بحث «انزال» وجود دارد. هر جا که این واژه در آنجا به‌کار رفته است، یعنی همین خلق و آفرینش. اصلاً اگر بخواهیم آفرینش را در تعابیر قرآنی دنبال کنیم، چیزی که این محتوا را برای ما بیان می‌کند، همین «انزال» است. درباره آفرینش زوج‌های حیوانات، انزال به‌کار برده است. حالا من عین آن عبارت را به

خاطر ندارم؛ اما محتوایش را عرض می‌کنم. اصلاً آفرینش، یعنی انزال از خزائن غیب که چیزهایی به صحنه ظاهر فرو بریزد و ظاهر را از خزائن باطن پرکند و مزین سازد. این ادبیات قرآن در خصوص آفرینش است. البته منظور، وجود بخشی به آن معنای عرفی که گفته می‌شود، اصلاً و ابداً پذیرفتنی نیست. پس موجودیت، یعنی دادن وجود که در ادبیات عرفانی، دفاع از آن امکان‌پذیر نیست.

نقد مقدمه چهارم

در مقدمه بعدی فرمودید: محدودیت، یعنی محدودیت وجود. آیا محدودیت، یعنی محدودیت وجود؟ باز هم می‌گوییم که محدودیت یعنی ظرفیت مشخص‌داشتن. مثلاً شما فرض کنید باران نامحدود بیارد. در چه صورتی در این جای محدود، باران جمع می‌شود؟ به اندازه گنجایشی که اینجا هست. به هر مقدار گنجایش باشد، ظرفیت نیز به همان مقدار است. محدودیت یعنی همین که به اندازه مشخص، ظرفیت باشد. این ظرفیت به اندازه مشخص منجر به محدودیت می‌شود؛ والا ظرفیت نامحدود هیچ‌گاه منجر به محدودیت نخواهد شد؛ مگر با توجه به قابلیت و ظرفیت‌های متعدد و گوناگون.

در اینجا، باز باید تعبد را در کنار تعقل بنشانم. عرض می‌کنم که این فقره «دعای ابوحمزه ثمالی» خیلی برای من درخور توجه بود و هست. این دعا از ذهن انسان کامل پاک معصوم صادر شده است: «لایزال خیرک إلینا نازل و شرتنا ألیک صاعد». این را امام سجاد (ع) به درگاه الهی عرضه می‌دارد. درکل، «یزال» مسامحه هم نمی‌کند. بحث شکست نفسی هم نیست. بحث این است که در برابر معشوق، خود را نمی‌بیند و خاکساری خودش

را می‌خواهد ابراز بکند. من عرض این است که طبق فهم خودم، چون فرمایش حضرت ممکن است چیز دیگری باشد، حق تبارک و تعالی صرف وجود است و مطلق و بی‌حد و لایزال، این خیر به همه کلمات وجودی سرازیر است و همه از این خیر بهره‌مندند و این منجر به منشأ بودن اثر می‌شود و منجر به همه آن آثار و خواص؛ ضمن اینکه ما لایزال، شمران که همان محدودیت ماست، این خیر را محدود می‌کند. ای خدا، ما برای تو چه به ارمغان آوردیم؟ آیا چیزی جز محدودیت است؟ لایزال، خیر تو به‌سوی ما نازل است.

من از این فرمایش حضرت این‌گونه می‌فهمم که حضرت با این ادبیات و معنای عرفانی، بیان می‌کنند که تو به ما وجود دادی. موجود ساختن خیر و نازل ساختن از کتم غیب؛ نه عدم. عدم هم که گفته می‌شود، در روایات عدم آمده است؛ اما ما عدم را دو قسم می‌کنیم: عدم مطلق و عدم نسبی. اگر در روایات عدم آمده، عدم نسبی است؛ نه عدم مطلق. ما از کتم عدم مطلق درنیامدیم. آن محال است. از کتم عدم نسبی با به عرصه وجود نسبی نهاده‌ایم که همان موجودیت است با ادبیات عرفانی. این یعنی محدودیت؛ نه آنچه حضرتعالی فرمودید که وجود محدود است. اصلاً وجود محدود است، یعنی چه؟ ما نمی‌توانیم محدودیت را برای خود وجود بیان کنیم و خود وجود را محدود سازیم. این معنا ندارد.

نقد مقدمه پنجم

مسأله پنجم که در فرمایش‌تان بود، راجع به تداخل فرمودید که قدما به استحالة تداخل قائل بودند و الآن هم همین‌طور. بعد همین را دست‌مایه کردید برای فرمایش بعدی‌تان که خدای تبارک و تعالی وجود نامحدود

است که در این وجودهای محدود تداخل کرده است. خدای نامحدود که وجود نامحدود است، تداخل کرده است و با همه هست و همه هم وجودات شخصی جزئی و همه محاط به این هستند، با توجه به این مبنایی که فرمودید.

عرض من آن است: قدما که تداخل را محال می‌دانستند، چون به وحدت اتصالی قائل بودند؛ اما الآن دانشمندان به چنین چیزی قائل نیستند؛ چون موجودات وحدت اتصالی صوری دارند و از مولکول تشکیل شده‌اند و هر مولکولی از ذرات اتمی تشکیل شده است. بین ذرات اتمی فراق است و بین خود ذرات دارای مرکز و هسته‌های مرکزی فواصل است. اگر این فواصل بین مولکول‌ها را بگیرند و بین آن ذرات اتمی، فواصل را حذف کنند، این کره زمین به این عظمت، به اندازه یک ارزن می‌شود؛ اما چون به وحدت اتصالی قائل نیستند؛ لذا پذیرش تداخل راحت است. مثل اینکه الآن شما آب را داخل اسفنج می‌کنید. اگر اسفنج را داخل آب بیندازید، آب درون اسفنج می‌رود. قدما به این تداخل قائل بودند و به این صورت، الآن هم دانشمندان قائل هستند؛ چون مینا را خراب کردند. چون وحدت اتصالی را از بین بردند و با این نظریه جدید این کار صورت گرفته است. چون اصلش وحدت اتصالی نیست.

شما راجع به حق تعالی قائلید که یک تکه تکه پراکنده هست که آن در اینها تداخل می‌کند یا به‌عکس. آیا این‌گونه است؟ بحث ما درباره وجود است. وجودی که یکپارچه است و وحدت حقه حقیقه دارد. اگر شما بخواهید برای دیگران، وجود قائل باشید، باید به چنین چیزی قائل باشید که اینها وحدت اتصالی و حقه دارند. اینکه وحدت اتصالی می‌گوییم، از باب مسامحه است.

وحدت حقّه حقیقی بالاتر از وحدت اتصالی است؛ چون وحدت اتصالی در عالم اجسام است. وحدت حقّه حقیقی مربوط به اصل وجود است که جسمیت و جسمانیت ساحل وجود است و اصلاً نمی‌توانیم آن را ملاک قرار دهیم. اگر بخواهید برای آن وحدت حقّه حقیقیه که یکپارچه، همه جا را پر کرده است، چیزی شبیه به تکثیر قائل شوید، تداخل اصلاً معنا ندارد. در این قسمت، آخرین سخنی که می‌خواهم عرض کنم، این است که حضرت استاد



دکتر غفاری: حضرت استاد فیاضی می‌فرمایند:
موجود بودن یک شیء به معنای وجود داشتن آن شیء است؛ اما در مقابل، حضرت استاد رضائی می‌فرمایند:
موجود بودن شیء فقط به معنای ظاهر بودن آن شیء است و شیء در عین حال که ظاهر است، دارای وجود نیست و فقط حق تعالی دارای وجود است.



فیاضی، این نحوه‌ای که درباره حق تعالی تصویر فرمودید، یک حلولی مدرن ارائه خواهد کرد از حق تعالی نسبت به اشیا. ما چقدر با هم بحث کردیم تا حلول را رد کردیم. حالا شما به جایش نور گذاشتید! البته تشبیه فرمودید. بیان شما تشبیهی بود؛ ولی بالاخره این را به عنوان یک نمونه قرار دادید که با این بخواهید اصل مطلبتان را اثبات کنید. منظور شما این است که خدای تبارک و تعالی نور محض نامحدود است و در همه وجودات حلول کرده است، بدون اینکه جا

برای آنها تنگ بشود یا جا برای خودش تنگ بشود. خدا شاهد است این یک حلولیت مدرن است. حالا می‌خواهید اسمش را بگذارید حلولیت یا نگذارید.

دکتر غفاری:

بی‌نهایت متشکرم. سخنان حضرت استاد جناب آیت‌الله رضائی مانند جلسه قبل، بر تفکیک وجود و موجود متمرکز بود و برای موجود بودن یک شیء دارا بودن وجود را الزامی نمی‌دانند. ایشان بر اساس همین نکته، پنج مرحله از استدلال موجود در سخنان حضرت استاد فیاضی را نقد فرمودند. ما با توجه به اینکه وقتمان محدود است، فقط به یک پرسش از هر دو استاد بزرگوار اکتفا خواهیم کرد و در ادامه، به پرسش‌های حضار خواهیم پرداخت. پرسش مهمی که در این زمینه در صحبت‌های دو استاد بزرگوار مشاهده می‌شود و به آن حساسیت نشان دادند، بحثی بود راجع به معنای موجودیت و وجود. حضرت استاد فیاضی می‌فرمایند: موجود بودن یک شیء به معنای وجود داشتن آن شیء است؛ اما در مقابل، حضرت استاد رضائی می‌فرمایند: موجود بودن شیء فقط به معنای ظاهر بودن آن شیء است و شیء در عین حال که ظاهر است، دارای وجود نیست و فقط حق تعالی دارای وجود است. درخواست ما این است که بر سر این مطلب بحث بشود تا به طور شفاف و روشن، مراد اساتید بزرگوار از معنای موجودیت و وجود مطرح شود.

آیت الله فیاضی:

من فرمایش حضرت استاد جناب آقای رضائی را مروری سریع می‌کنم. «الهی هب لی کمال انقطاع الیک» در خودش، اثبات «ان» است. «لی» یعنی اول، من هستم؛ ولی من بیچاره که دل بسته غیر تو هستم. کاری کن که از همه

بُرم و به تو پیوندم. این معنایش این نیست که من وجود ندارم. آخرش هم تأکید فرمودند «و تصویر ارواحنا معلقة بعز قدسک» چون ما نقليه هستيم، بايد به ظهور لفظ تمسک کنیم. این استدلال عقلی باب خودش را دارد. در اینجا، معنایش این است که روحی هست. ارواح ما هستند. ارواح ما به عز قدس تو آویخته بشوند؛ البته نه مثل آویختگی... آنچه شما نفی فرمودید، ما هم نفی می‌کنیم. یک میوه درخت، چون هر دو جسم‌اند و مادی، هر دو هم وجود فی‌نفسه دارند. اینجا این‌طور نیست. البته او یک وجود است که هستی ما و همه کمالات ما از اوست؛ ولی بالاخره، هستی ما را او داده است. من در مقام تشبیه عرض کردم مثل این است؛ علم جناب آقای رضائی که تنزل می‌کند، به این بیاناتی که فرمودند، این بیانات وجود سیال دارند، الفاظ‌اند، کلمات‌اند. هرگز این الفاظ و کلمات در ذهن ایشان کامل نبوده است. علم ایشان است که هم قبلاً کامل بوده و هم الآن کامل است و این الفاظ و کلمات اثر آنهاست. اگر تعبیر «ظهور» می‌آوریم، نه به معنای آن است که خود آنها جابه‌جا شدند؛ مثل تعبیری که خود حضرت تعالی فرمودید. خیر، آن جابه‌جا نمی‌شود و سر جای خودش هست؛ ولی یک اثری هم از آن انشاء می‌شود که این کلمات و الفاظ هستند.

فرمودید اگر سخن از کثرات باشد؛ نه از هر چه صرف‌الوجود است، سخن شما درست است. یعنی چه؟ یعنی اگر خدا را از یاد ببریم، موجودیت ما تأمین است؛ ولی اگر بخواهیم توجه کنیم به اینکه خدا صرف‌الوجود است، معنا ندارد که بگوییم ما هم وجود داریم و ما هم وجودیم. خیر، اگر وجود نیستیم، چون وجود و عدم متناقض‌اند، پس

حتماً عدمیم. اگر کسی عدم است، پس دیگر حرفی برای گفتن ندارد. بنده اگر حرف می‌زنم، به این دلیل حرف می‌زنم که معتقد نیستم عدمم. اگر معتقد باشم عدمم، دیگر خودم محکوم هستم به اینکه نمی‌توانم حرف بزنم.

فرمودند آیا تباین به معنای انفصال است یا اختلاف؟ عرض کرده بودم تباین مشائی‌ها خیلی بیشتر از انفصال و اختلاف است. هم انفصال است و هم اختلاف و هم اینکه هیچ جهت اشتراکی در متن وجود نیست که ما به این قائل نیستیم. اما تباین به معنای انفصال است. ما

حتماً باید مصداق عدم باشد. برای اینکه هر چیزی یا وجود است یا اگر وجود نیست، حتماً عدم است. وقتی شما فرمودید وجود ندارد، پس حتماً باید بپذیرید که معدوم است. دیگر نمی‌توانید بفرمایید موجود است! جمع بین موجودیت و نداشتن وجود، جمع نقیضین است. مثل این است که بنده بگویم من عالمم؛ اما علم ندارم و علم عین وجود من نیست؛ در حالی که طبق اتحاد عاقل و معقولی که آخوند اثبات کرد، اگر کسی بخواهد عالم بشود، باید علم، عین وجود او بشود؛ آن‌گونه که ابن سینا تصویر می‌کرد

هم علی‌القاعده، آن را پذیرفته‌اید و امری برهانی است، وقتی من می‌توانم عالم باشم که علم عین وجود من باشد. وقتی هم می‌توانم موجود باشم که وجود عین من باشد؛ همان‌طور که ملاصدرا در صد جا، به این مسأله تصریح کرده است. هر چیزی که موجود است، وجودش عین خودش است. همین مشکل اساسی که ما به نظرمان می‌آید، این است که اگر موجودیت شیئی را بپذیرفتیم، باید مصداق بودن او را برای وجود، یعنی وجود بودن او را هم بپذیریم. اگر آب موجود است، به دلیل آن وجودی است که با او

جمع بین موجودیت و نداشتن وجود، جمع نقیضین است. مثل این است که بنده بگویم من عالمم؛ اما علم ندارم و علم عین وجود من نیست.



معتقدیم هر وجودی جدای از وجود دیگر است که البته اگر جدا بود، اختلاف به معنای این است که غیر اوست و گاهی هم باهم اختلاف دارند؛ یعنی یکی آب است و یکی آتش. اختلاف حتی به این حد! فرمودید که ما موجودیت خود را می‌یابیم؛ نه وجود خود را. این همان مشکل اساسی است که جناب آقای دکتر غفاری اشاره فرمودند که اساس اختلاف به اینجا برمی‌گردد. بنده عرض می‌کنم اگر چیزی موجود است، حتماً وجود دارد و حتماً مصداقی از وجود باید باشد تا موجود بشود. چرا؟ برای اینکه اگر مصداق وجود نباشد،

که می‌گفت نفس انسان جاهل با نفس انسان عالم در خود حقیقتش هیچ فرقی نمی‌کند. فرق آن فقط در یک امری است که به عالم ندارد. اشکال آخوند این است که اگر این‌طور باشد، عالم و جاهل یکی‌اند. فرق آن در بیرون است. یعنی عالم نیز در حقیقتش جاهل است؛ ولی کنار او علم است. این مثل این است که شما که عالم نیستید، کنار یک دانشمند نشسته باشید. وقتی شما عالم هستید که علم عین وجود شما باشد. ما عرض می‌کنیم درباره علم بنا بر اتحاد عاقل و معقولی که خود شما

عینیت پیدا کرده است. کار خدای متعال همین است که یک وجودی را در عالم می‌آورد که عین آب است یا یک وجود دیگری می‌آورد که عین خورشید است و همین‌طور، بقیه موجودات. این همان جایی است که به نظر ما، نمی‌توان چنین حرفی زد که ما موجودیت خودمان را می‌یابیم و قبول هم داریم؛ اما وجود خود را نمی‌یابیم! این اصلاً تفکیک‌پذیر نیست. اگر ما موجودیت خودمان را می‌یابیم، دقیقاً یعنی اینکه وجود خودمان را می‌یابیم؛ به خصوص اینکه می‌بینید همه انسان‌ها آنچه می‌یابند، وجود خودشان است. شاهد

بر این مطلب اختلافی است که می‌بینیم بین افراد هست. کسی که مادی گراست، فکر می‌کند همین بدن وجودش است. متکلم می‌گوید این بدن تنها نیست، روح هم هست؛ ولی روح هم جسم لطیفی است مثل خود همین بدن مادی؛ اما ماده‌اش لطیف است. فیلسوفان ما هم می‌گویند روح اصلاً مادی نیست. یک موجود مجرد است. در همه اینها اختلاف است؛ اما در اصل وجودش اختلاف نیست. پس معلوم می‌شود آنچه ما به آن علم



خیر.

دکتر سید احمد غفاری:

پس ما برای موجودیت یک شیء، تمایز آن وجود را نیاز نداریم؟
آیت الله غلامرضا فیاضی:
چرا، برای اینکه تشخص، یعنی وجود مبهم هر چیزی مساوی است با عدم؛ یعنی می‌گویند وجود است. بعد، بگویید تعین این وجود چیست؟ می‌گویید هیچ تعینی ندارد؛ این نظر را اتفاقاً اول، ملاصدرا در *شواهد الربوبیه* مطرح کرده است که وجود و ماهیت باهم تلازم دارند؛ ولی این تلازم، تلازم تحلیلی است؛ والا در خارج، عین هم هستند.

دکتر سید احمد غفاری:

ولی واقعاً دو موجودند. آیا واقعاً دو

به یک وجود.

دکتر سید احمد غفاری:

پس دو موجود به دو وجود متمایز نیاز ندارند؟
آیت الله فیاضی:

نه، نیاز ندارند.

دکتر سید احمد غفاری:

دربارۀ واجب و ممکن، اگر کسی بگوید که واجب و ممکن دو موجود هست؛ ولی دو وجود نیست...

آیت الله فیاضی:

بله. یک مقدمه عرض کردم و گفتم که وجود حق نامحدود است به عقل و نقل. وجود من بالوجدان و بالفطره محدود است؛ یعنی خودم را به علم حضوری و وجدانی می‌یابم. محدودیت من را بالوجدان نمی‌یابم؛ اما



حضور داریم، همان امری است که همه بر آن توافق داریم و آن اصل وجود است.

دکتر سید احمد غفاری:

یک سؤال در اینجا می‌خواهم بپرسم و آن اینکه می‌فرمایید که هنرمندی آفرینش به این است که وقتی خداوند آب را می‌آفریند، وجودی را می‌آفریند که عین آب است. پس ما در آب دو موجود سراغ داریم؛ یکی وجود و یکی هم آب‌بودن این وجود. آیا اینکه ما دو موجود در اینجا مشاهده می‌کنیم، دو موجود مستلزم دو وجود است؟

آیت الله غلامرضا فیاضی:

وجودند. سؤال این است که آیا علم خدای متعال موجود است یا نه؟

آیت الله فیاضی:

بله.

دکتر سید احمد غفاری:

قدرتش هم موجود است یا نه؟

آیت الله فیاضی:

بله.

دکتر سید احمد غفاری:

دو موجود است یا یک موجود؟

آیت الله فیاضی:

دو موجود است

دکتر سید احمد غفاری:

به چند وجود؟

آیت الله غلامرضا فیاضی:

به علم فطری، یعنی با «قضایا قیاساتها معها»؛ چون تمنیات را می‌یابم. تمنیات یک کبری دارد که هر موجودی که تمناً دارد، چون چیزهایی ندارد، تمناً دارد. این کبری، کبرای مطوی است که آن قیاس را با این کبری تشکیل می‌دهیم.

اینکه فرمودند ایجاد، بخشیدن وجود نیست، ما عرض می‌کنیم که اتفاقاً ایجاد، بخشیدن وجود است؛ اما بخشیدن به‌فرمایش علامه طباطبائی اعطا نیست. اعطا، یعنی خدای متعال از وجود خودش، چیزی را به وجود مخلوقش بدهد.

اینجا تعبیر فرموده که فاعلیت، چیزی شبیه اعطاست. چرا؟ برای اینکه آن فاعل در جایی خودش هست و از جیب او و از خزینۀ او و از وجود او، هیچ کم نمی‌شود؛ اما موجود دیگری با ارادۀ او ابداع می‌شود. او وجود دیگری است با تشخص دیگری که در عالم می‌آید و عدم او طرد می‌شود؛ نه اینکه وجود بود و به آن وجود دادند که حاج آقا می‌فرمایند وجود نمی‌شود موجود بشود و نه اینکه عدمش را به وجود تبدیل کردند که یعنی خود آن عدم مثل خمیرمایه‌ای بود که نانو آن را برمی‌دارد و روی تخته پهن می‌کند و در تنور می‌برد. در نهایت هم به نان تبدیل می‌شود. این‌گونه نیست که ابداع باشد؛ یعنی در خود تنور بدون اسباب و وسایل، او اراده کند، نان به‌وجود آید. ابداع یعنی اینکه نان در تنور برود، با قدرت نانو ابداع شود. این را می‌گوییم که نان وجودی غیر از وجود نانو دارد و تشخصی غیر از تشخص او دارد و هیچ چیز هم از وجود نانو کم نشده است.

دکتر سید احمد غفاری:

وجودی که این ممکن پیدا می‌کند با این ایجاد، آیا یک کمال هستی‌شناسانه است؟

آیت الله فیاضی:

بله، حتماً کمال است.

دکتر سید احمد غفاری:

آن وقت این موجود نامتناهی فاقد این کمال است؟

آیت الله فیاضی:

بله، باید فاقد باشد؛ برای اینکه این کمال است با قید محدودیت و او باید فاقد کمال محدود باشد. او باید واجد کمال نامحدود باشد. اگر او بخواهد واجد کمال باشد، در عین اینکه کمال هست، با محدودیت ملازم است؛ یعنی کمال محدود است. او باید فاقد کمال محدود و واجد کمال نامحدود باشد؛ لذا

می‌گوییم شیرینی برای خربزه کمال است؛ اما خدا باید فاقد این کمال باشد. خدا شیرین نیست. ولو اینکه شیرینی کمال است، اما این کمال در موجودی است به نام خربزه که جسم است و محدود.

دکتر سید احمد غفاری:

پس این نامتناهی، نامتناهی در مرتبۀ وجود است؟

آیت الله فیاضی:

در وجود نه. نامتناهی یعنی هر کمالی را که نامتناهی است، دارد؛ اما داشتن کمالات متناهی، خودش نقص است.

استاد رضائی فرمودند نه وجود، عدم‌پذیر است و نه عدم، وجودپذیر. بله! وجود عدم‌پذیر نیست؛ یعنی نمی‌شود وجود در ظرف اینکه وجود



آیت الله فیاضی: نامتناهی یعنی هر کمالی را که نامتناهی است، دارد؛ اما داشتن کمالات متناهی، خودش نقص است.



است، معدوم باشد؛ ولو درست. عدم هم وجودپذیر نیست. درست است؛ اما جایگزین که می‌شود؛ یعنی می‌شود تا یک زمانی، در یک ظرفی، یک چیزی عدمش باشد و از آن به‌بعد عدمش نباشد و وجودش جایگزین آن باشد. این استدلال همان استدلالی است که مثل پارمنیدس و ... می‌گفتند که محال است چیزی به‌وجود بیاید؛ همان‌طور که محال است چیزی از بین برود؛ برای اینکه نه وجود عدم می‌پذیرد و نه عدم وجود می‌پذیرد. عرض ما نیز این است که نه وجود عدم می‌پذیرد و نه عدم وجود می‌پذیرد؛ ولی هر وجود غیرواجبی

این را می‌پذیرد که جای خودش را به عدم خودش بدهد؛ چون جای این وجود است، نقیض دارد. یا خودش باید باشد یا نقیضش. تا خودش هست، خودش است. اگر خودش نبود، نقیضش هست.

آن وقتی که خدای متعال آن را ایجاد نکرده بود، عدمش حاکم بود. حالا که ایجاد کرد، عدمش طرد می‌شود و وجودش در عالم می‌آید. اینکه فرمودند قدما تداخل را ممتنع می‌دانستند، چون به وحدت اتصالی قائل بودند. من عرض کردم سؤالی که از جناب آقای گلشنی کردم، این بود: با توجه به اینکه وحدت اتصالی در بین اجسام حاکم نیست و خلأ هست، آیا نور که در اجسام وارد می‌شود و از آنها عبور می‌کند، آیا از خلأهای آنها عبور می‌کند یا وارد خود جرم هم می‌شود؟ چون فرمودند وارد خود جرم هم می‌شود.

استاد فرمودند نظر شما یک حلول مدرن است. مرحوم آخوند حلول را چنین تعریف کرده‌اند: «اگر حال به‌گونه‌ای باشد که وصف برای محل باشد، نامش حلول است در جاهای مختلف. حال وجود رابط است؛ به‌معنای اینکه وجود رابطی است وصف برای محل است و ما هرگز هیچ موجودی را نه وصف خدا می‌دانیم و نه اسم خدا؛ برخلاف آن فضای عرفانی که فرمودید آنها می‌گویند که همه موجودات اسم حق‌اند. ما می‌گوییم نه اسم حق‌اند و نه وصف حق؛ بلکه موجوداتی هستند مغایر با حق و امکان سلب از حق دارند. نه او حق است و نه حق، اوست؛ در عین اینکه حق، در او هست؛ ولی حق، حق است و او، اوست. همان که فرمود «داخل فی الاشياء لا بممازجة»؛ باهم آمیخته نمی‌شوند. پس حاصل پاسخ جناب آقای دکتر غفاری این است: به‌نظر ما، اینکه کسی بفرماید چیزی

موجود است؛ اما وجود ندارد، مثل این است که بگویند من عالمم؛ اما علم ندارم. امکان ندارد. اگر بخواهد چیزی موجود باشد، یا باید دست از آن اصالت وجودی برداریم که اصلش در همان عرفان نظری مطرح شده و آخوند آن را به عنوان بحثی فلسفی تبیین کرده است که امکان دست برداشتن از آن نیست؛ همان طور که خود حضرت آقای رضائی اشاره فرمودند: تصورش کافی است برای تصدیقش؛ یعنی اگر کسی این مسأله را درست تصور کند، تصدیق می کند که هر چه بخواهد موجود بشود، باید وجود پیدا کند.

بنابراین، موجودیت با وجود بودن و داشتن وجود ملازم است. نمی توان گفت چیزی موجود است؛ ولی وجود ندارد! بله، یک جا می شود و آن جایی است که موجودیت او مجاز باشد. حضرت آقای رضائی این را بیان فرمودند؛ ولی فکر می کنم جزو مدعای ایشان است که معتقدند همه موجودات غیر از حق، بالعرض موجودند. فکر می کنم در جلسه قبل هم به این تصریح فرمودند. اگر این باشد، درست است. به مجاز موجودند؛ یعنی حقیقتاً وجود ندارند و موجود هم حقیقتاً نیستند. آن درست است؛ ولی اگر بگویند کسی حقیقتاً موجود است؛ ولی وجود ندارد، به نظر می آید که این تناقض است.

دکتر سید احمد غفاری:

بی نهایت متشکرم. استاد رضائی، در فرمایش جناب استاد فیاضی، ما تنزل را به معنای علیت مشاهده می کنیم. وقتی شیء تنزل پیدا می کند، یعنی آن شیء منشأ شیء متنزل می شود؛ همان طور که به علم و الفاظ الکلمات تشبیه کردند که علم تنزل پیدا می کند به عالم الفاظ؛ یعنی منشأ آنهاست. فرمودند که اگر چیزی موجود است، ولی وجود ندارد، پس آنجا عدم حضور

دارد و اگر در جایی، عدم حضور دارد، آن معدوم است، دیگر نمی توانیم از آن به موجود تعبیر کنیم. نکته سوم اینکه فرمودند واجد بودن خداوند نسبت به کمالات محدود، نقص خداوند است. خواهش می کنم به این سه نکته بسیار محوری عنایت فرمایید.

آیت الله رضائی:

من سریع مرور می کنم و در لابه لای این مرور هم به فرمایش شما اشاره خواهم کرد. درباره «مناجات شعبانیه» عرض کردیم «هب لی» یا «ارواح» فرمودند که یعنی اینها هستند. این را که منکر نیستیم؛ «لی» یا آن «ارواح». ما این را عرض می کنیم که یک وقت ما اینها را به صورت ربطی می پذیریم و یک وقت به صورت غیر ربطی. اگر به صورت ربطی بپذیریم، همان چیزی است که می گوییم؛ ولی یک وقت ما ملتفت نیستیم. در عالم کثرت منغیریم (غوطه وریم) و همین حجاب ما می شود و گمان می کنیم که یک موجود مستقلیم. فقط و فقط مخلوق خدا بدون ربط هستیم. یک وقت هم کمک خدا دست ما را می گیرد و عنایت خدا از ما حمایت می کند و به آن مرحله ای می رسیم که متوجه ربطی بودن خودمان می شویم و الآن این محل بحث است. در این بخش مناجات، امام به درگاه خداوند عرضه می دارد که به من بچشان تا من این حقیقت را با تمام وجود لمس کنم که متعلق به عزّ قدس تو هستم. پس منافاتی ندارد ما اینها را بپذیریم و در عین حال، آن سخن را هم قبول داشته باشیم؛ چون این «لی» و آن «ارواح» را به صورت ربطی می پذیریم.

مسأله بعدی که در سؤال های جناب آقای غفاری هم بود، تمثیل کردن جناب استاد فیاضی به الفاظی است که از من صادر

می شود و این معنای «وما نُزِّلُهُ الا بِقَدَرٍ معلوم» است که در نتیجه این الفاظ می شود آثار من که جدای از حقیقت من است و جدای از آن علم مخزون در ذات من است و معنای نزول هم یعنی همین. جداً این قیاس، قیاس مع الفارق است. شما در اینجا اگر می خواهید مثال بزنید، به صور ذهنی مثال بزنید. مراد از ظهور هم که گفته می شود ظهور در عالم الفاظ را محدود به این نکنید و به این صورت نگویند؛ بلکه فقط همین قدر که در سویدای ذات تان فعالیت و تخیل می کنید، تصویر ذهنی در خودتان به وجود می آورید؛ این خودش یعنی برخاسته شدن از بطن ذات شما و ظاهر شدن به صورت صور ذهنی. ما می توانیم این را بگوییم که از شما برخاست و به شما بازگشت. از شما نشأت گرفت و به شما رجوع کرد که این یک تمثیل خوبی خواهد شد برای «إنا لله و إنا إليه راجعون». در جلسه گذشته هم من عرض کردم که این نمونه ای را که ما در خودمان داریم، نمونه بسیار زنده ای است برای خلاقیت حق تبارک و تعالی؛ لذا عارف از موجودات عالم تعبیر به وهم و خیال می کند و بین وهم و خیال هستی شناسانه و وهم و خیال معرفت شناسانه تفکیک می کند. تمام موجودات عالم هیچ و پوچ اند؛ بلکه اینها در مقام مقایسه با حق تبارک و تعالی، مثل صور ذهنی هستند؛ در مقایسه با ما که آنها را آفریدیم. یعنی چه ما آفریدیم؟ یعنی از بطن ذات ما و از کمون ذاتمان به صور ذهنیه ظاهر می کنیم و ظهور می بخشیم. این معنا و این تمثیل با بحث ما مطابق است؛ نه آنچه جنابعالی فرمودید. واقعاً لفظ که از دهان من صادر شد، دیگر در اختیار من نیست و در فضا گم می شود. جدای از من و بریده از من است. تا وقتی که در دهان من است و در ریه

من به صورت هوا و به صورت نفس است، جزو من است؛ اما وقتی که لفظ شد و بیرون آمد، دیگر به من ربطی ندارد. آیا واقعاً مخلوقات خداوند تبارک و تعالی این گونه هستند؛ یعنی وقتی خداوند تبارک و تعالی اینها را آفرید، دیگر هیچ و به طور کلی به خدا ربطی ندارد؟ این طور است؟ ما این نوع خالقیت را نمی‌پذیریم. مبارک کسی که می‌پذیرد.

مسألهٔ سومی هم فرمودید و آن اینکه اگر ما خدا را دخیل بکنیم و در کنار موجودات قرار بدهیم، این گونه محاسبه می‌شود و گر نه، جور دیگری محاسبه می‌شود. من این را عرض کردم که شما نقد فرمودید. من منظورم این بود که اگر فقط و فقط وجودات بودند و همه محدود، اشکالی نداشت. این وجود محدود، آن وجود محدود در کنار هم، ما می‌پذیریم. مشکلی هم ندارد؛ اما این نیست. بلکه ما باتوجه به تقریر جنابعالی که می‌خواهید یک وجود مطلق صرف نامتناهی برای حق تعالی در نظر بگیرید و در کنار این، وجودات بریده‌بریده و جداجدا را قرار دهید، ما می‌گوییم این مشکل است. با این تحلیل مشکل داریم.

آیت الله فیاضی:

در کنارش قرار نمی‌دهیم. می‌گوییم در دامنش و در وجود قرار می‌دهیم.

آیت الله رمضانی:

اشکالی ندارد. این دامن هم که شما می‌فرمایید، عین در کنار هیچ فرقی نمی‌کند؛ چون اینها را جدا می‌دانید. فرق نمی‌کند. اصل کلام در این جدابودن است؛ چه در دامن باشد و چه نباشد. شما همین قدر که حوزهٔ وجودی وجود الف را از حوزهٔ وجودی خدا بریده فرض کردید، مشکل دارد. در همین جا من باز یک روایت بخوانم که خیلی زیباست.

آیت الله فیاضی:

اول بفرمایید که عرض من چه اشکال عقلی دارد؟

آیت الله رمضانی:

اشکال ندارد. همین که وقتی شما حق تعالی را از نظر وجود، از هر جهت محدود ندانستید، معنا ندارد که مخلوقات به صورت بریده و جدا از حق تعالی بوده باشند. این معنا ندارد.

آیت الله فیاضی:

این مدعاست. دلیل این چیست؟

آیت الله رمضانی:

دلیلش همین است که عرض کردم.

آیت الله فیاضی:

عرض کردم یک فرد نامحدود این وجودات است.

آیت الله رمضانی:

درست مثل این می‌ماند که شما یک حجم نامحدودی را در نظر بگیرید.

آیت الله فیاضی:

نه، شما سراغ جسم رفتید.

آیت الله رمضانی:

اینها تحلیل ذهن است. من عرض می‌کنم وقتی شما یک حجم نامحدودی در نظر گرفتید، دیگر نمی‌توانید یک حجمی را در کنار این، جدای از این بپذیرید؛ چه از نظر طول و چه از نظر عرض.

آیت الله فیاضی:

اگر تداخل محال باشد.

آیت الله رمضانی:

عرض می‌کنم شما طول و عرض و عمق نامحدود را در نظر بگیرید که همه جا را دربر گرفته است؛ بنابراین، چیزی جدای از آن معنا ندارد. من این را عرض می‌کنم که استمرارش همراه خودش است.

دکتر سید احمد غفاری:

استاد ببخشید، نکته‌ای اینجا وجود دارد که حضرت استاد فیاضی بر آن تأکید می‌کنند و آن این است: این وجودی که به ما مربوط است، وجودی محدود است. این وجود

محدود با ویژگی محدود نسبت به وجودی که ویژگی نامحدود دارد، سنجیده می‌شود. وجودی که نامحدود است، نمی‌تواند شامل وجودی باشد که محدود است.

آیت الله رمضانی:

ایشان می‌فرمایند نمی‌شود.

آیت الله فیاضی:

دلیل دارم. دلیلش هم این است که محدود و نامحدود در حکم متناقض‌اند و چون صفت‌اند، نمی‌توانند درعین حال که محدودند، نامحدود بشوند. آیا شما می‌گویید که وجود است؟

آیت الله رمضانی:

خیر.

آیت الله فیاضی:

آیا می‌گویید یک وجود واحد است؟

آیت الله رمضانی:

به صورت شرط لا.

آیت الله فیاضی:

وجود واحد را می‌گوییم هم محدود است و هم نامحدود!!!

دکتر سید احمد غفاری:

یعنی شما شیء را محدود نمی‌دانید؟

آیت الله رمضانی:

یعنی ببینید ما وجود نامحدود را وجود محدود می‌دانیم؛ ولی محدود به شرط لا؛ نه بلکه لا بشرط.

آیت الله فیاضی:

وجود محدود به شرط لا بودنش است؛ والا محدود نمی‌شود. این مثل این است که بگویید محدود به شرط اینکه شرط محدودیتش را برداریم. نامحدود می‌شود. محدود بودنش به این است که این به شرط لا باشد؛ یعنی به شرط اینکه بیش از این نباشد، می‌شود محدود. اگر بگویید نه، می‌گوییم محدود وجود دارد؛ اما نه به شرط اینکه بیش از این نباشد؛ یعنی می‌شود باشد. پس اگر می‌شود باشد، پس محدود نیست.

آیت الله رمضانی:

همین محدودی را که جنابعالی روی

آن تمرکز می‌کنید، ما می‌خواهیم بگوییم که این محدود آیا از حوزه وجودی نامحدود جدا و بریده است؟

آیت الله فیاضی:

ولی در حوزه وجود او هست.

آیت الله رمضان:

حالا اجازه بدهید این روایت را بخوانم. روایت از امام صادق(ع) است. راوی در اینجا مشخص نیست؛ ولی در کافی، سندش این‌گونه است: علی بن محمد عن سهل بن زیاد عن ابن محبوب عن مَنْ ذکره می‌فرماید: «ان ابی عبدالله(ع) مرسله قال: قال رجل عنده الله اکبر». شخصی نزد امام صادق(ع) تکییر گفت: الله اکبر. حضرت فرمودند: «الله اکبر من اى شیء؟» «خدای تبارک و تعالی از چه

همان چیزی است که ما عرض می‌کنیم.

ما اگر خواسته باشیم بگوییم خدای تبارک و تعالی یک طرف است؛ ولو تداخل کرده و وجودات اشیاء هم در کنار او؛ ولو در دامن او، حوزه وجودی این با حوزه وجودی آنها دو تاست. این محدودیت است. محدودیت به این معنا که شما بگویید تداخل کردند یا نکردند. کار به تداخل ندارم. تمرکز روی تمرکز نیست.

در ادامه این روایت، وقتی حضرت می‌فرمایند: «حدّته»، آن شخص می‌گوید: «فکیف اقول؟» پس من این الله اکبر را به چه معنا در نظر بگیرم؟ حضرت می‌فرمایند: «قل الله اکبر من ان یوصف» خدا

می‌خواهد شما خدا را فرض نکنید. «هل ثم شیء فیکون اکبر منه» آیا سؤال به اینجا خواهد رسید که ما بگوییم بزرگ‌تر از او هست؟ اصلاً چیزی هست؟ منتفی است به انتفاع موضوع؛ یعنی چیزی برابر او نیست که قرار بگیرد. این همان قضیه نامحدود بودن حق تعالی است که همه اشیاء در مقابل او مستهلک و در او فانی‌اند و اگر هست، آنها نمود و ظهورند و حق تعالی صرف وجود و محض وجود است. پس اینکه شما فرمودید قضیه وجود صرف نامتناهی را کنار اینها بگذاریم، مشکل ایجاد می‌شود، به این دلیل ایجاد مشکل می‌شود؛ لذا من گفتم که اگر خدا را در نظر نداشتیم و خواستیم وجودات نامحدود را تا بی‌نهایت فرض کنیم،



هیچ مشکلی پیش نمی‌آید.

آیت الله فیاضی:

حالا فکر نمی‌کنید که راوی چنان تصویر می‌کرد که خدا را در کنار...؛ همین طور که حضرت تعالی هم مکرر....

آیت الله رمضان:

من به راوی کار ندارم. به خود امام صادق (ع) کار دارم.

آیت الله فیاضی:

خیر، چون امام راوی را تخطئه می‌کنند. این اطلاعات از کلام امام نیست.

آیت الله رمضان:

بزرگ‌تر از آن است که به وصف در آید.

روایت دوم در این زمینه بسیار زیباست. اگر آن روایت مرسله بود، این مرسله نیست. این روایت به جمیع بن عمیر می‌رسد که موثق است. در نزد ابوعبدالله (ع) الله اکبر گفتیم و حضرت فرمودند: «ای شیء الله اکبر؟ فقلت: الله اکبر من کل شیء» «خدا از همه چیز بزرگ‌تر است. اینجا این تعبیر خیلی زیباست «وکان ثم شیء فیکون اکبر منه» آیا چیزی هست در کنار او؟ «ثم» یعنی در آن جایگاهی که



چیزی بزرگ‌تر است؟ «فقال: من کل شیء» از همه اشیاء بزرگ‌تر است. امام صادق(ع) فرمودند: «فقد حدّته» تو با این نحوه ارزیابی که کردی، خدا را محدود کردی. تمام اشیاء را گذاشتی یک طرف و خدا را هم یک طرف. در نتیجه گفتی خدایی که این طرف است، از این اشیایی که آن طرف است، بزرگ‌تر است. این یعنی محدودیت. این

اینها همه بهانه است.

آیت الله فیاضی:

خیر، اگر در کلام امام اطلاق بود، اینجا جای بحث اصولی است. اگر امام نظر راوی را تخطئه می‌کنند، آن وقت می‌گوییم بنده این احتمال را می‌دهم و آن وقت استدلال شما دیگر پا نمی‌گیرد. من می‌گویم احتمال دارد که امام می‌دیدند که راوی دارد مخلوق را در کنار خالق می‌گذارد؛ مثل همه کسانی که دارند استدلال می‌کنند.

آیت الله رضانی:

شما الآن این کار را نمی‌کنید؟

آیت الله فیاضی:

خیر، من این کار را نمی‌کنم. فرقی این است که من به فرمایش امیرالمؤمنین (ع) توجه می‌کنم؛ ولی آن راوی هم مثل همه کسانی است که به این نامتناهی بودن استدلال می‌کنند. خود جناب‌عالی خدا را در کنار در نظر می‌گیرید. وقتی در کنار باشد، به یقین، فقط «حدّته» برقرار می‌شود.

آیت الله رضانی:

کنار عرفی نیست.

آیت الله فیاضی:

اما در کنار نیست. خدای متعال نامتناهست و وجودهای دیگر چون محدودند و او نامحدود، نمی‌توانند در کنار نامحدود قرار بگیرند. نامحدود کنار ندارد؛ پس در درونش هستند و این را راوی تصور نمی‌کرد؛ لذا امام او را تخطئه کردند.

آیت الله رضانی:

کناری که ما عرض می‌کنیم، معنایش اینکه جناب‌عالی می‌فرماید، نیست.

آیت الله فیاضی:

خیر، حوزه وجودی حق تعالی بی‌نهایت است و متناهی هم در همان حوزه بی‌نهایت است. تداخل یعنی همین.

آیت الله رضانی:

همان است که جناب‌عالی

می‌فرمایید؛ این یک شخص است و آن یک شخص. اینها هیچ ربطی با همدیگر ندارند.

آیت الله فیاضی:

چرا ربطی ندارند؟ این مخلوق اوست.

دکتر سید احمد غفاری:

اگر اجازه بدهید، کمی به پرسش حضار پاسخ دهیم.

پرسش بنده از استاد فیاضی این است که ایشان جمله معروف حضرت امیرالمؤمنین (ع) را در بیشتر صحبت‌هایشان ملاک قرار دادند که «داخل فی الاشياء لا بالمازجة»؛ اما ایشان به قسمت بعدی‌اش اصلاً اشاره‌ای نفرمودند که حضرت می‌فرمایند: «خارج من الاشياء لا بالمباینه». نکته اصلی بحث البته اینجاست. بحث تباین موجودات با حق و تباین موجودات با خودشان است که اگر این موجودات باهم تباین دارند و با حق هم تباین دارند، پس ارتباط حق با اشياء چگونه است؟ تازه در آن قسمت اول هم طبق برداشت ناقص خودم من این را از جناب مرحوم آقای آشتیانی به این صورت سؤال کردم. این خداوندی که با همه اشياء و موجودات متباین است، چگونه می‌تواند داخل اشياء باشد؟ درحالی که همه موجودات باهم تباین دارند و با خدا هم تباین دارند. ایشان هم آن پاسخ را فرمودند.

در همین رابطه، باز این سؤال پیش می‌آید که ما وحدت و کثرت را در کنار وحدت نمی‌توانیم بیابیم؛ مگر اینکه وحدت را همان وحدت مطلقه بیابیم. اگر وحدت، وحدت مطلقه نباشد و کثرت به معنای تباین موجودات باشد، اصلاً هیچ مفهومی ندارد. کثرت در مقابل چیست؟ در مقابل وحدت.

موضوع بعد اینکه مسأله تشکیک را هم ایشان فرمودند من قبول دارم که در مسأله تشکیک،

تشکیک در وجود موجودات است و این موجودات در یک چیز با هم مشترک‌اند، به مفهومی که در فلسفه است، اشتراک معنوی وجود. این اشتراک معنوی وجود سنخیت وجود را می‌رساند. پس ایشان الآن هم باز فرمودند که وجود بالعرض و بالتبع را می‌پذیرم. وجود بالتبع همان نظر ربطی بودن موجود است و حق را وحدت حقی دیدن و موجودات را به اصطلاح، سایه موجود دیدن است یا اینکه مثلاً آن سایه وجود نه حقیقت وجود است؛ بلکه ظهور وجود است. باز سؤال دیگر من در همین رابطه است: مسأله تعریف آیه و ظهور که بعضی جاها به صورت آیه و بعضی اوقات به صورت بالتبع یا ظهور و جلوه است.

آیت الله فیاضی:

بنده عرض می‌کنم که خود تمام این جمله «داخل فی الاشياء» اصلاً این اشياء مفروق عن الکلام امام فرض شده است که یک اشیایی هستند؛ نه اینکه داخل در خودش؛ بلکه گفته داخل فی الاشياء. به یقین، این اشياء غیر از خود اوست؛ پس خود این کلام به ظهورش دلالت می‌کند بر اینکه وجودی هست که حق است و وجودات دیگری هستند یعنی اشياء. آن وجود در این وجودها داخل است؛ اما ممزوج نیست؛ یعنی اینها آمیخته می‌شوند. در تمثیل گفتیم مثل نور است در بلور؛ ولی هیچ وقت باهم آمیخته نمی‌شوند. هیچ وقت نور با بلور امتزاج پیدا نمی‌کند؛ آن گونه که نمک در آب حل می‌شود. این گونه نیست. بلور بلور است و نور هم نور است. «خارج عن الاشياء»؛ یعنی اشياء نیست؛ برخلاف آنچه حاج آقا می‌فرمایند. یعنی او غیر اشياء است؛ اما نه به اینکه در کنار آنها باشد که بینونت و جدایی برقرار شود. «لا بالمباینه» فرموده است؛ یعنی چنین نیست که از هم جدا باشند،

آن گونه که یک موجود محدود از موجود محدود دیگری جدا می شود. این گونه نمی شود؛ چون او لایتناهی است. هر جا این وجود محدود باشد در حیطه وجود خود، آن نامحدود است؛ پس، از او جدا نمی شود؛ در عین اینکه وجودی غیر وجود او دارد. چون تمام صدر و ذیل این عبارت بر مبنای این معنا پیدا می کند که حق وجودی داشته باشد و اشیاء هم وجوداتی داشته باشند تا «داخل» معنا پیدا بکند.

آیت الله رضانی:

این «بالالمباینه» درست ضد آن اشخاصی است که جنابعالی می فرماید.

دکتر سید احمد غفاری:

شما در مقابل تباین، دو فرض دارید: یکی تداخل و دیگری عینیت و می گوئید رد تباین اثبات عینیت نیست. ممکن است با تداخل هم باشد.

آیت الله فیاضی:

بله، فرمودند چگونه موجودی که غیر از موجودات دیگر است، در عین حال، با آنها مرتبط است؟ عرض می کنم این مشکلی ندارد. ما می گوئیم وجود هر مخلوقی در عین اینکه حتی وجود...

آیت الله رضانی:

مراد ربط وجودی است.

آیت الله فیاضی:

حالا ربط وجودی می گوئیم.

آیت الله رضانی:

نه، ارتباط مطلق است.

آیت الله فیاضی:

ربط وجودی است، یعنی چه؟ یعنی چنان این مخلوق به او وابسته است که هم حدوثش به اراده اوست و هم بقائش؛ یعنی هر لحظه که بخواهد باقی باشد، باید او باقیاش کند.

آیت الله رضانی:

نه، این مشکل را حل نمی کند. ارتباط وجودی را درست کنید.

آیت الله فیاضی:

منظور از ارتباط وجودی، یعنی از نظر وجودی به هم وابسته اند؛ چون آن علت وجودی داده که به خودش مربوط نیست. این عین ارتباط است. اگر وجودی داده است که خود او انشائش کرده است؛ پس تا انشاء کننده است، او هست. این عین ارتباط وجودی است؛ یعنی همین وجود، وجودی است برای آن که بریده است؛ به این معنا که غیر اوست؛ چون اگر غیر او نباشد که کاری نکرده است.

آیت الله رضانی:

وقتی که بریده شد، دیگر ربطی ندارد.

آیت الله فیاضی:

حرف ملاصدرا می شود که علیت اصلاً نیست. خلقی نیست؛ اما اگر بخواهد علیت باشد، باید یک وجود دیگری باشد. با توجه به اینکه علیت، یعنی دادن وجود، جعل هم خود شما می فرمایید به وجود تعلق می گیرد. اگر جعل به وجود تعلق می گیرد، یعنی چه؟ یعنی یک وجودی به جعل بسیط جعل می شود. جعل به معنای جدا کردن تکه هایی از وجود حق و آمدن در عالم یا پرده برداری از وجود حق و ظهور همان حق در عالم است.

آیت الله رضانی:

اینکه شما فرمودید، براساس تشکیک صدرایی است؛ نه تشکیک عرفانی. جعل به وجود تعلق می گیرد. براساس تشکیک صدرایی است که ما قبولش نداریم.

آیت الله فیاضی:

بله، ما قبولش نداریم. جعل به وجود تعلق نمی گیرد. به ظهور تعلق می گیرد. درست است؟

دکتر سید احمد غفاری:

معلوم نشد ارتباط ابقایی چگونه است؟

آیت الله فیاضی:

اگر وجودش خلق کرده، یعنی پس وجودی هست که وابسته به اراده و

ایجاد اوست تا...

دکتر سید احمد غفاری:

وابسته هست، یعنی اینکه اگر او ایجاد نمی کرد، او ایجاد نمی شد؟

آیت الله فیاضی:

بله.

دکتر سید احمد غفاری:

پیش از این، دیگر چه ارتباطی هست؟

آیت الله فیاضی:

آن وقت آن تحلیلی که آقایان فرمودند، ما هم قبول داریم. در نظرهای ابن سینا هم هست. می گوئیم وجود این مرتبط است. آیا این ارتباط عین وجودش است یا ارتباط وصف عارض وجودش است؟

دکتر سید احمد غفاری:

مشائیه ها می گفتند وصف وجودش است؟

آیت الله فیاضی:

خیر، آنها هم نمی گفتند. ما می گوئیم؛ حتی ابن سینا در تعلیقات می گوید این ارتباط عین وجود مخلوق است. پس اگر ارتباط عین وجود مخلوق است، شما چه ارتباط وجودی قوی تر از این می خواهید؟ وجود این عین ارتباط است و حق؛ اما عین ارتباط بودن معنایش این نیست که عین ارتباط وجود رابطه جوهری است.

آیت الله رضانی:

از این طرف ارتباط است یا از آن طرف؟

آیت الله فیاضی:

از این طرف. البته ارتباط از هر دو طرف است.

آیت الله رضانی:

اگر ارتباط از هر دو طرف است، پس آن توضیح وجودی اش در اینجا دخالت دارد.

آیت الله فیاضی:

نه، پس این نتیجه ندارد. چون این ارتباط مثل این است.

آیت الله رضانی:

شما وقتی گفتید هر دو، دیگر

نمی‌توانیم این را بریده بگیریم.
آیت الله فیاضی:

اصلاً نمی‌شود ارتباط یک‌طرفی بگویم؛ یعنی بگویم این مخلوق با او ارتباط دارد؛ ولی او با این هیچ ارتباطی ندارد. این نفی ارتباط است! این وجود عین ارتباط است و این ارتباط دوطرفه است.

آیت الله رضانی:

فثبت ولایة علی بن ابی طالب.

آیت الله فیاضی:

بله، فرمودند تشکیک سنخیت وجود است؛ بله، ما تصریح کردیم به اینکه تشکیک سنخیت وجود است؛

یعنی ما می‌گوییم وجود خدا هم وجود است. وجود مخلوق هم وجود است. هر دو در اینکه وجودند، مشترک‌اند. در حقیقت

شخصی وجود مشترک نیستند. در سنخ وجود مشترک‌اند.

دکتر سید احمد غفاری:

سنخ، مفهوم است یا شیء خارجی؟

آیت الله فیاضی:

شیء خارجی معناست. یعنی چه؟ یعنی اینکه وجود آن عدم نیست. آن هم وجود است. عین ارتباط بودن، نفی موجودیت نمی‌کند. نفی وجود نمی‌کند. حاج آقا موجودیت را که نفی نمی‌کنند. وجود را نفی می‌کنند! ما می‌گوییم وجود نفی نمی‌شود. شما اگر گفتید این عین ارتباط است، منافاتی ندارد با اینکه وجود هم داشته باشد. وجودی است عین ارتباط.

تعریف و ظهور و جلوه آیه به‌نظر بنده این است که اینها وجوداتی هستند که شخصشان غیر از حق است؛ ولی هر کس در اینها تأمل

کند، به وجود او پی می‌برد. اگر تأملش اصولی باشد و اگر در اینها تأمل کند.

دکتر سید احمد غفاری:

در خدمت آقای دکتر افضلی هستیم. بفرمایید.

دکتر افضلی:

یک سؤال از خدمت استاد فیاضی داشتیم و یک نکته‌ای هم درباره فرمایش استاد رضانی درباره بحث کثرت و وحدت عرض کنم. مستحضرید که از زمان ملاصدرا به‌بعد، یکی از ادله‌ای که برای اثبات حقیقت وجود مطرح شد،

از موجودات متباین، مفهوم واحد انتزاع کرد؟

اما نکته‌ای درباره فرمایش استاد رضانی دارم. در واقع، از اول تا آخر فرمایش ایشان نکته دارم. اما این نکات نقلی که فرمودند، مانند همان قضیه «الله اکبر»، به‌هیچ‌وجه، دال بر نتیجه نیست. یک موقعی تلقی فردی از خدا و جهان این است که مثلاً خدا شیء است، مثل بقیه موجودات؛ ولی بزرگ‌تر از بقیه موجودات.

آیت الله رضانی:

مگر ایشان غیر از این می‌فرمودند؟



دکتر افضلی:

نه، حالا عرض می‌کنم. راوی می‌گوید که خدا از همه چیز بزرگ‌تر است؟ حضرت در واقع، می‌خواهند بگویند که رابطه خدا و بزرگ‌تر بودن خدا این‌گونه نیست؛ یعنی مثل رابطه اشیای کوچک با بزرگ نیست. من می‌خواهم بگویم که این در ذهن راوی بوده که خدا موجودی است مثل بقیه؛ ولی از بقیه موجودات بزرگ‌تر است! حضرت می‌فرمایند: «خیر، معنای الله اکبر این نیست که خدا از اشیای دیگر بزرگ‌تر است.» اما لنگه دوش را یعنی آن طرف قضیه را خود حضرت توضیح می‌دهند. ما لنگه دوم را

این بود که اگر اینها متباین باشند، نمی‌شود مفهوم مشترک وجود را از اینها استنباط کرد؛ یعنی اشتراک معنوی وجود را دلیل بر اشتراک حقیقت وجود می‌گرفتند. می‌دانید که آیت‌الله مصباح و اینها این را رد می‌کنند و واقعاً از‌نظر من درست هم هست. آن دلیل نمی‌شود؛ اما مشائی‌ها که در عین حال، به تباین قائل بودند، موجود را مشترک معنوی می‌دانستند. آیا متوجه این اشکال بودند یا نه؟ یکی اینکه اولاً مشائی‌ها در جایی به این نکته، یعنی به این اشکال تصریح کردند؟ جایی مشکل‌گشایی کردند یا نه که چگونه می‌شود از مفاهیم متباین یا

فراموش نکنیم؛ یعنی نگوییم معنای این حرف، وحدت وجود است. لنگهٔ دومش این است که حضرت می‌فرماید: «معنای الله اکبر این است که خدا توصیف‌ناپذیر است».

آیت الله رمضانی:

چرا توصیف‌ناپذیر است؟

دکتر افضلی:

به دلیل اینکه بین خدا و موجودات، هیچ‌گونه وجه اشتراکی وجود ندارد؛ یعنی علم خدا یک علم است و علم شما یک علم.

آیت الله رمضانی:

به چه دلیل؟

دکتر افضلی:

به دلیل اینکه شما محدودید و خدا نامحدود است.

آیت الله رمضانی:

می‌کند.

آیت الله رمضانی:

اینکه یک معنای جعلی‌اش است.

دکتر افضلی:

خیر، من می‌خواهم چیز دیگری بگویم. نمی‌خواهم حدیث تفسیر بکنم. می‌خواهم بگویم معنای آن حدیث فقط این است که خدا را توصیف نکنیم. چرا؟ این چه ربطی به وحدت وجود دارد؟ چرا ما از بین صدها آیه و روایت صریح، صرف‌نظر می‌کنیم و درست یک آیه یا یک روایتی متشابه‌مانند برمی‌گزینیم که کلام ما را تأیید می‌کند؟ تمام آیات و روایات را که کنار هم بگذارید، به ما توضیح می‌دهند خدا توصیف‌ناپذیر است.

آیت الله رمضانی:

آیت الله رمضانی:

اتفاقاً در روایات تفسیر هست.

دکتر افضلی:

اصلاً یک روایت هم نداریم.

آیت الله رمضانی:

«و لایحیطون بشیء من علمه» در خود آیت‌الکرسی هست. یعنی چه؟

دکتر افضلی:

اولاً منظور از علم آنجا، علم ذاتی خدا نیست؛ چون شما که به ذات خدا حتی ذره‌ای احاطه ندارید. درست است؟ برای همین عرض می‌کنم همهٔ روایات را باید با هم ببینیم. روایات ما برای علم خدا، معنای دیگری (علم فعلی) هم می‌آورند که غیر از آن علم ذاتی است. در همان کتاب کافی در باب



علم می‌خوانیم: «أَنَّ لِلَّهِ عِلْمَيْنِ» خدا دو علم دارد. سپس، دربارهٔ آن دو علم توضیح می‌دهند.

آیت الله رمضانی:

همان‌جا که شما می‌گویید دو علم دارد، همان‌جا هم باز حقیقت علم یکی است؛ ولی باز دو نوع است.

دکتر افضلی:

نه، حقیقت علم و معنای علم یکی است با دو حرف. به این راحتی نگویید که چون گفتند الله اکبر، یعنی وحدت وجود.

آیت الله رمضانی:

این‌گونه هم که شما می‌فرمایید،

شما دنبال بکنید و رمزش را بخواهید.

دکتر افضلی:

من برای شما، ده یا صد رمز آیات و روایات می‌آورم که نشان می‌دهد خدا توصیف‌ناپذیر است. به همین دلیل، بین خدا و شما تباین است.

آیت الله رمضانی:

به دلیل احاطه است؛ چون خدا محیط به شماست و شما محاطید. محاط نمی‌تواند به محیط راه پیدا کند.

دکتر افضلی:

اینکه یک تفسیر است.

همین‌طور است. من می‌خواهم بگویم اصلاً از نامحدود، علم نامحدود و قدرت نامحدود و وجود نامحدود سر می‌زند.

دکتر افضلی:

یعنی علم خدا از سنخ علم شما نیست. قدرت خدا از سنخ قدرت شما نیست.

آیت الله رمضانی:

اینکه شد همان اشتراک لفظی.

دکتر افضلی:

خیر، علم خدا و علم شما، هر دو از سنخ علم‌اند. هر دو طارد جهل‌اند؛ اما نحوهٔ علم خدا با علم شما فرق

نیست.

آیت الله فیاضی:

عرض کنم که اشتراک معنای وجود را مطرح کردند. بله، مشائیه ها به اشتراک معنای وجود تصریح می کنند؛ ولی در این حال می گویند این معنا لازم وجودات خاصه است؛ یعنی در دل متن آنها نمی رود؛ برخلاف دیگران. کسانی مثل فهلویون یا مثل آخوند معتقد بودند که این معنا، متن واقعیت شیء است؛ اما آنها می گویند هر کدام یک وجودیم مبین با دیگری و این مفهوم و معنایی که ما بر آنها حمل می کنیم، لازم است و مقسمش عرضی است؛ یعنی عرضی خارج از محتوا و بیرون از ذات آنهاست؛ ولی در عین حال، بر همه آنها به عنوان یک عرضی حمل می شود.

در فرمایش مرحوم خواجه، آنجایی که می خواهد مسئله تشکیک را مطرح کند، می فرماید با توجه به اینکه تشکیک در ذاتی نیست و در عرضی است، پس باید این وجود هم که عرضی است خارج از محتوای وجودها باشد. روشن ترین جایی که من تا حالا این مطلب را دیدم، مرحوم نراقی در حواشی اش بر الهیات شفا، بسیار روشن، این تباین وجودات را تبیین کرده است؛ مبنی بر اینکه معنای وجود به متن راه ندارد؛ بلکه به خارج از متن مربوط است؛ لذا چون به متن راه ندارد، می تواند مشترک باشد. نظیر معنای عرض که به متن مقوله عرضی راه پیدا نمی کند.

دکتر سید احمد غفاری:

اینها متن را ماهیت معرفی می کنند.

آیت الله فیاضی:

نه، آنان از آنها به وجودات خاصه تعبیر می کنند و می گویند خاصه بودن عینشان است.

سؤال:

درباره وجود و موجود برای اینکه به اصطلاح، قلب ماده نظام بشود،

استاد در جلسه اول فرمودند که به اصطلاح، این به شرط لاست. قبول داریم که موجود به شرط لاست؛ اما درباره لا بشرط بودن وجود این مسأله ای را حل نمی کند و ما را در وادی حیرت و گمراهی نگه می دارد. حالا این مقدمه را عرض کردم که این پرسش را مطرح کنم: آیا بحث وجود یک بحث به اصطلاح مبتدا خبری است؟ آیا یک رابطه است یا وری این بحث است؟

آیت الله فیاضی:

عرض من این است: همان طور که در کلمات فلاسفه ما آمده، وجود لفظاً مشترک، یک وجودی است و معنای «است» همان است که به آن وجود رابط می گویند. مثلاً زید عالم است، از این به وجود تعبیر می کنند. یک معنای از وجود است به معنای همین رابط؛ اما یک معنای دیگری از وجود هم هست؛ آنجایی که می گوئیم هستی مثلاً اصیل است یا هستی واجب است. خود هستی را که وجود هم به آن گفته می شود، موضوع قرار می دهیم. این هستی که به آن وجود گفته می شود با آن هستی که به او هم وجود گفته می شود، مشترک لفظی است؛ یعنی وجود مشترک است بین معنایی که در لغت، به آن معنا به کار می رود و بین آن معنایی که منطقی آن را اراده می کند. تمام کلام ما از اول تا آخر، راجع به همان معنای لغوی وجود است.

طبق بیان استاد جناب رضائی، یک نظر هم این است که یک وجودی بی نهایت است (حضرت حق) و یک وجودهای بی حسابی هم هست که آنها هم وجودند؛ اما همه وجودهای محدود عین ارتباط به حق اند و چون عین ارتباط به حق اند، پس وجودند و مرتبط؛ چون وجودشان عین ارتباط است.

سؤال:

من اصلاً برایم شبهه ای یا اصل دیگری مطرح شده است. اساتید محترم قم، من این طور فهمیدم که با همه آن تعاریفی که من از خداوند تبارک و تعالی می کردم و می کنم، محکمت وارد متشابهات شد. جایی بحث شد. شما الآن فرمودید که بله، این پاسخ را هم دادند. این پاسخ هم درست نیست. حالا بنشینیم بحث کنیم که درست است یا نه؟ به خصوص، سخنان باارزش آقای دکتر افضلی هم بر این ابهامات، چیزی افزود. آن مسائلی که راجع به الله اکبر مطرح کردند، یعنی چه؟ من در نماز، صد هزار بار الله اکبر می گویم؛ ولی خودم هم اصلاً نمی فهمم یعنی چه!

دو مشکل اساسی این مسأله را به وجود می آورد: یکی اینکه من تصورم این بود که مؤمن مسلمان، حداقل به عنوان یک شیعه که امامان بزرگوار ما به خصوص، امام صادق (ع) و امام باقر (ع) علوم را شکافتند و چهارهزار شاگرد در زمینه های مختلف تربیت کردند، حداقل مسأله خدا را محکم می کردند که الآن شما ننشینید راجع به مسأله خدا بحث کنید. مطلب دوم، مسأله ای که حالا برای من به وجود آمد، خدمت حاج آقا هم عرض کردم. ببینید، مثلاً دکتر شریعتی راجع به بعضی از عقاید شیعه بحث کرد. هزار حرف به او گفتند. حالا سؤال این است که شما دو بزرگوار در بحث های خود، راجع به خدا چه گفتید و چگونه حل می کنید؟

آیت الله رضائی:

ایشان خیلی سؤال مطرح فرمودند و خیلی از مشکلات را که ما نمی توانیم در اینجا اثبات واجب بکنیم. مباحثی را که الآن ایشان به عنوان مسأله مطرح فرمودند، نمی توانیم اینجا مطرح کنیم. اینجا موضوع بحث مشخص است. شبهات

هم باید درباره همان موضوع مطرح بشود و اثبات واجب و اثبات حقانیت خدا الان موضوع این بحث نیست.

سؤال:

چرا ائمه معصوم (ع) این بحث‌ها را نهایی نکردند؟

آیت الله رضانی:

چرا همیشه بحث بوده است. اشکال و شبهه هم بوده است. پاسخ‌هایش هم هست. مثلاً در عرفان یک طور و در کلام طور دیگر و در فلسفه نیز راجع به حق تعالی و اثبات حق تعالی بحث شده است و هرکس با مشرب و ذوق و سلیقه خودش وارد این فضا شده است. مردم معمولی کوچه و بازار هم همین طور. اینها باید سر جای خودش و در حوزه مربوطه خودش بحث شود. ما همین خود لفظ خدا را که در نظر بگیریم و دنبال بکنیم، بسیاری از چیزها روشن و حل می‌شود. خدا در حقیقت، خود آست؛ به این معنا که بقیه موجودات اگر بخواهند به ساحت وجود راه پیدا کنند، باید کسی دست آنها را بگیرد تا به راحتی به ساحت وجود بیاید؛ اما حق تعالی خودش به خودی خود، در ساحت وجود هست. مفقود نبوده و همیشه، هست و خواهد بود و عدم در او راه ندارد و فرض نمی‌شود. شما خودتان علم را دنبال کنید. علم را برای من معنا کنید. علم چیزی است ضد جهل. علم یعنی دانایی و هیچ‌گاه این علم جهل‌بردار نیست. قدرت هیچ‌گاه عجز‌بردار نیست. بله، چیزی که لا به شرط باشد در برابر جهل و علم، گاهی اوقات عالم می‌شود و گاهی جاهل. به یک مسأله‌ای جاهل است و به یک مسأله‌ای عالم. همچنین است کسی که لا بشرط در برابر عجز و قدرت باشد. حالا راجع به هستی بحث ما این بود که هستی ضد نیستی است یا نقیض نیستی و همیشه هست و همیشه خواهد بود. عدم‌بردار نیست.

آیت الله فیاضی:

اجازه بدهید من یک جمله عرض کنم. بحث در دو مقام است: یکی،

مقام قرآن و روایات است. دوم، مقام فهم اهل فهم است. گاهی در فهم، برای مثال، بنده و جناب استاد رضانی اختلاف پیدا می‌کنیم؛ حتی در ساده‌ترین مسائل فقهی که خیلی ساده هستند. در فهم ما البته این اختلافات پیش می‌آید، وقتی بناست آیه و روایت را معنا کنیم.

سؤال:

شما آن بحث پیدایش همین ممکنات و موجودات را از کمون به ظهور می‌دانید یا از عدم به وجود؟

آیت الله فیاضی:

از عدم به وجود. اگر پیدایش ممکنات را از عدم به وجود می‌دانید، بحث قبل از وجود هم بحث معدوم‌هاست.

آیت الله فیاضی:

بله. علم خدا به اینها را چه توجیهی می‌کنید؟

آیت الله فیاضی:

ما چهار جلسه گفتیم که علم خدای متعال به اشیا قبل از خلق علم، حصولی است؛ برخلاف آنچه جناب آخوند ملاصدرا معتقد است که علم حضوری است؛ چون او با مبانی خودش می‌گوید و درست هم می‌گوید. طبق مبانی او همین کمون و بروز است. ولی ما می‌گوییم اشیا نبودند؛ ولی علم حصولی به شکل موقوف بر وجود او نیست. علم حصولی عبارت است از اینکه وجود شما به خصوص براساس اتحاد عاقل و معقول است که خود آخوند بعد از اینکه اتحاد عاقل و معقول را تبیین می‌کند، می‌گوید با این بیان ما، اشکالات قول مشائی‌ها جواب داده شد؛ زیرا مشائی‌ها به علم حصولی قائل بودند و علم حصولی را امری زائد بر وجود عالم می‌دانستند. اما اگر ما گفتیم علم حصولی عین وجود عالم است، آن وقت می‌توانیم بگوییم خدای متعال به اشیا علم حصولی

دارد.

علم از الآن تا بعد ثابت است؛ این را همه می‌دانند. علم حصولی علمی است حاصل؛ به این معنا که یعنی وجود او از همه موجودات و معدومات و محالات حاکی است. یکی از اشکالاتی که به آخوند وارد است، همین است که تصویر شما از علم پیشین این است که فقط می‌تواند همه وجودات را تصویر بکند. علم به تمتعات و معدومات و... را هرگز نمی‌توانید تصویر کنید؛ اما در علم حصولی، همه این‌ها تصویر می‌شوند.

پرسش از سوی یکی از حضار:

می‌خواستم بپرسم که نظر علامه در این باره چیست و نظر شما چقدر با نظر علامه شباهت دارد یا چقدر به نظر ایشان نزدیک است؟ اصلاً نظر علامه با نظر جناب ملاصدرا چقدر تفاوت یا شباهت دارد؟

آیت الله فیاضی:

آنچه بنده عرض کردم، نظر حضرت علامه طباطبایی است؛ البته در کتاب‌های بدایه و نهاییه؛ یعنی اگر بیانات علامه را در بدایه و نهاییه بیان کنیم، می‌بینیم... و همین‌طور نظر مرحوم حاجی را در شرح منظومه. تشکیک فهلویون، یعنی همان معنایی که ما عرض کردیم. دلیلش هم مفهوم وجود است. اگر مفهوم وجود واحد است، پس از معنای حقیقت وجود واحد، نه شخص واحد، هیچ کسی در طول تاریخ چنین استدلالی نکرده است. حالا که مفهوم وجود واحد است، پس شخص وجود واحد است. هرگز این استدلال این نتیجه را نمی‌دهد.

دکتر غفاری:

بسیار متشکریم. از فرمایش سخنرانان تشکر می‌کنم و نیز از حضار بزرگوار که حوصله کردند و بحث را دنبال کردند.



بررسی دو کتاب «معمای زمان و حدوث جهان» و «سخن ابن سینا و بیان بهمنیار»

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی، چهره نام آشنایی برای علاقمندان به حکمت و فلسفه است. آنچه در پی می آید متن سخنرانی‌های ایشان در دو نشست بررسی کتاب‌های «معمای زمان» و «سخن ابن سینا و بیان بهمنیار» از آثار ایشان است که با همکاری مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، برگزار شده است.

بررسی کتاب «معمای زمان و حدوث جهان» زمان برگزاری ۱۳۹۳/۹/۱۱

بررسی کتاب «سخن ابن سینا و بیان بهمنیار» زمان برگزاری ۱۳۹۳/۱۰/۱۶





بررسی کتاب «معمای زمان و حدوث جهان»

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

مدیر گروه فلسفه اسلامی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

فهم عمومی از زمان

سؤالی توسط یکی از دوستان مطرح شد که اگر تقدم و تأخر انبیاء جابه جا می شد باز هم مانند هم صحبت می کردند؟ مثلاً اگر حضرت موسی(ع) در زمان حضرت عیسی(ع) و یا در زمان حضرت محمد(ص) بود، باز هم تورات را می آورد؟ جواب این سؤال هم سخت است هم آسان!

فرض این دوستان یا هر انسان دیگری که این سؤال را می پرسد، معمولاً این است که زمان چیزی است که از ما جد است. یعنی می گویند ما در زمانیم و زمان یک چیزی است که در حال رفتن است و ما به دنبال آن هستیم؛ یا به بیان دیگر یک ظرفی است که ما در درون آن قرار داریم. آن وقت این سؤال مطرح می شود اگر ما خودمان را از ظرف زمان بیرون بکشیم چگونه حرف می زنیم؟ آیا زمان ظرف است و ما در زمانیم؟ همانطور که در عربی هم گفته می شود فی الزمان یا فی المكان؟ یا اینکه ما با زمانیم؟ یا هیچکدام؟ یا ظهور زمانیم؟ ما در زمانیم یا زمان در ماست؟ تفکر (یا توهّم!) آدمی این است که

زمان ظرفی است که از ازل تا ابد، تمام موجودات درون آن ریخته شده اند و مکان هم مانند ظرفی است که تمام موجودات در درون آن قرار گرفته اند.

گرفتاری فیزیکدانان و فلاسفه عصر جدید در مسأله زمان

امروز دانشمندان فیزیک کوانتوم و فلاسفه گرفتار این مسأله هستند. حال می خواهیم بدانیم آنها چگونه فکر می کنند؟

فیزیکدانان زمان را نسبی می دانند و می گویند زمان بعد چهارم است و از مکان جداست. ولی واقعاً ظاهر امر این است که همه موجودات در زمان اند. طبق آیه کریمه «هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ»^۱ خداوند می فرماید من با شما هستم. حال سؤال مطرح می شود که خدا با عالم است یا در عالم؟ سؤال دیگری که مطرح می شود

این است که اساساً زمان چیست؟ ما در زمان هستیم یا زمان در ما؟ اگر ما در زمان باشیم باید یک زمانی بوده باشد و بعد عالم پیدا شده باشد. ما در یک زمانی متولد می شویم و در یک زمان می میریم. یعنی هر موجودی در یک زمان به وجود می آید و در یک زمانی از بین می رود. حال در مورد پیدایش هستی فیزیکدانان کوانتوم اصطلاح بیگ بنگ را به کار می برند. یعنی می گویند عالم بر اثر یک انفجار بزرگ به وجود آمده است. حالا سؤال مطرح می شود که این انفجار بزرگ در زمان مطرح شده است یا در غیر زمان؟ من از فیزیکدانان بسیار بزرگ این سؤال را پرسیده ام. آنها در جواب می گویند: نمی دانیم!

آیا در «لازمان» هم انفجار رخ می دهد؟ خیر. زیرا در عالم مجردات انفجار وجود ندارد. حال اگر انفجار در زمان بود آن وقت سؤال این است که خود زمان کجا بود؟ و زمان از کجا آمده بود؟ آیا عالم در زمان پیدا شد یا بعد از زمان؟ اول



زمان بوده است بعد عالم یا اول عالم بوده است بعد زمان؟ تمامی این سؤالات برای این است که بدانیم زمان معماست! هیچ مسأله‌ای علی‌الطلاق در این عالم پیچیده‌تر از زمان نیست و شگفت‌انگیزتر این است که هیچ مسأله‌ای هم ساده‌تر از زمان در عالم وجود ندارد. ساده است برای اینکه بچه‌ها هم مفهوم زمان را متوجه می‌شوند و از روی ساعت خود می‌فهمند که مثلاً الان روز است یا شب. این مسأله‌ای است که آگوستین، ۲۰۰۰ سال پیش به آن اشاره کرده است. وی می‌گفت: «اگر از من پرسند که زمان چیست خوب می‌دانم که زمان چیست اما به مجرد اینکه از من پرسند که زمان چیست من هیچ نمی‌دانم».

زمان، مسأله‌ای فلسفی - دینی

مسأله زمان در کنار آنکه بسیار فلسفی است یکی از دینی‌ترین مسائل هم هست و با تمام مسائل دینی مرتبط است. مثلاً هم تورات و

هم انجیل سفر تکوین دارند. قرآن هم از آفرینش صحبت کرده است. «إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ



**تفکر (یا توهّم!) آدمی
این است که زمان ظرفی
است که از ازل تا ابد،
تمام موجودات درون آن
ریخته شده‌اند و مکان
هم مانند ظرفی است که
تمام موجودات در درون
آن قرار گرفته‌اند.**



عَلَى الْعَرْشِ يُغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنَّجُومُ مَسْخَرَاتُ بَأْمَرِهِ إِلَّا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ»^۲ قرآن می‌فرماید خدا آسمان و زمین را در شش روز آفرید. همین مطلب در تورات و انجیل هم

هست. این شش روز چه بود؟ آن شش روز که عالم نبود و خدا در آن عالم را خلق می‌کرد خودش کجا بود؟ (چون در آن هنگام که عالم هنوز خلق نشده بود!) اول زمان بود بعد خدا عالم را خلق کرد؟ یا نه؟ اینها عقاید دینی ماست ولی ما روی آن فکر نکرده‌ایم.

همه متکلمین بزرگ ادیان آسمانی یهود، مسیحیت، اسلام و حتی ادیان دیگر در این موضوع مسأله دارند. آنها می‌گویند عالم حادث است. چون صریح تورات، انجیل و قرآن است. اما حادث یعنی چه؟ یعنی خداوند در یک زمان عالم را آفریده است؟

سؤالی که فیلسوفان از متکلمان می‌پرسند این است که در آن لحظه‌ای که عالم خلق شد، آن لحظه بود یا نبود؟ اگر لحظه بود، پس زمان بوده است پس زمان خارج از عالم است. این یک اشکال اشکال بعدی این است که اگر خداوند در یک لحظه‌ای عالم را خلق کرد قبل آن چند سال بود که عالم نبود؟

اگر این مقدار نامتناهی باشد که پایان ندارد. اگر متناهی باشد مثلاً ۲ سال یا ۳ سال؛ آنگاه سؤال بعدی مطرح می شود که وجه ترجیح آن لحظه (مرجّح) چه بود؟ یعنی چطور شد که خداوند عالم را در آن لحظه خاص خلق کرد و در لحظه بعدی یا قبلی آن خلق نکرد؟

ترجیح بلامرّجّ محال است

در توضیح این مسأله باید گفت که هر کاری که انسان در مقابل کار دیگری انجام می دهد باید رجحانی نسبت به آن داشته باشد. دو کفه ترازوی هم وزن اگر تا ابد هیچ چیزی روی یکی از آنها اضافه نشود هیچکدام پایین نمی آید. یا به طور مثال اگر دو لیوان چای دقیقاً یکسان در مقابل انسان باشد انتخاب یکی از آنها با رجحان دادن یکی بر دیگری صورت می گیرد مثلاً انسان راست دست شاید چای سمت راستی را ترجیح دهد و یا به هر دلیل دیگری یکی از آن دو را انتخاب می کند. البته کمی درک این نکته مشکل است. حتی علمای بزرگ مانند مرحوم آیت الله خویی ترجیح بلامرّجّ را جایز می دانند، ولی حقیقت این است که ایشان توجه نفرمودند. چرا که ترجیح بلامرّجّ صُدفه است. یک فیزیکدان امروزی ممکن است به آن قائل باشد چرا که قائل به تصادف است. اگر ترجیح بلامرّجّ محال نباشد یعنی آفرینش عالم ملاکی ندارد. علت و معلولی نیست. حساب و کتابی نیست و هرچیزی ممکن است. حال خداوند با مرّجّ کار کرده است یا بدون مرّجّ؟ اگر با مرّجّ است، مرّجّ چه بوده است؟ اینجا مسأله کمی سخت می شود.

کسانی که به عقل کار ندارند از بیگ بنگ حرف می زنند و به صدفه قائل اند. بله! در خیابان هم

تصادف می شود ولی آیا علتی ندارد یا شما علت را نمی دانستید؟- مثلاً بی دقتی راننده و ...- «يقول الاتفاق جاهل السبب» کسی قائل به تصادف است که اسباب و علت را نمی داند. اگر تصادف جایز باشد دیگر راهی برای اثبات خدا نیست.

حدوث ذاتی عالم

برگردیم به بحث زمان. شخصی مانند ابن سینا به حدوث زمانی جهان قائل نیست. وی می گوید تا بوده عالم بوده است و حتی یک لحظه پیدا نشده است که



زمان معماست! هیچ مسأله‌ای علی الاطلاق در این عالم پیچیده‌تر از زمان نیست و شگفت انگیزتر این است که هیچ مسأله‌ای هم ساده تر از زمان در عالم وجود ندارد.



عالم نباشد. پس چگونه عالم مخلوق است؟ نظر وی این است که عالم حدوث ذاتی دارد. یعنی معلول بعد از علت است اما تقدم زمانی ندارد. مانند نسبت چرخش کلید و باز شدن در. سؤال می کنم! شما وقتی کلید را می اندازید به موازات چرخش کلید در باز می شود یا کلید می چرخد و با یک لحظه فاصله، در باز می شود؟

- البته منظور حرکت آخر کلید است- واضح است که هیچ لحظه ای بین آنها فاصله نیست. حتی یک میلیارد ثانیه هم فاصله نیست. در ادراک هم فاصله ای وجود ندارد. مثلاً «آمد»، بلافاصله می فهمیم

آمد. اصلاً فاصله زمانی نیست. حکما این طور می گویند که در آفرینش زمان فعل خداوند بعد از خداوند است ولی این «بعد» زمانی نیست بلکه رتبه آن پایین تر از خداوند است. این همان حدوث ذاتی زمان است.

تا اینجا درباره آغاز زمان صحبت کردیم، حال کی زمان تمام می شود؟ همین که می گویند «کی» یعنی دلتان می خواهد یک زمانی باشد که دیگر زمانی نباشد! که این امکان ندارد. مگر زمان در زمان نابود می شود؟ اینجا است که می بینیم زمان چقدر معماست!

حالا بالاخره ما در زمانی یا زمان در ما؟ باید در جواب بگوییم که زمان مانند کوزه و ظرف نیست که ما آب باشیم در درون آن. زمان جزء ذات ماست و اقتضای خودش را دارد.

پاسخ به سؤال مطرح شده در اول نشست

برگردیم به سؤال دوستان که در اول جلسه گفته شد. این سؤال که اگر حضرت موسی(ع) در حال بود همان حرف ها را می زد که در زمان خود گفته بود؟

در جواب باید بگوییم زمان چیزی جدای از ما نیست. چیزی جدا از موجودات زمانی نیست و در ذات موجودات زمانی است. هر چیزی محصول زمان خودش است و زمان را به همراه خود دارد. پس اگر حضرت موسی(ع) حالا بودند متناسب با عصر حاضر حرف می زدند.

حال سؤال می کنیم! خدا با زمان است یا در زمان؟ می دانیم خدا خالق زمان است. سؤال این است که خالق زمان با زمان است یا در زمان؟ آیه آن را در اول جلسه گفتیم. «هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِيهِ

فکر، پیر و جوان ندارد

برگردیم به معمای زمان. همه موجودات این عالم در زمان اند. شجر، حجر، انسان و ... همه در زمان خودشان هستند. آینده را هم ما نمی‌دانیم. دیروز هم نیست. دیروز رفته است. حالا فیزیکدانان کوانتوم می‌خواهند برگردند به گذشته، به هزار سال پیش. بازگشت به عقب محال است. تا ابد حتی یک لحظه به عقب نمی‌توانند بروند و همین‌طور تا ابد حتی یک لحظه به جلو نمی‌توانند بروند. چنبره زمان ما را گرفتار کرده

می‌رود. حال سؤال می‌کنیم اگر روح در بدن است، در کجای بدن است؟ در قلب است؟ در ناخن است؟ در همه بدن است؟ در کجاست؟ مثلاً اگر با جراحی یک سوراخی در بدن ایجاد کنیم مرغ روح فرار می‌کند؟ متأسفانه ما خیلی دچار اوهام هستیم!

این مفارقت هم که می‌گویند، حرف غلطی است.

اگر نسبت نفس ناطقه یعنی روح را با بدن بشناسیم نسبت خدا را با عالم خواهیم شناخت. خدا با عالم است و روح با شماسست. حتی هر

الأرض وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ» خدا با عالم است. حالا این «با» هم خیلی راحت نیست. این دو دست من الان با هم هستند. حالا خداوند با عالم است یعنی مانند این دو دست که با هم هستند؟ این چه معیتی است؟ همین هاست که می‌گوییم زمان معماست! این معیت، معیت قیومی است. روح شما با بدن شماست یا در بدن شما؟ بعضی‌ها می‌گویند روح رفته در بدن گیر کرده است.



زمان چیزی جدای از ما نیست. چیزی جدا از موجودات زمانی نیست و در ذات موجودات زمانی است. هر چیزی محصول زمان خودش است و زمان را به همراه خود دارد. پس اگر حضرت موسی (ع) حالا بودند متناسب با عصر حاضر حرف می‌زدند.



تصور می‌کنند اگر از بدن بیرون بیاید ما می‌میریم. چه فکری می‌کنند بندگان خدا! مولوی می‌گوید:

مرغ باغ ملکوتیم نیم از عالم خاک چند روزی قفسی ساخته اند از بدنم البته ایشان خیلی خوب می‌فهمد ولی به زبان ما صحبت کرده است. تا شما این شعر را می‌خوانید فکر می‌کنید روح مانند مرغی است که در قفس را بسته اند و نمی‌تواند از قفس بیرون برود و برای بیرون رفتن پَر پَر می‌زند و یک روزی هم از قفس پَر می‌کشد و بیرون



است. حال یک مثالی می‌زنیم. کسانی که سن شان از ۵۰ سال به بالا است، به یاد بیاورند ۵۰ سال پیش کجا بوده اند، چه می‌کرده اند! حال پرسش ما این است که این خاطرات کجا بوده اند؟ آیا در درون بدن خوابیده بوده اند؟ یا در درون سلول‌ها خانه کرده بودند؟ یک مثال دیگر می‌زنیم. همین الان همه در ذهنتان فکر کنید «۲+۲=۴». این «۲+۲=۴» که در ذهنتان است چند سالش است؟ پیر است یا جوان؟ اگر جوان است چه رنگی است؟ اگر پیر است باید با جوانی رنگش فرق کند. ولی از

وقت هم که انسان می‌میرد روح جدا نمی‌شود. این مفارقت هم حرف غلطی است. اگر ملاصدرا را بخوانید می‌فهمید. کتاب معاد ایشان را بخوانید. روح با بدن است و بدن را رها نمی‌کند. حتی زیر خاک در قبرستان هم عنایت روح به بدن هست. حتی اگر بدن کاملاً به خاک تبدیل شده باشد. روح بالاست و در عالم ملکوت است ولی باز هم این خاک را می‌شناسد. دلیل آنکه در اسلام به بدن مرده احترام می‌گذاریم همین است. در اسلام هم قبر مرده و هم بدن او، دارای احترام است.

میلیاردها سال قبل از ازل تا الآن همان « $4=2+2$ » بوده است. پس در زمان نیست. اصلاً فکر پیر نمی شود. بدن شما در زمان است ولی فکر شما در زمان نیست. پس بخشی از ما در زمان است و بخشی در زمان نیست. آنچه به بدن و سلول ها مربوط است در زمان است و آنچه به اندیشه و روح مربوط است در زمان نیست. همه درختان، کوه ها و حیوانات پیر می شوند. حتی خورشید رو به پیری است. «إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ»^۳ ستاره ها و کهکشان ها پیر می شوند. همه چیز این عالم فرسوده می شود ولی روح فرسوده نمی شود. زمان تن ما را می فرساید و آن را به خاک تبدیل می کند ولی فکر ما زمان را می سازد و به زمان می گوید تو چیستی؟ فکر زمان را می سازد یا زمان فکر را؟ مسلم است که فکر زمان را. پس ما هم فرسوده زمان هستیم و هم حاکم بر زمان هستیم. البته اگر فکرمان را تقویت کنیم.

عالم، یک ارتعاش موسیقایی

خداوند در زمان نیست بلکه محیط بر زمان است. او با زمان است و با هر چه در زمان است. اینها مسائلی است که دنیای امروز خیلی به آنها فکر نمی کند. الان فیزیکدانان گرفتارند. اول می گفتند الکترون. الکترون تبدیل شد به انرژی. بعد تبدیل شد به بقای ماده و انرژی بدون زمان. بقای انرژی بدون زمان چگونه ممکن است؟ حالا حیران هستند. این فیزیکدان بزرگ استیون هاوکینگ مدتی پیش می گفت به خدا نیازی نداریم. اخیراً از رأیش برگشته است و می گوید نه، خدا هست! اینجاست که فلسفه الهی و فیلسوفان متأله مانند ابن سینا و ملاصدرا به کمک می آیند. البته اینجا فرصتی نیست که

حرکت جوهری را توضیح بدهیم. حکمای قبل از ملاصدرا حتی ابن سینا، می گفتند زمان اندازه حرکت است. چون زمان یک نسبتی هم با حرکت دارد. حرکت در زمان است یا خارج از زمان؟ آیا چیزی که بیرون از زمان است می تواند حرکت داشته باشد؟ معلوم است که نمی تواند. پس حرکت در زمان است. حال زمان از حرکت در می آید یا حرکت از زمان؟ اصلاً حرکت چیست؟ چند قسم حرکت داریم. حرکت اتومبیل، حرکت رودخانه، بیدار شدن از خواب،



**زمان تن ما را
می فرساید و آن را به
خاک تبدیل می کند ولی
فکر ما زمان را می سازد
و به زمان می گوید تو
چیستی؟**



حرکت بسیار سریع نور و ... حال ملاصدرا به حرکتی رسیده است که ما نمی بینیم اما هست. آن حرکت در جوهر است. این کوه دماوند در حال حرکت است و ما نمی بینیم. «وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنَّعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ»^۴ شما کوه ها را ساکن می بینید اما در حقیقت اینها مانند ابر در حرکت اند و چشم ما حرکت آنها را نمی بیند. عالم در حرکت است. - نفس ناطقه و روح این طور نیستند- اتم ها هم در حرکت اند. فیزیک می گوید اتم، الکترون است. خود الکترون هم ریسمان مرتعش یا اشعه است. یا در واقع انرژی است. الکترون

یکی از اجزای اتم است. خلاصه عالم یک ارتعاش موسیقایی است و من و شما زخمه های آن ساز هستیم. این میز هم که جلوی من است یک زخمه ای از آن ساز عالم است. عالم یک آهنگ و یک موسیقی است. بشنو از نی چون حکایت می کند! اگر موسیقی نی را می فهمیدیم، می دیدیم عالم چه موسیقی زیبایی را می نوازد. همه موسیقی ها از صدای عالم گرفته شده اند. فیثاغورث ۳۰۰۰ سال پیش چه گوشه داشتی است! او می گفت گوشم نغمه افلاک را می شنود. بتهوون هم که موسیقی های زیبا آفریده است کر بوده است و سمفونی پنجم او معروف است. پس جهان از نظر فیزیک کوانتوم یک ارتعاش است. ملاصدرا این موضوع را با حرکت جوهری توضیح می دهد. حال اینکه زمان چه ارتباطی با حرکت جوهری دارد می ماند برای بعد انشاء الله.

پی نوشت ها:

۱. اوست که آسمان ها و زمین را در شش روز آفرید سپس به عرش پرداخت هر چه راه در زمین فرو رود و هر چه را از زمین بیرون آید و هر چه را از آسمان فرو آید و هر چه را بر آسمان بالا رود، می داند و هر جا که باشید همراه شماس است و به هر کاری که می کنید بیناست. (سوره حدید، آیه ۴)
۲. پروردگار شما الله است که آسمان ها و زمین را در شش روز آفرید پس به عرش، پرداخت شب را در روز می پوشاند و روز شتابان آن را می طلبد و آفتاب و ماه و ستارگان مسخر فرمان او هستند آگاه باشید که او راست آفرینش و فرمانروایی خدا آن پروردگار جهانیان به غایت بزرگ است. (سوره اعراف، آیه ۵۴)
۳. چون خورشید بی فروغ شود. سوره تکویر- آیه ۱
۴. و کوه ها را بینی، پنداری که جامدند، حال آنکه به سرعت ابر می روند کار خداوند است که هر چیزی را به کمال پدید آورده است هر آینه او به هر چه می کنید آگاه است. (سوره نمل، آیه ۸۸)



بررسی کتاب «سخن ابن سینا و بیان بهمنیار»

دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی

مدیر گروه فلسفه اسلامی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



دل گرچه در این بادیه بسیار شتافت
یک موی ندانست، ولی موی شکافت
اندر دل من هزار خورشید بتافت
آخر به کمال ذره ای راه نیافت
این مجلس به مناسبت کتاب «سخن
ابن سینا و بیان بهمنیار» تشکیل شده
است و ما درباره ابن سینا و اندیشه های
او سخن خواهیم گفت.

**تاریخ فلسفه از وجود شناسی تا
معرفت شناسی**

در حدود سه هزار سال پیش فیلسوف

یونانی هراکلیتوس گفت: عالم هستی
یک رودخانه است و هیچ انسانی دو
بار از یک رودخانه نمی تواند عبور کند.
معنی سخن این فیلسوف این بود که
عالم در حرکت است و سکون در عالم
نیست. عالم مثل یک روح در جریان
است منتهی مردم حرکت را نمی بینند
و آن را ساکن می پندارند. چهارصد
سال پیش ملاصدرا فیلسوف مسلمان
از حرکت جوهری سخن گفت و بیان
نمود که حرکت در اعراض عالم مانند
مکان، زمان، کمیت و کیفیت نیست
بلکه این جوهر عالم است که در حرکت
است و برای سخنان خود از آیات قرآن
شاهد آورد. در قرآن کریم آمده است:
«وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ
تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ» شما کوهها را ساکن
می بینید و گمان می کنید که آنها ثابت
و ساکن اند در حالی که مانند ابرها در
حال حرکت اند. عالم همیشه در این
شتاب و حرکت بوده است و در تاریخ
پیدایش بشر، روزگاری نیامده است
که مانند امروز حرکت شتابنده باشد و
شتاب حرکت امروز در کل تاریخ بشر

بی‌سابقه است. ۵۰ یا ۶۰ سال پیش شتاب و حرکت این اندازه نبود البته حرکت و شتاب بود ولی در حال حاضر زیاد و تند شده است. اگر در گذشته صد یا هزار سال طول می‌کشید تا یک تحول اجتماعی یا فکری پیدا شود، امروزه در ۲۴ ساعت این کار انجام می‌شود. یعنی اندازه هزار سال گذشته سرعت زیاد شده است. آنچنان سرعت زیاد شده است که نسل جدید و نسل قدیم مثلاً پدر و پسر هم فکر نیستند و زبان هم را نمی‌فهمند! فارسی صحبت می‌کنند اما هر کدام با فکر خود، بچه

این موضوع با سخن ابن‌سینا بپردازیم. این علم است که شتاب زیادی دارد ولی شتاب فلسفه به اندازه علم نیست و



قرن‌ها برای فلاسفه از ارسطو تا ملاصدرا سه سؤال اصلی مطرح بوده است: ماهو، هل هو، لم هو؛ که به ترتیب به معنای «آن چیست؟»، «آیا هست؟»، «چرا هست؟» می‌باشند.

هست؟» می‌باشند. بعد از رنسانس و بعد از کانت، نقطه عطف تاریخ فلسفه شکل می‌گیرد. کانت سه سؤال دیگر را مطرح کرد که کاملاً با آن سه سؤال قبلی متفاوت است: «چه چیزی را می‌توانم بشناسم؟»، «چه کاری را می‌توانم انجام دهم؟» و «به چه چیزی می‌توانم امیدوار باشم؟». اگر بخواهیم به زبان امروز صحبت کنیم سؤالات قبلی مربوط به *ontology*^۲ بود و سؤالات جدید به *epistemology*^۳ مربوط می‌شود. در واقع کانت گفت که بشر تا به حال سعی کرده است که جهان را بشناسد ولی من می‌خواهم خود شناختن را بشناسم.

بنده تفسیرهایی دارم که در وجودشناسی گذشته از ارسطو تا ابن‌سینا، معرفت‌شناسی نیز مستتر بوده است ولی ما نتوانسته‌ایم دفاع درستی از این مسأله داشته باشیم و شاید خود کانت هم به این مسأله توجه نداشته است. اگر کانت الآن در اینجا حضور داشت به وی می‌گفتیم که حرف خوبی را بیان کردی ولی چرا از وجود نمی‌پرسی؟ اگر جواب وی این باشد که «چه می‌توانم بدانم؟» سؤال مهمی است و باید به آن پرداخت تا حدود معرفت انسان تعیین شود، سؤال می‌کنیم که آیا معرفت بدون امور متعلق به معرفت ممکن است؟ اگر شناخت را بشناسیم، آن چیزی که شناخت به آن تعلق می‌گیرد شناخته نمی‌شود؟

یک فردی می‌گوید من علم دارم؟ وقتی از وی سؤال می‌شود که به چه چیزی علم داری؟ در جواب می‌گوید: نمی‌دانم! آیا چنین فردی عالم است؟ اینکه شناخت را بشناسیم ولی امر مورد شناخت را نشناسیم، ممکن نیست. این موضوع بحث مفصلی است که وارد آن نمی‌شوم. بحث این است که چه می‌توانیم بدانیم؟ و چه کاری می‌توانیم انجام دهیم؟ قدما نیز این بحث را داشتند که حدود معرفت انسان تا کجاست؟ دنیای



آنکه می‌فهمد، چه بسا خطایش را هم تشخیص بدهد و جبران کند اما کسی که چیزی نمی‌فهمد تا ابد به حقیقت نمی‌رسد و به آن راه ندارد.



شتاب آن از علم بسیار کندتر است. قرن‌ها برای فلاسفه از ارسطو تا ملاصدرا سه سؤال اصلی مطرح بوده است: ماهو، هل هو، لم هو؛ که به ترتیب به معنای «آن چیست؟»، «آیا هست؟»، «چرا

ها چیزهایی می‌گویند که پدر و مادر به کلی با آن بیگانه اند و تابه حال نشنیده اند. نه تنها فاصله فرزندان با والدین بلکه فاصله خود نسل جوان هم با هم زیاد شده است. جوان ۲۵ ساله زبان جوان ۱۵ ساله را نمی‌فهمد. در سابق همه حرف یکدیگر را می‌فهمیدند زیرا همه به زبان اجدادشان صحبت می‌کردند ولی در حال حاضر نسل امروز حرف نسل دو سال پیش را نمی‌فهمند و بر عکس. به هر حال اینکه جهان با این شتاب و حرکت به کجا خواهد رسید، خدا می‌داند و کسی نمی‌تواند آن را پیش بینی کند. حال به ارتباط

امروز می‌خواهد این عالم را بشناسد و به دنبال الکترون، فیزیک، تجربه و ... و قوانین حاکم بر طبیعت می‌رود و چیزی که در تجربه نباشد از نظر دنیای امروز اعتباری ندارد. آیا طبیعت را بدون قوانین طبیعت می‌توان شناخت؟ نظم عالم طبیعت به چیست، قانونمندی با بی قانونی؟ اگر قانون نباشد، نظم هست؟ معلوم است که پاسخ منفی است؟ قانون چیست؟ می‌توان قانون را لمس کرد یا دید؟ قانون به حس در می‌آید یا به عقل؟ مشخص است که چون قانون کلی است، عقلی می‌باشد. در اینجا است که ما با دنیای امروز اختلاف داریم.



دنیای امروز دنیای مهندسی است و همه چیز و حتی معنویت را می‌خواهد با اندازه گیری و هندسه بسنجد. یک اندیشمند غربی می‌گوید هیچ مسأله‌ای را نمی‌توانم بفهمم و قدرت فهم هیچ نظریه‌ای را در عالم ندارم مگر آنکه در یک قالب ریاضی بیان شود



سیطره کمیت گرایی در جهان امروز

این سینا سه یا چهار شاگرد بسیار خوب داشت که یکی از آنها بهمنیار و ایرانی بوده است که همین برای ابن سینا کافی است. متأسفانه ما امروزه دچار کمیت هستیم و به کیفیت کاری نداریم و طرفدار جمعیت هستیم. ۱۰ میلیارد فرد نفهم را یک طرف بگذارید و یک نفر فهمیده را در طرف دیگر، کدام بهتر است؟ مشخص است که اگر ۱۰ میلیارد صفر را هم با هم جمع کنیم باز هم از یک کوچکتر است. بین دو انسان که اولی پاک پاک است و هیچ خطایی نکرده است ولی چیزی نمی

فهمد و دیگری که می‌فهمد ولی خطا دارد، کدام یک به حقیقت نزدیک ترند؟ آنکه می‌فهمد، چه بسا خطایش را هم تشخیص بدهد و جبران کند اما کسی که چیزی نمی‌فهمد تا ابد به حقیقت نمی‌رسد و به آن راه ندارد. لحن قرآن کریم هم این موضوع را تأیید می‌کند. «كَمْ مِنْ فِئَةٍ قَلِيلَةٍ غَلَبَتْ فِئَةً كَثِيرَةً»^۴ چه بسا یک گروه کوچک به یک جمعیت بزرگ غلبه کنند. امروز در دنیا اگر یک حرف حسابی زده شود بلافاصله در شرق و غرب عالم منعکس می‌شود و اثر می‌گذارد. یک

دسته سوم هم کسانی هستند که از هر طرف باد بیايد به آن طرف می‌روند. شیخ الرئیس ابوعلی سینا یک فیلسوف است. در جهان اسلام علی الاطلاق نظیر ندارد. حدود ۱۰۰۰ سال از وفات ابن سینا می‌گذرد و هنوز تالی پیدا نکرده است. البته بزرگان بسیار نزدیک به وی داریم، اما ابن سینا نداریم. فردی پیش بنده آمده بود و می‌گفت من ۱۷ سال است که در آمریکا بوده‌ام و تخصصم IT و کامپیوتر است. ۱۰ سال است که تمام آیات قرآن را بررسی کرده‌ام و با یک روش شناسی ریاضی انطباق آیات



حرف حساب اگر ده هزار سال پیش هم گفته شده باشد، زنده است و از بین نمی‌رود ولی جمعیت موجی است که می‌آید و می‌رود. حضرت علی «ع» در یک حدیثی مردم را به سه دسته تقسیم می‌کند. «الناس ثلاثة: عالم ربانی و متعلم علی سبیل النجاة، و همج رعاع اتباع کل ناعق، یمیلون مع کل ریح، لم یستضیئوا بنور العلم و لم یلجأوا إلی رکن وثیق»^۵. یعنی یک عده کمی فرهیخته هستند و دسته دوم کسانی هستند که فرهیخته نیستند و دلشان می‌خواهد یاد بگیرند و در مقام آموختن هستند و بالأخره می‌رسند و

قرآن بر ۱۴ معصوم را نتیجه گرفتیم. از وی پرسیدم که اگر کسی با یک روش شناسی دیگری یک فرد مخالف ائمه را به قرآن تطبیق داد، چه خواهی کرد؟ متأسفانه حتی معنی و تفسیر یک آیه را نمی‌فهمید و خود را در ریاضیات و کمیت گرایی محدود کرده بود. دنیای امروز دنیای مهندسی است و همه چیز و حتی معنویت را می‌خواهد با اندازه گیری و هندسه بسنجد. یک اندیشمند غربی می‌گوید هیچ مسأله‌ای را نمی‌توانم بفهمم و قدرت فهم هیچ نظریه‌ای را در عالم ندارم مگر آنکه در یک قالب ریاضی بیان شود تا بتوان فهمید.

حال سؤال می‌کنیم، معنویت فرمول است؟ بهشت و جهنم فرمول است؟ متأسفانه امروزه ما گرفتار کمیت‌گرایی هستیم و می‌خواهند همه چیز مانند انرژی کیهانی، شعور کیهانی و ... را اندازه بگیرند. سؤال دیگر این است که خود اندازه را چه کسی اندازه می‌گیرد؟ آیا خود اندازه، اندازه را اندازه می‌گیرد؟ متر و عدد برای اندازه‌گیری هستند، چه کسی اندازه را اندازه می‌گیرد و می‌فهمد؟ عقل! وقتی همه چیز ریاضی شد و در قالب هندسه در آمد، ما این گرفتاری‌ها را خواهیم داشت و جمعیت، کمیت، مقدار و اندازه مهم می‌شود و کیفیت کنار می‌رود. ابن سینا این‌طور فکر نمی‌کند. در گذشته شی‌ی در استانبول با یک سری از اساتید دانشگاه استانبول نشسته بودیم. یکی از آنها که مسلمان هم بود گفت: قرآن کریم در مکه نازل شده است، در مصر قرائت شده است و در استانبول کتابت شد. به او گفتم در ادامه هم باید بگویند که در بین ایرانیان فهمیده شد که آن استاد همین‌طور می‌بهدت ماند. ابن سینا بهتر از ابن تیمیه قرآن را فهمیده است. فهم اگر نباشد قرآن را چگونه می‌توان فهمید؟ می‌گویند با فهم عرفی! ملکوت و حقایق عالم را با فهم عرفی نمی‌توان فهمید! آیه «الرَّحْمَنُ عَلَى الْعَرْشِ اسْتَوَى» به هیچ وجه با فهم ظاهری نمی‌توان فهمید. عرش یعنی تخت. اگر ظاهرش را در نظر بگیریم و تعبیر نکنیم معنی این آیه این است که خدا روی تخت نشسته است!

ابن تیمیه که داعش از او تبعیت می‌کند و از افکار وی نشأت گرفته است روزی در مسجد دمشق شیخ الاسلام بود و موعظه می‌کرد. وقتی به این آیه رسید گفت که خدا روی عرش است و هر وقت لازم باشد پایین می‌آید. خودش هم از بالای منبر ۴۰ پله‌ای مسجد دمشق پایین آمد و گفت مانند همین کاری که من کردم خدا هم از عرش پایین می‌آید. ابن سینا این‌طور حرف نمی‌زند و اگر او را نداشتیم الان ما هم مثل آنها فکر می‌کردیم. اگر دنیا خیلی از حرف‌های

ابن سینا را بفهمد بسیاری از مشکلاتش در معرفت‌شناسی حل می‌شود. در حال حاضر در این حوزه‌ها نحله‌های فلسفی به طور متناوب ایجاد می‌شود و راه حل مشکل به دست نیامده و راه حل اساسی هنوز در دست ابن سیناست که کمابیش در این کتاب توضیح داده شده است.

ابن سینا و مسأله تصور تصور

ابن سینا می‌گوید ما همه اشیاء را می‌توانیم تصور کنیم، از میکروفون، میز و ... یک تصوری داریم. حال سؤال می‌کند که آیا تصور خود را هم می‌توانیم تصور کنیم؟ تصور ما چه شکلی است؟ چطور می‌توان فهمید که تصور ما چه شکلی دارد؟ علم خود را چگونه می‌فهمیم؟



اگر دنیای امروز می‌فهمید که تصور خود را چگونه باید تصور کند، مسأله معرفت حل می‌شد و اینقدر نیاز به تلاشی و یگنشتاین نبود که فلسفه تحلیلی درست کند و در آخر بیاید مفهوم را از مصداق بفهمد و بگوید معنا در مصداق است.



اگر دنیای امروز می‌فهمید که تصور خود را چگونه باید تصور کند، مسأله معرفت حل می‌شد و اینقدر نیاز به تلاش و یگنشتاین نبود که فلسفه تحلیلی درست کند و در آخر بیاید مفهوم را از مصداق بفهمد و بگوید معنا در مصداق است.

یک استادی در حال درس دادن فلسفه و یگنشتاین بود. و یگنشتاین همان‌طور که گفته شد حرفش این است که باید به سراغ مصداق رفت تا معنی پیدا شود و قبل از مصداق، معنا نیست. استاد در حال تدریس گفت: «توجه کنید!» و سپس به

سمت تخته سیاه رفت تا چیزی بنویسد. در این حین یک دانشجوی باهوش سؤال کرد «به چه چیزی توجه کنیم؟ اگر طبق نظر و یگنشتاین، معنا در مصداق است، شما که هنوز چیزی ننوشتی و هنوز چیزی به وجود نیامده است، ما باید به چه چیزی توجه کنیم؟» استاد هم فرد باهوشی بود و متوجه شد که چطور قافیه را باخته است! اگر استاد فلسفه ابن سینا را می‌خواند می‌دانست چطور باید حرف زد.

فرهنگ غنی ایرانیان قبل از اسلام

اگر ابن سینا را نداشتیم خیلی با عرب‌ها تفاوت نداشتیم. ما هم مسلمانیم و عرب‌ها هم مسلمان؛ ولی وقتی با هم حرف می‌زنیم زبان یکدیگر را نمی‌فهمیم و فاصله فکری در حد بعدالمشرقین است. ایرانیان حتی قبل از اسلام فکر و اندیشه داشتند و تنها ملتی بودند که در اثر فرهنگ غنی خود، اسلام را پذیرفتند و به خاطر فرهنگ خود توانستند اسلام را خوب معنی کنند. عرب‌ها حتی حکومت داری بلد نبودند و راه و رسم حکومت‌داری را از ایرانیان آموختند. می‌گویند که چرا فردوسی توهین کرده است؟ فردوسی توهین نکرده است، اگر فردوسی نبود اصلاً ما به زبان فارسی صحبت نمی‌کردیم. یک استاد مصری در الأزهر به من می‌گفت که افسوس! ما فردوسی نداشتیم که اگر داشتیم الان عربی صحبت نمی‌کردیم. می‌دانید که مصری‌ها عرب نبودند بلکه عرب شدند. فارسی زبان بسیار ساده و روانی است و در بهشت می‌توان راحت فارسی صحبت کرد. ابن سینا و فردوسی تقریباً معاصر بودند و باید قدر هر دو را دانست.

پی‌نوشت‌ها:

- ۱ - سوره مبارکه نمل، آیه ۸۸
- ۲ - وجود شناسی
- ۳ - معرفت‌شناسی
- ۴ - سوره مبارکه بقره، آیه ۲۴۹
- ۵ - بحارالانوار، ج ۷۵، ص ۹. و غررالحکم، ج ۲، ص ۱۳۲.
- ۶ - سوره مبارکه طه، آیه ۵



سخنرانی های اعضای هیأت علمی

دبیر علمی: دکتر شهین اعوانی

از جمله اهداف این جلسات که در هر ماه دوبار برگزار می شود، آشنایی اعضای هیأت علمی مؤسسه با دستاوردهای علمی همکاران است. در این جلسات ابتدا یکی از اعضای هیأت علمی، مطالب خود را به صورت سخنرانی ارائه می نماید و سپس اساتید به پرسش و پاسخ و گفتگو حول موضوع می پردازند.

دکتر اسماعیل علی خانی

حقیقت قرب به خدا در اسلام و مسیحیت

دکتر عبدالحسین خسرو پناه

الگوی «حکمی-اجتهادی» علوم انسانی اسلامی

دکتر سید مسعود زمانی

شمه ای از تاریخ علوم انسانی

دکتر لیلا کیان خواه

شناخت و تحلیل تعریف مابعدالطبیعه در آثار فارابی

دکتر شهرام پازوکی

علم و دانایی نزد مولانا

دکتر سید ضیاء موحد

ابن سینا و فلسفه زبان



حقیقت قرب به خدا در اسلام و مسیحیت

دکتر اسماعیل علی خانی
عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

چکیده

از موضوعات مهم دربارهٔ انسان، سعادت و کمال است. این سعادت در اسلام، تقرب به خدای متعال است؛ تقربی ارزشی، سلوکی و تشریعی، که با واژگان قرآنی «فوز»، «فلاح»، «عند» و «لقاء» بیان می‌شود. یکی از پرسش‌های مطرح دربارهٔ این موضوع این است که این نزدیکی به چه معنا و از چه سنجی است و چه رخ می‌دهد که به سالک اِلی الله مقرب می‌گویند؛ آیا تحولی حقیقی و کمالی در او رخ می‌دهد یا تشریفاً او را مقرب می‌خوانند؟ شاخصه‌های این قرب چیست؟ هدف این پژوهش بیان چیرستی قرب به خدا و ویژگی‌های آن است. در اسلام این سلوک عرفانی و کمالی، تحولی حقیقی و وجودی است و با به فعلیت رسیدن استعدادهای ذاتی شخص با سیر و حرکت اختیاری برق آسایا متوسط یا گُند، در قالب هجرت به جانب خدای متعال و دگرگونی درونی، یافتن حیات طیبیه و وارد شدن به عالم نور جلوه می‌کند و امری حقیقی، تشکیکی و اکتسابی است.

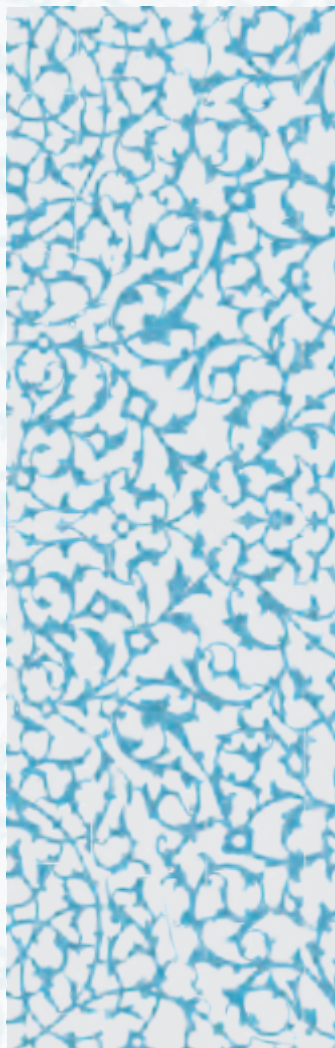
مقدمه

امکان و لزوم نزدیک شدن انسان‌ها به خدای متعال، از موضوعات مهم در اسلام است. واژه «قرب» از واژگانی است که در رابطه با خداوند و انسان و دیگر مخلوقات به کار می‌رود و دارای معانی محسوس مادی، اعتباری و حقیقی است.^۱ اما واضح است که در ارتباط با خداوند معنایی غیر از معنای محسوس مد نظر است. قرب به خدا یک واقعیت معنوی عمیق است که با تعالی و تکامل روح تحقق می‌یابد. یکی از بحث‌ها در باب قرب به خدا این است که حقیقت و ماهیت آن چیست. به بیان دیگر، برای شخص چه رخ می‌دهد که مقرب نامیده می‌شود. نیز ویژگی‌ها و شاخصه‌های این قرب چیست.

درست است که فهم و درک واقعیات وجودی و معنوی نیازمند شناخت ویژه و نیل به مراتبی از آن است و نمی‌توان با مفاهیم ذهنی حقیقت آن را تبیین نمود، بلکه باید خود سالک آن مسیر بود تا به حقیقت آن دست یافت، اما می‌توان با تعالیم و حیانی و روایات، آنچه در باب حقیقت قرب اِلی الله آمده است را جمع‌آوری و تحلیل نمود.

قرب به خدا و تعابیر مرتبط با آن

از موضوعات مطرح در انسان‌شناسی، سعادت انسان است. سعادت در اسلام، قرب به خداوند است. از منظر اسلام، این تقرب کمال انسان است. برای انسان متصف به کمال، یعنی «انسان کامل»^۲ تعابیر مختلفی مطرح شده است: «مطهر» (واقعیه: ۷۹)، «صدیق» (مریم: ۵۶؛ یوسف: ۲۴)



صافات: ۴۱-)، «شهید» (به معنای شاهد بر اعمال دیگران) (حدید: ۱۹؛ نساء: ۶۹)، «مرضی» (خداوند) (مریم: ۵۵)، «مخلص» (مریم: ۵۱)، «مطمئن» (فجر: ۲۷) و ... یکی از این تعبیرها نیز، «مقرب» نزد خداوند است (واقع: ۱۱-۱۰). به نظر می‌رسد کسی که مقرب بارگاه ربوبی است و از مرحله تقرب جستن به مرحله مقرب شدن رسیده است و درواقع خداوند او را به مقام نزدیکی خود راه داده است، مطهر، منور، صدیق، شهید، مرضی، مخلص و ... نیز است، اما لزوماً چنین نیست که هر کسی که مطهر است، شاهد بر اعمال دیگران، یا مخلص نیز باشد و ...

به بیان دیگر، نظام اخلاقی و معنوی

اسلام، همچون سایر نظام‌های اخلاقی و عرفانی، بر این باور است که یک مطلوب نهایی برای انسان وجود دارد. اسلام آن مطلوب نهایی را، که بالفطره برای انسان مطلوب است و به سعادت (هود: ۱۰۵ و ۱۰۸)، فلاح (مؤمن: ۱ و ۱۰۲؛ روم: ۳۸)، فوز (احزاب: ۷۱؛ فتح: ۵؛ حدید: ۱۲) و امثال آن تعبیر می‌شود، نزدیک شدن به خدای متعال می‌داند.

از منظر دین توحیدی اسلام، هدف اصلی نیل به «حقیقت» یعنی خداوند است؛ اهداف دیگر تبعی است. قرب به خدا، پیوند با خداوند و سلوک یک مؤمن به جانب خداوند است و نفس پیوند با حضرت حق کمال است (مطهری، ۱۳۶۸، ۱۶۲).

در این نگاه، مؤمن حقیقی تنها طالب خدا است و هر چیز دیگر را نیز برای تقرب به خدا می‌خواهد (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۱، ۳۶۳-۳۶۴؛ ج ۲، ۱۹۰-۱۹۲). هرچند این هدف با اهداف تبعی و فوایدی نیز همراه است. بنابراین، با وجود آثار فراوان برای قرب، قرب خود مطلوب بالذات است و خود کمال و سعادت انسان است. پس، در قرآن کریم و روایات، کمال نهایی انسان به «قرب الی الله» منطبق شده است.

درباره نزدیکی بندگان به خداوند، اشاره به این نکته خالی از لطف نیست که ما با دو نوع قرب مواجه هستیم: قرب با بار ارزشی مثبت و قرب بدون بار ارزشی و به تعبیر عارفان، قرب وجودی

و قرب سلوکی (ر. ک: جامی، ۱۳۷۰، ۱۶۸) و به بیان سوم، قرب تکوینی و قرب تشریعی. آیات و روایات فراوانی ناظر به قرب تکوینی و غیرارزشی^۴ و به عبارتی، نزدیکی خداوند به خلق است؛ حال از نوع در دسترس بودن باشد، یا احاطه علمی و وجودی (طنطاوی، ۱۴۱۲، ج ۱، ص ۳۵۷) و یا ... است (ر. ک: آیات حدید: ۴، ق: ۱۶؛ انفال: ۲۴).

در اینجا فاصله‌ای میان حق و مخلوقاتش نیست و هیچ چیز از خدا دور و غایب نیست و خداوند حتی از موجودات به خودشان نزدیک‌تر است. قرب خداوند به موجودات به لحاظ وجود و احاطه است. از منظر قرب وجودی و احاطی و به تعبیر ما، قرب با بار ارزشی خشی، خدا به همه مخلوقات نزدیک است، اما این نزدیکی امتیازی برای آنان به حساب نمی‌آید. در اینجا قرب به خدا مستلزم نزدیکی مخلوقات به او نیست، مگر این که حیث قرب خدا محیط بودن و حیث قرب آنان محاط بودن باشد.

اما در جانب قرب ارزشی، قرب انسان به خداوند مد نظر است؛ راهی که انسان باید طی کند و به خداوند نزدیک شود. در اینجا دوری از خداوند معنا دارد، زیرا خود مسأله «تقرب به خدا» بیان‌گر فاصله میان انسان و خدا است، که انسان باید آن را پر کند. میان خدای متعال و خلق، حتی انسان، به‌رغم نزدیکی خداوند به خلق، فاصله وجودی بسیاری است، به همین سبب انسان نیاز به تقرب و نزدیک شدن دارد. به عبارت دیگر، تا فاصله‌ای نباشد، قرب و نزدیکی معنا ندارد (جامی، ۱۳۷۳، ۲۲۶).

آنچه در دین و عرفان تحت عنوان «قرب إلى الله» مطرح است، از این سنخ است و آنچه برای بنده مهم و سودمند است این است که او با خدا باشد و به خدا نزدیک شود نه خدا با او، زیرا به مقتضای نصوص دینی خدا همیشه با او بوده و هست (ابن عربی، بی تا، ج ۳، ص ۴۵۷). قرب کمالی قربی است که در پرتو ایمان و عمل صالح و بندگی

خدا و پیمودن سیر تکامل حاصل شود؛ به بیان دیگر، خداوند دو گونه معیت دارد: معیت مطلق قیومی، که شامل همه چیز و همه کس می‌شود: «وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ؛ وَ هِر كَجَا بَاشِيدِ اَوْ بِا شِمَاسْت» (حدید: ۴) و محصول آن نیز هدایت فراگیر و عمومی تکوینی است: «رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى؛ پروردگار ما کسی است که هر چیزی را خلقتی که درخور اوست داده سپس آن را هدایت فرموده است» (طه: ۵۰) و معیت خاص با مؤمنان و اهل تقوا و احسان، که نتیجه‌اش هدایت خاص تکوینی است (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۱، ص



آنچه برای بنده مهم و سودمند است این است که او با خدا باشد و به خدا نزدیک شود نه خدا با او، زیرا به مقتضای نصوص دینی خدا همیشه با او بوده و هست



۴۶۴). آیات ذیل به این نوع معیت اشاره دارد: «إِنَّ اللَّهَ مَعَ الَّذِينَ اتَّقَوْا وَالَّذِينَ هُمْ مُحْسِنُونَ» (نحل: ۱۲۸). «أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ» (بقره: ۱۹۴). «أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُؤْمِنِينَ» (انفال: ۱۹). «إِنَّ اللَّهَ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ» (عنکبوت: ۶۹).

از واژگانی که قرآن برای بیان نزدیکی مؤمنان خاص به خداوند به کار می‌گیرد، واژگان «فوز»، «فلاح»، «عند» و «لقاء» است. فوز در لغت به معنای رهایی و رستگاری و پیروزی همراه با خیر و سلامت و دستیابی به خوبی و نعمت است (مصطفوی، ۱۳۸۵؛ راغب اصفهانی، ۱۴۱۶؛ ابن منظور، ۱۴۱۴، ماده «فاز»). به بیان دیگر، از آثار و لوازم فوز، رهایی، پیروزی، نجات یافتن و امنیت است، که قرب و رضایت خداوند، ورود به بهشت جاودان و همنشینی با نیکان

است: «فَمَنْ زُجِرَ عَنِ النَّارِ وَ أُدْخِلَ الْجَنَّةَ فَقَدْ فَازَ» (آل عمران: ۱۸۵). «رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ وَ رَضُوا عَنْهُ ذَلِكَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ» (مائده: ۱۱۹).

تعبیر دیگر نزدیک به فوز، واژه «فلاح» است. فلاح رهایی از بدی‌ها و به خیر و صلاح و مطلوب دست یافتن و باقی ماندن در نعمت و نیکی و دستیابی به سعادت است که موجب گوارا شدن حیات انسان در دنیا و آخرت است (طریحی، ۱۹۸۵؛ راغب اصفهانی، ۱۴۱۶؛ ابن منظور، ۱۴۱۴، ماده «فلاح»). مطابق این معنا، قربان از مفلحین هستند، زیرا تا اید در ناز و نعمت خواهند بود: «وَيُدْخِلُهُمْ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ وَ رَضُوا عَنْهُ أُولَئِكَ حِزْبُ اللَّهِ أَلَا إِنَّ حِزْبَ اللَّهِ هُمُ الْمُفْلِحُونَ» (مجادله: ۲۲).

و در نهایت، واژه «عند» است. «عند» به معنای نزدیکی است؛^۵ که گاهی برای مکان (انفال: ۳۵)، اعتقاد و منزلت و رتبه (انفال: ۴؛ آل عمران: ۱۶۹) به کار می‌رود (راغب اصفهانی، ۱۴۱۶، ماده «عند»). با توجه به کاربرد این واژه در موارد ذکر شده، «عند» برای مطلق ارتباط و پیوند به کار می‌رود و دو چیز را به هم پیوند

می‌دهد (مصطفوی، ۱۳۸۵، ماده «عند»). اما آنچه درباره ارتباط این واژه با بحث قرب به خدا مطرح است این است که یکی از توصیف‌هایی که برای انسان مقرب مطرح می‌شود این است که او، به تعبیر بزرگان عرفان، به مقام «عندیت» رسیده است (موسوی خمینی، ۱۳۷۲، ج ۲، ص ۲۶؛ بحر العلوم، ۱۴۱۷، ص ۵۳؛ جوادی آملی، ۱۳۷۷، ص ۲۳۸-۲۴۸) و نزد پروردگار مهربان و در جوار او منزلت گزیده است: «إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي جَنَّاتٍ وَ نَهَرٍ فِي مَقْعَدٍ صِدْقٍ عِنْدَ مَلِكٍ مُقْتَدِرٍ» (قمر: ۵۵-۵۵).

چنان‌که همسر فرعون از خداوند می‌خواهد که در جوار خود برای او منزلی مهیا سازد: «قَالَتْ رَبِّ ابْنِ لِي عِنْدَكَ بَيْتًا فِي الْجَنَّةِ» (تحریم: ۱۱). شهیدان نزد خدا از روزی‌های مادی

و معنوی برخوردارند: «وَلَا تَجْسِبَنَّ الَّذِينَ قَتَلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أَحْيَاءٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ» (آل عمران: ۱۶۹).

از مهم‌ترین ویژگی‌های عالم «عندیت» برتری آن بر عالم زمینی و جاودانگی و ماندگاری آن است: «وَمَا عِنْدَ اللَّهِ خَيْرٌ وَأَبْقَى لِلَّذِينَ آمَنُوا وَعَلَىٰ رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ» (شورا: ۳۶).

حقیقت قرب

نزدیک شدن به جانب خدای متعال، تحولی وجودی و حقیقی است، که در اسلام با واژگانی نظیر هجرت، زنده شدن و نورانی شدن تعبیر می‌شود.

۱. تحول و دگرگونی

نزدیک شدن به خدای متعال نوعی تحول و دگرگونی درونی و حقیقی است. از واژگانی که به لحاظ معنایی به این تحول و دگرگونی نزدیک است، واژگان «انقلاب»، «هجرت»، «فرار» و ... است.

انسان می‌تواند از نوعی دگرگونی از حیات نباتی و حیوانی به حیات ایمانی و الهی و هجرت از گناه و کفر و فسق به جانب خداوند را تجربه کند، که تحولی حقیقی است. این تحول و دگرگونی، که به وسیله ایمان و عمل صالح رخ می‌دهد، امری اختیاری و بنابراین تکاملی و ارزشی است: «إِنَّا إِلَىٰ رَبِّنَا مُنْقَلِبُونَ» (شعراء: ۵۰).

در جهان‌بینی اسلام، جهان و انسان ماهیت «از اویی» و «به سوی اویی» دارد (بقره: ۱۵۶). علاوه بر این، انسان از این امتیاز برخوردار است که واقعیتش خدایی است و خداوند در آفرینش او عنایتی ویژه داشته و از روح خود در او دمیده است: «وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي» (حجر: ۲۹). از این رو، کمال و سعادت انسان، رفتن به سوی خداوند و نزدیک شدن به اوست (مطهری، ۱۳۷۷، ص ۳۴). یعنی ای انسان تو مسافری و در حال رفتن و هر رفتنی منوط به مقصد و مقصود است و مقصود تو خداست؛ تو مسافرِ اِلی الله هستی. این، صرف

احساس روان‌شناسانه نیست، بلکه ریشه در ذات و حقیقت انسان دارد و از مقولات وجودی اوست. این رفتن، به عبارت دیگر، بازگشت به وطن و اصل و حقیقت خویش است.

این حرکت تکاملی حتی در قیامت نیز ادامه می‌یابد؛ چنان‌که آنان در آخرت طالب کامل شدن نور خویش هستند: «يَوْمَ لَا يُخْزِي اللَّهُ النَّبِيَّ وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ نُورُهُمْ يَسْعَىٰ بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَبِأَيْمَانِهِمْ يَقُولُونَ رَبَّنَا أَتْمِمْ لَنَا نُورَنَا وَاعْفِرْ لَنَا إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ» (تحریم: ۸).

علامه طباطبائی می‌نویسد: سیاق آیه نشان می‌دهد که مغفرت درخواست شده باعث تکمیل نور ایمان می‌شود و این البته نشان می‌دهد که در نور آنها نقصی است. نور همان ایمان و عمل صالح است و ایمان و عمل آنها بر حسب درجات ایمان نقص دارد و این گروه در قیامت از خداوند می‌خواهند که نقص ایمان‌شان را برطرف کند (طباطبائی، ۱۳۶۳، ج ۱۹، ص ۳۳۶).

اما بسیاری از این انسان‌ها در این حرکت تکاملی اشتدادی و بی‌انتهای متوقف می‌شوند و در همان مراحل نباتی و حیوانی و یا مراتب پایین انسانی می‌مانند و ایمان و عمل، که لازمه تدوام مسیر است، آنان را در این راه همراهی نمی‌کند. البته از آنجا که انسان از امکانات و استعداد تکامل و صعود برخوردار است و با سرپوش نهادن بر آنها از سیر صعودی باز می‌ماند، لازمه‌اش سیر قهقراپی است.

همه مراحل تحول انسانی از سنخ حیات بعد از حیات است و اگر احیاناً از مرگ سخن به میان می‌آید به لحاظ غیبت ظاهری انسان در حال سیر از منزل پیشین است (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۲، ۵۹۶).

نکته دیگر این‌که، در باب سیر انسان به جانب خداوند با دو صراط مواجه هستیم؛ یک صراط بدون بار ارزشی مثبت است؛ که همگان در آن قرار دارند و در نهایت به ملاقات خداوند

می‌رسند. آیات زیادی بر این صراط دلالت دارند: «خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ» (تاین: ۳). «لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ إِلَّا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ» (شورا: ۵۳).

یک صراط هم ارزشی است؛ یعنی راهی است که با اختیار باید آن را انتخاب نمود و پیمود؛ که همان دین خدا و برنامه سعادت انسان است و انبیا انسان‌ها را به آن دعوت کرده‌اند: «وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا» (عنکبوت: ۶۹). و نتیجه آن هدایت خاص خداوند است:

(همان، ج ۱، ۲۸۹) «إِنَّ اللَّهَ لَهُادِ الَّذِينَ آمَنُوا إِلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ» (حج: ۵۴). به بیان دیگر، انسان دارای دو حرکت طبیعی و ارادی و به تبع آن دارای دو صراط وجودی و ایمانی است. او در حرکت ذاتی با سایر موجودات هم‌سان است و همچون آنها در سیر تحولی بوده، به جانب خداوند در حرکت است؛ هرچند لزوماً به این معنا نیست که انتهای این تحول و انقلاب، لقای خدای رحمان رحیم باشد. انتهای این حرکت، بینا شدن چشم حقیقت‌بین و دیدن حقایق و مواجه شدن با خداوند است: «وَلَوْ تَرَىٰ إِذِ الْمُجْرِمُونَ نَاكِسُوا رُؤُوسِهِمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ» (سجده: ۱۲).

اما حرکت دیگر انسان، که حرکت استکمالی است، به وسیله ایمان و افعال، افکار، اذکار و اخلاق ایمانی است و او را به خداوند نزدیک می‌سازد. این حرکت است که می‌توان آن را صراط مستقیم و ارزشمند دانست؛ برخلاف حرکت اولی ذاتی، که احتمال خطا نیز در آن وجود ندارد (صدرالمতالیهن، ۱۳۶۶، ج ۱، ۱۱۶). انسان به سبب قدرت اختیار، علاوه بر حرکت ذاتی،^۸ حرکت ارادی نیز دارد و می‌تواند از صراط مستقیم منحرف شود و به جای سعادت، مسیر شقاوت را در پیش گیرد. به همین دلیل است که خدای متعال با کتاب‌های آسمانی و انبیا و ائمه علیهم السلام او را به صراط مستقیم راه می‌نماید. این هدایت علاوه بر هدایت تکوینی است

(همان، ج ۱، ۱۱۲).

به بیان دیگر، از میان همه راه‌های منتهی به خداوند، یک راه مستقیم است و انسان را به خدای رحمان می‌رساند و سایر راه‌ها انحرافی است و به خدای منتقم منتهی می‌شود؛ (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۷، ص ۱۹) «وَأَنَّ هَذَا صِرَاطِي مُسْتَقِيمًا فَاتَّبِعُوهُ وَلَا تَتَّبِعُوا السُّبُلَ فَتَفَرَّقَ بِكُمْ عَنْ سَبِيلِهِ» (انعام: ۱۵۳). البته، راه و صراط به جانب خداوند، راهی زمینی یا آسمانی و مادی نیست، بلکه راهی در درون انسان‌هاست. آنان در جان خود سفر می‌کنند (همان، ج ۱، ۴۹۶). به همین دلیل است که مؤمنان

المستقیم» (عروسی حویزی، ۱۳۸۳، ج ۱، ۲۲). یا «هم الموازين القسط» (فیض کاشانی، ۱۳۵۸، ج ۲، ۶۰۱؛ مجلسی، ۱۴۰۳، ج ۶۸، ۲۲۶). یا امام علیعلیه السلام به صراط مستقیم توصیف شده است: «علی هو الصراط المستقیم» (همان). نکته پایانی اینکه، چنین نیست که انسان مقرب دارای دو دگرگونی کاملاً جدا باشد، بلکه این دو تحول در هم تنیده و در طول هم هستند. به بیان دیگر، او تحول غیراختیاری را به تحول اختیاری تشکیکی تبدیل می‌سازد.

هجرت

تعبیر دیگر برای «تحول» انسان به

ربّی» (عنکبوت: ۲۶). و هجرت صغری، کوچیدن از محیط شرک و کفر به سرزمین اسلام است: «يَوْمَ مَنْ يَخْرُجُ مِنْ بَيْتِهِ مُهَاجِرًا إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ ثُمَّ يُدْرِكُهُ الْمَوْتُ فَقَدْ وَقَعَ أَجْرُهُ عَلَى اللَّهِ» (نساء: ۱۰۰، نیز نساء: ۹۷).

پیداست که آن چه مهم و برتر است هجرت کبراست و هجرت صغری در مقایسه با هجرت کبری از اهمیت چندانی برخوردار نیست، (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۲۰، ۹۵-۹۶) هرچند در مواردی مقدمه آن است.

هجرت اختیاری است و حرکت در هجرت، به نحو فرار از جایی و چیزی



یک صراط هم ارزشی است؛ یعنی راهی است که با اختیار باید آن را انتخاب نمود و پیمود؛ که همان دین خدا و برنامه سعادت انسان است و انبیا انسان‌ها را به آن دعوت کرده‌اند



به جایی و چیزی دیگر است: (همو، ۱۳۷۴، ۱۱۲) «فَفَرُّوا إِلَى اللَّهِ إِنِّي لَكُمْ مِنْهُ نَذِيرٌ مُبِينٌ» (ذاریات: ۵۰). انتهای هجرت و تحول درونی انسان نیز خلافت الهی است. انسان مسافر، مهاجر و صائر است و در نهایت سیر خود، خلیفه خدا می‌شود و جلوه‌ای از علم و حکمت و غفران و ستاریت و سایر اسمای حسنی الهی را در خود متجلی می‌سازد. او به هر میزان که این اسماء را در خود بیشتر متجلی سازد، در مراتب بالاتری از خلافت و قرب الهی قرار دارد.

۲. زنده شدن

صعود «انسان بی‌جان» به سوی «انسان حقیقی»، عبور از مرگ به حیات طیبه و حقیقی^۹ و ساحت برتر



در باب سیر انسان به جانب خداوند با دو صراط مواجه هستیم؛ یک صراط بدون بار ارزشی مثبت است؛ که همگان در آن قرار دارند و در نهایت به ملاقات خداوند می‌رسند.



باید مراقب جان خود باشند: «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا عَلَيْكُمْ أَنْفُسَكُمْ» (مائده: ۱۰۵).

به بیان دیگر، صراط دینی و ایمانی در خارج و از پیش ساخته شده نیست، تا سالک آن را بییماید؛ این حرکت سالک است که آن را تبدیل به صراط می‌کند. مسافت و راه، امری جدای از متحرک نیست. اخلاق و اوصاف روحی از کیفیات نفسانی است و با حرکت انسان به فعلیت می‌رسد. عدالت، تواضع، سخاوت و ... هنگامی محقق می‌شود که کسی آنها را انجام دهد. این انسان است که با عمل به آنها نخست با آنها متحد و سپس به آنها متصف می‌شود. به همین سبب است که حضرات معصومین علیهم السلام خود را صراط مستقیم می‌دانند: (همان، ص ۴۹۸) «و الله نحن الصراط

وجود است: (Murata, 1992, pp. ۴۳-۴۴)
 أَوْ مِنْ كَانَ مَيْتًا فَأَحْيَيْنَاهُ وَجَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ كَمَنْ مَثَلُهُ فِي الظُّلُمَاتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِنْهَا» (انعام: ۱۲۲) و «مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أَنشَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيَاةً طَيِّبَةً» (نحل: ۹۷).^{۱۰}

ایمان و عمل صالح باعث حیاتِ جدید، غیر از حیاتِ نباتی و حیوانی می‌شود، که از آن به «حیاتِ طیبه» تعبیر می‌کنند.^{۱۱} واژه «طیب» در لغت به معنای چیز گوارا، دل‌چسب، طبع‌پسند، که مایه آرامش و لذت است و در آن ناراحتی و شکوه و ملال نیست، آمده است (راغب اصفهانی، ۱۴۱۶؛ ابن‌منظور، ۱۴۱۴؛ قرشی، ۱۳۵۲، ماده «طیب»؛ ابن عاشور، بی تا، ج ۱۱، ۱۱۰).

مقصود مجازگویی نیست، بلکه مراد حیاتِ با ویژگی‌ها و آثار حیاتِ حقیقی، نظیر امداد الهی، علم و معرفت است، که انسان‌های دور از خدا از آن محرومند. «أُولَئِكَ كَتَبَ فِي قُلُوبِهِمُ الْإِيمَانَ وَ أَیَّدَهُمْ بِرُوحٍ مِنْهُ» (مجادله: ۲۲) و «جَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ» (انعام: ۱۲۲).

تأیید و یاری از جانب خداوند (مجادله: ۲۲؛ روم: ۴۷)، دریافت نور الهی (انعام: ۱۲۲)، برطرف شدن غم و اندوه و ترس و دلهره (انعام: ۱۲۲) و ... از کارویژه‌های این حیات است. از ویژگی‌های مهم این حیات، به شرط وجود شرایط، پایا و ابدی بودن آن است، زیرا قرآن برای آن اجل و مدتی تعیین نمی‌کند، حال آن‌که حیات مادی دارای مدت معینی است. در مراتب بالای همین حیات حقیقی است که انسان دارنده آن قدرت تصرف بر هستی می‌یابد و می‌تواند به اراده خدا کار خدایی بکند، حال آن‌که در حیات معمولی تنها می‌توانست کار نباتی و حیوانی انجام دهد. از سوی دیگر، علم و قدرت جدید ناشی از این حیات باعث می‌شود چشم حق‌بین مؤمن بینا شود و امور را مطابق حقایق‌شان ببیند و از باطل اعراض کرده، به حق روی آورد. و از این‌روست که او فقط طالب

و دوست‌دار خداوند، یعنی حق مطلق است و جز به او دل نمی‌بندد و جز از او نمی‌هراسد (همان، ۳۴۲).

خلاصه این‌که،

خدای سبحان در کلام مجید خود به انسان‌های الهی حیاتِ جدیدی را نسبت داده که با مردن سپری نمی‌شود، بلکه پس از مرگ در سایه ولایت خدا محفوظ است. در آن زندگی سختی و فرسودگی نیست، ذلت و شقاوت وجود ندارد، صاحبان آن زندگی غرق در محبت پروردگار و خرسند از تقرب درگاه او هستند و جز با سعادت روبرو نمی‌شوند و در امنیت و سلامت و نشاط و لذتی به سر می‌برند که با هیچ ترس و خطر و نابودی آمیخته نیست. آنان چیزهایی را می‌بینند و می‌شنوند که دیگران از آن محرومند و عقل و اراده‌شان به جایی می‌رسد که دست دیگران از آن کوتاه است (همان، ج ۷، ۳۴۸).

هر چند برخی مفسران، با توجه به برخی روایات، مصادیق خاصی، نظیر رزق و روزی حلال، زندگی شرافتمندانه همراه با قناعت و خشنودی، بهشت پرتراوت، زندگی سعادت‌مندانه در بهشت برزخی و ... را برای حیاتِ طیبه ذکر کرده‌اند، (طبرسی، ۱۹۸۸، ج ۷، ۷۳۵-۷۳۴) اما به نظر می‌رسد مقصود از حیاتِ طیبه، زندگی آرام، گوارا، شاد و بانشاط، همراه با عافیت و آرامش در سایه یاد



ایمان و عمل صالح باعث حیاتِ جدید، غیر از حیاتِ نباتی و حیوانی می‌شود، که از آن به «حیاتِ طیبه» تعبیر می‌کنند.



خداست؛ که هم می‌تواند در دنیا تحقق یابد و هم در آخرت.

البته در پایان تذکر یک نکته رواست و آن این‌که چنین نیست که دارنده حیاتِ حقیقی و طیبه، یعنی مؤمن دارای دو حیات معمولی و طیبه باشد، بلکه مقصود مراتب تشکیکی حیات است. حیاتِ طیبه، همین حیاتِ پیشین است که شکوفا و کامل شده است (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۱۲، ص ۳۴۳؛ فخر رازی، ۱۴۰۵، ج ۲۰، ۱۱۲).^{۱۲}

۳. نورانی شدن

شاید بتوان معادل وجود و مراتب آن در شدت و ضعف و نیز سیر تکاملی موجودات از طریق حرکت جوهری، اصطلاح «نور» و مراتب شدید و ضعیف آن را قرار داد. نور یکی از واژگان کلیدی و محوری است و نقش مهمی در تعبیر دینی ایفا می‌کند. قرآن انواع متعدد نورهای مادی و معنوی، نظیر نور خورشید و ماه (نوح: ۱۶؛ یونس: ۵)، نور خدای متعال (نور: ۳۵)، نور قرآن (نساء: ۱۷۴؛ تغابن: ۸)، نور ایمان (حدید: ۱۹؛ تحریم: ۸) و ... را مطرح می‌کند. در این‌که آیا همه مصادیق نور حقیقی هستند یا برخی حقیقی و برخی مجازی و استعاری،^{۱۳} در میان صاحب‌نظران اختلاف وجود دارد. اما از منظر بسیاری از اندیشمندان، الفاظ برای روح معانی وضع شده‌اند، (صدرالمآلین، ۱۳۶۶، ج ۴، ۱۵۱-۱۵۰؛ فیض کاشانی، ۱۴۰۲، ج ۱، ص ۶۸-۶۷؛ جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۳، ۲۲۸) بدون این‌که آن معانی مشروط به هیئت و صورت خاص و یا مصداق محسوس یا معقول باشد. غرض و غایت از وضع، یکی است و تحوّل مصادیق دگرگون‌کننده معنا نیست. امام خمینی درباره واژه «نور» می‌فرماید:

کلمه «نور» که موضوع است از برای آن جهت ظاهریّت بالذات و مظهریّت للغير، گرچه اطلاقش به این انوار عرضیه دنیاویّه خالی از حقیقت نیست - زیرا که در اطلاق به آنها جهت محدودیت و اختلاط به ظلمت منظور نیست و

همان ظهور ذاتی و مظهریت در نظر است - ولی اطلاق آن بر انوار ملکوتیه، که ظهورشان کاملتر و به افق ذاتیت نزدیکتر است و مظهریتشان بیشتر است - کمیتاً و کیفیتاً - و اختلاطشان به ظلمت و نقص کمتر است، به حقیقت نزدیکتر است، و اطلاقش بر انوار جبروتیه به همین بیان نزدیکتر به حقیقت است، و اطلاقش بر ذات مقدس حق جل و علا، که نور الانوار و خالص از همه جهات ظلمت است و صرف نور و نور صرف می‌باشد، حقیقت محض و خالص است. بلکه توان گفت که اگر «نور» وضع شده باشد برای «ظاهر بذاته و مظهر لغیره» اطلاق آن بر غیر حق تعالی در نظر عقول جزئیّه حقیقت است اما نزد عقول مؤیده و اصحاب معرفت مجاز است و فقط اطلاقش بر حق تعالی حقیقت است (موسوی خمینی، ۱۳۷۴، ۲۵۰).

چنان‌که استاد مطهری می‌گوید وقتی ما نور را به معنای پیدا و پیدا کننده گرفتیم، حال پیدا برای چشم یا عقل و یا دل، به این معنا درست است که ما خدای متعال را هم «نور» بدانیم، یعنی حقیقتی که در ذات خود پیدا و پیدا کننده غیر است. به این معنا دیگر هیچ چیزی در مقابل خدا نور نیست، یعنی همه نورها در مقابل خدا ظلمت‌اند، زیرا آن چیزی که در ذات خودش پیدا و پیدا کننده است فقط خدا است، سایر اشیاء اگر پیدا و پیدا کننده هستند، خدا آنها را پیدا و پیدا کننده کرده است (مطهری، ۱۳۷۰، ج ۴، ۱۰۴-۹۸).

نور در عرفان نیز چیزی شبیه به همین معناست، الا این که در نظر عارف، اختلاف نورها به چیزی است که بر ذات آنها عارض می‌شود، نظیر امکان و وجوب. از منظر عرفان، این احکام مربوط به تجلیات و تعینات نور است. حقیقت نور یکی است و تعدد نور به لحاظ اختلاف مظاهر و قابل‌ها است (صدرالمتألهین، ۱۳۶۶، ج ۴،

۳۴۸). تفاوت در نور به شدت و ضعف و در واقع به صورت تشکیکی است. بالاترین درجه نور، نور الهی است، که نور هر چیز و ظهور هر چیزی است، سپس نورهای عالی عقلی و نفسی و در نهایت، نورهای سافل عنصری و مادی است (همان، ج ۴، ۳۵۱).

بنابراین، با توجه به طولی بودن معنا و دیدگاه وضع الفاظ برای روح معانی، نه تنها نور بودن خداوند حقیقی است و نه استعاری، بلکه نور مؤمنان نیز حقیقی است، از این رو دارای اثر بوده، راهنمای سیر آنان به سوی خدای متعال و بهشت خواهد بود (ر. ک: حدید: ۱۲ و ۲۸؛ تحریم: ۸؛ انعام: ۱۲۲). در نقطه مقابل نیز ظلمت انسان‌های دور از خدا حقیقی است، که نمی‌توانند به سوی حق تعالی حرکت کنند (ر. ک: نور: ۴۰؛ بقره: ۱۷). در نظرگاه دین، انسان دارای اعضا و جوارح اداری و تحریکی باطنی است و به وسیله آن اعضا با حقایق غیبی در ارتباط است و با فقدان هر حس باطنی از شهود حقیقت غیبی مربوط به آن حس محروم می‌شود (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۱۲، ۲۱۸). نفس انسانی مدام در حال تحول است و در هر آنی، شأنی جدید بر او عارض می‌شود و در اثر اکتساب به اخلاق، به حقایق مختلف نورانی یا ظلمانی تبدیل می‌شود. در واقع، نفس در اثر حرکت جوهری، با هر فعل و قول و نیتی، در ذات خود متحول می‌شود و نفس مقرب به نور تبدیل می‌شود (صدرالمتألهین، ۱۹۸۱، ج ۸، ۲۵۴-۲۴۷).

همان‌گونه که هر چه یک شیء به منبع نور حسی نزدیک‌تر باشد، نورانی‌تر و روشن‌تر از چیزی است که از آن دورتر است، به همین سان انسان هر چه به منبع نور حقیقی، که خدای متعال است، نزدیک‌تر باشد، نورانی‌تر است. به تعبیر دیگر، همان‌گونه که شخص با قرار گرفتن در مقابل نور خورشید،

روشن می‌شود، با آن که نور خورشید عارضی است، اگر روی خود را به جانب خدا کند، (ر. ک: انعام: ۷۹) حقیقتاً نورانی می‌شود: (فخر رازی، ۱۴۰۵، ج ۲۸، ص ۱۰۸) «يَوْمَ تَبْيَضُّ وُجُوهٌ» (آل عمران: ۱۰۶) و «تَوْرَهُمْ يَسْعَى بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَبِأَيْمَانِهِمْ» (تحریم: ۸).

نور ایمان و معرفت

علاوه بر نور عام الهی، که موجب روشنی و ظهور و بروز همه مخلوقات می‌شود، نور دیگری از جانب خداوند به مؤمنان اختصاص دارد، که نور ایمان و معرفت است. خداوند مؤمنان را با نور خود، که نور هر نوری است و آسمان و زمین را با آن روشن می‌سازد، راهنمایی می‌کند: «يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ» (نور: ۳۵). «اللَّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُوا يُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ» (بقره: ۲۵۷).

خداوند به واسطه ایمان، مؤمنان را متحول ساخته، از تاریکی‌های جهالت و ظلم و فساد به جانب روشنایی وارد می‌سازد. این نور خاص ایمان و معرفت است که به وسیله آن راه سلوک مؤمنان به جانب خداوند روشن می‌شود (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۱۵، ۱۲۳). چنان‌که در جای دیگر می‌فرماید: «أَفَمَن شَرَحَ اللَّهُ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ فَهُوَ عَلَى نُورٍ مِّن رَّبِّهِ» (زمر: ۲۲) و «وَالَّذِينَ آمَنُوا بِاللَّهِ وَرُسُلِهِ أُولَئِكَ هُمُ الصَّادِقُونَ وَالشَّاهِدَاءُ عِنْدَ رَبِّهِمْ لَهُمْ أَجْرُهُمْ وَنُورُهُمْ» (حدید: ۱۹) و «جَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ» (انعام: ۱۲۲). مقصود از این نور، علم و معرفتی است که باعث راه‌یابی انسان در اعتقاد و عمل به حق می‌شود؛ چیزی که دیگران از آن بی‌بهره‌اند (همان، ج ۱۲، ۳۴۱). مؤمنان با این نور خاص، به اعمال صالح راه می‌یابند و دل و دیده‌ها زیر و رو می‌شود، با آن روشن می‌شود، و در نتیجه به سوی سعادت جاودانه خود هدایت

می‌شوند و آنچه در دنیا برای‌شان غیب بود در آن روز برای‌شان عیان می‌شود (همان، ج ۵، ۱۲۳).

اعمال و عقاید حق مصداق معنوی نور است و اعمال و عقاید باطل مصداق غیبی ظلمت و استعمال لفظ در مصداق غیبی آن مانند استعمال در مصداق مشهود، استعمال حقیقی است نه مجازی و استعاری. به بیان دیگر، الفاظی مانند کفر و ایمان، که اعتباری هستند، به حقایق تکوینی درونی انسان تکیه دارند. ایمان روح را نورانی می‌کند. عمل به معارف

و اخلاق و احکام دینی باعث اثر تکوینی در روح انسان شده، آن را نورانی می‌سازد. انسان‌های بصیر در همین دنیا آن حقایق تکوینی را می‌بینند و دیگران در قیامت (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۱۲، ۲۲۱-۲۲۰). با تقویت مراتب ایمان و عمل نیک (ر. ک: حدید: ۱۲-۱۳-۱۹)، نور مؤمنان کامل‌تر و بیشتر می‌شود و بالتبع از ظلمت‌شان کاسته می‌شود. نور ایمان به تدریج بر قلب مؤمن می‌تابد و پیوسته

افزایش یافته، حقیقتش کامل می‌شود. این نور نخست باعث خشیت از خدا، هنگام توجه به حضرت حق می‌شود: «إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذَكَرَ اللَّهُ وَجِلَّتْ قُلُوبُهُمْ» (انفال: ۲)، سپس با سیر در آیات خداوند، رشد و نمو می‌یابد و ایمان صاحب آن قوی شده، به مرحله یقین می‌رسد: «وَإِذَا تَلَّيْتْ عَلَيْهِمْ آيَاتَهُ زَادَتْهُمْ إِيمَانًا» (انفال: ۲) و با فزونی ایمان، به مقام پروردگار و جایگاه خود معرفت می‌یابد؛ تا جایی که همه چیز را از آن خدای متعال و وابسته به خداوند می‌بیند، به همین روی به او توکل می‌کند و او را وکیل امور خود قرار می‌دهد و به تصمیم او برای خود خرسند می‌شود و به آن گردن می‌دهد: «وَعَلَىٰ رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ» (انفال: ۲) و

در نهایت به مقام عبودیت و اخلاص دست می‌یابد (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۸، ۱۱۱).

این نور، روح زنده‌ای است که مؤمن با آن حیات دارد: «أَوْ مَنْ كَانَ مَيِّتًا فَأَحْيَيْنَاهُ وَجَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ كَمَنْ مَثَلَهُ فِي الظُّلُمَاتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِنْهَا» (انعام: ۱۲۲).

خداوند به دنبال این نور، حیاتی جدید، علاوه بر حیات پیشین که از آن همگان است، به مؤمن

می‌بخشد (همان، ج ۲، ۲۹۰). مؤمن با نور الهی، خیر و شر و راه نجات و رستگاری را تشخیص می‌دهد؛ حال آن که کسانی که از این نور محرومند، در زندگی سرگردانند و بیشتر آن را به آزمون و خطا می‌گذرانند و یا ره به سقوط می‌برند. انسان مقرب با چنین نوری تمام وجودش نورانی می‌شود، نورانی می‌بیند، می‌شنود و عمل می‌کند. در اینجا همه چیز برای او

روشن و مکشوف می‌شود و خدا پرده از دل او برمی‌دارد: «كَلَّا إِنَّ كِتَابَ الْإِنْبَرِ لَفِي عِلِّيَّينَ وَمَا أَدْرَاكَ مَا عِلِّيُّونَ كِتَابٌ مَرْقُومٌ يَشْهَدُهُ الْمُقَرَّبُونَ» (مطففین: ۱۸-۲۱) و «وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ» (انعام: ۷۵).

مؤمنان و صالحانی که از نور هدایت بهره‌مند شوند، هم در دنیا نورانی می‌شوند و هم در آخرت و خداوند زندگی‌شان، یعنی وجودشان را دگرگون می‌سازد. آنان زندگی نوری دارند، که با آن در میان مردم معاشرت می‌کنند، چنان که

آیه ۱۲۲ سوره انعام به آن تصریح داشت و در آخرت نیز با آن سیر می‌کنند: «يَوْمَ لَا يُخْزِي اللَّهُ النَّبِيَّ وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ نُورُهُمْ يَسْعَىٰ بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَ بَأْيَمَانِهِمْ يَقُولُونَ رَبَّنَا أَتِمِّمْ لَنَا نُورَنَا» (تحریم: ۸).

این که از تابیدن نور به «سعی و دویدن» تعبیر کرده است، بیان‌گر این امر است که آنان به سوی درجات بهشت در حال دویدن و سعی هستند و مسیرهای

سعادت و مقامات قرب یکی پس از دیگری برای‌شان روشن می‌شود، تا آنجا که نورشان کامل می‌شود (همان ج ۱۹، ۱۵۵). و این که نورشان ساطع است و تا مسیر زیادی را روشن می‌کند، از این‌روست که وجودشان نورانی است، نه این که چراغی به خود بسته باشند. آنان نور دارند، نه ابزار نور. این نور نور حقیقی است که خداوند برای مؤمنان قرار داده است (همان، ج ۷، ۳۳۹؛ ابن عاشور، بی تا، ج ۲۸، ۳۳۲).

شاخصه‌های عام قرب به خدا

با توجه به آنچه در باب حقیقت قرب به خدا مطرح شد، می‌توان این قرب را دارای شاخصه‌هایی دانست، که برخی از آنها به قرار ذیل است:

۱. تحول وجودی و حقیقی

از آنجا که میان روح و افعالش، رابطه‌ای حقیقی و وجودی برقرار است، پیامد این رابطه نیز امری حقیقی خواهد بود؛ که قرب به خدا و صعود یا برعکس است.

بنابراین قرب الی الله، قرب کمالی و درجه وجودی و حقیقی است، نه اعتباری و تشریفاتی.

به بیان دیگر، در قرب به خدای متعال، ویژگی‌ها و شایستگی‌هایی که باعث این منزلت نزد خداوند می‌شوند، حقیقی هستند و در افراد محقق می‌شوند؛ بنابراین خود قرب نیز امری وجودی و حقیقی است و حقیقتاً وجود، علم و دیگر اوصاف مقرب به وجود و علم و اوصاف خداوند نزدیک می‌شود. نتیجه ارزش‌های اخلاقی، کمالات تکوینی روحی است. انسان دارای ارزش اخلاقی مثبت، حقیقتاً از نظر وجودی کامل‌تر است و صرف یک قرارداد و اعتبار محض نیست (مصباح یزدی، ۱۳۶۸، ص ۳۷۲).

در قرب به خدا، که مرتبه‌ای از وجود است، استعدادهای ذاتی انسان با حرکت اختیاری (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۳، ۱۹۵) رو به جلو،^{۱۵} خواه سریع و برق‌آسا، مانند انبیا و اولیای خدا^{۱۶} و خواه متوسط و کند، مانند سایر مؤمنان، به فعلیت می‌رسد (همو، ۱۳۸۰، ۷۶). انسان با پیمودن راه بندگی خداوند، درجات قرب به خدا را طی می‌کند و از مرحله حیوانی تا مرحله فوق ملک را می‌پیماید. این صعود و تعالی، بالا رفتن بر نردبان وجود است. شدت و قوت وجود و کامل شدن آن است؛ که مساوی است با زیادی و کمال در علم و قدرت و حیات و اراده و مشیت و در نهایت، کمال دایره نفوذ و تصرف (مطهری، بی تا، ۶۸).

با توجه به مقدمات طی کمال انسانی، نظیر اختیار، شناخت، تلاش، حرکت جوهری و اشتدادی وجود و کمالات انسان، کمال‌طلبی انسان و ... انسان مسیر کمال را طی می‌کند و جوهر وجودش تکامل می‌یابد و همه استعدادها و قابلیت‌های ذاتی، معنوی و انسانی‌اش به فعلیت و کمال می‌رسد (همان، ۸۷، مصباح یزدی، ۱۳۸۰، ص ۲۵۴-۲۵۳).

۲. تشکیکی بودن قرب

قرب مانند ایمان، تقوی، برّ و ... دارای مراتب است و چنین نیست که فقط دارای یک مرتبه بوده، همه مقربان در یک رتبه و درجه باشند. قرب به خدا

دارای مراتب مختلف است و اگر وصول به عالی‌ترین مرتبه آن برای همه میسر نباشد، رسیدن به نازل‌ترین مراتب آن، برای همگان میسر است (همان، ص ۷۵). همانگونه که ایمان از شهادت به یگانگی خداوند تا مراتب اوج باور به خداوند را شامل می‌شود، از مرحله نیل به مقام قرب تا اوج صعود به جانب خداوند، مراتبی از قرب و شاید بتوان گفت مراتبی بی‌نهایت از آن وجود دارد (ابن عجبیه، ۱۴۲۰، ج ۲، ۵۳۹). مقربان، با توجه به درجه و اخلاص ایمان و نیز عمل نیک‌شان، به درجات متفاوت کمال نائل می‌شوند. اشرف این مقربان



اگر کسی سلوک الهی و عرفانی‌اش از مرتبه حال بگذرد و به مرتبه ملکه برسد و اوصاف کمالی در جان او رسوخ کند و جزء ذات و هویت او گردد، چنین شخصی از درجه‌دار بودن فراتر رفته، خود معیار ارزش و درجه می‌شود.



رسول خدا صلی الله علیه و آله و سپس اهل بیت علیهم السلام و بعد یاران و دوستان خاص آن حضرات هستند. مقربان، با توجه به درجه و اخلاص ایمان و نیز عمل نیک، به درجات متفاوت «مخلصین» (صافات: ۱۵۹-۱۶۰)، «موقنین» (ذاریات: ۲۰)، «منیبین» (غافر: ۱۳)، «مطهرین» (واقعه: ۷۷-۷۹)، «اولیاء» (یونس: ۶۲) و «صدیقین» (نساء: ۶۹) و ... تقسیم می‌شوند.

البته باید توجه داشت که مقصود این است که همه درجات از آن همه مؤمنان و مقربان است، نه این که همه آنان به تنهایی دارای جمیع این درجات هستند. چرا که درجات به تبع ایمان مؤمنان است، که ذو مراتب است (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۸، ۱۲).

درجه‌دار شدن و درجه شدن

گاه درجه و یا درجات گوناگون برای مؤمنان مطرح است: «أُولَئِكَ هُمُ الْمُؤْمِنُونَ حَقًّا لَهُمْ دَرَجَاتٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ» (انفال: ۴)، گاه نیز خود انسان‌ها تبدیل به درجه و رتبه می‌شوند: «هُمْ دَرَجَاتٌ عِنْدَ اللَّهِ» (آل عمران: ۱۶۳). با توجه به این که درجات معنوی، همچون تقوی، حقیقی و دارای بار ارزشی است (ر. ک: مجادله: ۱۱؛ حدید: ۱۰؛ انعام: ۱۶۵؛ زخرف: ۳۲)، انسان می‌تواند به جایی برسد که خودش عین درجه بشود، نه این که درجه‌ای برای او مطرح باشد، چنان که علم و عالم، عمل و عامل و تحقیق و محقق با هم اتحاد دارند (ر. ک: فخر رازی، ۱۴۰۵، ج ۷، ۷۷؛ نیشابوری، ۱۳۸۱، ج ۲، ۳۰۲-۳۰۱). اولیاء الله خود درجه حقیقی هستند و در میزان درجه و نوع آن برخی بر دیگری برتری دارند (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۱۲، ۴۹).

اگر کسی سلوک الهی و عرفانی‌اش از مرتبه حال بگذرد و به مرتبه ملکه برسد و اوصاف کمالی در جان او رسوخ کند و جزء ذات و هویت او گردد، چنین شخصی از درجه‌دار بودن فراتر رفته، خود معیار ارزش و درجه می‌شود. در اینجا سخن از اتحاد وجودی علم و عمل و ایمان با عالم و عامل و مؤمن است. بنابراین، سخن برخی مفسران در تفسیر این آیه شریفه که مقصود این باشد که آنان دارای درجات و مراتب رفیع هستند، (ر. ک: طوسی، ۱۴۱۲، ۳، ۳۷؛ طبرسی، ۱۹۸۸، ج ۲، ۸۷۵) درست نیست و آیه بیانگر آن است که آنان در اثر صعود کمالی خود تبدیل به درجه و معیار شده‌اند.

۳. اکتسابی بودن قرب

با توجه به مبانی انسان‌شناختی اسلام، نظیر اختیار و تحول‌پذیری انسان و لوازم اختیار، یعنی شناخت، قدرت و میل، تکامل انسان اکتسابی است. اسلام بر ضرورت مسئولیت اخلاقی بشر تأکید دارد. سعادت در اسلام به سبب شایستگی انسان و در پرتو بندگی

خدا و پیمودن مسیر تکامل است. او می‌تواند با کمک قرآن (یس: ۹ و ۸۲)، محبت اهل بیت (ع) (شوری: ۲۳)، عقل (بقره: ۱۶۴؛ حج: ۴۶؛ روم: ۲۴ و ۲۸؛ جاثیه: ۵ و ...) و الگوی نبوی (احزاب: ۲۱)، به کمال برسد.

ملاک سعادت در اسلام، ایمان و عمل نیک است (طباطبایی، ۱۳۶۳، ج ۱، ص ۲۱۵؛ طبرسی، ۱۹۸۸، ج ۱، ۱۴۷). با ایمان، عمل نیک و عبادت می‌توان به مقام قرب خداوندی دست یافت: «وَمَا أَمْوَالُكُمْ وَلَا أَوْلَادُكُمْ بِالَّتِي تُقَرَّبُكُمْ عِنْدَنَا زُلْفَىٰ إِلَّا مَنْ آمَنَ وَ عَمِلَ صَالِحًا» (سبا: ۳۷؛ نیز، هود: ۲۳، رعد: ۲۹، جاثیه: ۳۰، توبه: ۸۸، توبه: ۲۰، نساء: ۱۲۲).

البته، هر چند انسان خود را شایسته اعطای خدا قرار می‌دهد، اما از فاعلیت تکوینی خداوند و نیز نقش توفیق و امداد الهی نباید غافل بود. امدادهای الهی اشراقات ربانی بر دل بندگان مخلص هستند. حد اختیار انسان، انتخاب راه و عمل است، اما این خداوند است که عمل را به ثمر می‌رساند (جوادی آملی، ۱۳۷۸، ج ۱، ۴۹۲). به‌رغم فاعلیت حقیقی الهی، انسان نیز دارای اختیار است و بنابراین مسئول همه ادعاهای اعمال، رفتار (عنکبوت: ۱۳؛ احزاب: ۸؛ زخرف: ۱۹) و حتی اعضا و جوارح خویش است (اسراء: ۳۶). ایمان و عمل، اختیاری است و از بیرون بر انسان تحمیل نمی‌شود (انسان: ۳) و نقش راهنمایان بیرونی متحول ساختن درون انسان است. خداوند خود را به انسان‌ها نزدیک می‌سازد و از آنان دعوت به تقرب به سوی خود می‌کند و منتظر واکنش آنان است (بقره: ۱۸۶)؛ این عمل‌کرد خود آنهاست که آنان را به خدا نزدیک (محمد: ۱۷) یا از او دور می‌سازد (بقره: ۶-۷؛ جاثیه: ۲۳).

نتیجه

مطابق آنچه گذشت، قرب به خدا تحول وجودی حقیقی و کمالی است. انسان موجودی تحول‌پذیر است و این تحول حقیقی است نه اعتباری و تشریفی. چنین تحولی با اختیار و

عمل انسان، به دو سوی تعالی و تنزل امکان‌پذیر است. تحول تعالی‌جویانه انسان با تعبیر هجرت، حیات طیبه و نورانی شدن توصیف می‌شود؛ چنان‌که تحول نزولی و ناشی از سوء اختیار، به مرگ و منشأ اثر نبودن (فاطر: ۲۲)، رفتن به سمت حیوانیت (انفال: ۲۲، اعراف: ۱۷۹؛ فرقان: ۴۴) و مسخ شدن (بقره: ۶۵)، ظلمت (نور: ۳۹-۴۰) و ... تعبیر می‌شود. مؤمن حقیقتاً در سیر تکاملی خویش به جانب خدای رحمان، تحول وجودی می‌یابد و این‌گونه نیست که اعتباراً و تشریفاً او را مقرب خدا بنامند؛ جوهر او حقیقتاً تغییر می‌یابد و به موجودی الهی، نورانی، کامل، زنده، شاهد بر اعمال مخلوقات و ولی، یعنی محیط بر هستی تبدیل می‌شود؛ یعنی تبدیل به موجودی می‌شود که به لحاظ وجودی نزدیک به وجود نورانی، حی، قادر، محیط و دارای اسمای حسنی خدای متعال است و بنابراین کار خدایی می‌کند. معرفت و مشاهداتی که در این مسیر برای بنده حاصل می‌شود، بر مرتبه وجودی‌اش می‌افزاید و تدریجاً جوهر ذاتش را کامل‌تر می‌سازد. پیداست که لوازم چنین تحولی، متخلق شدن به اخلاق و اوصاف خداوندی است و نتیجه و غایت آن مخلص، مطهر، مرضی و مطمئن شدن است.

بنابراین، قرب به خدا یعنی به فعلیت رسیدن استعدادهای ذاتی شخص با سیر و حرکت اختیاری برق آسا یا متوسط یا کند. در این نگاه، انسان در اثر تکامل و شکوفا کردن استعدادهای انسانی و کنار نهادن نقص‌ها و ضعف‌ها، به کمال مطلق نزدیک‌تر می‌شود. پیداست که در اینجا مقصود این نیست که انسان با افزایش علم و قدرت و سایر صفات مادی به کمال می‌رسد و به خداوند نزدیک می‌شود. مقصود این است که انسان مؤمن در اثر لطف خداوند، به شناخت و بصیرت بالایی دست می‌یابد و اعمالش را براساس آن شناخت برای خداوند

خالص می‌کند و هرچه بالاتر می‌رود این احساس برایش واضح‌تر می‌شود که همه چیز از خدا است و او از خود چیزی ندارد. ولی به هر حال آنچه رخ می‌دهد این است که استعدادهای انسانی و الهی او شکفته می‌شود و حقیقتاً شایسته عنوان خلیفه‌اللهی می‌شود؛ یعنی به شئون و اوصاف حقیقی دست می‌یابد، نه این‌که تشریفاً و اعتباراً خداوند عنوان خلیفه و مقرب را به او بدهد.

بنابراین، مقصود از بیشتر شدن صفات وجودی، بیشتر شدن صفات وجودی کمالی است، نه هر صفتی. منظور از علم، علم به حقایق هستی است، نه علم ریاضی و فیزیک. منظور از قدرت، قدرت تصرف در هستی و کار خارق عادت انجام دادن است، نه قدرت جسمانی و بلند کردن سنگ. به عبارت دیگر، مقرب به مقام ولایت دست می‌یابد و می‌تواند به اذن الله در هستی تصرف کند. پس نفس او در اثر این نزدیکی، حقیقتاً قوی شده و قدرت الهی یافته است.

البته توجه داریم که اولاً در اینجا انسان به اندازه‌ای به خدای متعال نزدیک می‌شود که امکان نزدیکی وجود دارد. به عبارت دیگر، او در مقابل خداوند هم‌چنان عبد است و این رابطه مخلوق و خالق و عبد و معبودی هم‌چنان پابرجاست. ثانیاً این نزدیکی به اذن و توفیق خود خداوند است. از سوی دیگر، همان‌گونه که از کلمه «تقرب» پیداست، قرب فرایندی تدریجی و تکاملی است و بنده به تدریج، در اثر تقویت ایمان و عمل صالح، به خداوند نزدیک می‌شود. او از آغاز حقیقتاً به خدا نزدیک نبوده است، نه این‌که نزدیک بوده و خود از آن باخبر نبوده است. او در این مرحله واقعاً تغییر کرده و به شخصی غیر از شخص اولیه‌اش تبدیل شده است. در نهایت این‌که، قرب به خدا امری حقیقی و وجودی، تشکیکی و اکتسابی است.

منابع

قرآن کریم

۱. ابن‌منظور، محمدبن مکرم، لسان العرب، بیروت، دار صادر، ۱۴۱۴ق.
۲. ابن‌عاشور، محمد طاهر، التحرير و التنوير، بی تا، بی جا، بی نا.
۳. ابن عجبیه، احمدبن محمد، البحر المديد في تفسير القرآن المجید، بیروت، دار الفکر، ۱۴۲۰ق.
۴. ابن‌عربی، محی‌الدین، فتوحات المکیه، بیروت، دار صادر، بی تا (۴ جلد).
۵. آلوسی، ابوالفضل شهاب‌الدین محمود، روح المعانی فی تفسیر القرآن العظیم و السبع المثانی، تصحیح محمود شکرى الؤسى، تهران، جهان، [بی تا].
۶. بحرالعلوم، محمدمهدی، رساله سیر و سلوک، تهران، نشر علامه طباطبائی، ۱۴۱۷ق.
۷. جامی، عبدالرحمن، نفحات الأنس من حضرات القدس، تهران، اطلاعات، ۱۳۷۳.
۸. _____ نقد النصوص فی شرح الفصوص، تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۰.
۹. جوادى آملی، عبدالله، تفسیر تسنیم، قم، اسراء، ۱۳۷۸.
۱۰. _____ تفسیر موضوعی قرآن کریم، صورت و سیرت انسان در قرآن، تهران، مرکز نشر فرهنگی رجاء، ۱۳۷۴.
۱۱. _____ تفسیر موضوعی قرآن کریم؛ حیات حقیقی انسان در قرآن، قم، اسراء، ۱۳۷۷.
۱۲. راغب اصفهانی، حسین‌بن محمد، مفردات الفاظ القرآن، بیروت، الدار الشامیه، دمشق، دارالقلم، ۱۴۱۶ق.
۱۳. صدرالدین شیرازی، محمد، تفسیر القرآن

الکریم، (ج ۶)، قم، بیدار، ۱۳۶۶.

۱۴. _____ الحکمة المتعالیه، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۹۸۱.
۱۵. طباطبائی، محمد حسین، المیزان، بیروت، مؤسسه اعلمی، ۱۳۶۳ق.
۱۶. _____ طریق عرفان: ترجمه و شرح رساله الولایه، ترجمه صادق حسن‌زاده، قم، مطبوعات دینی، ۱۳۸۶.
۱۷. طبرسی، فضل‌بن حسن، مجمع البیان، بیروت، دار المعرفه للطباعة و النشر، ۱۹۸۸.
۱۸. الطریحی، فخرالدین، مجمع البحرین، بیروت، دار و مکتبه الهلال، ۱۹۸۵.
۱۹. طوسی، محمدبن حسن، التبیان فی تفسیر القرآن، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۱۲.
۲۰. طنطاوی، سید محمد، التفسیر الوسیط للقرآن الکریم، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۱۲ق.
۲۱. عروسی حویزی، علی‌بن جمعه، تفسیر نور الثقلین، قم، مجاهدی، ۱۳۸۳ق.
۲۲. فخر رازی، محمد، التفسیر الکبیر، بیروت، دار الفکر، ۱۴۰۵ق.
۲۳. فراهیدی، خلیل‌بن احمد، کتاب العین، قم، جامعه مدرّسین حوزه علمیه قم، ۱۴۱۴ق.
۲۴. فیض کاشانی، محسن، الصافی فی تفسیر القرآن، بیروت، مؤسسه اعلمی، ۱۴۰۲ق.
۲۵. _____ علم البیقین فی اصول‌الدین، قم، بیدار، ۱۳۵۸.
۲۶. فرش، علی اکبر، قاموس قرآن، تهران، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۵۲.
۲۷. مجلسی، محمدباقر، بحارالانوار، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۰۳ق.
۲۸. _____ عین الحیات، اصفهان، نقش نگین، ۱۳۸۹.
۲۹. _____ مرآة العقول فی شرح

- أخبار آل الرسول، تهران، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۶۳.
۳۰. محمدی ری‌شهری، محمد، میزان الحکمة، قم، مکتب الاعلام الاسلامی، ۱۳۷۱.
۳۱. مصباح یزدی، محمد تقی، به سوی خودسازی، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی، ۱۳۸۰.
۳۲. _____ معارف قرآن، قم، مؤسسه در راه حق، ۱۳۶۸.
۳۳. مصطفوی، حسن، التحقیق فی کلمات القرآن، قم، مرکز نشر آثار علامه مصطفوی، ۱۳۸۵.
۳۴. مطهری، مرتضی، آشنایی با قرآن، قم، صدرا، ۱۳۷۰.
۳۵. _____ تکامل اجتماعی انسان، تهران، صدرا، ۱۳۶۸.
۳۶. _____ مقدمه‌ای بر جهان‌بینی اسلامی، تهران، صدرا، ۱۳۷۷.
۳۷. _____ ولاءها و ولایت‌ها، قم، صدرا، بی تا.
۳۸. موسوی خمینی، روح‌الله، آداب الصلاه، تهران، مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی، ۱۳۷۴.
۳۹. _____ مصباح الهدایه، تهران، مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی، ۱۳۷۲.
۴۰. مولوی، جلال‌الدین محمد، مثنوی معنوی، تصحیح نیکلسون، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۳.
۴۱. نیشابوری، نظام‌الدین حسن‌بن محمد، تفسیر غرائب القرآن و رغائب الفرقان، قاهره، مکتبه مصطفی‌البابی الحلبي و اولاده، ۱۳۸۱ق.

42. Sachiko Murata, The Tao of Islam, Albany, suny press, 1992.

پی‌نوشت‌ها:

۱. قرب به معنای نزدیکی زمانی و مکانی (بقره:۳۵) (یوسف:۶۰)، (ذاریات:۲۶-۲۷)، نزدیکی خویشاوندی و نسبی یا سببی (نساء:۷)، (شعراء:۲۱۴) (روم:۳۸) و احاطه کامل داشتن بر چیزی (ق:۱۶).
۲. برای دیدن این نظریات بنگرید به: شهید مطهری، ولاءها و ولایت‌ها؛ همو، انسان کامل، مجلسی، مرآة العقول؛ همو، عین الحیات؛ محمدتقی مصباح یزدی، خودشناسی برای خودسازی، همو به سوی خودسازی.
۳. ما در اینجا در صدد بیان «انسان کامل» در اصطلاح عرفا نیستیم، بلکه مقصود بیان انسان کامل از منظر قرآن است که در قالب تعبیری نظیر «مظهر»، «مرضی»، «مخلص»، «مقرب» و ... بیان می‌شود. در ادامه نیز خواهد آمد که «کمال» در این «انسان کامل» تشکیکی است و از نخستین درجه ورود به کمال یا حد نصاب کمال و تقرب تا مراتب نهایی را شامل می‌شود.
۴. منظور از «غیروارشی» در اینجا بدین معناست که این قرب به خودی خود برای انسان ارزش به حساب نمی‌آید، زیرا اولاً اختصاص به انسان ندارد و ثانیاً به صورت تکوینی است و نه اکتسابی و اختیاری و از طریق پیمودن طریق الی‌الله.
۵. مخالفت و عناد نیز که از کلمه «عند» گرفته می‌شود، که محل بحث نیست.
۶. ما در اینجا در صدد بیان این نکته نیستیم که مقصود از نفخ روح الهی در انسان چیست؛ آیا مقصود

- بیان تشریفی است یا مقصود نهادن جلوه‌ای از اسماء و صفات الهی در انسان و یا ...
۷. تداوم غیر از آغاز شدن است؛ حرکت کمالی باید در دنیا آغاز شود، اما می‌تواند در قیامت تداوم یابد.
۸. حرکت ذاتی انسان حرکت در جوهر انسان است و هم‌چون سایر حرکت‌ها دارای فاعل و قابل و مسافت و آغاز و پایان است، اما فرقی این است که در این حرکت، مسافت حرکت، خود متحرک است، که خود انسان باشد. (صدرالمتألهین، تفسیر القرآن الکریم، ج ۱، ص ۱۱۲).
۹. قرآن نقطه مقابل حیات مؤمنان را مرگ می‌داند و کافران راه به‌رغم برخورداری از حیات نباتی و حیوانی، مرده و اهل قبور می‌داند؛ یعنی برای حیات آنها اثر حقیقی قائل نیست (نمل: ۸۰؛ روم: ۵۲؛ فاطر: ۲۲).
۱۰. مولانا در ترسیم این مرگ و حیات می‌گوید:
از جمادی مردم و نامی شدم
و ز نما مردم ز حیوان سر زدم
مردم از حیوانی و آدم شدم
پس چه ترسم کی ز مردن کم شوم
حمله دیگر بمیرم از بشر
تا برآرم از ملایک بال و پر...
بار دیگر از ملک قربان شوم
آنچه اندر وهم ناید آن شوم (مولانا، مثنوی معنوی، دفتر سوم).
۱۱. در مقابل آن حیات تلخ و ناگوار است، که از آن

کسانی است که از خدا دورند (طه: ۱۳۴).

۱۲. برخی بر این باورند که جایگاه حیات طیبه دنیا نیست، بلکه آخرت یا برزخ است. برای مشاهده اقوال در این باب بنگرید به: همان، ص ۱۱۲، ۱۱۳؛ آلوسی، تفسیر آلوسی، ج ۱۴، ص ۲۲۶، ۲۲۷.
۱۳. شاید بتوان گفت با توجه به آیه «لیس کمثله شیء»، تعبیر «خدا نور است»، خالی از استعاره نباشد. چراکه خداوند را نمی‌توان از سنخ نورهای شناخته‌شده دانست، اما اگر معتقد به طولی بودن معانی و وضع الفاظ برای روح معانی باشیم، می‌توان گفت خداوند حقیقتاً نور است و بلکه نور حقیقی است و سایر نورها نور خود را از او می‌گیرند. البته پیداست که در اینجا نور خداوند از سنخ مصادیق امکانی و شناخته‌شده نور نیست. هم‌چنانکه می‌گوییم خداوند وجود یا علیم و قدیر است؛ که مقصود مصادیق امکانی علم و قدرت و وجود نیست.
۱۴. چنانکه حضرت علی (ع) در مناجات شعبانیه می‌فرماید: «الهی هب لی کمال الانقطاع الیک و أنر ابصار قلوبنا بضیاء نظرها الیک حتی تخرق ابصار القلوب حجب النور فتصل الی معدن العظمه فتصیر ارواحنا معلقه بعز قدسک».
۱۵. در اینجا می‌توان حرکت قهقراپی و رو به عقب را نیز در نظر گرفت، که از آن کافران و معاندان است.
۱۶. نظیر این که حضرت عیسی (ع) در گهواره می‌فرماید: «إِنِّی عَبْدُ اللَّهِ إِنِّی أَنَا نِی الْکِتَابِ وَجَعَلَنی نَبِیًا وَجَعَلَنی مُبَارَکًا» (مریم: ۳۰-۳۱).



الگوی «حکمی-اجتهادی» علوم انسانی اسلامی

دکتر عبدالحسین خسروپناه

رئیس مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

موضوع بحث بنده الگوی «حکمی-اجتهادی» علوم «رفتاری-اجتماعی» می‌باشد. علوم انسانی یک معنای عام دارد که علوم غیر طبیعی و غیر مهندسی و غیر پزشکی را شامل می‌شود. منظور بنده در این بحث، از علوم انسانی فقط علوم رفتاری-اجتماعی است و به سایر علوم انسانی کار ندارم.

۱- چهار وظیفه مهم علوم انسانی رفتاری-اجتماعی

با توجه به مطالعاتی که بنده نسبت به مسائل علوم انسانی رفتاری-اجتماعی داشته‌ام به نظر می‌رسد علوم انسانی چهار وظیفه مهم را انجام می‌دهد.

- ۱- توصیف انسان مطلوب با انسان شناسی خاص.
- ۲- توصیف انسان تحقق یافته.
- ۳- نقد انسان تحقق یافته. البته این نقد در بعضی پارادایم‌ها مثل پارادایم

انتقادی مطرح است.

۴- تغییر انسان تحقق یافته به انسان مطلوب با توصیه‌های مکتبی و یا با توصیه‌های علمی.

انسانی که در اینجا آوردیم یک عنوان مشیری است به تمام فعالیت‌هایی که علوم رفتاری-اجتماعی دارند. مثلاً در روان‌شناسی، انسان مطلوب می‌شود رفتار مطلوب، در مدیریت می‌شود سازمان مطلوب یا سازمان تحقق یافته و در جامعه‌شناسی می‌شود نهادهای اجتماعی مطلوب یا تحقق یافته. در اقتصاد هم اگر بخواهیم مثال بزنیم؛ وقتی فریدمن^۱ یا هایک^۲ از انسان عقلایی اقتصادی صحبت می‌کنند، منظورشان بخش توصیف انسان مطلوب است. مقصود بنده هم از انسان مطلوب، انسان ایده‌آل که در آموزه‌های دینی مطرح می‌شود یا انسان کامل که موضوع علم عرفان می‌باشد، نیست. انسان مطلوب هر مکتب، انسانی است

که آن مکتب خاص می‌خواهد انسان تحقق یافته را به آن برساند. سازمان مطلوب هم، همان تعریفی که از سازمان می‌شود، می‌باشد. یک سازمان تحقق یافته را بررسی می‌کنند و بعد می‌بینند با سازمان در مقام تعریف که سازمان مطلوب است، فاصله دارد. حال بررسی می‌کنند که چطور سازمان تحقق یافته را به آن مرحله برسانند. در تغییر هم گاهی اوقات از توصیه‌های مکتبی استفاده می‌شود. به هر حال هر کسی به مکتب یا عقیده‌ای در علوم انسانی مانند لیبرالیسم یا سوسیالیسم معتقد است که از آن توصیه‌هایی بیرون می‌آید؛ یا بعضاً از توصیه‌های علمی در تغییر استفاده می‌کنند مانند تکنیک‌هایی که با روش‌های تجربی به دست آمده و در مدیریت، روانشناسی، علوم تربیتی و سایر علوم رفتاری-اجتماعی استفاده می‌شود.

این فعالیت‌های چهارگانه‌ای که در



حقوق و مکاتب روش شناختی معین، منشأ تولید نظریه های علوم رفتاری و اجتماعی می شود.

۲- تعریف روش

روش، چگونگی کاربرست قواعد معرفت شناختی و منطقی جهت کسب معرفت موجه است. معرفت شناسی یک سری قواعد دارد که همان قواعد داده و محتوا است و منطق نیز قواعد شکل است و روش در واقع چگونگی به کارگیری این قواعد است. من ربتا روش شناسی را بعد از معرفت شناسی و منطق قرار می دهم که اقسامی مانند گردآوری اطلاعات و ... که می تواند مدرن یا پسامدرن باشد، دارد که البته موضوع بحث ما نیست. از اینجا بحث به بعد می خواهیم وارد یک سری مبانی بشوم تا از این مبانی به روش شناسی حکمی-اجتهادی برسیم و مشخص شود چگونه این الگوی حکمی - اجتهادی علوم رفتاری-اجتماعی را می تواند اسلامی کند.

عرض می کنیم. علوم انسانی دینی یا سکولار مبتنی بر مبانی مکتبی و روش شناسی دینی یا سکولار می باشد. یعنی نه تنها مبانی، بر گزاره های علمی تأثیر می گذارد، حتی روش شناسی هم متصف به دینی یا غیر دینی می شود. همه نظریه های علوم انسانی- رفتاری و اجتماعی مبتنی بر مبانی فلسفی- مکتبی و روش شناسی معینی است. در واقع مبانی هستی شناختی، معرفت شناختی و انسان شناختی و فلسفه رفتار و اجتماع و نیز فلسفه اخلاق،



این فعالیت های چهارگانه ای که در علوم رفتاری- اجتماعی هست مبتنی بر یک سری مبانی است که این مبانی از فلسفه واقعیت و فلسفه ارزش گرفته می شود. فلسفه واقعیت یعنی فلسفه هستی شناسی، معرفت شناسی و انسان شناسی.

علوم رفتاری- اجتماعی هست مبتنی بر یک سری مبانی است که این مبانی از فلسفه واقعیت و فلسفه ارزش گرفته می شود. فلسفه واقعیت یعنی فلسفه هستی شناسی، معرفت شناسی و انسان شناسی. فرق فلسفه انسان در فوق و انسان شناسی خاص این است: در فلسفه انسان، مباحث مربوط به انسان بما هو انسان بحث می شود، سؤالاتی مانند اینکه آیا انسان نفس دارد؟ واسطه وی با بدنش چیست؟ و... ولی در انسان شناسی خاص، ناظر به آن علم خاص بحث می شود. به طور مثال انسان شناسی اقتصادی و یا انسان شناسی در روان شناسی. لذا مبانی که در هستی شناسی، معرفت شناسی و انسان شناسی است و مبانی ای که در فلسفه حقوق و اخلاق است، عقبه فعالیت چهارگانه ای است که اشاره کردم.

چون می خواهیم روی روش شناسی بحث متمرکز بشوم، فعلاً تعریف خود را از علوم انسانی دینی یا سکولار

۳- مبانی روش «حکمی-اجتهادی» علوم «رفتاری-اجتماعی»

۳-۱- مبنای اول: نظریه صدق مطابقت با واقع

اولین مبنای ما، نظریه صدق مطابقت با واقع است. واقعیت لایه لایه است و مفاهیم مختلف هم که ذهن با آنها سروکار دارد، این طور نیستند که یک واقعیت را از جمیع جهات نشان دهند و هر مفهومی حکایتگر یک ساحتی از واقعیت است. مثلاً هنگامی که ما به یک گل نگاه می‌کنیم، مفهوم زیبایی یک ساحت این گل را نشان می‌دهد اما وزن گل را مفهوم زیبایی نشان نمی‌دهد و مفاهیم دیگری باید از وزن گل سخن بگویند و مفاهیم دیگری نیز باید از جوهر و عرض بودن آن سخن بگویند. مطابقت با واقع به این معنا نیست که یک مفهوم کل لایه‌های واقعیت را نشان می‌دهد بلکه یک ساحت را نشان می‌دهد البته اگر بتواند نشان دهد درست است و اگر نشان ندهد، غلط است.

۳-۲- مبنای دوم: بداهت منسجم کارآمد

مبنای دوم مبنایی است که ما در معیار صدق به آن نیاز داریم و آن نظریه‌ای است که بنده از آن به بداهت منسجم کارآمد تعبیر می‌کنم. در فلسفه متعارف اسلامی نظریه توجیه، نظریه میناگرایی است. در واقع گزاره‌های نظری را مبتنی به بدیهیات می‌کنند و بدیهیات را به اولیه و ثانویه تقسیم می‌کنند تا می‌رسند به استنتاج گزاره‌های نظری. بنده اصل عدم تناقض و اصل علیت، اصل استحاله دور و تسلسل را جزء بدیهیات ثانویه می‌دانم. همچنین گزاره‌هایی مانند متواترات، تجربیات و حدسیات و ... را جزء بدیهیات نمی‌دانم و آنها را نظری می‌دانم. بعد از این بدیهیات اولیه و ثانویه ما به معارف نظری،

هستی شناختی، معرفت شناختی، انسان‌شناختی و طبیعت شناختی و به طور کلی به یک منظومه منسجم معرفتی می‌رسیم. از اینجا به بعد همین منظومه معرفتی منسجم می‌تواند معیاری برای صدق گزاره‌های دیگر شود.

در نظریه انسجام، وقتی انسجام‌گرایی مطرح می‌شود، مقابل میناگرایی است. بنده انسجام را در طول میناگرایی مطرح کردم. ما گاهی اوقات گزاره‌هایی داریم که مستقیم نمی‌توانیم آنها را به بدیهیات اولیه منتهی کنیم، اما می‌توانیم سازگاری و ناسازگاری آن را با منظومه معرفتی



نه تنها مبانی، بر گزاره‌های علمی تأثیر می‌گذارد، حتی روش‌شناسی هم متصف به دینی یا غیر دینی می‌شود. همه نظریه‌های علوم انسانی-رفتاری و اجتماعی مبتنی بر مبانی فلسفی-مکتبی و روش‌شناسی معینی است.



تأیید کنیم. اگر دو گزاره داشته باشیم که با هم متفاوت و ناسازگار باشند ولی هر دو با منظومه منسجم، سازگار باشند، آن گزاره‌ای که با کارآمدی، مقاصد و اهداف هماهنگ تر است، ترجیح دارد. در هر مکتب فکری اصولی مهم است، مثلاً در عقلانیت اسلامی مقاصدی مهم است، اگر گزاره‌ای در رساندن ما به آن مقاصد بیشتر کمک کند بر گزاره‌ای که کمتر کمک می‌کند، مقدم است. البته بعد از اینکه هماهنگی با نظام منسجمی که برگرفته از بدیهیات اولیه و ثانویه است، داشته باشد. یعنی گزاره را ابتدا به ساکن با مقاصد و یا با منظومه نمی‌سنجیم و باید این سیر

طولی را طی کند. به همین دلیل نام این نظریه را بداهت منسجم کارآمد گذاشتم.

۳-۳- مبنای سوم: سه نوع روش اجتهادی ۳-۱-۳-۳- اجتهاد مصطلح

مبنای قبلی مربوط به روش حکمی بود و این مبنا مربوط به روش‌های اجتهادی می‌باشد. روش اجتهادی که در اینجا مطرح است اعم از اجتهاد مصطلح در فقه است. ما در اینجا سه روش اجتهادی داریم. اجتهاد اول همانی است که در حوزه‌ها رایج است، به این ترتیب که کلیات را از متون دینی کشف می‌کنند و بر مسائل جزئی منطبق می‌کنند. به طور مثال بر اساس اصالت اطلاق، از آیه «أَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ»^۲ حلیت بیع را نتیجه می‌گیرند و چون سرقفلی هم مصداق بیع است، بنابراین حلال می‌شود. این اجتهاد مصطلح در حوزه علمیه است که آن را در روش شناسی حکمی-اجتهادی نیاز داریم. اجتهاد دوم را از شهید صدر وام گرفته‌ام و اجتهاد سوم هم به ذهن خودم رسیده است.

۳-۳-۲- تفسیر موضوعی شهید

صدر

اجتهاد قسم دوم این است که از جامعه و مکاتب جدید پرسش‌هایی به دست بیاید و سپس این پرسش‌ها بر متون دینی عرضه شود و متون دینی به طور روشمند استنتاج و پاسخ دینی کشف شود. بسیاری از مواقع هست که متن دینی با دلالت مطابقی ناطق است اما با دلالت التزامی، صامت است. البته ما معتقد نیستیم که متن همیشه صامت است، بلکه اعتقاد داریم دلالت مطابقی متن و حتی دلالت التزامی بین بالمعنی الاخص آن، ناطق است. کسی که قواعد و لغات عربی را آموخته باشد و به متن مراجعه کند، مدلول آن را

می فهمد، اینکه ممکن است مدلول مبهم یا مبین باشد در جای خودش محفوظ است ولی متن یک دلالت های التزامی دارد که تا سؤال از آن نپرسید و آن را استنتاج نکنید، جواب نمی دهد و دلالت التزامی آن به دست نخواهد آمد. مثلاً بسیاری از عرفا از آیه «مَا رَمَيْتَ إِذْ رَمَيْتَ وَلَكِنَّ اللَّهَ رَمَى»^۴ وحدت وجود را نتیجه می گیرند، در حالی که این نتیجه با دلالت مطابقی به دست نمی آید و وقتی سؤال عرضه شود بدون اینکه با دلالت های مطابقی یا التزامی بین تعارض داشته باشد- چون اگر تعارض داشته باشد تبدیل به تأویل می شود و هفت یا هشت معنا دارد که موضوع بحث ما نیست- دلالت التزامی مذکور را نتیجه خواهد داد. شهید صدر این روش را با تفسیر موضوعی تعبیر می کند. البته اصطلاح «موضوعی» که ایشان به کار می برد به معنای عینی و خارجی یا همان objective است و منظور ایشان تفسیر موضوعی مصطلح مانند آنکه چطور توکل و تقوی در قرآن را جمع کنیم، نیست. بلکه موضوعی در این معنا مد نظر است که پدیده های خارجی برای ما پرسش هایی مطرح می کند که باید این پرسش ها را به متن عرضه کرد. مثلاً در قرآن هیچ جایی «التعددی الدینی» یا اصطلاح پلورالیزم دینی نیامده است اما اگر این سؤال را که آیا قرآن حقانیت همه ادیان و سعادت مندی همه متدینین را قبول دارد، به متن عرضه کنیم، دلالت التزامی آن را می گیریم. این تفسیر موضوعی است که بنده از آن به اجتهاد قسم دوم تعبیر کردم.

۳-۳-۳- اجتهاد قسم سوم

این قسم به این صورت است که یک پرسش هایی را از متون اسلامی و آن منظومه معرفتی که از بدیهیات اولیه و ثانویه شروع می شد، بر جامعه تحقیق یافته عرضه کنیم. اجتهاد قسم

دوم سؤال را از جامعه می گرفت و متن را استنتاج می کرد و در این قسم سؤال از متن گرفته می شود و بر جامعه عرضه می شود. البته عطف به مباحث مطرح شده در ابتدای جلسه، بهتر است به جای جامعه از انسان تحقیق یافته استفاده کنیم. بعد از عرضه سؤال، پاسخ هایی از متن - البته اینجا دیگر متن، متن جامعه است و متن، نوشتاری نیست و عینی و خارجی است- به دست می آوریم. همان طور که متن نوشتاری دلالت های مطابقی و دلالت هایی که با استنتاج به دست می آید را دارد؛ متن عینی هم این طور است. متن عینی هم دلالت های ظاهری دارد؛ مثلاً وقتی به یک جسم نگاه می



مطابقت با واقع به این معنا نیست که یک مفهوم کل لایه های واقعیت را نشان می دهد.



کنیم با توجه به وضع، شکل و ... می فهمیم که لیوان است و از آن انتظار کارکرد یا کاربست لیوان را داریم. اگر از کسی بخواهید برای شما خودکار بیاورد، لیوان نمی آورد. همه این فهم مشترک را داریم. دلالت های التزامی خاص و یا چیزهای دیگری را هم با طرح سؤال از واقعیت عینی می توان به دست آورد که ممکن است مخصوص پرسشگری باشد که از آن پدیده یا فرد پرسیده و جواب خود را گرفته است.

همان طور که در نمودار ۱-۱ عرض شد یکی از فعالیت های علوم رفتاری- اجتماعی توصیف انسان تحقیق یافته است که ممکن است رفتار، جامعه، سازمان و ... باشد. می دانیم این علوم برای شناخت یک

واقعیت مانند پدیده خودکشی از تحقیقات میدانی در اشکال مختلف آن یعنی تحقیقات پیمایشی، آزمایشی، آزمایشگاهی و ... استفاده می کنند. بنابراین این علوم از این روش ها برای شناخت انسان تحقیق یافته استفاده می کنند. حال سؤال این است که می دانیم این انسان تحقیق یافته را تمام افراد جامعه می بینند و خودکشی افراد را همه نظاره می کنند، مشخصه کار عالم چیست؟ مثلاً افتادن جسم رها شده را همه افراد می بینند ولی کار فیزیکدان این است که با دیدن این واقع، وجود قانون جاذبه را بفهمد. یعنی چیزی ورای چیزی که همه می بینند را بفهمد. عالم علوم انسانی وقتی با پدیده ای روبه رو می شود از این پدیده سؤال می پرسد و جواب می گیرد و از این سؤال و جواب ها به نظریه ای درباره توصیف انسان تحقیق یافته می رسد. این سؤال هیچ وقت ابتدا به ساکن نمی آید و حتماً این سؤال از یک منظومه و عقبه ای پیدا شده است. پرسش هایی برای محقق، بر اساس آن منظومه فکری که در ابتدای عرایض مطرح کردم و بر اساس مکتب مورد قبولش، دغدغه ها و زمینه ای که در آن زندگی می کند پیش می آید که البته ممکن است این پرسش ها برای محقق دیگری که زمینه فکری، دغدغه ها و مکتب فکری اش متفاوت باشد، پیش نیاید. بنابراین اجتهاد قسم سوم همان گرفتن پرسش از متن دینی یا منظومه دینی و عرضه آن به واقعیت خارجی و استنتاج آن و دریافت پاسخ می باشد.

با توجه به مبادی ای که خدمت تان عرض کردم، بنده در باب علم دینی اعتقاد دارم اگر امکان ارائه تعریف واحدی برای علم دینی باشد، امکان ارائه الگوی واحدی برای اسلامی یا دینی سازی علوم وجود ندارد. اکثر آقایانی که در باب علم دینی سخن گفته اند مانند آقایان اسماعیل فاروقی،

سید محمد نقیب العطاس، دکتر سید حسین نصر، دکتر مهدی گلشنی و آیت الله جوادی آملی و... فقط علم دینی را تعریف کرده اند و بنده ندیده ام که روش شناسی ارائه بدهند. قوام یک علم به روش شناسی آن است. سؤال مهم این است که آیا روش شناسی علوم، دینی و غیر دینی بردار هست یا نیست؟ پاسخ بنده به این سؤال در حوزه علوم رفتاری- اجتماعی، مثبت است. علوم رفتاری- اجتماعی، روش شناسی دینی و غیر دینی دارند. روش شناسی این علم هم حکمی- اجتهادی است به این معنا که یک بخش آن حکمت و بخش دیگرش اجتهاد است. حکمت کاربرست مبانی فلسفی، یعنی فلسفه واقعیت که همان هستی شناسی، معرفت شناسی، انسان شناسی و فلسفه ارزش که همان فلسفه اخلاق و فلسفه حقوق می باشد، در ساحت های مختلف انسان است. اجتهاد هم کاربرست عقل ابزاری جهت استخراج معارف جدید از منابع معرفت است.

۴- روش حکمی

۴-۱- ابتدای انسان مطلوب بر فلسفه واقعیت

همان طور که گفته شد علوم رفتاری- اجتماعی چهار کار انجام می دهد: توصیف انسان مطلوب، توصیف انسان محقق، نقد و تغییر. چنانکه در نمودار ۱-۱ هم دیده می شود، در بخش توصیف انسان مطلوب حتماً فلسفه واقعیت یعنی هستی شناسی، معرفت شناسی و انسان شناسی نقش دارد. یعنی کاربرست آن مبانی در توصیف انسان مطلوب، بخش حکمی در روش حکمی- اجتهادی است. مثلاً انسان اقتصادی در مکتب لیبرالیزم یا سوسیالیزم یا اسلام متفاوت است. آیا انسان عقلایی اقتصادی، انسان سودانگار است؟ چه تعریفی برای انسان باید کرد؟ شما هر مبانی در هستی شناسی، معرفت شناسی و

مخصوصاً انسان شناسی داشته باشید در تعریف شما اثر می گذارد. اگر بگویید انسان یک ساحت ملکی است یک تلقی از انسان اقتصادی دارد و اگر بگویید فقط ملکوتی است یک تلقی و اگر بگویید ملکی- ملکوتی است تلقی دیگر. برای جامعه یا سازمان مطلوب هم این مسأله وجود دارد. اخیراً بنده یک سریال کره ای را از تلویزیون می دیدم. مسئول یک هیئت اقتصادی در حال طراحی نقشه ای برای شکست رقیبش بود تا وی ضرر کند و خودش سود ببرد. یکی از اعضای این هیئت یک خانمی بود و گفت: کار شما



در قرآن هیچ جایی «التعددی الدینیه» یا اصطلاح پلورالیزم دینی نیامده است اما اگر این سؤال را که آیا قرآن حقانیت همه ادیان و سعادت مندی همه متدینین را قبول دارد، به متن عرضه کنیم، دلالت التزامی آن را می گیریم. این تفسیر موضوعی است که بنده از آن به اجتهاد قسم دوم تعبیر کردم.



اخلاقی نیست، شرکت ما که یک شرکت بزرگ اقتصادی است و کارهای کلان می کند نباید وارد کارهای خرد بشود و باعث ورشکستگی دستفروش های بیچاره شود؛ درست است که ما قدرت داریم و می توانیم با این کار سود هم بکنیم، ولی در آن صورت عده زیادی بیکار می شوند و این خلاف اخلاق است. آن مسئول هیئت گفت این اخلاق را که می گویی، تو تعریف می کنی یا من؟ و شروع کرد به تعریف یک مبنای اخلاقی که کار اخلاقی این است که من سود بیشتر ببرم. بنابراین دو تلقی از اخلاق کاملاً بر روی تعریف ما از انسان اقتصادی

تأثیر می گذارد. یا مثلاً همین اتحادیه اروپا به ما اعتراض می کند که شما همجنس گرایرا ممنوع کرده اید؟ او بر اساس یک تلقی از انسان، یک بایندی را ذکر می کند که کسی که آن مبنا را قبول نداشته باشد، این باید را نمی پذیرد، پس مبنا خیلی مهم است.

۴-۲- ابتدای تغییر انسان بر فلسفه ارزش:

در علوم انسانی بعد از شناخت انسان مطلوب و انسان محقق، نوبت به تغییر انسان می رسد. البته بعضی می گویند کار علوم انسانی فقط توصیفی است در حالی که کار ارزشی هم انجام می دهد، همین تکنیک هایی که علوم انسانی دارد یک نوع باید و نیایدی است برای تغییر وضع موجود به وضع مطلوب. باز این مسأله مبتنی بر اخلاق، حقوق، فقه و حتی عرفان است. کسی که جامعه محقق را شناسایی کرده باشد اگر مبانی عرفانی داشته باشد به طور خاصی توصیه می کند و اگر عرفان را قبول نداشته باشد و فقط فقه را قبول داشته باشد یک باید و نباید داشته باشد. لذا آن مبانی بر باید و نباید ها و این هم به نوبه خود بر تغییر انسان محقق تأثیر می گذارد.

۵- روش اجتهادی

منابع معرفت، یکی «عقل منبعی» است که همان بدیهیات الی آخر است و دیگری متون دینی که قرآن و سنت است. در بحث علوم رفتاری- اجتماعی غیر از عقل و متون دینی یک منبع معرفت دیگر به نام انسان داریم، یعنی واقعیت انسان، خود به عنوان یک منبع معرفت محسوب می شود. عقل ابزاری سراغ این منابع معرفت می آید که کاربرست این منابع توسط عقل ابزاری، باروش های زیر انجام می شود:

۱- استنتاج گزاره های نظری از

بدیهیات.

۲- استنتاج احکام جزئی از قواعد و احکام کلی دین یا همان اجتهاد قسم اول و فقه متعارف.

۳- استنتاج متون دینی از طریق پرسش های برگرفته از ساحت های مختلف انسان و مکاتب معاصر یا همان اجتهاد قسم دوم و تفسیر موضوعی شهید صدر.

۴- استنتاج ساحت های انسان محقق از طریق پرسش های برگرفته از انسان مطلوب یا همان اجتهاد قسم سوم.

بعد از این مرحله ما به منظومه معرفتی می رسیم که برگرفته از معرفت های عقلی، نقلی دینی و تجربی است و در ادامه به بحث کارآمدی در راستای مقاصد عقلانیت اسلامی می رسیم که با توجه به متون اسلامی، آنها را استقلال، آزادی، عدالت، پیشرفت و تمدن در نظر گرفته ایم.

۶- جمع بندی:

۶-۱- رئالیزم پنجره ای- شبکه ای

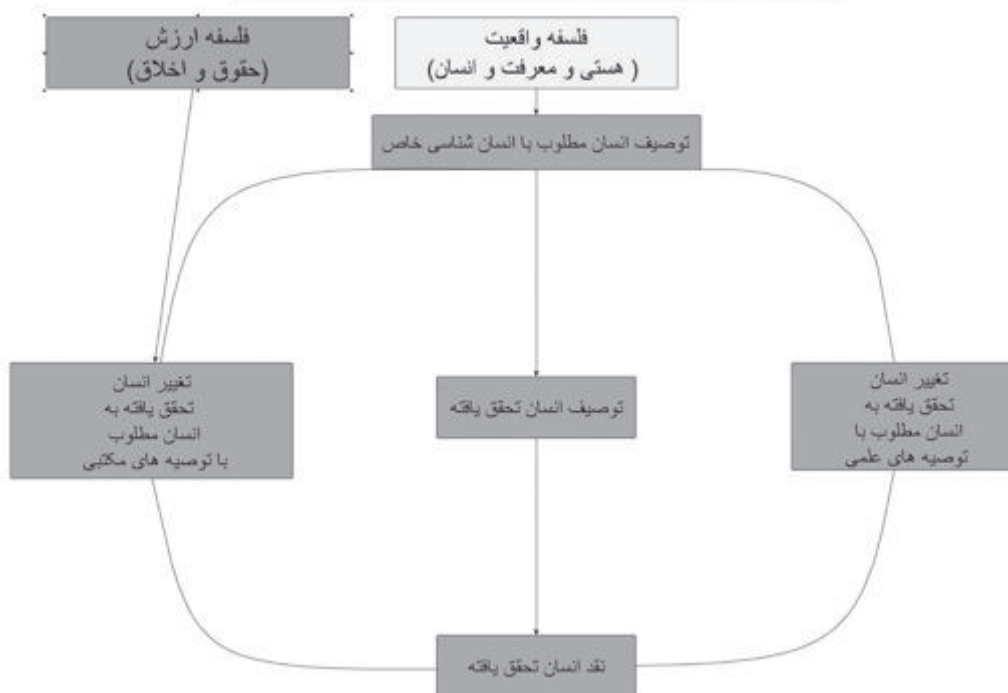
در جمع بندی از روش شناسی «حکمی-اجتهادی» علوم «رفتاری-اجتماعی» باید عرض کنم که ما سه بحث داریم. رئالیزم در نظر بنده دو بخش دارد: اولی بخش صدق است که به صورت پنجره ای است. همانطور که هر پنجره ای یک ساحت از واقعیت را نشان می دهد و شما با یک پنجره کل واقعیت های خارجی را نمی بینید، مفاهیم هم مانند پنجره



بنابراین اجتهاد قسم سوم همان گرفتن پرسش از متن دینی یا منظومه دینی و عرضه آن به واقعیت خارجی و استنتاج آن و دریافت پاسخ می باشد.

می مانند و هر مفهومی یک ساحت از واقعیت را نشان می دهد و این مفاهیم مختلف به ما یک شبکه معرفتی می دهند و منظومه ای را که اشاره کردم تولید می کنند. این رئالیزم پنجره ای- شبکه ای ساحت های مختلف هستی مثل ساحت ذهنی، خارجی، مادی، مجرد، دنیا، آخرت، فرد، جامعه و تاریخ را نشان می دهد. ما برای تمام این موارد واقعیت قائلیم. در مورد فرد و جامعه باید بگویم مبنای بنده این است که هم فرد اصالت دارد و هم جامعه و هم تاریخ. البته نه به معنای تقدم حق فرد بر حق جامعه بلکه به معنای اصالت هستی شناختی. همچنین نه به این معنا که غیر از زید و عمرو و بکر یک واقعیتی به نام جامعه داریم! واقعیت زید و عمرو، اراده آنهاست و وقتی این اراده ها با هم تعامل پیدا می کنند تبدیل به یک اراده واحد می شود که خودش یک واقعیت است و کاری از آن بر می آید

ساختار علوم انسانی رفتاری - اجتماعی



نمودار ۶-۱- ساختار و روش شناسی علوم رفتاری اجتماعی بر اساس الگوی حکمی-اجتهادی

پرسش و پاسخ

دکتر شاپور اعتماد:

خیلی استفاده کردیم. ما را با اصطلاحات بمباران کردید! حیرت بنده این است که اصطلاحات کلیدی شما، اصطلاحات متدولوژی علوم پایه است. سه اصطلاح که نقش کلیدی در منظومه شما داشت عبارت است از: میناگرایی، انسجام‌گرایی و عقل‌ابزاری. فرمودید کارکرد این مدل حکمی - اجتماعی اسلامی کردن علوم انسانی است، فرض می‌کنیم این موضوع موجه باشد، به نظرم این مسأله، مسأله‌ای نظری - فلسفی نیست و بیشتر یک مسأله مدیریتی است. شما می‌خواهید علوم انسانی را مدیریت کنید و وقتی پای مدیریت علوم انسانی به وسط کشیده می‌شود، نظریات شما باید در چارچوب نظام قدرت مطرح شود که مثلاً در نظام‌های قدرت مختلف نظریه شما چطور می‌تواند جا پیدا کند و چگونه نقش ایفا کند. نظریه‌هایی که در نظام دانشگاهی در مورد آن صحبت می‌کنیم، هر چقدر هم زاینده قدرت باشد به یک نحوی با قدرت فاصله دارد. کلی از گرفتاری‌ها ناشی از نحوه اعمال قدرت است. مثلاً دانشکده جامعه‌شناسی در این ۲۰ یا ۳۰ سال گذشته با مشکل آسیب‌های اجتماعی روبه‌رو بوده است و مکرر اینها بررسی کرده‌اند و راه حل داده‌اند. مانند مسأله خودکشی که خودتان اشاره کردید و در جامعه اسلامی ما سرعت آن بالا رفته است. دغدغه ما گلشنی، سروش، شبستری یا آقای آشتیانی نیست. شما در دانشگاه هستید و ارتباط مستقیم با جامعه دانشگاهی دارید و این مباحث را از طریق علمی و با متدولوژی که از نظر ساخت بسیار با عظمت است، ارائه می‌دهید، ولی باید با این مباحث چه کاری انجام شود؟ خواهش می‌کنیم از ته دل‌تان با ما حرف بزنید.

دکتر خسروپناه:

اینکه فرمودید که حرف دلمان را

تأییدگرایی تجربی - آماری که دارای مبانی فلسفی می‌باشد، هستیم. یعنی اعتقاد نداریم که در روش تجربی حتماً می‌توانیم به نتیجه ۱۰۰ درصد یقینی چه در اثبات و یا چه در ابطال، برسیم. در نقد و تغییر انسان محقق به انسان مطلوب هم به روش انتقادی، از روش اجتهادی قسم اول و دوم استفاده می‌شود.

با توجه به توضیحاتی که عرض کردم می‌توانیم از روش‌شناسی حکمی - اجتهادی سخن بگوییم و از گزاره‌های علوم رفتاری - اجتماعی - اسلامی سخن بگوییم. البته معنای این حرف این نیست که هر گزاره و نظریه‌ای که با این روش‌شناسی به دست می‌آید الزاماً با علوم انسانی



سؤال مهم این است که آیا روش‌شناسی علوم، دینی و غیر دینی بردار هست یا نیست؟



متعارف در تعارض است، ممکن است در خیلی مسائل مشترک باشند و در جاهایی متفاوت باشند. بعضی افراد مانند آقای دکتر مهدی گلشنی این مبانی را قبول کرده‌اند و بر نقش این مبانی بر توصیف انسان مطلوب صحنه گذاشته‌اند، اما بحث مهمی که در علوم رفتاری - اجتماعی هست، انسان محقق است. وقتی می‌خواهید انسان محقق را بشناسید آیا روش‌شناسی دینی نقش دارد یا خیر؟ سازمان محقق، رفتار محقق، جامعه محقق با چه روشی قابل شناخت است؟ اینجاست که بنده معتقدم روش اجتهادی می‌تواند نقش داشته باشد و بدان معنا نظریه هم دینی می‌شود. متشکر م.

که اراده زید و عمرو به تنهایی از عهده آن بر نمی‌آید. جامعه ناظر به مکان تاریخ نسبت به زمان است و در یک نگاه وسیع‌تر گاهی اجتماع اراده‌ها در بستر تاریخی و نه صرفاً در یک جامعه خاص، تبدیل به یک اراده می‌شود. در کنار این موضوع، مبانی بداهت منسجم کارآمد را هم در نظر باید گرفت.

۲-۶- هستی‌شناسی علوم رفتاری - اجتماعی

دو بخش انسان مطلوب و انسان محقق در اینجا مورد نظر است. سؤال این است که مطالعه انسان محقق باید در چه ساحت‌هایی صورت گیرد؟ یک وقت در ساحت رفتار کارگزار مطالعه می‌شود مثلاً در فلسفه علوم اجتماعی بعضی کارکردگرا هستند یا بعضی رفتارگرا یا جامعه‌گرا هستند، عده‌ای هم معتقد به نظریه سیستمی هستند. به نظر بنده اینها ساحت‌های مختلف انسان محقق است. ممکن است انسان محقق را از جهت رفتار کارگزار، ساختار، تاریخ، کارکرد، سیستم، ساحت‌های زبانی، ساحت‌های مفهومی یا ساحت‌های عملی آن مطالعه کنیم. ما معمولاً یک ساحت را می‌بینیم و ساحت دیگر را نمی‌بینیم، البته خود این عرض بنده هم مبتنی بر یک مبنای انسان‌شناختی است.

۳-۶- نقد و تغییر انسان از وضع تحقق یافته به وضع مطلوب

روش‌شناسی علوم رفتاری - اجتماعی به این صورت شد که روش کشف انسان مطلوب، برهانی - اجتهادی است و از اجتهاد قسم یک و دو استفاده می‌کند و روش اجتهادی قسم سوم در توصیف انسان محقق کمک می‌کند که در اینجا قطعاً روش تجربی هم به کار می‌آید اما روش تجربی ما اثبات‌گرایی یا ابطال‌گرایی نیست و ما معتقد به

بزنیم، باید بگویم این حرف دلمان بود. بنده اصلاً وارد موضوع نظرات آقایان بزرگواری که مسأله علم دینی را مطرح کردند نشدم و تا جایی هم که اطلاع دارم آقای سید جلال آشتیانی هم در این زمینه سخنی نداشته اند. سخن اصلی بنده این بود که بزرگانی که در این زمینه سخن گفته اند بیشتر به تعریف علم دینی پرداخته‌اند و روش شناسی ارائه نداده‌اند. در ضمن بحث بنده هم ناظر به مدیریت علوم انسانی نبود و یک نظریه فلسفی بود. بحث مدیریت و سیاستگذاری علوم انسانی بعد از پذیرش روش شناسی تولید علوم انسانی مطرح می‌شود و مقوله دیگری است. البته این موضوع خیلی مهم است و در حال حاضر شاید سیاستگذاری علمی در دنیا از خود نظریه علمی اثر بیشتری دارد.

دکتر سید احمد غفاری:

در بحث روش شناسی دینی دو شاخه حکمت و اجتهاد را به عنوان شاهراه‌های ورود به تبیین روش شناسی دینی معرفی نمودید. به نظر می‌رسد اطلاعات موجود فلسفی باید در اینجا مطرح شود و الا یک شخص با همین دو گزینه‌ای که حضرت عالی فرمودید می‌تواند وارد میدان کار شود و لزوماً این دو به یک سرانجام منجر نمی‌شود. من می‌توانم کاربست مبانی فلسفی و عقل ابزاری را داشته باشم ولی این دو مرا به علم دینی نرساند.

نکته دوم اینکه شما از رئالیزم پنجره‌ای دفاع کردید و فرمودید که هر مفهومی یک پنجره‌ای به سوی واقعیت است ولی هیچ مفهومی کل واقعیت را نشان نمی‌دهد. در حالی که به نظر می‌رسد اساساً هیچ مفهومی واقعیت را نشان نمی‌دهد و حتی درپچه تنگی به سوی هیچ واقعیتی نیست. تمام مفاهیم درپچه‌ای به سوی ظرف محکی هستند. مفهوم حاکی از واقعیت خارجی نیست. مفهوم فقط

ارتباط با محکی خودش دارد. محکی لزوماً امر واقعی نیست. ما در گزاره‌های کاذب هم مفهوم داریم و این مفهوم از محکی‌ای حکایت می‌کند که تحقق خارجی ندارد و یا در گزاره‌های حقیقیه مفهومی داریم که از محکی حکایت می‌کند ولی لزوماً مصداق خارجی ندارد. در واقع مفهوم، پنجره تنگی به سوی محکی خودش است و این محکی هیچ الزامی برای تحقق خارجی ندارد.

دکتر خسروپناه:

نکته اول ایشان این بود که ممکن است کسی مبانی فلسفی و عقل ابزاری را به کار گیرد ولی الزاماً به نظریه دینی نرسد. لازم به ذکر است که کاربست عقل ابزاری در آن سه اجتهاد و ابتنای نظریات بر بدیهیات بود و کسی که از اجتهاد ۱ و ۲ و ۳ استفاده کند نظریه اش دینی می‌شود و مجموعه این مؤلفه‌ها، روش شناسی مطرح شده را تشکیل می‌دهد. نکته دوم این بود که فرمودند هیچ مفهومی واقعیت را نشان نمی‌دهد ولی باید گفت که اگر بگوییم هر مفهومی الزاماً واقعیت را نشان نمی‌دهد، حرف درستی خواهد بود و بنده هم نگفتم که هر مفهومی واقعیت را نشان می‌دهد. هر مفهومی محکی را نشان می‌دهد اما الزاماً محکی آن با واقعیت مطابقت نمی‌کند مانند گزاره‌های کاذب؛ ولی اگر گزاره‌ای صادق باشد این مفاهیم محکی را نشان می‌دهند و مفاهیم واقعیت خارجی را نشان می‌دهند.

دکتر غفاری:

ولی مثلاً گزاره‌های حقیقی کاذب نیستند ولی واقعیت خارجی را نشان نمی‌دهند.

دکتر خسروپناه:

بحث من در اینجا نکته مورد نظر شما نیست حرفم این است که بالاخره بخش زیادی از مفاهیم موجود هستند که وقتی به گزاره تبدیل می‌شوند، واقعیت را نشان می‌دهند.

دکتر غفاری:

هیچ مفهومی، واقعیتی را نشان نمی‌دهد.

دکتر خسروپناه:

دقت کنید منظور بنده از مفهوم، تصور نیست؛ وقتی مفهوم تبدیل به گزاره شد، مورد نظر است.

دکتر غفاری:

گزاره یک تصور است و حکم ربطی به چیزی که تصور می‌شود، ندارد.

دکتر خسروپناه:

بله! ولی به هر حال وقتی مفهوم در گزاره آمد و تبدیل به قضیه شد و تصدیق شد و خارجی شد، واقعیت را نشان می‌دهد یا خیر؟

دکتر غفاری:

ما در محیط ذهن فقط از محکی گزارشگری می‌کنیم و حکم، تعامل محکی با واقعیت است.

دکتر خسروپناه:

بحث بنده روی تصور نیست. اینکه تصورات حاکی از یک امر خارجی هستند یا نه، بحثی است که در علم منطق آمده است. عرض بنده این است که مفهومی که تبدیل به یک قضیه شود و قضیه تبدیل به تصدیق خارجی و شخصیه بشود و صادق باشد، واقعیت را نشان می‌دهد. البته با همان فرمولی که شما می‌گویید که بنده در اینجا آن را ذکر نکردم.

دکتر شیخ رضایی:

بنده سه سؤال دارم. اول آنکه به چه علت می‌فرمایید روش شناسی شما دینی است؟ مقدار زیادی از آنچه که به عنوان روش شناسی دینی می‌گویید ریشه در فلسفه قدیم یونان دارد که بسیاری از عناصر و مؤلفه‌های آن امروزه محل تردید و سؤال است. مثلاً اینکه ما بتوانیم از دل اصول بدیهی عقلی یک نظام فلسفی بسازیم، چیزی است که به صورت سنتی در فلسفه اسلامی مطرح است و ریشه در آراء یونانیان دارد ولی به چه دلیل این فراتر از فلسفه اسلامی است؟ یا اینکه آیا ما مثلاً می‌توانیم به راحتی بگوییم که هم طرفدار انسجام‌گرایی

هستیم و هم طرفدار میناگرایی؟ شما قبل از اینکه بتوانید علوم انسانی تولید کنید یک روش‌شناسی‌ای به کار می‌برید که حداقل در وهله اول ربطی به اسلام ندارد یعنی وقتی متون دینی و اسلامی را مشاهده می‌کنیم در آن از قواعد معرفت‌شناسی صحبت نمی‌شود! اساساً چرا فرض کنیم در اسلام نظریه صدق، مطابقت است؟ تا این فرانظریه و روش‌شناسی شما خودش موجه نباشد نمی‌توانیم مطمئن باشیم که محصولش علم دینی است.

سؤال دوم بنده دغدغه‌ای ملموس‌تر و اجتماعی است. فرض کنید کسی الگوی شما را به کار گرفت و مثلاً اقتصاد دینی یا روانشناسی دینی تولید کرد، در عمل چه اتفاقی باید بیفتد؟ آیا این باید مبنای تصمیم‌گیری اجتماعی بشود؟ مثلاً چه تأثیری روی تقسیم بودجه‌ها می‌گذارد؟ آیا به صرف اینکه نظریه تولید شده، عنوان اسلامی دارد، باید جایگاه خاصی داشته باشد؟ این مسأله بسیار مهم است چرا که همان‌طور که آقای دکتر اعتماد گفتند، ارتباط مسأله علم دینی با مناسبات قدرت است که بیشتر هراس ایجاد می‌کند نه بعد محتوایی آن!

سؤال پایانی این است که مفهوم عقلانیت اسلامی چیست؟ فرمودید عقلانیت اسلامی مبتنی بر چهار مؤلفه استقلال، آزادی، پیشرفت و تمدن می‌باشد. واقعاً اینها شعارهای جمهوری اسلامی است یا مؤلفه‌های عقلانیت اسلامی؟ مثلاً در منظومه فکری اسلامی، مفهوم پیشرفت را نداریم! و تا جایی که بنده می‌دانم مفهوم جدیدی است و چه بسا در تقابل با جهان‌سستی مطرح شده است.

دکتر خسروپناه:

دلیل آنکه روش‌شناسی ما دینی است این است که روش حکمی-اجتهادی ترکیباً باعث دینی شدن این روش می‌شود. یعنی این روش الزاماً

حکمی نیست که بگویید این همان مباحثی است که در فلسفه آمده است، ما اجتهاد ۲ و ۳ را داریم و به این اعتبار از متون و منظومه دینی استفاده می‌شود. ولی اینجا دو نکته را اضافه می‌کنم. نکته اول اینکه ادعای من این است که بخشی از آن ادعاهایی که در مباحث حکمی و فلسفی هست از نصوص دینی قابل استفاده است. مثلاً بنده از نصوص دینی صدق را به معنای مطابقت و ابتناء گزاره‌ها بر اصل عدم تناقض استخراج می‌کنم و می‌توانم همین مبانی فلسفی را به این اعتبار که مؤیدات دینی دارد، دینی فرض کنم. البته بنده دینی بودن را



همانطور که هر پنجره‌ای یک ساحت از واقعیت را نشان می‌دهد و شما با یک پنجره کل واقعیت‌های خارجی را نمی‌بینید، مفاهیم هم مانند پنجره می‌مانند و هر مفهومی یک ساحت از واقعیت را نشان می‌دهد و این مفاهیم مختلف به ما یک شبکه معرفتی می‌دهند



فقط در معنای تأیید نقلی خلاصه نمی‌کنم. موضوع اسلامی‌سازی فلسفه و معیارهای آن بحث مفصلی است که تا جایی که بنده بررسی کرده‌ام آقایان دکتر دینانی، آیت‌الله جوادی آملی، عبدالرسول عبودیت، غلامرضا فیاضی، سید احمدغفاری و سید حسین نصر در این زمینه نظریات مختلفی دارند که البته مشترکاتی هم با هم دارند، به هر معنایی گرفته شود می‌توانیم بخش فلسفه و حکمت را هم به همان معنا دینی بدانیم.

دکتر شیخ رضایی:

آن سه قسم اجتهادی که می‌فرمایید تضمین اسلامی بودن است، خودش

مبتنی بر فرض بزرگتری است که دین به خود اجازه می‌دهد و خودش را اینگونه معرفی می‌کند که من در مقام پاسخگویی به سؤالات روز باید باشم. شما هر روشی استفاده کنید یک فراروش دارید که خودش احتیاج به توجیه دارد.

دکتر خسروپناه:

بنده معتقدم دین به پرسش‌های هدایتی پاسخ می‌دهد اما اینگونه نیست که هر پرسشی را پاسخ دهد. البته این موضوع که قرآن همه حقایق را دارد یا خیر، باید درجای دیگری بحث شود. حرف شما درست است که ادعای ما مبتنی بر فرض مورد نظر شماست ولی بنده این مبنا را در جای دیگری بحث کرده‌ام. ممکن است که سؤالی از جامعه گرفته شود و به متن عرضه شود و متن جواب ندهد ولی ممکن است با دلالت التزامی پاسخ بدهد، عرض بنده این است که امکان پاسخ یا عدم پاسخ از طرف متن، مانعی برای عرضه سؤال نیست. اگر سؤالی به متن دینی عرضه کردیم و متن پاسخ داد، آنگاه نظریه‌ای که از این روش‌شناسی به دست می‌آید دینی است. تذکر این نکته هم لازم است که در اینجا دینی بودن را به همان معنایی به کار می‌بریم که در فقه کاربرد دارد. یعنی در معنایی که هم فتوای مجتهد الف درست می‌باشد و هم فتوای مجتهد ب. یعنی ممکن است دو مجتهد متفاوت دو فهم متفاوت و متضاد داشته باشند ولی چون هر دو استناد دینی دارند نظر هر کدام برای خود حجیت دینی دارد. دینی بودن به استناد روش اجتهادی است نه به لحاظ نتیجه‌ای که بنده نوعی می‌گیرم. توجه داشته باشید که دینی بودن را به معنای بنیادگرایی در نظر نگیرید.

دکتر شیخ رضایی:

ولی روش‌شناسی‌های متناقض هم ممکن است داشته باشیم!

دکتر خسرو پناه:

در مورد مبنای گرایشی و انسجام‌گرایی هم باید بگویم بنده نظریه بدهات منسجم کارآمد را مطرح کردم که خیلی با انسجام‌گرایی فرق دارد. در مورد اینکه اگر این روش‌شناسی پذیرفته شد سیاست‌گذاری علمی به چه سمتی خواهد رفت، باید بگویم باید روش‌های گوناگون در تولید علوم انسانی استفاده شود ولی مشکلی که در حوزه علوم رفتاری- اجتماعی وجود دارد این است که نظریات، ترجمه و تکرار می‌شود و تولید، حتی با روش‌های تبیینی، تفسیری یا ترکیبی کم صورت می‌گیرد. مثلاً یک کسی بگوید می‌خواهد با روش وبر که تبیینی- تفسیری است پدیده خودکشی را در جامعه بررسی کند، این را کم داریم! باید بودجه‌ها تقسیم شود و از روش‌های مختلف استفاده شود و روش حکمی- اجتهادی یکی از روش‌هاست. البته الآن که برعکس است. بنده اطلاع دارم؛ اگر در همین حکومت جمهوری اسلامی، کسی به بنیاد ملی نخبگان بگوید من می‌خواهم درباره علم دینی تحقیق کنم

اصلاً بودجه ای به او نمی‌دهند ولی اگر کسی بگوید می‌خواهم با روش‌شناسی وبر روی خودکشی تحقیق کنم خیلی راحت به او بودجه می‌دهند. بنده در تجربه ۳۰ ساله‌ام دیده‌ام که مدیران میانی و کلان ما هیچ اقبالی نسبت به علوم انسانی ندارند مثلاً در همین شورای عتف^۵ ببینید چه چیزهایی تصویب می‌شود! وضعیت طوری است که در بحث اسلامی‌سازی علوم انسانی هیچ کمکی نمی‌شود. بنده معتقدم افراد باید روی مشکلات رفتاری و اجتماعی با هر روشی، تحقیق کنند و بعد آن را

تست کنیم و هر کدام پاسخ داد، از همان استفاده کنیم.

دکتر شیخ رضایی:

سؤال بنده مشخصاً درباره شرایط فعلی جامعه ایران است. در فضایی که غرب و غربی و هر آنچه از جامعه غرب می‌آید منفور و باعث پسرفت و حیوانیت است، چه تضمینی وجود دارد که تولید علم دینی باعث تک قطبی شدن جامعه علمی نشود؟ جامعه مطلوب و آرمانی شما ممکن است این باشد که همه تحقیق بکنند ولی آنچه در عمل رخ داده، این است که هر چیزی که برچسب اسلامی به آن خورده است، ترجیح پیدا کرده است.

**بخشی از آن ادعاهایی**

که در مباحث حکمی و

فلسفی هست از نصوص

دینی قابل استفاده است.

مثلاً بنده از نصوص دینی

صدق را به معنای مطابقت و

ابتناء گزاره‌ها بر اصل عدم

تناقض استخراج می‌کنم.

**دکتر خسرو پناه:**

دغدغه شما بجاست. ولی عکس این مسأله هم وجود دارد. چه تضمینی هست که کسانی که علوم انسانی غربی خوانده اند اجازه بدهند که افراد در حوزه علم دینی هم اظهار نظر کنند. مشکلی که شما می‌گویید، مشکل اخلاق علمی است.

دکتر شیخ رضایی:

در یک جامعه علمی آزاد، عاملی که به محتوای علمی سمت و سو می‌دهد باید جامعه علمی باشد و سعی بشود حتی المقدور از سیاست و قدرت دور نگه داشته شود. الآن وضعیت نامتقارن داریم. یعنی جامعه علمی که طرفدار علم دینی و پیرو آن باشد نداریم ولی سیاست‌گذارانی داریم که تشویق به تولید علم دینی می‌کنند و این خطرناک است.

دکتر خسرو پناه:

بله! این اشکال وجود دارد. ولی به هر حال می‌توان زمینه‌هایی را فراهم کرد. بنده این مسأله را تجربه کرده‌ام. زمانی تعداد ۱۸۰ نفر از اساتید برتر را در حوزه علوم رفتاری- اجتماعی در سطح تهران و سراسر کشور که بسیاری تحصیل کرده خارج از کشور بودند، جمع نمودیم و به آنها گفتم شما این نظریه‌هایی را که سال‌ها تدریس کرده‌اید به هر روشی که دوست دارید و یا روش خودم که برایشان توضیح داده بودم نقد کنید و هر کس با روش خود یک نظریه ای را تدوین نمود. سپس طی جلساتی مورد به مورد، هر کدام از اساتید در حضور دو استاد دیگر آن رشته، نظریه خود را مطرح می‌کرد و آن دو، نقد وی را هم نقد می‌کردند. در تحقیق میدانی که از این افراد به عمل آمد که آیا به نظر شما چنین شیوه‌ای که

نظریه‌ها مطرح و سپس نقد بشود و حرف نو زده بشود، وجود دارد؟ و یا فقط حرف دیگران را تکرار می‌کنیم؟ بسیاری از اساتید می‌گفتند که این اولین بار است که چنین شیوه‌ای اجرا می‌شود. متأسفانه در دانشگاه‌ها گروه‌هایی وجود دارد که اصلاً حاضر نیستند نقد انجام شود. مثلاً فرض کنید گرایش فلسفه اگزیستانسیالیستی دارند و نمی‌گذارند کسی که گرایش فلسفه تحلیلی دارد وارد شود و قدرت پیدا کند. این مشکل، به اخلاق علمی مربوط می‌شود و منحصر به جبهه فکری خاصی نیست.

دکتر شیخ رضایی:

این نکته‌ای که شما فرمودید می‌تواند تأیید حرف بنده باشد. دلیل این وضعیت دانشگاه‌های ما، این است که سیستم آموزش عالی ما زائیده حکومت است و رئیس دانشگاه، اعضای هیئت علمی و ... هیچ کدام آزادی بیان ندارند و همه برای پسند مقام بالایی نظریه پردازی می‌کنند که بسیار خطرناک است.

دکتر خسروپناه:

بله این یک عاملش است و قابل تأمل است. در مورد استقلال، آزادی و پیشرفت هم باید بگویم که اینها زیر مجموعه عقلانیت اسلامی نیستند بلکه مقاصد آن هستند. حال سؤال این است که آیا ما می‌توانیم از متون دینی این مؤلفه‌ها را استخراج کنیم؟ به نظر شما زود دآوری نکنید و آن را نفی نکنید!

دکتر شیخ رضایی:

عجیب است که هر چیز خوبی که پیدا می‌شود می‌گوییم در دین موجود است.

دکتر خسروپناه:

بنبید تلقی ما از پیشرفت با تلقی دیگران از پیشرفت تفاوت دارد و فقط مشترک لفظی است. البته پیشرفت غربی ممکن است ابعاد مثبتی هم داشته باشد. بنده در مورد تعامل با غرب یک تفسیری دارم که افراد را

به چهار گروه تقسیم می‌کند: غرب گرا، غرب ستیز، غرب گریز و غرب گزین. در توسعه و پیشرفت غربی مؤلفه‌های مثبتی وجود دارد که با عقلانیت اسلامی سازگار است و بنده خود را غرب گزین می‌دانم. بنده کتابی را آماده کرده‌ام به نام در جستجوی علوم انسانی- اسلامی که به زودی منتشر می‌شود. در این کتاب ۱۲ نظریه از نظریه‌های افراد برجسته در شش حوزه از علوم رفتاری- اجتماعی را جمع کرده‌ام و در روش‌شناسی گفتیم نظریه را



متأسفانه در دانشگاه‌ها گروه‌هایی وجود دارد که اصلاً حاضر نیستند نقد انجام شود. مثلاً فرض کنید گرایش فلسفه اگزیستانسیالیستی دارند و نمی‌گذارند کسی که گرایش فلسفه تحلیلی دارد وارد شود و قدرت پیدا کند. این مشکل، به اخلاق علمی مربوط می‌شود و منحصر به جبهه فکری خاصی نیست.



ارزیابی کنیم و ببینیم این نظریه چه نتیجه‌ای خواهد داشت. در علوم تربیتی، روانشناسی، جامعه‌شناسی، اقتصاد، علوم سیاسی و مدیریت جواب گرفتیم، البته پرونده بحث بسته نیست. البته این روش‌شناسی که بنده گفتم برای اسلامی سازی علوم می‌مانند فلسفه و یا هنر و معماری نیست و به درد آنها نمی‌خورد. البته ما با جمعی از اساتید هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس این نظریه را در میان گذاشتیم که اظهار کردند در رشته آنها هم می‌توان از این

نظریه استفاده کرد ولی این برای خودم حل نشده است. خالی از لطف نیست که بگویم موضوعی که بنده اول روی آن تحقیق نمودم اسلامی سازی فلسفه بود که نتایج آن را در کتاب فلسفه فلسفه اسلامی آورده‌ام چرا که معتقد بودم ابتدا باید تحول در فلسفه اسلامی شکل بگیرد و بعد از آن سراغ علوم رفتاری- اجتماعی آمدم.

سؤال:

یک سؤالی که همیشه برای بنده مطرح بوده و سنت فلسفی ما هم بر آن مبتنی است و همیشه حل نشده از آن عبور می‌کند؛ ابتدای معرفت بر معارف اولیه است. معارف اولیه ای که شما می‌فرمایید مولد نیستند و تولید علم نمی‌کنند. اگر هزاران معارف مانند محال بودن تناقض، بزرگتر بودن کل از جزء و ... را کنار هم بچینیم، چیز جدیدی از آنها بیرون نمی‌آید. به تعبیر بنده معارف ما می‌توانند متکی بر اینها باشند ولی مبتنی بر آنها نیستند. به تعبیر دیگر برای ساختمان ساختن، زمین لازم است اما با خود زمین هیچ بنایی به وجود نمی‌آید. وجه حکمی که شما برای منظومه خودتان درست کردید دقیقاً مبتنی بر این مسأله است. بنابراین خانه از پای بست ویران است!

دکتر خسروپناه:

بنده فرمایش شما را قبول ندارم. به نظر بنده اولیات دو گزاره هستند. اول اصل عدم اجتماع نقیضین و دیگری اصل واقعیت. بعضی گزاره‌ها مبتنی بر اولیات هستند مانند فطریات مثلاً استحاله دور و یا اصل علیت. اما گزاره‌هایی مانند وجدانیات، متکی بر اولیات هستند.

دکتر شهین اعوانی:

اگر بخواهیم شیمی، فیزیک و ... را صبغه اسلامی بدهیم و همه علوم را اسلامی کنیم، خیلی خوب است ولی فلسفه به معنای فلسفه اسلامی

از قرن ها پیش تحقق یافته و در فرهنگ و اندیشه ایران بوده است. انسان مطلوب آن، مبانی، اصول متعارفه اش و همه چیز آن مشخص است و انتظار داریم که اگر آن را در جامعه پیاده کنیم جامعه ما به سمت پیشرفت اخلاقی و معنوی برود. به نظر جنابعالی! اگر الگوی شما را در جامعه و دانشگاه ها پیاده کنیم ولی آسیب شناسی جامعه خودمان را ندانیم آیا جامعه، اصلاح می شود؟ چرا ما در فلسفه اسلامی در بعد عملی ناتوانیم؟ چرا فلسفه غرب با وجود بعضی انحطاطاتی که دارد- البته همه آن منحط نیست- در جامعه رسوخ داشته است ولی فلسفه اسلامی ما، در زندگی مردم نیست؟ با این وصف ما چطور انتظار داریم اقتصاد یا روانشناسی ما اسلامی شود؟

دکتر خسروپناه:

بنده این دغدغه شما را در کتاب *فلسفه فلسفه اسلامی* آورده ام. البته فیلسوفان مسلمان در این زمینه یکدست نیستند. مثلاً کسی مانند فارابی در حوزه فلسفه سیاست، اقتصاد و حتی جامعه مطالب زیادی دارد و یا کسی مانند خواجه نصیر هم اینطور است. در کل این مشکل از ملاصدرا به بعد به وجود آمد. ملاصدرا در تعلیقه ای که بر کتاب الهیات شفا دارد تصریح می کند که دغدغه وی بیشتر کاربرست فلسفه اسلامی در الهیات است و دغدغه طبیعیات و اجتماعیات ندارد و مختصراً به آنها پرداخته است و هیچ حرف جدیدی در این زمینه ها ندارد. البته کسانی مانند آیت الله مصباح این حرف بنده را قبول ندارند و می گویند ملاصدرا حکمت سیاسی متعالیه دارد البته اینکه کسی با مبانی حکمت متعالیه صدر، حکمت متعالیه سیاسی تولید کند، بحث دیگری است. در مورد علت این مسأله پاسخ های متفاوتی داده شده است. مثلاً از آقای

دکتر سید حسین نصر سؤال شد که چرا فلسفه ملاصدرا مانند فلسفه دکارت امتداد اجتماعی و سیاسی پیدا نکرد که ایشان در جواب گفته اند ملاصدرا کار خوبی کرد! ولی بنده معتقدم که یک نقص است، البته ملاصدرا در الهیات کار عظیمی کرد.

دکتر شهین اعوانی:

بنده فرمایش شما را کاملاً قبول دارم ولی سؤال بنده ناظر به نقضی است که در حال حاضر فلسفه و فلاسفه ما در برقراری ارتباط با جامعه دارند.

دکتر خسروپناه:

این نقص وارد است. البته در حال حاضر کسانی هستند که وارد این مسأله شوند. مانند دکتر دینانی و یا آیت الله مصباح در کتاب جامعه و تاریخ از دیدگاه قرآن. این کتاب در واقع باطن آن، فلسفی است و به کمک مبانی حکمت متعالیه ثابت می کند که اصالت با فرد است و نه جامعه. البته شهید مطهری برعکس این را می گوید و اصالت را به جامعه می دهد، همانطور که می دانیم این بحثی است که علامه طباطبایی آغازگر آن بود. البته این اقدامات کم و ناقص است.

دکتر کرباسی زاده:

بنده سه سؤال دارم. اول آنکه از لحاظ تاریخی روش شناسی علوم، متأخر از تأسیس آن است. مثلاً ابتدا در انقلاب علمی نیوتن و دکارت کارهایی انجام دادند و یک یا دو قرن بعد روش به کارگرفته توسط آنها در تولید علم، مورد کاوش قرار گرفت. علوم انسانی دینی هنوز تأسیس نشده است بنابراین انگیزه افرادی که به دنبال تولید علوم انسانی دینی هستند تعجب برانگیز است؟ سؤال دوم آنکه شما از ابتدای توصیف انسان مطلوب بر فلسفه واقعیت صحبت کردید. بنده نفهمیدم که منظورتان از فلسفه واقعیت چیست؟ اگر انسان واقعی، انسانی ناهنجار باشد و مثلاً اگر دانشمندان علوم زیستی بگویند

که ۱۰ درصد از کروموزوم های انسان موجب رفتار همجنس گرایانه می شود، انسان مطلوب شما بر این واقعیت مبتنی خواهد بود؟ این رابطه ابتدا که می گویند محل ابهام است. منظور شما استنتاج شدن است یا سازگار بودن؟ اگر منظور استنتاج باشد که شما با آن مشکل دارید و اگر منظور سازگاری باشد، این مسأله مطرح می شود که می توان چند نظریه دو به دو ناسازگار داشت که خود با واقعیت سازگار باشند، چیزی که فلاسفه به آن تعین ناقص می گویند. بنابراین در اینجا هم مشکل روش شناسی پیش می آید.

سؤال سوم درباره اقتصاد است که شما مصداقاً در مورد آن صحبت کردید. می دانیم که در اقتصاد غربی اصل انتخاب عملی که بیشترین سود را داشته باشد حکمفرماست، آیا در اقتصادی که اسلامی باشد این اصل کنار گذاشته می شود؟ وقتی شما می گویند که جایی هست که انسان برخلاف سودش عمل می کند قاعداً باید این اصل کنار گذاشته شود؛ آیا اصل جایگزین اقتصاد اسلامی می تواند کاربرد همگانی این اصل را که ظاهراً مثال نقضی هم برای آن وجود ندارد، داشته باشد؟

دکتر خسروپناه:

این صحبت شما بر اساس یک الگو از فلسفه علم است الگویی که فلسفه علم را تاریخ نگرانه می بینند. بنده می خواهم فلسفه علم را منطقی بینم. اگر فیلسوفان علم تاکنون تاریخ نگرانه علم محقق را بررسی کرده و موضوع و روش آن را اینگونه بررسی کردند؛ ما می خواهیم منطقی بحث کنیم و بگوییم اگر قرار است علم دینی تولید شود، منطق علم دینی این است. اشکالش چیست؟ منظور بنده از فلسفه واقعیت، واقعیت تحقق یافته نبود که مثلاً زیست شناسی بگوید انسان کروموزوم

هایش چنین ویژگی هایی دارد. منظور بنده از فلسفه واقعیت در مقابل ارزش بود. ما یک فلسفه هایی داریم که مبانی توصیفی و ذهنی دارند یعنی هستی شناسی، انسان شناسی و معرفت شناسی. یک فلسفه ای هم داریم که به مبانی باید و نباید ها و اعتباریات مانند اخلاق، حقوق و ... می پردازد که همان فلسفه ارزش است. فلسفه واقعیت و انسان شناسی فلسفی تازه می خواهد انسان مطلوب را توصیف کند و به انسان تحقق یافته نمی پردازد.

در مورد مصداق اقتصاد اسلامی هم باید عرض کنم این سؤال را بنده نباید جواب بدهم و این را باید فیلسوف اقتصاد جواب بدهد و بنده اینجا به عنوان یک طلبه فلسفه، روش بحث را ذکر می کنم و اینکه با این روش شناسی به چه انسان اقتصادی می رسیم، حوزه ای نیست که بنده نظر بدهم. کتابی نوشته شده به نام انسان اقتصادی در قرآن و بر اساس آموزه های دینی انسان اقتصادی را تعریف کرده اند.

دکتر میانداری:

در فرمایشات شما درباره انسان یک نوع ذات گرایی به چشم می خورد. وقتی می گوئید انسان مطلوب، گویی یکی است برای تمام انسان ها و وقتی می گوئید انسان محقق، گویی با یک انسان در طول تاریخ یا در فرهنگ های مختلف روبه رو هستیم. هر دو مورد نادرست است. یعنی انسان مطلوب نداریم و انسان های مطلوب داریم و حتی مطلوبیت هم واحد نیست. از طرف دیگر هر انسانی که تحقق یافته منحصر به فرد است و نمی توان از انسان تحقق یافته سخن گفت!

دکتر خسروپناه:

بنده در موضوع انسان مطلوب، ذات گرا هستم و آن را دو مراتب و دارای وحدت تشکیکی می دانم اما در مورد انسان محقق ذات گرا نیستم چرا که ممکن است هزاران انسان محقق

وجود داشته باشد و حتی گاهی ممکن است با هم متناقض باشند.

دکتر میانداری:

برای انسان محقق هم می توانیم به وحدت تشکیکی قائل باشیم!

دکتر خسروپناه:

بنیند به ترتیب انسان کامل، انسان ایده آل و انسان مطلوب که همه ما می توانیم به آن برسیم، همه دارای مراتب هستند ولی در انسان تحقق یافته تباین بین انسان ها وجود دارد.

دکتر میانداری:

به نظر شما غیر عملی نیست؟ شما به انسان های اینقدر متباین، تکلیف ما لا یطاق می کنید که به سمت هدف واحد بروند.

دکتر خسروپناه:

هدف واحدی که به صورت تشکیکی باشد.

دکتر میانداری:

نمی شود!

دکتر خسروپناه:

بنده معتقدم تمام مکاتب این کار را می کنند.

دکتر خسروپناه:

بنده درباره اینکه علوم انسانی موجود درباره مطلوبیت هم حق داشته باشند و بر اساس برداشتی که از انسان محقق دارند، توصیه کنند چطور به سمت انسان مطلوب برویم، تردید دارم. این موضوعات در فلسفه و مبانی آنها هست و همانطور که دکتر شیخ رضایی هم اشاره کردند اینها فلسفه است و علم را determine نمی کنند بلکه underdetermine می کنند.

یعنی شما یک علم واحد را می توانید با فلسفه های متناقض جمع کنید. انسان مطلوب در فلسفه های این علوم هست ولی در خود این علوم نیست و اگر هم باشد، اشتباه است یعنی اظهار نظر در مورد انسان مطلوب به این علوم مربوط نیست.

دکتر خسروپناه:

در مقام بایسته همینطور است ولی در مقام تحقق، همین بلا مثلاً بر

سر اقتصاد آمده است. همانطور که در فیزیک و شیمی محقق، بحث های فلسفی را از مباحث علمی محض جدا می کنید در علوم انسانی هم جدا کنید.

دکتر میانداری:

نمی توانیم جدا کنیم. این کار دانشمند نیست، کار فیلسوف است و اینها با هم مخلوط است. منظورم این است که اگر بحث مطلوبیت را بخواهیم دنبال کنیم، این کار اخلاق، دین و فلسفه است و کار علم نیست.

دکتر خسروپناه:

درست است.

دکتر عبداللہی:

منظور شما از اجتهاد شماره سه دقیقاً چیست؟

دکتر خسروپناه:

بنیند منظومه دینی ما یک پرسش هایی برای ما تولید می کند و یک مطالباتی دارد. ما این پرسش ها و مطالبات را در یک تحقیق میدانی از انسان محقق می پرسیم و جواب آن را در اثر رفتارهای وی می بینیم. در واقع آموزه هایی است که آن آموزه ها به ما یک سؤال هایی درباره جامعه، انسان، سازمان و ... می دهد. البته ده ها پرسش دیگر هم می توانیم از جاهای دیگر بگیریم. اینطور نیست که همه پرسش ها را از دین بگیریم. انتظار ما از دین نه حداقلی است و نه حداکثری، دیدگاه ما اعتدالی است.

پی نوشت ها:

1. Friedman, Milton
2. Hayek, Friedrich August von
۳. الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ. آیه ۲۷۵، سوره بقره.
۴. فَلَمْ تَقْتُلُوهُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ قَتَلَهُمْ وَمَا رَمَيْتُ إِذْ رَمَيْتُ وَلَكِنَّ اللَّهَ رَمَى وَلِيُبْلِيَ الْمُؤْمِنِينَ مِنْهُ بَلَاءً حَسَنًا إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ. آیه ۱۷، سوره انفال.

۵. شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

6. Principle of Maximum Expected Utility

شمه ای از تاریخ علوم انسانی

دکتر سید مسعود زمانی

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه

مطلبی که در این جلسه آماده کرده‌ام راجع به رابطه علوم انسانی و منطق است. بدون ورود در مباحث منطقی یا بحث در مورد روش علوم انسانی، فقط از لحاظ ارتباطات تاریخی این موضوع را بررسی خواهیم کرد و اجمالی از عناوین مختلفی که در تاریخ تفکر غرب راجع به منطق وجود دارد را عرض می‌کنم. بنا به دایرة المعارف ریتز، ۹ عنوان به منطق داده شده است که بنده به دو

عنوان بیشتر از بقیه خواهیم پرداخت. یکی از آنها ارغنون است و دیگری هم نظریه علم. در ادامه برای توضیح بیشتر دو نفر از نمایندگان که در این موضوع کتاب نوشته اند را معرفی خواهیم نمود و بعد به فرانسیس بیکن می‌پردازم. این دونماینده دو سنت محکم از ارغنون نویسی هستند. ما یک سنت ارغنون نویسی در تاریخ تفکر غرب داریم که از آن روش شناسی علوم به وجود می‌آید و بخصوص از قرن هفدهم اهمیت زیادی پیدا می‌کند. در این دوره یک سری کتاب داریم که همه آنها عنوان منطق ارغنون دارند. جریان دیگر نظریه علم است که در آن طبقه بندی علوم شکل می‌گیرد که جریان وسیعی در تاریخ اندیشه غرب است. برای این دو سنت یکی یوهان سباستین لمبرت و دیگری هم برنارد بولتسانو^۱ منطق دان معروف را معرفی می‌کنم. سپس به فرانسیس بیکن می‌پردازم، چرا که مؤسس این دو جریان است و طبقه بندی علم وی را توضیح می‌دهم با این رویکرد که در تاریخ علم، یک‌جور تقدیمی برای علوم انسانی نسبت به علوم طبیعی قائل شویم، برخلاف نظر

رایج که می‌گوید علوم انسانی به طور سلبی و در مقابل علوم طبیعی موضوعیت پیدا کرده است. سپس برای اینکه این رابطه منطق و این دو جریان را نشان دهم به دو نفر دیگر نیز اشاره خواهیم کرد، یکی اگوست کنت^۲ که او نیز علوم را طبقه بندی کرده است و بنیانگذار جامعه شناسی است و دیگری هم ویلهلم وونت^۳ که مؤسس روانشناسی تجربی و روانشناسی علمی به معنای امروز است.

۲- عناوین منطق در غرب

این مقدمه را گفتم که نشان دهم منطق در تاریخ تفکر غرب بر خلاف تفکر اسلامی که بر یک عنوان نامیده می‌شد، بر چند عنوان نامیده شده است.

اولین عنوانی که به منطق داده می‌شده و شاید بتوان گفت که قدیمی‌ترین عنوان آن است دیالکتیک است که افلاطون به کل منطق داده که از یک طرف راهنمای تفکر بوده و از طرف دیگر جنبه آنتولوژیکال^۴ داشته و راهبر به ایده بوده است. ارسطو نیز

از دیالکتیک استفاده می‌کند منتها با این تفاوت که دیالکتیک را در مقابل تحلیلی^۵ قرار می‌دهد بدین صورت که علم تحلیلی برای او یقینی بوده است بر خلاف علم دیالکتیک که مبادی مشهوری داشته و از نقل نیز استفاده می‌کرده است. این سنت در قرون وسطی نیز هست که دیالکتیک گاه بر کل منطق اطلاق می‌شده و گاهی هم بر جزئی از منطق که جدل نام دارد. عنوان دومی که بر منطق اطلاق می‌شده، همین لوژیک است که نزد ارسطو مترادف و هم‌معنای با دیالکتیک است. این عنوان را سیسرو^۶ برای کل منطق به کار برد. نکته جالب این است که در کشورهای آلمانی زبان تقریباً منطق فراموش شده بود، تا زمانی که هگل کتاب علم منطق را می‌نویسد و پس از آن است که کلمه منطق به عنوان علم دوباره رواج پیدا می‌کند.

سومین عنوان ارغنون^۷ است، که اکنون کتاب معروف منطقی ارسطو بدان خوانده می‌شود. گرچه مستنداتی در آثار ارسطو برای این تعبیر هست، اما اطلاق آن بر تمامی کتاب و بر کل منطق‌اش از خود او نیست، بلکه متعلق به دوره یونانی مابئی و اسکندر افریدوسی است. تلقی آلی و ابزاری بودن منطق هم هرچند مستند به نوشته‌های خود ارسطو است، ولی به همین دوره و به همین اسکندر برمی‌گردد. درباره این عنوان پس از این با تفصیل بیشتری خواهیم گفت.

تعبیر چهارمی که در مورد منطق به کار می‌برده‌اند، کانونیک یا قواعد یا قوانین است که اپیکوریان به منطق می‌دادند. این قواعد و قوانین نزد آنان مشیر به حقیقت و معرفت اند. آنها منطق را نیز علم مستقل و نه علمی آلی و ابزاری می‌دانستند.

اهمیت این تعبیر به این خاطر است که در قرن ۱۸، بیشتر در سنت روشنگری به کار برده می‌شده است.

پنجمین عنوان «طب ذهن»^۸ است که اصلاً به سیسرو برمی‌گردد. این نام بعداً در قرن ۱۸ در عنوان چند کتاب می‌آید. در این تلقی می‌بایستی قواعد و قوانین منطقی ناتوانی‌های طبیعی ذهن بشر جبران می‌کند، تا معرفت عقلانی سنجیده و درست حاصل آید. در این تلقی منطق تنها معرفتی است که شایسته هدایت عقل می‌باشد و سایر علوم به امر واقع می‌پردازند. بنابراین منطق، صوری است و کاری به محتوای علوم ندارد و کارش بیشتر به کاربرستن قواعد است. از مفاهیم خویشاوند طب ذهن، تعبیر direction Intellectus ژروویت‌هاست که دکارت هم تحت تأثیر آن بوده است. پس از آن دیگر منطق با محتوای مابعدالطبیعی فاهمه (entia rationis) کاری ندارد و فقط به استفاده از قواعد و قوانین می‌پردازد. عنوان ششم نظریه عقل است که البته به لحاظ لغت‌شناسی به

تعبیر لوژیک یا لوگوس^۹ بازمی‌گردد. لوگوس را در سنت غربی همان‌طور که هایدگر در مورد آن خیلی بحث کرده است، به نطق ترجمه نمی‌کردند بلکه آن را به عقل ترجمه می‌کردند. به همین دلیل است که در سنت غربی از آن به عنوان فیلسوفیا راسیونالیزم^{۱۰} یاد می‌کردند که بخشی از فلسفه بود که به امور عقلی می‌پرداخت و در کنار اخلاق فیلسوفیا مورا لیزم^{۱۱} و فلسفه طبیعت^{۱۲} و مابعدالطبیعه^{۱۳} قرار می‌گرفت. بنابراین در سنت قدیم از منطق به نام هنر عقل یا هنر خرد یا صنعت عقل و نظریه فهم یاد می‌کردند. بعدها هم این تعبیر در دوران روشنگری به جهت اهمیت پیدا کردن عقل، حایز اهمیت می‌شود.

عنوان هفتم که بر منطق اطلاق می‌شد، نظریه هنر یا صنعت است. در اینجا نیز به نظرم می‌رسد بحث طبقه‌بندی علوم وجود داشته باشد، که در واقع به صناعات و علوم می‌که از آنها به عنوان صنعت یاد می‌کردند، برمی‌گردد. در ذیل این عنوان بحث در این بوده است که پنج فعالیت ذهنی که ارسطو بر می‌شمارد، به چه چیزهایی تعلق می‌گیرد. محل نزاع اصلی نیز بر سر این بود که آیا همان‌طور که ارسطو می‌گوید بحث بر سر فعالیت‌های عقلی است یا بر سر جملات و گزاره هاست. این عنوان تا اوایل قرن ۱۸ رایج بوده است.

هشتمین عنوان نظریه علم (Wissenschaftslehre) است. سابقه این تلقی تعریف پتروس هیسپانوس (Petrus Hispanus 1205-1277) از منطق به scientia scientiarum یعنی «علم علم» در

قرون وسطی برمی‌گردد که به کاربردن درست اقسام معرفت (Weisen des Wissens/ modisciendi)، تعریف (Definition)، تقسیم (Einteilung) و برهان (Argumentation) را بر عهده داشت. در این تلقی در حقیقت منطق به طور کلی را با نظریه علم که اجمالی بود با هم جمع می‌آوردند. البته به تفکیک روش این دو نیز کسانی قائل بوده‌اند. اما بعداً علاوه بر سیستم منطق یعنی رابطه مفاهیم، گزاره‌ها و براهین، نظریه علم (Wissenschaftslehre / scientia de scientiis) هم مهم شد. این ارتباط نزد فیشته نیز اهمیت دارد. به نظر او در صدر نظریه علم استنتاج قیاسی (Deduktion) معرفت قرار دارد، منتهی به واسطه روش دیالکتیکی تز و آنتی تز و سنتز. شخصیت مهمی که منطق و نظریه علم را یکی می‌داند بولتسانو است، که بعداً به او باز خواهیم گشت. این بخش از مقاله در خاتمه به نظریه علم در اواخر

ما یک سنت ارغنون نویسی در تاریخ تفکر غرب داریم که از آن روش‌شناسی علوم به وجود می‌آید و بخصوص از قرن هفدهم اهمیت زیادی پیدا می‌کند. در این دوره یک سری کتاب داریم که همه آنها عنوان منطق ارغنون دارند. جریان دیگر نظریه علم است که در آن طبقه بندی علوم شکل می‌گیرد که جریان وسیعی در تاریخ اندیشه غرب است.

قرن ۱۹ می‌پردازد که به تأسیس اساس عقلانی معرفت (rationale Begründung des Wissens) تبدیل می‌شود. بنا بر این تلقی اصلاً وظیفه فلسفه چیزی نیست جز نظریه علم و بدون آنکه نامی از وونت ببرد این عبارت را از او نقل می‌کند: «بدین لحاظ که آن، روش و نتایج علوم خاص را به عنوان موضوع اصلی تلقی خود تلقی می‌کند».

عنوان نهم که به منطق می‌دادند نظریه فکر یا هنر فکر بوده است. این تعبیر از منطق متعلق به قرن ۱۷ است و بیشتر به فعالیت‌های ذهنی و در ثانی به مفاهیم، گزاره‌ها، استنتاج‌ها و سایر امور منطقی تأکید می‌کند. اصالت روانشناسی قرن ۱۸ را که منطقیون منتقد آنها می‌شوند، به همین جا بر می‌گردد. در اینجا دو عنوان «نظریه علم» و «ارغنون» برای بحث ما اهمیت بسزایی دارد، که به آنها با تفصیل بیشتری می‌پردازیم. فقط باید یادآور شویم که بیکن با /ارغنون نو اش معلم این دو تلقی از منطق در دوره جدید است. او با این کتابش در عین تعریض به منطق ارسطویی و موضع‌گیری غیر مستقیم تاریخی هم سنت ارغنون نویسی دوره جدید را پایه‌گذاری کرد و هم رابطه منطق با نظریه علوم یا به قول امروزی تر فلسفه علم را پرورد.

۳- سنت ارغنون نویسی در تاریخ تفکر غرب

حال برمی‌گردم به سنت ارغنون که به معنای ابزار و آلت است. این معنای ابزار و آلت از یک طرف چون کاربرد خیلی وسیعی مانند اعضای بدن، آلات موسیقی، ابزار کشاورزی و غیره داشته است، نزد متفکران یونانی خیلی رایج بوده و در متون خیلی به کار برده می‌شد. ارسطو نیز در جاهای مختلف این اثرش مانند لفظ و معرفت شناسی و غیره از آن استفاده می‌کند، مثلاً فهم را ابزار نفس می‌داند. پس ابزارها را به ابزارهایی که دارای نفس‌اند و آنهایی که فاقد نفس‌اند تقسیم می‌کند. برای

پژوهش در گزاره‌ها، تمایز ظریف میان معانی مختلف الفاظ و اختلاف و تطبیق آنها با اشیاء، ابزار یا ارغنون، تعریف و قیاس هستند. در اخلاق نیز خیرهای بیرون از نفس را ارغنون یا ابزار حصول سعادت می‌داند. همین معنای ارغنون که ابزار است باعث می‌شود که در دوره‌های بعد هم باز ما کاربردهای وسیعی برای آن داشته باشیم. برای مثال دانتیه فهم را ابزار می‌داند یا شیلینگ هنر را تنها ارغنون حقیقت جاودان می‌داند یا شوپنهاور اصل جهت کافی را ارغنون همه علوم می‌داند و کانت نیز در بحث فلسفه‌های نقدی خود از ارغنون استفاده می‌کند. اما در قرن ۱۷ است که این ارغنون نویسی تبدیل

به یک سنت می‌شود و کتاب‌هایی تألیف می‌شود که در آنها عنوان ارغنون وجود دارد. یکی از وجوه این سنت تعبیر «فلسفه ارگانیک» است که برای فلسفه به کار می‌بردند. در اوایل قرن ۱۷، در سال ۱۶۱۳، در دوره گوکلیوس^{۱۴} دیالکتیک تبدیل می‌شود به آموزه ارغونی و این فلسفه‌های ارگانیک فلسفه‌هایی بودند که می‌خواستند در مقابل ارسطو فلسفه‌های مستقلاً را تأسیس نمایند. بعد در سال ۱۶۵۲ کسی به نام میکرائلیوس نیز فلسفه ارغونی را به کار می‌برد. در عین حال به این فیلولوژی، فلسفه قوانینی یا کانونیک هم می‌گویند. او در سیستم آموزش آن موقع قائل به این بود که در این دروس ثلاثه‌ای که آن موقع رایج بوده علاوه بر گرامر، خطابه و منطق و فن شعر را نیز باید گنجاند. مسلماً سرآمد این سنت ارغونی، فرانسیس بیکن است که همه ارغنون او را می‌شناسند. کتاب ارغنون دیگری نوشته شده به نام /ارغنون کهنه و نو با عنوان گفتار درباره وهم و حقیقت، در سال ۱۶۷۸ توسط ریچارد بارتوچ که به چاپ رسیده است. او نیز می‌خواهد روش عقل‌ورزی یا فعالیت عقلی را توضیح دهد، همچنین مفاهیم منطقی را در اینجا سوپرکتیو در نظر می‌گیرد. در میان فرانسویان علاوه بر PH. Canayes باید از J. STRA-DA یا G. J. DELARUE نام ببریم که در سال ۱۸۶۵ در پاریس کتاب Essai d'un ultimium Organum ou constitution scient. de la méthode را منتشر ساخت.

در آلمان در سال ۱۷۲۵ بیلینگنر (B. Bilfin-) (ger) می‌کوشد ارغونی را بنویسد که در آن به قوای نازله معرفت پردازد، کاری که باومگارتن بعداً انجام می‌دهد، بدون آنکه کلمه ارغنون را به کار برده باشد. در این سنت آلمانی، توسط یوهان هاینریش لامبرت^{۱۵} که در سال‌های (۱۷۲۸-۱۷۷۷) زندگی می‌کرده کتابی به نام /ارغنون نو نوشته می‌شود با عنوان فرعی اندیشه‌هایی درباره پژوهش و رابطه امر حقیقی و تمییز آن از خطا و توهم. این کتاب مفصل لامبرت چهار بخش دارد که در آن یک نحوه تقسیم‌بندی علوم را نیز می‌بینید. او به این بخش‌ها، عنوان‌های لاتین می‌دهد. این علوم را نیز ابزار یا ارغنون فاهمه معرفی می‌نماید. عبارت زیر قسمتی است از مقدمه مفصلی که برای این کتاب نوشته است، که در آن ارتباط بینامتنی لامبرت با فرانسیس بیکن و سنت ارغنون نویسی نشان داده شده است. بنابراین آن را در اینجا برای شما نقل می‌نمایم:

«اثر حاضر مشتمل است بر چهار بخش به کلی متفاوت و البته ضرورتاً مربوط به هم که من بی مناسب نمی‌دانم که با نام‌های عاریت گرفته از زبان یونانی آنها را: اندیشه‌شناسی، حقیقت‌شناسی، نشانه‌شناسی و پدیدارشناسی بنامم. آنها برگرفته و به نحو کامل، آن چیزی را به انجام می‌رسانند که ارسطو و پس از

منطق در تاریخ تفکر
غرب بر خلاف تفکر
اسلامی که بر یک
عنوان نامیده می‌شد، بر
چند عنوان نامیده شده
است.

او بیکن، ارغنون نامیدند و همین عنوان درستی است که من به اثر حاضر می توانستم بدهم».

در جای دیگری هم این عبارت را می گوید که: «برای من آشکار است که این چهار علم، علم ابزاری یا عیناً به همین تعداد دست افزارها یا آلاتی هستند که باید در خدمت بشر برای پژوهش حقیقت قرار بگیرد. لفظ ارغنون یعنی همین و ارسطو و بیکن با چنین تلقی آن را برگرفته و با نیت واحدی آثارشان را بدان نامیدند». در اینجا می خواهم به شخصیت علمی خود لامبرت تأکید نمایم. به جهت نتیجه ای که می خواهم بگیرم این مسأله حائز اهمیت می باشد که اولاً لامبرت فیزیک دان برجسته ای است و در اپتیک کارهای مهمی کرده است و قانون لامبرت در اپتیک به نام او است و کتابی هم در مورد قدرت باروت و مقاومت هوا نوشته است. او همچنین ریاضی دان برجسته ای است. در مورد ایرشنائیتی^{۱۶} عدد مطلب نوشته است. سه جلد کتاب در استفاده و کاربرد ریاضیات در علوم داشته است. همچنین کتابی در مورد جدول لگاریتمی و جدول مثلثاتی برای ریاضیات و محاسبات کاربردی داشته است. قانون کسینوس و امگای لامبرت نیز در ریاضیات به گوش همه خورده

است. از جهتی منطق دان نیز هست و رساله منطقی او در دو جلد چاپ شده است. جزء کسانی بوده که از حروف و علائم و در پرتنظیر گذاشتن شیء مادی در مباحث منطقی استفاده کرده است. او فیلسوف نیز هست.

شخص دیگری که در همان سنت نظریه منطق تحت عنوان نظریه علم کار کرده است و کتاب مفصل چهار جلدی نوشته است، برنارد بولتسانو است که از لحاظ منطقی بسیار مهم است تا جایی که خود هوسرل در پژوهش منطقی اش از او تجلیل می کند و او را یکی از بزرگترین منطق دانان همه زمان ها می داند و احتمالاً یکی از منابع خود هوسرل نیز بوده است و در تاریخ پدیدارشناسی که صحبت می کند از بولتسانو هم یاد می کند. در اینجا به اهمیت علمی و ریاضی خود بولتسانو که البته کشیش و اهل پراگ و در آنجا استاد بوده است، می پردازیم. او کاندیدای استادی ریاضیات بوده است و بعد استاد علوم دینی می شود و کتابی هم در همین زمینه دارد و پس از آن او را در لیست سیاه کلیسا قرار می دهند. در ریاضیات اصل بولتسانو- وایل اشتراوس و یک مورد هم تحت عنوان تابع بولتسانو به نام او ثبت شده است. او عضو «جامعه سلطنتی علوم بومیه» بوده است و همچنین رئیس بخش علوم طبیعی آنجا بوده است. در

آثارش به زیباشناسی هم پرداخته است. دو کتاب دارد که راجع به تحسین هنرهای زیبا است، او در این کتاب ها به طبقه بندی علوم انسانی و هنر پرداخته است. مهم ترین کار او که خیلی مشهور است و ارتباط علم و منطق را نشان می دهد: کتابی است به نام نظریه علم و عنوان فرعی این کتاب کوشش برای ترسیم تفصیلی و تا حد زیادی نو از منطق است که در آن ارتباط بین علوم و منطق را نشان می دهد که چهار جلد مفصل است.

بنابراین او نیز در همین سنت منطق نو نوشتن و زبان نو بر منطق گشودن قرار دارد، منتها این را با بحث نظریه علم پیوند می زند. من یک نقل قولی از او را انتخاب کرده ام که در مقدمه کتابش در سال ۱۸۳۷ منتشر شده است. او در آنجا بیشتر از این عناوینی را که ما اجمالاً برای منطق گفتیم، آورده است.

«به علاوه من معتقد هستم که این علم (یعنی علم منطق یا نظریه علم) از دوران زنون الثائی یا پارمنیدس آغاز شده و تا به امروز نزد حکیمان یا فرزندان جهان مدام مورد توجه بوده است».

در یادداشت های روزانه اش قبل از اینکه این کتاب را بنویسد، اشاره و تأکید می کند که کوشش من بر این است که یک منطق نو که به تبع آن باید یک تغییر

شکل عمومی در همه علوم صورت بگیرد، بنویسم. او بحث های مفصل معرفت شناسی می کند و در بحث منطق قائل به عینیت در زبان، گزاره ها و کلماتی که به کار می بریم، است. این مسأله از لحاظ تاریخ پدیدارشناسی و در بحث معرفت شناسی خالی از اهمیت نیست. نکته مهمی که در مورد کار وی حائز اهمیت است در جلد چهارم آمده است که راجع به تقسیم بندی علوم است. منتها تقسیم بندی ای که او بحث می کند، بیشتر راجع به نوع نوشتن کتاب های آموزش در علم است. در این قسمت مجادله ای هم که با منطق دانان دارد راجع به کتاب های آموزشی آنهاست. به این جهت می خواهد بگوید زبان علمی که باید در کتاب های مختلف وجود داشته باشد به چه صورت است. او در دایرة المعارف فلسفه استنفورد نکته خوبی را گفته است که من آن را در اینجا نقل می کنم: «آخرین رشته علمی در سلسله / زنجیره [علوم] بولتسانو به طبقه بندی علوم و اصول سبک نوشتار علمی می پردازد، که می باید منجر شود به ترکیبی از مجموعه ای از رساله های علمی که یک دایرة المعارف را شکل بدهند. بولتسانو با پیروی از دایرة المعارف دیدرو و دالامبر به آرمان روشنگری دل بسته بود، یعنی اینکه با کوشش برای گسترش دانش های مفیدی که به طور علمی سر و سامان یافته

برای پژوهش در گزاره ها، تمایز ظریف میان معانی مختلف الفاظ و اختلاف و تطبیق آنها با اشیاء، ابزار یا ارغنون، تعریف و قیاس هستند.

من معتقد هستم که این علم (یعنی علم منطق یا نظریه علم) از دوران زنون الثائی یا پارمنیدس آغاز شده و تا به امروز نزد حکیمان یا فرزندان جهان مدام مورد توجه بوده است.

اند، می‌شود دوباره بیان ظریف‌اش را در تکمیل یک دایرهٔ المعارف بیابد.

پس ما دو سنت داریم، یکی سنت ارغنون نویسی است که به تألیف کتاب‌هایی با عنوان ارغنون منجر می‌شود و یک سنت منطق به صورت نظریه علم است که منجر به طبقه بندی علوم می‌شود و علی‌الخصوص در علوم انسانی خیلی مهم است، چون هنوز در آن بحث وجود دارد و یکی از بحث‌های کلیدی و اصلی است که همه بزرگان علوم انسانی به آن پرداخته‌اند. برای مثال، ما نمی‌توانیم راجع به مارکس به عنوان

کسی که گفتمان بزرگ و وسیعی را در علوم انسانی شروع کرده بدون بحث کردن در مورد دیالکتیک، سخن بگوییم و به مباحث اقتصاد، سیاست و غیره او بپردازیم. اندیشمندان دیگر نیز به همین گونه هستند. به عنوان مثال ما نمی‌توانیم راجع به فردی مثل ماکس وبر صحبت کنیم مگر اینکه راجع به مبانی ایده‌ال او صحبت نماییم. هر دوی این دو سنت به فرانسیس بیکن باز می‌گردد و همه اینها در ذیل کاری که فرانسیس بیکن انجام داده است قرار می‌گیرند. به همین جهت اطلاق فیلسوف مؤسس به فرانسیس بیکن عنوان غلطی است. معمولاً طبقه بندی علوم در فرانسیس بیکن، به جهت رفع سوء تفاهم است. چون علوم تجربی غلبه پیدا کرده‌اند و بحث استقرار اهمیت

یافته است و به همین جهت است که کتاب/ارغنون نوی او این‌قدر مشهور است. آن جنبه علوم انسانی که در کار فرانسیس بیکن است و در طبقه بندی علوم وی سیطره دارد، نادیده گرفته می‌شود. شاید یکی از دلایل آن، خود کتاب ارغنون نو است که به صورت پاره نوشته‌هاست و یکی از مباحث مهم و مفصل آن، بت‌های معروف او است. باید توجه داشته باشید که خود فرانسیس بیکن یک طرح وسیعی برای احیای علوم داشته است. این علوم شش مرحله داشته و ارغنون قسمت دوم آن بوده و نه همه آن. قسمت اول آن راجع به تقسیم بندی علوم است و معمولاً این طبقه بندی از کتاب‌های اول وی نقل می‌شود. بنده یک نقل قولی از فرانسیس بیکن می‌آورم، که در آن تأکید بر کاربرد روش استقرایی را به علوم انسانی نشان می‌دهد و از طرف دیگر تأکید بر مفهوم تاریخ می‌نماید.

پاراگراف ۱۲۷ کتاب اول ارغنون: «بنابراین ممکن است (بیشتر از سر شک تا اعتراض) بپرسند: آیا من فقط دربارهٔ فلسفهٔ طبیعی سخن می‌گویم یا مراد من این است که سایر علوم، منطق، اخلاق و سیاست هم با این روش پیش می‌روند؟ حال یقیناً مراد من این است که آنچه گفته‌ام دربارهٔ همهٔ آنها فهمیده شود؛ و همانند منطق متعارف که قیاس مسلط بر آن است، نه فقط

به علوم طبیعی، بلکه به همهٔ آنها بسط می‌یابد، پس نتیجتاً منطق من که با استقرار پیش می‌رود، همه را در برمی‌گیرد. بنابراین برای من یک تاریخچه [موضوع] و جدول کشف به خشم، ترس، شرم و نظایرشان سامان می‌دهد، و به امور سیاسی و نیز به افعال ذهنی حافظه، پیوستن و گسستن، حکم و التخ؛ و به زندگی شهروندی؛ و البته نه کمتر از گرما، سرما، نور، رویش و امثالهم. اما با همهٔ اینها از آنجا که روش تفسیر/ توضیح (interpretation) من، بعد از آنکه تاریخچه‌ای فراهم آورد و به درستی ترتیب یافت، فقط کار و گفتار ذهن را (چنانکه منطق

متعارف می‌کند) در نظر نمی‌گیرد، بلکه طبیعت اشیاء را [لحاظ می‌کند]، بنابراین من چنان قواعد و راهنمایی را برای ذهن تدارک می‌بینم که خود می‌تواند در موارد بسیاری زیرکانه راجع به طبیعت به کار رود. و بنابراین من مشهودات (per-cepts) بسیار و متفاوتی را به نظریه‌ای از تفسیر/ توضیح (interpretation) احاله می‌دهم، که بسته به کیفیت و شرایط موضوع تحقیق تا اندازه‌ای روش کشف/ اختراع [اش] (invention) را دگرگون می‌کند». او در این کتاب ۱۳۰ علم را نام می‌برد و این طبقه بندی‌ها در یک مواردی فقط دسته بندی علوم موجود نیستند، بلکه برنامه‌های تحقیقاتی هم هستند یعنی پیشنهاد رشته‌هایی که باید انجام بگیرند، نیز در آن آمده است.

در ابتدای همه این ۱۳۰ علمی که نام می‌برد، تاریخ وجود دارد. در مورد علمی که درباره انسان است، علمی که در مورد پدیدارهای طبیعی است، به عنوان مثال: تاریخ شکار، تاریخ ماهی‌گیری و غیره. به هر حال در همه اینها تاریخ یا توجه به مسائل تاریخی از خصوصیات و ارکان روش فرانسیس بیکن است. اگر به تقسیم بندی او نیز نگاه کنیم، همین توجه به تاریخ و علوم انسانی را می‌بینیم.

۴- تاریخ در طبقه بندی علوم بیکن

همانطور که استحضار دارید، بیکن به قوای نفس می‌پردازد و سه قوه را برای آن می‌شمرد. اولی حافظه است که تاریخ و علوم تاریخی از آن نشأت می‌گیرد. تخیل که شعر و علوم ادبی از آن نشأت می‌گیرد و عقل که فلسفه از آن به وجود می‌آید. این تاریخ نیز خود پنج قسمت دارد: تاریخ طبیعی، تاریخ مدنی، تاریخ امور روحانی و تاریخ ادبیات. اینها اقسام اصلی تاریخ بیکن است. به نظرم تاریخ مدنی راه به علوم اجتماعی را نشان می‌دهد. این قسمت مدل پیشرفته‌اش همین تاریخ نگاری‌های متداول است. آن چیزی که در تاریخ روحانیت اهمیت دارد، مطالعه تجربی تاریخ کلیسا و معابد هستند. اینجا نیز مثل قبل از اولین

شخص دیگری که در همان سنت نظریه منطق تحت عنوان نظریه علم کار کرده است و کتاب مفصل چهار جلدی نوشته است، برنارد بولتسانو است که از لحاظ منطقی بسیار مهم است تا جایی که خود هوسرل در پژوهش منطقی‌اش از او تجلیل می‌کند و او را یکی از بزرگ‌ترین منطق‌دانان همه زمان‌ها می‌داند

جاهایی است که به مطالعه تجربی تاریخ پرداخته شده است. تاریخ ادبیات سه قسمت دارد: سخنرانی‌ها، رساله‌ها و نام‌ها، کلمات قصار. در اینجا نیز به نظرم، اولین قدم برای مطالعه ادبیات عامه برداشته شده است. قسمت دوم به بحث اقسام شعر می‌پردازد که در اینجا آن را با تاریخ ارتباط می‌دهد. اقسام شعر یا با تاریخ مشترک هستند یا اقسام خاص شعر هستند. اقسام مشترک شعر با تاریخ، همان تاریخ ایام ساختگی یا تاریخ احوال ساختگی است. اینجا نیز از اولین جاهایی است که به اهمیت بیوگرافی در علوم انسانی پرداخته شده است و به آن موضوعیت و شأن علمی می‌دهد. بعد تاریخ رسالات و خطابات ساختگی است.

در اقسام خاص تاریخ هم یک شعر نقلی نام می‌برد، یک شعر نمایشی، یک شعر کنایی و یک شعر تمثیلی. نوع اول، تقلید محض تاریخ است. شعر نمایشی هم تاریخ بصری و مجسم است. شعر کنایی، خیلی تاریخی نیست البته به نظرم یک جور مطالعه اسطوره‌شناسی است و باز در اینجا رد پای علوم انسانی را می‌بینیم. این به آن جهت است که شعر کنایی در واقع مفاهیم بلندی است که حکمی بوده‌اند و نمی‌شد آن را به مردم انتقال داد. بنابراین به صورت کنایی و تمثیلی به زبان می‌آوردند. به همین جهت نمی‌گویند که اینها باطل و بی‌حاصل هستند و نباید به آنها پرداخت.

به نظرم با توجه به کاربرد وسیع تاریخ در طبقه بندی علوم فرانسیس بیکن، خطا نیست که اگر تاریخ را مقصد طبقه بندی او بدانیم. یعنی در واقع در آن نظام کهن ارسطویی، او به جای فلسفه که علم به طور مطلق را تقسیم می‌کرد، تاریخ را تقسیم می‌کند.

۵- طبقه بندی آگوست کنت و ویلهلم وونت

این سنت تقسیم بندی و بحث روش در علوم، البته در علوم انسانی ادامه پیدا می‌نماید. آگوست کنت به عنوان مؤسس جامعه‌شناسی به طبقه بندی علوم پرداخته است. همچنین ویلهلم وونت نیز دو مقاله درباره طبقه بندی علوم دارد. مقاله اول نظرات مختلف را توضیح می‌دهد و نقد و بررسی می‌نماید. در مقاله دوم هم

به تقسیم بندی علوم از نگاه خودش می‌پردازد. در این طبقه بندی، ۶ حوزه معرفتی را بر می‌شمرد که به شرح ذیل هستند: ریاضیات، هیئت، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و جامعه‌شناسی. نکته‌ای که در طبقه بندی علوم آگوست کنت وجود دارد این است که به جای اینکه علوم را در کنار هم و به صورت ساده تقسیم نماید، بین آنها توالی قائل است، یک جور توالی

تاریخی و توالی تکاملی، به این صورت که این علوم از ساده به پیچیده بسط و تکامل می‌یابند.

این علوم، پایه علوم بعدی قرار می‌گیرند. در اینجا یک نتیجه آموزشی نیز از آن می‌گیرد. بدین صورت که آموختن علوم بالاتر مستلزم علوم پایین‌تر است. حال این سیر از انتزاعی به سمت انضمامی است که بالاترین مرتبه آن جامعه‌شناسی است. هر چه به بالاتر می‌رویم، علوم انضمامی‌تر می‌شوند و از حالت انتزاعی خارج می‌شوند. اولین مرتبه آن علم حساب است که کاملاً انتزاعی است. بعد از آن هندسه است که مکان و بعد هم به آن اضافه شده است. سپس مکانیک قرار دارد که حرکت را به طبیعت اضافه می‌نماید. بعد فیزیک است که اتفاقات زمینی را از نگاه مکانیکی مطالعه می‌نماید. شیمی نیز در مرحله بعد همین حوادث را در تغییرات اجسام بررسی می‌کند و بعد از آن زیست‌شناسی است که فیزیک و شیمی را در اجسام ارگانیکی مطالعه می‌کند و بالاخره جامعه‌شناسی است که به روابط میان اجسام ارگانیکی می‌پردازد.

این طبقه بندی علوم آگوست کنت مشکلات خیلی زیادی دارد. ویلهلم وونت این مشکلات را در مقاله‌اش توضیح می‌دهد. برای مثال از تبعات این نظریه آن است که بگوییم زیست‌شناسی انضمامی‌تر از فیزیک است در حالی که می‌دانیم این طور نیست.

از طرفی نظریه خود ویلهلم وونت را داریم، کسی که روانشناسی تجربی و آزمایشگاهی را متداول کرده است. اول نکاتی را درباره بیوگرافی وی بیان می‌کنم. او به مدت شانزده سال از سال ۱۸۵۸ تا ۱۸۷۴ در هایدلبرگ استاد فیزیولوژی بود. به مدت یک یا دو سال استاد فلسفه استقرایی در دانشگاه زوریخ می‌شود و از سال ۱۸۷۵ تا ۱۹۱۷ استاد فلسفه در دانشگاه لاگزی است. علاوه بر کتابش به نام منطق و اخلاق و سیستم فلسفه، یک دوره دو جلدی روانشناسی فیزیولوژیک دارد و یک اثر ده جلدی درباره روانشناسی ملل. اولین درس دانشگاهی در موضوع روانشناسی را در سال ۱۸۶۲ ایراد کرد و نخستین آزمایشگاه روانشناسی تجربی را در سال ۱۸۷۹ تأسیس نمود. او اهل منطق است و در همین کتاب منطق خود

به بحث طبقه بندی علوم پرداخته است. اگر بخواهیم اجمالاً درباره طبقه بندی وونت صحبت نماییم، باید بگوییم که وونت فلسفه را در ابتدا از سایر علوم جدا می‌کند و بعد ریاضیات را به عنوان علم صوری مطرح می‌کند و بعد دسته‌سومی از علوم را به نام علوم واقعیت پژوه معرفی می‌کند. آن تقسیم بندی معروف بین علوم انسانی و علوم طبیعی در اینجا صورت

پس ما دو سنت داریم، یکی سنت ارغنون نویسی است که به تألیف کتاب‌هایی با عنوان ارغنون منجر می‌شود و یک سنت منطق به صورت نظریه علم است که منجر به طبقه بندی علوم می‌شود و علی‌الخصوص در علوم انسانی خیلی مهم است، چون هنوز در آن بحث وجود دارد و یکی از بحث‌های کلیدی و اصلی است که همه بزرگان علوم انسانی به آن پرداخته‌اند.

می گیرد. علوم انسانی به تبع تقسیم بندی دو گانه ای که در علوم طبیعی انجام می دهد شکل می گیرد، بدین صورت که علوم طبیعی یا به اشیاء^{۱۷} و امور طبیعی می پردازند یا به فرایندهایی که به همان اشیاء بر می گردد. علوم انسانی نیز مانند علوم طبیعی است با این تفاوت که به جای اشیاء، تولیدات روانی و روحی را قرار می دهد. این امر بدین دلیل است که ما در علوم انسانی با موضوعات ثابت و محقق که در علوم

طبیعی داریم، مواجه نیستیم. به همین دلیل برترین علمی که به فرایندهای این تولیدات روحی و نفسانی می پردازد، روانشناسی است و روانشناسی را در مرکز علوم قرار می دهد. او به یک جور سایکولوژی اعتقاد داشته، بدین صورت که روانشناسی حیوانات و روانشناسی ملل را در کنار آن قرار می داده است. در گروه دوم علوم انسانی، فیلولوژی را به معنای فرایندهایی که برخاسته از این مولودات فکری هستند قرار می دهد، که این نیز علم مادر است همانند روانشناسی در علوم اقتصاد، سیاست، معارف دینی و نظریه هنر. در علوم انسانی یک گروه سومی را نیز تفکیک می کند که علوم تاریخی هستند. این طبقه از علوم انسانی به تدوین مولودات روحی - فکری می پردازد. تاریخ نیز به رشته های کلی و خاص تقسیم می شود، یعنی یا یک امر جزئی و خاص و یا یک امر کلی را مورد بررسی قرار می دهد.

رشته کل انگار تاریخ بسته به شمول موضوع خودش به سه رشته تاریخ غربی، تاریخ ملل و تاریخ عام یا جهان تقسیم می شود. گروه دیگر نیز به پیدایش و بسط اصناف و دسته های خاص از عموم می پردازد. مانند تاریخ سیاست، حقوق، هنر و ادبیات، یعنی اینگونه از تاریخ به موضوعات علمی مختلف می پردازد.

نکته ای که لازم می دانم در اینجا بر آن تأکید نمایم این است که به احتمال خیلی زیاد همین طبقه بندی علوم و نسبت کلی علوم با یکدیگر در علوم طبیعی وجود داشته است و نمی توان تصور کرد که بحث علوم بدون بررسی رابطه بین این علم با علوم نزدیک و دورتر وجود داشته باشد.

پرسش و پاسخ

دکتر کرباسی زاده:

دو سؤال برای بنده مطرح شد. اول اینکه دلیل شما برای تقدم علوم انسانی بر علوم اخلاقی چیست؟ مورال ساینس خیلی قدیمی است و قبل از قرن ۱۸ حتی در ۱۶ هم به کار برده شده است. حتی آن فلسفه علوم اخلاقی هم که بعضی به کار می برند، در واقع ناظر به علوم انسانی است. بنابراین به نظر می رسد واژه قدیمی تری باشد.

تاریخ نیز خود پنج قسمت دارد: تاریخ طبیعی، تاریخ مدنی، تاریخ امور روحانی و تاریخ ادبیات. اینها اقسام اصلی تاریخ بیکن است. به نظم تاریخ مدنی راه به علوم اجتماعی را نشان می دهد.



سؤال دوم اینکه: ادعای شما این بود که طبقه بندی بیشتر ناظر به الگوی انسانی بوده و بعد در علوم طبیعی رایج شده است. اگر محورمان کتاب ارغنون نوی بیکن باشد، به نظر من خلاف این حرف صادق است. همچنین تاریخ^{۱۸} ای که در آن جا به کار برده است مشترک لفظی است. منظور او از تاریخ یک چیز، سابقه آن است، یعنی اینکه بفهمید آن پدیده در کجا رخ داده و در کجا رخ نداده است. این معنا از تاریخ با

معنایی که در بین ما رایج است کاملاً متفاوت است.

دکتر زمانی:

برای پاسخ به سؤال اول باید بگویم، با توجه به تقسیم بندی ارسطو از علم، سابقه علوم انسانی را تا ارسطو نیز می توان برگرداند. در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ مجادلات بسیاری در مورد عنوانی که باید برای این علوم بگذاریم، وجود داشت. یکی از طرف های دعا نوکانتی ها هستند، اینها به جهت نوع ورودی که به این نوع علوم دارند، عنوان علوم انسانی را نمی پسندند. آنها عنوان علوم فرهنگی را به آن می دهند. بنابراین در سنت آلمانی این اصطلاح از این زمان رایج می شود و قبل از آن خیلی متداول نبوده است. مورال ساینس در زمان جان استوارت میل، رایج می شود و در کتاب منطق خود جامعه شناسی، اقتصاد، و تاریخ را در ذیل مورال ساینس می آورد و این تأثیری که بعد ها در علوم انسانی اتفاق می افتد، پذیرفته نمی شود.

پاسخ سؤال دوم: درست است که تاریخ در این جا یک اشتراک لفظی دارد، منتها تنها استدلال من این نبود. من در استدلالم گفتم در علوم انسانی دائم بر تاریخ تأکید می شود. تاریخ در این جا معنایی کاملاً پوزیتیویستی دارد یعنی ما با امور مشخص و معینی که قابل اشاره حسی هستند سر و کار داریم. منتها من فقط می خواستم بگویم طبقه بندی علوم فرانسیس بیکن، فقط درباره علوم طبیعی نیست. درست است که تأکید بر روش تجربی است و در این جا اهمیت پیدا کرده است ولی تمامش این طور نیست. چون باید طرح کلی او را ببینیم و تقسیم بندی و توجهی که به سایر علوم داشته است. در حقیقت ما نمونه های اولیه علوم انسانی را در آثار او می بینیم.

پرسش:

اگر شما عنوان بحثتان را تاریخچه تقسیم بندی علوم می گذاشتید، باز همین می شد. شما عنوان سخنرانی تان را شمه ای درباره تاریخ علوم انسانی گذاشته اید، به این معنا که محور، علوم انسانی است. از طرفی دانش های علوم انسانی را ما علوم انسانی نامیدیم. حال سؤال من این است که آیا وقتی ما می گوئیم علوم انسانی، به همان

به نظم با توجه به کاربرد وسیع تاریخ در طبقه بندی علوم فرانسیس بیکن، خطا نیست که اگر تاریخ را مقصد طبقه بندی او بدانیم. یعنی در واقع در آن نظام کهن ارسطویی، او به جای فلسفه که علم به طور مطلق را تقسیم می کرد، تاریخ را تقسیم می کند.



معنایی است که غربی ها آن را به کار می‌برند؟ در ایران به علمی که به انسان مربوط است علوم انسانی می‌گوییم. این علوم انسانی در چه زمانی در این جا، به این نام نامیده شد و آیا معادل همان علوم انسانی ای است که در غرب استعمال می‌شود؟

دکتر زمانی:

علوم انسانی در خود غرب معانی مختلفی دارد. این مسأله از مباحث خیلی مهم است. برای مثال در خیلی جاها علوم انسانی می‌گویند ولی علوم اجتماعی منظورشان است. سنتی که ما در ایران داریم، بیشتر از فرانسه آمده است. البته در ایران به این علوم، معقول و منقول اطلاق می‌شد. بعد دانشکده ها را

تفکیک کردیم. البته همین بحث تاریخ علوم انسانی، نهادینه شدن و سازمان دانشگاهی پیدا کردن این امر، یک بحث خیلی مهمی است. به هر حال این تفکیکی که در دانشکده‌های علوم انسانی به وجود آمده به شاهدهای شیلینگ در قرن ۱۹ بر می‌گردد. بنابراین مراد ما از علوم انسانی آشفته است و همین آشفته‌گی را در علوم طبیعی هم داریم.

پرسش:

بنابراین ما نمی‌توانیم از علوم انسانی اسلامی صحبت کنیم. ما اول باید بفهمیم علوم انسانی چیست بعد به نوع اسلامی و غیر اسلامی آن پردازیم. من می‌خواهم بدانم علوم انسانی‌ای که ما به کار می‌بریم چه مقدار اشتراک با آن چیزی که در غرب رایج است، دارد؟ مثلاً در اینجا موضوع علوم انسانی، انسان است ولی شما اصلاً آن را مطرح نکردید یا در سنت ما ام العلوم فلسفه است ولی در غرب به روانشناسی یا جامعه‌شناسی اشاره شد.

دکتر زمانی:

من فقط می‌خواستم خطوط کلی را نشان بدهم. از این سنت منطقی، یک سنت طبقه بندی علوم در می‌آید که باید به آن توجه کرد و همچنین دید کلی‌ای وجود داشته است و ما در مطالعه‌مان نباید از این موضوع غفلت بکنیم.

پرسش:

ما بعدالطبیعه بر اساس تلقی شما، علم انسانی است یا خیر؟

دکتر زمانی:

خیر، چنین نیست که موضوع فلسفه انسان باشد. اگر به همین سنت منطق و طبقه بندی بنگریم، علوم انسانی یا بهتر بگوییم، گفتمان‌های مهمی که در علوم انسانی اتفاق افتاده است، قطعاً ارتباط خیلی محکمی با فلسفه دارد. برای مثال در مورد مباحث مارکس نمی‌توان گفت که فلسفی نیستند. اگر شما توجه به

مباحث فلسفی او و ارتباطش با هگل نداشته باشید نمی‌توانید راجع به علوم انسانی او صحبت کنید. برای مثال اگر دیالکتیک هگل^{۱۹} را ندانید نمی‌توانید راجع به مالکیت و مباحث دیگر مارکس که زیرمجموعه علوم انسانی است نظر بدهید. مثال دیگر در دوره جدید ساختارگرایی فرانسوی است. ساختارگرایی فرانسه گفتمان وسیعی در جامعه‌شناسی، روانشناسی، مردم‌شناسی و غیره دارد. شما نمی‌توانید آن را مطرح کنید مگر اینکه قبل از آن به مباحث فلسفی‌شان پردازید. همین طور است مکاتب دیگری مثل پدیدارشناسی. یکی از خصایص علوم انسانی این است که خیلی با مباحث فلسفی عجین هستند. یکی از دلایل مهم این امر این است که آن علیتی که علوم طبیعی

دارند، در علوم انسانی وجود ندارد. حتی برای اینکه چه چیزی را موضوع جامعه‌شناسی قرار دهید، نظرات متفاوتی وجود دارد و جامعه‌شناسان بزرگ هر کدام یکی را انتخاب کرده‌اند. ماکس وبر یک امر خیلی عام راجع به اخلاق سرمایه‌داری را موضوع مطالعه خود قرار می‌دهد، اما کس دیگری ممکن است مبحث مد را در جامعه موضوع مطالعه خود قرار دهد، به این شکل که چرا یک مد در جامعه رواج پیدا می‌کند. در روانشناسی نیز وضع به همین منوال است و شما با گرایش‌های متفاوتی روبرو هستید. ماتریالیست‌ها یک نوع روانشناسی دارند و مکاتب دیگر یک نوع دیگر.

پرسش:

ارغنون درست است یا ارغنون؟ شاید معرب organon باشد.

دکتر زمانی:

من اطلاع ندارم ولی چون به طور رایج ارغنون شنیده‌ام همان را می‌گویم و به شنیده‌ام اکتفا کرده‌ام.

پرسش:

روش‌شناسی بیشتر علوم طبیعی جدید بعد از این به وجود آمده است. اما در علوم انسانی این طور نیست. قبل از اینکه علوم انسانی جدید پدید آمده باشد، مباحث روانشناختی طرح شده بود. شاید به این خاطر که در علوم طبیعی این اتفاق افتاده بود و در علوم انسانی وجود نداشت. گفتند الگوی علوم طبیعی را بر روی علوم انسانی پیاده کنیم. در علوم که من می‌شناسم مثل روانشناسی، قبل از اینکه گرایش‌های مختلف روانشناختی پدید آمده باشد، مباحث فلسفی‌اش وجود داشت. ظاهراً روش‌شناسی‌ها قبل از خود علوم طرح شده بودند.

دکتر زمانی:

به نظرم در علوم انسانی، حتی در علوم طبیعی و ریاضی این طور نیست که آنها کارشان را انجام بدهند و بعد فیلسوفان



در این طبقه بندی، ۶ حوزه معرفتی را بر می‌شمرد که به شرح ذیل هستند: ریاضیات، هیئت، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و جامعه‌شناسی. نکته‌ای که در طبقه بندی علوم اگوست کنت وجود دارد این است که به جای اینکه علوم را در کنار هم و به صورت ساده تقسیم نماید، بین آنها توالی قائل است، یک جور توالی تاریخی و توالی تکاملی، به این صورت که این علوم از ساده به پیچیده بسط و تکامل می‌یابند.



روش هایشان را بنویسند. قطعاً کسی که می خواهد مدل های یک فرضیه فیزیکی را به صورت ریاضی بررسی کند، آگاه تر به روشش است.

پرسش:

منظور من این نبود. ظاهراً این گونه نبوده است که آگاهانه یک علمی با این روش پدید آمده باشد. برای مثال علم فیزیک پدید می آید بعداً روش شناسی اش نوشته می شود. وقتی که بیکن مباحثش را می گفت قبل از او کپرنیک و گالیله و کپلر کار علمی شان را بدون استفاده آگاهانه از روش تجربی بیکن انجام دادند.

دکتر زمانی:

بله همین طور است. این طبقه بندی ها از یک طرف برنامه مطالعاتی نیز هست. برنامه رشته هایی هم که باید تأسیس کنیم. حال در این جا باید توجه کنیم که آیا جامعه علمی این برنامه را پذیرفته است یا خیر؟ قطعاً با وسعت تأثیری که بیکن داشته است محال است بگوییم کسی به اینها نظر نداشته است. من نمی توانم تصور کنم که دایره المعارف فرانسه نوشته می شود، با آن وسعت تأثیر گذاری و کسی به آن توجهی نکند.

پرسش:

پس تأیید می کنید؟

دکتر زمانی: بله

پرسش (دکتر معصومی همدانی):

این مسأله علوم انسانی که در ایران مطرح شد، بعد از تأسیس دانشکده ادبیات بود. یک دانشکده درست کردند و نام آن را دانشکده ادبیات و علوم انسانی نهادند. علوم انسانی را نیز از فرانسه ترجمه کردند. محتوای آن هم فلسفه و روانشناسی بود. این بدان معناست که تنها علم انسانی تجربی که در دانشگاه تدریس می شد روانشناسی بود. فلسفه و علوم تربیتی و روانشناسی در آن جا تدریس می شد و تنها آزمایشگاه علوم انسانی، آزمایشگاه روانشناسی تجربی بود که مسئول آن تا مدت ها مرحوم خوانساری بود. بعداً که رشته های دیگر تأسیس شد اینها تحت عنوان علوم اجتماعی قرار گرفت. بنابراین خیلی معلوم نیست که در کشور ما علوم انسانی دقیقاً به چه علومی اطلاق می شود.

پرسش (فرد دیگر):

ما با یک پدیده ای روبرو هستیم که در حال حاضر خیلی ها مشغول به آن هستند و آن هم اسلامی کردن علوم انسانی است. من می خواهم بدانم که علوم انسانی چیست تا بعد بپردازیم به اسلامی کردن آن.

پرسش (نفر سوم):

سؤال دیگر این است که چرا به اینها امور تاریخی می گویند؟ تاریخ خیلی اوقات به عنوان مشترک لفظی به کار می رود. مفهوم تاریخی که بعد از رمانتیک ها و هگل مطرح می شود غیر از آن تاریخی است که بیکن مد نظر داشته است. تاریخ بیکن یک جور وقایع نگاری یا ترتیب تسلسل زمانی حوادث بوده است. ولی مفهوم تاریخ به این عظمت که در آلمان به

وجود می آید چیز دیگری است.

دکتر زمانی:

اولین بحثی که در مورد علوم انسانی باید کرد وجه تسمیه آن است. شما نمی توانید از علوم انسانی صحبت کنید مگر اینکه از تاریخ بحث کنید و سنت تاریخی مثلاً آلمان را مطالعه کنید.

پرسش:

فارابی یک تقسیم بندی برای علوم دارد که علوم نظری را به الهیات، طبیعیات، ریاضیات و علوم مدنی تقسیم می کند. بعد می گوید علوم مدنی آن چیزی است که به انسان بر می گردد.

پرسش (نفر دوم):

این سنت طبقه بندی علوم یک سنت ارسطویی است، جریان های بعدی نیز به تبع طبقه بندی او، طبقه بندی علوم دارند. سؤال من این است که فایده این طبقه بندی علوم در سنت های مختلف چیست؟ مثلاً فارابی فایده آن را مشخص شدن مرز علوم از یکدیگر می داند یعنی اگر کسی در مورد مطلبی صحبت کرد بدانیم در مورد چه چیزی حرف می زده است.

دکتر زمانی:

من بر بحث برنامه بودن این طبقه بندی تأکید می کنم. یعنی اینها در وهله اول یک برنامه علمی بوده که باید آن را به انجام رسانید. مبحث دوم این است که وقتی رشته های مختلف علمی به وجود می آید تکلیف چیست؟ اینها را در کجای دستگاه معرفتی مان قرار دهیم؟ مشخص کردن این هم یک سؤال متداول فلسفی است که طبقه بندی علوم ما را برای رسیدن به جواب راهنمایی می کند.

پی نوشت ها:

1. Bolzano, Bernhard Placidus Johann Nepomuk. 1781-1848
2. Comte, Auguste, 1798-1857 (به فرانسوی)
3. Wundt, Wilhelm Maximilian. 1833-1920
4. ontological
5. analytic
6. Cicero
7. Organon
8. medicina mentis
9. logos
10. Philosophia Racionalism
11. Philosophia Moralism
12. Philosophia Naturalism
13. Philosophia tas naturalism
14. Goklenius
15. Lambert, Johann Heinrich 1728-1777
16. irrationality
17. object
18. history
19. Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 1770-1831

شناخت و تحلیل تعریف مابعدالطبیعه در آثار فارابی

دکتر لیلا کیان خواه

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی
حکمت و فلسفه ایران

مسأله اصلی این سخنرانی شناخت و تحلیل دقیق تعریف مابعدالطبیعه در آثار فارابی و یافتن پاسخ به این پرسش است که آیا فارابی، در آثار خود دارای وحدت رویه بوده و مابعدالطبیعه را بر یک سیاق تعریف می کند و یا دارای دیدگاه های متفاوتی در این باب بوده و در حقیقت، پس از انجام

کند و کاوهای فلسفی و در طول زمان به رأی نهایی خود دست یافته است. پژوهش در آثار فارابی نشان می دهد که فارابی در ارائه تعریف مابعدالطبیعه دارای وحدت رویه نبوده و به طور کلی آراء او را در این باب می توان به سه دسته اصلی تقسیم کرد: ۱- او در برخی از آثار خود یک تبیین و تحلیل ابتدایی از اصطلاح موجود بما هو موجود ارائه داده و فلسفه و مابعدالطبیعه را بر اساس این تحلیل تعریف می کند (البرهان و کتاب الجمع بین رأیی الحکیمین). ۲- در برخی دیگر از آثار خود که حجم زیادی از آثار او را تشکیل می دهد، با نظر به تعریف ارسطو در کتاب های *آلفای بزرگ* و *اپسین*، تعریفی متفاوت ارائه می دهد که البته مورد اقبال ابن سینا واقع نمی شود (تحصیل السعادة، فلسفه ارسطوطالیس، الحروف و فصول منتزعه). و ۳- در نهایت در برخی دیگر از آثار خود، تبیین نهایی خود را از اصطلاح موجود بما هو موجود و تعریف مابعدالطبیعه ارائه می دهد

ارسطو ظاهری بوده، تلاش می کند تا با جمع بین آراء افلاطون و ارسطو، این اختلاف نظرات و شبهات را مرتفع سازد. فارابی پس از اینکه در مقدمه این کتاب، افلاطون و ارسطو را حکیم می خواند، ابتدا فلسفه را تعریف کرده و پس از ارائه تعریف فلسفه، افلاطون و ارسطو را به عنوان مبدعان فلسفه معرفی می کند و معتقد

است که این دو حکیم، اوائل و اصول فلسفه را ایجاد کرده و نیز اواخر و فروع آن را به اتمام رسانیده اند. فارابی حد و ماهیت فلسفه را «علم به موجودات از آن جهت که موجودند» می داند و در نهایت اثبات می کند که اگر اختلاف نظری در آراء این دو حکیم وجود دارد، به این دلیل است که افرادی که معتقد به وجود اختلاف در آراء این دو حکیم هستند دچار اشتباه شده اند.

فارابی معتقد است که حد فلسفه، یعنی علم به موجودات از آن جهت که موجودند، حد صحیحی است که با صنعت فلسفه مطابقت دارد. مطابقت این حد با صنعت فلسفه از استقراء جزئیات این صنعت آشکار می شود. چرا که موضوعات علوم و مواد آنها، از پنج حال خارج نیستند؛ یعنی الهی، طبیعی، منطقی، ریاضی و یا سیاسی هستند و صنعت فلسفه، صنعت استنباط این امور و اخراج کننده نتایج آنها بوده تا جایی که همه موجودات عالم را در بر می گیرد؛ چرا که شیئی از موجودات

(إحصاء العلوم، أغراض مابعدالطبیعه و تعلیقات). ابن سینا این رأی اخیر را به طور کامل پذیرفته و آراء اخیر فارابی را در بسیاری از آثار خود ذکر می کند.

بخش اول: تحلیل ابتدایی موجود بما هو موجود (البرهان و کتاب الجمع بین رأیی الحکیمین)

هر چند که فارابی در این دو اثر، مابعدالطبیعه را بر اساس کتاب *گاما* یعنی با محوریت موجود بما هو موجود و موجود مطلق تعریف کرده ولی تبیین او از این اصطلاح، یک تبیین ابتدایی و خام است.

تعریف مابعدالطبیعه در کتاب «الجمع بین رأیی الحکیمین»

فارابی انگیزه خود را از نگارش کتاب *الجمع*، وجود اختلاف نظر و نزاع در بین علماء و متعلمین هم عصرش می داند. او در این کتاب، با اعتقاد به این که اختلافات موجود میان آراء افلاطون و

عالم وجود ندارد مگر اینکه یا فلسفه در آن مدخلی دارد یا آن را غرض خود قرار می دهد و یا از آنها، علمی به قدر طاقت انسان حاصل می کند. از دیدگاه فارابی هر متعلمی که علم منطق را فرا گیرد و سپس علم آداب اخلاقی را در خویش استوار سازد، و به علم طبیعیات و الهیات پردازد و کتابهای این دو حکیم را فراگیرد، این سخن را تصدیق می کند که قصد افلاطون و ارسطو تدوین علمی برای شناخت موجودات عالم و تلاش برای توضیح احوال آنها از آن جهت که موجودند بوده است و هر کدام از آن دو، بر اساس توانایی و وسعتشان سهم خود را ادا کرده اند. بنابراین حد فلسفه «علم به موجودات از آن جهت که موجودند» بوده و افلاطون و ارسطو هم به حق فیلسوف خوانده می شوند چرا که هم و غمشان شناخت موجودات عالم و بیان احوالات آنها، آن چنان که هستند بوده است.

بنابراین، همان گونه که ملاحظه می شود، فارابی بر این مطلب تصریح دارد که، علوم الهیات، طبیعیات، منطق، ریاضیات و سیاست جزئی از صناعت فلسفه هستند. علاوه بر این، در چند سطر قبل از این مطلب هم می گوید که در بسیاری از انواع فلسفه بین افلاطون و ارسطو اختلاف نظر وجود دارد و سپس در ادامه رساله، به بیان اختلاف نظرات آن دو در مباحثی در حوزه های منطق، طبیعیات، اخلاق و ... پرداخته و به جمع نظریات آن دو می پردازد. بنابراین با نظر به تمامی این عبارات روشن است که در این رساله، منظور فارابی از فلسفه با موضوعیت موجود بما هو موجود، علمی است مشتمل بر تمامی علوم که حداقل بر اساس تقسیم استقرائی فارابی در این اثر، دارای انواع الهیات، طبیعیات، منطق، ریاضیات و سیاست است.

با توجه به این مطالب، می توان گفت که در این رساله هنوز تفسیر دقیقی از موجود بما هو موجود در ذهن فارابی وجود نداشته و همین امر موجب شده تا او در این اثر، تعریف مابعدالطبیعه

در کتاب گاما را بر فلسفه به معنای عام یعنی مقسم فلسفه های نظری و عملی اطلاق کند. بنابراین این تعریف بر اساس موجود بما هو موجود هر چند که به ظاهر منطبق با تعریف ابن سینا و دیدگاه مشهور فلاسفه اسلامی است، در حقیقت فاصله زیادی از آنها دارد.

کتاب «برهان»

فارابی در کتاب برهان که در تعریف مابعدالطبیعه شباهت قابل توجهی با کتاب الجمع دارد، پس از تقسیم صنایع به صنایع عملی و صنایع نظری، صنایع نظری را صنایعی می داند که به اقامه برهان نیازمند بوده و مشتمل بر سه رکن اساسی موضوعات، مسائل و



فارابی بر این مطلب تصریح دارد که، علوم الهیات، طبیعیات، منطق، ریاضیات و سیاست جزئی از صناعت فلسفه هستند.



مبادی دانسته و در ادامه صنایع نظری را از جهت موضوع به دو دسته تقسیم می کند. گروهی از صنایع نظری، صنایعی هستند که موضوعاتشان اموری کلی همانند شیء، واحد، کثیر و یا موجود علی الاطلاق است؛ و گروهی دیگر، صنایعی هستند که موضوعات آنها موجودات اخص است؛ همانند عدد. فارابی حکمت یا فلسفه اولی را در زمره صنایع نظری گروه نخست قرار داده و سپس به بیان ویژگی های آن می پردازد. از دیدگاه فارابی، مقدمات حکمت، امور یقینی بوده و روش پژوهش در آن، بررسی یک شیء از تمام جهات است و میزان معرفت آن، رسیدن به بالاترین درجه ای از معرفت طبیعت شیء است که انسان توانایی دستیابی به آن را دارد؛ یعنی شناخت اسباب قصوای همه

موجودات. فارابی در ادامه، علم تعالیم، علم طبیعی، علم الهی و علم اخلاق را در زمره علوم جزئی قرار داده و بر این باور است که جمله علوم جزئی تحت فلسفه اولی و موضوعاتشان تحت موجود علی الاطلاق مندرج اند.

فارابی معتقد است که هر علمی که مبادی را در اختیار سایر علوم قرار دهد علم رئیسی نامیده می شود. بنابراین از آن جا که مبادی علوم جزئی مسائلی هستند که در فلسفه اولی به اثبات می رسند و نیز علاوه بر آن مبادی فلسفه اولی، مقدمات کلی صادق یقینی اول بوده و از علم دیگری اخذ نمی شود، فلسفه اولی علم رئیسی علی الاطلاق نامیده می شود.

نکته جالب توجه در این عبارات این است که فارابی موضوعات علوم جزئی را مندرج تحت موجود علی الاطلاق می داند. اما در مورد اینکه این موضوعات چگونه در ذیل آن مندرج اند و یا بخش هایی از آن به شمار می روند، توضیحی ارائه نمی دهد.

همان گونه که ملاحظه می شود، فهم فارابی از اصطلاح موجود بما هو موجود در این دو اثر بسیار ناقص و ابتدایی بوده و با مقصود اصلی ارسطو و فهم رایج فلاسفه اسلامی فاصله زیادی دارد. در این قرائت، مطالعه در مورد موجود بما هو موجود به معنای مطالعه در مورد تمام موجودات عالم است که البته مطالعه در مورد هر بخشی از موجودات را یک علم خاص به عهده دارد. اما چه امری باعث شده تا فارابی چنین تفسیر غریبی را از اصطلاح موجود بما هو موجود ارائه دهد؟ آیا در این زمینه دیدگاه متأثر از منبع خاصی است و یا بر اساس تأملات خود به چنین نظریاتی دست یافته است؟ کلید حل این معما را می توان در آثار اسکندر افرویدیسی یافت. اسکندر در شرح کتاب گاما نه تنها همین دیدگاه را مطرح می کند؛ بلکه به تبیین و تشریح این دیدگاه نیز می پردازد. بنابراین می توان گفت که فارابی در تألیف دو اثر فوق تا حد زیادی از سنت تفسیری

یونانی به ویژه شرح اسکندر افرویدی بر مابعدالطبیعه، متأثر بوده است. شرح اسکندر افرویدی هم در نگاه اول هیچ تعارضی با تفسیر مشهور موجود بما هو موجود ندارد ولی بررسی دقیق تر عبارات حاکی از این است که اسکندر به فهم دقیقی از اصطلاح موجود بما هو موجود دست نیافته است. در ادامه این نوشتار، به منظور شناخت مبانی دیدگاه‌های فارابی در دو اثر مذکور، به اجمال به تبیین دیدگاه اسکندر در این خصوص می‌پردازیم.

تعریف مابعدالطبیعه از دیدگاه اسکندر افرویدی

این عبارات و نیز عباراتی از شرح کتاب *آلفای بزرگ*، حاکی از این است که هر چند ارسطو در مورد اصطلاح موجود بما هو موجود به تشریح و تبیین نپرداخته ولی اسکندر تا حدی مفهوم آن را درک کرده است. اما علی‌رغم این عبارات که در آنها اصطلاح موجود بما هو موجود تشریح و تبیین می‌شود، در ادامه و در ذیل مبحث وحدت علم موجود بما هو موجود، مطالبی بیان می‌شود که حاکی از عدم دقت اسکندر و وجود نوعی دوگانگی در تفسیر موجود بما هو موجود است.

از دیدگاه اسکندر، ارسطو با وجود اینکه موضوع فلسفه را موجود بما هو موجود دانسته و حمل موجود را بر مصادیقش بنابر اشتراک معنوی نمی‌داند؛ ولی معتقد است که یک دانش است که موجود بما هو موجود را مورد بررسی قرار می‌دهد. اسکندر علت وحدت مابعدالطبیعه را سه گانه بودن حمل از دیدگاه ارسطو می‌داند: ۱- مشترک لفظی (اشیاء مشترک لفظی نام مشترک دارند ولی دارای یک طبیعت و نیز علل و اصول مشترک نبوده و یک علم واحد نمی‌تواند عهده‌دار بحث و بررسی آنها باشد)، ۲- مشترک معنوی (حمل معنی واحد بر اشیاء کثیری که یک علم واحد عهده‌دار بحث از آنها است) و ۳- آنچه که اسکندر حمل میانه می‌نامد؛ یعنی

حمل یک معنی بر اشیائی که از یک چیز مشتق می‌شوند و یا به یک شیء رجوع دارند. اسکندر معتقد است که از دیدگاه ارسطو، حمل موجود بر مصادیقش نه مشترک لفظی است و نه مشترک معنوی بلکه واسطه‌ای میان آن دو است. در نظر اسکندر هرچند که به نظر می‌رسد که ارسطو، حمل میانه را نوعی از حمل مشترک لفظی بداند؛ ولی این دو نوع حمل تفاوت مهمی دارند و آن این است که اشیاء در اشتراک لفظی تنها بر اساس تصادف، نام مشترک دارند، ولی اشیاء در حمل میانه به دلیل خاصی دارای این نام مشترک هستند؛



فارابی موضوعات علوم جزئی را مندرج تحت موجود علی‌الطلاق می‌داند. اما در مورد اینکه این موضوعات چگونه در ذیل آن مندرج‌اند و یا بخش‌هایی از آن به شمار می‌روند، توضیحی ارائه نمی‌دهد.



چرا که همگی آنها از یک چیز مشتق شده و یا رابطه‌ای با آن دارند. حال بر اساس نظریه فوق یعنی نوع حمل موجود بر مصادیقش که اسکندر آن را حمل میانه نامیده و شارحان ارسطو آن را تشابه نامیده‌اند، اسکندر تعریف مابعدالطبیعه و نیز بخش‌های آن را مورد بررسی قرار می‌دهد. از دیدگاه اسکندر، در هر علمی، بخصوص علمی که موضوع آنها بر اساس حمل میانه بر مصادیقشان حمل می‌شود، یک امر نخستین موجود است که سایر اشیاء مطرح شده در آن علم، یا از آن مشتق شده‌اند و یا به آن بازگشت دارند. علمی که با آن امر نخستین مرتبط است، سایر اشیاء را نیز در بر می‌گیرد. چنین علمی به معنای دقیق علم است و در بالاترین

درجه قرار دارد. بر این اساس، بررسی موجود بما هو موجود متعلق به یک دانش واحد یعنی فلسفه کلی است که از آن جهت که سایر دانش‌ها با نوعی از موجود سر و کار دارند، از سایر دانش‌ها متمایز است. اسکندر بر اساس بیانات ارسطو، در عبارات پیچیده‌ای فلسفه و حکمت را دارای اقسام مختلفی دانسته و اقسام آن را متناظر با اقسام و انواع موجود می‌داند. از دیدگاه اسکندر، فلسفه با موضوعیت موجود بما هو موجود دارای اقسام زیر است: ۱- فلسفه اولی که حکمت به معنای دقیق هم خوانده می‌شود و علم به اشیاء ابدی، نامتحرک و الهی است؛ در حالی که حکمت کلی و نخستین بوده و با موجود بما هو موجود سر و کار دارد و نه نوع خاصی از موجود. ۲- فلسفه طبیعی که با اشیاء طبیعی مرتبط است که حرکت و تغییر در آنها واقع می‌شود و ۳- اخلاق.

اسکندر در سطور بعدی، با ارائه توضیح دقیق تر و با بیان مقدمات ذیل، رابطه اقسام فلسفه با اقسام موجود را تبیین نموده و در نهایت تقسیم دیگری را برای فلسفه ذکر می‌کند:

از آن جایی که: ۱- در میان موجودات، یک نوع موجود، موجود به معنای دقیق و موجود بالذات است و سایر انواع موجود، موجود بالعرض هستند، و ۲- جوهر به معنای دقیق موجود بالذات است، و سایر موجودات به جوهر بازگشت دارند، و ۳- در میان انواع اشیائی که چنین تربیتی دارند، علم به معنای دقیق کلمه، علم به اشیاء نخستین است که سایر اشیاء به آن وابسته‌اند، و بر اساس آن است که آنها هم موجود خوانده می‌شوند، و ۴- فلسفه با موجود سر و کار دارد؛

در نتیجه، فلسفه به معنای دقیق، دانشی است که با جوهر سر و کار دارد زیرا موجود به معنای دقیق کلمه جوهر است؛ و از آن جایی که برخی جوهر نخستین هستند و برخی ثانوی، بر اساس ترتیب جوهر، فلسفه هم مشتمل بر فلسفه نخستین و ثانوی و ... است. فلسفه اولی با جواهری سر و کار دارد

که کائن و فاسد نمی‌شوند و جواهر نخستین هستند؛ فلسفهٔ ثانوی فلسفه‌ای است که با جواهر ابدی ولی متحرک سر و کار دارد و فلسفهٔ ثالث عهده‌دار بحث از جواهری است که کون و فساد دارند. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تقسیم‌بندی اخیر اسکندر از بخش‌های علم حکمت مغایر با تقسیم بندی نخست او است؛ ولی به هر روی، در هر دوی این تقسیم بندی‌ها علم به اشیاء الهی یعنی الهیات و نیز طبیعیات بخش‌هایی از علم موجود بما هو موجودند. واضح است که مطالب اخیر فاصلهٔ زیادی با تفسیر مشهور علم موجود بما هو موجود ارائه داده است. به نظر می‌رسد هرچند که از دیدگاه اسکندر، موجود بما هو موجود به معنای بررسی موجودات از حیث موجود بودن است و نه از جهت دیگر؛ ولی خود علم موجود بما هو موجود دارای اقسامی بوده و هر قسمی موجودات خاصی را از حیث موجود بودن مورد بررسی قرار می‌دهد. به عنوان مثال، فلسفه به معنای دقیق یا الهیات، موجودات نامتحرک و ابدی را از حیث موجود بودن بررسی می‌کند و فلسفهٔ طبیعی، موجودات متحرک و فناپذیر را از جهت موجود بودن مورد بررسی قرار می‌دهد. به عبارت دیگر هرچند که از ظاهر عبارات اسکندر چنین بر می‌آید که معنای اصطلاح موجود بما هو موجود را درک کرده، اما در بیان تقسیمات فلسفه اصطلاح «از آن جهت که» را کاملاً نادیده گرفته و فلسفه را دانش شناخت موجودات عالم دانسته و نه شناخت موجودات از آن جهت که موجودند.

بخش دوم: (تحصیل السعادة، فلسفهٔ ارسطوطاليس، الحروف و فصول منتزعة)

فارابی در این آثار، به تعریف مابعدالطبیعة در کتاب‌های *آلفای بزرگ* و *اپسیلین* نظر داشته ولی با گذر از آنها به ارائهٔ تعریفی متفاوت از تعاریف موجود در کتاب *مابعدالطبیعة* ارسطو می‌پردازد. با توجه به شباهت قابل

ملاحظهٔ متن این چهار اثر به یکدیگر و با توجه به اینکه در بین فارابی شناسان، چنین محتمل است که کتاب *الحروف* در بغداد نگاشته شده باشد، می‌توان این تعریف فارابی از مابعدالطبیعة را متعلق به دورهٔ واحدی از حیات فلسفی او دانست.

الف- کتاب «تحصیل السعادة»

فارابی در کتاب *تحصیل السعادة*، معتقد است که معلومات علوم نظری، بر دو نوع‌اند: ۱- اولیات یا علوم اول، معلوماتی هستند که از بدو تولد و من حیث لایشعر برای انسان معلوم‌اند؛ همانند علم به



فارابی در این عبارات، از کتاب *اپسیلین* و *تفاسیر اپسیلینی* مابعدالطبیعة فاصله گرفته و معتقد است که مابعدالطبیعة تنها اختصاص به بررسی طبقهٔ خاصی از موجودات نداشته و بررسی موجودات الهی تنها بخشی از آن به شمار می‌رود.



امتناع اجتماع نقیضین و ۲- معلوماتی که از طریق فحوص و استنباط و تعلیم و تعلم برای انسان حاصل می‌شود و البته علوم اول را نیز به عنوان مقدمات اولیهٔ استنتاج مورد استفاده قرار می‌دهند.

از دیدگاه فارابی، علوم نظری دارای شاخه‌های متعدد بوده و پژوهشگر در هر یک از شاخه‌های علوم نظری، علاوه بر مطالعه در مورد موجودات مندرج تحت جنس مشترک آن علم، باید به علم یقینی به مبادی آن موجودات نیز دست یابد. اگر شیء مورد مطالعه، همهٔ چهار نوع علل اربعه؛ یعنی مادی، صوری، فاعلی و غایی را دارا بود، باید به تحقیق در مورد همهٔ آنها پرداخت ولی اگر همهٔ مبادی اربعه در مورد آن شیء

موضوعیت نداشت، پژوهشگر در آن علم باید به همان مقدار بسنده کند؛ البته نباید بحث با مطالعهٔ همان مبادی خاتمه یابد بلکه باید پس از آن، به مطالعهٔ مبادی آن مبادی و در نهایت مبادی نهایی آنها پرداخت. این مطالعه تا جایی ادامه دارد که مبادی مورد مطالعه، مندرج تحت جنس خاص آن علم باشند؛ حال اگر مبادی مورد مطالعه، متعلق به آن جنس مورد نظر نبوده و مندرج تحت جنس دیگری باشد، علم مذکور نمی‌تواند آن را مورد مطالعه قرار دهد و مطالعه و بررسی به علمی دیگر موکول می‌شود که این مبدأ نهایی تحت جنس آن مندرج است. مطالعه در حوزهٔ مطالعاتی این علم جدید نیز، به همان روال سابق ادامه پیدا می‌کند.

فارابی در این رساله، ترتیبی خاص را برای علوم نظری از حیث مطالعه و پژوهش معرفی می‌کند. از دیدگاه فارابی، تعلیم، مطالعه و پژوهش در حوزهٔ علوم نظری باید از ریاضیات یا علم التعلیم یعنی بررسی اشیائی که تصور و تعقل آنها اصلاً به ماده نیاز ندارد، آغاز شود. پس از مطالعه در مورد اشیاء حوزهٔ ریاضیات و مبادی آنها و نیز طی کردن شاخه‌های مختلف ریاضیات که در یک سیر طولی نسبت به هم قرار دارند، پژوهشگر به مرز نهایی این علم می‌رسد و با اشیائی مواجه می‌شود که حتی تصور و تعقل آنها نیز، محتاج به ماده است. در این مرحله، پژوهشگر باید وارد حوزهٔ دیگری از علوم نظری شود؛ یعنی حوزهٔ علم طبیعیات. پژوهشگر در این علم، با مطالعه در مورد اجسام و نیز مطالعه در مورد مبادی آنها، در نهایت به بررسی موجوداتی می‌رسد که بحث و بررسی در مورد مبادی آنها در حوزهٔ مطالعاتی این علم نمی‌گنجد؛ یعنی اموری که نه طبیعت هستند و نه طبیعی؛ بلکه موجوداتی کامل‌تر از اشیاء طبیعی بوده و جسم و جسمانی نیستند. مطالعه و بررسی این امور یعنی مرز نهایی علم طبیعیات مشتمل است بر: ۱- مطالعه و بررسی اجسام سماوی و ۲- بحث در مورد انسان و غایت و کمالات نهایی‌ای

که به منظور رسیدن به آنها آفریده شده است. علم طبیعی به این دلیل در این دو حوزه متوقف می‌شود که، مطالعه در مورد اجرام سماوی منجر به بحث از مبادی وجود شده؛ و با بحث از حیوان ناطق، بحث به عقل و نفس و سپس به مطالعه در مورد مبادی عقل و نفس و نیز کمال نهایی انسان و مبادی غیر طبیعی برای کمال انسان، منتهی می‌شود. پژوهشگر برای بررسی این قبیل موجودات، محتاج علم دیگر و نظر دیگری است. بنابراین، پژوهشگر علوم نظری، پس از طی مراحل قبلی که از ریاضیات شروع شده و با طبیعیات ادامه پیدا می‌کند، وارد حیطه آخرین شاخه علوم نظری می‌شود؛ یعنی علمی که به مطالعه و بررسی موجوداتی می‌پردازد که جسم و جسمانی نیستند و در عالم طبیعت یافت نمی‌شوند. فارابی این علم را به نام «علم مابعدالطبیعیات» می‌خواند. پژوهشگر این حوزه نیز همانند سایر شاخه‌های علم نظری، پس از بررسی این قبیل موجودات، به بررسی مبادی آنها می‌پردازد که البته مبادی این قبیل موجودات، فقط سه نوع از علل اربعه را در بر می‌گیرند؛ یعنی علت صوری، علت فاعلی و علت غائی. در نهایت، مطالعه در این حوزه به موجودی منتهی می‌شود که هیچ کدام از این مبادی اربعه را ندارد؛ بلکه مبدأ اول برای تمامی موجودات است و «له» نامیده می‌شود. وقتی بحث در این حوزه به مبدأ اول منتهی شد، پژوهشگر باید در مورد لوازم وجود مبدأ و سبب نهایی به بحث و بررسی بپردازد. با مطالعه در این حوزه، علم به دورترین اسباب موجودات یعنی مبدأ اول و نیز سایر مبادی که مبادی الهی نامیده می‌شوند، به دست می‌آید. بنابراین، بر اساس برخی از عبارات این رساله، علم مابعدالطبیعه -و یا آنچه که در این رساله علم مابعدالطبیعیات نامیده می‌شود- علم مطالعه و بررسی طبقه خاصی از موجودات یعنی موجودات غیر مادی و الهی، اعم از خدا به عنوان مبدأ اول و نیز مبادی الهی است. تا این جا عبارات فارابی را می‌توان دقیقاً

منطبق بر کتاب/پسیلین ارسطو دانست که ارسطو در آنجا فلسفه اولی را یکی از اقسام علوم نظری دانسته و آن را بررسی موجوداتی می‌داند که نامتحرک و مفارق از ماده‌اند و نیز تفاسیر اپسیلینی از کتاب مابعدالطبیعه ارسطو همانند تفسیر اسکندر افرودیسی، آمونیوس و کندی دانست. اما این سخنان، تعریف نهایی علم «مابعدالطبیعیات» در این اثر نیست بلکه عبارات دیگری در این رساله وجود دارد که می‌توان آنها را تکمیل کننده عبارات فارابی و بیان گر نظر دقیق فارابی در مورد این شاخه از علوم نظری دانست و نیز وجه تمایز او از تفاسیر اپسیلینی دانست. فارابی در این



فارابی معتقد است که دامنه مطالعاتی علم مابعدالطبیعیات به حدی است که موضوعات تمام صناعات نظری (فلسفه) اعم از علم طبیعی، علم تعالیم و علم مدنی را در بر می‌گیرد.



عبارات اخیر، تأکید می‌کند که متعلم در حوزه علم مابعدالطبیعیات، پس از رسیدن به مبدأ نهایی همه موجودات و مطالعه در مورد وجود او به عنوان مبدأ نخستین، باید با توجه به مبدئیت او، همه موجودات عالم را از نزدیک ترین مرتبه به مبدأ اول تا دورترین مرتبه مورد بررسی قرار داده و تمام ویژگی‌های موجودات از آن حیث که «له» یا مبدأ اول، مبدأ آنها و سبب وجود آنهاست را مورد بررسی قرار دهد و به اصطلاح فارابی «عمّا یلزم أن یحصل فی الموجودات إذ کان ذلک الوجود مبدأها و سبب وجودها» را مورد مطالعه قرار می‌دهد. در این شرایط است که برای پژوهشگر، معرفت به موجودات از طریق دورترین اسباب آنها حاصل می‌شود. در انتهای این

عبارات، فارابی این معرفت یعنی معرفت موجودات از آن جهت که «له» و مبادی الهی علل آنها هستند را، نظر الهی در موجودات می‌نامد.

بنابراین در مجموع عبارات فوق الذکر، می‌توان گفت که فارابی در این عبارات، از کتاب/پسیلین و تفاسیر اپسیلینی مابعدالطبیعه فاصله گرفته و معتقد است که مابعدالطبیعه تنها اختصاص به بررسی طبقه خاصی از موجودات نداشته و بررسی موجودات الهی تنها بخشی از آن به شمار می‌رود. در حقیقت، پژوهشگر در حوزه مابعدالطبیعه باید پس از مطالعه موجودات الهی به عنوان علل و مبادی موجودات و به طور خاص بررسی مبدأ نهایی همه مبادی، به سوی موجودات عالم اعم از موجودات غیر مادی و موجودات مادی بازگشته و همه موجودات را از آن جهت که خداوند سبب وجود آنها است، مورد مطالعه و بررسی قرار دهد. بنابراین، همه موجودات از حیث این که در وجود خود دارای مبدایی هستند که وجود را به آنها اعطا می‌کند، شایستگی طرح در علم مابعدالطبیعه را دارند. بنابراین علم مابعدالطبیعیات دارای دو بخش اصلی است:

- ۱- بررسی موجودات الهی و غیر مادی و بررسی علل و مبادی آنها و نیز بررسی مبدأ اول به عنوان مبدأ نهایی همه اشیاء (فارابی، ۱۴۰۳، ۶۲-۶۳).
- ۲- بررسی و پژوهش در مورد همه موجودات عالم اعم از مادی و غیر مادی، از این جهت که خدا، مبدأ و سبب وجود آنها است (فارابی، ۱۴۰۳، ۶۲-۶۳).

ب- کتاب «فلسفه ارسطوطالیس»: فارابی در انتهای کتاب تحصیل السعادة، فلسفه را میراث افلاطون و ارسطو دانسته و اعلام می‌کند که در ادامه قصد دارد تا مباحث فلسفه افلاطون و ارسطو را مورد بحث قرار دهد. بنابراین روشن است که کتاب فلسفه ارسطوطالیس پس از کتاب تحصیل السعادة و در زمانی نزدیک به تاریخ تألیف آن نگاشته شده است.

فارابی در این اثر، علوم را به دو دسته نظری و عملی تقسیم کرده و علوم نظری را علمی می‌داند که انسان به منظور دستیابی به خود آن علم، آن علوم را طلب می‌کند؛ در حالی که علوم عملی علمی هستند که انسان آنها را به منظور بهره بردن در چهار نوع سلامت کسب می‌کند. وی در این اثر معتقد است که انسان برای شناخت خود و محیط پیرامونش، باید سلسله مراتبی از دانش‌ها را طی کند که هریک از نظر تعلیم بر دیگری متوقف بوده و بدون طی کردن مراحل قبلی نمی‌توان وارد مراحل بعدی شد. او توضیح می‌دهد که انسان برای شناخت کمال نهایی خود، باید به بررسی جوهر انسان و افعال ارادی او و نیز چیرستی کمال نهایی‌اش به بحث و بررسی بپردازد؛ و این امر برای انسان میسر نیست مگر از طریق شناخت اسباب چهار گانه وجودش. اگر انسان بر این علل آگاهی نیابد نمی‌تواند بر غایت وجود خود، آگاه شود و از آن جایی که انسان جزئی از عالم است، بدون شناخت غرض کل عالم، نمی‌تواند بر غرض انسان و کمال اخیر او احاطه پیدا کند؛ و البته شناخت غرض نهایی کل عالم تنها از طریق شناخت علل اربعه هریک از اجزاء عالم امکان پذیر است. بنابراین، ضرورتاً باید، به منظور شناخت کمال نهایی انسان، کل طبیعی‌ای که انسان جزئی از آن است و نیز علل و اسباب آن، مورد بحث و بررسی قرار گیرد. فارابی همانند کتاب تحصیل السعادة، چنین تفحصی را نظر طبیعی می‌نامد. از نظر فارابی علم طبیعیات، فحوص در مورد موجوداتی است که ارسطو در کتاب مقولات آنها را بر شمرده است. به گفته فارابی برخی از کتب ارسطو اختصاص به این نوع پژوهش یعنی نظر طبیعی دارند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: سماع طبیعی، السماء و العالم، الكون و الفساد و الآثار العلویة. از دیدگاه فارابی، در نظر طبیعی و بررسی موجودات عالم طبیعی، بحث به موجوداتی کشیده می‌شود که در

مرز علم طبیعیات قرار دارند و متعلم با نظر طبیعی هرگز قادر به بررسی آنها نیست. اولین مورد زمانی است که متعلم پس از بررسی حرکات موجود در عالم و نیز بررسی حرکات مستدیر اجسام سماوی، به وجود موجودی پی می‌برد که معطی حرکت مستدیر نهایی بوده ولی نه طبیعت و طبیعی است و نه جسم و جسمانی و هرگز در ماده یافت نمی‌شود. مورد بعدی زمانی روی می‌دهد که پژوهشگر، پس از بررسی نفس انسانی و جزء عقلی آن، پی به وجود عقلی می‌برد که معقولات اولی را در انسان ایجاد کرده و استعداد دستیابی به معقولات دیگر را نیز به او اعطا می‌کند.



**دیدگاه نهایی فارابی و
تفسیر دقیق او از اصطلاح
موجود بما هو موجود، بر سه
اثر إحصاء العلوم، أغراض
مابعدالطبیعة و تعلیقات
مبتنی است**



این عقل، موجودی بالفعل است که هیچ قوه‌ای در او یافت نمی‌شود و اگر عقل انسانی به کمال نهایی خود نائل شود، به رتبه این عقل نزدیک می‌شود. این موجود بری از ماده، عقل فعال نامیده شده و فاعل و غایت انسان محسوب می‌شود. اما بحث در مورد چیرستی عقل فعال و رابطه آن با موجودات عالم، امری خارج از نظر طبیعی است؛ به دلیل این که نظر طبیعی شامل موجوداتی است که داخل در مقولات‌اند. بنابراین برای بررسی این موجودات خارج مقولات به نظری نیازمندیم که اعم از نظر طبیعی بوده و موجودات خارج مقوله را مورد بررسی قرار می‌دهد. پس از مطالعه در حوزه علم طبیعی، نوبت به بحث و بررسی در حوزه علم انسانی می‌رسد. چرا که همان گونه که

قبلاً ذکر شد، برای شناخت کمال نهایی انسان، باید اشیائی که با اراده انسان ایجاد می‌شوند همانند فضائل و رذائل را نیز مورد مطالعه قرار داد. این علم، از آن جهت که تنها مربوط به امور انسانی می‌شود، علم انسانی نام دارد. ولی از آن جا که آنچه که بالطبیعه برای انسان به وجود می‌آید، از نظر زمانی مقدم است بر آنچه که از طریق اراده و اختیار برای انسان به وجود می‌آید، پس نظر طبیعی باید بر نظر انسانی مقدم باشد؛ یعنی پس از بحث و بررسی در مورد موجودات طبیعی، از آن جهت که ثابت شد که برای دستیابی انسان به کمال نهایی، طبیعت و امور طبیعی کفایت نمی‌کند، نوبت به تحقیق در مورد اشیاء ارادی و اختیاری انسان می‌رسد؛ یعنی بحث در مورد امور انسانی که برای دستیابی به کمال نهایی، نافع و یا بازدارنده از آن‌اند. در نهایت، بحث از بررسی و شناخت امور نافع و یا باز دارنده در بین موجودات طبیعی، به بحث در امور نافی منجر می‌شود که تحت تأثیر اجسام آسمانی‌اند. اما تفحص در مورد این امور، هرگز در حوزه علم انسانی و نیز علم طبیعی نیست؛ چرا که این دو علم به بررسی موجوداتی که در رتبه وجود، ما فوق طبیعیات هستند نمی‌پردازد. این امور، مرز نهایی علم انسانی محسوب می‌شوند.

فارابی معتقد است که، پس از مواجهه با اموری که در حوزه علوم طبیعی و انسانی نیستند، ضرورتاً به علمی منتهی می‌شویم که کامل‌تر بوده و نقایص فلسفه طبیعی و فلسفه انسانی را برطرف می‌سازد. ارسطو این علم را در کتابی که مابعدالطبیعیات نام دارد مطرح نموده و در آن به بحث و بررسی موجودات با روش دیگری می‌پردازد. در انتهای این رساله، دو غرض برای پژوهش در حوزه مابعدالطبیعة ذکر می‌شود: کامل شدن عقل انسانی که هدف از ایجاد انسان بوده است و کامل کردن نقائص علم طبیعی.

بنابراین، روشن شد که موجوداتی در عالم موجودند که طبیعی نبوده و در

ماده موجود نیستند؛ و یا به تعبیر فارابی فوق مقوله بوده و در رتبه وجودی فوق طبیعیات هستند. پژوهش در حوزه این موجودات نه در حوزه علم طبیعی است و نه در حوزه علم انسانی. پس ضرورتاً باید علم دیگری موجود باشد که اعم از نظر طبیعی بوده و به مطالعه اموری که از نظر رتبه وجودی فوق طبیعیات هستند، می‌پردازد. تا این‌جا می‌توان گفت که در این رساله، مابعدالطبیعه علم به موجودات غیر مادی است؛ ولی در انتهای رساله، عبارت کوتاهی بیان می‌شود که بر اساس آن، نظر اعم از نظر طبیعی را خاص موجودات فوق مقوله ندانسته و موجودات مورد بحث در مابعدالطبیعه را به صورت جمع به کار می‌برد: «...بنابراین، ارسطو در کتابی که مابعدالطبیعیات می‌نامد، به وجهی غیر از نظر طبیعی، به بحث و بررسی موجودات می‌پردازد. بنابراین در این اثر هم همانند چند اثر مشابه با آن، مابعدالطبیعه علم بررسی همه موجودات است. البته نوع بررسی موجودات غیر مادی همان‌گونه که در آثار پیش بر آن تأکید شد یعنی بررسی موجودات از آن حیث که مبادی الهی، علل آنها هستند و به عبارت دیگر، نظر الهی در موجودات؛ در این اثر ذکر نشده ولی استفاده از کلمه موجودات به صورت جمع، حاکی از آن است که فارابی در این اثر نیز مابعدالطبیعه را محدود به بررسی موجودات غیر مادی نکرده است.

ج- کتاب «الحروف»

مقولات که بنابر تعریف فارابی، اموری هستند که دلالت بر اشیاء محسوس خارجی دارند، به دو دسته تقسیم می‌شوند: امور ارادی و امور طبیعی. امور ارادی - یعنی اموری که بر اساس اراده انسان ایجاد شده‌اند - موضوع علم مدنی‌اند و آنچه که از اراده انسان به وجود نیامده است را، علم طبیعی مورد مطالعه قرار می‌دهد. اما علم تعالیم، همین اثباتی که تحت مقوله (یعنی امور محسوس) هستند را از جهت کمیت مورد

بررسی قرار داده از دیدگاه فارابی، تمام اموری که در علم طبیعی مورد مطالعه قرار می‌گیرند، از این جهت خاص در علم تعالیم بررسی می‌شوند. باید توجه داشت که، در علم طبیعی تمام انواع علل یعنی علت مادی، صوری، فاعلی و غایی مورد بحث قرار می‌گیرد در حالی که در علم تعالیم، تنها علت صوری مورد بررسی واقع می‌شود. فارابی تفاوت علم تعالیم و علم طبیعی را در این می‌داند که علم تعالیم هرگز به حوزه اموری که خارج از مقولات‌اند وارد نمی‌شود ولی علم طبیعی در بررسی علل امور مندرج در مقولات - یعنی امور طبیعی - به



فارابی در رساله «أغراض مابعدالطبیعه» همانند رساله إحصاء العلوم، سه وظیفه در زمره مباحث مابعدالطبیعه قرار می‌دهد. ولی وجه تمایز این رساله در این است که فارابی تنها به ذکر این مباحث اکتفا نکرده و به بیان دقیق ارتباط آنها می‌پردازد.



نحوی به آنها ورود پیدا می‌کند؛ چراکه در بررسی موجودات طبیعی، به علل نهایی آنها - یعنی علت مادی نهایی و علت صوری نهایی و علت فاعلی نهایی و علت غایی نهایی - منتهی می‌شود. اگرچه که علت‌های مادی و صوری داخل در ماهیت اشیاء هستند و علل مادی و صوری نهایی نمی‌توانند مفارق از اشیاء مادی باشند؛ ولی علل فاعلی و غائی اشیاء طبیعی، اموری مفارق و غیر طبیعی یعنی خارج از مقولات‌اند. هرچند که علم طبیعیات به این حوزه ورود پیدا می‌کند، فارابی تأکید می‌کند که مطالعه این امور، در حوزه علم طبیعی نمی‌گنجد و این امور مرزهای نهایی مطالعه و بررسی در حوزه علم

طبیعی محسوب می‌شوند و در حقیقت در همین موضع است که نظر طبیعی به پایان می‌رسد. با مواجهه با این امور غیر مادی و خارج از مقولات است که وجود صناعت دیگری ضروری می‌شود؛ یعنی صنعتی که اشیاء خارج از مقولات را مورد بررسی قرار دهد و مابعدالطبیعه و علم مابعدالطبیعیات نامیده می‌شود. بنابراین، فارابی به دلیل اینکه در عالم، اثباتی وجود دارند که خارج از مقولات‌اند و علم طبیعی وجود آنها را اثبات کرده ولی از مطالعه آنها عاجز است، ضرورت وجود علم مابعدالطبیعیات را اثبات می‌کند. اما نکته بسیار مهم در این اثر همانند دو اثر قبل، این است که فارابی حوزه مطالعه و تحقیق این علم را منحصر در امور غیر مادی نمی‌داند؛ چرا که در ادامه بیان می‌کند که عالم مابعدالطبیعه، پس از اینکه اشیاء خارج مقوله را مورد بررسی قرار داده و معرفت به آنها را کسب می‌کند، به مطالعه اشیاء مندرج در مقولات یعنی آنچه که در طبیعیات نیز مورد بررسی واقع می‌شود، یعنی موجودات طبیعی می‌پردازد. اما تفاوت بررسی موجودات طبیعی در علم مابعدالطبیعیات در این است که پژوهشگر در این حوزه اشیاء مادی را از این جهت که اشیاء خارج از مقوله اسباب آنها هستند، مورد بررسی قرار می‌دهد. فارابی معتقد است که دامنه مطالعاتی علم مابعدالطبیعیات به حدی است که موضوعات تمام صناعات نظری (فلسفه) اعم از علم طبیعی، علم تعالیم و علم مدنی را در بر می‌گیرد.

بنابراین، فارابی در این اثر نیز همانند دو اثر پیش معتقد است که همه موجودات قابلیت بررسی و پژوهش در مابعدالطبیعه را دارند: موجودات الهی (به دلیل اینکه هیچ علمی غیر از علم مابعدالطبیعیات، شأنیت بررسی آنها را ندارد) و موجودات طبیعی، ولی از جهتی متفاوت از جهت ریاضی و طبیعی. در حقیقت همان اشیاء طبیعی با حیثیت دیگری یعنی از آن حیث که اشیاء خارج مقوله، سبب آنها هستند در

مابعدالطبیعة مورد مطالعه و بررسی واقع می‌شوند.

کتاب «فصول منتزعه»

فارابی در دو موضع از این رساله به تعریف مابعدالطبیعة و علم حکمت اشاره دارد: یکی در ضمن مطالب مندرج در فصل‌های سی و سه تا پنجاه و هفت، و دیگری در فصل نود و چهار رساله. فارابی در فصل‌های سی و سه تا پنجاه و هفت این رساله، با بیانی جدید به تعریف حکمت می‌پردازد و علیرغم این که اصول کلی این بیان، متفاوت از سایر آثار او نیست ولی پختگی و قوت آن نسبت به آراء مشابه در سایر آثار او کاملاً مشهود است. فارابی در در فصل نود و چهار نیز به ارائه تعریف مابعدالطبیعة پرداخته و با بیاناتی مشابه با کتاب تحصیل السعادة دیدگاه خود را ارائه می‌دهد.

بخش سوم: تحلیل نهایی موجود بما هو موجود (إحصاء العلوم، أغراض مابعدالطبیعة و تعلیقات)

دیدگاه نهایی فارابی و تفسیر دقیق او از اصطلاح موجود بما هو موجود، بر سه اثر إحصاء العلوم، أغراض مابعدالطبیعة و تعلیقات مبتنی است که در ادامه این نوشتار، آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

تعریف مابعدالطبیعة در کتاب «إحصاء العلوم»

مطالب موجود در کتاب إحصاء العلوم، را می‌توان از جمله اقوال نهایی فارابی در مورد تعریف مابعدالطبیعة دانست. فارابی در این کتاب به طبقه‌بندی واضح و روشنی از تمام علوم مشهور در عصر خویش پرداخته و توضیح مختصری در مورد هر کدام از آنها ارائه می‌دهد. این کتاب در پنج فصل ارائه شده است. فصل اول اختصاص به علم زبان، فصل دوم به علم منطق، فصل سوم به علوم التعلیم، فصل چهارم به علوم طبیعی و علم الهی

و در نهایت فصل آخر به علم مدنی، علم فقه و علم کلام اختصاص دارد.

همان گونه که خود او در ابتدای این کتاب می‌گوید، در صدد تقسیم علوم مشهور زمان خود است و علوم مشهور را مقسم قرار می‌دهد. فارابی در این رساله نامی از فلسفه نبرده و با وجودی که علم مدنی را در زمره علوم قرار می‌دهد، هیچ تقسیم‌بندی برای فلسفه نظری و عملی ارائه نمی‌کند. از سوی دیگر، منطق، علم فقه، علم اللسان و کلام را هم به اقسام علوم اضافه کرده است.

تعریف علم الهی

همان گونه که ذکر شد، فارابی فصل



علی‌رغم اینکه تاریخ تألیف کتاب «تعلیقات» روشن نیست، ولی می‌توان گفت که، گویی فارابی در سیر صعودی حیات فلسفی خود، با نگاشتن این رساله فاخر به آخرین مراحل تفکر فلسفی‌اش نزدیک می‌شود.



سوم را به علوم التعلیم و فصل چهارم را به علم طبیعی و اجزاء آن و نیز علم الهی و اجزاء آن اختصاص داده است و البته این مطلب روشن نیست که چرا علوم التعلیم در یک فصل مجزا ارائه شده ولی تنها یک فصل به علم طبیعی و علم الهی اختصاص دارد.

فارابی در فصل چهارم پس از معرفی علم طبیعی و اجزاء آن، به سراغ علم الهی می‌رود و بدون ارائه هیچ توضیحی در مورد علم الهی، آن را به سه بخش تقسیم می‌کند:

۱- بخش اول اختصاص به مباحث وجود شناسی دارد و در مورد موجودات و اعراض آنها از آن جهت که موجودند بحث می‌شود).

۲- در بخش دوم از مبادی برهان‌ها و نیز تعریف جوهرها (حدود اولیه) و خواص آنها در علوم نظری جزئی بحث می‌شود.

۳- در آخرین بخش علم الهی، از موجوداتی بحث می‌شود که نه جسم‌اند و نه جسمانی نکته قابل توجهی که این کتاب را از بسیاری از آثار فارابی متمایز می‌سازد این است که، فارابی در تشریح علم الهی، در مقام جمع بین آراء ارسطو در کتاب گاما و اپسلین، هم به علم موجود بما هو موجود اشاره می‌کند که منطبق بر تعریف کتاب گاما است و هم همگام با کتاب اپسلین، به تشریح بحث از موجودات مفارق پرداخته و هر دوی این مباحث یعنی بحث از موجود بما هو موجود و نیز بحث از مفارقات را بخش‌هایی از علم الهی می‌داند. اما نکته بسیار مهم این است که وی قدر جامعی بین سه بخش علم الهی ذکر نکرده و به بیان ارتباط میان آنها نمی‌پردازد. حتی اگر بتوان بخش سوم را هم به نحوی به مباحث وجود شناسی مرتبط دانست و آن را بحث از نوع خاصی از موجودات دانست، ولی نمی‌توان ارتباط بخش دوم را با مباحث علم موجود بما هو موجود دریافت.

تعریف مابعدالطبیعة در رساله «أغراض مابعدالطبیعة»

فارابی در ابتدای این رساله، مقدمه‌ای را ذکر می‌کند و سپس به بیان ویژگی‌های علم مابعدالطبیعة می‌پردازد. در انتهای رساله نیز، گزارش مختصری در مورد اهم مطالب بخش‌های کتاب مابعدالطبیعة ارائه می‌کند. فارابی در مقدمه، یکی از انگیزه‌های خود برای نگارش این رساله را، جو فکری حاکم بر اندیشه متفکران آن دوره در یکی دانستن مابعدالطبیعة و علم الهی یعنی ترجیح تعریف کتاب‌های آلفای بزرگ و اپسلین می‌داند؛ که البته این جوفکری، بسیاری از آثار خود فارابی را نیز تحت تأثیر قرار داده بودند. بنابراین، رساله أغراض را می‌توان نقطه عطفی در تعریف مابعدالطبیعة و ارائه تبیین دقیق آن دانست.

فارابی در بخش بعدی این رساله، اقدام به تعریف علم مابعدالطبیعه و تبیین موضوع آن و بررسی ویژگی‌های آن کرده و آن را هم «علم مابعدالطبیعه» و هم «علم کلی» می‌نامد. او در این بخش کاملاً بر کتاب گاما متمرکز بوده و از عباراتی شبیه به فصول اول و دوم کتاب گاما استفاده می‌کند. در این بخش، مابعدالطبیعه همانند کتاب گاما علم کلی نامیده شده که در مقابل آن علوم جزئی قرار دارند. از دیدگاه فارابی علوم جزئی با برخی از موجودات و برخی از موهومات و عوارض مختص به آنها سر و کار دارند؛ در حالی که موضوع علم کلی بررسی اموری است که همه موجودات عالم را در بر می‌گیرد؛ همانند وجود و وحدت. فارابی در نهایت موضوع اول مابعدالطبیعه را موجود مطلق و امر مساوق با آن، یعنی واحد دانسته و به تبع آنها بحث از مقابلات آنها و همچنین بررسی اقسام و لواحق و مبادی هر کدام از آنها را نیز وظیفه مابعدالطبیعه می‌داند.

فارابی در این رساله همانند رساله *إحصاء العلوم*، سه وظیفه در زمره مباحث مابعدالطبیعه قرار می‌دهد. ولی وجه تمایز این رساله در این است که فارابی تنها به ذکر این مباحث اکتفا نکرده و به بیان دقیق ارتباط آنها می‌پردازد.

تعریف مابعدالطبیعه در کتاب «تعلیقات»

همان گونه که قبلاً ذکر شد، ارسطو در چند موضع از کتاب مابعدالطبیعه، موضوع علم کلی (یا همان علم مابعدالطبیعه) را موجود بما هو موجود می‌داند و البته توضیح خاصی در مورد آن ارائه نمی‌دهد. این امر موجب شده تا مفسران و شارحان کهن آثار وی همچون اسکندر افروдіسی، معنای عبارات او را به درستی درک نکنند. پس از مطالعه این اثر فارابی، به وضوح می‌توان دریافت که مطالب موجود در این رساله، نسبت به سایر آثار فارابی عالمانه تر بوده و تا حد زیادی به بیانات

ابن سینا نزدیک تر است. علی‌رغم اینکه تاریخ تألیف این اثر روشن نیست، ولی می‌توان گفت که، گویی فارابی در سیر صعودی حیات فلسفی خود، با نگاشتن این رساله فاخر به آخرین مراحل تفکر فلسفی‌اش نزدیک می‌شود. فارابی در این کتاب به تبیین دقیق موضوع علم مابعدالطبیعه که البته در این کتاب، هم آن را علم مابعدالطبیعه و هم علم الهی می‌نامد، می‌پردازد. موضوع علم طبیعی که تمام علوم زیر مجموعه علم طبیعی را در بر می‌گیرد، جسم از حیث حرکت و یا سکون و نیز اعراض لاحق بر آن از این جهت خاص است. بنابراین بحث از این جسم و یا آن جسم خاص در طبیعیات راه ندارد؛ بلکه موضوع طبیعیات جسم مطلق است؛ در حالی که علومی که مندرج تحت



فارابی در طول حیات فلسفی خود دارای وحدت رویه نبوده و در آثار مختلف، دارای آراء متعدد و گاهی متعارض است.



علم طبیعی هستند، جسم خاص مثل جسم فلکی و یا جسم اسطوقسی را مورد بررسی قرار می‌دهند. فارابی معتقد است، این علوم که بخش‌های علم طبیعی محسوب می‌شوند، با نظری اخص از نظر علم طبیعی به بررسی موجودات می‌پردازند. او در ادامه و پس از ارائه توضیحاتی در مورد زیر شاخه‌های علم طبیعی، نکته بسیار مهمی را مورد بررسی قرار می‌دهد. از دیدگاه فارابی، علم طبیعی، جسم را از آن جهت که متحرک و ساکن است مورد بررسی قرار می‌دهد؛ ولی بررسی اینکه آیا جسم متشکل از اجزاء است و یا اینکه متناهی است یا نا متناهی، اختصاص به علم مابعدالطبیعه دارد؛ چرا که بحث در مورد ترکیب جسم از اجزاء لایتجزی و یا تناهی و عدم

تناهی جسم، از احوالات جسم از آن جهت که موجود است محسوب می‌شود و نه از آن جهت که متغیر است وی در ادامه با بیان شیوایی به توضیح در مورد موضوع مابعدالطبیعه می‌پردازد. از دیدگاه او، بررسی موجود بما هو موجود در مابعدالطبیعه، به معنی بررسی نحوه وجود خاصی که به یک شیء اختصاص دارد و نوع وجودی است که هر شیئی دارای آن است.

فارابی در انتهای کتاب تعلیقات باز هم به ارائه توضیحی در مورد مابعدالطبیعه می‌پردازد و البته این بار آن را علم الهی و الهیات می‌نامد. به نظر فارابی، صورت جسمانی مبدأ محسوسات بوده و از آن جایی که قوامش به محسوسات نیست جزء محسوسات به شمار نمی‌رود؛ بنابراین از عوارض موجود بما هو موجود بوده و در مابعدالطبیعه بررسی می‌شود.

نتیجه گیری:

در مجموع، مطالب بیان شده مؤید این مطلب است که فارابی در طول حیات فلسفی خود دارای وحدت رویه نبوده و در آثار مختلف، دارای آراء متعدد و گاهی متعارض است. در حقیقت، فارابی در آغاز، تصور واضحی و دقیقی از بسیاری اصطلاحات و آراء فلسفی نداشته و با طی مراحل مختلف آموزشی و نیز کند و کاوهای فلسفی، در یک سیر تاریخی به آراء و نظریات نهایی خود دست یافته است. اما بر خلاف فارابی، ابن سینا این امتیاز را داشته که از همان ابتدا با آراء ناب فارابی آشنا شده و فلسفه را از جایی شروع کرده که فارابی در طول یک عمر تلاش برای فهم فلسفه یونانی و تأسیس فلسفه‌ای مطابق با مبانی فکری خودش بدان نائل شده است.

بنابراین هرچند که تاریخ تألیف آثار فارابی روشن نیست ولی با بررسی تطور آراء فلسفی در آثار او می‌توان به یک سیر تاریخی احتمالی دست یافت. از این رو، یکی از نتایج مهم این پژوهش، گمانه زنی در مورد سیر تاریخی هفت اثر مورد بررسی است.



علم و دانایی نزد مولانا

دکتر شهرام پازوکی

مدیر گروه ادیان و عرفان مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۱- مقدمه

مسأله‌ای که بنده می‌خواهم درباره آن بحث کنم موضوع علم و دانایی در مثنوی است. تمرکز بنده روی مثنوی خواهد بود ولی پیشتر نظرم این است که به مسأله علم در عرفان بپردازم. البته اصلاً به ماهیت علم کاری ندارم و به نفس دانایی و چیستی آن و نسبتی که عرفا با دانایی داشتند خواهیم پرداخت. همچنین این قول مشهور متداول را که عرفان با علم کاری ندارد، بررسی خواهیم نمود و سعی می‌کنم بالاخره تکلیف خودمان را با حرف‌های مولانا روشن کنم که از طرفی می‌گوید علمی مثل حساب و هندسه آخور خَر هستند و از طرفی این همه در ستایش علم در مثنوی سخن می‌گوید. نهایتاً هم می‌خواهم پرسشی را که چند دهه‌ای است روشنفکران مسلمان و حتی غیر مسلمان مطرح می‌کنند مبنی بر اینکه تفکر عرفانی مانع پیشرفت علم در تاریخ اسلام شده است، بررسی کنم. البته قصد پاسخ مشروح به این سؤال را ندارم و فقط می‌خواهم بررسی کنم که این سؤال چقدر موجه و چقدر ناموجه است؟ دلیل تمرکز بنده بر مثنوی این است که اولاً به دلیل اینکه تا آنجا که بنده اطلاع دارم هیچ متن عرفانی به جامعیت مثنوی پیدا نمی‌شود یعنی عملاً این متن شبیه و مثل ندارد و بنا بر نظر بعضی از مستشرقین مسلمان مانند خانم شیمل^۱ این متن در متون عرفانی ادیان جهان بی نظیر است و وقتی انسان در بحر آن می‌رود می‌بیند بسیار عجیب است و احساس می‌کند مولانا از هیچ نکته‌ای غافل نبوده است و به همه چیز توجه داشته است. به این دلیل است که

بنده معمولاً وقتی در مباحثی که بعد دینی و عرفانی دارند و نظرات مختلف را بررسی می‌کنم، قطعاً یکی از منابعی که معرفی می‌کنم مثنوی است. می‌توانم بگویم که خیلی کم پیش آمده است که مثنوی در فهم مسائل کمک نکند و از این حیث مثنوی مولانا بی نظیر است. یکی از عرفای معاصر می‌فرمود مولانا حق دارد با مثنوی اش تحدی کند و بگوید که مثل مثنوی نخواهد آمد. یکی از عرفای معاصر می‌گفت مولانا حق دارد با مثنوی اش تحدی کند و بگوید که مثل مثنوی نخواهد آمد.

این که علم و دانایی چیست و شؤون و مراتب آن کدام است و تفاوت دانایی حقیقی از نادانی‌ای که خود را دانایی می‌نماید چیست و چگونه می‌توان به این دانایی رسید و چه نسبتی میان علم و عمل برقرار است، از موضوعاتی است که همواره مورد توجه عارفان بزرگ مسلمان بوده است. این مسأله خصوصاً در مورد علم دین حائز اهمیت است که عارفان مسلمان همواره خواسته‌اند علم حقیقی دین را از آن علمی که در زمانه آنها با عنوان علم، مشهور شده متمایز سازند. از این رو یکی از مساعی آنان، خصوصاً هنگامی که علوم دیگر منحصر به نام علم دین مشهور می‌شوند، احیای علم حقیقی دین بوده است.

کتاب/حیاء علوم/الدین امام محمد غزالی در قرن پنجم هجری یکی از نمونه‌های بارز این تلاش است؛ ولی کافی است که کتاب‌های عرفانی از این دوره به بعد را مرور کنیم تا ببینیم که چگونه احیای علم دین، فقط مقصود غزالی نبوده، بلکه یکی از مقاصد اصلی همه عارفان مسلمان بوده است و اصولاً به جز عارفان کسی سخن از احیای علم



نگفته است و هیچ کدام به اندازه عارفان به دنبال کسب علم، آن هم نه از راه تقلید بلکه به تحقیق، نبوده‌اند. از این رو فقط از منظر بزرگان تصوف اسلامی است که ایمان، عین دانایی است و لذا عرفان و معرفت از مقاصد عالی سلوک در طریقه تصوف بوده است و چه بسا که همین تحریف و تبدیل لفظ

علم از معنای حقیقی اولیه آن، چنانکه غزالی در ابتدای کتاب *احیاء علوم الدین* متذکر می‌شود (غزالی، بی‌تا: ۳۲)، موجب شده است که بعدها از کلمه معرفت یا عرفان در حوزه تصوف به جای علم استفاده شود تا مدلول‌ها و مصداق‌های رایج علم را به‌خاطر نیاورد.

از موضوع‌های اصلی مثنوی مولوی نیز پرسش از چیستی علم و دانایی است که مولانا در سرتاسر مثنوی به انحاء مختلف به آن می‌پردازد.^۲ توجه به معنای حقیقی علم و تجلیل و تکریم آن،^۳ مراتب و لوازم علم و دانایی و تنبیه و تذکر مخاطبانش به چهل علم‌نما و حماقت و نادانی و انواع و اقسام آن همواره منظور نظر مولانا بوده است و از این حیث شاید کتاب مثنوی کم‌نظیر و بلکه بی‌نظیر باشد. از این رو ابتدا از موضوع حماقت و نادانی آغاز می‌کنیم.

حماقت و نادانی: داستان عیسی

از اموری که در مثنوی، مولانا را به جوش و خروش و غضب و خشم می‌آورد، همین حماقت و نادانی است که باعث شده متجاوز از ۲۳۰ بار در مثنوی و ۱۵۰ بار در *دیوان شمس* از کلمه «خر» با مدلول رایج آن در زبان فارسی و مشتقاتش

استفاده کند و تقریباً در اکثر موارد، مرادش احمق و نادان باشد. مولانا می‌خواهد نشان دهد چه کسانی مصداق نادانی و حماقت و اطلاق عنوان خر هستند. از منظر مولانا حماقت بیماری‌ای نیست مثل کوری که به لطف الهی با دم حیات‌بخش عیسی شفا یابد. حماقت قهر الهی است که مهر شده به دست خداوند است و دیگری جز خداوند نمی‌تواند این مهر را بگشاید.

در این باره در دفتر سوم مثنوی در «قصه گریختن عیسی فراز کوه از احمقان» مولانا حکایتی را نقل می‌کند به این مضمون که روزی عیسی (ع) با شتاب به فراز کوهی می‌گریخت. کسی از او پرسید که در پی تو کسی نیست که این چنین شتابان از وی می‌گریزی:

از که این سو می‌گریزی ای کریم
نی‌پی‌ات شیر و نه خصم و خوف و بیم

(۲۵۷۵/۳)

عیسی جواب می‌دهد:

گفت از احمق گریزانم برو
می‌رهانم خویش را بندم مشو

(۲۵۷۶/۳)

آن شخص می‌گوید: آخر مگر تو مسیحا دم نیستی که کور و کر را شفا می‌دهی؟ آن فسون و دمی که تو داری اگر بر مرده‌ای بخوانی، چون شیر برمی‌جهد. عیسی می‌گوید: آری من چنین‌ام. آن افسون و اسم اعظمی را که من دارم

یکی از عرفای معاصر
می‌گفت مولانا حق دارد
با مثنوی اش تحدی کند
و بگوید که مثل مثنوی
نخواهد آمد.

بر کوه خواندم، شکاف پیدا کرد؛ بر تن مرده خواندم، زنده گشت؛ اما بر دل احمق خواندم و درمانی نکرد: خواندم آن را بر دل احمق به وُد صد هزاران بار و درمانی نشد سنگ خارا گشت و زان خو برنگشت ریگ شد کز وی نروید هیچ کشت

(۲۵۸۸-۸۹/۳)

آن کس از عیسی می پرسد: حکمت این کار چیست؟ گفت حکمت چیست کانتجا اسم حق سود کرد، اینجا نبود آن را سبق

(۲۵۹۰/۳)

پاسخ عیسی (ع) چنین است:

گفت رنج احمقی قهر خداست رنج کوری نیست قهر، آن ابتلاست

ابتلا رنجی است کان رحم آورد احمقی رنجی است کان زخم آورد آنچه داغ اوست، مهر او کرده است چاره‌ای بر وی نیارد برد دست

(۲۵۹۲-۹۴/۳)

چنانکه می بینیم، مولانا رنج احمقی و نادانی را «قهر الهی» می داند و در قیاس با رنج کوری - از زبان عیسی - می گوید که این یکی قهر الهی نیست، بلکه ابتلا و آزمایش الهی است. ابتلای الهی موجب رحم و بخشش می شود ولی قهر الهی، مهر شده به دست خداوند است و کسی جز خداوند چاره گشا نیست.

مولانا در خاتمه داستان می گوید که گریز عیسی از احمق از بیم و ترس وی نبود بلکه از پی تعلیم به دیگران بود. او به دیگران پند می دهد که از احمق بگریزند که احمق دزد دین است:

ز احمقان بگریز چون عیسی گریخت صحبت احمق بسی خون‌ها که ریخت اندک اندک آب را دزد هوا دین چنین دزد هم احمق از شما

(۲۵۹۵-۹۶/۳)

در جایی دیگر درباره تفاوت مصاحبت و مشاورت با احمق و با عاقل چنین می گوید:

گفت پیغمبر که احمق هر که هست او عدو ما و غول رهن است هر که او عاقل بود او جان ماست روح او و ریح او ریحان ماست

(۱۹۴۷-۴۹/۴)

نادانی نجات بخش

البته مولانا گاهی اوقات دعوت به ابله‌ی و ترک زیرکی نیز می کند و نجات را در این ابله‌ی می داند:

خویش ابله کن، تبع می رو سپس رستگی زین ابله‌ی یابی و بس

(۱۴۱۹/۴)

ولی این ابله‌ی به معنای متداول لفظ، یعنی ضد دانایی، نیست بلکه در مقابل زیرکی‌ای است که کبرآور و باد انگیز است؛ زیرکی‌ای که مانع متابعت از نبی و ولی و بروز حیرت عشق می شود.^۴ مولانا در تفسیر حدیث نبوی «أَكْثَرُ أَهْلِ الْجَنَّةِ الْبُلَّه» می گوید:

زیرکی بفروش و حیرانی بخر زیرکی ظن است و حیرانی نظر

(۱۴۰۷/۴)

زیرکی چون کبر و باد انگیز توست ابله‌ی شو تا بماند دل درست ابله‌ی نه کو به مستخرگی دو توست ابله‌ی کو واله و حیران هوست

(۱۴۲۱-۲۲/۴)

عقل حسابگری را که منشأ چنین زیرکی است و در واقع همچون باری مزاحم سلوک در راه است، باید قربانی کرد:

عقل را قربان کن اندر عشق دوست عقل‌ها باری از آن سوی است کوست

(۱۴۲۴/۴)

حاصل آن ویرانی، حیرانی‌ای می شود که عقلی والاتر از آن عقل دون می زاید:

زین سر از حیرت گر این عقلت رود هر سر مویت سر و عقلی شود

(۱۴۲۶/۴)

مولانا احمق و نادان را بر چنین شخص زیرکی ترجیح می دهد. نمونه بارز دارندگان این زیرکی حکیم به معنای فیلسوف است، البته نه هر حکیمی. آن حکیمی که منشأ حکمتش طبع و خیال دون است. مولانا در دفتر دوم مثنوی در داستان ملاقات یک اعرابی و یک فیلسوف، از جانب اعرابی نادان ولی با توشه راه سلوک، خطاب به فیلسوف ظاهراً دانا ولی بدون هرگونه توشه حکمت برای طی کردن راه حقیقت، یعنی داشتن بصیرت برای عمل، می گوید:

احمقی ام بس مبارک احمقی است که دلم با برگ و جانم متقی است گر تو خواهی کت شقاوت کم شود



مولانا رنج احمقی و نادانی را «قهر الهی» می داند و در قیاس با رنج کوری - از زبان عیسی - می گوید که این یکی قهر الهی نیست، بلکه ابتلا و آزمایش الهی است. ابتلای الهی موجب رحم و بخشش می شود ولی قهر الهی، مهر شده به دست خداوند است و کسی جز خداوند چاره گشا نیست.



جهد کن تا از تو حکمت کم شود
حکمتی کز طبع زاید وز خیال
حکمتی بی فیض نور ذوالجلال
حکمت دُنیی فزاید ظَن و شک
حکمت دینی بَرَد فوق فلک

(۳۲۰۰-۲۰۳/۲)

اقسام علم و دانایی

در یک تقسیم‌بندی کلی، انواع علم و دانایی را بنابر آنچه در مثنوی آمده می‌توان به: نقلی، عقلی، قلبی، تجربی و ریاضی تقسیم کرد. در اینجا درباره هریک از این علوم، اجمالاً نظر مولانا در مثنوی ذکر می‌شود.

الف. علم نقلی

مولانا خود محدّث و فقیه بزرگی در زمانه خویش بوده است. در سراسر مثنوی موارد استناد به آیات قرآن مجید و احادیث نبوی، چه به صورت نقل مستقیم و چه به صورت استفاده از فحوا و مفاد آنها، بسیار زیاد است و از این حیث مثنوی، تفسیر و فهم معنوی قرآن و روایات است؛ فهمی که از ظاهر قرآن به باطن و بلکه به بواطن قرآن و احادیث سیر می‌کند. پس خودِ نقل، سهم بسیاری در علم دین از منظر مولانا دارد ولی مولانا نمی‌پذیرد که کسی به صرف نقل و دانستن آیات و احادیث، اهل حقیقی علم دین باشد. از این‌رو محدّثان و فقیهانی که صرفاً متکی به نقل هستند، از نظر او راه به جایی نمی‌برند. این است که او درباره ابوحنیفه و شافعی که از بزرگان و ائمه محدّث اهل سنت هستند، می‌گوید: آن طرف که عشق می‌افزود درد ابوحنیفه و شافعی درسی نکرد

(۳۸۳۲/۳)

چون اتکای صرف به ظاهر روایات، چنانکه نزد اهل حدیث معمول است، ما را به دانایی حقیقی که همچون آب، مایه زندگی است، نمی‌رساند:

بی‌صحیحین و احادیث و روات
بلکه اندر مشرب آب حیات

(۳۴۶۴/۱)

معرفت حقیقی به طریقی که اهل ظاهر نقل می‌کنند، منتقل نمی‌شود و حکایت چنین ناقلی همان است که در حدیث آمده: «رَبِّ حَامِلٌ فَفَقِهَ لَا فَفَقِهَ لَهُ وَ رَبِّ حَامِلٌ فَفَقِهَ إِلَيَّ مِنْ هُوَ أَفَقِهَ مِنْهُ» (مجلسی، ج ۷۴: ۱۴۶). مولانا گوید:

آفتاب معرفت را نقل نیست
مشرق او غیر جان و عقل نیست

(۴۳/۲)

پس باید علم را از دل و زبان ولی زنده اخذ کرد که اگر غیر این باشد مثل آن است که در جایی که آب هست، تیمّم شود:

چون تیمّم با وجود آب دان
علم نقلی با دم قطب زمان

(۱۴۱۸/۴)

یا به علم نقل کم بودی ملی
علم وحی دل ربودی از ولی

(۱۴۱۶/۴)

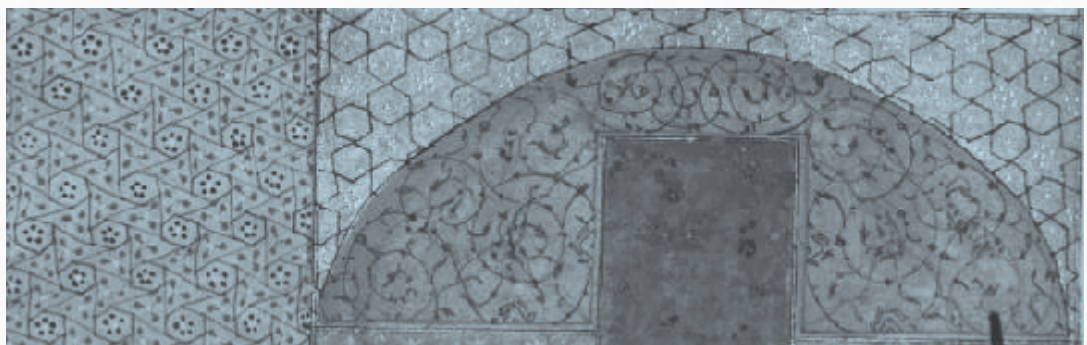
علم نقلی، علم تقلیدی است که وبال جان است:
علم تقلیدی وبال جان ماست
عاریه است و ما نشسته کان ماست

(۲۳۲۷/۲)

علم تحقیقی در مقابل علم تقلیدی

علم نقلی منحصر به قرآن و روایت نمی‌شود. هر علمی که مناط صدق آن، نقل از دیگران و استناد به منابع و مراجع معتبر، اعم از دینی یا غیردینی باشد، نقلی است و قبول آن به نحو تقلیدی است. این است که مولانا به جای علم تقلیدی، به دنبال علم تحقیقی است.

البته تحقیق به معنای دقیق و اشتقاق لفظ از ریشه حق، چنانکه عارفان نیز گویند؛ نه آنچنان که در علوم جدید معادل کلمه research به معنای پژوهش می‌آورند. پژوهش علمی مبتنی بر تقابل انسان به عنوان فاعل شناسایی (subject) و عالم خارج به عنوان متعلّق شناسایی (object) است ولی تحقیق عرفانی مبتنی بر آن چیزی است که در حکمت اسلامی به نام «اتحاد



عالم و معلوم» خوانده شده است. در پژوهش علمی هرچه میان پژوهشگر و موضوع پژوهش فاصله بیشتری باشد، و پژوهشگر تعلق کمتری نسبت به موضوع داشته باشد، پژوهش یقینی تر و در نتیجه علمی تر است^۵ ولی در تحقیق عرفانی هرچه این فاصله کمتر باشد، از ظن و گمان دورتر و به حقیقت نزدیک تر است. تحقیق عرفانی، تحقق یافتن مراتب مختلف حقیقت به عیان در دل و جان انسان است؛ نه شنیدن آن از دیگران. نتیجه تحقیق، یافتن علم حضوری است و نتیجه تقلید، کسب علم حصولی. از این رو مولوی میان محقق و مقلد تفاوت بسیار قائل است و می گوید:

از محقق تا مقلد فرق هاست

کاین چو داوود است وان دیگر صداست

(۴۹۳/۲)

و در جایی دیگر از زبان علی (ع) به عنوان کسی که از تقلید گذشته و به مقام تحقیق رسیده، می گوید:

و آنچه لله می کنم تقلید نیست

نیست تخیل و گمان، جز دید نیست

(۳۸۰۶/۱)

بر همین اساس، ایمان حاصل از تقلید، ایمانی انتسابی و ایمان حاصل از تحقیق، ایمانی اکتسابی است.

ب. علم عقلی

علم عقلی به نزد مولانا از علم نقلی که نهایتاً به تقلید ختم می شود، بالاتر است، چنانکه مولانا - در دفتر اول مثنوی - در حق قوم صالح که صالح و نافه اش را به دیده حس ظاهری خود می نگریند، می گوید:

از پی تقلید و معقولات نقل

پا نهاده بر سر این پیر عقل

پیر خر نه جمله گشتند پیر

از ریای چشم و گوش همدگر

(۲۵۶۷-۸/۱)

امروزه یکی از شبهات متداول درباره مولانا، شبهه عقل ستیزی وی است. یکی از جهات اصلی طرح و تأکید بر این شبهه ورزشی در روزگار ما، سلطه مکتب راسیونالیسم یا قول به اصالت عقل به معنای عقل جزوی حسابگر (ratio) در شناسایی و معرفت است. بی هیچ تردید مولانا راسیونالیست نیست؛ که هیچ حکیم و عارفی نمی تواند چنین باشد. ولی مولانا به عقل و معرفت عقلی بها می دهد و در مثنوی متجاوز از ۴۵۴ بار از کلمه عقل و مشتقات توصیفی و شؤن مختلف و مراتب و اقسام آن سخن می گوید. او بارها و به دفعات

از تعبیری چون: عقل کارافزا، عقل دوراندیش، عقل کلی، عقل جزئی، عقل ایمانی، عقل نورانی، عقل پست و عقل عقل استفاده می کند؛ و البته نباید تذکر او را به حفظ مراتب و محدودیت های عقل نادیده گرفت. اگر به نزد مولانا عقل بهایی نداشت، چه حاجت به این مقدار به کار بردن مفهوم عقل بود؟ او درباره مراتب داشتن عقل می گوید:

این تفاوت عقل ها را نیک دان

در مراتب، از زمین تا آسمان

هست عقلی همچو قرص آفتاب

هست عقلی کمتر از زهره و شهاب

(۴۵۹-۶۰/۵)

در اینجا به شرح و بیان برخی از انواع این عقول می پردازیم:

عقل کلامی

در امر دین، اگر مراد از عقل، عقل متکلمان اعم از معتزلی یا حتی اشعری و ماتریدی است،^۶ مولانا این عقل را به کناری می نهد؛ چرا که این عقل ماهیتش چنان است که اهل راز و رازدانی نیست:

اندر این بحث ار خرد ره بین بدی

فخر رازی راز دان دین بدی

لیک چون من لم ینق لم یدر بود

عقل و تخیلات او حیرت فزود

(۴۱۴۴-۴۵/۵)

فخر رازی، متکلم بزرگ اشعری، معرفت حقیقی دینی را نپسیده بود لذا عقل او از نگاه مولانا معادل تخیلات ذهنی او است. عقل معتزلی نیز عقل راهبر به مغز دین نیست چون آن را عقلی ظاهربین و حسی می داند؛ حال آنکه عقل باطن بین دارای چشم باطنی است. همین عقل است که به معرفت قلبی می رسد. مولانا در مسأله رؤیت خداوند، نظر معتزله را که رؤیت را فقط حسی و به چشم سر می دانند، رد می کند و درباره آنها می گوید:

چشم حس را هست مذهب اعتزال

دیده عقل است سنی در وصال

سخره حس اهل اعتزال

خویش را سنی نمایند از ضلال

هر که در حس ماند او معتزلی است

گرچه گوید سنی ام از جاهلی است

هر که بیرون شد ز حس او سنی است

اهل بینش، چشم حس خویش بست

گر بدیدی حس حیوان شاه را

پس بدیدی گاو و خر الله را

(۶۱-۶۵/۲)

ولی این بدان معنی نیست که وی نظر اشاعره را می‌پذیرد. اصولاً از آنجا که هر دو گروه به چشم دل معتقد نیستند، قولشان صائب نیست.

تأویل معتزله

از این‌رو مولانا انکار رموز و اسرار دینی، مثل لقای خداوند را، چنانکه در برخی از آیات و روایات آمده، و تأویل معتزله را از این لطایف معنوی که ظاهراً تأویلی عقلی است، برای انکار همین لطایف، احمقانه می‌داند. چرا که این تأویل، کار عقل جزئی ظاهربین و پوست‌جو است؛ از این‌رو در انتهای دفتر اول مثنوی در تفسیر حدیث نبوی «أَبِيتُ عِنْدَ رَبِّي يُطْعِمُنِي وَيَسْقِينِي» (این ابی جمهور، ج ۲: ۲۳۳) خطاب به معتزله می‌گوید:

هیچ بی‌تأویل این را در پذیر
تا درآید در گلو چون شهد و شیر
زانکه تأویل است واداد عطا
چون که بیند آن حقیقت را خطا
آن خطا دیدن ز ضعف عقل اوست
عقل کل مغز است و عقل جزو پوست
خویش کن تأویل نی اخبار را
مغز را بد گوی نه گلزار را

(۳۷۴/۱-۳۷۴/۱)

اما مولانا برخلاف آنچه بعضی از مولانا‌پژوهان پنداشته‌اند، نمی‌خواهد مانند اهل حدیث یا اشاعره، پایه فهم دین را بر ظواهر کتاب و روایات نهاده و تأویل را رد کند. اگرچه ظاهر را می‌پذیرد و از این حیث مثل اهل حدیث و اشاعره است ولی او نیز مانند دیگر عارفان اهل تأویل است، منتهی تأویلی که از ظاهر به باطن می‌رود، از پوست به مغز راه می‌یابد، از قشر به لباب می‌رسد؛ نه تأویلی که در مراتب عرضی به ظاهری دیگر خلاف ظاهر نصّ منجر شود.^۷ از این‌رو تأویل مولانا تأویلی در سلسله مراتب طولی وجود و حقیقت از ظاهر به باطن است. این تأویل کار عقل کل است که عقل اولیاء است؛ نه عقل جزئی معتزله. بدین جهت به دنبال آیات مذکور، خطاب به حضرت علی(ع) می‌گوید که چون ایشان به علم تحقیقی رسیده، تأویل در حدّ و مقام آن بزرگوار است؛ نه معتزله:

ای علی که جمله عقل و دیده‌ای
شمه‌ای واگو از آنچه دیده‌ای

(۳۷۴/۱)

عقل فلسفی

به نظر مولانا فلاسفه نیز اگر با همین عقل قشری، مثل عقل معتزله، بخواهند با پای استدلالی چوبین خود و با اتکاء به صرف مفاهیم ذهنی، قدم در قلمرو و ساحتی از دین بگذارند که جای آنها نیست و با اتکا به عقل پوست‌جوی خود تصوّر کنند که می‌توانند در محدوده این عقل، درک حقایق دینی کنند؛ گمراه و بلکه دورتر و دورتر از مطلوب می‌شوند. لذا گوید:

فلسفی خود را ز اندیشه بکشت
گو بدو کاو راست سوی گنج پشت
گو بدو چندانکه افزون می‌دود
از مراد دل جداتر می‌شود

(۵۷/۶-۲۳۵۶)

فیلسوف که فقط به معقولات به عقل جزئی ظاهری تکیه می‌کند، نمی‌تواند نطق آب و خاک و گل را درک کند، لذا آن را نامعقول می‌پندارد:

نطق آب و نطق خاک و نطق گل
هست محسوس حواس اهل دل

(۳۲۷۹/۱)

و منکر اموری خارق‌العاده مثل ناله کردن ستون حنّانه می‌شود:

فلسفی کو منکر حنّانه است
از حواس اولیا بیگانه است

(۳۲۸۰/۱)

فیلسوفی که در بند مفاهیم و معقولات ذهنی باشد، از راه به دور است. او وقتی در راه قرار می‌گیرد که به مغز و باطن این عقل جزئی راه یابد؛ مغزی که مولانا از آن تعبیر به «عقل عقل» می‌کند:

بند معقولات آمد فلسفی
شهسوار عقل آمد صفی
عقل عقلت مغز و عقل توست پوست
معه حیوان همیشه پوست جوست

(۲۵۲۷-۸/۳)

اما «عقل عقل» عقل همگان نیست، چون به تساوی میان مردمان تقسیم نشده،^۸ این عقل، عقل اولیاء است،^۹ پس باید متوسّل به عقل آنها شد:

عقل عقل‌اند اولیاء و عقل‌ها
بر مثال اشتران تا انتها

(۳۴۹۸/۱)

شان عقل جزئی در تدبیر دنیا

با این همه، مولانا عقل دوراندیش یا جزیی را که در راه

معرفت حقیقی دین، کمیتش لنگ است، در حفظ نظام و تدبیر این عالم و گردش امور دنیا ضروری و لازم می‌داند. او در دفتر اول مثنوی، ضمن نقل داستان پیرچنگی، می‌گوید که اگر غفلت لازمه این عقل نباشد، یا این عقل تعطیل گردد، ستون عالم فرو می‌ریزد:

این جهان ویران شدی اندر زمان
حرصها بیرون شدی از مردمان
استن این عالم ای جان غفلت است
هوشیاری این جهان را آفت است
هوشیاری زان جهان است و چو آن
غالب آید پست گردد این جهان

(۶۷/۱-۶۸/۵)

او در فیه مافیه در پاسخ به این پرسش که «چشم بصیرت» و «گوش هوش» در این عالم به چه کار می‌آید، می‌گوید: «اکنون عالم به غفلت قایم است که اگر غفلت نباشد، این عالم نماند. شوق خدا و یاد آخرت و سکر و وجد، معمار آن عالم است. اگر همه آن رو نماید، به کلی به آن عالم رویم و اینجا نمانیم و حق تعالی می‌خواهد که اینجا باشیم تا دو عالم باشد. پس دو کدخدا را نصب کرد: یکی غفلت و یکی بیداری تا هر دو خانه معمور ماند» (مولوی، ۱۳۵۸، ۱۰۹). مولانا در تدبیر زندگی کسانی را که بصیرت قلبی ندارند، دعوت می‌کند به اینکه عصای حزم و استدلال عقلی را در دست گیرند:

آن عصای حزم و استدلال را
چون نداری دید، می‌کن پیشوا

(۳۷۷/۳)

با این عقل جزئی باید در امور معیشت مشورت کرد و نباید آن را بی‌کار گذاشت:

زان که با عقلی چو عقلی جفت شد
مانع بد فعلی و بد گفت شد
نفس با نفس دگر چون یار شد
عقل جزوی عاطل و بی‌کار شد

(۲۱۱/۲-۲۰)

عقل با عقل دگر دو تا شود
نور افزون گشت و ره پیدا شود

(۲۶/۲)

و در جایی دیگر گوید:
ور چه عقلت هست، با عقل دگر
یار باش و مشورت کن ای پدر

با دو عقل از بس بلاها واره‌ی
پای خود بر اوج گردون‌ها نهی

(۶۴/۴-۱۲۶۳)

ولی همان‌طور که گفته شد این عقل با همه زیرکی‌ای که دارد و در قول و فعل، یار ماست، نباید اصولاً وارد ساحت عشق و ایمان گردد و فضولی کند؛ چون ماهیتش چنان است که در مقام عشق و نیستی قرار نمی‌گیرد.

عقل جزوی عشق را منکر بود
گرچه بنماید که صاحب سر بود
زیرک و داناست، اما نیست نیست
تا فرشته لا نشد اهر
او به قول و فعل یار ما بود
چون به حکم حال آید لا بود

(۸۴/۱-۱۹۸۲)

ج. علوم طبیعی و ریاضی

در مثنوی تفاوت قاطعی که امروزه میان علم دینی (sacred) و علم غیردینی (secular) گذارده می‌شود، دیده نمی‌شود. این تفاوت از نتایج تفکر مدرن است. مولانا علوم طبیعی و ریاضی را نیز به‌نحوی مرتبط با علم دین می‌کند و در مقام تعظیم و تکریم علوم و صنایع و حرفه‌ها، منشأ همه آنها را وحی ولی گسترش و افزایش آنها را حاصل عقل می‌داند و می‌گوید:

این نجوم و طب، وحی انبیاء است
عقل و حس را سوی بی‌سو ره کجاست
عقل جزوی عقل استخراج نیست

جز پذیرای فن و محتاج نیست
قابل تعلیم و فهم است این خرد
لیک صاحب وحی تعلیمش دهد
جمله حرفت‌ها یقین از وحی بود
اول او لیک عقل آن را فزود

(۹۷/۴-۱۲۹۴)

اما عدم فهم منشأ و جایگاه این علوم در مثنوی و اصولاً در نوع تفکر و آثار عرفانی، موجب القاء این شبهه از جانب برخی روشنفکران مسلمان - به اقتضای خود اندیشه روشنفکری - شده که عرفان سد راه پیشرفت علم در تاریخ شده است. به تبع آنان این قول را برخی علمای حوزوی مسلمان نیز اظهار کرده‌اند. حال آنکه به شهادت تاریخ علم در اسلام، عرفان و تفکر عرفانی هیچ‌گاه مانع پیدایش و گسترش علوم نبوده است. در میان دانشمندان تجربی و ریاضی مسلمان - از جابر بن حیان و ابن سینا تا خواجه نصیر طوسی و قطب‌الدین شیرازی و در دوران متأخر

در میان دانشمندان تجربی
و ریاضی مسلمان - از جابر
بن حیان و ابن سینا تا خواجه
نصیر طوسی و قطب‌الدین
شیرازی و در دوران متأخر
میرفندرسکی و شیخ بهایی -
مشاهیری ایرانی هستند که
یا خود اهل تصوف و عرفان و
یا مرتبط با آن بوده‌اند.

میرفندرسکی و شیخ بهایی - مشاهیری ایرانی هستند که یا خود اهل تصوّف و عرفان و یا مرتبط با آن بوده‌اند. اما نکته مهم در این باره که این اندیشمندان روشنفکر مسلمان از آن غافل هستند این است که ابتدا باید ماهیت تمدن اسلامی و در نتیجه پیشرفت یا زوالش را مطابق مبانی و موازین خود آن تمدن فهمید و سپس با مبانی و موازین تمدن جدید غرب مقایسه‌اش کرد. اصولاً فهم عارفان از هستی و موجودات و لذا مبادی علوم طبیعی و ریاضی، تفاوت ماهوی با فهم متفکران مؤسّس علوم جدید از آنها دارد. این است که طرح مسأله پیشرفت در اینجا قابل چون و چرا و بلکه بی‌جاست.^{۱۰}

پیش از هرگونه اظهار نظر قطعی در این مسأله، ابتدا باید پرسید که آیا جهش علمی که در تفکر غرب در دوره مدرن آغاز شد، اصولاً می‌توانست در تاریخ تمدن و علوم و معارف اسلامی و حتّی وسیع‌تر از آن در کل حکمت شرقی، اعمّ از اسلامی و هندو و چینی، پدید آید؟^{۱۱} آیا مبنای اصلی پیدایش علوم جدید - یعنی اندیشه جدایی کامل میان انسان به عنوان سوژه (subject) و عالم خارج به عنوان اَبژه (object) وی - که در آغاز تفکر مدرن در زمین فلسفه دکارت حاصل شد و به تدریج گسترش یافت، اصولاً در تفکر اسلامی، چه فلسفی چه عرفانی، قابل تصوّر بود؟ آیا علم جان و علم جهان و علم حق، آن‌طور که در مبادی حکمت و عرفان

اسلامی مثلاً در مثنوی مولانا می‌بینیم، قابل جداشدن از یکدیگرند؟^{۱۲} آیا نفی غایت‌انگاری (teleology) را که یکی دیگر از مبادی پیدایش علوم جدید است، می‌توان در آثار حکما و عرفای مسلمان مثل مولانا دید؟ آیا مقصود اصلی علم نزد حکیمان و عارفان را که یافتن علم حقیقی به خدا و جهان و خویشتن است می‌توان با غایت علوم جدید که یافتن اطلاعات برای غلبه و کنترل و تصرّف در جهان، و به اصطلاح نیچه اراده معطوف به قدرت (will to power) است، و خود این کار مستلزم اندیشه جدایی کامل آدم از عالم است، یکی دانست؟

علم جدید از بطن فلسفه مدرن و به اقتضای تفکر مدرن در غرب پدید آمد ولی باید پرسید که آیا از بطن فلسفه اسلامی مثلاً از نظام فلسفی ابن‌سینا یا سهروردی یا ملاصدرا علم جدید می‌توانست پیدا شود؟ پس آیا می‌توان گفت فلسفه اسلامی و مبدأ و مقصد

آن از فارابی تا ملاصدرا مانع پیدایش علم شده‌است؟ در فهم این موضوع ذکر یک شاهد تاریخی شاید راهگشا باشد. میرفندرسکی (وفات ۱۰۵۰ قمری/ ۱۶۴۰ م.) از جمله فیلسوفان و حکماست که در دوره صفویه که تقریباً معاصر با ظهور علم مدرن در غرب است، می‌زیست. دکارت تقریباً ده سال پس از او (۱۶۵۰ م.) فوت کرد. میرفندرسکی رساله‌ای به زبان فارسی به نام صنایع^{۱۴} دارد که مسأله اصلی آن ضمن تعریف صنعت این است که چرا صنایع در زمانه او مضمحل و متوقف شده‌اند. ولی تصور او از صنعت با آنچه در همان زمان در غرب به عنوان تکنولوژی نشأت می‌یافت کاملاً متفاوت است. او در این رساله نشان می‌دهد که چگونه حکمت و عرفان پشتوانه صنایع هستند و تعطیلی تفکر عمیق و جدی



منجر به توقف صنایع شده‌است. ولی تحقیق و تدقیق در آرای او در باب صنعت نشان می‌دهد که این اندیشه‌ها چنان است که هیچ‌گاه منجر به پیدایش تکنولوژی مدرن نمی‌توانست بشود.^{۱۴}

عارفان مسلمان جهد می‌کردند که متذکر شوند علم حقیقی علمی است که ارائه طریق معرفت حق و هستی و نفس، و نجات و رستگاری انسان کند اما معتقد بودند که اگر علمی امکان ارائه طریق و رساندن به چنین مقصودی را نداشت، ولی مدّعی آن بود، و عنوان علم را هم منحصر به خود می‌کرد، عالم چنین علمی، هم خود در تاریکی راه می‌رود و هم راهنم راه حقیقت است:

دل ز دانش‌ها بشتند این فریق
زانکه این دانش نداند آن طریق
دانشی باید که اصلش زان سر است
زانکه هر فرعی به اصلش رهبر است

(۱۱۲۳-۲۴/۳)

مولانا خطاب به دانشمندانی که تصوّر می کنند این قبیل علوم، علم حقیقی هستند - حال آنکه انسان را به معرفت نفس که لازمه معرفت حق و معرفت هستی و معرفتی حقیقی و نجات بخش است، نمی رسانند - و لذا متوجّه محدودیت های آن از این حیث نمی باشند؛ می گوید:

صد هزاران فضل داند از علوم
جان خود را می نداد آن ظلوم
داند او خاصیت هر جوهری
در بیان جوهر خود چون خری

(۲۶۴۸-۴۹/۳)

او در کتاب فیه ما فیه در مورد اهمیت خودشناسی در علم به تأکید چنین می گوید: «اکنون همچنین علمای زمان در علوم موی می شکافند و چیزهای دیگر را [که] به ایشان تعلق ندارد، دانسته اند، و ایشان را بدان احاطه کلی گشته و آنچه مهم است و به او نزدیکتر از همه

آن است، خودی اوست و خودی خود را نمی داند» (مولوی، ۱۳۵۸: ۷).
و در فقره ای دیگر می گوید: «بهانه می آوری که من خود را به کارهای عالی صرف می کنم، علوم فقه و حکمت و منطق و نجوم و طب و غیره تحصیل می کنم، آخر این همه برای توسّست ... چون تأمل کنی اصل تو باشی و اینها همه فرع تو. چون فرع تو را چندین تفصیل و عجایبها و احوالها و عالمها ابوالعجب بی نهایت باشد، بنگر تو را که اصلی، چه احوال باشد» (همان: ۳۲).

از منظر مولانا شناخت حقیقی عالم خارج از شناخت حقیقی خود و شناخت حقیقی خداوند جدا نیست؛ چرا که اصولاً ارتباطی وجودی میان نشان حاکم است که آنها را نمی توان از هم جدا کرد. تصوّر اینکه کسی مدّعی شناخت حقیقت عالم خارج باشد ولی توجّهی به شناخت جان خود و شناخت خداوند نداشته باشد، تصوّری خام و موهوم است (خوارزمی، ۱۳۶۴: ۴۴۵).^{۱۵}
چنین کسی که به دانسته های ظاهری خود

تکیه می کند، غافل از جان یا حقیقت همه علمها است.

سعدھا و نحسھا دانسته ای
ننگری سعدی تو یا ناشسته ای
جان جمله علمها این است این
که بدانی من کی ام در یوم دین
(۲۶۵۳-۵۴/۳)

د. علم قلبی

این است که به نزد مولانا عالی ترین نوع علم و دانایی، که به معرفت حقیقی ختم می شود، علم قلبی است؛ چنانکه گوید:

علم راه حق و علم منزلش
صاحب دل داند آن را با دلش

(۱۵۲۰/۴)

همه علمها باید به این علم که جان جمله علمهاست، ختم شود لذا باید مستنیر از آن باشد؛ چراکه مغز و باطن همه آنها علم قلبی است. علم نقلی که به ظاهر می پردازد اگر متوجّه علم قلبی گردد، باطن و معنایش را می یابد؛ وگرنه به خری در آسیاب می ماند که دور خود می چرخد و به جلو نمی رود. علم عقلی اگر از مرحله جزئنگری و حسابگری بیرون رود و متوجّه علم قلبی گردد، عقل کل نگر و عقل ایمانی می شود:

جزو عقل این از آن عقل کل است
جنبش این سایه ز آن شاخ گل است

(۳۶۴۳/۴)

تعبیر «عقل عقل» که قبلاً درباره اش سخن گفته شد، حاکی از همین عقل مهتدی به علم قلبی است. اوصاف علم قلبی که کمال همه علمهاست، چنین است:

۱ - مرجع این علم، شأن ولایت دین به معنای عرفانی آن است.
۲ - این علم نه با استفاده از عقل کارافزا بلکه با متابعت از ولی و عبودیت حاصل می شود:

کشف این نه از عقل کارافزا بود
بندگی کن تا تو را پیدا شود

(۲۵۲۶/۳)

زیرا ولی در مقام «عقل عقل» است:

عقل عقل اند اولیاء و عقلها
بر مثال اشتران تا انتها

(۳۴۹۸/۱)



**میرفندرسیکی رساله ای به
زبان فارسی به نام صناعیه
دارد که مسأله اصلی آن
ضمن تعریف صنعت این
است که چرا صنایع در زمانه
او مضمحل و متوقف شده اند.
ولی تصوّر او از صنعت با
آنچه در همان زمان در غرب
به عنوان تکنولوژی نشأت
می یافت کاملاً متفاوت
است. او در این رساله نشان
می دهد که چگونه حکمت
و عرفان پشتوانه صنایع
هستند و تعطیلی تفکر عمیق
و جدی منجر به توقف صنایع
شده است.**



۳ - علم قلبی ماهیتش چنان است که مؤدّی به عمل می‌شود، بلکه عین عمل است. از حیث عرفانی، این علم مانند فلسفه یا علم کلام و فقه، دانستن حصولی احکام هستی یا اصول اعتقادات و احکام دینی نیست که موضوع مشهور در فلسفه مدرن، یعنی عدم رابطه «هست و باید»، در آن مورد قبول واقع شود. مولانا ارتباط نظر و عمل را در چند جای مثنوی، از جمله در حکایت نحوی و کشتی‌بان (مولوی، ۱۳۶۳: ابیات ۲۸۳۵-۲۸۵۰)، به دقت نشان می‌دهد. البته مراد او از نظر، نظریه به معنای جدیدش یا theory نیست، بلکه به آن معناست که در عرفان در تعبیری مثل «صاحب‌نظر» یا «اهل نظر» به کار برده شده است و قرین است به آنچه در حکمت یونان به آن theoria می‌گفتند.

۴ - این علم، برخلاف علم نقلی که نسیه است، نقد است و زنده:

نقد را از نقل نشناسد غوی است
هین از او بگریز گرچه معنوی است
رُسته و بر بسته پیش او یکی است
گر یقین دعوی کند او در شکی است
این چنین کس گر ذکی مطلق است
چونش این تمییز نبود احمق است

(۲۵۶۶-۶۸/۳)

در جایی دیگر درباره زنده‌بودن دائمی این علم گوید:

چون ز سینه آب دانش جوش کرد
نه شود گنده، نه دیرینه، نه زرد

(۱۹۶۵/۴)

۵ - این علم، حکمت حقیقی دینی است که یقینی و عاری از ظنّ و گمان برخاسته از حکمت دنیوی است؛ چون تحقیقی و تحقیق به معنای دقیق آن است:

حکمت دنیا فزاید ظنّ و شک
حکمت دینی برد فوق فلک

(۳۲۰۳/۲)

از این‌رو موطنش نور است نه ظلمات؛ چون وهم و ظنّ در آن راه ندارد: ۱۶

عقل جزوی آفتش وهم است و ظن
زانکه در ظلمات شد او را وطن

(۱۵۵۷/۳)

۶ - این علم ذوقی، یعنی چشیدنی، است. این است که مولانا درباره فخر رازی که آن را نچشیده بود، گوید:

لیک چون منّ لمّ یذقْ لمّ یدر بود
عقل و تخیلات او حیرت فزود

(۴۱۴۵/۵)

۷ - این علم با نفی انانیت و در مقام فنا، یعنی وقتی که «من موهوم» فانی شود و «من حقیقی» خود را نشان دهد، پیدا می‌شود:

کی شود کشف از تفکر این أنا
آن أنا مکشوف شد بعد از فنا ۱۷

۸ - این علم مبتنی است بر وحدت انسان به عنوان عالم صغیر و عالم خارج به عنوان عالم کبیر؛ لذا حضوری است و نه حصولی. ۱۸ فقط براساس این شأن حضوری بودن علم قلبی می‌توان فهمید که منظور مولانا از این ابیات چیست:

ابر برناید پی منع زکات
وز زنا افتد وبا اندر جهات

(۸۸/۱)

یا این ابیات که حاکی از مطابقت امر تشریعی با امر تکوینی است:

از ادب پر نور گشته است این فلک
وز ادب معصوم و پاک آمد ملک
بُد ز گستاخی کسوف آفتاب
شد عزازیلی ز جرأت ردّ باب

(۹۱-۲/۱)

نتیجه

تا اینجا گفته شد که انواع دانایی و نادانی، عقل و جهل، نزد مولانا چیست و حدود و مراتب هر یک کدام است. مسأله علم در تصوّف و عرفان همواره مسأله محوری بوده و عارفانی مثل مولانا سعی داشته‌اند متذکّر علم حقیقی باشند و آن را احیا کنند.

این است که مولانا قدر و قیمت هیچ کدام از علوم را اعمّ از دینی و غیردینی انکار نمی‌کند و حقّ هر یک را در مرتبه خویش به‌جا می‌آورد. اما دیگران را متنبّه می‌سازد که از تقلیل (reduction) علم و دانایی حقیقی به یکی از علوم رایج زمانه، اعمّ از فقه و کلام یا فلسفه و علوم طبیعی و ریاضی، و منحصر کردن اطلاق عنوان علم صرفاً به یکی از آنها بپرهیزند. ۲۰ او اهل این علوم را دعوت به کسب دانایی در مراتب بالاتر می‌کند. در واقع مخالفت او نه با خود علم، بلکه با توهم علم داشتن است که باعث می‌شود هر یک از عالمان، علم خویش را علم حقیقی بدانند و با این کار از رسیدن به حقیقت علم محجوب و محروم مانند.

توجّه و تذکّر که مولانا می‌دهد، به‌خصوص در زمانه ما، حائز اهمیت و توجّه بیشتری است؛ چراکه مولانا در زمانه‌ای و عالمی می‌زیست که علوم و به تبع، مدّعیان علم و دانایی تا به این حد و به این تنوع نبوده‌اند و دعوی دانستن و خود را دانای مطلق دیدن این قدر فراوان نبوده است.

ما اینک با دو نحو تلقّی اصلی، و لذا دو گروه در حوزه علم و دانایی و نسبت آنها با دین مواجه هستیم: اوّل گروهی که معرفت دینی را محدود و مضیق به علم نقلی می‌کنند و دیگران را نیز دعوت به تقلید صرف و نه تحقیق به معنای مذکور عرفانی‌اش، حتّی در اصول دین، می‌کنند. اینان هرگاه دعوی احیای علم دین می‌کنند، نهایتاً آن را به همین معنی از علم تقلیل داده و صرفاً متوجّه احیای فقه، یعنی علم دین در مرتبه پایین آن می‌شوند؛ و چون از مراتب و ساحات بالاتر

دین غافل هستند، احیای دین نزد آنها، در حدّ تقلیل آن به شریعت عاری از معرفت و معنویت نزول می‌کند و شریعت نیز غالباً دانسته یا ندانسته به یک ایدئولوژی سیاسی جهان‌خواه و جهان‌ستیز و جهان‌سوز تفسیر می‌گردد. این گروه اگر از نقل بالاتر رفته، به عقل رو آورند نهایتاً، خواسته یا ناخواسته، مردانشان همان عقل معتزلی - چه معتزلیان قدیم چه جدید - و یا به تعبیر مولانا عقل کارافزا است که مولانا در تدبیر دنیا آن را به‌نجوی مطلوب دانسته ولی در فهم امر دین، آن را نهایتاً پوست‌جو و قشری خوانده است.

گروه دوم فیلسوفان مدرن و دانشمندان در حوزه علوم تجربی و ریاضی هستند که با ابتناء به فلسفه و تفکر مدرن و به‌خصوص تحت تأثیر فلسفه نقّادی (critical philosophy) کانت و فلسفه تحصّلی (positivism) اگوست کنت، مفهوم معرفت و دانایی (knowledge) را به دانسته‌های علمی (science) تنزّل داده و خود مفهوم دانسته‌های علمی را نیز به نوعی معقولیت که ابتدا فیزیک نیوتون زمینه آن را فراهم آورد، فروکاسته‌اند. بدین‌سان فعل «دانستن» نزد آنان به معنای شرح نسبت‌های محسوس میان حقایق مفروض برحسب روابط ریاضی می‌گردد (ژیلسون، ۱۳۸۸: ۱۲۳-۱۲۴). نزد گروه اخیر هیچ نوع شناخت و دانایی وجود ندارد، مگر آنکه از جهت علمی معلوم و محصّل (positive) باشد. آنان به تأسّسی از دکارت فقط تصوّری را حقیقی می‌دانند که وضوح و تمایز مفاهیم ریاضی را داشته باشد.

با این مقدمات، نفی مراتب بالاتر عقل و معرفت قلبی و در نتیجه نفی هرگونه سرّ و راز (demystification) در امر دین می‌شود و راه به باطن دین که به تعبیر مولانا مقام «اصول اصول

دین» است - و مولانا در دیباچه دفتر اوّل، مثنوی خود را به همین عنوان می‌خواند^{۲۱} - بسته می‌شود. علم اینها نیز به تعبیر مولانا علم تقلیدی است. به این سبب که از منظر عرفانی دعوت به تقلید صرفاً منحصر به احکام شریعت نمی‌شود. دعوت دانشمندان علوم جدید به پذیرفتن بی‌چون و چرای احکام و قوانین علمی نیز به یک معنی - چون آنها نیز ماهیتاً از سنخ منقولات اند - علمی تقلیدی است، چون کشف درونی شخص نیست. کشف واقعیاتی است که در بیرون نفس است و بر اساس اطلاعات منقول از دیگر دانشمندان میسر می‌شود. از اینجاست شعار مشهور دانشمندان مدرن که ما بر دوش پیشینیان خود ایستاده‌ایم.

نکته جالب توجه و شگفت آنکه آن دسته از گروه اوّل قشری‌نگر دینی نیز وقتی درصدد برمی‌آیند که به اقتضای زمانه مدرن شوند، با وجود تفاوت اصولی مبادی علوم جدید با مبادی علم حقیقی دینی چنانکه وصفش گذشت، به‌سبب سطحی‌نگری متدیک در معنای علم که مشترک این هر دو گروه است، خواسته یا ناخواسته، علم جدید را کمال مطلوب دانایی می‌دانند و هم و غم خویش را به دنبال یافتن و بهره‌جستن از آن صرف می‌کنند. این است که هر دو گروه از پیوند عمیق میان علم جهان و علم جان و نهایتاً علم به حق، و سهم اساسی که معرفت نفس در معرفت عالم و معرفت خدای عالم دارد، غافل هستند.

مولانا از منظر علم و دانایی حقیقی، هر دو گروه را «نادان» می‌خواند و خطاب به آنان در دفتر اوّل مثنوی، در ذیل عنوان «ذکر دانش خرگوش و بیان فضیلت و منافع دانستن»، گوید:

گوش خر بفروش و دیگر گوش خر
کاین سخن را در نیاید گوش خر

(۱۰۲۸/۱)

منابع

۱. ابن‌ابی‌جمهور احسایی، *عوالی اللّالی*، تصحیح مجتبی عراقی، نشر سید الشهداء، قم، ۱۴۰۳ق.
۲. برت، ادوین آرتور، *مبادی مابعد الطبیعی علوم نویسن*، ترجمه عبدالکریم سروش، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۶۹.
۳. پازوکی، شهرام، مقاله «معنای صنعت در حکمت اسلامی»، در خردنامه صدرا، شماره ۴۸، تابستان ۱۳۸۶.
۴. خوارزمی، تاج‌الدین حسین بن حسن، *شرح فصوص الحکم*، به اهتمام نجیب مایل هروی، انتشارات مولی، تهران، ۱۳۶۴.
۵. زرین‌کوب، عبدالحسین، *سرّ نی*، علمی-فرهنگی، تهران، ۱۳۶۴.
۶. ژیلسون، اتین، *خدا و فلسفه*، ترجمه شهرام پازوکی، چاپ دوم، حقیقت، تهران، ۱۳۸۸.
۷. شریف رضی، محمدبن حسین، *نهج البلاغه امام علی‌این ابی‌طالب*، تحقیق صبحی الصالح، ترجمه محمد بهشتی، دارالهجر، قم، ۱۳۸۱.
۸. غزالی، محمد بن محمد، *احیاء علوم‌الدین*، دار احیاء التراث العربی، بیروت، بی‌تا.
۹. کلینی، محمدبن یعقوب، *اصول کافی*، ترجمه سید جواد مصطفوی، علمیه اسلامیة، تهران، ۱۳۴۴.
۱۰. مجلسی، محمدباقر، *بحار الانوار*، دارالتعارف، بیروت، ۱۴۲۳ق.
۱۱. مطهری، مرتضی، *آشنایی با علوم اسلامی*، چاپ دوازدهم، صدرا، تهران، ۱۳۷۲.
۱۲. مولوی، جلال‌الدین محمد، *فیه‌ما‌فیه*، تصحیح بدیع الزمان فروزانفر، چاپ سوم، امیرکبیر، تهران، ۱۳۵۸.
۱۳. مولوی، جلال‌الدین محمد، *مثنوی معنوی*، تصحیح رینولد ا. نیکلسون، امیرکبیر، تهران، ۱۳۶۳.
۱۴. میرفندرسکی، ابوالقاسم، *رساله صناعیه*، تحقیق حسن جمشیدی، بوستان کتاب، قم، ۱۳۸۷.
15. Bultman, Rudolf, «*Science and Existence*», in *New Testament and Mythology and other Basic Writings*, Trans. By Schubert Mogdon, SCM Press.
16. Chittick, William C., *Science of the cosmos, Science of the Soul, the Pertinence of Islamic Cosmology in the Modern World*, Oxford, 2007.
17. Heidegger, Martin, «*the Age of the World Picture*», in: *The Question Concerning Technology and Other Essays*, Trans. By: William Lovitt, Harper Totchbook, U. S. A., 1977.

پی‌نوشت‌ها:

۱. Schimmel, Annemarie

۲. در فیه مافیه نیز در موضوع علم و دانایی از مولانا مطالبی نقل شده است از جمله اینکه در جایی پس از نقل حدیث المؤمن کیس ممیز فطن عاقل، می‌گوید: «ایمان همان تمیز و ادراک است» (فیه مافیه، تصحیح و حواشی بدیع‌الزمان فروزانفر، چاپ سوم، ۱۳۵۸، تهران، ۱۱۷).
۳. تجلیل علم و دانایی در جای جای مثنوی به چشم می‌خورد. از جمله در دفتر دوم، ابیات ۳۶۸۰-۳۶۴۰ از قول یک نفر دانا حکایت از درختی می‌کند که هر که میوه آن درخت خورد نمیرد و می‌گوید این درخت، درخت علم است که هزاران آثار و فواید دارد و کم‌ترین آثار او عمر بقاست.

۴. در تفاوت انواع زیرکی در مآثورات دینی، حضرت علی (ع) خود را زیرک‌تر از معاویه می‌خواند ولی زیرکی او را همراه با شیطنیت و زیرکی خود را توأم با اخلاق و حکمت می‌داند. ایشان می‌فرماید: «والله ما معاویه بأدهی متی و لکنه یغدر و یفجر و لو لا کراهیه الغدر لکنت من أدهی الناس» (نهج البلاغه، تصحیح صبحی الصالح، کلام شماره ۲۰۰، ص ۳۱۸).

۵. سهم و جایگاه بنیادین این تقابل و فاصله میان عالم و معلوم در روش علمی از مسلمات دانشمندان است. اما همین حسن علمی از منظر دینی و عرفانی یک عیب محسوب می‌شود. در این‌باره رودلف بولتمان از الهی‌دانان شهریه مسیحی نکات مهمی را در مقاله با مشخصات ذیل مطرح کرده‌است:

Bultman, Rudolf, «Science and Existence», in New Testament and Mythology and other Basic Writings, Trans. By Schubert Mogdon, SCM Press, 1985, pp. 131-132.

۶. بعضی از پژوهشگران و صاحب‌نظران آثار مولانا که عقاید عرفانی وی را خلاف معتزله دیده‌اند او را اشعری پنداشته‌اند (مثلاً استاد مرتضی مطهری در آشنایی با علوم اسلامی، کلام و عرفان، ص ۵۰) و برخی دیگر او را «ماتریدی» خوانده‌اند (مثل مرحوم زرین کوب در ستر نی، ج ۱، ص ۴۴۷ و همان ج ۲، ص ۸۴۵). حال آنکه نوع تفکر عرفانی و مبانی و مبادی آن از جمله عقل عرفانی با عقل کلامی متفاوت است؛ حتی اگر در برخی آراء، عارفی مثل مولانا مشابه اشاعره یا ماتریدیه سخن گفته‌باشد.

۷. مولانا در دفتر اول مثنوی ۱۰۸۸ - ۱۰۹۵ در ذیل عنوان «زیافت تأویل ریک مگس» درباره این نوع تأویل، مثال مگسی را می‌آورد که بر برگ کاهی روی بول خری، سرافراشته نشسته و خود را همچون کشتی‌بانی می‌بیند که در دریا کشتی می‌راند. او عالم را به قدر بیش خود چنین می‌بیند. صاحب تأویل باطل هم مثل مگسی است که وهم او بول خر و تأویل او همچون خس و کاه است.

۸. مولانا برخلاف معتزله معتقد نیست که عقل در میان مردمان به تساوی تقسیم شده است. او در این باره در دفتر سوم مثنوی ابیات ۱۵۴۰ به بعد، نظر خویش را آورده است.

۹. در این‌باره که عقل دارای مراتب و اوصاف و وجوه مختلف است، در روایات منقول از ائمه خصوصاً حضرت صادق مطالب زیادی آمده‌است. از جمله اینکه ایشان در وصف عقل می‌فرماید آن عقلی است که با آن خدا پرستش می‌شود و بهشت به‌دست می‌آید. از ایشان پرسیده می‌شود آنچه معاویه به عنوان عقل داشت، چیست؟ حضرت می‌فرماید: آن نکره (نیرنگ) و شیطنیت است و شبیه به عقل است و عقل نیست (اصول کافی، ترجمه و تصحیح سید جواد مصطفوی، انتشارات علمیه اسلامی، ج ۱، ص ۱۳).

۱۰. هیدگر به دقت نشان می‌دهد که علم نوین (science) نسبت به علم کهن چه در دوره یونانی با عنوان (episteme) و چه در قرون وسطی با عنوان (doctrina) تفاوت ماهوی متافیزیکی دارد. او در این‌باره مثالی می‌آورد و می‌گوید ما نمی‌توانیم ادعا کنیم که نظریه گالیله‌ای سقوط آزاد اجسام درست است و آموزه ارسطو که اجسام سبک رو به بالا می‌روند، غلط است. چون فهم یونانیان از ماهیت جسم و مکان و نسبت میان این دو مبتنی بر تلقی متفاوتی از موجود است و لذا مقتضی نوع متفاوت نگریستن و پرسش از امور طبیعی است.

او می‌افزاید که این قیاس به این می‌ماند که بگوییم شعر شکسپیر پیشرفته‌تر از شعر آشیل است. و محال‌تر این که بگوییم فهم جدید موجود، صحیح‌تر از فهم یونانیان است. پس در فهم ماهیت علم جدید، ابتدا باید خود را از عادت قیاس علم جدید با علم قدیم صرفاً بر حسب پیشرفت برهانیم:

Heidegger, Martin, «the Age of the World Picture» pp:117-118.

۱۱. درباره سهم تغییر نگرش مابعدالطبیعی در پیدایش علوم نوین، یکی از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین آثار کتاب مبادی مابعدالطبیعی علوم نوین، اثر فیلسوف مشهور علم، ادوین آرتور برت، است. وی در همین کتاب (ترجمه عبدالکریم سروش، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۶۹) مرکزیت یافتن معرفت‌شناسی در علوم جدید را نه حاصل پیشرفت علمی بلکه امری مهم‌تر و بزرگ‌تر از آن یعنی تلقی انسان از خود، بالأخص تلقی انسان از نسبتی که با دنیای اطراف خود دارد (همان، ص ۶) می‌داند.

۱۲. ویلیام چیتیک اسلام‌شناس معروف معاصر این مسأله و اصولاً مسأله جایگاه جهان‌شناسی اسلامی در عالم مدرن را در کتاب ذیل، خصوصاً در صفحات مشخص شده به دقت و عمق بررسی کرده‌است: Chittick, William C., Science of the cosmos, Islamic Cosmology in the Modern World, Oxford, 2007. Pp.109-128; 136-138.

۱۳. میرفندرسکی، رساله صناعیه، تحقیق حسن جمشیدی، بوستان کتاب، قم، ۱۳۸۷.

۱۴. شرح و بررسی اندیشه‌های میرفندرسکی در مقاله‌ای با عنوان «معنای صنعت در حکمت اسلامی» تألیف شهرام پازوکی، در خردنامه صدرا، شماره ۴۸، تابستان ۱۳۸۶ آمده است.

۱۵. این یک اصل عرفانی است که عارفان، هر یک، به بیانی آن را اظهار داشته‌اند. مثلاً خوارزمی گوید:

حق است حقیقت همه اشیا را
زان نیست به هیچ چیز، دانش ما را
دانای حقایق همه اشیا کیست؟
آن کس که شناخت حضرت اعلی را

(شرح فصوص الحکم، تاج الدین حسین بن حسن خوارزمی، به اهتمام نجیب مایل هروی، ج ۱، تهران، ۱۳۶۴، انتشارات مولی، ۴۴۵).

۱۶. مولانا در دفتر چهارم مثنوی (عنوان اشعار ذیل بیت ۲۳۰۰) وهم را «قلب عقل» و «ستیزه او» می‌داند. به این معنا که وهم به عقل خود را می‌نماید حال آنکه عقل نیست. بر این قیاس، موسی صاحب عقل و فرعون صاحب وهم بود.

۱۷. این قول مولانا قابل قیاس است با اصل cogito (می‌اندیشم) در دکارت که با تأکید بر ego (من) وضع شده است. در واقع مولانا در مسیری کاملاً متفاوت از دکارت می‌خواهد بگوید که «من حقیقی از تفکر ظاهری و تعقید اندیشه حاصل نمی‌شود، لذا کسی نمی‌تواند براساس «می‌اندیشم» (cogito) نظام هستی را تبیین کند چون این من حقیقی و بدیهی نیست و مجازی است. من حقیقی در انتهای سلوک پس از رسیدن به مقام فنا تازه کشف می‌شود. به همین طریق وقتی مولانا می‌گوید: «ای برادر تو همان اندیشه‌ای» (۲۷۸/۲) منظور وی از آنچه دکارت می‌گوید: «می‌اندیشم، پس هستم» (cogito ergo sum) تفاوت اصولی دارد.

۱۸. این صفت علم قلبی نیز قابل قیاس است با علم جدید که اساسا مبتنی بر تقابل عالم خارج به عنوان اوبژه (object) و انسان به عنوان سوژه (subject) است.

۱۹. در برخی از منابع روایی از جمله اصول کافی، کتاب العقل والجهل، متضاد عقل، جهل آورده شده است.

۲۰. مراد از تقلیل (reduction) در اینجا تقریباً همان است که در مکتب پدیدارشناسی (Phenomenology) هوسرل مورد نظر است.

۲۱. اولین جمله کتاب مثنوی شریف چنین است: «هذا کتاب المثنوی، و هو اصول اصول الدین فی کشف اسرار الوصل والیقین».

ابن سینا و فلسفه زبان

دکتر سید ضیاء موحد

مدیر گروه منطق مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه

مقاله‌ای که می‌خواهم خدمت تان ارائه کنم، جدیدترین مقاله بنده است. البته قصد ارائه همه مقاله را به دلیل نیاز به یک سری مقدمات ندارم ولی قسمت اولی را که می‌خواهم بگویم از نظر تاریخ خودمان بسیار اهمیت دارد. سال گذشته کتابی به نام اعترافات یک رمان نویس جوان از امبرتو اِکو^۱ که یک نشانه شناس است منتشر شد که البته با این عنوان در ایران کمتر شناخته شده است. او با رمانی با عنوان یک گل سرخ در سن ۵۰ سالگی به عنوان نویسنده مطرح شد. در آنجا بنده

یک مرتبه دیدم، در مورد fictional names یا نام هایی که در داستان ها می آید صحبت کرده است و با استفاده از موضوع جهان های ممکن، می پرسد که آیا این نام ها، نامیده ای هم دارند یا خیر؟ و اگر دارند نامیده شان چیست؟ به این ترتیب یک بحث جالب سمانتیکی را شروع می کند که باعث شد این مسأله را در کارهای سول کریپکی^۲ - چون امبرتو اِکو به کارهای او ارجاع داده بود- دنبال کنم که از نظر بنده منجر به یک کشف بسیار مهم شد. موضوع را برای یکی از اساتید خارج از کشور توضیح دادم و اصل قضیه را از کتاب ابن سینا برایش ارسال نمودم که بسیار هیجان زده شد و گفت حتماً برایش یک مقاله بنویسم که فارسی آن را در حال حاضر نوشته ام. این مقاله به خصوص برای کسانی که ادبیات می خوانند بسیار جالب خواهد بود که ببینند چه پل هایی می توان بین ادبیات و فلسفه زد. در اینجا به قسمت دوم مقاله کاری ندارم و مختصری در مورد سول کریپکی صحبت می کنم.

۲- معرفی سول کریپکی

کریپکی اولاً و بالذات یک ریاضی دان و منطق دان و متولد

۱۹۴۰ است و در حدود ۲۰ سالگی با کارهای خود، منطق موجّهات را مطرح نمود و موجی از تحقیقات تازه را در منطق ریاضی و منطق موجّهات به راه انداخت. در سال ۱۹۷۰ سخنرانی هایی انجام داد که بسیاری از پژوهشگران معتقدند فلسفه تحلیلی را می توان به دو مرحله قبل و بعد از این سخنرانی ها تقسیم نمود. عنوان این سخنرانی ها «naming and Necessity» بود به معنای نامگذاری و ضرورت! که عنوان عجیب و جالبی است و بعد از آن وی به عنوان یک فیلسوف شناخته شد. این سه سخنرانی که در پرینستون به اسم John Locke Lectures انجام داد بعدها در سال ۱۹۷۲ در یک مجموعه فلسفه زبان منتشر شد و اخیراً کتاب آن هم چاپ شد. مطالب مهمی در این سخنرانی ها وجود دارد و به نوعی فلسفه را به سمت دانش تجربی برده است.

۳- تشریح نظریه دلالت اسامی خاص کریپکی

ما در میان یک سری object یعنی شیء زندگی می کنیم. میز، صندلی، آب معدنی و ... همه شیء هستند. اشیاء مجرد هم مانند اشیاء ریاضی داریم که برای سادگی بحث آن را کنار می گذاریم. اگر کسی به فلسفه ریاضی علاقمند باشد

می تواند به یک مقاله از کتاب «از ارسطو تا گودل» از پل بناسراف^۲ که بنده ترجمه کرده ام و مبنای یک ادبیات عظیمی در فلسفه ریاضی شده است، مراجعه کند. بنابراین اشیای مجرد را کنار می گذاریم و در بین اشیای مادی هم از انسان ها انتخاب می کنیم که بحث ملموس تر شود. سؤالی که مطرح است این است که ما وقتی می گوئیم ارسطو، افلاطون یا ضیاء موحد، اینها چگونه به مسمای خودشان ارجاع می دهند؟ فرگه در حدود سال ۱۹۰۵ مقاله ای به نام «معنا و مصداق» منتشر کرد که تمام آتش ها زیر سر این مقاله است و سر و صدای زیادی را به راه انداخت. راسل از این مقاله تأثیر پذیرفت و بعد ویتگنشتاین هم تحت تأثیر آن قرار گرفت. خلاصه حرف این مقاله این است که ما وقتی می گوئیم ارسطو، منظورمان کسی است که شاگرد افلاطون و معلم اسکندر بوده است و خلاصه هر اسم خاصی عبارت است از مجموعه ای از اوصاف خاص و

ما از طریق آن اوصاف است که به مسمّا ارجاع می دهیم. این بحث تحت عنوان semantics of proper name مطرح است. در اینجا توضیحی هم در مورد دلالت شناسی لازم است چرا که بسیاری از افراد این کلمه را بد استعمال می کنند. دلالت شناسی به یک شکلی همان بحث الفاظ خودمان است. در واقع به رابطه بین زبان و دنیای خارج می پردازد. مثلاً وقتی من می گویم «امروز یکشنبه است» کلمه امروز ارتباطش با دنیای خارج چیست؟ یا این جمله صدق

و کذب خود را از کجا می آورد؟ بنابراین در دلالت شناسی با مصادیق سروکار داریم. ولی خیلی افراد دلالت شناسی را به معنای نظریه معنا یا theory of meaning به کار می برند. کواین^۴ سال ها قبل در مقاله ای گفت نباید این دو را با هم اشتباه گرفت. semantics به دو معنا به کار می رود یکی به معنای نظریه معنا و دیگری به معنای نظریه مصداق. این دو خیلی با هم تفاوت دارند؛ وقتی ما معنای جمله را در نظر می گیریم به صدق و کذب آن کاری نداریم ولی وقتی وارد دلالت شناسی می شویم صحبت صدق و کذب جمله می شود و زمانی که صحبت صدق و کذب به میان می آید پای مصادیق اجزای جمله نیز به میان کشیده می شود. بنده دلالت شناسی را در اینجا به عنوان نظریه مصداق به کار می برم. البته به نظر معقول می رسد و عده ای هنوز هم از نظر خود برنگشته اند و اسم خاص را مجموعه ای از اوصاف خاص می دانند. ایره^۵ در همین کتاب فلسفه در قرن بیستم^۶ می گوید که بگذار من را انسان old fashion ای خطاب کنند ولی من این حرف کریپکی را مبنی بر اینکه اسم خاص مجموعه ای از اوصاف خاص نیست، قبول ندارم! ولی دلایلی که کریپکی می آورد

بسیار محکم است. حرف کریپکی این است که به طور کلی شأن اسم خاص با وصف خاص متفاوت است و اینکه فکر کنیم می توان اسم خاص را از زبان حذف کرد و به جای آن وصف های خاص را آورد اشتباه است. دلایل مختلفی هم برای این حرف می آورد. این دلایل را بنده طی گفت و گویی که نوشته ام و متن آن را خواهیم خواند، توضیح می دهیم؛ چون با این روش در مقایسه با توضیح شفاهی مطلب بهتر منتقل می شود. این متن یک گفت و گو است بین دو نفر الف و ب.

«الف: چه حرف عجیبی! کسی ادعا می کرد که فردوسی سراینده شاهنامه نیست، به نظر تو چنین چیزی ممکن است؟
ب: ادعای درستی نیست اما غیر ممکن هم نیست.

الف: پس فردوسی کیست؟

ب: مگر فردوسی بودن فردوسی، به سراینده شاهنامه بودن است؟

الف: مگر جز این است؟ برای من فردوسی یعنی سراینده شاهنامه.

ب: پس تو فردوسی را هرکسی می دانی که سراینده شاهنامه باشد. یعنی تو داری فردوسی را معنی می کنی؟

الف: کاملاً. هر کسی که سراینده شاهنامه باشد من به او می گویم فردوسی.

ب: پس به نظر تو فردوسی بنا به تعریف به معنای سراینده شاهنامه است، همان طور که مجرد یعنی بدون همسر. آیا صدق دو جمله «فردوسی سراینده

شاهنامه است» و «مجرد بدون همسر است» یکی است؟
الف: (کمی به فکر می افتد) به نظر می رسد این دو جمله با هم تفاوت دارند!

ب: معلوم است که تفاوت دارند! از لحاظ شهودی و در فهم عموم اینکه روزی معلوم شود که سراینده شاهنامه کس دیگری بوده است و فردوسی شاهنامه را یافته باشد و به نام خود کرده باشد محال عقلی نیست اما محال است که مجردی پیدا شود که همسر داشته باشد. چرا دور برویم! می دانی که تا چند دهه پیش بهترین ادیبان ما گمان می کردند فردوسی سراینده منظومه ای به نام یوسف و زلیخاست ولی اکنون مشخص شده است که قطعاً فردوسی سراینده آن نبوده است! حال به نظر تو باید گفت فردوسی، فردوسی نیست چون سراینده یوسف و زلیخا نبوده است؟ در واقع اگر در اینجا هم بنا به تعریف، فردوسی سراینده یوسف و زلیخا باشد نمی توان این توصیف را از وی سلب کرد. اما شهود زبانی ما چنین چیزی را نمی پذیرد. مثال دیگری می زنم؛ در ادبیات ما بحث قدیمی ای هست مبنی بر اینکه آیا خیام سراینده رباعیات منسوب به او هست یا خیر؟ اگر بنابه نظر تو، خیام به معنای



حرف کریپکی این است که به طور کلی شأن اسم خاص با وصف خاص متفاوت است و اینکه فکر کنیم می توان اسم خاص را از زبان حذف کرد و به جای آن وصف های خاص را آورد اشتباه است.



خیام نباشد ولی می‌تواند سراینده رباعیات نباشد. پس خیام معادل سراینده رباعیات یا هر وصف دیگری نیست.

الف: آیا این تنها راهی است که می‌توان به درویش ارجاع داد؟ احتمال اخلال در این زنجیره وجود ندارد؟ ممکن است اشکالاتی پیش بیاید و زنجیره جایی را اشتباه برود و یک مسمایی را با مسمای دیگر اشتباه کند که مثال‌های نقض زیادی هم وجود دارد.

ب: بله درست است. این مشکل در زنجیره علی وجود دارد. بنابراین این مسأله که چطور اسامی خاص به مسمایشان ارجاع می‌دهند کاملاً حل نشده است. من این را به عنوان راه حل بی‌نقص ارائه نمی‌کنم و در واقع جلوی اشکالات مقدر را گرفته‌ام.

این گفتگویی که مطرح کردم بیان فشرده‌ای از نظریه دلالت اسم‌های خاص کریپیکی است، که در سخنرانی‌های سال ۱۹۷۰ ارائه شده بود. با این بیان فهم

naming and Necessity برای

کسانی که می‌خواهند بخوانند راحت می‌شود. نظریه کریپیکی دو قسمت دارد؛ یکی اینکه اسامی خاص مانند ضمائر و متغیرها دال محض هستند. یعنی از طریق معنا جلو نمی‌روند و فقط دلالت می‌کنند و جانشین مجموعه‌ای از وصف‌های خاص نیستند. دیگر آنکه هر اسم خاص را زنجیره‌ای علی به مسمای آن وصل می‌کند. این بخش از نظریه کریپیکی که موافقت‌ها و مخالفت‌های بسیار را هم برانگیخته است نظریه علی اسامی خاص نامیده‌اند. کشفی که

ما کرده‌ایم این است که ابن سینا قرن‌ها پیش همین حرف را بر مبنای فلسفی محکم و با استدلالی که برای شما خواهیم خواند بیان کرده است. کریپیکی نتایج عجیبی هم از نظریه خود گرفته است که چند تا از آنها را برایتان بیان خواهیم کرد.

۳-۱- قضایای ضروری پسینی در نظریه کریپیکی

در طول تاریخ فلسفه چند موضوع هستند که گفته‌اند اینها هم مصداق‌اند. یکی ضروری بودن و تحلیلی بودن! می‌گفتند اگر یک چیز ضروری باشد علم به ضروری بودن آن یک امر پیشینی است و تحلیلی. یعنی اگر جمله‌ای بخواهد ضروری باشد هم مانند قضایای منطق باید تحلیلی باشد و هم پیشینی. ولی یکی از نتایجی که کریپیکی از نظریه خود می‌گیرد و واقعا عجیب است این است که می‌گوید ما می‌توانیم قضیه ضروری پسینی داشته باشیم. یعنی جملاتی داشته باشیم که ضرورت داشته باشند ولی علم ما به آنها پسینی باشد. او دو دلیل می‌آورد:

دلیل اول از طریق اسامی خاص است. فرض کنید سعدی دو

سراینده رباعیات بود دیگر این سؤال معنایی نداشت اما این سؤالی با معناست و اگر روزی ثابت شود که خیامی که او را از راه‌های دیگر می‌شناسیم - یعنی خیامی که او را دیده‌اند و دیدار امام محمد غزالی را با او شرح داده‌اند - سراینده رباعیات نبوده است آیا به این معنا نخواهد بود که خیام، خیام نبوده است؟ خیام، خیام است چه سراینده رباعیات بوده باشد چه نبوده باشد.

الف: با این حساب اگر ما اسم خاص را مجموعه‌ای از وصف‌های خاص ندانیم در این صورت از چه راهی اسم خاص به مسمای خود ارجاع می‌دهد؟ مگر ما ارسطو، ابن سینا، و فردوسی را از چه راهی جز وصف‌های آنها می‌شناسیم؟

ب: تو می‌دانی نیاکانت چه کسانی بوده‌اند؟

الف: ما اسنادی داریم که جد اندر جد ما را به شکل شاخه‌های درختی نشان می‌دهد.

ب: پس همان شجره نامه را می‌گوی؟

الف: بله.

ب: تو افراد شجره نامه را می‌شناسی؟

الف: نام یکی از افراد معروف خانواده ما درویش است.

ب: در ایران درویش فراوان داریم. کدام درویش؟

الف: عبدالمجید طالقانی.

ب: می‌دانی او به اعتقاد برخی، برترین شکسته نویس ایران بود؟

الف: نه. شاید برتر از او هم وجود داشته باشد.

ب: شاید! اما وقتی می‌گویی درویش عبدالمجید از اجدادت بوده است از کجا

معلوم به همان کسی اشاره می‌کنی که شکسته نویس بوده است و قبرش در تخت پولاد اصفهان است؟

الف: خب، این در شجره نامه بوده است و افراد این شجره نامه با واسطه یا بی‌واسطه همدیگر را می‌شناخته‌اند.

ب: وقتی تو می‌گویی؛ درویش از اجداد من بود به دلیل همین شجره نامه و قول پدر، پدربزرگ، پدر پدر بزرگ و امثالهم است. یعنی در میان تو و درویش عبدالمجید یک زنجیره علی - تاریخی کشیده شده است که تو را به او وصل می‌کند. بدون آنکه حتی بدانی درویش شکسته نویس بوده یا هر وصف دیگری داشته است. یعنی این طور نیست که اسم خاص از طریق وصف خاص به مسمایش ارجاع می‌دهد بلکه یک زنجیره علی وجود دارد که کسی آن را نامگذاری می‌کند و آن کس به شما اطلاع می‌دهد و شما نیز به کس دیگری اطلاع می‌دهید و ... از این طریق است که اسم خاص به مسمای خودش ارجاع داده می‌شود و نه از طریق وصف‌ها. زیرا بسیاری از اوصاف اکتسابی است و ممکن است هیچکدام از آنها در شرایط دیگری وجود نداشته باشد. خیام نمی‌تواند



کشفی که ما کرده‌ایم

این است که

ابن سینا قرن‌ها پیش

همین حرف را بر مبنای

فلسفی محکم

و با استدلالی که برای شما

خواهیم خواند

بیان کرده است.



اسم خاص دارد. یکی سعدی و دیگری شیخ مصلح الدین. اینکه سعدی همان شیخ مصلح الدین است یک قضیه ضروری است. زیرا هر دو به یک نفر ارجاع می دهند و وصف خاص نیستند. اگر من بگویم نویسنده گلستان همان نویسنده بوستان است این ممکن است در دنیای واقعی که ما هستیم صادق باشد ولی ممکن است در جهان ممکن دیگری، نویسنده گلستان غیر از نویسنده بوستان باشد ولی نمی توانیم جهانی را پیدا کنیم که سعدی غیر از شیخ مصلح الدین باشد زیرا اسم خاص از طریق وصف خاص ارجاع نمی دهد و به طور مستقیم ارجاع می دهد و در همه جهان های ممکن، سعدی، سعدی است و شیخ مصلح الدین اگر در اسم خاص سعدی باشد، همان سعدی است.

این یکی از نتایجی است که کریکی گرفته است. نتیجه دیگر وی، تعمیم مسأله به کلیات است. او می گوید اینکه آب

مساوی H_2O است ضروری است یعنی در هر جهان ممکن اگر چیزی مساوی H_2O باشد همان آب است حال اگر شما به کره دیگری بروید و ماده ای تمام خصوصیات آب را داشته باشد ولی فرمول آن xyz باشد دیگر آب نیست. به طور شهودی هم قابل قبول است که نمی توان در خانه نشست و به همه ضروریات جهان رسید. حتی قضایای منطقی هم به طور کامل این طور نیستند. بنابراین ضرورت هایی در عالم وجود دارد که ممکن است پسینی باشند یعنی ما بتوانیم بعداً و از طریق تجربه آنها را کشف کنیم. این چیزی است که نه کانت می پسندید و نه ارسطو. آنها

ضروری بودن و تحلیلی بودن را یکسان و دارای مصادیق مشترک می دانستند. در مورد اسامی خاص، این حرف کریکی را کسی رد نکرده است. به بیان دیگر ممکن است کسی سعدی را با اثر بوستان او و همچنین از طریق اثر گلستان او شناخته باشد و اگر به او بگوئیم که سعدی که نویسنده گلستان است نویسنده بوستان نیز می باشد بگوید: نمی دانستم! مثال دقیق تر جمله «سعدی همان مصلح الدین است» است. اگر در یک مورد سعدی را با بوستان و در یک مورد با مصلح الدین شناخته باشیم، از آنجایی که در تمام عوالم ممکن سعدی همان مصلح الدین است تا زمانی که نفهمیم که این دو یکی هستند به این جمله علم نخواهیم داشت بنابراین این جمله، ضروری پسینی خواهد بود.

مثال معروف دیگر که مثال فرگه است ستاره های هسپروس^۷ و فسفروس^۸ می باشند. در نجوم قرن ها خیال می کردند که این دو ستاره چون یکی در شب و دیگری در صبح دیده می شد متفاوت هستند و این کشف نجومی بود که این دو

یکی هستند ولی بین دو جمله «هسپروس و فسفروس یکی هستند» و «ستاره شامگاهی همان ستاره صبحگاهی است» تفاوت از زمین تا آسمان است. صدق اولی ضروری است ولی صدق دومی ضروری نیست. ستاره صبحگاهی ممکن است همان ستاره شامگاهی نباشد، مثلاً در افق ایران است که ستاره صبحگاهی همان ستاره شامگاهی می شود ولی اگر به کره دیگر بروید این طور نخواهد بود یعنی در تمام عوالم ممکن این قضیه برقرار نیست و بنابراین صدق آن ضروری نیست ولی جمله اول چون دو اسم خاص هستند و به یک شیء ارجاع می دهند - نه از طریق وصف - ضروری است. با مقدماتی که خواهیم چید می بینیم که ابن سینا نیز همین را می گوید.

۴- اهمیت آزاد اندیشی در پیشرفت علمی

قبل از آنکه به بخش مربوط به الهیات ابن سینا بپردازیم لازم است نکته ای حاشیه ای مطرح بشود. آن هم اینکه چرا همیشه اینگونه است که غربی ها یک چیز را کشف می کنند و بعد ما می بینیم که گذشتگان ما بصیرت های خاصی در آن مورد داشته اند و برعکس آن اتفاق نمی افتد یعنی چرا ما آن بصیرت را کشف نمی کنیم و بعد اروپایی ها بگویند ما یک چنین چیزی در ستمان بوده است؟ پاسخ این است که آنها علم و فلسفه ای را که داشتند روی آن کار کردند و پرورش و گسترش دادند و نظام هایی ساختند که وقتی سؤالاتی مانند سؤال کریکی در آنها مطرح می شود نتایج زیادی از آنها گرفته می شود. این یک جرقه ای است که ابن سینا زده است که نشانه اش هم در الهیات ارسطو هست و ابن سینا متوجه بوده است و آن را گسترش داده است. بعضی مسائل را هم مانند فرمول بارکن^۹ که بنده کشف کردم خود منطق دانان غربی نیز زیر بار نمی رفتند، یکی از آنها می گفت من کتاب العبارة^{۱۰} را از حفظم و چنین چیزی را ندیده ام. البته آن شخص به خصوص در منطق جدید خیلی قوی نیست و البته کسانی مانند هاجز^{۱۱} هم که قوی هستند متوجه نشده بودند که یک چنین چیزی هست زیرا یک شکل خاصی داشت و در صورتی کسی متوجه آن می شد که به منطق موجهاست مسلط باشد زیرا نتایجی از آن گرفته می شود که در منطق موجهاست بسیار جالب است. ما در همین جا متوقف شده ایم و نظامی تأسیس نکرده ایم که در آن نظام این همان اهمیتی را داشته باشد که در نظام هایی که غربی ها تأسیس کردند، دارد. بسیاری سؤالات در منطق وجود دارد که در منطق ارسطویی قابل طرح نیست. شما فکر



نظریه کریکی دو قسمت دارد؛ یکی اینکه اسامی خاص مانند ضمائر و متغیرها دال محض هستند. یعنی از طریق معنا جلو نمی روند و فقط دلالت می کنند و جانشین مجموعه ای از وصف های خاص نیستند. دیگر آنکه هر اسم خاص را زنجیره ای علی به مستمای آن وصل می کند.



هر اسم محصور در تعریف مفرد، دلالت بر وصف می کند و وصف محتمل است بر اطلاق بر افراد متعدد، تألیف حدود، این احتمال را از بین نخواهد برد»^{۱۵}

یعنی اگر برای ارسطو صد وصف هم اضافه کنیم باز هم کلی است و جای اسم خاص را نمی گیرد.

«پس اگر یک کلی را بر کلی دیگر بیفزاییم کلی دیگری به دست می آید که اگرچه در آن نوعی تخصیص است اما از تخصیص کلی به کلی، کلی دیگری می یابیم که بر افراد متعددی حمل پذیر است. برای مثال اگر در حد سقراط بگوییم فیلسوف، شامل افراد متعددی می شود و اگر بگوییم فیلسوف متدین که به ظلم کشته شد باز هم شامل افراد متعددی می شود و اگر بگوییم پسر فلان در آن هم احتمال شرکت وجود دارد چون فلانی، ممکن است چند پسر داشته باشد و اگر فقط بگوییم فلانی، این دیگر تعریف به حد نیست و اطلاق تعریف به حد به آن باطل است چون اسم خاص به کار برده ایم و دوباره به حالت اول برگشته ایم»^{۱۶}

چون می خواستیم اسم خاص سقراط را تعریف کنیم! « و اگر به تعریف بیفزاییم و بگوییم کسی که در فلان شهر و فلان روز به قتل رسید این وصف



**ابن سینا بدون آنکه اسم
بررد همان زنجیره علی را
ترسیم می کند و همان کاری
را انجام می دهد که کریکی
در قرن بیستم با انجام آن
یک شبه مشهور عالم شد.**



کنید که فقط با اعداد صحیح سروکار دارید؛ در آن صورت دیگر برای شما مسائلی که در اعداد حقیقی مطرح است اساساً طرح نمی شود چه برسد به اعداد مختلط. اعداد مختلط که اساساً محال است به ذهن کسی که فقط اعداد صحیح را می شناسد خطور کند. وقتی کسی به یک نظام بارورتر و پرمعنا تر و از لحاظ فنی قوی تر مجهز باشد، متوجه می شود که بصیرت های گذشتگان ما خیلی عمیق بوده است و آن وقت ما لذت می بریم و قدر آن را می فهمیم. متأسفانه این کار را نکردیم و در یاد گرفتن آن گاهی عناد می ورزیم و گاهی خیال می کنیم که ما میراث ارسطو را داریم در حالی که ما در یک زمانی آثار ارسطو را ترجمه کردیم و بعد متوقف شدیم. در تاریخ علم سه دوره رنسانس قائل اند. یک دوره یونان، یک دوره تمدن اسلامی (قرن ۲ تا ۷ هجری) و یک دوره رنسانس اروپایی. آن دوره رنسانس اسلامی در زمانی بود که بحث آزاد بود. آقای دکتر جواد حدیدی^{۱۷} در مقاله ای به این

موضوع می پردازند که یک مسیحی به مسجدی در ایران وارد می شود می بیند در مسجد دهری، مسیحی و مسلمان از عقاید خود دفاع می کنند و سپس بدون سروصدا از مسجد خارج می شوند و آن مسیحی عصبانی می شود که چرا اجازه می دهید این طور باشد؟ این خیلی عجیب است! تا وقتی ما این طور بودیم هر ۱۰ سال یک فرد علمی بزرگ مانند ابن سینا، ابوریحان و... داشتیم.

۵- ابن سینا و نظریه کریکی

قبل از آنکه به نظر ابن سینا در الهیات بپردازم باید بگویم لفظ مفرد را ابن سینا در اینجا در واقع به جای اسم خاص و لفظ مرکب را برای وصف خاص به کار می برد و حد تام و حد ناقص را برای تعریف به کار می برد.

« اما برای اسم خاص به هیچ وجه حدی وجود ندارد و ما نمی توانیم بگوییم ارسطو یعنی شاگرد افلاطون! هر چند برای لفظ مرکب گونه ای تعریف می توان در نظر گرفت اما از آنجا که حد تألیفی از وصف هاست...»^{۱۸}

وصف هم کلی و قابل اطلاق بر کثیرین است بنابراین به طور یکتا یک نفر را مشخص نمی کند. «ناچار در آن اشاره ای به شیء معین نمی شود و اگر هم اشاره ای شود تنها از باب تسمیه است و یا دلالتی دگرگونه از مقوله حرکت و اشاره و مانند آن»^{۱۹}.

این همان چیزی است که در اسامی خاص با اشاره انجام می شود و در واقع اسم خاص مانند اشاره کردن است.

«واین تعریف مجهول از راه وصف نیست و چون

هم با وجود تشخیص بخشیدن، با شگرد کلی سازی دوباره ممکن است شامل افراد متعدد گردد و اگر مسندالیه شخصی از اشخاص نوعی از انواع باشد راهی به سوی او نیست مگر به مشاهده و بدان عقل وقوف نمی یابد مگر به ادراک حسی. بنابراین معلوم می شود که برای مفرد، حد حقیقی وجود ندارد و در واقع به اسم خاص یا اشاره شناخته می شود.^{۱۷} یعنی شیء یا object یا معادل آن در زبان اسم خاص، با اشاره شناخته می شود و یا با نسبت به کسی که به اسم خاص یا اشاره شناخته شده است. یعنی در اینجا ابن سینا بدون آنکه اسم ببرد همان زنجیره علی را ترسیم می کند و همان کاری را انجام می دهد که کرییکی در قرن بیستم با انجام آن یک شبه مشهور عالم شد.

بنده دیگر وارد بحث fictional names نمی شوم. کرییکی شش سخنرانی هم ایراد نموده است که در آنها به پاسخ این سؤال می پردازد که وقتی یک داستان می خوانیم و به اسم رستم و سهراب می رسیم تکلیفمان با آنها چیست؟ آیا اساساً مسمایی دارند؟ اگر دارند به چه معنا؟ و اینکه بگوییم هملت وجود دارد یا ندارد به چه اعتباری می تواند صادق باشد؟

البته این سخنرانی ها حتی خود کرییکی را هم راضی نکرده است و در آخر می گوید واقعش این است که در باب نام های تهی- یعنی نام هایی که مسمایی ندارند- و صدق جمله های شخصی منفی مانند «هملت وجود ندارد» احساس من همان گونه است که راسل

در پایان مقاله «درباره دلالت»^{۱۸} داشت. راسل در آنجا می گوید نظریه درست هر چه باشد آن سادگی ای را که از پیش انتظار داریم نخواهد داشت. یعنی به این نام ها که می رسیم هر نظریه ای بدهیم کسی پیدا می شود که مثال نقض بیاورد و نظریه ما را زیر سؤال ببرد. متشکرم.

پرسش و پاسخ

سؤال (دکتر فاطمه شهیدی):

اگر اسم خاص مربوط به انسان نباشد تا بتوانیم برای آن شجره نامه داشته باشیم آیا دلالت قطعی برای آن وجود دارد؟ مانند اشیاء؟ سؤال دوم اینکه در متنی که از ابن سینا خواندید گفتید که هر چقدر هم کلیات را اضافه کنیم حدحقیقی ایجاد نمی شود. بنابراین شأن حد را بیشتر از کلیات می داند و برای حد تشخیص داشتن را ضروری می داند؟

پاسخ دکتر موحّد:

اول اینکه وجود حد تام را هم ابن سینا و هم سهروردی

زیر سؤال می برد. برای به دست آوردن حد از طریق جنس و فصل، چون اینها کلی هستند و قابل اطلاق و انطباق بر کثیرین می باشند مشکل همچنان باقی است. در مورد اشیاء هم همین طور.

سؤال (دکتر حسین شیخ رضایی):

آن طور که بنده متوجه شدم دغدغه اصلی ابن سینا در قسمتی که شما خواندید این است که هر چقدر ما کلی ها را روی هم اضافه کنیم مدلول منحصر به فردی برای اسم ها نمی دهد. دو مسأله در اینجا مطرح می شود. یکی آنکه دغدغه ابن سینا بیشتر این است که یک اسم خاص مدلول منحصر به فردی داشته باشد ولی دغدغه کرییکی این نیست. ثانیاً اینکه چه اشکالی دارد که ما اوصاف را زیاد کنیم و حتی زمان و مکان و اوصاف ریزتری را هم در نظر بگیریم تا مدلول منحصر به فرد شود؟ استدلال ابن سینا برای آن چیست؟

پاسخ دکتر موحّد:

تا زمانی که در کلیات هستیم چون کلی قابل انطباق بر کثیرین است می شود تصور کرد که در همان روز و ساعت و محل، یک فیلسوف دیگر کشته شده است و محال عقلی نیست.

سؤال (دکتر حسین شیخ رضایی):

اگر بگوییم دقیقاً در فلان زمان و فلان مکان کشته شده است که دیگر مشخص است که یک مصداق بیشتر ندارد. در یک مکان واحد دونفر به طور هم زمان نمی توانند وجود داشته باشند!

پاسخ دکتر موحّد:

در آن صورت استدلال جهان ممکن پیش می آید یعنی می گوید ممکن است جهان ممکن دیگری باشد و همین اوصاف باشد و به چیز دیگری اطلاق شود.

سؤال دکتر شیخ رضایی:

ابن سینا؟

پاسخ دکتر موحّد:

نه! کرییکی.

سؤال:

شیخ اشراق همین مطلب کرییکی را بیان می کند وی می گوید اگر اسم خاص را با اوصاف خاص تعریف کنیم قضایای منحرفه درباره اسمی خاص قضیه ضروری می شوند. در واقع این مشکل است. هیچ وقت افراد و اشخاص نمی توانند علم ضروری مطابق علم شناسی زمان شیخ اشراق داشته باشند. دوم اینکه قدما می گویند زمان، مکان و وضع امارات تشخیص است و تشخیص بخش نیستند. نشانه هایی اند که می توانند شما را راهنمایی کنند تا

توجهی داشته اید یا نه؟ سؤال دیگر اینکه بحثی که کریپکی درباره اسامی خاص دارد با نکته ای که فرگه درباره تفکیک شیء و مفهوم (object و concept) دارد یکسان است؟ آیا منظور فرگه از شیء با منظور کریپکی از اسم خاص یکی است؟

پاسخ دکتر موحد:

یکی از مهم ترین مباحث که بسیار هم اثر گذاشته است همین تفکیک object و concept است. فرگه می گوید این دو را با هم اشتباه نکنید. هیچکس از object تعریفی به دست نداده است. هیچ فیزیکدانی نمی تواند آن را به دست بیاورد و object، on definable است. او متوجه نیست! object و concept دو چیز بسیار مهم زبان هستند، اگر تکلیف این دو روشن شود تکلیف زمان، مکان، قید و ... خود به خود روشن می شود.

در هر صورت object را به معنای یک کلی ترین در نظر می گیرند و چیزی هم که به آن ارجاع می دهد اسم خاص است و از همان اول، جایی که منطق قدیم از منطق جدید جدا می شود در همین جملات شخصی است. ولی مسأله دیگر که فرمودید وارد مسأله دریافت، ذهن و باور می شود.

سؤال:

من در نوشته ای از ویلیام مارشال^{۱۹} این توضیح در مورد شیء را دیده ام. حضرت عالی این را ندیده اید؟

پاسخ دکتر موحد:

بله دیده ام. مسأله ضرورت و درک ضرورت وارد معرفت شناسی می شود. بحث ما بحث logical است.

بتوانید به یک شیء ثابت و معینی برسید ولی آنکه تشخیص بخش است همان وجود شیء است که شما برای نامگذاری آن یا باید از طریق همین زنجیره یا از طریق امارات آن، به یک نحوی به آن برسید. بنابراین آنها هم قبول دارند که اینها می توانند ما را به یک شیء خاص برسانند اما از این جهت که امارات تشخیص به حساب می آیند. از نظر آنها این نسبت شیء است با یک مکان خاص. این مکان نیست بلکه نسبت شیء است با مکان خاص. نسبت داشتن با فلان مکان یک مفهوم کلی است اما چون مکان فلان مثل این است که شما دوباره آن مکان خاص را با اسم خاص نامگذاری کنید دوباره اسم خاص را به یک نحو دیگری وارد کرده اید. بنابراین آنها می دانند گرچه مفاهیمشان وقتی به صورت النسبه الی فلان تعریف می شوند کلی می باشد ولی به دلیل ورود آن مکان خاص یک نحو تشخیص می تواند برای ما معین کند و راه را به ما نشان دهد.

دکتر حسین شیخ رضایی:

اوصافی مانند نویسنده فلان کتاب هم آماره است؟ یعنی زمان و مکان با اینکه مثلاً فلان کار را کردید متفاوت است؟

سؤال کننده اول:

بله. سه چیز را گفته اند. زمان، مکان و وضع.

دکتر فاطمه شهیدی:

ولی اگر زمان و مکان تلاقی پیدا کنند آن وقت کاملاً ضروری می شوند

سؤال کننده اول:

مگر اینکه به آنها اسم بدهید.

دکتر شاپور اعتماد:

نکته ای که آقای دکتر در مورد جهان های ممکن فرمودند در ادبیات منطق امروزی ما به تعبیر کلیت علی البدل بیان می شود. با انضمام زمان خاص و مکان خاص می توان جلوی کلیت در عرض را گرفت ولی جلوی کلیت علی البدل را نمی توان گرفت. یعنی می توانید فقط جلوی شخص دیگری به جای شخص اول را بگیرید. همان تعبیر جهان های ممکن که آقای دکتر فرمودند.

پاسخ دکتر موحد: بله.

سؤال:

پایان نامه ارشد بنده در مورد همین بحث کریپکی بوده است. کریپکی توجیه پسینی را به ضرورت پیوند می دهد که یک مورد درباره من و شما بود و دیگری هم در مورد گزینه وثاقت. می گوید اگر گزاره ای بر اساس وثاقت توجیه شود در این صورت باز هم توجیه ما برای آن گزاره توجیه پسینی خواهد بود و البته پذیرش یک گزاره ضروری خواهد بود. بنده وقتی تحقیق می کردم به نقد لوکاس استود مواجه شدم که تفکیکی بین ضرورت و درک ضرورت می کند و می گوید من منطقاً اینجا درک ضرورت ندارم و فقط باورمندی به ضرورت را دارم. می خواستم ببینم حضرت عالی به این موضوع

پی نوشت ها:

- 1 . Umberto Eco
- 2 . Saul Aaron Kripke
- 3 . Paul Benacerraf
- 4 . Willard Van Orman Quine
- 5 . Alfred Jules Ayer
- 6 . Twentieth Century Philosophy
- 7 . hesperus
- 8 . Phosphorus
- 9 . RUTH BARGAN MARCUS

۱۰ . از کتب نوشته شده ابن سینا

- 11 . Wilfrid Hodges

۱۲ . جواد حدیدی (۵ آذر ۱۳۱۱، قم - ۲۹ مرداد ۱۳۸۱، تهران) نویسنده، محقق و مترجم ایرانی، استاد دانشگاه فردوسی مشهد و عضو پیوسته فرهنگستان زبان و ادب فارسی بود.

۱۳ . الهیات ابن سینا

۱۴ . همان

۱۵ . همان

۱۶ . همان

۱۷ . همان

- 18 . On Denoting

- 19 . William Marshal



مدرسه تابستانی

«نظریه تکامل: از علم تا فلسفه»

دبیر علمی: دکتر حسین شیخ‌رضایی

دبیر اجرایی: حامد بیکران بهشت

این کارگاه سه روزه به همت گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار شد. در طول این سه روز ۱۲ سخنرانی در حوزه نظریه تکامل ارائه شد. سخنرانان در این سه روز نتایج آخرین تحقیقات علمی خود را ارائه کردند. استقبال کم‌نظیر از این کارگاه سه‌روزه مرهون برنامه‌ریزی دست‌اندرکاران و حضور اساتید مبرز در این حوزه بوده است.

سخنرانی افتتاحیه	دکتر حسین معصومی همدانی	۹۳/۶/۲۹
تاریخچه تکامل	دکتر امیر احسان کرباسی زاده	۹۳/۶/۲۹
نظریه تکامل داروین؛ مفاهیم و سازوکارها	دکتر رضا ندرلو	۹۳/۶/۲۹
انتخاب طبیعی در سطوح مختلف	دکتر کیوان الستی	۹۳/۶/۲۹
تکامل و ژنتیک: نظریه ترکیبی	دکتر علیرضا ساری	۹۳/۶/۲۹
تکامل و ذهن	دکتر امیر احسان کرباسی زاده	۹۳/۶/۳۰
رویکردهای تکاملی به رفتار	حامد بیکران بهشت	۹۳/۶/۳۰
تکامل مغز	دکتر محمدرضا خواجه پور	۹۳/۶/۳۰
معرفت‌شناسی تکاملی	دکتر هادی صمدی	۹۳/۶/۳۰
مدل‌های تکاملی در فلسفه علم	مهدی هاتف	۹۳/۶/۳۱
تکامل و فلسفه اخلاق	دکتر حسن میان‌داری	۹۳/۶/۳۱
تکامل و فلسفه دین	دکتر ابراهیم آزادگان	۹۳/۶/۳۱
فلسفه نفس‌صدرايي و نظریه تکامل	دکتر عبدالحسین خسروپناه	۹۳/۶/۳۱



با تاریخچه این نظریه و گذشته آن، بلکه با وضعیت فعلی آن آشنا شوند و کسانی هم که از پیشینه این نظریه خبر ندارند تا حدودی از پیشینه آن مطلع شوند.

نظریه تکامل به یک معنی نظریه‌ای بسیار جدید است. درست است که در دوران‌های قدیم، اندیشه‌هایی وجود دارد که گاهی اوقات و غالباً به نادرست، به اندیشه‌های تکاملی تعبیر می‌شوند؛ اما در واقع می‌توان گفت که پیش از قرن نوزدهم، نظریه‌ای به اسم نظریه تکامل وجود نداشته است. اندیشه‌هایی که به اندیشه‌های تکاملی تعبیر می‌شوند و البته غالباً نادرست است؛ اندیشه‌هایی است که ریشه در یونان قدیم دارد و به نوعی پیوستگی و نبود خلأ در سلسله موجودات معتقد هستند. از روزگار گذشته، از ارسطو و پیش از او، معتقد بودند که همه زنجیره عظیم وجود به هم پیوسته‌اند. این اصطلاحی است که مورخ آمریکایی لاجوی وضع کرده است. در عین حال به همین دلیل که معتقد بودند ما دو دسته موجودات جاندار و بی‌جان داریم؛ می‌گفتند باید چیزی بین این دو داشته باشیم که بعضی خصوصیات موجودات جاندار و بعضی خصوصیات موجودات بی‌جان را داشته باشد. وقتی گیاه و حیوان هستند، باید چیزی بین این دو هم باشد که بعضی خصوصیات گیاه و بعضی خصوصیات حیوان را داشته باشد.

اندیشه غالب بر فکر قبل از تکامل، اندیشه ثبات انواع بود. در عین حال که معتقد بودند تقریباً همه انواع ممکن وجود دارند و یا به نحوی به وجود می‌آیند؛ معتقد بودند که هر نوعی ثابت است و گذر از یک نوع به نوع دیگر ممکن نیست. به این دلیل است که نظریه تکامل به یک معنی نظریه بسیار جدیدی است و در عمر نسبتاً کوتاهش در مقابل نظریه‌هایی مثل نظریه‌های نجومی و یا حتی بعضی نظریه‌های فیزیکی خیلی جوان است. این نظریه از ابتدای پیدایش به مباحثی که ماهیت فلسفی یا اجتماعی یا سیاسی و دینی داشتند، دامن زده است. کمتر نظریه علمی است که این‌طور در حوزه‌های دیگر دخیل باشد. حتی می‌توان گفت واژگان نظریه تکامل واژگانی است



سخنرانی افتتاحیه

فلسفه و تاریخ علم، بدون توجه به خود علم، مشتی لفاظی است

دکتر حسین معصومی همدانی

مدیرگروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

کارشان را انجام دهند؛ جز مشت‌های لفاظی حاصلی نخواهد داشت. این دوره با عنایت به همین نکته که در تأسیس این گروه نیز مد نظر بوده، تشکیل می‌شود؛ برای اینکه کسانی که در کار فلسفه علم در این حوزه خاص یعنی تکامل هستند؛ نه تنها

گروه مطالعات علم مؤسسه از ابتدای تشکیل، به این نکته توجه داشته که فلسفه علم، تاریخ علم و خود علم از هم تفکیک ناپذیرند و به‌خصوص اگر فلسفه علم و تاریخ علم، بدون توجه به خود علم و نظریه‌های علمی بخواهند



یک چنین مواردی در نظریه تکامل وجود دارد. به هر حال به لحاظ تاریخی برای کسانی که علایق فلسفی دارند و به تاریخ علم نیز علاقه دارند، سیر نظریه تکامل از صورت‌های ماقبل داروینی به صورت داروینی و پیوند خوردن آن با ژنتیک مندلی و ژنتیک جدید، جالب است.

من فکر نمی‌کنم که یک کارگاه سه روزه بتواند حق مطلب را به طور کامل ادا کند و یقیناً زمان بیشتری لازم است تا درباره این مطلب بحث کافی و مستوفی شود؛ ولی فکر می‌کنم که شاید جرقه‌ای در اذهانی زده شود که اگر از دیدگاه فلسفی وارد بحث در این نظریه می‌شوند، به جوانب علمی این نظریه و تحولاتی که پیدا کرده، توجه کنند؛ و اگر از دیدگاه علمی وارد این نظریه می‌شوند به تبعات فلسفی این نظریه که از آغاز بوده و هنوز هم هست، توجه شود؛ و این جدایی که بین اهل علم، تاریخ علم و فلسفه علم هست تا حدودی با چنین کارگاه‌هایی کمتر شود.

من تشکر می‌کنم از اولیای مؤسسه که در برگزاری این سمینار یاری کردند. همین‌طور از آقای دکتر شیخ رضایی، دکتر کرباسی زاده و دکتر بیکران بهشت. امیدوارم این سه روز، روزهای پرباری برای همه باشد و دست‌خالی از اینجا نروید. همین‌طور از کسانی که دعوت مؤسسه را برای سخنرانی پذیرفتند و همه کسانی که برای حضور در این جلسات نام‌نویسی کردند تشکر می‌کنم.

را پیدا کند به رویدادهایی گره می‌خورند که بعد از داروینیسم کلاسیک (یعنی آثار خود داروین) در حوزه علم پیدا شد.



نظریه تکامل یکی از پرورده‌ترین نظریات غیرفیزیکی است که تقریباً غالب علما آن را قبول را دارند؛ البته نه به صورت اولیه داروینی، بلکه به صورت‌های پرورده‌اش قبول دارند و در عین حال در خور این هست که در معنای واژگانی که در علوم فیزیک و نزدیک به فیزیک معنای روشنی دارند، درباره چنین نظریه‌ای تأمل شود.



این اتفاقی است که مشابه آن در نظریه کپرنیک هم هست. نظریه کپرنیک بیش از اینکه مشکلی را حل کند، مشکلاتی را برای علما ایجاد می‌کرد که این مشکلات ایجاد می‌کرد که یک فیزیک جدید ایجاد شود؛ چون پاسخ‌گویی به مشکلاتی که این نظریه برای علما به وجود می‌آورد در حوزه علم قدیم ممکن نبود. من اطلاع زیادی از نظریه تکامل ندارم ولی گمان می‌کنم

که بار معنایی عمیق دارند و قابل تعابیر مختلف هستند. خود واژه تکامل، یا واژه بقاء اصلح، منشأ خیلی از بدفهمی‌ها در این نظریه شده است. به همین دلیل است که شاید از زمان پیدایش داروینیسم، داروینیسم اجتماعی همیشه وجود داشته و هنوز وجود دارد و سعی کرده خودش را با تحولات این نظریه سازگار کند.

نکته دیگر این است که نظریه تکامل اهمیت دیگری نیز برای فلسفه علم دارد. شما بهتر می‌دانید که الگوی جریان‌هایی که فلسفه علم جدید را به وجود آوردند، غالباً علوم فیزیکی بودند. مفاهیمی مثل تأیید، نظریه و شاهد، عموماً در حوزه فیزیک مطرح می‌شدند. نظریه تکامل یکی از پرورده‌ترین نظریات غیرفیزیکی است که تقریباً غالب علما آن را قبول را دارند؛ البته نه به صورت اولیه داروینی، بلکه به صورت‌های پرورده‌اش قبول دارند و در عین حال در خور این هست که در معنای واژگانی که در علوم فیزیک و نزدیک به فیزیک معنای روشنی دارند، درباره چنین نظریه‌ای تأمل شود. از لحاظ تاریخی و به لحاظ تاریخ‌نویسی علم، نظریه تکامل بسیار مهم است؛ چون به هر حال نظریه تکامل به صورت یک نظریه‌ای زاده شد که مانند بسیاری از نظریه‌ها، نظریه‌های دیگر را فرامی‌خواند؛ یعنی می‌توان گفت سازوکاری که برای توضیح این نظریه در زمان ابداعش وجود داشت، سازوکار کاملی نبود. در واقع بسیاری از آنچه باعث شد که نظریه تکامل، اعتبار امروزی خود



تاریخچه نظریه تکامل

دکتر امیر احسان کرباسی زاده
عضو هیأت علمی گروه مطالعات علم
مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

در این جلسه بنا نیست تاریخچه تکامل، از زمان انتشار کتاب منشأ انواع^۱ تا به امروز با جزئیات تشریح شود. بنابراین بیشتر تمرکز بر خود کتاب داروین و وقایعی است که، به نظر من در انتشار و قبول و پذیرش این کتاب تأثیر گذار بوده است. منشأ انواع در سال ۱۸۵۹ به چاپ رسید. این کتاب، در زمان حیات داروین، شش بار چاپ شد و حدود هجده هزار نسخه آن به فروش رفت و نیز به یازده زبان زنده دنیا ترجمه شد. این اثر تا امروز به بیست و نه زبان زنده دنیا ترجمه شده است. پرسش این است که چرا چنین استقبالی از این کتاب صورت گرفت؟ این کتاب را می توان با پرفروش ترین کتاب قرن نوزدهم، یعنی آثار خلقت، اثر رابرت چمبرز^۲ مقایسه کرد که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد. آثار خلقت یکی از پرفروش ترین کتاب های قرن نوزدهم بود که در حدود بیست هزار نسخه به چاپ رسید.

چرا کتاب منشأ انواع تا این حد اهمیت دارد و چرا موفقیت آمیز بوده است؟ می خواهیم به عناصری اشاره کنم که در مقبولیت عام این کتاب تأثیر داشته اند. شخصیت خود داروین نمونه جامع انسانی است که هم به مباحث فلسفی، بخصوص روش شناسی علمی، و هم به مباحث علمی، علاقه مند است و می تواند تصویر خوبی از خصوصیات یک دانشمند علمی را، که شاید نمونه بی نظیری در طول تاریخ بشری باشد، به دست دهد.

۱- ریشه های نظریه تکامل داروین

۱-۱- طبقه بندی موجودات

در کتاب مقدس، یعنی در عهد قدیم، بخش سفر تکوین داستان آفرینش در آیات یازده و دوازده اینگونه بیان می شود: «انواع نباتات و گیاهان دانه دار و درختان میوه دار در زمین برویند و هر یک، نوع خود را تولید کنند. همین طور شد و خدا خشنود گردید. شب گذشت و صبح شد. این، روز سوم بود». سپس خدا فرمود: «آبها از موجودات زنده پر شوند و پرندگان بر فراز آسمان به پرواز درآیند» پس خدا حیوانات بزرگ دریایی و انواع جانوران آبی و انواع پرندگان را بر طبق نوع خود آفرید. خدا از این نیز خشنود شد و آنها را برکت داد، فرمود: «موجودات دریایی بارور و زیاد شوند و آبها را پُر سازند و پرندگان نیز روی زمین زیاد شوند». شب گذشت و صبح شد. این، روز پنجم بود. این روایتی است که، تا پیش از داروین، تقریباً مورد پذیرش دانشمندان علاقه مند به «تاریخ طبیعی» بود. این دانشمندان معتقد بودند که یک زنجیره از موجودات وجود دارد که از

IDEE D'UNE ECHELLE DES ETRES NATURELS.

L'HOMME.	Craie de Mer.
Ouang-Ouang.	Sensaire.
Singe.	PLANTES.
QUADRUPEDES.	Lichens.
Ecarail volant.	Mossifères.
Chauve-souris.	Champignons, Agarics.
Aspic.	Truffes.
OISEAUX.	Cornus & Coralloides.
Oiseaux aquatiques.	Lithophytes.
Oiseaux amphibies.	Amianthe.
Poissons volans.	Talcs, Gyps, Sépéries.
POISSONS.	Ardoises.
Poissons rampans.	PIERRES.
Anguilles.	Pierres figurées.
Serpens d'eau.	Cryballinsons.
SERPENS.	SELS.
Limaces.	Vitriols.
Limacons.	METAUX.
COQUILLAGES.	DEMIMETAUX.
Vers à suçon.	SOUFRES.
Teignes.	Bitumes.
INSECTES.	TERRES.
Gallinées.	Terre pure.
Tennis, ou Solimaire.	EAU.
Polypes.	AIR.
	FEU.
	Matières plus subtiles.

تصویر ۱-۱ - نمونه‌ای از نردبان طبیعت، پیش از نظریه داروین

لاتینی انجام می‌شود که بخشی از آن دال بر جنس است و بخش دیگر دال بر نوع. تا پیش از قرن نوزدهم، توجه عمده زیست‌شناسان (واژه زیست‌شناسی هم تا پیش از قرن نوزدهم وجود نداشت و در قرن نوزدهم ابداع شد، به این حوزه «تاریخ طبیعی»^۵ گفته می‌شد) آن بود که موجودات را طبقه‌بندی کنند و آنها را در نردبان وجود جای‌گذاری کنند و مشخص کنند هر موجودی کجای آن قرار می‌گیرد.

۱-۲- مکتب آلمانی

علاقه جدید به موجودات زنده، یعنی اینکه موجودات زنده چه ارتباطی با یکدیگر دارند، به نظر بنده و به نظر برخی از مورخان علم در آلمان شروع شد. نقطه عطف این اتفاق، سخنرانی «فردریش کیلمیر»^۶ در مکتب «کارل شوله»^۷، در فوریه ۱۷۹۳ بود. عنوان آن سخنرانی، «درباره روابط و نیروهای زیستی میان گونه‌های موجودات» بود. کیلمیر، در آنجا مدعی شد که آن چیزی که موجودات زنده را از موجودات غیر زنده متمایز می‌کند، یک «نیروی حیاتی» است که این نیرو می‌تواند در گونه‌های متفاوت، اشکال متفاوت را به خود بگیرد و وظیفه یک زیست‌شناس آن است که این اشکال متفاوت را بررسی کند. نکته مهم‌تر و جالب‌تری که بعدها به کمک داروین آمد آن بود که کیلمیر ادعا کرد می‌توانیم سیر تحول گونه‌های زیستی و موجودات زیستی را در تحول جنین نشان دهیم. به عبارت دیگر، همانطور که جنین موجودات زنده، یک سیر تکاملی انجام می‌دهد، گونه‌های زیستی هم تقریباً به همان گونه این سیر تکاملی را دارند. (واژه آلمانی Entwicklung که امروزه Development ترجمه می‌شود، واژه‌ای است که مورد استفاده کیلمیر قرار گرفت که در ترجمه به Develop-ment با گسترش و رشد ترجمه شد). اینجاست که ریشه‌های نظریه تکامل در حال شکل‌گیری است.

۱-۳- مکتب فرانسوی، کوویه و لامارک

جرج کوویه^۸، تقریباً هم سن ناپلئون است، و در سال ۱۷۹۵ هم‌زمان با ناپلئون وارد پاریس می‌شود و در آنجا سعی می‌کند به عنوان یک اندام‌شناس تطبیقی کار خود را شروع کند. او سرانجام رئیس موزه تاریخ طبیعی پاریس می‌شود و کارهای جدی‌ای را در حوزه اندام‌شناسی موجودات منقرض شده انجام می‌دهد. نمونه بارز آن، موجودی است به نام ماستادون^۹. نکته مهم کشف این فسیل‌ها



واژه زیست‌شناسی هم
تا پیش از
قرن نوزدهم
وجود نداشت
و در قرن نوزدهم
ابداع شد،
به این حوزه
«تاریخ طبیعی»
گفته می‌شد.



موجودات پست شروع می‌شود و به خداوند می‌رسد. به این زنجیره «Natura scale» یا «Scale of Nature»^{۱۰} یا «نردبان طبیعت» گفته می‌شد. این دیدگاه پیش از قرن هفدهم، بسیار رایج بوده است. میشل فوکو^{۱۱} نظری دارد که بیان آن خالی از لطف نیست. او معتقد است پیش از قرن نوزدهم حیات وجود نداشت، آنچه وجود داشت طبقه‌بندی موجودات زنده بود. منظور از این جمله آن است که بسیاری از افراد پیش از قرن هجدهم و نوزدهم تصور می‌کردند موجودات زنده در کنار سایر موجودات دیگر عالم حاضرند و فرقی اساسی با آنها ندارند. کار زیست‌شناسان این است که این موجودات را صرفاً طبقه‌بندی کنند. طبقه‌بندی بارزی که از کارل لینه^{۱۲} به ما به ارث رسیده است این است که موجودات را با جنس و نوعشان طبقه‌بندی کنیم. این کار با واژه‌های

ادعای کوویه آن بود که
احتمالاً دوران‌های مختلف
زمین‌شناسی‌ای وجود دارد.
به این معنا که در اوقاتی
بحران‌ها و فاجعه‌های عظیم
طبیعی، که آخرین آن طوفان
نوح بوده است، رخ می‌دهند
و برخی گونه‌ها را منقرض
می‌کنند. خداوند دوباره
گونه‌ها را بر مبنای ایده‌هایی
که در ذهن خود دارد منتشر
می‌کند. اما این بار با تنوع
متناسب با شرایط محیطی.



تصویر ۱-۲ - جرج کوویه



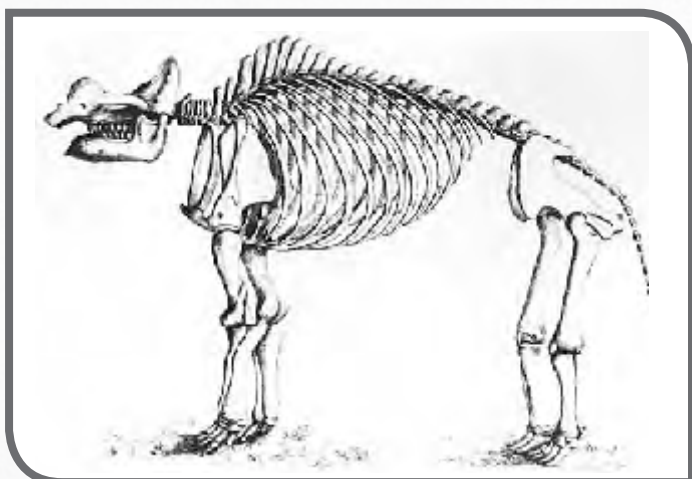
در قرن هفدهم و هجدهم است.
پیش از آن، فسیل‌ها وجود داشتند اما
کسی دقت زیادی به آنها نمی‌کرد.
دانشمندان در قرن هجدهم و نوزدهم
به تدریج متوجه می‌شوند این فسیل‌ها
و استخوان‌ها می‌توانند بیانگر گونه‌های
منقرض شده باشند.

کوویه متخصص اندام‌شناسی تطبیقی
در مورد موجودات بود. او ادعا می‌کرد
که قادر است با یک استخوان شکسته،
تمام اسکلت آن موجود را بازسازی
کند. به این دلیل که او معتقد بود تمام
اعضای یک موجود با یکدیگر در یک
سازگاری کامل قرار دارد و این امکان
وجود دارد که از یک استخوان تشخیص

دهید آن استخوان چه کارکردی دارد، و در

نتیجه، چون این کارکرد در راستای یک کل در نظر گرفته
می‌شود، به خاطر این هماهنگی پیشین‌بنیاد استخوان‌ها با
یکدیگر مرتبط‌اند. نکته مهم‌تر آن است که دستکاری در
هریک از این استخوان‌ها، کل نظام آن موجود را به هم
می‌ریزد. از این رو طبیعت نمی‌تواند تغییری در ساختار
موجودات به وجود آورد. کوویه از مدافعین نظریه ثابت انواع
بود. مطابق این نظریه انواع به یکدیگر تبدیل نمی‌شوند. او با
نگاه به فسیل‌ها متوجه شد که آنها تفاوت زیادی با یکدیگر
ندارند. او برای مثال، یک ماموت که در روسیه کشف شده بود
را با استخوان فیلی که در آفریقا بود مقایسه کرد و شباهت
ساختاری زیادی را در آن دو مشاهده کرد. بنابراین، نتیجه
گرفت که گونه‌ها تغییر نمی‌کنند. اما نکته مهم آن بود که
فسیل‌ها قدمت زیادی داشتند و برخی از آن موجودات مانند
ماستادون و دایناسور امروزه دیگر نبودند. ادعای کوویه آن
بود که احتمالاً دوران‌های مختلف زمین‌شناسی‌ای وجود

دارد. به این معنا که در اوقاتی بحران‌ها
و فاجعه‌های عظیم طبیعی، که آخرین
آن طوفان نوح بوده است، رخ می‌دهند و
برخی گونه‌ها را منقرض می‌کنند. خداوند



تصویر ۱-۳ - اسکلت ماستادون

نکته مهم‌تر و جالب‌تری
که بعدها به کمک داروین
آمد آن بود که کیلمیر ادعا
کرد می‌توانیم سیر تحول
گونه‌های زیستی و موجودات
زیستی را در تحول جنین
نشان دهیم.



از اشکال ریز که ممکن است با چشم یا میکروسکوپ دیده نشوند، منجر به تولید حیات می‌شوند. لامارک به شدت از همین ایده دفاع می‌کرد. او یک ملحد تمام‌عیار بود و ادعای او آن بود که تمام موجودات زیستی از ماده بی‌جان به وجود آمده‌اند و آنچه باعث به وجود آمدن حیات در این موجودات زیستی می‌شود، الکتریسیته است. در نظر لامارک، الکتریسیته باعث می‌شود تا موجود بی‌جان به موجود حیاتمند یا به تعبیری موجود ذی‌شعور تبدیل شود. وقتی موجودات زنده در تعامل با محیط قرار می‌گیرند، و اندام خود را حرکت می‌دهند، آن نوع نیروی حیاتی در آن قسمت از اندام‌شان که بیشتر در تعامل با محیط قرار دارد، ترشح می‌شود و آن اندام را پیچیده‌تر می‌کند و ساختار آن را عجیب‌تر می‌سازد. همچنین اندام‌ها و صفات و اشکال جدیدی که در والدین به وجود می‌آیند به فرزندان انتقال پیدا می‌کنند. چیزی که امروزه به آن «نظریه اکتساب» می‌گوییم.

اندیشه‌ای که لامارک و کوویه تاحدی در آن با یکدیگر اشتراک داشتند، آن بود که می‌دانستند تاریخ خلقت قدیم‌تر از آن چیزی است که ادعا می‌شود. در قرن چهاردهم، کسی به نام اسقف جیمز آشر^{۱۴} مدعی شد که تاریخ دقیق خلقت را پیدا کرده است. او این تاریخ را چهارم ژانویه ۴۰۰۴ سال پیش از میلاد تعیین کرد. بنابراین ادعای عمومی تا پیش از قرن شانزدهم آن بود که حیات و خلقت کل جهان، به حداکثر ده هزار سال قبل بازمی‌گردد. اما تحولاتی که در قرن هجدهم و نوزدهم رخ داد، رفته رفته افراد را به این سمت سوق داد که زمین قدیمی‌تر از آن است که پیش از آن تصور می‌شد. بنابراین، اگر زمین قدیمی باشد، و تاریخ حیات، برای مثال، به دو میلیارد سال قبل بازگردد (این پیشینی را شخصی به نام دوموله درباره زمین داشت) قاعدتاً این زمان طولانی به موجودات این امکان را می‌دهد که بتوانند با یک مکانیزم مناسب به یکدیگر تبدیل شوند. بنابراین، وجه اشتراک

کوویه و همکار او، لامارک، آن بود که هر دو معتقد بودند قدمت زمین بیش از آن چیزی است که می‌دانیم. یعنی حدود میلیاردها سال. نکته دیگر آن است که، فسیل‌های موجودات مختلفی در حوزه‌ها و تاریخ‌های متفاوت پیدا می‌شود که در تاریخ‌های دیگر وجود ندارد. این دومین وجه اشتراک آنها بود. اما نقطه افتراق آنها در پاسخ به این پرسش بود که آیا موجودات به یکدیگر تبدیل می‌شوند یا خیر؟ لامارک معتقد به نظریه‌ای بود که به آن نظریه «تبدل»^{۱۵} انواع گفته می‌شود. کوویه این نظریه را به تمسخر می‌گرفت. هنگامی که

کتاب لامارک به چاپ رسید، مورد توجه برخی قرار گرفت، اما استقبال چندانی در جامعه علمی فرانسه از آن نشد. زیرا رایحه‌ای الحادی از آن استشمام می‌شد. آنچه که مکتب به اصطلاح فرانسوی را بارز می‌کرد، جرج کوویه بود که آثار او به انگلیسی هم ترجمه شد و داروین هم آنها را خوانده بود.

۲- زندگی داروین

داروین در فوریه سال ۱۸۰۹، در شروزبری^{۱۶} انگلستان به دنیا آمد. پدر او طبیب و فردی ثروتمند بود. در این بخش ابتدا می‌خواهم بگویم که داروین از چه کسانی تأثیر گرفت و سپس می‌خواهم نشان دهم تأثیر او از فلاسفه علم تا چه اندازه است، به نحوی که این تأثیر در نگارش کتاب منشأ انواع دخیل بوده است. او دوران کودکی بسیار خوبی را سپری کرد. مادر او، وقتی داروین نه ساله بود، از دنیا می‌رود. این اتفاق تأثیر روانی منفی بر داروین نمی‌گذارد، زیرا دو خواهر او به شدت از او مراقبت می‌کنند. او از همان اوان کودکی بسیار به حشرات و گل و گیاه علاقه‌مند بود. وقتی به سن شانزده سالگی رسید، تصمیم گرفت تحصیلات دانشگاهی را ادامه دهد.

۲-۱- سال‌های ادینبورگ

او به توصیه پدر وارد دانشگاه ادینبورگ^{۱۷} می‌شود. اینجاست که یکی از مهم‌ترین بخش‌های زندگی داروین شکل می‌گیرد. ادینبورگ یکی از شهرهای مهم اسکاتلند در آن دوران و حتی در زمان کنونی است. در دانشگاه ادینبورگ، فضایی بسیار روشنفکرانه و پیشروانه حاکم بود، که ادامه سنت روشنفکری اسکاتلندی به شمار می‌رفت. داروین در این دانشگاه به مطالعه پزشکی مشغول می‌شود. او در زندگی خودنوشت خود ادعا می‌کند که هنگامی که به سالن تشریح رفت تا دو عمل جراحی را از نزدیک ببیند، آنقدر تحت تأثیر قرار گرفت که تصمیم گرفت دیگر به هیچ وجه پزشکی نخواند. او سپس در کلاس‌های شیمی و زمین‌شناسی حاضر می‌شود. استاد او



تصویر ۱-۴- لامارک

اندیشه‌ای که لامارک و کوویه تاحدی در آن با یکدیگر اشتراک داشتند، آن بود که می‌دانستند تاریخ خلقت قدیم‌تر از آن چیزی است که ادعا می‌شود.

ساعت‌سازی آن را ساخته و این ساعت حاصل برخورد امواج به ماسه‌ها و وقایع خودبخودی نیست؛ به همین منوال با نگاه به موجودات، به‌خصوص چشم موجودات و بال پرندگان، به این نتیجه می‌رسیم که آنها نیز خالق هوشمند و طراحی‌مدبر دارند که آنها را به‌وجود آورده است. داروین در یادداشت‌های خود می‌نویسد این کتاب آنقدر برای او جذاب بود که می‌تواند آن را لفظ به لفظ دوباره بازنویسی کند، هرچند نه به لطافت نشر پالی.

۳-۲- سفر بیگل و جزایر گالاپاگوس

تأثیر دیگری که داروین در کمبریج می‌پذیرد، آشنایی او با دو فرد دیگر به‌نام‌های، آدام سجویک^{۲۱} و جان هنسلو^{۲۲} است. این دو نفر اساتید زمین‌شناسی و حیوان‌شناسی دانشگاه کمبریج بودند. آدام سجویک، داروین را به سفرهای اکتشافی درباره زمین‌شناسی می‌برد و به همین دلیل علاقه داروین دوباره به زمین‌شناسی جلب می‌شود. جان هنسلو نیز اثر مهم‌تری



یکی از مهم‌ترین نکات این سفر آن است که داروین به نحوی به نوعی زمین‌شناسی علاقه‌مند می‌شود که به آن «زمین‌شناسی یکنواخت‌گرایانه» می‌گوییم.



می‌گذارد. او داروین را با شخصی به‌نام کاپیتان فیتسروی^{۲۳} آشنا می‌کند. فیتسروی در سال ۱۸۳۱ اعلام می‌کند به دنبال یک جوان طبیعت‌شناس و علاقه‌مند به تاریخ طبیعی است تا به همراه او در کشتی اکتشافی بیگل^{۲۴} به سواحل جنوبی آمریکای جنوبی سفر کند. این نامه به دست داروین می‌رسد و داروین آن را با اشتیاق می‌پذیرد. سپس قرار می‌شود تا پدر داروین قسمتی از مخارج مهم‌ترین سفر او را قبول کند یعنی سفری که با نام سفر بیگل شهرت دارد. داروین در این سفر مسیری طولانی را از سال ۱۸۳۱ آغاز می‌کند. این سفر پس از پنج سال، یعنی در سال ۱۸۳۶ با بازگشت به لندن به پایان می‌رسد. این مسیر از پلیموث انگلستان شروع می‌شود و با رسیدن به جزایر قناری، سپس به جزایر وسط اقیانوس اطلس، شمال آمریکای جنوبی (ریودوژانیرو، مونته ویدئو) ادامه می‌یابد. جنوبی‌ترین نقطه سفر دماغه آفریقای جنوبی است (سواحل شیلی، پرو، جزایر مهم گالاپاگوس). آنها سپس در بازگشت به استرالیا، نیوزلند و دوباره به جنوب آفریقای جنوبی و نیز شمال آمریکای جنوبی می‌روند و در نهایت به انگلستان بازمی‌گردند.

داروین ادعا می‌کند این سفر طرز تفکر او درباره حیات و زمین تغییر را داده است. ما وارد جزئیات این سفر نمی‌شویم، اما چند نکته مهم درباره این سفر وجود دارد. یکی از مهم‌ترین نکات

در آنجا شخصی به‌نام جیمسون بود. سخنرانی‌های او درباره زمین‌شناسی برای داروین آنقدر خسته‌کننده بود که در زندگی نامه خودنوشت خود می‌گوید تصمیم گرفته بود به هیچ وجه نه در هیچ سخنرانی که درباره زمین‌شناسی باشد شرکت کند و نه هیچ کتابی را درباره زمین‌شناسی مطالعه کند. البته این عهد چند سال بعد شکسته می‌شود و سپس می‌بینیم داروین کار خود را از زمین‌شناسی شروع می‌کند و به یکی از بزرگترین زمین‌شناسان تبدیل می‌شود.

اما موضوعی که در سال‌های ادینبورگ داروین اهمیت دارد، آشنایی او با رابرت گرانت^{۲۵} است. این شخص استاد حیوان‌شناسی دانشگاه ادینبورگ است و داروین را با ایده‌های انقلابی لامارک آشنا می‌کند. علاوه بر این، علاقه داروین را شدیداً به زیست‌شناسی و تاریخ طبیعی جلب می‌کند. آنها به همراه یکدیگر به سفرهای اکتشافی می‌روند و در صخره‌ها و مزارع اطراف ادینبورگ به تحقیق می‌پردازند. داروین به واسطه آشنایی با گرانت، وارد انجمن دانشجویی لینه می‌شود، و اولین مقاله خود را در مورد کشف برخی موجودات نرم‌تن دریایی در آنجا می‌خواند. بنابراین گویی علاقه طبیعت‌شناسانه و مشاهده دقیق طبیعت در همان دانشگاه به‌واسطه آشنایی با گرانت رشد می‌یابد و سمت و سو می‌گیرد.

۲-۲- سال‌های کمبریج

داروین آنقدر از تحصیل پزشکی مأیوس شده بود که به همین دلیل به شهر خود برمی‌گردد و پس از بحث شدیدی با پدرش تصمیم می‌گیرد ادامه تحصیل ندهد. سرانجام، پدر داروین، او را قانع می‌کند تا شغلی برای خود برگزیند و کشیش شود. داروین پیشنهاد پدر را می‌پذیرد و وارد دانشگاه کمبریج می‌شود.

سال‌های کمبریج داروین مهم است. زیرا داروین در آنجا با افراد دیگری آشنا می‌شود که باعث می‌شود او راه و مسیر زندگی خود را دقیق‌تر مشخص کند. هنگامی که داروین وارد کمبریج می‌شود، به ناچار، کتاب‌هایی درمورد الهیات می‌خواند که لذت چندانی از آنها نمی‌برد. اما یکی از آن کتاب‌ها، توجه داروین را به خود جلب می‌کند. کتابی از ویلیام پالی^{۲۶} که نام او نزد علاقه‌مندان به فلسفه دین آشناست. ویلیام پالی سه کتاب دارد که یکی از آن کتاب‌ها تحت عنوان الهیات طبیعی^{۲۷} در سال ۱۸۰۵ منتشر شد و یکی از متون درسی بود که دانشجویان الهیات در دانشگاه کمبریج الزاماً باید آن را می‌خواندند.

ویلیام پالی در این کتاب، یک برهان نظم برای وجود خداوند اقامه می‌کند. مقدمه برهان آن است که ما در طبیعت سازگاری حیرت‌انگیز و خارق‌العاده موجودات با محیط طبیعی خودشان را می‌بینیم. بنابراین، همانطور که، بنا به فرض، اگر در ساحلی قدم بزنیم و به ساعتی برسیم، از کارکرد آن متعجب می‌شویم و بعد استنتاج می‌کنیم که حتماً

این سفر آن است که داروین به نحوی به نوعی زمین‌شناسی علاقه‌مند می‌شود که به آن «زمین‌شناسی یکنواخت‌گرایانه» می‌گوییم. کاپیتان فیتسروی، در ابتدای سفر، کتاب اصول زمین‌شناسی^{۲۵} چارلز لایل، که در سال ۱۸۳۰ منتشر شده بود را در اختیار داروین قرار می‌دهد. داروین مطالعه این کتاب را آغاز می‌کند.

چارلز لایل مدعی است که آنچه در شکل‌گیری زمین اهمیت دارد، فجایع خارق‌العاده و هولناک، مانند زلزله‌های عظیم یا طوفان نوح، نیست، بلکه وقایع طبیعی فرسایشی آب و باد و خاک است.

در واقع، آن چیزی که سطح زمین و اشکال مشاهده‌شده در صخره‌ها و پستی‌ها و بلندی‌های زمین را تشکیل می‌دهد، مکانیزم‌هایی هستند که ما امروزه نیز می‌بینیم. این نظر، در تقابل با زمین‌شناسی‌ای قرار می‌گیرد که کوویه از آن دفاع می‌کرد. نظر کوویه آن بود که این پستی‌ها و بلندی‌ها به دلیل طوفان‌ها و زلزله‌های عظیم واقع می‌شوند. این فجایع ناگهان

عمر زمین بسیار زیاد است. داروین کارش را به عنوان یک زمین‌شناس آغاز کرد و سه رساله درباره صخره‌های مرجانی منتشر کرد. دقت بر صخره‌های مرجانی، نشان می‌دهد رنگ آنها در اثر ترکیبات در آب تغییر می‌کند. داروین نیز همین ادعا را داشت. ادعایی که امروزه اکولوژیست‌ها آن را بسیار جدی می‌پندارند و آن را قرینه‌ای برای گرم‌شدن سطح زمین می‌بینند. این ادعا در رساله سوم داروین درباره تشکیل صخره‌های مرجانی ذکر شده است.

اما قدم دوم و مهم‌تر در سفر بیگل، سفر داروین به جزائر گالاپاگوس^{۲۷} بود. گالاپاگوس، جزایری هستند در غرب آمریکای جنوبی. این جزایر متشکل از جزایری است که فاصله آنها با ساحل آمریکای جنوبی تقریباً ششصد مایل است. در آنجا بود که داروین با گونه‌هایی از فنچ‌ها و لاک‌پشت‌ها مواجه شد. امر مهمی که داروین در آنجا مشاهده کرد، تنوع شکل منقارهای فنچ‌ها در جزائر گالاپاگوس بود. او درباره لاک‌پشت‌ها نیز چنین مشاهده‌ای داشت. نکته مهم آن بود



تمام زمین را فراگرفتند و شکل امروزی زمین را به‌وجود آوردند. اما، برعکس، لایل معتقد بود عوامل مؤثر آنهایی هستند که امروزه می‌بینیم. داروین در نزدیکی جزایری که در وسط اقیانوس اطلس قرار داشتند، طیفی از صخره‌های مرجانی را مشاهده کرد که دائماً تغییر شکل می‌دادند. او مشاهده کرد که طیفی از نوارهای سفید بر سطحی بالاتر از دریا، وجود دارد. بنابراین، نتیجه گرفت که احتمالاً آن چیزی که در تولید این صخره‌های مرجانی مؤثر است، همین بالا و پایین رفتن آب دریا و عوامل طبیعی است. علاوه بر این، تأثیرات زلزله‌ای که در شیلی مشاهده کرد، او را در اعتقاد به زمین‌شناسی لایلی راسخ‌تر ساخت. به عبارت دیگر، قرار است زمین را همین نیروهایی که امروزه می‌بینیم تغییر دهند، و نه نیروهای خارق‌العاده‌ای که ممکن است چند هزار سال یک‌بار تمام زمین را دستخوش تغییر قرار دهند. زمین تغییرات جزئی دارد و به همین دلیل

شکل ۱-۵- مسیر سفر کشتی بیگل که هر یک از این جزیره‌ها، فنچ‌ها و لاک‌پشت‌های مخصوص به خودشان را داشتند و از لحاظ جغرافیایی نیز کاملاً از یکدیگر جدا بودند. بنابراین یک فرضیه آن بود که خداوند در هر یک از این جزایر، آنها را آفریده است. فرضیه رقیب آن بود که شاید یکسری از فنچ‌ها از آمریکا به هر کدام از این جزایر مهاجرت کردند و وقتی از یکدیگر جدا شدند، رفته رفته آنقدر با شرایط محیطی تطبیق داده شدند، که از یکدیگر متفاوت گشتند. در پس ذهن داروین فرضیه دوم بود، اما دلایل مؤید دیگری برای آن نداشت. در ادامه خواهیم دید که داروین چگونه به آن دلایل رسید.

داروین می‌گوید، اگر یک طبیعت‌شناس به موجودات این جزایر نگاه کند، یک فرضیه آن است که خداوند هر کدام را آفریده و در جزایر قرار داده و فرضیه دیگر تغییر آنهاست. اما پرسش مهمی که این دو فرضیه باید جواب دهند آن است

که چرا هر کدام از این موجودات و گونه‌هایی که در هریک از این جزایر ساکن هستند این قدر به موجوداتی که در آمریکای جنوبی ساکن‌اند شباهت دارند؟

یکی از کارهایی که داروین در سفر بیگل انجام می‌داد، آن بود که این موجودات را (چه به صورت زنده و چه مرده و چه به صورت فسیل) جمع‌آوری می‌کرد و به انگلستان می‌فرستاد. به همین دلیل او در میان مسافران کشتی به «پرنده باز» و «فیلسوف کشتی» معروف شده بود. کار او یا این بود که موجودات را جمع‌آوری کند و به انگلستان نزد استاد خود، سجویک، بفرستد، و یا اینکه آنها را زیر میکروسکوپ نگاه کند و یادداشت بردارد.

۴- نفوذ مالتوس: تنازع برای بقا

سرانجام، کشتی به انگلستان بازگشت. داروین پس از این سفر به مطالعه کتاب‌های متعددی مشغول شد. در میان این آثار، رساله‌ای وجود دارد که بسیار بر او اثر گذاشت، این اثر از مالتوس^{۲۸} بود. مالتوس در اواخر قرن هجدهم رساله‌ای منتشر کرد که ظاهراً در دوران داروین، بسیار طرفدار داشته است. به خصوص، سیاستمداران و حقوق‌دانان از این رساله استفاده می‌کردند. تا اندازه‌ای که حتی خواهرزن داروین نیز رساله‌ای در باب رساله مالتوس می‌نویسد. اندیشه مالتوس آن است که وقتی به تولید مثل انسان نگاه کنیم، می‌بینیم سرعت آن به صورت

تصادف هندسی است. اما در مورد کشت و محصولات غذایی، نحوه تولید و تکثیر آنها به صورت تصاعد حسابی است. بنابراین، اگر این دو را مقایسه کنیم، می‌بینیم که تعداد انسان‌ها، بیش از مقدار ذخیره غذایی است که در اختیار ما قرار دارد. نتیجه این موضوع «تنازع برای ماندن» خواهد بود. گروهی که قدرت بیشتری دارند، باقی افراد را از بین می‌برند و بنابراین، افراد ضعیف‌تر از بین می‌روند. نکته مهم این اندیشه آن بود که مالتوس ادعا می‌کرد، طبیعت یک مکانیزم کنترل طبیعی دارد. به این معنا که وقتی این تعادل‌ها به هم می‌خورد و جمعیت موجودات زنده از منابع غذایی بیشتر می‌شود، طبیعت با مکانیزم‌هایی، عده‌ای که ضعیف‌ترند را از بین می‌برد. این مکانیزم‌ها می‌تواند قحطی یا خشم الهی و یا حتی به ادعای مالتوس کشتن فرزند باشد. داروین در سال ۱۸۳۸ این رساله را می‌خواند و شدیداً تحت تأثیر این ادعای مالتوس قرار می‌گیرد. به گونه‌ای که به یکباره، ادعا می‌کند «یافتم!»^{۲۹}. مکانیزمی که گونه‌ها را تغییر می‌دهد شبیه به مکانیزم مالتوسی است. یعنی رقابت بر سر زنده ماندن. آن

گروهی که در این رقابت باقی می‌ماند، همان گروه قوی‌تر هستند. به عبارت دیگر، در نزاع برای تصاحب منابع غذایی، آن گروهی منابع غذایی بیشتری را کسب می‌کند که قوی‌تر هستند و با شرایط محیطی خود تطبیق بیشتری دارند.

در این استدلال چند مقدمه وجود دارد. نخست، در گونه‌های زیستی تنوع وجود دارد. به این معنا که وقتی به افراد یک گونه نگاه می‌کنیم، اعضای آن گونه با یکدیگر متفاوت هستند و واجد صفات مختلفی هستند. دوم آنکه، برخی از این صفات می‌توانند در بقای موجود کمک کنند. و سوم آنکه، کسانی که واجد این صفات هستند می‌توانند این صفات را به فرزندان خودشان انتقال دهند. داروین به این اصل، «اصل وراثت»^{۳۰} گفته‌است، هر چند از مکانیزم این اصل اطلاعی نداشت. همان‌طور که خواهیم دید، یکی از مهم‌ترین انتقادهایی که به کتاب منشأ انواع شد آن بود که از نظریه‌ای نادرست درباره وراثت دفاع می‌کند.



**داروین می‌گوید،
اگر یک طبیعت‌شناس به
موجودات این جزایر نگاه
کند، یک فرضیه آن است
که خداوند
هر کدام را آفریده و در
جزایر قرار داده
و فرضیه دیگر تغییر
آنهاست.**



۵- انتشار منشأ انواع

در سال ۱۸۴۲، داروین خلاصه‌ای از افکار خود را تهیه می‌کند. این خلاصه سپس به خلاصه مفصل‌تری و پنج صفحه‌ای تبدیل می‌شود که در نامه‌ای خطاب به همسر خود، اما، می‌نویسد. او وصیت می‌کند که این نوشته پس از مرگ او منتشر شود و اگر تنها یک داور به ارزش آن پی ببرد، این مقاله ارزش انتشار دارد، چرا که قدم مهمی در علم است. دلیل آنکه داروین این نوشته را در زمان حیات خود منتشر نکرد آن بود که در همان دوره کتاب «آثار خلقت» توسط نویسندگانی ناشناس (که بعدها معلوم می‌شود ویلیام چمبرز بوده است) منتشر می‌شود. در این کتاب ادعاهایی مطرح می‌شود که تقریباً شبیه به ادعاهای داروین بوده است؛ یعنی این ادعا که موجودات و گونه‌های زیستی به یکدیگر تبدیل می‌شوند. این کتاب، اثری عمومی و بسیار جذاب بود و نیز طیف وسیعی از خوانندگان را به خود جلب کرد. اما علما و متألّهین در برابر این کتاب واکنش نشان داده و آن را به تمسخر گرفتند. چمبرز، نویسنده این کتاب، ظاهراً اطلاعات فسیل‌شناسی و جغرافیایی و زمین‌شناسی عمیقی ندارد و همین موضوع دستاویزی برای منتقدین می‌شود تا او را به تمسخر بگیرند. یکی از فلاسفه علم مشهور آن زمان، هیوول، می‌گوید این کتاب به یقین توسط یک زن نوشته شده است، چرا که یک مرد نمی‌تواند تا این اندازه اشتباه کند.

این کتاب تقریباً در زمانی منتشر می‌شود که داروین قرار بود خلاصه‌سی و پنج صفحه‌ای خود را منتشر کند. او ناگهان از هراس استهزاء، از انتشار دست‌نوشته خود منصرف می‌شود. داروین از سال ۱۸۴۴ تا سال ۱۸۵۸ صبر می‌کند و روی نظریه خود کار بیشتری انجام می‌دهد و آن را اصلاح می‌کند. تا اینکه با فرارسیدن ژوئن سال ۱۸۵۸، یعنی تقریباً چند ماه قبل از انتشار کتاب منشأ انواع، نامه‌ای از آلفرد والاس^{۳۱} دریافت می‌کند. والاس در آن نامه ادعای عجیبی می‌کند. او می‌گوید گونه‌ها به یکدیگر تبدیل می‌شوند و مکانیزمی که آنها را به هم تبدیل می‌کند چیزی است که بعداً با نام «انتخاب طبیعی»^{۳۲} مشهور می‌شود. داروین، تحت تأثیر نامه والاس، در یادداشت‌های خود می‌نویسد که اگر کسی خلاصه من در سال ۱۸۴۴ را هم دیده بود، بهترین از این خلاصه‌ای

که والاس از خلاصه من نوشته است، نمی‌توانست بنویسد. او نامه‌ای به دو دوست خود، یکی چارلز لایل، که دیگر دوست صمیمی او شده بود، و دیگری، هوکر،^{۳۳} گیاه‌شناس برجسته آن دوران، و کسی که بعدها کیوگاردن انگلستان را در لندن پایه‌گذاری می‌کند می‌نویسد و از آنها مشورت می‌خواهد. او می‌نویسد کسی پیدا شده که تقریباً همان حرفی را می‌زند که من می‌زنم. این دو دوست به داروین پیشنهاد می‌کنند که بلافاصله مقاله‌ای بنویسد و این مقاله به همراه مقاله والاس در انجمن زمین‌شناسان و حیوان‌شناسان لندن منتشر شود و

پیش از آن، هم داروین و هم والاس درباره این موضوع سخنرانی کنند تا مشخص شود او و والاس از دو مسیر مستقل به یک نتیجه رسیده‌اند. سخنرانی انجام شد، اما هیچ‌کدام از این دو نفر حضور نداشتند. داروین به این دلیل حاضر نبود که دخترش از دنیا رفت و آلفرد والاس نیز هزاران مایل دورتر در اندوزی بوده است.

آلفرد والاس، از یک طبقه پایین به دنیا آمده بود. او کار خود را به عنوان یک طبیعت‌شناس شروع می‌کند و مانند داروین به برزیل سفر داشته است. والاس سپس به اندونزی و گینه نو می‌رود و در گینه نو حدود شانزده هزار مایل مسافت می‌کند و وقتی از تب مالاریا به شدت رنج می‌برد، گویی در یک لحظه ناگهانی درمی‌یابد که اگر حق با مالتوس بوده باشد (والاس نیز مالتوس را خوانده بود) بقای انسان‌ها به این دلیل است که گروهی از آنها قوی‌تر هستند و در نبرد حیات، تنازع بقا وجود دارد. او همین خلاصه را برای داروین می‌نویسد و داروین را شگفت‌زده می‌کند.

داروین کار را روی کتاب منشأ انواع آغاز می‌کند. سرانجام

این اثر در سال ۱۸۵۹ منتشر می‌شود. والاس نیز از داروین شکایت نمی‌کند، به این دلیل که پس از مطالعه کتاب داروین متوجه می‌شود برخی از استدلال‌های داروین با او متفاوت است. البته هنوز این مناقشه وجود دارد که کدام یک از این دو نفر کاشف مکانیزم نظریه تکامل بوده‌اند.

۶- استدلال داروین در کتاب منشأ انواع

استدلال داروین در کتاب منشأ انواع به شکل زیر است:

- ۱- در طبیعت تنازعی جدی برای زندگی^{۳۴} وجود دارد.
- ۲- اصل تنوع:^{۳۵} پیچیدگی‌های موجودات و تغییرات آنها، تغییراتی که برخی از آنها باعث می‌شود آن موجودات بقای بیشتری داشته باشند و در زنده ماندن آنها کمک کند.
- ۳- اصل بیش باروری بودن:^{۳۶} موجودات فرزندان زیادی از خود به‌جا می‌گذارند. این فرزندان با یکدیگر متفاوت‌اند و آنهایی باقی می‌مانند که صفاتی از والدین دارند که به آنها کمک کرده تا با مشکلات محیطی دست و پنجه نرم کنند.

این نکته حائز اهمیت است که در کتاب منشأ انواع فقط بحث انتخاب طبیعی مطرح نمی‌شود. در بحث تکامل باید سه موضوع از یکدیگر جدا شود. نخست، تکامل به عنوان این حقیقت که گونه‌ها تغییر می‌یابند. این ایده‌ای نیست که مختص داروین باشد. بلکه این ایده به صورتی خام در کارهای فلاسفه یونان نیز بوده است. پیش از داروین نیز، همانطور که دیدیم، لامارک و اراسموس داروین نیز از آن دفاع می‌کردند. دوم، به‌دست‌دادن مکانیزم و سازوکار تبدیل و تبدل گونه‌هاست. این موضوع بالنسبه جدید بوده است، البته تا حدودی در کارهای لامارک وجود دارد. آنچه کار داروین را متمایز می‌کند ارائه مکانیزمی برای تبدیل و تبدل گونه‌هاست. سوم، به‌دست‌دادن نقشه تبدیل و تبدل گونه‌هاست. امری که به فرضیه «درخت حیات»^{۳۷} مشهور است. این ایده نیز تا اندازه‌ای مختص به داروین است، هرچند در کارهای لامارک نیز تاحدی مشابه آن وجود دارد.

از این رو باید بدانیم که گرچه کتاب داروین بسیار مهم است، اما همه دیدگاه‌های آن انقلابی نیستند. بنابراین از دیدگاه یک مورخ علم برخی از این ایده‌ها در آثار دیگران نیز سابقه دارد و داروین از آنها تأثیر گرفته است. ایده‌ای که در این کتاب از همه مهم‌تر است، ایده «انتخاب طبیعی» است.

۷- واکنش‌ها به کتاب منشأ انواع

پس از انتشار کتاب منشأ انواع، در مجله تایمز مقاله‌ای



قرار است

زمین را همین نیروهایی که امروزه می‌بینیم تغییر دهند، و نه نیروهای خارق‌العاده‌ای که ممکن است چند هزار سال یک‌بار تمام زمین را دستخوش تغییر قرار دهند.



منتشر شد که سراسر ستایش این کتاب بود. بعدها مشخص می‌شود نویسنده این مقاله یکی از مدافعین و حامیان داروین به نام هاکسلی^{۳۸} بوده است؛ اما این مقاله تنها مقاله‌ای نبود که اثر داروین را ستایش می‌کرد، بلکه مقاله‌های دیگری نیز در ستایش اثر داروین منتشر شده بودند. با این حال، جبهه مخالفی نیز تشکیل شد. داروین بسیار دقت می‌کرد که ببیند عکس‌العمل این جبهه مخالف در برابر کتاب منشأ انواع چیست. این جبهه مخالف متشکل از افرادی بود که مورد احترام داروین بودند. یکی از این افراد، جان هرشل^{۳۹} بود. هرشل در قرن نوزدهم دانشی فراگیر داشت. او فیزیکدان، شیمیدان، عکاس، منجم و فیلسوف علم بود. او کتابی تحت عنوان گفتاری مقدماتی درباره فلسفه طبیعی^{۴۰} منتشر کرده بود که به ادعای داروین، یکی از دو کتاب تأثیرگذار بر او بوده است. داروین، پیش از آنکه به ایده انتخاب طبیعی و

مکانیزم تبدیل و تبدل گونه‌ها برسد، یک بار با هرشل ملاقات کرده بود و با او درباره گونه‌ها گفتگو داشت. هرشل در آن ملاقات به داروین گفته بود، مسأله گونه‌ها و منشأ گونه‌ها، مسأله‌ای نیست که به آسانی قابل حل باشد. هرشل این مسأله را «سراسر»^{۴۱} می‌دانست. داروین، به‌خصوص هنگامی که کتابش منتشر می‌شود، بسیار مراقب است که این مسأله را به گونه‌ای حل کند که مورد رضایت هرشل قرار گیرد. علاوه بر آن، دو فرد دیگر هم بودند که داروین به نظر آنها بسیار اهمیت می‌داد. یکی از آنها ویلیام هیوول^{۴۲} است، فیلسوف و مورخ علم مهم

کمبریجی قرن نوزدهم. هیوول نیز دو کتاب تحت عنوان فلسفه علوم استقرائی^{۴۳} و تاریخ علوم استقرائی^{۴۴} دارد. داروین در صدد بود که نظر هیوول را جلب کند. شخص دیگر، جان استوارت میل^{۴۵} بود. داروین تلاش می‌کرد که توجه میل نیز به کار او جلب شود.

وقتی داروین متوجه می‌شود که میل از این کتاب بسیار تعریف می‌کند، خوشحال می‌شود. میل در کتاب نظام منطقی^{۴۶} خود، می‌نویسد فرضیه‌ای که داروین در کتاب منشأ انواع خود مطرح می‌کند، یک فرضیه بی‌نقص و بی‌عیب از یک فرضیه مجاز در کار علمی است. علاوه بر آن، انتخاب طبیعی، نه تنها یک علت حقیقی است، بلکه داروین ثابت می‌کند که انتخاب طبیعی، کارهایی که ما از آن انتظار داریم را واقعاً انجام می‌دهد. کار داروین در کتاب منشأ انواع آن است که یک علم جدید استقرایی را که با روش‌های قدما متفاوت است پایه‌گذاری می‌کند. این موضوع برای داروین بسیار امیدوارکننده است. اما عکس‌العمل دو فیلسوف دیگر، چندان امیدوارکننده نبود. هیوول، که رئیس کتابخانه ترینیتی،

و رئیس ترینیتی کالج کمبریج بود، مانع از آن می‌شود که کتاب منشأ انواع برای کتابخانه خریداری شود. هرشل مدعی می‌شود که انتخاب طبیعی، آش شعله قلمکار^{۴۷} است. داروین در نامه‌ای نشان می‌دهد که این واکنش هرشل تا چه اندازه برایش سخت بوده است. او می‌گوید شنیده است که هرشل گفته قانون انتخاب طبیعی آش شعله قلمکار است، این حرف او بسیار اهانت آمیز و مایه شرمساری و خجالت است.

کتاب دو نقل قول از دو فیلسوف دارد. یکی از این فیلسوفان، بیکن است و دیگری هیوول. داروین به این دلیل از بیکن نقل قول می‌آورد تا نشان دهد مانند کار بیکن به دنبال جمع‌آوری امور واقع^{۴۸} و حقایق موجود در جهان است. نقل دوم داروین از هیوول، تلویحاً به دنبال آن است که نشان دهد اگر نظریه انتخاب طبیعی بتواند توضیح‌دهنده تبدیل و تبدل گونه‌ها باشد، پس شکل توضیحی منسجم‌تر و جالب‌تر و اقتصادی‌تر نسبت به نظریه خلقت جداگانه

است. این فرضیه که خداوند هر موجودی را در مکان خودش آفریده است، به گونه‌ای که آن موجود با مکان خودش، حداکثر تطبیق را داشته باشد، در برابر این فرضیه است که چند موجود اولیه آفریده شود و این موجودات اولیه به مرور زمان با محیط‌های گوناگون متفاوت خودشان وفق پیدا کنند. ادعای داروین، با نقل قول از هیوول، آن است که نظریه دوم از لحاظ توضیحی یک نظریه منسجم‌تر است. مطابق با فرضیه خلقت جداگانه، باید برای هر امر واقعی در تاریخ طبیعی به فرضیه خدا متوسل شویم. اما در مورد انتخاب طبیعی دسته‌ای از حقایق داریم که با یک مکانیزم توضیح داده می‌شود.

۱-۷- هرشل و علت حقیقی

هرشل معتقد بود در روش‌شناسی علمی، ما به عنوان دانشمند باید به دنبال علت حقیقی^{۴۹} باشیم. او این اصطلاح را از نیوتن گرفته است. اگر داروین مدعی است مکانیزم و ساز و کار تبدل و تبدیل انواع، انتخاب طبیعی است، پس باید نشان دهد انتخاب طبیعی یک علت حقیقی است. قیدی که هرشل برای علت حقیقی می‌گذارد آن است که ما باید از علت حقیقی یک ادراک مستقیم، یا دست‌کم، یک ادراک تمثیلی داشته باشیم. او مثالی می‌زند، می‌گوید نیوتن معتقد بود جاذبه علت حقیقی سقوط اجسام است. اگر قرار باشد جاذبه علت حقیقی باشد، پس باید بتوان آن را به صورت مستقیم ادراک کرد. به عبارت دیگر، در صورتی که قرار است علت گردش سیارات به دور خورشید جاذبه باشد، پس باید بتوان آن را مستقیماً ادراک کرد یا ادراک آن را در موارد مشابه داشت. او می‌گوید وقتی سنگ را در فلاخن می‌گذاریم و آن را می‌گردانیم، می‌توانیم

مالتوس ادعا می‌کرد، طبیعت یک مکانیزم کنترل طبیعی دارد. به این معنا که وقتی این تعادل‌ها به هم می‌خورند و جمعیت موجودات زنده از منابع غذایی بیشتر می‌شود، طبیعت بامکانیزم‌هایی، عده‌ای که ضعیف‌ترند را از

بین می‌برد.

احساس کنیم که، سنگ تحت تأثیر نیروی جانب به مرکز است، به این ترتیب که می‌توانیم آن را در طناب احساس کنیم. بنابراین، می‌توانیم ادعا کنیم، چنین نیرویی، یا شبیه چنین نیرویی باعث گردش سیارات به دور خورشید باشد. بنابراین، در صورتی که بخواهیم بگوییم چیزی علت حقیقی است، چند شرط لازم است. نخست، باید نشان داده شود که علت حقیقی وجود دارد. دوم آنکه، این علت حقیقی قادر به توضیح پدیده‌هایی است که مورد ادعا است. و سوم آنکه، انتخاب طبیعی واقعا توضیح دهنده آن پدیده‌هاست.

بر این مبنا، داروین در فصل اول منشأ انواع می‌گوید انتخاب مصنوعی وجود دارد. انتخاب مصنوعی همان کاری است که پرورش‌دهندگان کبوتر و سگ و گوسفند انجام می‌دهند. این پرورش‌دهندگان صفاتی را که در نظرشان ارزشمند است در یک موجود انتخاب می‌کنند، و آن موجوداتی که واجد آن صفات هستند را با یکدیگر آمیزش می‌دهند و آنقدر این آمیزش‌ها را تکرار می‌کنند تا آن صفت، به نحو بسیار بارزی، در نسل‌های پیاپی آن موجودات بروز پیدا کند. این کار در انگلستان قرن نوزدهم بسیار رایج بود. بنابراین، وقتی داروین فصل اول کتاب خود را در مورد انتخاب مصنوعی تحریر می‌کند، توجه او به کار هرشل است و در نظر دارد بگوید

یک علت حقیقی وجود دارد که ما ادراکی مستقیم از آن داریم، و آن ادراک مستقیم در انتخاب مصنوعی موجودات جلوه‌گر می‌شود. ما به وضوح درک می‌کنیم که به عنوان پرورش‌دهنده می‌توانیم صفات را انتخاب کنیم و این صفات را در نسل‌های متوالی از دام‌های خودمان تکثیر کنیم. حال، بر این مبنا می‌توانیم به سراغ طبیعت برویم. می‌توانیم نشان دهیم که طبیعت نیز، مانند یک پرورش‌دهنده و یک انتخاب‌گر

عمل می‌کند. بنابراین هم می‌توان نقش تمثیل را در کار داروین دید، و هم نقش تکیه بر اینکه باید ادراکی مستقیم درباره طبیعت داشته باشیم تا بتوانیم علت حقیقی را کشف کنیم.

حال، با در نظر گرفتن این موضوع، بر مبنای فصل دوم منشأ انواع می‌توان گفت، انسان، به دلیل زمان محدودی که دارد، به جنبه‌های محدودی از حیوانات اهلی توجه می‌کند تا در نسل‌های بعدی آن حیوان مورد نظر بروز پیدا کند. اما طبیعت در مقیاس زمانی بسیار وسیعی که در اختیار دارد، صرفاً درگیر یک یا دو صفت نیست. طبیعت بازه زمانی

بسیار گسترده‌ای در حد میلیاردها سال در اختیار دارد تا، به زبان استعاری، آن گونه‌هایی را که می‌خواهد به‌وجود آورد. با توجه به این موضوع، می‌توان نشان داد که انتخاب مصنوعی، نوع ضعیفی از انتخاب طبیعی است. اگر انتخاب طبیعی نبود، انتخاب مصنوعی امکان نداشت. و این کار جالب داروین در فصل دوم است.

۷-۲- هیوول و وحدت و یکپارچگی در حوزه‌های مختلف

با این حال، اگر به کتاب منشأ انواع بنگریم، می‌بینیم کتاب متشکل از دو قسمت نامتناسب است. قسمت اول را می‌توان بخش معرفی نظریه دانست، و قسمت دوم آن را نیز پرداختن به مشکلات نظریه. کاری که داروین در قسمت دوم انجام می‌دهد، و به ادعای میل و بسیاری دیگر از متفکران، شکلی جدیدی از استدلال علمی را به‌وجود می‌آورد آن است که به حوزه‌های مختلفی که، در نظر اول به موضوع بی‌ربط می‌آیند، نگاه کند، و بگوید اگر نظریه انتخاب طبیعی را بپذیریم، می‌توانیم به بهترین نحو این حوزه‌های مختلف را توضیح دهیم، و بدین ترتیب یک نوع وحدت و یکپارچگی در حوزه‌های مختلف به‌وجود می‌آید. بنابراین می‌توانیم ملاحظه کنیم که قسمتی از کار داروین آن است که در کتاب منشأ انواع شواهد زمین‌شناسی را مورد بحث قرار دهد، و یا اینکه راجع به فسیل‌ها صحبت کند، و یا اندام‌های مختلف را در گونه‌های مختلف مقایسه کند و نشان دهد بسیاری از آنها با یکدیگر شباهت ساختاری دارند. در گونه‌هایی که به ظاهر با یکدیگر شدیداً متفاوت‌اند، از لحاظ ساختاری نوعی شباهت که به آن شباهت «هومولوژیک» گفته می‌شود، میان اندام‌های گونه‌های متفاوت وجود دارد. علاوه بر آن، وقتی به سراغ جنین می‌رویم، ملاحظه می‌کنیم که جنین موجودات مختلف بسیار شبیه به یکدیگر هستند. حال بر این مبنا می‌توان این فرضیه که خداوند هرکدام از آنها را جداگانه خلق کرده باشد را با فرضیه وجود یک گونه اولیه و تغییر آن در اثر تکامل و تبدیل آن به گونه‌های متکثر مقایسه کرد. فرضیه دوم می‌تواند این گونه شواهد متکثر در حوزه‌های متفاوت را یکپارچه کند و بهتر توضیح دهد.

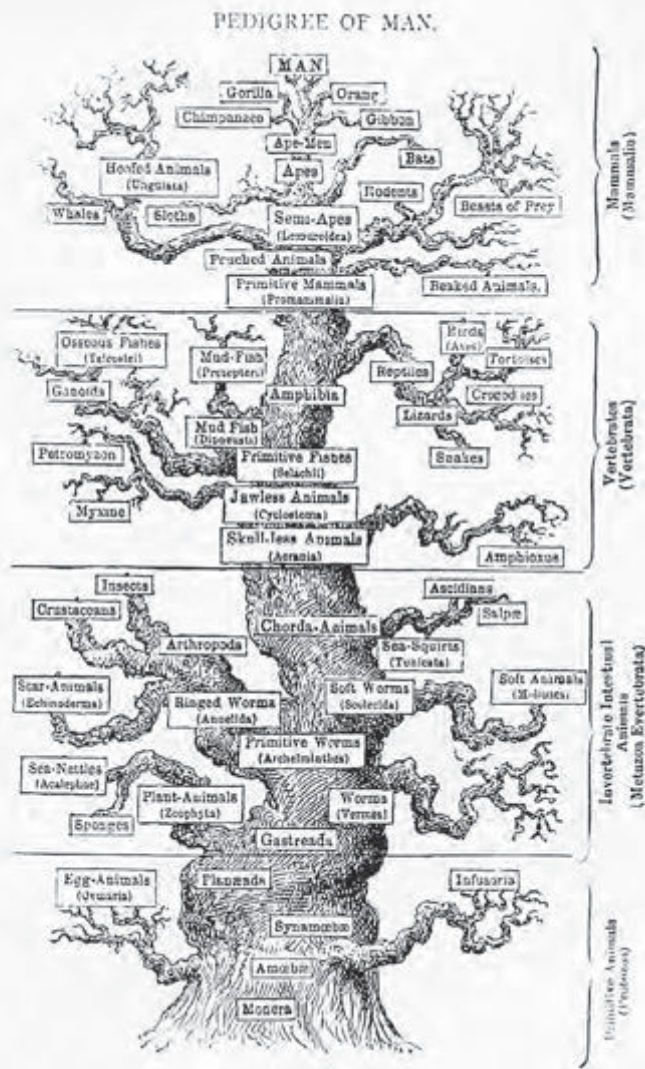
داروین نظریه خود را با نظریه اتر مقایسه می‌کند. ادعای او آن است



البته هنوز این مناقشه وجود دارد که کدام یک از این دو نفر [داروین یا والاس] کاشف مکانیزم نظریه تکامل بوده‌اند.



تصویر ۱-۶- آلفرد والاس



تصویر ۱-۷- نمونه‌ای از «درخت حیات»

«نظریهٔ امتزاجی وراثت». بر طبق این نظریه، صفات فرزندان، متوسط صفات والدین است. اگر بخواهیم این نظریه را جدی بگیریم، نتیجهٔ طبیعی آن چنین خواهد بود که جمعیت در نسل‌های آینده به مرور یکنواخت خواهد شد. برای مثال اگر برخی زرافه‌ها گردن بلندی داشته باشند، و برخی گردن کوتاه، فرزند آنها گردن متوسطی خواهد داشت. این میانگین آنقدر تکرار می‌شود تا بعد از چند نسل، تمام اختلافی که در جمعیت اولیه مشاهده می‌شود، محو می‌شود و جمعیت کاملاً یکنواخت می‌گردد. در چنین جمعیتی انتخاب طبیعی، دیگر نمی‌تواند عمل کند. انتخاب طبیعی الزاماً نیاز به تنوع و تغییر دارد. داروین در برابر این انتقاد حرفی برای گفتن نداشت. او در چاپ‌های بعدی کتاب، علی‌رغم تمایل خودش، به دلیل این انتقاد، که فلمین جنکینز^۵ مطرح کرده بود، تعدادی از عناصر لامارکی را در نظریه‌اش وارد



طبیعت بازهٔ زمانی بسیار گسترده‌ای در حد میلیاردها سال در اختیار دارد تا، به زبان استعاری، آن گونه‌هایی را که می‌خواهد به‌وجود آورد. با توجه به این موضوع، می‌توان نشان داد که انتخاب مصنوعی، نوع ضعیفی از انتخاب طبیعی است. اگر انتخاب طبیعی نبود، انتخاب مصنوعی امکان نداشت.



که نظریهٔ انتخاب طبیعی، به دلیل آنکه حقایق را در حوزه‌های متفاوت با یکدیگر جمع می‌کند و توضیح می‌دهد، نظریهٔ قابل قبول و در نهایت درستی است. این ادعا، دقیقاً ادعای هیوول است. گویی داروین در کتاب خود با دو فیلسوف علم، بازی می‌کند. او از طرفی می‌گوید استدلالش کاملاً هرشلی است، و در قسمت‌های دیگر وارد این بحث می‌شود که اگر بخواهیم به دنبال علت حقیقی

باشیم، نمی‌توانیم یک هرشلی سفت و سخت باشیم. باید به دنبال آن باشیم که نظریه ما حوزه‌های متفاوت را به نحو درست به هم پیوند دهد و در این صورت است که نظریه قابل قبول خواهد بود. هرشل هیچ‌گاه از این کتاب دفاع نمی‌کند. هیوول نیز رغبتی به کتاب نشان نمی‌دهد.

۷-۳- نظریهٔ امتزاجی وراثت

این کتاب در حوزهٔ عمومی بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد. اما هم در طیف متفکران و هم در طیف دانشمندان در برابر این کتاب موضعی با انگیزه‌های متفاوت گرفته شد. با این حال، برخی از این دانشمندان واقعاً انگیزه‌های علمی داشتند. در میان این انتقادهای علمی در مورد نظریهٔ انتخاب طبیعی در کتاب منشأ انواع، دو انتقاد اساسی وجود دارد. نخست، داروین از نظریه‌ای دفاع می‌کرد تحت عنوان

خواهد شد. به نظر من این اتفاق با تأخیر افتاد. اما می‌توان نطفه‌های این شعله‌ور شدن را در تأثیر او بر فروید هم دید. کتابی که در مرکز کتابخانه فروید قرار دارد و بسیار جلب توجه می‌کند، کتاب منشأ انواع داروین است.

پی‌نوشت‌ها:

1. The Origin of Species
2. Robert Chambers
3. Michel Foucault
4. Carl Linnaeus
5. Natural History
6. Friedrich Kiemeyer
7. Karlsschule
8. George Cowie
9. Mastodon
10. Richard Dawkins
11. The Selfish Gene
12. Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet
13. Lamarck
14. James Ussher
15. Transmutation
16. Shrewsbury
17. Edinburgh
18. Robert Edmond Grant
19. William Paley
20. Natural Theology
21. Adam Sedgwick
22. John Stevens Henslow
23. FitzRoy
24. Beagle
25. Principles of Geology
26. Charles Lyell
27. Galápagos Islands
28. Thomas Malthus
29. Ureka !
30. Principle of Inheritance
31. Alfred Russel Wallace
32. Natural Selection
33. Hooker
34. a severe struggle for life
35. Principle of Variation
36. super fecundity
37. Tree of life
38. Huxley
39. John Frederick William Herschel
40. A preliminary discourse on the study of natural philosophy
41. Mystery of mysteries
42. William Whewell
43. The Philosophy of the Inductive Sciences
44. History of the Inductive Sciences
45. John Stuart Mill
46. A System of Logic
47. higgledy-piggledy
48. Facts
49. Verae Causae
50. Fleeming Jenkins
51. Lord Kelvin

کرد. داروین به تأثیر محیط اشاره کرد و بیان کرد اگر محیط در والدین تأثیر بگذارد، والدین می‌توانند این صفت اکتسابی را به صورت موروثی به فرزندان منتقل کنند. این واکنش داروین، خلاف روحیه داروینی‌ای بود که بر مبنای آن، موضوع اصلی، انتخاب طبیعی بود و نظریه لامارک اشتباه.

۷-۴- عمر زمین

انتقاد دوم از کسی بود به نام تامسون (که بعدها بنام لرد کلونین^{۵۱} معروف شد). او در سال ۱۸۶۰ مقاله مشهوری منتشر کرد. کلونین بیان داشت عمر زمین با توجه به محاسبات فیزیکی حدود صد میلیون سال است. عمر صدمیلیون سالی زمین برای انتخاب طبیعی، زمان بسیار کوتاهی است. انتخاب طبیعی به دلیل آنکه بسیار کند عمل می‌کند نیاز به بازه زمانی بسیار طولانی دارد. داروین در برابر این انتقاد نیز دوباره از عنصر لامارکی استفاده کرد.

اما بعدها مشخص شد اولاً وراثت تا اندازه‌ای به صورت گسسته عمل می‌کند، و نظریه «امتزاجی» نظریه‌ای نادرست است و نیز کلونین در محاسبه عمر زمین اشتباه کرده است.

۸- خاتمه

کتاب داروین صرفاً در حوزه خویش باقی نماند. عکس‌العمل‌های فلاسفه، شعرا و جامعه‌شناسان به کتاب داروین جالب توجه است و می‌توان ملاحظه کرد که در طیف وسیعی از آنها واکنش مثبت داشته است. نمونه بارز آن کارل مارکس بود. وقتی این کتاب منتشر شد، مارکس آن را مطالعه کرد و به شدت تحت تأثیر آن قرار گرفت. انگلس به مارکس نوشت که این کتاب ایده‌های مارکس است، اما به جای آنکه درباره طبقات باشد، درباره

حیوانات است. ظاهراً چاپ سوم کتاب سرمایه قرار بود به داروین تقدیم شود. او نامه‌ای به داورین نوشت و او را از این موضوع مطلع کرد. اما داروین با این موضوع مخالفت کرد. مارکس کتاب سرمایه را برای داروین ارسال کرده بود.

ادعای داروین آن بود که وقتی کتاب منتشر می‌شود، تأمل درباره فلسفه شعله‌ور



**بعدها مشخص شد
اولاً وراثت تا اندازه‌ای
به صورت گسسته
عمل می‌کند، و نظریه
«امتزاجی» نظریه‌ای
نادرست است و نیز
کلونین در محاسبه عمر
زمین اشتباه کرده است.**



نظریه تکامل داروین: مفاهیم و ساز و کارها

دکتر رضا ندرلو

عضو هیأت علمی دانشکده زیست‌شناسی دانشگاه تهران

۱- پیشگفتار

توضیح دادن درباره مکانیزم و سازکار نظریه داروین کار آسانی نیست. طبیعت مانند یک ماشین روغن کاری شده است و گونه‌های که مشاهده می‌شوند مانند چرخ دنده‌های این ماشین هستند. در این سیستم طبیعی گیاهان و جانوران مختلف به خوبی طراحی شده‌اند تا زندگی خود را در بستر این حیات سیال پیش ببرند.

برای نمونه می‌توان به ماهی مرکب‌ها و سفره‌ماهی‌ها، که در زیر دریا با محیط خودشان به نحو فوق‌العاده‌ای سازگار شده‌اند، اشاره کرد. یا مرغ مگس و گل‌های زیبایی که مرغ مگس را با زیبایی خود به طرف خود جذب می‌کنند، و مرغ مگس نیز برای آنکه از آن گل زیبا تغذیه کند منقار بلند یافته است. نمونه دیگر یوزپلنگ و آهو است که در یک «نظریه بازی تکاملی»^۱ با یکدیگر رقابت می‌کنند. هرچه یوزپلنگ سریع‌تر می‌دود آهو نیز باید سریع‌تر بدود. یوزپلنگ نیز دوباره باید بتواند سریع‌تر از آهو بدود. خفاش‌ها نیز برای آنکه بتوانند در شب پرواز کنند، نیاز به یک سیستم راداری قوی دارند. گیاهان

در جهان و نقش بسته در ذهنشان به عنوان «علم مطلق» نگاه می‌کنند. علمی که در عمق ذهن نفوذ کرده و بدون شک و شبهه با دل و جان پذیرفته می‌شود. چنین حقایقی در بیشتر جوامع بشری و در اغلب برهه‌های زمانی، منشاء گرفته از باورهای دینی بوده و هست. اما علم به مفهوم علمی خود، مجموعه‌ای از نظریه‌هایی است که قابل بررسی باشد و بتواند مورد قبول و رد و یا تردید قرار گیرد. علم می‌تواند با انجام آزمایش و مشاهده سنجش شود. علم زیست‌شناسی با مرکزیت علم تکامل در زمره علوم زنده و طبیعی دنیا، مانند ریاضی، فیزیک و شیمی قرار می‌گیرد. البته فیزیکدان‌ها معتقدند علم صرفاً فیزیک است و باقی علوم در ذیل آن قرار می‌گیرند. این موضوع به برخورد فلاسفه با علم باز می‌گردد. این فلاسفه بودند که فیزیک را از دیگر علوم متمایز کردند و آن را اعم از دیگر علوم دانستند. اما نظر معروفی که در میان زیست‌شناسان وجود دارد آن است که زیست‌شناسی را از سایر علوم متفاوت می‌دانند. آنها زیست‌شناسی را بسیار متغیر می‌دانند، چراکه الزامات متغیری دارد. برای مثال، در ده میلیون سال پیش، گونه‌های بسیار متفاوتی وجود داشتند و مکانیزم انتخاب طبیعی بسیار متفاوت بوده است. اما قوانین فیزیک و شیمی و ریاضی، گرچه کشف نشده بودند، نسبتاً ثابت بوده‌اند. به همین دلیل زیست‌شناسان نمی‌توانند به راحتی

نیز برای فتوسنتز به روشنایی روز محتاج‌اند. این سیستم بسیار پیچیده‌ای است که ما در طبیعت مشاهده می‌کنیم. در نظر همه دانشمندان سه سؤال بنیادین مطرح است. نخست، چه چیزی چنین سیستم پیچیده‌ای را طراحی کرده است؟ دوم آنکه، چنین سیستمی چگونه طراحی شده است؟ و سومین پرسش آن است که، هدف و غایت این سیستم پیچیده طبیعی چیست؟ از پرسش‌هایی که در بالا مطرح شد، پرسش اول و سوم در حوزه کار دانشمند نیست. اما پرسش دوم که ناظر به چگونگی این سیستم پیچیده است را می‌توان تاحدی با استفاده از نظریه تکامل، که هسته اصلی زیست‌شناسی است، پاسخ داد.

۱-۱- علم تکامل

تئودوسیوس دوبوانسکی،^۲ می‌گوید: «در زیست‌شناسی چیزی خارج از محدوده علم تکامل مفهومی ندارد» (۱۹۷۳). فعالیت‌های مختلف در حوزه زیست‌شناسی را باید در پس‌زمینه نظریه تکامل ملاحظه کرد. این موضوع حتی در مورد فعالیت در زمینه DNA و ساختار پروتئین نیز صادق است. افراد عامی اصولاً به تمام حقایق موجود



فعالیت‌های مختلف در حوزه زیست‌شناسی را باید در پس زمینه نظریه تکامل ملاحظه کرد.



در گذشته حیات غور و آن را ترسیم کنند. مهم‌تر از آن، زیست‌شناسان اصلاً نمی‌توانند آینده حیات را پیش‌بینی کنند. به عبارت دیگر، بزرگترین تفاوت علم تکامل با سایر علوم در این است که قوانین فیزیکی و شیمی نسبتاً ثابت است ولی جهان در ادوار متفاوت با گونه‌های جانوری و گیاهی متفاوت، چهره کاملاً متفاوتی از آنچه امروز می‌بینیم داشته و قوانین زیستی جاری در گذشته به راحتی قابل ردیابی نیست. به علت همین ماهیت تغییرپذیری سیستم‌های زنده و قوانین زیستی، پیش‌بینی آینده حیات در اکثر موارد دور از دسترس است. وظیفه علم تکامل ثبت تغییرات زیستی در بستر زندگی سیال است.

سوالات زیادی برای زیست‌شناسان وجود دارد. از جمله آنها می‌توان به این پرسش‌ها اشاره کرد که چرا باید این تعداد گونه و این همه تنوع زیستی بر روی کره زمین داشته باشیم؟ چرا اکثر موجودات زنده روی زمین، از تک‌یاخته‌ای‌ها گرفته تا پستانداران پیشرفته، با داشتن اختلافات محرز ظاهری دارای تشابهات عمیق داخلی هستند؟ این تشابهات در حد مشابهت در DNA، اسیدآمینو و مکانیزم‌های تولید پروتئین کاملاً یکسان است. چرا برخی گونه‌ها پراکنش وسیع دارند ولی برخی دیگر از نظر پراکنش جغرافیایی محدودترند؟ چرا برخی گونه‌های پستاندار مانند

به نظر من، که یک
زیست‌شناس هستم، هدف
داروین اصلاً آن نبوده که در
مبارزه با دین نقشی داشته باشد.



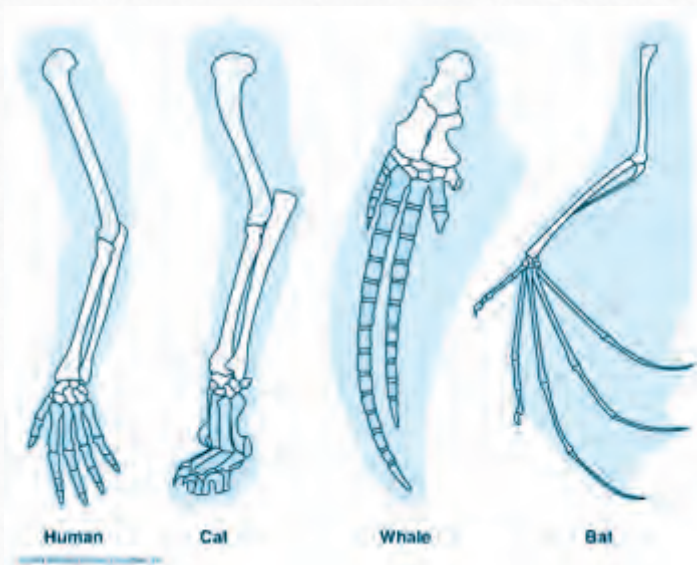
۲- تکامل: فرضیه یا تئوری؟

فرضیه در نظر ما، نوعی پاسخ مشروط به مسأله پژوهشی است. ما ابتدا فرضیه‌ای مطرح می‌کنیم تا پژوهش را آغاز کنیم و سپس به دنبال اثبات آن هستیم. فرضیه، به قول مک گوگان^۴، مانند عصایی در دست یک نابینا است؛ فرد نابینا بدون عصا نمی‌تواند راه‌های مختلف را تشخیص دهد و به مقصد برسد. فرضیه گاهی با حدس و گمان یکسان انگاشته می‌شود.

از سوی دیگر، تئوری، مجموعه‌ای از فرضیات و توصیفاتی است که برای توضیح و توجیه یک واقعیت و یا مجموعه‌ای از واقعیت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. تئوری در واقع مجموعه‌ای از فرضیات اثبات شده است. امر واقع یا واقعیت نیز حقایق در حال وقوع است، مانند افتادن سیب از درخت و به وجود

وال‌ها و داگ‌نگ‌ها با داشتن منشاء و خویشاوندان در خشکی، به زندگی در آب‌های شور اقیانوسها سازش پیدا کرده‌اند؟ ما تنها در لابه‌لای علم تکامل و دانستن فرضیات تکاملی می‌توانیم به پاسخ این پرسش‌ها برسیم.

جوزف دلا کونته^۳ معتقد است که «تکامل در برگیرنده نصف کل علوم بشری است» (۱۸۹۸). به نظر این گفته ادعایی نابجا نیست. در این راستا علم تکامل از زمان ظهور، مسیر تفکر علمی مانند فلسفه را، که خود را در مقابل کل علوم تجربی قرار می‌دهد، تغییر می‌دهد. همان‌طور که می‌دانیم، نظریه تکامل، فلسفه را کاملاً تحت تأثیر خود قرار داده است. کپرنیک زمین را از مرکزیت خارج کرد و با این کار انسان از مرکزیت خارج شد. سپس داروین ادعا کرد که انسان در طبیعت نیز مرکزیت ندارد و غایت نبوده است. این درحالی است که تمام ادیان، انسان را به عنوان مرکز و غایت خلقت در نظر می‌گیرند. هرچند، به نظر من، که یک زیست‌شناس هستم، هدف داروین اصلاً آن نبوده که در مبارزه با دین نقشی داشته باشد.



تصویر ۱ - شواهد ریختی: وجود ساختارهای همولوگ

بیشتری وجود داشته باشد، جمعیت تکامل یافته تر و پایدارتر دانسته می شود. از این منظر، به نظر من برای کلیت این علم واژه «تکامل» مناسب است.

۳-۱- شواهد تکامل داروینی

برای تاریخ تکامل سه نظریه مطرح بوده است. نخست نظریه تکامل داروین بر اساس «انتخاب طبیعی»؛ دوم، نظریه دگرگشت باوری^۵ لامارک؛^۶ و نظریه سوم، یعنی نظریه خلقت جداگانه^۷ کوویه.^۸ کوویه و لامارک هر دو فرانسوی بوده اند. کوویه با نظر لامارک مخالف بوده است، و به علت آنکه با کلیسا در ارتباط بود، نفوذش از لامارک بیشتر بود و به همین دلیل لامارک در سایه کوویه قرار گرفت. لامارک معتقد بود هر «صفت اکتسابی» این امکان را دارد که در طی تکامل به



علم تکامل به عنوان یک علم تجربی ارائه دهنده تئوری در مورد مکانیسم خلقت است و در این راستا به دنبال ارائه فرضیه های قابل بررسی است

به «تکامل» ترجمه شده است. بعدها این انتقاد پیش آمد که تحول از چند سلولی به پرسلولی، تکامل نیست، بلکه خود تک سلول به اندازه کافی پیچیده است زیرا می تواند تمام متابولیسم های حیاتی خود را انجام دهد. معادل «فرگشت»، «تغییر»، «تحول» و «تطور» از دیگر پیشنهادات برای معادل این واژه هستند. اما به اعتقاد من، واژه «تکامل» واژه مناسبی است. اگر به کل علم نگاه کنیم، و صرفاً یک تک سلولی را با پرسلولی مقایسه نکنیم، می توانیم بگوییم کلیت حیات رو به تکامل است. چندین بار نیز، وقایع فیزیکی و زمین شناسی و طبیعی وجود داشته که ممکن بود جلوی این تکامل را بگیرد. ما چهار دوره انقراض توده ای داشته ایم و تا هشتاد درصد گونه ها کاملاً از بین رفته اند. اما نیرویی که تکامل آن را در اختیار داشته است، دوباره راه خود را پیش گرفته و باز تنوع گسترده به وجود آمده است. در زیست شناسی، هنگامی که یک اکوسیستم مورد بررسی قرار می گیرد، هر اندازه تعداد گونه ها زیاد باشد، و هرچه در جمعیت یک گونه تنوع ژنتیکی

آمدن گونه های مختلف.

شاید بیشتر زیست شناسان تکامل را به عنوان یک فرضیه می نگرند اما در کارهای عملی و در آزمایشات به عنوان یک امر واقع مطرح است. علم تکامل به عنوان یک علم تجربی ارائه دهنده تئوری در مورد مکانیسم خلقت است و در این راستا به دنبال ارائه فرضیه های قابل بررسی است که فقط با ارائه آزمایشات تجربی می توانند مورد رد یا قبول واقع شوند. ولی کلیت «تئوری تکاملی» قابل فهم و به راحتی پذیرفتنی است. به علت آنکه تکامل علمی نوپاست و عمومیت پیدا نکرده است غالباً دفاع خوبی از آن صورت نگرفته و از طرف افراد خداباور به راحتی رد می شود.

۳- مبانی تکامل

حیات بر روی زمین از یک گونه اولیه، به احتمال زیاد از یک مولکول آلی زایا، حدود چهار میلیارد سال پیش به وجود آمده و در طی زمان به تدریج به گونه های مختلف انشعاب پیدا کرده است؛ مکانیسم چنین تغییرات تکاملی در اکثر موارد (و نه همه موارد) «انتخاب طبیعی» بوده است. در این جمله می توان پنج مفهوم را جای داد که کلیت تکامل را مد نظر قرار دهد.

۱- مفهوم تکامل (این مفهوم بسیار مبهم است، زیرا هنوز تعریفی عمومی از حیات بیان نشده است)؛

۲- تدریجی بودن تکامل؛

۳- گونه زایی؛

۴- نیای مشترک (گونه زایی و نیای مشترک، دو روی یک سکه هستند. به عبارت دیگر وقتی گونه ای به گونه دیگر تبدیل می شود این دو گونه الزاماً نیای مشترک دارند. وقتی کل حیات را یک درخت در نظر بگیریم، گونه ها حتماً در جایی به یکدیگر می رسند)؛

۵- انتخاب طبیعی.

واژه Evolution اولین بار در فارسی

برای تاریخ تکامل سه نظریه مطرح بوده است.
نخست نظریهٔ تکامل داروین بر اساس «انتخاب طبیعی»؛
دوم، نظریهٔ دگرگشت باوری لامارک؛
و نظریه سوم، یعنی نظریهٔ خلقت جداگانهٔ کوبه.

ارث برسد. در مدل تکامل لامارکی، به تعداد گونه‌هایی که امروزه وجود دارد، گونهٔ اولیه وجود داشته است. در این مدل ما با انقراض گونه‌ها روبرو نیستیم. مدل خلقت جداگانه، همان نظریهٔ ارسطویی بوده که تا دوران کوویه ادامه پیدا کرد. کوویه خود یک آناتومیست بوده و روی فسیل‌ها کار می‌کرده است. او چون فسیل‌هایی می‌یافته که امروزه گونهٔ مشابه آن وجود ندارند، به انقراض گونه‌ها معتقد شده بود. در نظریهٔ تکامل داروینی، به یک گونهٔ اولیه قائلیم که امروزه به میلیون‌ها گونه تبدیل شده است.

یکی از شواهد نظریه تکامل داروین مشاهدات خود داروین بود. شواهدی مانند فنج‌های گالاپاگوس، یا فسیل‌هایی که در پرو پیدا کرده بود که گونه‌های آن در کنار دریا متفاوت بود. او فسیلی پیدا کرده بود که شبیه گونه‌های زنده بود. داروین پرنده‌شناس نبود و نمی‌توانست آنها را شناسایی کند؛ صرفاً احساس می‌کرد آنها با یکدیگر متفاوت هستند. بعدها دیگران به اطلاع داروین رساندند که گونه‌های هر جزیره با یکدیگر تفاوت دارند. او در آن سفر کتاب چارلز لایل^۹ را به همراه داشته و همچنین مشاهدات زمین‌شناسی داشته است و ملاحظه کرده وقایع

زمین‌شناختی به صورت تدریجی
اتفاق افتاده است که می‌توانست در
زیست‌شناسی نیز صادق باشد.

این نوع تکامل را می‌توان در باکتری‌ها و در محیط آزمایشگاهی و پزشکی ملاحظه کرد.

داروین روی کبوترهایی از مناطق مختلف، حتی از ایران، کار می‌کرد. او عمل انتخاب مصنوعی را در مقیاس کوچک و در آزمایشگاه خود انجام می‌داد. در دامداری‌ها نیز می‌توان به‌راحتی انتخاب مصنوعی را انجام داد.

این مورد، یک شاهد بسیار زنده است برای آنکه تکامل در حد یک گونه اتفاق می‌افتد. در زمان داروین مشاهده می‌شد که افراد یک جمعیت با یکدیگر متفاوت هستند، و قابل مشاهده بود که قد یا چهره و یا دیگر خصایص افراد تغییر می‌کند. اما تغییر گونه مشاهده نمی‌شد. نظریهٔ داروین از این جهت اهمیت دارد که به تغییر گونه‌ها معتقد است و می‌خواست گونه‌زایی را اثبات کند.

این شواهد بسیار زیاد است. ما با ساختارهای هومولوگ مواجهیم که مشابهت زیادی را در گونه‌های مختلف نشان می‌دهد. برای مثال شباهت میان استخوان دست در انسان، گربه، وال، و یا خفاش بسیار زیاد است. شاهد مهم‌تر از این موضوع، شکاف‌های آبششی در آناتومی جنین‌شناسی است. شواهد لازمی امروزه برای تکامل بسیار اهمیت دارد که معادل شواهد مولکولی است.

همه موجودات DNA دو رشته‌ای دارند. همچنین همه موجودات چهار نوکلئوتید ATGC دارند. همه آنها کد سه حرفی برای اسیدآمینوها دارند. اسیدآمینوها برای تشکیل پروتئین ترکیب می‌شوند. همه موجودات از یک مکانیزم مولکولی استفاده می‌کنند.

تکامل سیتوکروم

موجود زنده	تعداد اسید آمینه‌هایی که با انسان متفاوت هستند
شامپانزه	۰
میمون رسوس	۱
خرگوش	۹
گاو	۱۰
کبوتر	۱۲
قورباغه	۲۰
مگس سرکه	۲۴
گندم	۳۷
قارچ	۴۲

جدول ۱- تعداد اسید آمینه‌هایی که در جانوران مختلف با انسان متفاوت هستند.

۳-۱-۷- شواهد فسیلی

شواهد فسیلی بسیار زیادی وجود دارد. در باب این موضوع، کتابی با عنوان فسیل‌ها چه می‌گویند و چرا / اهمیت دارند^{۱۱} منتشر شده است، این کتاب اثر دونالد پروترو^{۱۲} است و کتاب جامعی درباره فسیل‌هاست. نکته مهم درباره فسیل‌ها ترتیب ظهور فسیل‌های مختلف از جانوران مختلف است. دانشمندی می‌گوید اگر از دوره کامبرین، فسیلی از خرگوش بیابد به کل زیست‌شناسی مشکوک می‌شود. فسیلی که از ماهیان پیدا می‌شود بسیار قدیمی‌تر از فسیل پستان‌داران است. این ترتیب، قدمت فسیل‌ها شاهدهی برای تکامل است.

۳-۱-۸- شواهدی در خود انسان

داروین بعدها کتابی درباره تکامل انسان و رابطه آن با «انتخاب جنسی» می‌نویسد که در آن شواهد انسانی تکامل را مورد بحث قرار می‌دهد. یک شاهد بسیار ساده در تکامل آن است که یک مرد نیز پستان دارد. این

درحالی است که مردها هیچ نیازی به پستان ندارند. به نظر من این شاهد بسیار ساده‌ای است. همچنین انسان‌ها استخوان دنبالچه دارند. همین‌طور به هنگام سرما و یا عصبانیت موی‌های ما سیخ می‌شوند. این در حالی است که ما اکنون هیچ نیازی به مو نداریم. این بدان معناست که ما این ویژگی را از پستان‌داران به ارث برده‌ایم و روزگاری برایمان کاربرد داشته است.

یک شاهد بسیار روشن دیگر که در کتاب فوتوایما آورده شده است آن است که در انسان‌ها دو لوله تنفس و گوارش در جایی به هم می‌رسند و این ویژگی مثبتی در ما نیست و ممکن است باعث خفگی شود. این ویژگی از ماهیان به ارث برده شده است.

۳-۲- تدریجی بودن تکامل

تدریجی بودن تکامل را نمی‌توان به راحتی توضیح داد. سه مکتب بیومتریست‌ها، مندلیست‌های اولیه و داروینیسم، مکاتبی هستند که در این موضوع کار کرده‌اند. پرسش این مکاتب آن است که تکامل تدریجی به چه شکلی اتفاق می‌افتد، به عبارت دیگر، خصلت‌های جدید چگونه به وجود می‌آیند.

بیومتریست‌ها کسانی بودند که تفاوت‌های خصلت‌ها را در جمعیت با ابزارهای آماری می‌نگریستند و حرکت خصلت را در جمعیت به صورت خطی می‌نگریستند. از نظر آنها برای تکامل و تغییر، نیاز به پیدایش تیپ‌های خاص بر اثر جهش نیست. به عبارت دیگر، تکامل محصول تغییرات مداوم در کل جمعیت است و نه پیدایش گونه‌های خاص بر اثر جهش. اما مندلیست‌های اولیه، تکامل را محصول کلان جهش‌ها می‌دانستند. آنها معتقد بودند برای مثال گروه پستان‌داران به این دلیل از سایر جانوران جدا شدند که ناگهان در گروهی از آنها پستان پیدا شده است. این نظر مخالف داروینیسم است که برطبق آن تکامل محصول جهش‌های کوچک و

انتخاب طبیعی است. برای مثال، بال پرندگان ابتدا کوچک بوده و کارکردی در پرواز نداشته، اما سازگاری داشته و به همین دلیل باقی مانده و بعدها کارکرد دیگری یافته است. این یعنی بروز جهش‌های کوچک و نه کلان جهش‌ها. البته این موضوع در مورد کلیت تکامل صدق می‌کند. ویژگی‌های نوظهوری نیز وجود دارند. ویژگی‌هایی مثل خط هومولوژی جدید را در تکامل شروع می‌کنند. اما این ویژگی‌ها نیز به کلان جهش‌ها بازمی‌گردد.

۳-۳- گونه‌زایی و داشتن نیای مشترک

خود مفهوم گونه دارای مشکل اساسی است. داروین نمی‌دانست مرز گونه را چگونه مشخص کند. تا سال ۱۹۵۰ تعریف واحدی از گونه وجود نداشته است، و فقط بر اساس ظاهر گونه را تعریف می‌کردند. مشکل اساسی در این موضوع مرز یک گونه با گونه دیگر است. برخی معتقدند که کتاب داروین در مورد مفهوم گونه با دشواری روبرو است. از سال ۱۹۵۰ به بعد، ارنست مایر^{۱۳} مفهوم بسیار خوبی برای گونه مشخص کرد که همچنان نیز پذیرفته شده است. در تصویر زیر نمونه‌ای از یک طبقه‌بندی به نمایش درآمده است. ممکن است فلاسفه بپرسند در این طبقه‌بندی آیا گونه عینی است و یا ذهنی. برای زیست‌شناسان گونه ابژکتیو و قابل نشان دادن است. این موضوع به تعریفی باز می‌گردد که در سال ۱۹۵۰ به بعد در تئوری تلفیقی تکاملی ارائه شده است. آنها مفهوم «مخزن ژنی» را ارائه دادند. بر طبق این مفهوم کل جمعیت یک مخزن ژنی است. به همین دلیل است که می‌توانیم بگوییم تکامل بر روی گونه عمل می‌کند و نه یک فرد؛ و امری عینی است و نه ذهنی.

۳-۳-۱- مفاهیم گونه

تاکنون حدود سی و چهار مفهوم

او چون فسیلهایی می یافته که امروزه گونه مشابه آن وجود ندارند، به انقراض گونه‌ها معتقد شده بود.
در نظریه تکامل داروینی، به یک گونه اولیه قائلیم که امروزه به میلیون‌ها گونه تبدیل شده است.



می‌شود. جدایی پاراپاتریک ناظر به جدایی جمعیت‌های حاشیه‌ای است. جمعیت‌های حاشیه‌ای در گونه‌هایی که پراکنش بسیار وسیعی دارند، جدا می‌شوند. بر این اساس جمعیت‌های حاشیه‌ای به گونه‌های دیگر تبدیل می‌شوند. در جدایی سیمپاتریک، یا گونه‌زایی هم‌جا، در منطقه‌ای داخل اکوسیستم، گونه‌زایی اتفاق می‌افتد. در صورتی که زیستگاه بسیار متنوع باشد و فشار انتخاب طبیعی بسیار بالا باشد، اینگونه گونه‌زایی اتفاق می‌افتد. سرعت این گونه‌زایی زیاد است، اما تعداد گونه‌زایی آلوپاتریک بیشتر است.

۳-۴- انتخاب طبیعی

کل نظریه داروین درباره انتخاب طبیعی بود. داروین تکامل را کشف نکرده بود، بلکه مکانیزم تکامل که همان انتخاب طبیعی است را کشف کرد. حتی به نظر من می‌توان گفت انتخاب طبیعی را نیز او کشف نکرد، بلکه برای آن براهین و استدلال‌ات قانع‌کننده آورد. پسر داروین در دفاع از پدر خود گفته است نظریه انتخاب طبیعی معلق به کسی است که توانست آن را به اثبات برساند و عمومی کند.

ناگفته نماند که رانش ژنی^{۱۸} و انتخاب طبیعی دو نیروی تکاملی است. ما اصولاً صرفاً انتخاب طبیعی را نیروی تکاملی می‌دانیم و رانش ژنی را نادیده می‌گیریم. این در حالی است که بستر تکامل بر رانش ژنی است و انتخاب طبیعی بر آن عمل می‌کند.

موجوداتی که به یکدیگر شبیه هستند در یک اکوسیستم قرار می‌گیرند. بنابراین، مفهومی که اهمیت دارد، مفهوم زیست‌شناسانه گونه است که در آن از لحاظ نظری بسیار اهمیت دارد که افراد یک جمعیت بتوانند در طبیعت تولید مثل کنند و بتوانند فرزندان زایا به وجود آورند.

۳-۲- گونه‌زایی

گونه‌زایی به معنای جدایی تولیدمثلی میان دو جمعیت است. برای مثل جمعیت گونه‌ها در دو طرف کوه زاگرس با بالا رفتن ارتفاع زاگرس از یکدیگر جدا شده‌اند و دو جمعیت در طی میلیون‌ها سال هیچ تبادل ژنتیکی با یکدیگر ندارند. به همین دلیل در منطقه زاگرس گونه‌زایی اتفاق افتاده است. گره‌های «درخت تکامل» که جدایی گونه‌ها را نشان می‌دهد، نمایانگر رخ دادن گونه‌زایی است.

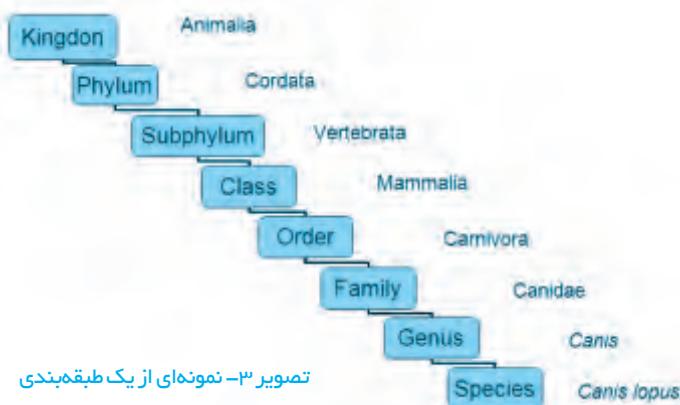
۳-۲-۱- انواع گونه‌زایی

انواع مختلفی از گونه‌زایی وجود دارد. آلوپاتریک،^{۱۴} پلی‌پاتریک،^{۱۵} پاراپاتریک^{۱۶} و سیمپاتریک.^{۱۷}

گونه‌زایی آلوپاتریک ناظر به جدایی جغرافیایی است که باعث جدایی جمعیت‌ها می‌گردد. در جدایی پلی‌پاتریک، بخش کوچکی از جمعیت کاملاً جدا می‌گردد و در اثر این جدایی هیچ تبادل ژنتیکی با جمعیت مادر شکل نمی‌گیرد و پس از مدتی تمام جهش‌های ژنتیکی کاملاً جدا

از گونه ارائه شده است. در بحث ما، معرفی مفاهیم تولیدمثلی، فنوتیپی و اکولوژیکی کفایت می‌کند. مفهوم تولید مثلی، یا مفهوم زیستی گونه را، میر در دهه پنجاه ارائه داد. بر اساس این مفهوم، افراد یک جمعیت که بتوانند با افراد همان جمعیت تولید مثل کنند و زاده‌های زایا به وجود آورند، یک گونه را تشکیل می‌دهند.

بر اساس مفهوم فنوتیپی یا مفهوم مورفولوژیکی گونه، افراد شبیه به یکدیگر یک گونه را تشکیل می‌دهند. هر یک از این مفاهیم مشکلات خاص خود را دارد. گونه‌هایی که تولید مثل جنسی ندارند را نمی‌توان بر اساس مفهوم تولید مثلی گونه بررسی کرد. مفهوم فنوتیپی نیز به نحوی بیانگر مفهوم تولیدمثلی و اکولوژیکی است. به عبارت دیگر دو گونه‌ای که می‌توانند با یکدیگر تبادل ژنتیکی انجام دهند قاعداً باید به یکدیگر شبیه نیز باشند. ما مفهوم تولید مثلی را قبول می‌کنیم و بیشتر از مفهوم مورفولوژیک استفاده می‌کنیم، چراکه مفهوم مورفولوژیک عملاً همان مفهوم تولید مثلی است. به همین دلیل است که زیست‌شناسان در آزمایشگاه به دنبال مفهوم مورفولوژیکی هستند. مفهوم اکولوژیکی نیز بر همین اساس است. موجودات باید از لحاظ ساختاری شبیه به یکدیگر باشند تا بتوانند در یک اکوسیستم زندگی کنند. برای نمونه، خرچنگ‌هایی که پایه چشمی بلند دارند در یک اکوسیستم یکسان زندگی می‌کنند. به همین دلیل



تصویر ۳- نمونه‌ای از یک طبقه‌بندی

۳-۴-۱- تنازع برای بقا

تنازع برای بقا پیش‌نیاز عمل انتخاب طبیعی است. نوعی روغن ماهی به نام گادوس کالاریاس^{۱۹} وجود دارد که در طول یک فصل تولیدمثل حدود پنج میلیون تخم در دریا می‌ریزد. در حالی که نود درصد از این تعداد در نخستین ماه عمر خود می‌میرند. و نود درصد دیگر از آنچه باقی می‌ماند نیز به عمر یک‌ساله نمی‌رسند و از این تعداد فقط دو تخم باقی می‌مانند و یا موفق به تولید مثل

کفایت می‌کند. قانون طبیعت، قانونی ثابت و جدی است. مکانیزم ماهی برای آنکه بتواند حداقل دو فرزند داشته باشد آن است که پنج میلیون تخم بریزد و فیل برای حفظ حداقل دو فرزند باید شش فرزند بیاورد.

۳-۴-۲- شروط انتخاب طبیعی

انتخاب طبیعی مشروط به وجود چهار شرط است:
۱- تولیدمثل
۲- وراثت

زیادی برخوردار است.

۳-۴-۱- انواع تنوعات

تنوع انواع مختلفی دارد. یکی از انواع تنوع، تنوع مورفولوژیک^{۲۰} است، که می‌تواند منشأ ژنتیکی یا منشأ محیطی داشته باشد. لزومی ندارد که همه تنوع‌های مورفولوژیک ژنتیکی باشند، بلکه برخی ساختارهای مورفولوژیک وجود دارند که منشأ محیطی دارند. برای نمونه در برخی لاک‌پشت‌ها، دمای تخم در تعیین جنسیت موجود اثرگذار است. انواع دیگری از تنوع نیز وجود دارند، از جمله تنوع در سطح سلولی، تنوع در سطح بیوشیمیایی و تنوع در سطح مولکولی. منشأ تنوعات مولکولی، نخست، جهش است و دوم، نوترکیبی در جمعیت‌های جنسی که در مرحله مایوز اتفاق می‌افتد. چهار نوع جهش وجود دارد:

1. Transition
2. Transversion
3. Insertion
4. Deletion

۳-۴-۳- انواع مختلف انتخاب

طبیعی

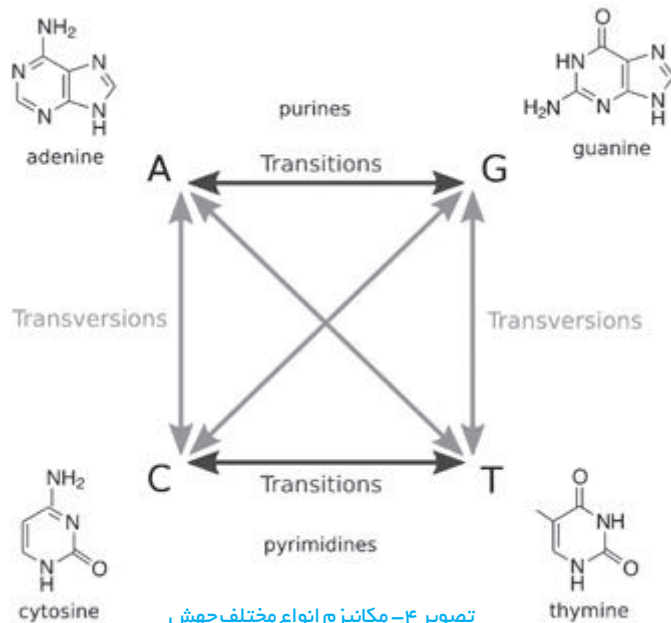
۱- انتخاب طبیعی جهت‌دار.^{۲۱} مثال‌های این نوع انتخاب، قد انسان، یا جثه ماهی آزاد است. هنگامی که صیادان ماهی‌های آزاد بزرگ صید می‌کنند، به علت آنکه جمعیت این جثه ماهی‌ها کم می‌شود، انتخاب طبیعی به سمت ماهی‌های با جثه کوچک سوق پیدا می‌کند.

۲- انتخاب طبیعی تثبیت‌گر^{۲۲}

در این نوع انتخاب سعی می‌شود حد واسط حفظ شود. برای مثال، در گذشته که عمل سزارین انجام نمی‌گرفت، وزن کودک در هنگام به دنیا آمدن، در صورتی که خیلی زیاد بود، موجب مرگ مادر و فرزند می‌شد، و وزن بسیار کم نیز موجب مرگ فرزند بر همین اساس، حد وسطی از وزن کودک حفظ می‌شد.

۳- انتخاب طبیعی گسلنده^{۲۳}

این نوع انتخاب برای گونه‌زایی بسیار اهمیت دارد. مثال این نوع انتخاب، اندازه منقار در سهره آفریقایی است.



تصویر ۴- مکانیزم انواع مختلف جهش

۳- تنوع درون جمعیتی

۴- تغییرات در شایستگی

تولیدمثل و وراثت جزء خصوصیات موجودات زنده هستند. تنوع درون جمعیتی و تغییرات در شایستگی دو پیش‌نیاز اصلی برای انتخاب طبیعی است. همه موجودات با یکدیگر متفاوت هستند، اما این تنوع درون جمعیتی برای عمل انتخاب طبیعی کفایت نمی‌کند. چراکه تنوع باید همراه با شایستگی باشد. به عبارت دیگر، این تنوع باید موجب یک نوع شایستگی شود. خصلتی که همراه با شایستگی باشد انتخاب می‌شود. بنابراین، تنوع و شایستگی از اهمیت

می‌شوند. این در حالی است که فیل، از سی سالگی شروع به تولید مثل می‌کند و تا نود سالگی ادامه می‌دهد. فیل در این میان شش فرزند به دنیا می‌آورد. داروین با بررسی این موضوع متوجه می‌شود، اگر مرگ و میری در کار نباشد طبق تخمین از هر زوج نر و ماده در طی ۷۵۰ سال، حدود ۱۹ میلیون فیل به ثمر خواهد نشست. این درحالی است که طبق قانون طبیعت به ازای هر جفت فیل فقط دو فیل باقی می‌ماند و به مرحله تولیدمثل می‌رسد. به این دلیل که برای تولید مثل جنسی، نیاز به یک نر و یک ماده است و همین دو عدد

این انتخاب حد میانه را از بین می‌برد. برای مثال، پرندگان فنچ مانندی در ماداگاسکار دو فرم منقار دارند، و منقاری با حد متوسط ندارند. این به دلیل انواع درختانی است که دو نوع دانه دارد، یک نوع دانه درشت و نوع دیگر دانه ریز.

۳-۵- رانش ژنی

همان‌طور که گفتیم، انتخاب طبیعی نیروی پیش‌برندهٔ تکامل است. اما نیروی دیگری نیز وجود دارد که به آن «رانش ژنی» می‌گویند. این نیرو نیز نیروی پیش‌برندهٔ تکامل است که نادیده گرفته می‌شود، در حالی که بسیار بیشتر از انتخاب طبیعی عمل می‌کند. نظریه رانش ژنی اولین بار توسط سؤال رایت آمریکایی و موتو کیمورای ژاپنی ارائه شد.

تقریباً تمام پدیده‌ها هم‌زمان تحت تأثیر مجموعه‌ای از فاکتورهای اتفاقی و مجموعه‌ای از فاکتورهای قابل پیش‌بینی قرار دارند. هر یک از ما احتمالاً دچار صانحه رانندگی شده‌ایم که خودمان هیچ نقشی در آن نداشتیم. در تکامل، اتفاقاتی مانند جهش ژنی و رانش تصادفی ژنتیکی^{۳۴} از این نوع می‌باشند. این اتفاقات بسیار زیاد رخ می‌دهد. شاید از میلیون‌ها اسپرمی که یک نفر دارد فقط یک اسپرم به مرحلهٔ رسیدن به تخمک برسد. در میلیون‌ها اسپرم، میلیون‌ها جهش وجود دارد و در تولید مثل تعداد فوق‌العاده زیادی از آنها حذف می‌شوند. جهش‌ها کاملاً به طور اتفاقی حذف می‌شوند. پیش از عمل انتخاب طبیعی، رانش ژنتیکی عمل می‌کند. در تکامل تمام جایگاه‌های ژنی و ال‌ها تحت تأثیر رانش ژنتیکی قرار دارند ولی انتخاب طبیعی روی همه ال‌ها عمل نمی‌کند. رانش ژنتیکی و انتخاب طبیعی دو عامل اصلی تکامل هستند. اکثر دانشمندان ژنتیک جمعیت رانش ژنتیکی را به عنوان فرضیه صفر^{۳۵} در نظر می‌گیرند.

اثر اتفاقات شانس روی فراوانی ال‌های مختلف به راحتی قابل درک است. در

اینجا می‌توان مثال ساده‌ای را بیان کرد. می‌توان دو فرد تصور کرد که دارای ال ۱۸۸۱ هستند. در یکی از فردها یک جهش اتفاق می‌افتد و ۸۱ به ۸۲ تبدیل می‌شود. بنابراین ال یکی از آنها ۸۱۸۲ است. هنگامی که این دو فرد بایکدیگر جفت‌گیری کنند، احتمال اینکه یکی از زادگان ۸۱۸۱ باشد ۵۰ درصد است. احتمال اینکه هر دو زادگان ۸۱۸۱ باشد ۲۵ درصد است. و این یعنی احتمال حذف ال ۸۲، ۲۵ درصد است. رونالد فیشر^{۳۶} از بنیادگذاران ژنتیک جمعیت حساب می‌کند که احتمال حذف ال ۸۲ از جمعیت حدود ۰/۳۸۶ می‌باشد. با محاسبات ایشان احتمال حذف چنین الی بعد از ۱۲۷ نسل ۰/۹۸۵ می‌باشد. مثال دیگری نیز در مورد دو نوع حلزون زردرنگ و قهوه‌ای رنگ وجود دارد. فرض می‌کنیم در یک زیست‌گاهی جمعیت حلزون‌های خشکی^{۳۷} دارای ۵۰ جانور زرد و ۵۰ جانور قهوه‌ای رنگ است. اگر ۲ نمونه زرد رنگ و ۴ نمونه قهوه‌ای رنگ به طور اتفاقی زیر ناخن گاو از بین بروند، در این صورت فراوانی ال زرد رنگی که $p/50 = 0$ بود اکنون $p = 0/51$ خواهد شد. از آنجا که رنگ هیچ نقشی در اثر گاو بر این جانور ندارد در نسل بعدی فراوانی الی قابل بیش‌بینی نیست. و این فراوانی در نسل‌های بعدی به سمت صفر یا یک می‌رود که بستگی به فراوانی اولیه ال و یا فنوتیپ مورد نظر دارد. یعنی اگر فراوانی ال زرد رنگی ۰/۸۰ بود احتمال اینکه این ال در نسل‌های بعدی به فراوانی ۱ برسد ۸۰٪ است. یعنی ال در جمعیت ثابت می‌شود. بنابراین، هر چه اندازه جمعیت کوچک باشد این فیکس شدن یک ال و از بین رفتن ال دیگر سریع‌تر اتفاق می‌افتد.

۳-۵- انتخاب جنسی

انتخاب جنسی به عنوان قوی‌ترین مکانیسم انتخاب طبیعی، در اغلب موارد به راحتی می‌تواند برخی سازش‌های به وجود آمده را توجیه کند. البته خود

تکامل جنسیت و مسائلی مانند تکامل صفات ثانویه جنسی، نسبت جنسی، نقش جنس‌های نر و ماده در انتخاب جنسی و چندین مسأله از این دست از اسرارآمیزترین مسائل تکاملی هستند. انتخاب جنسی با مسائل مختلفی روبروست از جمله خود جنسیت چگونه تکامل پیدا کرده است. پیش از انتخاب جنسی همه موجودات ماده بودند. بنابراین خود جنسیت یک ویژگی مهم است. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که به وجود آمدن جنس نر باعث به وجود آمدن هزینه برای ژنوم افراد است. به عبارت دیگر، پیش از بروز خصلت جنسی، وقتی جنس ماده، تولید مثل غیر جنسی انجام می‌داد می‌توانست همه ژنوم خود را انتقال دهد. در حالی که در تولید مثل جنسی تقریباً نیمی از ژنوم انتقال می‌یابد. پس از به وجود آمدن جنسیت، تکامل سرعت بسیار بیشتری یافته است.

پی‌نوشت‌ها:

1. Evolutionary game theory
2. Theodosius Dobzhansky
3. Joseph Le Conte
4. McGugan
5. Transformism
6. Lamarck
7. Fixism
8. Cowie
9. Charles Lyell
10. Ring Species
11. What the Fossils Say and Why it Matters
12. Donald R. Prothero
13. Ernst Walter Mayr
14. Allopatric
15. Peripatric
16. Parapatric
17. Sympatric
18. Genetic Drift
19. Gadus callarias
20. Morphological variation
21. Directional Selection
22. Stabilizing Selection
23. Disruptive Selection
24. Random Genetic Drift
25. Null Hypothesis
26. Ronald Fisher
27. Cepaea nemoralis

تکامل و ژنتیک: نظریه ترکیبی

دکتر علیرضا ساری

عضو هیأت علمی دانشکده زیست شناسی دانشگاه تهران



۱- مقدمه

در بحث ایده‌های نوین پس از داروین، تعریفی که از نئوداروینیسم^۱ یا ترکیب نوین^۲ می‌شود، تلفیق میان ژنتیک مندلی و انتخاب طبیعی است. اما کتابی هست تحت عنوان دیکشنری جانورشناسی که تعریف دیگری ارائه می‌دهد. براساس این تعریف، ترکیب نوین، تلفیقی است از تفکر داروینی و ژنتیک مندلی و فهم و درک ما از ژنتیک و زیست‌شناسی مولکولی. بحث‌های تحلیلی و ترکیبی در زیست‌شناسی روز به روز بیشتر می‌شود.

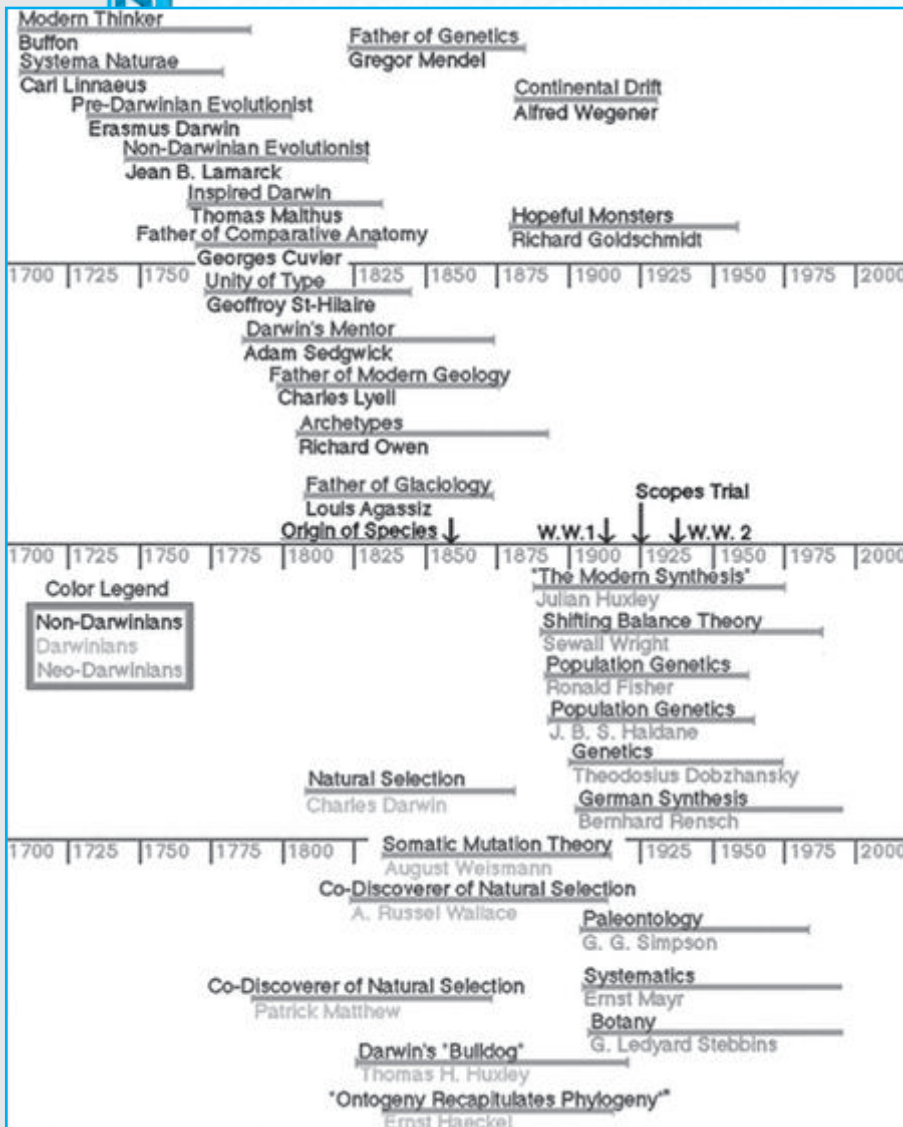
۲- برخی نکات مطرح شده توسط داروین

یکی از موضوعاتی که در تفکر داروینی مطرح است؛ «درخت حیات»ی است که داروین برای تاریخ تکامل معتقد بود. تصویر دو دست‌نوشته داروین است که در آن شکل درختی تاریخ تکامل را نشان می‌دهد و بالای آن نوشته است «من فکر می‌کنم...».

داروین به تنوع در شرایط حیوانات التزام داشت. او همچنین به تنازع بقا، انتخاب طبیعی و بقای اصلح معتقد بوده است. منظور از اصلح افرادی است که دارای تناسب بالایی هستند. او همچنین از نقص در شواهد زمین‌شناختی و فسیلی صحبت کرده است که امروزه نیز مطرح است. او از شواهد جنین‌شناسی و ریخت‌شناسی و اندام‌های بقاییه استفاده کرده است تا ارتباطی در تاریخ تکوین تکامل گونه‌ها به‌دست دهد. داروین به مسأله توالی زمین‌شناختی موجودات

داریم، مانند صفت زالی. دوم تنازع برای بقای هر یک از تنوعات فردی است. سوم عبور از مراحل تدریجی^۳ است. به تکامل نگاهی تدریجی وجود دارد، همان‌طور که زیست‌شناسان نیز تقریباً تدریجی نگاه می‌کنند. اما امروزه نگاهی وجود دارد که مطابق آن سیستم تکامل را نه تنها به صورت تدریجی می‌بینند، بلکه می‌گویند در فازهایی این تدریجات جمع می‌شود و به آستانه خاصی می‌رسد و یک پرش یا یک جهش اتفاق می‌افتد. منظور از جهش در اینجا جهش ژنتیکی نیست، بلکه یک تغییر کلی در جاندار است. وقتی جاندار به حد کافی از تغییرات

اشاره کرده است و اینکه جانوران چه توزیع جغرافیایی دارند، که حاصل سفر پیگل و مطالعات مشابه توسط والاس نیز هست. اما در تحلیلی که داروین در پایان کتاب خود به‌دست می‌دهد به چند نکته اشاره می‌کند. نخست، شکل‌گیری ساختارهای پیچیده از طریق تجمع تغییرات اندک ولی مفید، امروزه وقتی از مباحث صفتی و از تکامل صفات صحبت می‌کنیم، از چیزی به عنوان صفات «پلی‌ژنیک» صحبت می‌کنیم، یعنی صفاتی که چند ژن و یا چندین ژن در آن دخالت دارند. این صفات در مسیر تکامل ماندگاری بیشتری دارند. از طرف دیگر، صفت مونوژنیک نیز

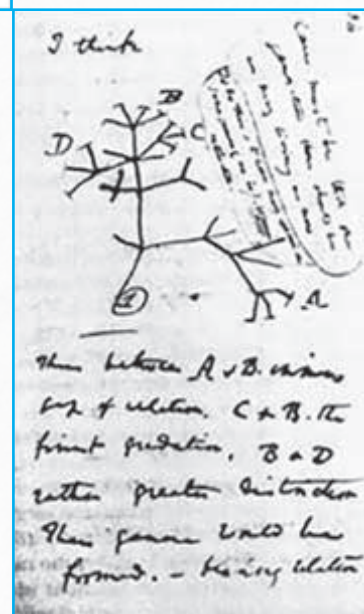


تصویر ۱ - (برگرفته از سایت دانشگاه برکلی) تاریخی از مراحل تفکرات مختلف در جانورشناسی

برسد، نمودی عینی از لحاظ صفات یا مورفولوژیک و یا در کروموزوم‌های او و یا تولید پروتئین خاص و یا تغییر رفتار در آن پیدا می‌شود. مرزهای گونه‌ها باید به صورت تولید مثلی دیده شود، اما امروزه با شواهد دیگری نیز مرزهای گونه‌ها نشان داده می‌شود. بدین ترتیب، جاندار می‌تواند بر اساس مراحل تدریجی تغییراتی داشته باشد.

نکته دیگری که توسط داروین مطرح شده بود، عقیم بودن هیبریدها و باروری هیبرید واریته‌ها بود که البته امروزه می‌دانیم چنین نیست. برای مثال اصل عقیم‌بودن قاطر زیر سؤال رفته است چرا که یک قاطر نیز می‌تواند فرزند داشته باشد. و اینکه هیبریدهای درون گونه‌ای، یا به تعبیر داروین، واریته‌ها می‌توانند معتبر باشند. این نشان می‌دهد داروین مرزهای گونه‌ها را می‌شناخته است و می‌دانسته که

تصویر ۲ - درخت حیات به دست خط داروین



است. تا اینکه فسیلی از یک پستان‌دار پیدا شد، به نام «دای آرگانتوس»، که این جانور نیز دو قطعه استخوان تحتانی داشت. اما ما خوش‌شناس نیستیم که همیشه بتوانیم فسیل‌های حد واسط را پیدا کنیم. داروین همچنین از تغییر و موروثی شدن در صورت ثبات شرایط صحبت کرده بود که البته مبنای ژنتیکی نداشته است؛ اما او از چیزی صحبت کرده که در صورت عدم تغییر شرایط می‌توان گفت می‌تواند به نسل‌های بعدی برسد، که امروزه در گونه‌های فسیل زنده می‌بینیم. برای مثال، جانوری وجود دارد به نام «لاتیمر» یا «کلنا»، که از نگاه

آنچه که واریته است گونه است و آنچه غیرواریته است، گونه دیگری است. داروین همچنین می‌دانسته که عواملی در گونه‌زایی دخیل هستند، از جمله پخش گونه‌ها توسط مهاجرت و نقش عوامل محیطی و یخبندان. از طرف دیگر داروین حضور اشکال حد واسط و نقص فسیل‌ها را می‌شناخته است. همیشه این سؤال وجود داشته که چرا آرواره تحتانی گونه‌های خانواده‌ها فقط یک قطعه استخوان، به نام دندان است؛ اما آرواره تحتانی خزندگان دو سطح مفصلی با بالا دارد. بنابراین، این سؤال وجود داشت که چگونه یکی از قطعات در ما محو شده

زیست‌شناسان قطعاً تغییر کرده است و از نگاه فسیل‌شناسان و زمین‌شناسان نیز گفته می‌شود از دوران دموبیان تغییر نکرده و به عنوان جد چهارپایان در کانال موزانیک باقی مانده است. وقتی شواهد زمین‌شناسی کانال موزامبیک را نگاه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که قطعه بزرگی به نام هند جدا شده است و به بالا رفته و با آسیا تصادم پیدا کرده و هیمالیا را به وجود آورده اما ماداگاسکار تغییر و جایابی نداشته است. احتمالاً شرایط موزانیک ثابت بوده است و از هر نوع تنوع ژنتیکی که در این ناحیه به وجود آمده حمایت نشده است. حمایت از ژن‌ها و تغییر در فرکانس صفات یا ژن‌ها در انتخاب طبیعی بسیار اهمیت دارد.

داروین همچنین از شرایط حاکم بر اهلی شدن و وجود شرایط حاکم در طبیعت سخن گفته است. همین‌طور از شکل‌گیری نژادهای جغرافیایی (زیرگونه‌ها) و یا گونه‌های قریب در قاره‌های نزدیک. داروین به جزایر زیادی سر زد، گرچه نتوانست ابتدا به جمع‌بندی دربارهٔ فنچ‌ها یا سهره‌های گالاپاگوس برسد، اما امروزه در جزایر مختلف، مثال‌های متعددی وجود دارد. برای مثال در جزایر سندهلن یک باکلان وجود دارد که نمی‌تواند پرواز کند، و وابستهٔ نزدیک آن امروزه در آفریقا قرار دارد. این پرنده وقتی به آفریقا آمد نیاز به پرواز در دراز مدت، در آن کمتر شد تا اینکه امروزه فاقد پر پرواز است. داروین همچنین به این موضوع اشاره کرده است که فرآیند ایجاد تنوع، دائمی است و هم‌اکنون نیز فعال است. ما با یک مجموعهٔ بزرگ انقراض-گونه‌زایی مواجه هستیم، بنابراین نمی‌توانیم پیش‌بینی کنیم چه اتفاقی خواهد افتاد. امروزه با اینکه انسان محیط خود را آلوده می‌کند، گونه‌هایی به وجود می‌آیند که مقاوم در برابر این آلودگی‌های انسانی هستند. برخی این موضوع را واکنشی نسبت به شرایط می‌دانند، و برخی نیز آن را

ترکیب‌نویس، تلفیقی است از تفکر داروینی و ژنتیک مندلی و فهم و درک ما از ژنتیک و زیست‌شناسی مولکولی.



به عنوان یک نوع سازگاری محلی و برخی نیز آن را تکامل در کنار گونهٔ انسان می‌دانند.

سخن دیگر داروین آن بود که در سایه اقتصاد طبیعت، انتخاب طبیعی در حفظ اشتقاق یافته‌ترین‌ها عمل می‌کند. داروین همچنین به آرام بودن انتخاب طبیعی و ناگهانی نبودن آن نیز اشاره کرده است. همچنین معتقد بوده که زیبایی‌های طبیعت در سایهٔ انتخاب طبیعی و رقابت وجود دارد. او همچنین اشاره‌ای به نقش شرایط فیزیکی در شکل‌گیری تنوعات و تغییر گونه‌ها در بُعد زمان تحت تاثیر عوامل بیرونی داشته است (که البته از مکانیزم آن آگاهی چندانی نداشت). او هرچند در کتاب خودش بیشتر به گونه‌ها توجه دارد، اما در جایی از جنس نیز صحبت می‌کند. او می‌گوید اگر گونه‌ها در قالب بزرگ‌تری به نام جنس قرار می‌گیرند، این نشان دهندهٔ آن است که انتخاب طبیعی بر روی جنس سال‌های متمادی تری کار کرده است و تثبیت شدن شرایط عملکردی انتخاب طبیعی بر روی جنس بهتر بوده است. برای همین است که وقتی گونه‌های متعلق به یک جنس را ملاحظه می‌کنیم، می‌بینیم همگی تقریباً گونه‌های مشابهی از یک مجموعه هستند. او همچنین اشاره‌ای به این موضوع دارد که فسیل‌های زنده‌ای که امروزه موجود هستند، نگاه و نشانی از تصویر گذشته هستند. برای مثال،

کروکودیل، که بسیاری آن را فسیل زنده در نظر می‌گیرند، مانند ما کام ثانوی دارد و از طریق بینی و انتهای دهان خود تنفس می‌کند، زیرا لازم است هم‌زمان غذا بخورد و تنفس کند. بنابراین کام ثانوی مختص پستان‌داران نیست و در خزندگانی که پستان‌داران از آن شکل گرفته‌اند، مثل کروکودیل، به وجود آمده است. داروین همچنین معتقد بوده است که جنین‌شناسی، شناسایی اشکال اولیه، پروتوتایپ، گروه‌های بزرگ است. امروزه علم جدیدی داریم که نام آن «Evo-Devo» یا «Evolutionary developmental biology» است که به موضوع جنین می‌پردازد. جنین‌های C شکل نشان می‌دهد که گروه‌های بزرگ ما چه مورفولوژی و سرنوشت تکوینی داشته‌اند.

۳- نظریه انتخاب طبیعی

برخی معتقدند که عاملی به عنوان انتخاب طبیعی وجود دارد، اما برخی نیز معتقدند که انتخاب طبیعی صرفاً نامی است برای تغییر در فراوانی که منجر به شایستگی می‌شود و بقای گونه و تولید مثل آن را افزایش می‌دهد. دنیل دنت^۴ در کتاب ایدهٔ خطرناک داروین^۵ در سال ۱۹۹۵، به این موضوع اشاره می‌کند که علت آنکه داروین از طرف منتقدین ضربه خورد شاید آن بود که هرکجا از طراحی در مجموعه‌های زیستی سخن گفت، چندان به طراح نپرداخت. اما امروزه همه بر این باور هستند که علوم زیستی پیش از داروین بسیار کهنه بود و با نوآوری داروین به مرحلهٔ جدیدی وارد شد.

۴- سازگاری [۶]

همیشه به همراه انتخاب طبیعی از سازگاری سخن می‌رود. سازگاری محصول انتخاب طبیعی است. همان‌طور که گفتیم، انتخاب طبیعی تغییر در فراوانی صفات است که در

رنگ سوق پیدا کرد. مثال بارز فرم Disruptive سهره‌های کامرونی هستند.

تعریف دیگری از انتخاب طبیعی وجود دارد که بر اساس آن، انتخاب طبیعی اختلاف آماری در موفقیت تولید مثلی است، اما یک عامل یا یک نیرو نیست. بر اساس این تعریف، یک مجموعه متغیر وجود دارد که بر اساس بقا تنظیم می‌شود و کنترل می‌شود که کدام یک زنده بماند و کدام یک از بین برود. اما اینکه طرح این انتخاب طبیعی چه باشد قابل پیش‌بینی نیست. در پاسخ به اینکه انتخاب طبیعی چه مکانیزم‌هایی دارد، ملاحظه می‌کنیم که در جایی رانش ژنتیکی، در جای دیگری جهش ژنتیکی و در جای دیگری موضوعات اپی‌ژنتیکی وجود دارد. اما در پاسخ به اینکه این طراحی برای چه صورت می‌گیرد باید گفت این تغییر و جهت‌گیری صفات می‌تواند تغذیه بهتر، رشد بهتر و افزایش شایستگی را به دنبال داشته باشد.

بهتر دیده‌اند که موفقیت تولیدمثلی^۷ را معادل شایستگی^۸ قرار دهند که به معنای امکان انتقال ژن از یک فرد به فرد دیگر به طور موفق است؛ به طوری که هر دو زایا و زیستا باشند. ولی این موضوع را در سه سطح در نظر می‌گیرند. اولاً این حیوان تا

امروزه نگاهی وجود دارد که مطابق آن سیستم تکامل را نه تنها به صورت تدریجی می‌بینند، بلکه می‌گویند در فازهایی این تدریجات جمع می‌شود و به آستانه خاصی می‌رسد و یک پرش یا یک جهش اتفاق می‌افتد.



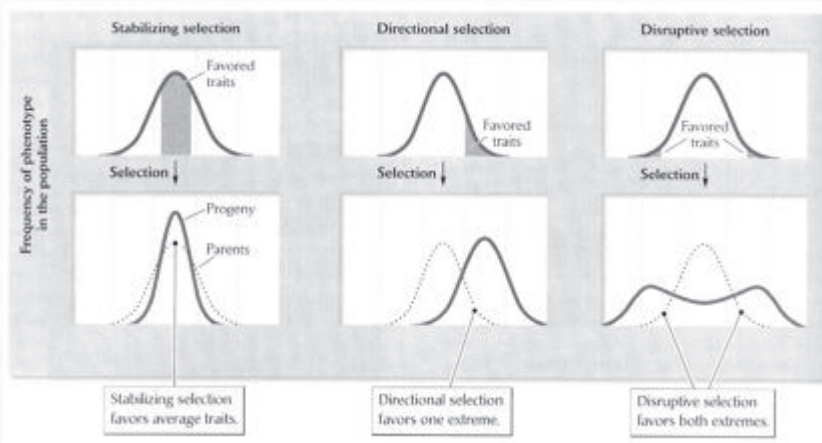
یافته و حفظ شده است.

در اینجا منحنی‌های هاردی واینبرگ برای فراوانی ال‌ها استفاده می‌شود. در این منحنی زنگی شکل همیشه باید ۹۵ درصد جامعه زیر زنگ باشد. در اینجا بیشتر جمعیت ما حول و حوش مرکز هستند و متوسط میانگین صفت خاص مورد بحث است. مثال بارز هنگامی که انتخاب طبیعی به صورت Directional عمل می‌کند، عملکرد پروانه ملانیزم در شهر بیرمنگام انگلستان است. هنگامی که این شهر صنعتی شد انواع سفید این پروانه‌ها کمتر شد و جهت‌گیری به سمت انواع مشکی

نتیجه آن برخی از این تغییرات مورد حمایت قرار می‌گیرند و سازگاری بیشتر موجود را حاصل می‌آورند. در پاسخ به اینکه این سازگاری چرا و چگونه باید رخ دهد، گفته می‌شود که گونه باید به ثبات برسد و خودش را زنده نگاه دارد. در نگاه رفتارشناسی که تا حدودی با نگاه تکاملی متفاوت است، گفته می‌شود که هر فرد گونه به عنوان حامل بخشی از ژنوم گونه خویش مسئول است که این ژن را به نسل بعدی منتقل کند. بنابراین، انتخاب طبیعی صفتی را انتخاب می‌کند، این صفت در محیط قرار می‌گیرد و اگر به تولید مثل و بقا انجامید گفته می‌شود که موفق بوده است. این مجموعه را ژنتیک تثبیت می‌کند و به نسل‌های بعدی منتقل می‌کند.



تصویر ۳- لکه‌های زرد و مشکی روی باله این ماهی باعث ترس شکارچیان می‌شود
تصویر ۳ نشان‌دهنده یک گونه ماهی



تصویر ۴- منحنی هاردی واینبرگ

کوچک است که اندازه آن به قدر دو بند انگشت است. لکه‌های زرد و مشکی روی باله این ماهی، باعث می‌شود این دو لکه از دور به خوبی دیده شوند، این لکه‌ها باعث ترس شکارچیان می‌شود. بنابراین ماهیانی که این خصلت را نداشته‌اند مورد حمله شکارچیان بوده‌اند. فراوانی این صفت افزایش

داشت (که دیدیم در اثر هیچکای کینگ اینگونه نبود).

۳- اصل جدایی: ^{۱۴} دو ژن برای هر خصلت در طول تولید مثل گامت جدا می‌شوند.



تصویر ۶- مندل

۶- انتخاب طبیعی در جهان مندی

شانزده سال پس از آنکه مندل این مسأله را مطرح کرد، یعنی در حدود ۱۹۰۰، دانشمندانی آمدند که به اهمیت حرف‌های او پی بردند. مندل مطرح کرده بود که برای آنکه یک صفت ایجاد شود باید ژن‌های متعددی دخیل باشند که این موضوع در کارهای بعدی مشخص شد. همچنین فیشر، ^{۱۵} هالدن ^{۱۶} و رایت ^{۱۷} نشان دادند که انتخاب طبیعی چگونه در جهان مندی عمل می‌کند.

تصویر ۷، یک تکیاخته بنام تریپانازوما یا عامل بیماری خواب آفریقایی است. در این نمونه می‌توان عملکرد سریع انتخاب طبیعی را ملاحظه کرد. هر بار که این موجود در بدن یک پستان‌دار در لابه‌لای گلوبول‌های قرمز تکثیر می‌شود، در هر نسل بعدی پروتئین‌های سطحی این موجود کاملاً تغییر می‌کند و سیستم دفاعی میزبان قابلیت شناسایی آن را ندارد.

نگاه داروین طبیعت‌گرایانه بوده و نگاه مندلی ژنتیکی بوده است.



را انتخاب کرده است.

۵- مندل

مندل بر روی نخود کار می‌کرد. ژنوم نخود کوچکتر است، و یکی از ویژگی‌های آن این است که جزء پروانه‌آسahایی است که پرچم‌هایش بسته است و مندل توانست با بریدن این پرچم‌ها، با اتصال پرچم‌های دیگر باروری را انجام دهد. نخود گیاهی خودبارور است و او از این موضوع استفاده کرد و با دگرباروری و استفاده از تقریباً بیست و دو واریته از نخود توانست محصولاتی به‌دست آورد.

داروین نشان داده بود که تکامل متضمن انتخاب طبیعی است، مندل نشان داد که پایه این واریاسیون، واحدهای گسسته‌ای هستند که به ارث می‌رسند. بر این اساس مفهوم ژن تعریف شد. ژن واحد بنیادین توارث است، که شامل یک قطعه DNA (یا در برخی ویروس‌ها RNA) است.

مندل سه اصل را تعریف کرد:

- ۱- اصل یکنواختی: به این معنا که اگر دو جانور هموزایگوت ^{۱۸} با الل‌های مختلف با هم بیاویزند، حاصل یک موجود هتروزایگوت ^{۱۹} خواهد بود.

۲- دومین اصل مندل می‌گوید اگر یک صفت را انتخاب کنیم، انتخاب این صفت اثری بر صفت دیگر نخواهد

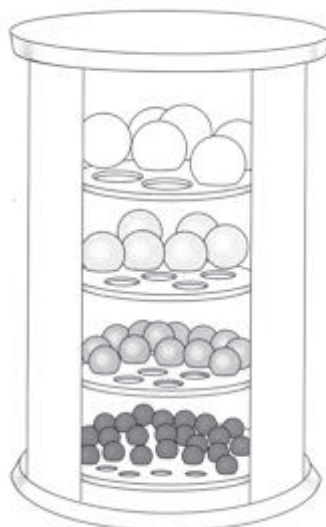


واژه ژن را خود داروین تحت عنوان پان ژنسیس به کار برده است. اما اولین بار یک گیاه‌شناس به نام یوهانسن آن را از اصطلاح پانژن اخذ کرده است.

چه سنی می‌تواند زنده باشد، دوماً تعداد میانگین فرزندی که ماده تولید می‌کند و سوماً تعداد میانگین فرزندی که نر تولید می‌کند.

موضوع دیگری که از آن صحبت می‌شود تفاوت میان «انتخاب چیزی» ^{۲۰} و «انتخاب برای چیزی» ^{۲۱} است. برای مثال، تنوع مختلفی از اندازه‌های گوناگون ماهی‌های قزل‌آلا در طبیعت وجود دارد، اما انسان ماهی‌های بزرگ را برای پرورش انتخاب کرده است. ماهیان بزرگ صفت تندخویی را نیز داشته‌اند که این موضوع پرورش‌دهندگان ماهی را دچار مشکل کرده است. به این اثر، «اثر هیچکای کینگ» ^{۲۲} گفته می‌شود.

تصویر ۵ نشان می‌دهد که انتخاب اندازه منجر به انتخاب رنگ نیز شده است. در اینجا انتخاب برای اندازه بوده است، اما رنگ نیز انتخاب شده است.



تصویر ۵- تفاوت میان «انتخاب چیزی» و «انتخاب برای چیزی»، انتخاب برای اندازه منجر به انتخاب رنگ نیز شده است

بنابراین ممکن است در انتخاب طبیعی ناخواسته به همراه صفت انتخاب شده، صفت دیگری انتخاب شود. چنین امری در طبیعت رخ می‌دهد. انسان به چنین کاری دست زده است، مثلاً بهترین انگور با بهترین محصول و کمترین برگ

ماهی وجود دارد به نام کفشک که کاملاً مسطح است و در بالا دو چشم دارد و در یک طرف دهان. هنگامی که جنین این ماهی را ملاحظه کنید، می‌بینید یک ماهی کاملاً معمولی است که در مراحل رشد، فاکتورهای رشد یک طرف آن عمل نمی‌کند و جانور از یک طرف رشد می‌کند و از طرف دیگر رشد نمی‌کند. این فاکتور باعث مسطح شدن این ماهی و بقای آن شده است، زیرا این ماهی در کف دریا زندگی می‌کند. گود همچنین بحث هتروکورونی^{۲۳} را مطرح کرده است که امروزه در مطالعات مان، به‌خصوص در تکامل مهره‌داران، اهمیت زیادی دارد. گفته می‌شود که مهره‌داران امروزی ما از یک مرحله لاروی شکل گرفته‌اند و تایمینگ آنها تغییر کرده و به لحاظ جسمی، دیگر بالغ نشدند، اما به لحاظ جنسی بالغ شدند و در فرم بدن ماهی‌مانند و لاروی باقی ماندند و امروزه تکامل از شکل بی‌مهره به شکل مهره‌دار به شکل بدن ماهی مانند ختم شده است.

۹- زیست‌شناسی تکاملی پس از مندل

بولر^{۲۴} کتابی در سال ۱۹۸۹ نوشته است و در آن از انقلاب مندلی صحبت کرده است. مندل مانند داروین تأثیرگذاری زیادی در علم تکامل داشته است.



تصویر ۹- استیون جی گود

انگشتی و بعدتر تک انگشتی است. اگر به جنین اسب نگاه کنیم، پنج انگشت را در فازهایی از جنین می‌توان به خوبی ملاحظه کرد.

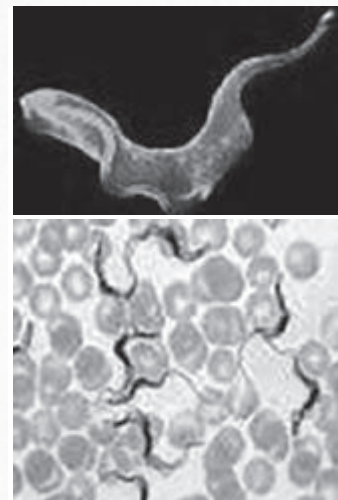
برخی از دانشمندان ژنتیک اظهار می‌کنند که در تکامل انسان نیز تحولات ژنتیکی به تدریج رخ می‌دهد و در اضافه شدن ژن‌های پایانی شرایط برای آستانه تغییر مهیا می‌شود. به این نگاه، نگاه پرشی گفته می‌شود.

۸- استیون جی گود

استیون جی گود^{۲۵} یکی از تأثیرگذارترین افراد در ژنتیک بوده است. او پال آتولویست بوده است و دوباره موضوع جنین را مطرح کرده و از آن به عنوان کپسول‌های زمانی تکاملی^{۲۶} یاد کرده است.

او کتابی تحت عنوان اونتوژنی و فیلوژنی^{۲۷} دارد که کتابی بسیار وزین است. بعد از این کتاب در زیست‌شناسی این گونه مطرح می‌شود که عامل ژنتیکی است که تکوین را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. با حضور ژن‌هایی که اندام‌زایی را در کنترل خودشان دارند، این موضوع امروزه بسیار بارز است.

بسیاری از مسائلی که ما امروزه در علم تکوین می‌بینیم به ناهم‌زمانی‌های تکوینی باز می‌گردد. برای مثال، در ایران یک گونه



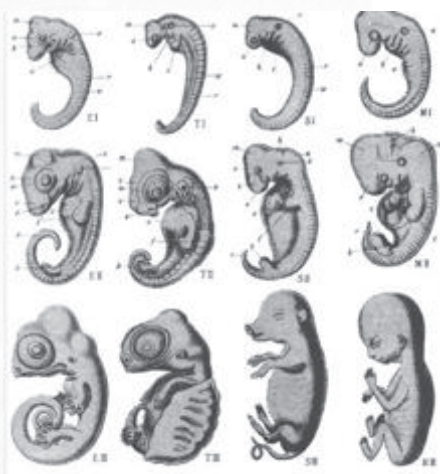
تصویر ۷- (بالا) تریپانازوما عامل بیماری خواب آفریقایی، (پایین) تریپانازوما در میان گلبول‌های سفید

۷- ارنست هکل^{۱۸} و رشد جنینی

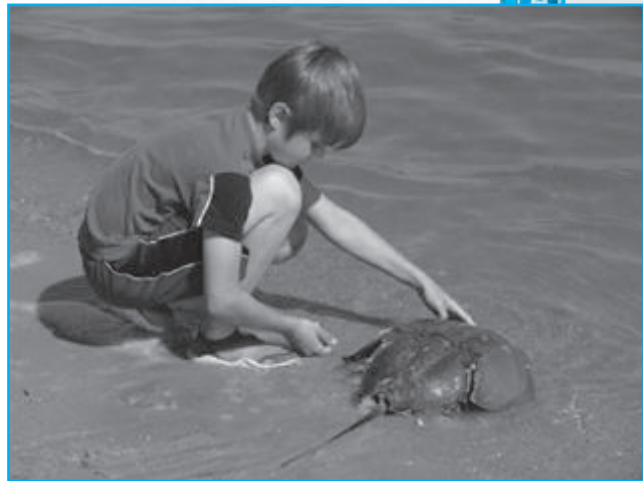
در تصویر ۸ جنین‌های C شکلی از موجودات مختلف نمایش داده شده‌اند که مثال بارز داشتن دم، سومایته‌ها، آبشش‌ها، چشم، گوش و مغز پنج‌گانه هستند. برخی اوقات در بیمارستان‌ها انسان‌هایی به دنیا می‌آیند که شکاف‌های آبششی آنها در کنار گردنشان باز است. برای نمونه دیگر، مقوله‌ای در جنین‌شناسی وجود دارد که به آن «غول‌زایی» گفته می‌شود. جنین‌هایی به وجود می‌آیند که در فازهای خاصی، عواملی باعث شده‌اند تا در این فازها توقف صورت بگیرد. این تصویر نشان‌دهنده ردپای یک‌نواختی و وحدت در جهان زنده است و نشان می‌دهد که همه موجودات زنده یک ساختار ژنتیکی دارند که به اشکال مختلف بیان می‌شود.

هکل «قانون بیوژنیک»^{۱۹} را تعریف می‌کند و شعار او آن بوده که «رشدشناسی نشانگر تاریخ نژادی است».

همزمان، هومولوژی‌ها در سطح جنین و در سطح گونه‌های حاضر و فسیل به صورت آناتومی مقایسه‌ای دیده می‌شده است. برای نمونه تکامل اسب کاملاً شناخته شده بوده است. یعنی موجودی که در ابتدا پنج انگشت دارد و سپس سه



تصویر ۸- جنین‌های C شکلی از موجودات مختلف



تصویر ۱۰ خرچنگ نعل اسبی در سواحل کالیفرنیا

نگاه داروین طبیعت‌گرایانه بوده و نگاه مندلی ژنتیکی بوده است. از این دو نگاه می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که بزرگترین راز حیات را مندلی، با کشف ژن‌ها به طور غیر مستقیم، کشف کرده است. واژه ژن را خود داروین تحت عنوان پان ژنسیس به کار برده است. اما اولین بار یک گیاه‌شناس به نام یوهانسن آن را از اصطلاح پانژن اخذ کرده است.

تصویر ۱۰، خرچنگ نعل اسبی را در سواحل کالیفرنیا نشان می‌دهد. این جاندار از دوران سیلورین به بعد همیشه در ساحل فلوریدا با همین اندازه وجود داشته است و اگر با نگاه مندلی به آن نگاه کنیم تغییراتی نداشته است. اگر از نگاه بیومتریکی نگاه کنیم نیز تغییراتی در آن نمی‌بینیم. این یک فسیل زنده است. این فسیل از دوران سیلورین تغییری نکرده است. عدم تغییر این موجود از نگاه مندلی و بیومتریسی پاسخ دارد، اما از نگاه جهشی پاسخی ندارد.

دقیقاً یک ساختار ژنتیکی در یک منطقه سازشی، کاملاً سازگار شده و مانده است و هر نوع تغییراتی در آن عمل نمی‌کند و منجر به مرگ می‌شود. پس از مندلی، تقریباً از ۱۹۲۰ تا ۱۹۴۰ سه دانشمند مهم پا به عرصه گذاشتند. نخستین آنها، یعنی فیشر،^{۲۵} در کتاب

آزمایشگاهی نمونه‌ها کم و بین ۵۰ الی ۱۰۰ نمونه هستند. به همین دلیل او به راحتی می‌توانست عملکرد ژن‌ها را در جمعیت مستقل مشاهده کند.

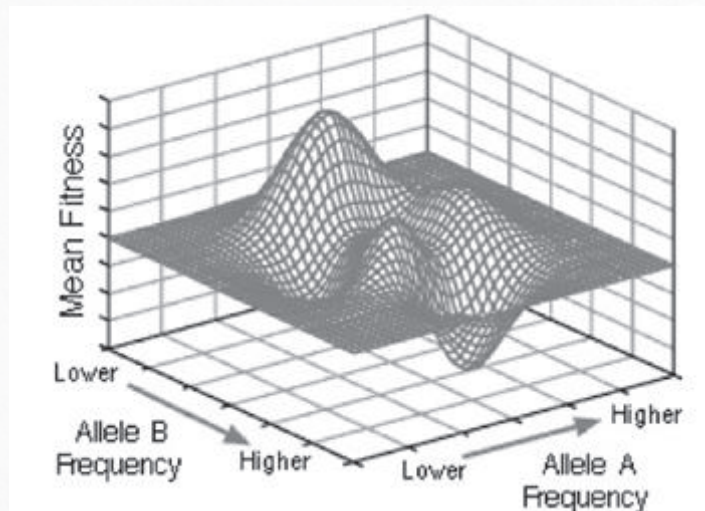
تنوع ژنتیکی در یک مجموعه رانش ژنتیکی، با اینکه جمعیت کوچک است، در ابتدا زیاد است. پس از آن به حالت باتلنک می‌رسد و برخی از آنها باقی می‌مانند و برخی از آنها از بین می‌روند. این موضوع به چیزی به نام «اصل موسس» یا «اصل بنیانگذار» منجر می‌شود که در مدل گونه‌زایی پری‌پاتریک، یا مدل گونه‌زایی جوانه‌زدن، در جزایر و بیابان‌های ما رخ می‌دهد. برای مثال جمعیتی در جایی ساکن می‌شود و سالیان سال با جمعیت مجاور آمیزش نمی‌کند و جمعیت خالص می‌ماند و به عنوان یک مجموعه کوچک بقایشان تضمین می‌شود، اما به دلیل آنکه خلوص آنها زیاد است ممکن است دچار بیماری‌های خاصی شوند و یا ممکن است ویژگی‌های به خصوصی داشته باشند.

رایت در زمینه سازگاری مسأله دیگری را عرضه می‌کند. او مفهومی به نام «adaptive landscape» را مطرح می‌کند. او با مطالعات آماری و مدل‌سازی آشنا بوده است و به همراه سوکول و روف و با ورود کامپیوتر

نظریه ژنتیکی انتخاب طبیعی،^{۲۶} ژنتیک را به عنوان عامل تأثیرگذار در انتخاب طبیعی مطرح می‌کند. او نشان داد که ژن‌های مستقل می‌توانند انتخاب طبیعی را تحت تأثیر قرار دهند و باعث تغییرات ژنتیکی که در جمعیت اتفاق می‌افتد شوند. برخی به این تغییرات ژنتیکی در جمعیت نیز انتخاب طبیعی می‌گویند. او به نوعی می‌گوید اگر ژنتیک تغییر

کند، قطعاً ژن‌ها به نسل بعد منتقل می‌شوند و عملاً تکامل بر آن عمل می‌کند.

دو دانشمند مهم دیگر در این دوره، یکی هالدین و دیگر رایت است. هالدین مطالعات آماری و معروف مربوط به فرمول هاردی واینبر را انجام داد. او بر روی پروانه‌های معروف فلفلی در شهر بیرمنگام که حاصل صنعتی شدن این شهر بود مطالعه کرد. او نشان داد که طبیعت و محیط می‌تواند در محصولات ژنتیکی تأثیرگذار باشد. رایت نیز رانش ژنتیکی^{۲۷} را تعریف کرد. او متخصص نگهداری و پرورش جانوران در شرایط آزمایشگاهی بود. در شرایط



تصویر ۱۱ - نمونه‌ای از مدل‌سازی کامپیوتری پیک سازشی

تحوالی را در زیست‌شناسی ایجاد کردند. رایت ادعا کرد که وقتی رانش ژنتیکی در جمعیت‌های کوچک عمل می‌کند، در مدل‌سازی کامپیوتری باید به یک قله یا پیک سازشی برسد. اما به دلیل آنکه انتخاب طبیعی عمل می‌کند و همیشه نیز حالتی پایدار و ثابت ندارد، اجازه نمی‌دهد تا به قله برسد. بنابراین ما همیشه محصول را به سمت قله‌های سازشی متفاوت می‌بینیم. ما هر جمعیتی، به‌جز آنهایی که در یک جزیره کوچک محصور شده‌اند را نگاه کنیم، عملاً تنوع را به چشم می‌بینیم که رایت این تنوع را محصول «adaptive landscape» می‌داند. جمعیت کوچک نمی‌تواند به قله سازشی



نظریه ترکیبی به دنبال آن نبود که باقی نظریات را رد کند و رقیب را زیر سؤال ببرد، بلکه نکات خوب نظریات دیگر را کنار هم قرار داد تا وضعیتی ایجاد کند که آیندگان بتوانند تحقیقات‌شان را ادامه دهند.



خود برسد. این سه دانشمند با ترکیب انتخاب طبیعی و ژنتیک مندلی نشان دادند که تکامل چگونه کار می‌کند. بنابراین بحث تکامل ژنتیک جمعیت منجر به آن شد که نظریه ترکیبی نوینی شکل بگیرد و رانش ژنتیکی مسئول تغییرات شود و نه تغییرات لامارکی.

۱۰- جولیان هاکسلی

جولیان هاکسلی^{۲۸} معمار اصلی ترکیب نوین بود. او در کتاب خویش، تحت عنوان تکامل: ترکیب نوین،^{۲۹} تلفیق ژنتیک و ایده‌های جمعیتی را به خوبی انجام داد، به طوری که بری^{۳۰} و برادشو^{۳۱}



تصویر ۱۲- جولیان هاکسلی

آن را نقطه تاریخی و دارای اطلاعات زیادی از تاریخ تکاملی گونه‌ها می‌دانند. پس از اینکه هاکسلی این کتاب را می‌نویسد یک شکوفایی در علم پدید می‌آید. میر نیز درباره کتاب او می‌گوید، نظریه ترکیبی به دنبال آن نبود که باقی نظریات را رد کند و رقیب را زیر سؤال ببرد، بلکه نکات خوب نظریات دیگر را کنار هم قرار داد تا وضعیتی ایجاد کند که آیندگان بتوانند تحقیقات‌شان را ادامه دهند.

۱۱- ارنست میر

ارنست میر،^{۳۲} که ادعا می‌کند در آلمان از هفت سالگی به دنبال حشرات بوده و از همان زمان طبیعت‌گرا بوده



تصویر ۱۳- ارنست میر

است، در سال ۱۹۴۲ کتابی تحت عنوان سیستماتیک و منشأ انواع^{۳۳} را می‌نویسد. او ابتدا پزشکی خوانده بود اما در همان زمان تحت تأثیر رنش قرار می‌گیرد که گفته بود عوامل محیطی در تشکیل گونه‌ها و زیرگونه‌ها تأثیر دارند. میر به دلیل علاقه‌ای که به طبیعت و زیست‌شناسی نظری داشت وارد هاروارد می‌شود و تا سال ۲۰۰۵، و در صد و یک سالگی‌اش در هاروارد باقی ماند. او یکی از افرادی است که سنگ بنای زیست‌شناسی را در مفهوم جمعیت گذاشتند. میر به زیست‌شناسی، و به تشکیل گونه‌ها و تفکر گونه‌ای نگاهی نو بخشید. اگر مفهوم زیستی گونه او نبود، نوزده هزار پرند در موزه را نمی‌توانستیم به نه هزار گونه تقلیل بخشیم.



میر به زیست‌شناسی، و به تشکیل گونه‌ها و تفکر گونه‌ای نگاهی نو بخشید.



او تفکر جمعیت‌شناسی را وارد زیست‌شناسی کرد. همکاران او بعدها روش محاسبات جمعیتی با روش‌های کامپیوتری ارائه کردند. میر به دنبال دوبژانسی^{۳۴} کتاب سیستماتیک و منشأ انواع را منتشر کرد. او در این کتاب بر گونه‌زایی از نوع آلوپاتریک^{۳۵} تأکید می‌کند. هرچند میر محقق بوده است که می‌توانسته نظریات دیگران را زیر سؤال ببرد اما این نظریات را به شیوایی ارائه کرده و جبهه‌گیری خاصی در برابر آنها ندارد. تأکید خود او بر گونه‌زایی آلوپاتریک است. در این کتاب همچنین از نومی‌الیسم، ذات‌گرایی، و مباحث مربوط به مطالعات خود در مفهوم زیستی گونه و جمعیت‌شناسی صحبت کرده است اما جهت‌گیری خاصی نسبت به آنها نداشته است. او

بنیانگذار مفهوم زیستی گونه است. اما ژنتیک چه کاری انجام می‌دهد؟ کتاب خوبی وجود دارد تحت عنوان ژنتیک و گوناگونی تکاملی، ورزش طبیعت. این کتاب ژنتیک را ورزش طبیعت می‌داند. شاید حضور ژنتیک نگاهی تقلیل‌گرایانه باشد، اما ژنتیک، در تنوع زیستی، اکولوژی، و حتی فسیل‌هایی که دی. ان. ای آنها قابل دستیابی است، مدخلیت دارد.

۱۲- اصل ترکیب نوین

این اصل از دوبژانسی آغاز شد. او می‌گوید هیچ چیزی در زیست‌شناسی معنی نمی‌دهد، مگر در پرتو تکامل. هیچ درسی در زیست‌شناسی وجود ندارد که ارتباطی با تکامل نداشته باشد. بحث سلول‌ها، جانورشناسی، بیوفیزیک، همگی ارتباطی تنگاتنگ با تکامل دارند.

دوبژانسی اصالتاً روسی و متأثر از سرگئی چتوریکوف^{۳۶} یکی از اساتید خود در روسیه بوده است. سپس در آزمایشگاه معروف مورگان حضور می‌یابد که به آزمایشات مربوط به مگس سرکه شهرت داشته است. او در آنجا توانست نگاه تکامل خرد^{۳۷} را با نگاه تکامل کلان^{۳۸} مرتبط کند. دوبژانسی کتابش را تحت عنوان ژنتیک و منشأ انواع^{۳۹} در سال ۱۹۳۷ منتشر کرد که تحول عظیمی را به‌وجود آورد.

اما ترکیب نوین، به طور هم‌زمان و سیستماتیک مسائل مربوط به تکوین را کنار هم گذاشت تا سنگ بنایی برای تحقیقات امروزی بر تکامل شود.

یکی از افرادی که از این جریان متأثر بوده است دانشمندی به نام فورد بود که اکولوژیکال ژنتیک^{۴۰} را مطرح می‌کند. اگر هر مقاله‌ای را در موضوعات مولکولی ملاحظه کنیم، می‌بینیم امروزه نقش ژنتیک

تکامل را الزاماً نباید به شکل پیش‌رونده دید، ممکن است اشکال پس‌رونده آن نیز فعال شود و بقای آن تضمین شود.



اکولوژیک بسیار پررنگ شده است و حرف‌هایی که روزی داروین می‌زد و می‌گفت عوامل فیزیکی و محیطی می‌توانند در انتخاب طبیعی مدخلیت داشته باشند، امروزه در سایه علم اکولوژیکال ژنتیک دیده می‌شود و این علم است که می‌تواند باعث ثبات تنوع مورد نظر در زمان خاص بشود و تنوع ژنتیکی را افزایش دهد. این تنوع ژنتیکی در بسیاری مواقع به پلی‌مورفیسم ژنتیکی منجر می‌شود. مثال بارز کاری که فورد انجام داد روی گروه‌های خونی بود. او پس از مدتی طولانی که تأکید بر رانش ژنتیک وجود داشت، دوباره انتخاب طبیعی را زنده کرد. انتخاب طبیعی در زمان کار ژنتیک‌دانان کم اهمیت شده بود که بدین گونه دوباره مطرح شد.

گیاه‌شناسی به نام لیدیارد استیبنز^{۴۱} برای اولین بار از تنوع و تکامل در گیاهان سخن گفت. پیش از او حرف زیادی درباره گیاهان زده نمی‌شد، و موضوع بیشتر جانوران بودند. زیرا ساختارهای هومولوژیکی و مقایسه‌ای خوبی داشتند. استیبنز برای اولین بار، گیاه‌شناسی را در مدل ترکیب



تصویر ۱۴ - ساختار دی. ان. ای که توسط واتسون و کریک کشف شد

نوین قرار داد.

مجموعه این کارها توسط جولیان هاکسلی جمع‌بندی شد. اگر امروزه هاکسلی را معمار ترکیب نوین قلمداد می‌کنند، او را در کنار میر، دوبژانسی، گیلور سیمسون، رنش و استیبنز ملاحظه می‌کنند که همراه با هالدن و فیشر و رایت تفکر ترکیبی را مطرح می‌کنند.

۱۳- زیست‌شناسی مولکولار و تکامل

برخی معتقدند، نظریه ترکیبی وقتی وارد عرصه نوینی شد که زیست‌شناسی مولکولار^{۴۲} شناخته شد. هنگامی که ساختار شیمیایی ژن‌ها و توالی آنها شناخته شد و از کد ژنتیکی صحبت شد، و اینکه پروتئین چطور ساخته می‌شود و همچنین نقش فرایندهای شیمیایی در نظریه تکامل؛ عرصه جدیدی در زیست‌شناسی به‌وجود آمد. بنابراین پس از نگاه ترکیب نوین، وارد زیست‌شناسی تکاملی می‌شویم. هدف زیست‌شناسی تکاملی جستجوی وحدت در گوناگونی است. فوتوما کتابی تحت عنوان زیست‌شناسی تکاملی دارد. مقالات متعددی نیز در این زمینه منتشر می‌شوند. به این موضوع از دو منظر نگاه می‌شود. نخست، تاریخ تکامل است، و دوم، علل تکامل که ژنتیک تکاملی، تکامل مولکولار، Evo-Devo و غیره در آن جای می‌گیرند. امروزه مجموعه این نوآوری‌ها در زیست‌شناسی در علوم گسترده دیگری نقش بازی می‌کنند.

این نگاه زمانی شروع شد که فرانسیس کریک و جیمز واتسون^{۴۳} توانستند ساختار دی. ان. ای را با کریستالوگرافی نشان دهند و بعدها از آن تحت عنوان «زبان تکامل» صحبت کردند. تقریباً می‌توانیم بگوییم که بیست سال اخیر دوران نگرش ژنی به تکامل بوده است. امروزه عملاً به تکامل، از لحاظ ژنی نگاه می‌شود.

دهند خود ساختار ژنتیکی نیز تکوین دارد. مقاله‌ای نوشته شده‌است که در آن بیان می‌شود بخش‌هایی از ساختار ژنی غیرفعال می‌شود و عمل نمی‌کند. آیا این فرسایش و اصطکاک ژنتیکی منجر به از بین رفتن گونه می‌شود؟ الزاماً این‌طور نیست. تکامل را الزاماً نباید به شکل پیش‌رونده دید، ممکن است اشکال پس‌رونده آن نیز فعال شود و بقای آن تضمین شود.

در مقاله دیگری نیز بیان شده که حتی خود تکامل نیز در حال تکامل است. به عبارت دیگر، تفکر ما از تکامل در حال تکامل است.

همچنین مطالعات ژنومیک سازگاری‌ها را مشخص می‌کند. فیزیولوژی سازش، اکولوژی سازش و ژنتیک سازش کنار هم قرار می‌گیرند و اشتقاق‌ها یا گونه‌زایی رخ می‌دهد.

نگاه‌های جدید بیان‌گر آن است که انتخاب طبیعی بر روی فرهنگ و یا شخصیت تأثیرگذار است.

همچنین می‌توان از تکامل



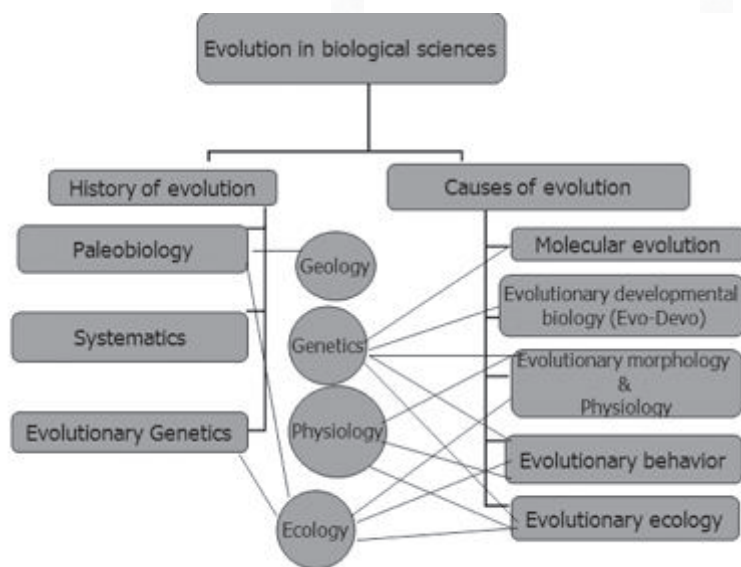
تصویر ۱۵ - زیست‌شناسی تکاملی: تصویری بزرگ از زیست‌شناسی که متشکل از تصاویر کوچک است

نگاه دیگری وجود دارد که تکامل را در علوم زیست‌شناسی به تاریخ تکامل و علل تکامل تقسیم می‌کند و هر کدام را به سطوح دیگر تقسیم می‌کند.



خاص در کنارهم و با تعاملات خاص می‌تواند ناحیه سازشی خاصی را اشغال کند.

افراد نیز در صدد هستند که توضیح



تصویر ۱۶ - اقسام و سطوح علوم تکامل در علوم زیستی

زیست‌شناسی تکاملی امروزه دارای پارامترهای زیادی است. از جمله ترانسپوزون^{۴۴} (یا ژن‌های جهنده) که می‌توانند از جایی به جایی دیگر بروند، اپی‌ژنتیک^{۴۵}: مکانیزمی که چنین تغییراتی را به وجود می‌آورد، تغییرات در متیلاسیون^{۴۶} و هیستون^{۴۷} دی. ان. ای است، که هر کدام بیان ژن را بدون تغییر دادن توالی دی. ان. ای تغییر می‌دهند.

زیست‌شناسی تکاملی نگاهی کل‌گرا است و علوم مختلفی از جمله Evo-Devo، ژنتیک،

فیلولوژی، تکامل ژنومیک، رفتارشناسی تکاملی و غیره را در خود دارد.

زیست‌شناسی مدرن با پارادوکس‌هایی، از جمله اینکه اجزاء حیات و خود حیات چیست، مواجه است که برای توضیح آنها شاخه‌های مختلف علوم زیستی با یکدیگر همکاری می‌کنند.

مقاله‌ای تحت عنوان «Unifying Biology: The Evolutionary Synthesis and Evolutionary

Biology» نوشته شده است و نشان می‌دهد ترکیب تکاملی عملاً به سمت

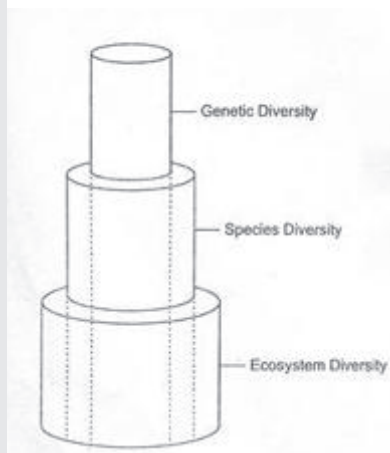
زیست‌شناسی تکاملی سوق یافته و به زیست‌شناسی باید به عنوان یک کل بزرگ نگریست:

کارهای داروین، امروزه در سایه ژنومیکس^{۴۸} دیده می‌شود. شاید بزرگ‌ترین پروژه ژنومیکس، ژنوم انسان باشد، اما در حال تسری یافتن به موضوعات دیگر است و اکثر مطالعات متاژنومیک شده‌اند. در آزمایشگاه‌ها بر مطالعات متاژنومیک تأکید زیادی وجود دارد، در این آزمایشگاه‌ها نمونه‌هایی از یک اکوسیستم برداشت می‌کنند و اعتقاد دارند که حضور ساختار ژنتیکی مستقل می‌تواند یکپارچگی را در آنها نشان دهد و یک مجموعه ژنتیکی

پی نوشت ها:

1. Neo-Darwinism
2. modern synthesis
3. Graduated steps
4. Daniel Dennett
5. Darwin's dangerous idea
6. Adaptation
7. reproductive success
8. Fitness
9. Selection of
10. selection for
11. Hitchhiking effect
12. homozygote
13. heterozygous
14. Segregation
15. Fisher
16. Haldane
17. Wright
18. Ernst Haeckel
19. the Biogenetic Law
20. Stephen J. Gould
21. evolutionary time capsules
22. Ontogeny and Phylogeny
23. Heterochrony
24. Bowler
25. Fisher
26. The Genetical theory of Natural Selection
27. genetic drift
28. Julian Huxley
29. Evolution: the modern synthesis
30. Berry
31. Bradshaw
32. Ernest Mayr
33. Systematics and the Origin of Species
34. Dobzhansky
35. allopatric
36. Sergei Chetverikov
37. microevolution
38. macroevolution
39. Genetics and the Origin of Species
40. ecological genetics
41. Ledyard Stebbins
42. Molecular biology
43. Francis Crick & James Watson
44. Transposon
45. Epigenetics
46. methylation
47. histon
48. genomics
49. Biodiversity

تصویر ۱۷ - تنوع زیستی در سه سطح مختلف



نوآوری‌های زیستی صحبت کرد. اینکه شرایط ژنومیک، اکولوژیک و تکوینی این اجازه را می‌دهند که در آزمایشگاه نوآوری‌های زیستی به وجود آیند. برای مثال ایجاد مگس شش بال یا یک حشره هشت بال و غیره. گفته می‌شود تکامل نیز با خاموش و روشن کردن ژن‌های ساختاری منجر به آن شده که گونه‌هایی با اشکال مختلف زیستی شکل گرفتند که جدایی تولید مثلی داشتند و این اشکال مختلف را به عنوان گونه مستقل ملاحظه می‌کنیم.

زیست‌شناسی تکاملی تصویری بزرگ از تصاویر کوچک است. امروزه یک زیست‌شناس تکاملی باید بهره‌ای از علوم مختلف داشته باشد تا بتواند به جمع‌بندی برسد.

نگاه دیگری وجود دارد که تکامل را در علوم زیست‌شناسی به تاریخ تکامل و علل تکامل تقسیم می‌کند و هر کدام را به سطوح دیگر تقسیم می‌کند.

همچنین در زیست‌شناسی تکاملی با نگاه نظری، نگاه آزمایشگاهی و نیز با نگاه کاربردی به موضوعات پرداخته می‌شود و اینها قابل تفکیک از یکدیگر نیستند.

محصول تکامل، تنوع زیستی^{۴۹} است. تنوع زیستی شاخه‌ای است که امروزه بیشتر اکولوژیست‌ها و زیست‌شناسان محیطی به آن پرداخته‌اند. اما تنوع زیستی در آزمایشگاه‌ها جزئی از دپارتمان‌های زیست‌شناسی تکاملی است. به این موضوع می‌توان از سه سطح ژنتیکی، گونه‌ای و نیز اکوسیستمی نگاه کرد. اما باید این سه را بایکدیگر تلفیق کرد. نگاه متاژنومیک این سه سطح را در هم فشرده و تنوع گونه‌ها را به شکل تلفیقی می‌نگرد.

شاید بتوان گفت درخت تکامل موضوعی است که نهایتاً به دنبال آن هستیم. در بیوسیس‌توماتیک همیشه نگاه این بوده که تاکسونومی خوب و منطبق بر واقعیات، و به تعبیری طبیعی، داشته باشیم. گونه‌های با شکل و صورت واحد وجود دارند که هم خانواده نیستند. تکامل در عرصه کوچک نیز گاهی بسیار سریع عمل می‌کند. بنابراین کار در تاکسونومی پیچیده است و این پیچیدگی آنقدر زیاد است که باید در سایه نظریه‌ها با آن برخورد کرد.

زیست‌شناسی را باید مانند یک قالیچه دید که اجزاء گوناگون دارد اما باید این اجزاء را در کنار هم قرار دارد تا یک کل را تشکیل دهد.

انتخاب طبیعی در سطوح مختلف

دکتر کیوان الستی

دانش آموخته دکتری فلسفه علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه

موضوع بحث، «واحد‌ها و سطوح انتخاب طبیعی»^۱ است. در ادامه خواهیم دید که تفاوت واحد‌ها و سطوح در این عبارت چیست. یکی از موضوعاتی که ابتدا در زیست‌شناسی مطرح شد و بعدها تا مدتی از بحث‌های مورد علاقه زیست‌شناسان خارج شد و موضوع بحث فلاسفه قرار گرفت، اما در سال‌های اخیر دوباره موضوع مورد توجه زیست‌شناسان قرار گرفته است، موضوع «واحد‌ها و سطوح انتخاب طبیعی» است.

یکی از معروف‌ترین صورت‌بندی‌هایی که از انتخاب طبیعی در دست است، توسط لوونتین^۲، در سال ۱۹۷۰ مطرح شد. بر اساس این صورت‌بندی، انتخاب طبیعی در صورتی رخ خواهد داد که شرایط خاصی میان جمعیتی از افراد برقرار باشد. این شرایط را می‌توان به صورت زیر و در سه شرط خلاصه کرد:

- ۱- تنوع فنوتیپی: برای مثال در میان افراد مختلف در یک دسته گورخر، می‌توان خصلت‌های متفاوتی را یافت.
- ۲- تفاوت در شایستگی: ارتباط این خصوصیات با شایستگی. به عبارت دیگر، ارتباط این خصوصیات با توانایی بقا و تولید مثل.
- ۳- وراثت: یعنی، هر کدام از این خصوصیات‌هایی که در افراد مختلف

طبیعی می‌شناسیم، طبیعی انتزاعی دارد. به بیان دیگر، در صورت‌بندی لوونتین محدودیتی در مورد هویتی که انتخاب طبیعی قرار است بر آن عمل کند اعمال نشده است. شاید در ابتدا این مسأله، پاسخ ساده‌ای داشته باشد. تصور عام این است که انتخاب طبیعی باید روی ارگانیسم‌ها (موجودات زنده) عمل می‌کند.

اما نکته مهم دیگر آن است که، وقتی به جهان زیست‌شناختی نگاه می‌کنیم، ارگانیسم‌ها تنها موجوداتی نیستند که می‌توانند این شرایط را هم‌زمان داشته باشند. در جهان زیست‌شناختی ما فقط با ارگانیسم‌ها مواجه نیستیم. ارگانیسم‌ها تنها هویت‌های زیست‌شناختی نیستند. بلکه سلسله‌مراتبی از این هویت‌ها در جهان مشاهده می‌شود. ارگانیسم‌ها خود

این دسته گورخر وجود دارد بتواند به نسل بعد منتقل شود.

شاید بتوان گفت این سه شرط نه تنها شرط لازم، بلکه شرط کافی برای وقوع فرآیند انتخاب طبیعی هستند.

اما در این صورت‌بندی چیزی به طور دقیق مشخص نشده. در این صورت‌بندی مشخص نیست که قرار است چه چیزی (چه هویتی) این سه شرط را دارا باشد. این سه شرط ممکن است در هر هویتی حضور داشته باشند، چه زنده و چه غیرزنده، احتمالاً باید انتظار داشت که هر کجا و در هر هویتی که این سه شرط هم‌زمان برقرار باشد، در همان مکان و در همان هویت، انتخاب طبیعی رخ دهد. به طور خلاصه می‌توان گفت، اصل انتخاب طبیعی، یا پیش‌شرط‌هایی که ما برای انتخاب

از بخش‌هایی تشکیل شده‌اند که به آنها «عضو» گفته می‌شود و عضوها نیز خود از مجموعه‌ای از بافت‌ها ساخته شده‌اند. این بافت‌ها نیز از سلول‌ها تشکیل شده‌اند و این سلسله مراتب تا سطوح پایین‌تر کروموزوم‌ها و ژن‌ها نیز ادامه می‌یابد. در سطح بالاتر از ارگانیسم‌ها نیز جمعیت‌ها و گونه‌ها و رده‌های بالاتر وجود دارند. به نظر می‌رسد از هر سطحی که به سطح بالاتر می‌رویم، سطح پایین‌تر به نحوی در سطح بالاتر جای می‌گیرد.

به طور خلاصه با در نظر گرفتن این دو فرض که (۱) اصول انتخاب طبیعی انتزاعی هستند، (یعنی اینکه شرایط مطرح شده توسط لوونتین را می‌توان بر هر نوع هویتی برقرار دانست)، و (۲) اینکه جهان زیست‌شناختی خصلتی سلسله‌مراتبی دارد (یعنی طبقات و سطوح متفاوتی را می‌توان در جهان زیست‌شناختی یافت)، این سؤال به ذهن می‌رسد که آنچه به آن «انتخاب طبیعی» می‌گوییم بر کدام هویت‌ها و در کدام طبقه و سطح اثر می‌کند؟ آیا بر ارگانیسم‌ها اثر می‌کند یا بر سلول‌ها، یا ژن‌ها، و یا سطوح بالاتری مثل جمعیت‌ها؟

هنوز ممکن است کسی ایراد بگیرد که اصولاً چه تفاوتی دارد که انتخاب در چه سطحی اتفاق بیافتد؟ شاید گفته شود که انتخاب در هر سطحی که اتفاق بیافتد به همان اندازه برای سطوح دیگر نیز مفید خواهد بود. هر کدام از این سطوح را می‌توان برای توضیح تکامل یک خصلت تصور کرد. مثلاً داروین ارگانیسم‌ها را به عنوان واحد انتخاب معرفی می‌کند. مثال‌های او (مثال گورخر) عمدتاً در مورد ارگانیسم‌ها است. بسیاری از زیست‌شناسان نیز طبق سنتی که از داروین باقی مانده، مهم‌ترین سطحی که انتخاب طبیعی بر آن اتفاق می‌افتد، را ارگانیسم می‌دانند. اما اگر بخواهیم بپذیریم که انتخاب طبیعی در سطح ارگانیسم‌ها اتفاق می‌افتد، با مشکلی مواجه خواهیم

شد. مشکل با در نظر گرفتن مفهوم دیگری در زیست‌شناسی تکاملی (یعنی مفهوم «سازگاری»^۶) هویدا می‌شود: ارگانیسم‌ها خصوصیت‌هایی را دارا هستند که با محیط‌شان سازگار است. به عبارت دیگر، اگر انتخاب طبیعی (به عنوان مثال) بر روی ارگانیسم‌ها عمل کرده باشد، آنگاه خصوصیت‌هایی تکامل پیدا خواهد کرد که در بقا و تولید مثل همان ارگانیسم‌ها مؤثر خواهد بود. بنابراین از اینکه (۱) اصل انتخاب طبیعی، اصلی انتزاعی است، و اینکه (۲) سلسله‌مراتبی در هویت‌های زیست‌شناختی وجود دارد، و همچنین از اینکه (۳) هر جایی که انتخاب طبیعی باشد، سازگاری نیز وجود دارد، آنگاه آنچه به عنوان «واحد انتخاب» شرح داده شد خود را به شکل یک مشکل نشان می‌دهد. چرا که اگر قبول کنیم که انتخاب همیشه روی ارگانیسم‌ها اتفاق افتاده است، در این صورت باید در ارگانیسم‌ها تنها خصوصیات را ملاحظه کنیم که برای بقا و تولید مثل خود آن ارگانیسم‌ها مفید هستند، اما تجربه چیز دیگری نشان می‌دهد. خصوصیات مفید دیگری را نیز می‌توانیم مشاهده کنیم که با وجود مفید بودن، به بقا و تولید مثل ارگانیسم‌ها هیچ کمکی نمی‌کنند (و حتی ممکن است باعث کاهش شایستگی ارگانیسم‌ها شوند). این خصوصیت‌ها (نه برای ارگانیسم‌ها بلکه) به جهتی دیگر (و برای سطح



**بسیاری از زیست‌شناسان
نیز طبق سنتی که از
داروین باقی مانده،
مهم‌ترین سطحی که
انتخاب طبیعی بر آن
اتفاق می‌افتد، را ارگانیسم
می‌دانند.**



دیگری) مفید خواهند بود. نمونه بسیار مهم این گونه خصوصیات را می‌توان در بعضی از حشرات یافت. برای مثال، در کندوهای زنبور عسل، گروهی از زنبورها وجود دارند که به آنها «زنبورهای کارگر» گفته می‌شود. با وجود اینکه زنبورهای کارگر اصلاً توانایی تولید مثل ندارند، اما به نظر می‌رسد که آنها در داخل کندو وظیفه مهمی بر عهده دارند. تلاش این زنبورها معطوف به این است که شرایط برای تولید مثل زنبور دیگری (ملکه) مهیا شود. فداکاری این نوع از زنبورها (نه به خود آنها بلکه) به کل مکانیزم کندو سود می‌رساند. در اینجا با رفتاری مواجه هستیم که با انتخاب طبیعی در سطح ارگانیسم قابل توضیح نیست. به عبارت دیگر، اگر بخواهیم بگوییم این ارگانیسم‌ها هستند که سه شرط لوونتین را دارند، ملاحظه می‌کنیم که نتیجه خوبی نخواهیم گرفت، چرا که رفتارهایی مثل این رفتار فداکارانه را نمی‌توانیم با این فرض توضیح دهیم. نمونه دیگر این رفتارها، میمون‌هایی هستند که به هنگام مواجهه با خطری که متوجه گروه آنها است، هم‌گروه‌هایشان را متوجه خطر می‌کنند، هرچند ممکن است در اثر این کار خودشان شکار و فدا شوند. پرنده‌گانی نیز وجود دارند که هنگام زیاد شدن جمعیت‌شان، تولید مثل خود را کمتر می‌کنند، این رفتار، به نفع خودشان نیست، بلکه در جهت منفعت کل گروه است.

بنابراین، سؤال این است که اگر قرار باشد انتخاب در یک سطح با انتخاب در سطحی دیگر هم‌خوانی نداشته باشد، چطور می‌توان تکامل خصوصیت‌های سازگار را توضیح داد. انتخاب طبیعی واقعاً در کدام سطح (و یا سطح‌هایی) روی می‌دهد؟ آیا انتخاب طبیعی فقط در یک سطح اتفاق می‌افتد و یا اینکه در چند سطح در حال رخ دادن است؟ چگونه پاسخ دادن به این مسأله در توضیح بسیاری از رفتارها اثرگذار است، از جمله همین رفتار فداکارانه موجودات زنده.^۷

۲- داروین و مسأله سطح انتخاب

نخستین کسی که متوجه این مسأله شد، خود داروین بود. همان‌طور که گفته شد به نظر می‌رسد که تمرکز داروین در کتاب‌های خود، در بحث انتخاب طبیعی، بر انتخاب در سطح ارگانیسم‌ها است. با این حال، داروین متوجه رفتارهای زنبورهای کارگر می‌شود، و درمی‌یابد که این رفتارها نه تنها شایستگی آن زنبورهای فداکار را بالا نمی‌برد، بلکه اتفاقاً شایستگی آنها را کاهش می‌دهد؛ اما در مقابل شایستگی گروهی را که عمل فداکارانه به نفع آنهاست افزایش می‌دهد. نخستین توضیح دربارهٔ این نوع رفتارها نیز از خود داروین است که توضیح او شاید هنوز نیز مهم به شمار رود. او مطرح می‌کند که رفتارهای فداکارانه، گرچه به بالا بردن شایستگی خود ارگانیسم‌های فداکار کمکی نمی‌کند، اما برای «گروه» آنها مفید خواهد بود. اگر فرض آن باشد که بپذیریم این رفتار به سود گروه است پس باید بپذیریم که فرآیند دیگری در حال رخ دادن است که در سطح ارگانیسم نیست و در سطح گروه عمل می‌کند. به عبارت دیگر، فرآیند انتخاب طبیعی، (حداقل در تکامل این نوع خصلت‌ها) فی‌ما بین «گروه»‌ها در حال رخ دادن است و نه میان ارگانیسم‌ها. او در کتاب «نسل انسان»^۸ نکتهٔ مهمی مطرح می‌کند. او می‌گوید، قبیله‌ای که بیشتر افراد آن می‌توانند رفتاری فداکارانه داشته باشند، به عبارت دیگر، بتوانند خودشان را برای اعضای دیگر همان قبیله قربانی کنند، احتمالاً آن قبیله می‌تواند بر قبیله‌های دیگر غالب شود، و شایستگی آن قبیله بیشتر از شایستگی قبایل دیگر است.



سؤال این است که اگر قرار باشد انتخاب در یک سطح با انتخاب در سطحی دیگر هم‌خوانی نداشته باشد، چطور می‌توان تکامل خصوصیت‌های سازگار را توضیح داد.



۳- جرج ویلیامز و انتخاب گروه

چیزی که غالباً مورد توافق است این است که اگر در هر سطحی انتخاب رخ دهد، در نتیجهٔ آن، در آن سطح سازگاری نیز وجود خواهد داشت، و در نتیجهٔ این سازگاری نیز، سودی عاید آن سطح خواهد شد. رابطه میان انتخاب، سازگاری و سود در سطوح متفاوت:

انتخاب در سطح الف ← سازگاری در سطح الف ← سود در سطح الف

اما تا حدود سال ۱۹۶۶، یعنی پیش از نگاشته شدن کتاب ویلیامز، تصویری که از این روابط (به‌خصوص در مورد سازگاری) در میان زیست‌شناسان وجود دارد چندان دقیق نیست. به تبعیت از داروین، تصور این بود که انتخاب طبیعی در سطح ارگانیسم (ومیان ارگانیسم‌ها) اتفاق می‌افتد، و به‌نظر می‌رسید که انتخابی که میان



تصویر ۱- جرج ویلیامز

ارگانیسم‌ها صورت می‌گیرد می‌تواند همه چیز را توضیح دهد. از سوی دیگر بسیاری از زیست‌شناسان در آن دوره به نحوی صحبت می‌کنند که گویی، میان سازگاری از یک سو و سودی که عاید فرد یا گروه می‌شود رابطه‌ای دوطرفه وجود دارد. به عبارت دیگر، سازگاری برای گروه، به معنای سود برای گروه است، و سود برای گروه، به معنای سازگاری برای گروه. به همین ترتیب سازگاری برای ارگانیسم، به معنای سود برای ارگانیسم، و سود برای ارگانیسم به معنای سازگاری برای ارگانیسم تلقی می‌شد.

تصور رابطه میان سازگاری و سود تا پیش از ویلیامز:

سازگاری در سطح الف ← سود در سطح الف

در این دوره، حتی زیست‌شناسان برجسته‌ای مانند کوندرا لورنس، به گونه‌ای دربارهٔ سازگاری صحبت می‌کنند که گویی هرگاه در یکی از سطوح، سود داشته باشیم، در همان سطح سازگاری نیز داریم. به بیان دیگر، اگر خصلتی به سود ارگانیسم‌ها به نظر می‌رسید می‌گفتند که آن خصلت برای ارگانیسم سازگار است و اگر آن خصلت به سود گروه بود می‌گفتند که این خصلت برای گروه سازگار است. در سال ۱۹۶۶ جرج ویلیامز^۹، تصور ما را از رابطه میان سازگاری و سود اصلاح می‌کند. ویلیامز، در کتاب خود توضیح می‌دهد که همیشه سود در یک سطح، دلیل بر وجود «سازگاری» در آن سطح نیست. به عبارت دیگر، درست است که هر وقت در سطحی سازگاری وجود داشته باشد، در همان سطح سود نیز وجود دارد، اما عکس این رابطه همیشه درست نیست. برای مثال، اگر رفتار فداکارانه موجودات زنده به سود گروه تمام می‌شود، به این معنا نیست که این رفتار نتیجه سازگاری در سطح گروه است. ممکن است سود در سطح گروه وجود داشته باشد، اما این سود نتیجه انتخاب در سطح ارگانیسم باشد. بنابراین، سود در سطح گروه، همیشه به معنای سازگاری



**درست است که هر وقت
در سطحی سازگاری وجود
داشته باشد،**

**در همان سطح سود نیز
وجود دارد، اما عکس این
رابطه همیشه درست
نیست.**



در سطح گروه نیست. به عبارت دیگر، حضور سود در سطح گروه برای آنکه بگوییم یک «انتخاب گروهی»^{۱۰} وجود دارد، کفایت نمی‌کند.

با این حال ویلیامز توضیح می‌دهد که به لحاظ نظری می‌توان در سطح گروه نیز سازگاری داشت، و همچنین تأیید می‌کند که اگر سازگاری در سطح گروه اتفاق بیافتد، سودهایی عاید گروه خواهد شد. این نوع سازگاری از طریق فرایند «انتخاب در سطح گروه» حاصل می‌شود. یعنی از طریق فرایند انتخابی که فی‌ما بین گروه‌هایی که سه شرط اصلی انتخاب طبیعی را دارا هستند (یعنی گوناگونی، توانایی تولید مثل و شایستگی متفاوت) اتفاق می‌افتد. به عبارت دیگر از نظر ویلیامز باید گروه‌های گوناگونی وجود داشته باشند که بعضی از آن گروه‌ها قابلیت تولید گروه‌های مشابه خود را داشته باشند و همچنین این گروه‌ها شایستگی‌های متفاوتی در تولید گروه‌های مشابه خود داشته باشند. اگر این سه شرط برقرار باشد انتخاب در سطح گروه اتفاق خواهد افتاد و باعث سازگاری در سطح گروه خواهد شد، که نتیجه آن سود در گروه خواهد بود. به طور خلاصه انتخاب در سطح گروه، نیازمند شرایط ویژه‌ای است.

نکته مهم‌تری که ویلیامز مطرح می‌کند آن است که، درست است که می‌توان به صورت نظری از انتخاب طبیعی در سطح گروه صحبت کرد، اما عملاً فرایند انتخاب در سطح گروه به نسبت انتخاب

هستند، و چون تغییر و تحول در گونه‌ها و گروه‌ها و جمعیت‌ها در مدت زمانی بسیار طولانی اتفاق می‌افتد، چنین انتخابی از نظر ویلیامز بسیار نادر است.

۴- دوکینز، دیدگاه از منظر ژن

چنانچه دیدیم، تا پیش از ویلیامز باور بر آن بود که هر زمان سازگاری وجود داشته باشد، سود وجود دارد، و هر زمان سود وجود داشته باشد، سازگاری وجود دارد. اما همان‌طور که دیدیم ویلیامز این رابطه را یک‌طرفه می‌کند و معتقد می‌شود رفتاری که به سود گروه است به معنای انتخاب گروه نیست.

اما زیست‌شناسانی نیز هستند که به این مدعا که هر زمان سازگاری در سطح گروه وجود داشته باشد، سود در سطح گروه وجود دارد، مشکوک هستند.

مدافعان «دیدگاه از منظر ژن»^{۱۲} یا دیدگاه «انتخاب ژنی»^{۱۳} از جمله ریچارد دوکینز^{۱۴} چنین نظری دارند. دوکینز معتقد است، بر خلاف باور عمومی، رقابت اصلی در انتخاب طبیعی میان ارگانیسم‌ها نیست. به باور او، مبارزه واقعی یا رقابت واقعی در سطح دیگری در حال وقوع است، یعنی در سطح ژن‌ها. از نظر او، ارگانیسم‌ها صرفاً «ناقل (یا حامل)»^{۱۵}‌هایی هستند، که ژن‌ها آنها را به‌وجود آورده‌اند تا به واسطه آن حاملین شرایطی فراهم شود که در نهایت به سود ژن‌ها تمام شود. به عبارت دیگر، ارگانیسم‌ها ابزارهایی

در سطح ارگانیسم بسیار نادر است. به نظر او تغییر و تحولاتی که در سطح گروه در حال وقوع هستند، در مدتی بسیار طولانی اتفاق می‌افتد. این تغییرات آنقدر طولانی هستند که مغلوب فرایند انتخاب در سطح ارگانیسم (که به نسبت بسیار سریع‌تر رخ می‌دهند) خواهند شد. بنابراین، حتی اگر انتخاب در سطح گروه وجود داشته باشد، بازهم قابل چشم‌پوشی است.

این استدلال ویلیامز در زمان خود بسیار قدرتمند بود. در کنار ویلیامز، زیست‌شناسان دیگری نیز (مانند مینارد اسمیت^{۱۶}) وجود دارند که از پروژۀ او دفاع می‌کنند. به واسطه کار آنها موضوع انتخاب در سطح گروه به حاشیه برده شد. حتی تا به امروز نیز دیدگاه او در این مورد میان زیست‌شناسان غالب است. هرچند امروز کسانی نیز وجود دارند که سعی می‌کنند انتخاب گروه را دوباره احیا کنند. به طور خلاصه، بر اساس دیدگاه ویلیامز، شرط آنکه در سطح گروه سود داشته باشیم، آن نیست که الزاماً سازگاری در سطح گروه اتفاق افتاده باشد، بلکه ممکن است مکانیزم‌های دیگری، از جمله انتخاب در سطح ارگانیسم چنین سودی را برای گروه حاصل کرده باشد. با این حال سازگاری در سطح گروه هم می‌تواند توضیح دهنده تکامل خصلت‌هایی باشد که به گروه سود می‌رسانند، اما این نوع سازگاری تنها می‌تواند حاصل انتخاب در سطح گروه باشد، یعنی انتخابی که هویت‌های اصلی دخیل در آن گروه‌ها

تصویر ۲- ریچارد دوکینز



**فردی که رفتار فداکارانه
انجام می‌دهد،
به بقا و تولید مثل موجود
دیگری کمک می‌کند که به
لحاظ ژنتیکی
بسیار نزدیک به خودش
است.**





به جرأت می توان
گفت که فقط یک
موجود است که
می تواند (تقریباً) به
طور کامل خودش را
باز تولید کند، و آن ژن
است.



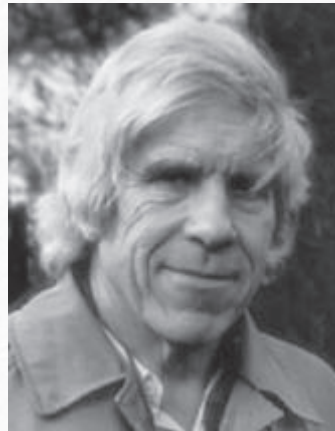
به افرادی که از این رفتار نفع می برند
برسد؛ بلکه این سود از طریق زنجیره ای
علی به ژنی که به وجود آورنده آن رفتار
فداکارانه است نیز انتقال یابد. فداکار در
قبال فردی فداکاری می کند که آن فرد
ژن هایی شبیه به خودش، از جمله ژن
فداکاری، را دارا باشد و به همین دلیل
است که امروز جوامعی داریم که در آنها
رفتار فداکارانه وجود دارد.

۵-۱- رابطه همیلتون

همیلتون، سعی می کند به نحوی این
موضوع را به شکل صوری نشان دهد.
او فرمولی را بیان می کند که به عنوان
«قاعده همیلتون» مشهور است:

$$r.B > C$$

به عملگر r در اینجا «ضریب
خویشاوندی» گفته می شود. ضریب
خویشاوندی نشان دهنده میزان
نزدیکی فرد فداکار با فردی است که
از رفتار او نفع می برد. B میزان سودی
است که فداکار به فرد نافع منتقل
می کند. و C میزان هزینه ای است که
فداکار می پردازد. در صورتی که این
معادله صادق باشد، می توانیم بگوییم
رفتار فداکارانه منتقل می شود. پس
برای آنکه نشان دهیم چرا یک رفتار
فداکارانه می تواند به نسل بعد منتقل
شود، صرفاً کافی نیست که سودی که
به افراد می رسد را مدنظر قرار دهیم،
بلکه همچنین باید در نظر بگیریم که



تصویر ۳- ویلیام همیلتون

باعث می شوند شایستگی ارگانیسم ها
کاهش یابد و از سوی دیگر این رفتار با
انتخاب گروه نیز به راحتی قابل توضیح
نبود.

اما همیلتون متوجه شد که اگر رفتار
فداکارانه (نه به سود همه افراد یک
گروه، بلکه) تنها به سود برخی از افراد
گروه (یعنی خویشاوندان فرد فداکار)
در نظر گرفته شود، آنگاه مسأله کاملاً
متفاوت خواهد شد و با این فرض، رواج
رفتار فداکارانه توضیحی قانع کننده
می یابد. در صورتی که رفتار فداکارانه به
سود خویشاوندان و اقوام فداکار باشد،
پس در واقع به نفع کسانی خواهد بود
که «به لحاظ ژنی» به فرد فداکار بسیار
نزدیک هستند. به عبارت دیگر، فردی
که رفتار فداکارانه انجام می دهد، به بقا و
تولید مثل موجود دیگری کمک می کند
که به لحاظ ژنتیکی بسیار نزدیک به
خودش است. بنابراین، احتمال آنکه ژن
خاصی که باعث رفتار فداکارانه شده
است نیز به نسل بعد انتقال پیدا کند
بسیار زیاد است.

با چنین فرض توضیح خوبی برای رواج
رفتار فداکارانه پیدا کرده ایم. اما نکته ای
که وجود دارد آن است که این موضوع،
دست کم در آن زمان، از جنس انتخاب
در سطح گروه دیده نمی شود. چیزی که
بیشتر مورد نظر همیلتون بود و به این
دیدگاه بسیار کمک می کرد، آن بود که
رفتار فداکارانه باید به نحوی کار کند
که سود آن، نه تنها به خویشاوندان و

هستند که توسط ژن ها به وجود آمده اند
تا در تولید مثل خود آن ژن ها مفید
باشند. بدین ترتیب، حتی اگر سازگاری
در سطح گروه یا ارگانیسم وجود
داشته باشد، نتیجه آن مستقیماً به
سود خود آن گروه یا ارگانیسم نیست،
بلکه این سازگاری در نهایت به سود
موجود دیگری، تمام می شود که به
آن «ژن» می گوییم. در نظر دوکینز،
سازگاری های فنوتیپی ای که ما در
اطراف خود می بینیم، نشان دهنده آن
نیست که به نفع ارگانیسم (یا گروه
و یا سطوح دیگر) سودی حاصل شده
است، بلکه به معنای آن هستند که این
سازگاری ها به وجود آمدند که کمکی
برای ژن ها باشند تا بتوانند خودشان را
هرچه بیشتر و بیشتر باز تولید کنند.

۵- همیلتون و انتخاب خویشاوند

برای آنکه بدانیم دوکینز چرا این
موضوع را مطرح می کند باید ریشه آن
را در کار کسی بیابیم که پیش از دوکینز
دیدگاه مهمی در این مورد طرح کرد
که، به نظر می آمد مشکلاتی از جمله
مشکل توضیح شیوع رفتار فداکارانه را
به نحو خوبی حل می کند، و همچنین،
بر دیدگاهی که دوکینز از آن دفاع
می کند نیز صحنه می گذارد. این شخص،
زیست شناسی به نام همیلتون^{۱۶} است. او
هم به دنبال پاسخ به این پرسش بود
که چرا در طبیعت رفتار فداکارانه وجود
دارد. از یک سو رفتارهای فداکارانه



فداکار در قبال فردی فداکاری
می کند که آن فرد ژن هایی
شبیه به خودش، از جمله ژن
فداکاری، را دارا باشد و به
همین دلیل است که امروز
جوامعی داریم که در آنها
رفتار فداکارانه وجود دارد.



این سود چگونه می‌تواند از طریق رابطه خاصی که با ژن‌های به‌وجودآورنده آن رفتار دارد، به آن ژن‌ها منتقل شود. این دیدگاه، برای دوکینز بستری می‌شود تا از «دیدگاه از منظر ژن» دفاع کند. دوکینز برای دفاع از دیدگاه از منظر ژن شواهدی نیز ارائه کرده است. یکی از مهم‌ترین این موارد پدیده‌ای است به نام «تعارض درون ژنومی».^{۱۷} معمولاً گفته می‌شود که اگر ژن‌ها بخواهند در رفتارهای فنوتیپی که به بقا و تولید مثل آنها کمک می‌کنند، دخیل باشند باید همکاری خوبی میان خود داشته باشند. به عنوان مثال در گامت‌های ناجور تخم، هر کدام از دو الل خاص، عموماً پنجاه درصد بازنمایی دارند. به عبارت دیگر اگر هر کدام از این الل‌ها حدود پنجاه درصد بازنمایی داشته باشند، می‌توانیم



خطای مقولاتی به خطایی گفته می‌شود که در آن از چیزهایی که متعلق به یک مقوله هستند به نحوی صحبت می‌شود که گویی به مقوله دیگری تعلق دارند



رفتارهای فنوتیپی مناسبی در سطح ارگانیسم داشته باشیم. اما ژن‌هایی وجود دارند که گاهی بیشتر از پنجاه درصد بازنمایی دارند، که نه به نفع ارگانیسم است و نه به نفع ژن‌های دیگر، بلکه تنها به نفع خود آن ژن‌ها است. این موضوع تنها به یک نحو قابل توضیح است و آن انتخاب در سطح ژن است.

استدلال دیگری که برای دفاع از دیدگاه از منظر ژن مطرح شده آن است که تولید مثل ارگانیسم‌ها (و هویت‌های زیست‌شناختی دیگر به جز ژن) کامل نیست. ارگانیسم‌هایی که در طبیعت

تولید مثل می‌کنند، نمی‌توانند چیزی کاملاً شبیه به خودشان تولید کنند. نه گروه می‌تواند چیزی عین خودش بسازد و نه ارگانیسم‌ها و نه هیچ موجود دیگری در دیگر سطوح زیست‌شناختی. اگر خصلتی به تولید مثل ارگانیسم‌ها یا گروه‌ها کمک کند در واقع به فرزندان آنها کمک کرده نه به خود آنها. به جرأت می‌توان گفت که فقط یک موجود است که می‌تواند (تقریباً) به طور کامل خودش را بازتولید کند، و آن ژن است. بنابراین، در صورتی که بخواهیم به این پرسش پاسخ دهیم که چه موجودی واقعاً سود برنده اصلی از رفتارهای سازگار است، پاسخ ژن است. یا به طور دقیق‌تر همان چیزی که دوکینز نام آن را «هماندساز»^{۱۸} می‌گذارد.

۶- همانندسازها و هم‌کنش‌گرها و تغییر زاوی دید

دوکینز در سال ۱۹۷۶ کتاب «ژن خودخواه»^{۱۹} را منتشر می‌کند، اما در سال ۱۹۸۲ کتاب دیگری می‌نویسد و دوباره نظرات خود را مطرح می‌کند، اما دیدگاه او در این کتاب تغییراتی اساسی یافته است. در اینجا ذکر نام شخص دیگری یعنی دیوید هال^{۲۰} نیز اهمیت دارد. هال در دیدگاه اخیر دوکینز شریک است. بر اساس این دیدگاه جدید، انتخاب در سطح ژن، واقعاً یک «واحد انتخاب» نیست. از نظر آنها، در واقع امر مسأله این نیست که انتخاب در سطح ژن اتفاق می‌افتد (یا نمی‌افتد)، بلکه انتخاب ژن و توضیح مسائل بر مبنای آن صرفاً یک «زاویه دید» جدید است، که دوکینز و هال آن را مفید می‌دانند.

هال و دوکینز معتقد هستند که انتخاب طبیعی از طریق دو عامل متفاوت در حال وقوع است؛ نخست، همانندسازها و دیگری هم‌کنش‌گرها.^{۲۱} همانندسازها موجوداتی هستند که می‌توانند به بهترین نحوی خودشان را بازتولید کنند. در حال حاضر به جز سطح ژن،

هیچ سطح زیست‌شناختی دیگری را نمی‌توان پیدا کرد که این کارکرد را به‌خوبی انجام دهد. اما خود ژن‌ها مستقیماً با محیط تعاملی ندارند. برای اینکه تصویر کاملی از فرایند انتخاب طبیعی داشته باشیم موجوداتی باید فرض شوند که چنین نقشی را ایفا می‌کنند. هم‌کنش‌گرها یعنی موجوداتی مثل ارگانیسم‌ها، یا گروه‌ها و ... چنین نقشی را ایفا می‌کنند. هم‌کنش‌گرها کمک می‌کنند تا همانندسازها به بهترین نحو بتوانند خودشان را بازتولید کنند. نکته هال و دوکینز آن است که وقتی در باب انتخاب طبیعی صحبت می‌کنیم، از فعالیت دو سطح متفاوت زیست‌شناختی صحبت می‌کنیم. فعالیت هر دو سطح، فرایند انتخاب طبیعی را تضمین می‌کند. در یک سطح، هم‌کنش‌گرها فعال هستند، و در سطح دیگر، همانندسازها. تعامل هم‌کنش‌گرها با محیط باعث می‌شود همانندسازها (یا از بین بروند یا اینکه) خود را بازتولید کنند. تغییرات در هم‌کنش‌گر باعث تغییرات در همانندساز می‌شود.

به نظر دوکینز و هال، اگر اینگونه به انتخاب طبیعی نگاه کنیم دیگر بی‌معنی است که بپرسیم انتخاب طبیعی در سطح ژن در حال وقوع است یا در سطوح دیگر. به اعتقاد آنها کسی که به دنبال پاسخ به این پرسش باشد، دچار «خطای مقولاتی»^{۲۲} است. خطای مقولاتی به خطایی گفته می‌شود که در آن از چیزهایی که متعلق به یک مقوله هستند به نحوی صحبت می‌شود که گویی به مقوله دیگری تعلق دارند. این اصطلاح در اصل متعلق به گیلبرت رایل^{۲۳} است. او برای توضیح مراد خود از این اصطلاح از مثالی استفاده می‌کند. او می‌گوید فرض کنید که شما از من می‌خواهید دانشگاه آکسفورد را نشان‌تان بدهم. من نیز بخش‌های متفاوت دانشگاه (ساختمان اداری، کلاس‌ها، آزمایشگاه‌ها و ...) را به شما نشان می‌دهم. بعد از اتمام این

۷- ویلسون، سوپر و انتخاب‌های در سطوح چندگانه

از زمانی که ویلیامز انتخاب در سطح گروه را بسیار نادر دانست و ادعا کرد که حتی اگر چنین انتخابی روی دهد نتایج آن قابل چشم‌پوشی است و به کار بردن آن در توضیح پدیده‌های زیست‌شناختی به صرفه نیست؛ افراد معدودی در باب انتخاب گروه بحث مهمی ارائه کردند. یکی از افرادی که در این مورد تلاش کرد ویلسون بود. ویلسون^{۲۴} تلاش کرد در این مورد مدل جدیدی ارائه کند و نام آن را نیز «انتخاب گروه» گذاشت. اما «انتخاب گروه»ی که ویلسون از آن دفاع می‌کند، مقدمه‌ای است برای بحث دیگری که به نام «انتخاب‌های در سطوح چندگانه»^{۲۵} مشهور است. ویلسون به معنای عام‌تری دربارهٔ گروه صحبت می‌کند. او اصرار دارد که سخن



ژن‌ها نمونه خوبی از همانندسازها هستند و سطوح دیگر مثل ارگانیسم‌ها و گروه‌ها که می‌توانند با محیط تعامل داشته باشند نمونه‌هایی از هم‌کنش گر‌ها هستند.



از موضوعاتی مثل انتخاب خویشاوند،^{۲۶} که همیلتون مطرح کرده بود، و یا دیدگاه‌هایی مثل نظریهٔ بازی،^{۲۷} همگی به نحوی سخن از انتخاب گروه است. بنابراین با وجود اینکه تا پیش از این، به نظر می‌آمد که هنگامی که صحبت بر سر انتخاب خویشاوند است، موضوع ارتباطی با گروه ندارد، بلکه سخن بر سر ژن‌ها و انتخاب در سطح ژن‌ها است، ویلسون اصرار داشت که انتخاب خویشاوند و نظریه‌های مشابه را باید به نوعی انتخاب گروه بدانیم. خود ویلسون در کتابش اشاره می‌کند که

سؤال که آیا هم‌کنش‌گر گروه است یا ارگانیسم، اهمیتی تجربی دارد. این سؤال دربارهٔ سطح انتخاب است. اما این پرسش که آیا انتخاب طبیعی میان ژن در حال وقوع است یا در میان گروه‌ها یا ارگانیسم‌ها، پرسشی است که در آن دچار خطای مقولاتی شده‌ایم.

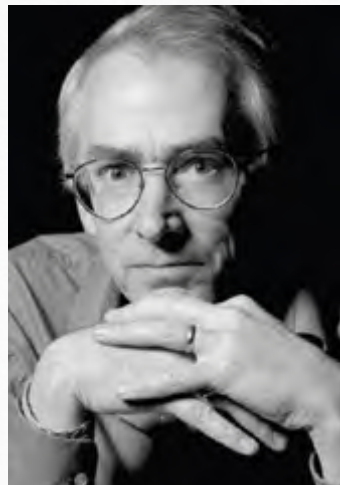
دیدگاه تعمیم‌یافته‌تر و پیشرفته‌تر دیدگاه هال و دوکینز با نام «پلورالیسم» مشهور است. بر اساس این دیدگاه، هیچ‌کدام از سطوح گروه یا ارگانیسم، سطح درست یا غلطی نیست، بلکه هرکدام از آنها می‌توانند از منظری خاص فرایند انتخاب را نشان دهند. از نظر آنها «دیدگاه از منظر ژن» تنها مشاهده انتخاب طبیعی از زاویه دید خاصی است که ممکن است به لحاظ روش‌شناختی مفید باشد.

البته این دیدگاه با مشکلی روبروست. همان‌طور که دیدیم خود دوکینز معتقد بود پدیده‌هایی وجود دارند (از جمله تعارض درون ژنومی که پیش از این توضیح داده شد) که فقط از منظر انتخاب در سطح ژن قابل توضیح است. این موضوع با تأکید بر اینکه انتخاب در سطح ژن تنها یک «زاویه دید» است ناسازگار به نظر می‌رسد. امروزه کسانی هستند که با تعمیم دیدگاه دوکینز و هال، تلاش کرده‌اند که این مشکل را مرتفع کنند. آنها پیشنهاد کرده‌اند که می‌توانیم هم‌زمان هم انتخاب در سطح ژن داشته باشیم و هم انتخاب در سطح ژن را یک «زاویه دید» بدانیم. به عبارت دیگر، حتی با پذیرفتن دیدگاه اخیر که انتخاب در سطح ژن را تنها یک زاویه دید خاص تلقی می‌کند، همچنین می‌توانیم بپذیریم که گاهی ژن می‌تواند نقش هم‌کنش‌گر داشته باشد، بدین معنا که این امکان وجود دارد که در میان ژن‌های متفاوت در یک ارگانیسم خاص، شایستگی‌های متفاوت وجود داشته باشد.

کار شما متعجب می‌شوید و می‌پرسید پس دانشگاه آکسفورد کجاست؟ رایل معتقد است که شما (به عنوان سؤال کننده) دچار خطای مقولاتی شده‌اید. چرا که دانشگاه آکسفورد چیزی بیشتر از بخش‌های متفاوت آن نیست. چیزی انتزاعی به نام «دانشگاه آکسفورد» که متفاوت از بخش‌های متفاوت آن باشد وجود ندارد.

هال و دوکینز معتقد هستند که انتخاب طبیعی (نه در یک سطح بلکه) در دو سطح متفاوت که در یکی هم‌کنش‌گرها و در دیگری همانندسازها قرار دارند در حال وقوع است. ژن‌ها نمونه خوبی از همانندسازها هستند و سطوح دیگر مثل ارگانیسم‌ها و گروه‌ها که می‌توانند با محیط تعامل داشته باشند نمونه‌هایی از هم‌کنش‌گرها هستند. حال اگر پیرسیم که واحد انتخاب، ژن است یا ارگانیسم، دچار خطای مقولاتی شده‌ایم. در اینجا دو سؤال متفاوت وجود دارد؛ یکی معطوف به هم‌کنش‌گرها و دیگری معطوف به همانندسازها. در پاسخ به این سؤال که چه سطحی در حال تولید مثل است، باید سراغ همانندسازها رفت و در پاسخ به اینکه چه سطحی در حال تعامل با محیط است، پاسخ هم‌کنش‌گرها، یعنی ارگانیسم‌ها یا گروه هستند. نکته مورد نظر هال و دوکینز این است که تمام اتفاقات زیست‌شناختی را که می‌توان از منظر ارگانیسم یا گروه مشاهده کرد همچنین می‌توان در سطح همانندسازها نیز دید. به عبارت دیگر می‌توان زاویه دید را عوض کرد و همه چیز را از سطح همانندساز دید. بنابراین، این مسأله که آیا انتخاب در سطح ژن اتفاق می‌افتد یا (مثلاً) در سطح ارگانیسم مسأله‌ای روش‌شناختی می‌شود.

تفاوت میان واحد انتخاب و سطوح انتخاب نیز در اینجا مشخص می‌شود. صحبت کردن از واحد انتخاب دیگر درست نیست؛ بلکه باید از سطحی صحبت کرد که در آن هم‌کنش در حال وقوع است. بنابراین هنوز این



تصویر ۴- الیوت سوبر (سمت راست)
فیلسوف، سولان ویلسون (سمت چپ)
زیست‌شناس.
این دو با همکاری یکدیگر مفهوم گروه را
تغییر دادند و راه‌حلی برای ترویج رفتاری
مثل فداکاری ارائه کردند.

همیلتون انتخاب خویشاوند را به گونه‌ای مطرح کرد که گویی دربارهٔ انتخاب ژن صحبت می‌کند، اما خود او، مدت‌ها بعد، یعنی در سال ۱۹۹۸ و دو سال پیش از مرگش، کتاب دیگری می‌نویسد و در آن کتاب مطرح می‌کند که در نظریهٔ انتخاب خویشاوند او عنصری وجود دارد که به انتخاب گروه مربوط می‌شود. ویلسون ادعا می‌کند که خویشاوندان نیز نوعی «گروه» هستند. تا پیش از این، گروه به جمعیت‌هایی گفته می‌شد که یا از نظر توانایی تولید مثل افراد و یا از نظر موقعیت مکانی و یا موارد مشابه از گروه‌های دیگر مجزا می‌شود. از نظر ویلسون (و سوبر که بعدها به همراه ویلسون از این دیدگاه دفاع می‌کند)، لزومی ندارد که گروه حتماً به عنوان چیزی در نظر گرفته شود که افراد آن به لحاظ توانایی تولید مثل یا مکان مجزا شده باشند. معیار گروه بودن می‌تواند بسیار بازتر باشد.

از نظر ویلسون، هر زمان تعداد کمی از ارگانیسم‌ها وجود داشته باشند که به نحوی با یکدیگر وارد تعاملی خاص شوند، و این تعامل خاص، در نهایت، به افزایش یا کاهش شایستگی خود ارگانیسم‌ها منجر شود؛ با یک گروه مواجه هستیم. بنا بر این تعریف، یک گروه حتی ممکن است شامل دو ارگانیسم باشد. یعنی، اگر دو ارگانیسم با یکدیگر روابطی داشته باشند که این

روابط شایستگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد، با گروه مواجه هستیم؛ ولو اینکه این گروه در دورهٔ بسیار کوتاهی تشکیل شود و تعامل میان دو ارگانیسم در فرصت بسیار کمی رخ دهد. نکتهٔ مهمی که در اینجا وجود دارد آن است که هنگامی که این دو ارگانیسم خاص با یکدیگر شروع به تعامل کرده‌اند، شایستگی آنها تغییر یافته، و بنابراین در تکامل و تغییر بسامد آن رفتار خاص در نسل‌های خاص مؤثر خواهد بود.

پیش از آنکه ویلسون بخواهد به همراه سوبر کتابی بنویسد، این مسأله را مطرح کرده بود. او در سال ۱۹۷۵ از مفهومی به نام «تریت گروه»^{۲۸} صحبت می‌کند. تریت گروه‌ها تعدادی از ارگانیسم‌ها هستند که به صورت موقتی با یکدیگر همکاری می‌کنند. این همکاری شایستگی آنها را تحت تأثیر قرار خواهد داد و آن را تغییر می‌دهد ولو آنکه تعامل میان آنها بسیار کوتاه مدت و موقتی باشد و به سرعت از میان برود.

با این تعریف، معنای گروه به گونه‌ای تغییر می‌کند که خویشاوندان نیز وارد جرگه گروه‌ها خواهند شد. وقتی صحبت از یک گروه می‌کنیم، دیگر از گروه‌های کاملاً مجزا از یکدیگر صحبت نمی‌کنیم، بلکه دربارهٔ افرادی صحبت می‌کنیم که با یکدیگر روابطی را برقرار می‌کنند که این روابط شایستگی آنها را افزایش یا کاهش می‌دهد. وقتی شایستگی افراد

چنین گروه‌هایی تغییر می‌کند، در نتیجه تعداد فرزندی که خواهند داشت نیز به فراخور آن تغییر خواهد کرد. همچنین هنگامی که چنین گروه‌هایی ایجاد شوند، می‌توانیم از فرآیند انتخاب‌های بین گروهی تصویری داشته باشیم؛ یعنی همان فرآیندهایی که روزی ویلیامز آنها را نادر قلمداد می‌کرد. هرچند در اینجا معنی «بین گروهی»، «بین تریت گروه»ها است و نه گروه‌های بسیار بزرگ در معنای قطعی آن.

۶-۱- تفاوت میان «انتخاب بین گروه‌ها» و «انتخاب درون گروه‌ها»

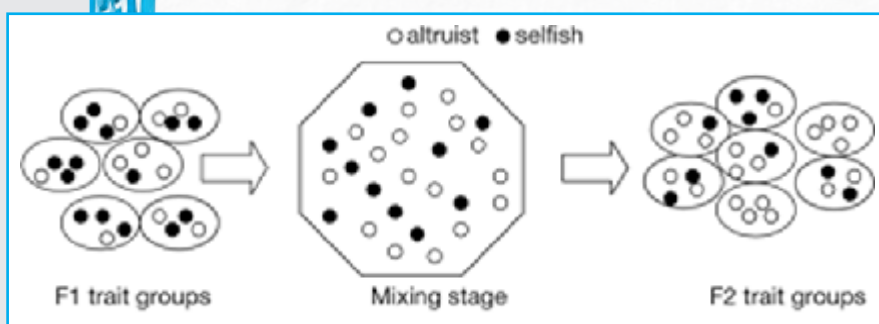
شاید در وهلهٔ نخست به نظر برسد که در اینجا فقط معنای گروه تغییر کرده است و توضیح مهمی ارائه نشده است. اما اهمیت این تغییر معنا، زمانی مشخص می‌شود که به «میان گروه»ی که از آن سخن می‌گوییم توجه بیشتری کنیم. به عبارت دیگر باید در تفاوت میان «انتخاب بین گروه‌ها»^{۲۹} و «انتخاب درون گروه‌ها»^{۳۰} دقیق شویم.

برای روشن شدن موضوع تصویر ۵ را ملاحظه کنید. جامعه‌ای را در نظر بگیرید (جامعهٔ میانی در تصویر ۵) که در داخل آن افرادی وجود دارند و یک کل را تشکیل می‌دهند که از مجموعه‌ای از اجزاء تشکیل شده است. این اجزاء رفتارهایی خاص از خودشان نشان می‌دهند. مثلاً بعضی

گروه‌ها انتخاب داریم، که این انتخاب به نفع خودخواه‌هاست، و از طرف دیگر، انتخابی داریم که میان گروه‌های متفاوت رخ می‌دهد و به نفع فداکاران خواهد بود. یعنی با دو فرآیند و مکانیزم متفاوت، در دو سطح متفاوت روبرو هستیم که هم‌زمان در حال وقوع هستند. بنابراین، پاسخ به این پرسش که آیا رفتار فداکارانه در نسل‌های بعدی باقی می‌ماند یا خیر به این موضوع بستگی خواهد داشت که تعادل میان این دو مکانیزم چگونه است. اگر تعادل به سوی مکانیزم اول سنگینی کند، پاسخ پرسش فوق خیر است، و در

به ضرر افراد فداکار خواهد بود. اما فرض ویلسون و سوبر این است که گروه‌های کوچک‌تری درون همین گروه بزرگ وجود دارند که، با توجه به بیشتر بودن یا کمتر بودن افراد فداکار در مقایسه با افراد خودخواه در آن، آن گروه‌ها را «فداکار» یا «خودخواه» می‌نامیم. خود این گروه‌های کوچک دارای شایستگی‌های متفاوتی هستند و در اینجا شایستگی گروه‌های فداکار بیشتر از شایستگی گروه‌های خودخواه است. اگر انتخاب طبیعی، مثل گروه میانی در تصویر ۵ میان ارگانیسم‌ها اتفاق

از آنها فداکار و بعضی خودخواه هستند. دایره‌های سفید نشان دهندهٔ افراد فداکار و دایره‌های سیاه نشان دهندهٔ افراد خودخواه است. از نظر ویلسون و سوبر در درون همین گروه، و فی‌ما بین برخی از افراد، ولو کوتاه مدت، تعامل‌هایی ایجاد می‌شود. به واسطه این تعامل‌ها گروه‌های کوچکی تشکیل می‌شوند که از آنها با نام «تریت گروپ‌ها» یاد کردیم. ویژگی به وجود آمدن این گروه‌های کوچک آن است که میانگین شایستگی افراد درون آنها به نسبت شایستگی همان افراد در گروه مرجع (یعنی گروه میانی) تغییر می‌یابد. در گروه بزرگ، فداکاران به نسبت خودخواه‌ها شایستگی بسیار کمتری دارند، و در صورتی که شرایط به همین شکل ادامه داشته باشد، احتمالاً در چند نسل بعد منقرض می‌شوند و در این گروه تنها افراد خودخواه باقی خواهند ماند. اما تعاملاتی که میان این گروه‌ها وجود دارد شرایط را تغییر می‌دهد. ما با گروه‌های کوچک‌تری مواجه هستیم که اگر در آنها، افراد فداکار بیشتر از خودخواه‌ها باشند، می‌توانیم بگوییم که این گروه‌ها شایستگی بیشتری به نسبت گروه‌هایی دارند که تعداد افراد خودخواه در آن بیشتر از افراد فداکار است. نکته‌ای که باید به آن توجه شود این است که در اینجا ما از شایستگی گروه‌ها (گروه‌های کوچک) صحبت می‌کنیم. به عبارت دیگر، از توانایی بقا و تولید مثل آن گروه‌ها صحبت می‌کنیم و نه از توانایی بقا و تولید مثل خود افراد. بنابراین با شرایط ویژه‌ای روبرو هستیم. در تصویری که توصیف شد می‌توان تصور این را داشت که انتخاب هم‌زمان در دو سطح مختلف صورت بگیرد. هنگامی که همهٔ افراد را اجزاء یک گروه بزرگ بدانیم (جامعه میانی در تصویر ۵)، انتخاب بین افراد در حال وقوع است. به بیان دیگر، انتخاب بین کل صورت نمی‌گیرد، بلکه انتخاب میان اجزائی اتفاق می‌افتد که آن کل را تشکیل داده‌اند. در این صورت، انتخاب



تصویر ۵- مفهوم «تریت گروپ»

صورتی که تعادل به سوی مکانیزم دوم سنگینی کند، پاسخ مثبت خواهد بود.

۷- معادله پرایس

معادلهٔ پرایس^{۳۱} تلاش دارد تا به نحوی انتخاب طبیعی را با یک رابطهٔ آماری نشان دهد، این معادله به شکل زیر است: $WDz = Cov(w_i, z_i) + E(w_i Dz_i)$

در این معادله، w به معنای شایستگی است، و Dz به معنای تغییر یک خصلت است. برای مثال، اگر z را خصلتی مانند قدبلندبودن در نظر بگیریم، Dz نشان دهندهٔ تغییر این خصلت از یک نسل به نسل دیگر است. $Cov(w_i, z_i)$ میان دو متغیر یک رابطه را نشان می‌دهد. z_i ها نشان‌دهندهٔ خصلت‌های هر فرد هستند و w_i ها بیانگر شایستگی آن افرادی است که آن خصلت به‌خصوص را دارند. $Cov(w_i, z_i)$ نشان می‌دهد که خصلت z چه تأثیر بر شایستگی (w) آن ارگانیسم

افتد، فداکارها شانس برای بقا ندارند. اما اگر انتخاب میان گروه‌ها صورت بگیرد، گروه‌های متشکل از فداکاران بیشتر، شانس بیشتری برای بقا دارند. در نمونه‌ای که سوبر و ویلسون مطرح می‌کنند، در یک گروه بزرگ، گروه‌های کوچک‌تری تشکیل می‌شوند که میان آنها انتخاب صورت می‌گیرد، و سپس این گروه‌ها از بین می‌روند و انتخاب میان ارگانیسم‌ها رخ می‌دهد. به عبارت دیگر، با یک فرآیند دوگانه مواجه هستیم. انتخاب گاهی میان افراد است و گاهی میان گروه‌ها. هر دوی این انتخاب‌ها اهمیت دارند. اگر بخواهیم دربارهٔ رواج یک رفتار خاص، مثل رفتار فداکارانه، صحبت کنیم باید هر دو مکانیزم را در نظر بگیریم. برآیند این دو مکانیزم توضیح می‌دهند که آیا رفتار فداکارانه در نسل‌های بعدی باقی می‌ماند یا خیر. بنابراین، ما از طرفی میان افراد درون

خاص دارد. اگر برای مثال خصلت بلندقدبودن به نحوی به بقا و تولید مثل ارگانیسم کمک کند، $Cov(w_i, Z_i)$ مثبت خواهد بود، و در صورتی که به ضرور بقا و تولید مثل ارگانیسم داشته باشد، مقدار آن منفی، و اگر نسبتی با یکدیگر نداشته باشند، مقدار آن صفر خواهد بود، که معنای آن این است که تکاملی در آن صورت نمی گیرد.

با کمی ایده‌آل سازی، یعنی با فرض اینکه انتقال یک خصلت از یک نسل به نسل دیگر به طور کامل صورت می گیرد؛ و همچنین با در نظر گرفتن شرایط انتخاب چندگانه که سوپر و ویلسون توضیح داده‌اند می توان این معادله را به صورت زیر بازنویسی کرد:

$$wDz = Cov(W, Z) + E(Covk(w, z))$$

این معادله متشکل از دو بخش است. هر کدام از این دو بخش متفاوت نشان دهنده یکی از مکانیزم‌هایی است که در مدل ویلسون و سوپر مطرح کرده بودیم. بخش اول، نشان دهنده انتخابی است که میان گروه‌ها در حال وقوع است. بخش دوم معادله نیز نشان دهنده انتخاب میان ارگانیسم‌ها است.

گروه‌های متفاوتی داریم که هر کدامشان را با k های متفاوت نشان می دهیم. هر کدام از این گروه‌ها، خصلت خاصی دارند، برای مثال خصلت فداکار بودن. در بخش اول W نشان دهنده شایستگی یک گروه است به عبارت دقیق تر میانگین شایستگی افراد درون این جامعه است. اگر به خصلت فداکار بودن عدد یک و به خصلت خودخواه بودن عدد صفر را نسبت دهیم در این صورت Z عبارت خواهد بود از جمعیت افراد فداکار در یک گروه. در بخش دوم W و Z به همین ترتیب نشان دهنده شایستگی و خصلت خاص افراد است و کل بخش دوم میانگین کل کواریانس انتخاب‌های درون گروهی در گروه‌های متفاوت را نشان می دهند. اگر میانگین خصلت فداکار بودن اجزائی که این گروه‌ها دارند بر

میانگین شایستگی آنها اثر مثبت داشته باشد، آنگاه $Cov(W, Z)$ مثبت خواهد بود. این مقدار با میانگین کواریانس رابطه شایستگی و خصلت هر کدام از ارگانیسم‌ها جمع می شوند. بنابراین دو مکانیزم (انتخاب میان گروه‌ها و انتخاب میان ارگانیسم‌ها) برای انتخاب طبیعی در نظر گرفته شده که از مجموع آنها می توان مشخص کرد که خصلت فداکار بودن به نسل‌های بعدی منتقل می شود یا خیر. در نهایت نتیجه آن خواهد بود که اگر مکانیزم اول مقداری بیشتر از مکانیزم دوم باشد انتخاب طبیعی به نفع خصلت مورد نظر (فداکاری) پیش می رود و اگر عکس آن باشد، خصلت مورد نظر (فداکاری) از بین می رود. به عبارت دیگر:

$$\text{If } Cov(W, Z) > |E(Covk(w, z))| \text{ then } Dz > 0$$

$$\text{If } Cov(W, Z) < |E(Covk(w, z))| \text{ then } Dz < 0$$

اینکه چه تعادلی میان این دو مکانیزم برقرار شود، توضیح دهنده آن است که آیا خصلت مورد نظر رواج خواهد یافت یا خیر. نکته بسیار مهم در اینجا، شباهت این رابطه با رابطه معروف همیلتون است، یعنی رابطه زیر:

$$r.B > C$$

بنابراین، با توجه به بحث سوپر و ویلسون می توان توضیح داد که چرا رفتار فداکارانه در جامعه رواج می یابد. اما در اینجا ابهامی وجود دارد که بسیار اهمیت دارد. همان طور که گفتیم، هر کدام از «تربت گروپ‌ها» شایستگی خاصی دارند، یعنی توانایی خاصی برای تولید مثل یا بقا دارند. اما به نظر می رسد که وقتی درباره شایستگی گروه سخن می گوئیم، مبهم است که درباره چه چیزی سخن می گوئیم. درباره شایستگی گروه می توان دو تلقی داشت:

۱- میانگین شایستگی ارگانیسم‌ها؛

۲- تعداد چشم‌داشتی فرزندان که گروه تولید می کند (یعنی گروه را مثل یک ارگانیسم تصور می کنیم که توانایی تولید

فرزند دارد و به دنبال آن هستیم که در نسبت گروه‌های مشابه خودش، توانایی تولید چند فرزند را می تواند داشته باشد). به لحاظ منطقی این دو تلقی با یکدیگر به کلی متفاوت هستند. تلقی اول کمک می کند تا بتوانیم تصور فروکاست گرایانه و یا تصور «پلورالیستی» درباره واحد انتخاب داشته باشیم. به عبارت دیگر، می توانیم حرف‌هایی از جنس حرف‌های دوکینز در دوره ۱۹۸۲ او بزنییم. یعنی اینکه اهمیتی ندارد که چه سطحی را واحد انتخاب بدانیم، و فقط در حال تغییر «زاویه دید» هستیم. تلقی دوم امکانات فوق را حاصل نمی کند، اما در موارد دیگری کمک کننده است، برای مثال در مواقعی که می خواهیم از انتخاب میان گونه‌ها صحبت کنیم.

پی نوشت‌ها:

1. Units and Levels of Selection
2. Lewontin
3. Phenotypic variation
4. Differential fitness
5. Heritability
6. Adaptation
7. Altruistic
8. The Descent of Man
9. G. C. Williams
10. group selection
11. John Maynard Smith
12. Gene's Eye View
13. genic selection
14. Dawkins
15. vehicles
16. Hamilton
17. Intra-genomic conflict
18. Replicator
19. The Selfish Gene
20. David Hull
21. interactor
22. Categorical Mistake
23. Gilbert Ryle
24. Wilson
25. Multilevel Selection
26. Kin Selection
27. Game Theory
28. Trait-Group
29. between groups selection
30. within groups selection
31. The Price equation

رویکردهای تکاملی به رفتار

حامد بیکران بهشت

دانشجوی دکتری فلسفه علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه: رفتار و موضوعات مربوط به آن

نخستین سؤالی که در بحث ما باید پاسخی یابد آن است که رفتار چیست؟ باید توجه شود که قرار بر آن نیست که از نگاه فلسفی به این سؤال پاسخ دهیم. زیرا ما در قلمرو علم هستیم و نه در قلمرو فلسفه. بنابراین، دقت زیادی از پاسخ به آن مورد نظر ما نیست، مگر آنکه در ادامه مشخص شود به چنین دقتی نیاز داریم. می‌توان به طور اجمالی، رفتار را کنش‌های یک ارگانیسم و واکنش‌های آن به محیط اطراف تعریف کرد. البته این تعریف قطعاً تعریف دقیقی نیست، اما مصادیقی که برای رفتار برای ما مهم

است با چنین تعریفی روشن می‌شود. آیا رفتار مختص به انسان است و یا اینکه مفهومی است که به سایر ارگانیسم‌ها، از جمله انسان اطلاق می‌شود؟ به نظر می‌رسد که هم در بستر زیست‌شناسی و هم در بستر فهم متعارف، ما رفتار را علاوه بر انسان به سایر ارگانیسم‌ها نیز نسبت می‌دهیم و حتی می‌توانیم راجع به رفتار ارگانیسم‌های ساده‌تری مانند تک‌سلولی‌ها نیز صحبت کنیم. اگر بخواهیم جایگاه رفتار را در بحث خود دقیق‌تر بدانیم، باید به تفاوت فنوتیپ^۱ و ژنوتیپ^۲ رجوع کنیم. ژنوتیپ، ساختار ژنتیکی است، و در کنار محیط و تحت تأثیر محیط، فنوتیپ را حاصل می‌آورد.

سه نوع فنوتیپ شناخته شده است. اولین دسته فنوتیپ‌های آناتومیک^۳ هستند که به شکل اندام ارگانیسم و کارکرد اندام‌های حرکتی مربوط می‌شوند. دسته دوم فنوتیپ‌های فیزیولوژیک^۴ هستند که به کارکرد اندام‌های ارگانیسم مربوط می‌شوند. و دسته سوم فنوتیپ‌ها، رفتارها^۵ هستند که همان کنش‌ها و واکنش‌های ارگانیسم نسبت به محیط است. بنابراین، با توجه به ادبیات امروزی، برای یک زیست‌شناس و کسانی که به رفتار رویکرد تکاملی دارند، جایگاه رفتار به عنوان یکی از سه فنوتیپ شناخته شده مورد نظر است. البته خواهیم دید که در تاریخ لزوماً این‌طور نیست.

۱-۱- رفتار و فهم متعارف از آن

اگر بخواهیم به فهم متعارفی^۶ که راجع به مسأله و مقوله رفتار داریم، نگاهی بیاندازیم، خواهیم دید که در فهم متعارف و مخصوصاً در فرهنگ خودمان، در خصوص گونه‌هایی غیر از انسان قائل به غریزه^۷ هستیم و اینکه حیوانات با غریزه خودشان عمل می‌کنند. این موضوع دست کم به طور کامل درست نیست، و اموری مثل تربیت حیوان وجود دارد. فهم متعارف، در مورد انسان، در برابر غریزه، به اراده آزاد^۸ معتقد است. حتی اگر هم به اراده آزاد معتقد نباشیم، به نظر می‌رسد آن چیزی که باعث می‌شود اراده انسان محدود شود، چیزی از جنس غریزه نباشد. در فهم متعارف همچنین چیزی به نام فرهنگ^۹ به انسان نسبت داده می‌شود. فرهنگ شامل همه آن تنوعاتی است که می‌توان گفت شاید مختص به انسان است و نیز میان اقوام مختلف انسان متفاوت است. ما در اینجا به دنبال تعریف دقیق آن نیستیم و در ادامه خواهیم دید این مفهوم چه مصادیقی دارد. فهم متعارف، فرهنگ را به گونه‌های دیگر حیوانات نسبت نمی‌دهد. در حالی که می‌دانیم این موضوع نیز به طور کامل درست نیست. هنگامی که در مشاهداتی مشخص می‌شود برخی گونه‌های دیگر وجود دارند که در میان خودشان دارای فرهنگ هستند، این موضوع ما را دچار شگفتی می‌کند. علاوه بر این،



به نظر می‌رسد که هم در بستر زیست‌شناسی و هم در بستر فهم متعارف، ما رفتار را علاوه بر انسان به سایر ارگانیسم‌ها نیز نسبت می‌دهیم و حتی می‌توانیم راجع به رفتار ارگانیسم‌های ساده‌تری مانند تک‌سلولی‌ها نیز صحبت کنیم.



کلمه دیگری که فهم متعارف می‌تواند برای حیوانات غیر از انسان به کار ببرد، «طبیعت»^{۱۰} است، به این معنا که گویی حیوانات از یک طبیعت پیروی می‌کند. اما برای انسان‌ها گویی این «تربیت»^{۱۱} است که نزد فهم متعارف عامل مؤثر در رفتار شناخته می‌شود.

۲-۱- وجوه مطالعه رفتار

عموماً در مطالعه رفتار چهار منظر وجود دارد. ۱- علل قریب:^{۱۲} یا مکانیزم‌های قریب رفتار. به عبارت دیگر، مکانیزم‌هایی که یک قدم پیش از رفتار هستند و موجب رفتار می‌شوند، مانند ترشح هرمون‌ها یا سیستم عصبی ما. ۲- رشد^{۱۳} (یا اتوزنی):^{۱۴} مراحل رشد یک ارگانیسم از دوره جنینی تا مرگ ۳- کارکرد: کارکردی که یک رفتار به طور بالفعل دارد. به این معنا که این رفتار هم‌اکنون چه کارکردی برای تناسب ارگانیسم دارد. ۴- تاریخ تکاملی:^{۱۵} (یا فیلوژنی):^{۱۶} مطالعه این موضوع که رفتار در تاریخ تکاملی خود چه کارکردهایی داشته و چه اثراتی در افزایش تناسب ارگانیسم داشته و امروزه باقی مانده است.

۲- مروری تاریخی به مسأله:

پس از داروین و پیش از تسلط نظریه داروین

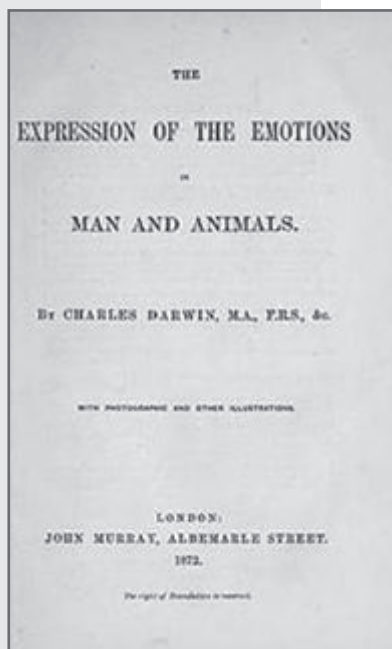
۱-۲- چارلز داروین

داروین، در کتاب منشأگونه‌ها،^{۱۸} در سال ۱۸۵۹، به موضوع انسان نمی‌پردازد و تمرکز او بر حیوانات دیگر است که در سفر بیگل مشاهده کرد. اما در همین کتاب عبارت معروفی دارد که می‌گوید دیر نیست که معلوم شود قابلیت‌های ذهنی انسان نیز در اثر چیزی مانند شایستگی به وجود آمده باشند. و در این صورت است که روان‌شناسی پایه‌های جدیدی خواهد یافت.^{۱۹} داروین در کتابی که حدود دوازده سال بعد یعنی نیای انسان،^{۲۰} در سال ۱۸۷۱، تألیف می‌کند، تلاش می‌کند تا نشان دهد تفاوت اساسی یا، به تعبیر خودش، دوگانگی میان حیوان و انسان وجود ندارد.

اگر داروین بتواند نشان دهد میان انسان و حیوان تفاوتی وجود ندارد، بنابراین در صورتی که رفتارها میان حیوانات به این دلیل وجود دارند که موجب افزایش تناسب می‌شوند، در انسان‌ها نیز رفتارها توضیح مشابهی می‌یابد. داروین می‌گوید برخی از آن ویژگی‌های هوش عالی انسانی را می‌توان در حیوانات نیز مشاهده کرد. اینگونه نیست که انسان قوایی ذهنی داشته باشد که در حیوانات به کلی وجود نداشته باشد. عکس آن نیز صادق است، به عبارت دیگر، برخی از رفتارهای ما به کلی جنبه حیوانی دارند، مانند گرایش‌های جنسی و علاقه مادر به فرزند یا توانایی فرزند در شیرخواری پس از تولد. بدین ترتیب، داروین نتیجه می‌گیرد که اگر تفاوتی میان حیوانات و انسان وجود داشته باشد، این تفاوت، در نوع نیست. ما قابلیت‌های ذهنی‌ای داریم که حیوانات دیگر نیز دارای آن هستند، اما درجه آن در ما ممکن است بیشتر باشد.

داروین، در کتاب ابراز احساسات در انسان و حیوانات،^{۲۱} در سال ۱۸۷۹، قدمی فراتر می‌گذارد و تلاش می‌کند نشان دهد، حالات صورت انسان، به هنگامی که دچار عواطف یا احساسات خاصی شده است و پیش از این گمان می‌رفته که ویژگی خاص انسان و جزئی از حالات ذهنی و قوای ذهنی خاص انسان است؛ در حیوانات نیز وجود دارد، و تلاش می‌کند با نشان دادن اشکال مختلف و داده‌های تجربی که از رفتار حیوانات به دست آورده است، نشان دهد، حیوانات، برای مثال، به هنگام ترس چگونه این انفعال را در چهره خویش ابراز می‌کنند. داروین در همین کتاب می‌نویسد روزی به باغ وحش لندن رفته بوده و ماری را در قفس میمون‌ها را می‌کند. او توصیف می‌کند که این میمون به دلیل ترسی که از مار داشته چه صداهایی از خود بروز می‌دهد و بقیه افراد را باخبر می‌کند. او ابراز احساسات و ارتباط با بقیه افراد میمون را در آن حیوان مشاهده می‌کند. یکی از تفاوت‌های داروین و آلفرد والاس در همین موضوع روشن می‌گردد. آلفرد

تصویر ۱ - صفحه نخست کتاب
ابراز عواطف در انسان و حیوانات



نظر گرفت و برای آن حدِ وسطی
متصور شد.

مسأله دوم، این پرسش است
که آیا تکامل را می‌توان
معادل پیشرفت^{۲۴} دانست؟ و آیا
جانورانی که در انتخاب طبیعی
برگزیده شده‌اند، نسبت به آنانی
که حذف شده‌اند، بهتر بوده‌اند؟
(این موضوع یک مؤلفهٔ هنجاری
را وارد بحث می‌کند). این بحث
نیز تاریخی جالب توجه را به
وجود آورده است که متأسفانه
امکان طرح آن در اینجا وجود
ندارد. بنابراین ما بحث خویش
را حول مسألهٔ نخست دنبال
می‌کنیم.

افراد زیادی هستند که می‌توان آنها
را در این دو رویکرد «توارث‌گرایی»
و «محیط‌گرایی» جای داد. سنت
تجربه‌گرایی انگلیسی، و مخصوصاً
شخص جان لاک،^{۲۵} در سنت
محیط‌گرایی قرار داده شده‌اند. بنابر نظر
جان لاک، کودکی که به تازگی متولد
می‌شود، یعنی نوزاد انسان، مانند یک
لوح سفید^{۲۶} است و چیزی در او منقوش
نیست. با تجربه و ارتباط با محیط اطراف،
به تدریج نقش‌هایی در او شکل می‌گیرند
که مفاهیم و روابط میان مفاهیم است.
دیدگاه جان لاک، معرفت‌شناختی است.
اگر بپذیریم که بخشی از رفتارهای ما
می‌تواند ناشی از معرفت نباشد، شاید
دیدگاه او منافاتی با نوعی توارث‌گرایی
نداشته باشد. برای مثال، واکنش‌های
غیرارادی انسان ناشی از معرفت نیست.
اما در کتاب‌هایی که راجع به رویکردهای
تکاملی به رفتار صحبت می‌شود، نوعاً
بدین گونه از لاک یاد می‌شود.

شخص بعدی، فرانسویس گالتون،^{۲۷}
معاصر داروین است. بنابر شواهد به‌نظر
می‌رسد او پسرعمه یا پسرعموی داروین
بوده است. او به‌شدت تحت تأثیر رویکرد
توارثی داروین قرار می‌گیرد و به‌طور

والاس انسان را تقریباً از باقی گونه‌ها جدا
می‌کرد و بر این باور بود که ویژگی‌های
انسان به لحاظ قوای ذهنی، از جمله هنر،
زبان، موسیقی و غیره، نمی‌توانند در اثر
انتخاب طبیعی به‌وجود آمده باشند و
احتمالاً یک دست معنوی در فرآیند
انتخاب طبیعی در کار بوده است و در
این فرآیند مداخله شده است و در یکی
از نقاط عطف سیر تکاملی، از حیوان فاقد
این قابلیت‌ها، انسانِ واجد این قابلیت‌ها
به‌وجود آمد. اما داروین به چنین تمایزی
میان انسان و حیوان قائل نبوده است.

۲-۳- توارث‌گرایی و محیط‌گرایی

پس از داروین، دو مسألهٔ بسیار مهم در
تاریخ به‌وجود آمد و اتفاقات زیادی درباره
این دو مسأله پدید آمد. داروین میراثی



آلفرد والاس انسان را تقریباً از
باقی گونه‌ها جدا می‌کرد و بر این
باور بود که ویژگی‌های انسان به
لحاظ قوای ذهنی، از جمله هنر،
زبان، موسیقی و غیره، نمی‌توانند
در اثر انتخاب طبیعی به‌وجود
آمده باشند



بسیار مهم داشت. او به نوعی تفکر
توارثی را معرفی کرد. به عبارت دیگر،
این میراث آن بود که برخی، یا همهٔ
رفتارهای ما توارثی هستند. این موضوع
به فکری منجر شد که امروزه می‌توانیم
نام آن را «توارث‌گرایی»^{۲۸} بگذاریم. این
سنت پس از داروین بسیار طرفدار داشت.
اما از طرف دیگر سنتی به‌وجود آمده که
نقطهٔ مقابل آن به‌شمار می‌رفت، یعنی
«محیط‌گرایی»^{۲۹}. محیط‌گرایان معتقد
بودند که رفتارهای ما با محیط و با
فرهنگ شکل می‌گیرد و نه با توارث. این
دو سنت را می‌توان دو سر یک طیف در

کلی تجربه‌گرا بوده است به‌طوری‌که
در روان‌شناسی فردی بسیار تجربه‌گرا
بوده و در تاریخ روان‌شناسی آزمون‌هایی
برای ارزیابی هوش ابداع کرده بود.
گالتون خانواده‌های طبقه‌های بالا، یعنی
قضات، دانشمندان، نظامیان و اهالی هنر
و موسیقی را مورد بررسی قرار می‌دهد تا
ملاحظه کند این طبقات ویژگی‌هایشان
را چگونه به‌دست آورده‌اند. او متوجه
می‌شود اجداد یا اسلاف این خانواده‌ها
نیز واجد همین ویژگی‌ها بوده‌اند. برای
مثال، او می‌گوید اسلاف و اجداد خانوادهٔ
باخ نیز در موسیقی مهارت داشته‌اند. و
یا داروین‌ها، در زیست‌شناسی دستی
داشته‌اند. همان‌طور که از نام کتاب او،
یعنی نبوغ ارثی،^{۲۸} مشخص است، او از
این موضوع نتیجه می‌گیرد که نبوغ امر
توارثی است.

۲-۴- گالتون و مسألهٔ اصلاح نژادی

گالتون را می‌توان در جایگاه متعصب‌ترین
توارث‌گرایان قرار داد. او گرچه برای
یادگیری جایی باز می‌گذارد، اما نقش
آن را بسیار کم می‌داند و می‌گوید توارث
ظرفیت ذهنی ما را مشخص می‌کند. به
عبارت دیگر به‌هنگام تولد مشخص
است که انسان تا چه ظرفیتی از نبوغ



داروین می گوید برخی از ویژگی های هوش عالی انسانی را می توان در حیوانات نیز مشاهده کرد.



می تواند برسد و تعلیم و تربیت نیز می تواند انسان را به سطح همین ظرفیت برساند و نه بیشتر. نتیجه این اعتقاد او آن است که، به نظر می رسد کسانی که ویژگی های رفتاری به خصوصی دارند نمی توانند این ویژگی ها را تغییر دهند. او از این موضوع یک نتیجه می گیرد و از کنار هم قرار دادن این دیدگاه با یک گزاره هنجاری، که برای نمونه باید در جامعه، تبهکاری و فقر را به حداقل برسانیم؛ نتیجه می گیرد که باید قواعدی در جامعه وضع شود که زاد و ولد را کنترل کند. به عبارت دیگر، باید مانع زاد و ولد تبهکاران، یا فقرا و کسانی که به تعبیر خودش سربار جامعه هستند شویم و یا آن را کنترل کنیم، و در مقابل، کسانی که نبوغ دارند را تشویق و ترغیب کنیم تا زاد و ولد بیشتری داشته باشند. موضوعی که امروزه از آن به عنوان اصلاح نژادی^{۳۹} یاد می شود. او با همین استدالات راجع به قوای ذهنی زنان نیز صحبت می کند و با همین نوع رویکرد تجربه گرایی بر این باور بوده است که قوای ذهنی زنان کمتر از مردان است. این موضوع، به همراه این مدعا که تعلیم و تربیت نمی تواند تأثیری داشته باشد، و نیز به همراه یک رویکرد هنجاری که نباید منابع اجتماعی را هدر دهیم، باعث می شود تا او به عنوان یک دانشمند دستورالعمل دهد که نباید زنان را تعلیم و تربیت کرد و نباید به آنها حق رأی داد.

گالتون دچار یک اشتباه بزرگ بوده است. در ادبیات فلسفه علم گفته می شود که داده های تجربی گالتون به

نسبت فرضیه ای که داشته است دچار تعین ناقص بوده است. زیرا این داده ها همزمان از این فرضیه پشتیبانی می کرده است که کسانی که در خانواده های طبقه بالا بوده اند و نبوغی از خودشان نشان داده اند، تحت تعلیم و تربیت همان خانواده ها نیز بوده اند. بنابراین می توان این نقش را به محیط نیز داد که از نظر گالتون نادیده گرفته شده بود.

امروزه تلاش می شود دوقولوه های هم تخم که ژنوتیپ یکسانی دارند را تحت شرایط محیطی مختلف قرار دهند تا اثر محیط را در فنوتیپ آنها مشاهده کنند که به نظر می رسد اثر چشم گیری نیز داشته است.

خود داروین را می توان حد میانه ای در طیف توارث گرایی و محیط گرایی تلقی کرد. نظر داروین راجع به زنان در اینجا جالب توجه است. او معتقد بوده است که زنان قوای ذهنی کمتری در نسبت با مردان دارند. اما معتقد بوده است که زنان می توانند با تعلیم و تربیت به قوای بالاتری برسند. او به طور کلی برای تعلیم و تربیت جایگاهی قائل بوده و با اندیشه های اصلاح نژادی گالتون مخالفت می کرده است.

۲-۵- مدافعان غریزه

جریان دیگری که در فضای توارث گرایی بوده است، زیست شناسانی بوده اند که برای اولین بار نشان دادند حیوانات چیزی به عنوان غریزه دارند. برای مثال، هنگامی که جوجه غاز از تخم بیرون می آید، اگر شرایطی را حتی در تخم برای او ایجاد کنیم و مانع از ارتباط او با محیط شویم، خواهیم دید برای مثال می تواند دانه را از زمین بردارد. کار این جریان آن بود که دست کم تلاش کند تا نشان دهد بخش هایی از رفتارهای انسان نیز مبتنی بر غریزه است.

۲-۶- رابرت یرکز

در سنت توارث گرایی، روان شناسی به نام رابرت یرکز^{۴۰} نیز مطرح است. او در ارتش آمریکا فعالیت داشته و در جنگ جهانی

اول از ارتش مجوز آزمون هوش بر روی سربازان می گیرد. یرکز دو میلیون مرد سرباز را در آزمون هوش شرکت می دهد. او، که باوری توارث گرایانه داشته است، از این آزمون خود نتیجه می گیرد مهاجران، نسبت به کسانی که از قدیم تر ساکن آمریکا بوده اند هوش بیشتری از خود نشان می دهند. علاوه بر این، در میان مهاجران نیز، کسانی که قدمت بیشتری در آمریکا دارند هوش بیشتری از خود نشان می دهند. او به علت آنکه، مشابه گالتون، پیش فرض توارث گرایانه داشته است، نتیجه می گیرد که سیستم مهاجرتی که پیشتر وجود داشته باعث می شده افراد باهوش تر به آمریکا مهاجرت کنند، اما سیستم کنونی باعث می شود افراد کم هوش تری در نسبت با قبل به آمریکا مهاجرت کنند. رئیس جمهور وقت آمریکا همین موضوع را دستاویز خود قرار می دهد و «دستورالعمل مهاجرت» را تدوین می کند و مهاجرت را به اقوام و نژادها و ملیت های خاص محدود می کند.

در تاریخ رویکردهای تکاملی به رفتار، به لحاظ حقوق بشر، نقاط سیاهی دیده می شود که دستورالعمل مهاجرت در آمریکا نخستین آنها بوده است و مخالفان این رویکرد همین نقاط سیاه را دستاویز خود برای مخالفت قرار می دهند.

فرضیه یرکز نیز نسبت به داده های موجودش کاملاً به تعین ناقص مبتلا بوده است. چراکه ممکن بود برای مثال کسانی که بیشتر در محیط آمریکا ساکن بوده اند، آزمون های هوش را بهتر پاسخ می داده اند و این به معنای آن نیست که هوش بیشتری داشته اند.

۲-۷- رفتار گرایی

دو نحله اصلی در محیط گرایی وجود داشته که موجب شدند در اوایل قرن بیستم، توارث گرایی به تدریج کنار گذاشته شود. یکی از این نحله ها رفتار گرایی^{۴۱} است. در بستر فلسفی، رفتار گرایی عموماً با اسکینر^{۴۲} شناخته می شود که یک روان شناس فیلسوف

مشرَب بوده است. اما نخستین کسی که به عنوان روان‌شناس تجربه‌گرا، رفتارگرایی را معرفی می‌کند، جان واتسون^{۳۳} بوده است. او کتابی با عنوان رفتارگرایی می‌نویسد و در این کتاب می‌گوید در صورتی که دوجین کودک و جهانی که مورد نیاز من است را به من بدهید و به طور تصادفی هر کدام از این کودکان را انتخاب کنید، من می‌توانم کودک را به همان چیزی تبدیل می‌کنم که شما بخواهید، برای مثال قاضی، یا پزشک، یا هنرمند و یا کشیش و یا حتی بزه‌کار.^{۳۴} به عبارت دیگر، توارث چیزی را تعیین نمی‌کند و همه چیز با محیط و تربیت اتفاق می‌افتد.



به طور علمی نادرست است که بگوییم تمایل انسان به جنگ، تمایلی ذاتی است و آن را از اجداد حیوانی به ارث برده است



دانشمند رفتارگرایی دیگر، ایوان پتروویچ پاولوف^{۳۵} نیز همین عقیده را داشته است. او معتقد بوده است که انسان گرچه غریزی دارد، اما این غرایز کاملاً با تعلیم و تربیت قابل کنار گذاشتن هستند (او دیداری با لنین داشته است، و لنین نیز از او برای کنترل ذهن و رفتار کمک می‌خواهد. به همین دلیل مرکزی که او در آن مشغول بوده به شدت مورد توجه هیأت حاکمه شوروی سابق و مورد حمایت آنها بوده است).

۲-۸- رفتارگرایی و مردم‌شناسی

جریان دومی که به کنار گذاشتن توارث‌گرایی کمک کرده است، جریانی است که از مردم‌شناسی ظهور کرده و چهره اصلی آن، فرانسس بوس^{۳۶} است. آنها

بر این باور بوده‌اند که زندگی و رفتارهای اجتماعی با فرهنگ تعیین می‌شود و نه با چیز دیگر.

۳- رویکردهای معاصر به رفتار انسان

از دهه ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ به بعد، شش رویکرد برای تبیین تکاملی رفتار وجود دارد که غیر از اولین آنها، باقی آنها همچنان فعال هستند. در اینجا، مختصراً راجع به رویکرد نخست سخن خواهیم گفت و باقی بحث را بر رویکرد دوم و پنجم متمرکز خواهیم کرد.

۱- اتولوژی:^{۳۷} جریانی است که توسط زیست‌شناسان به وجود آمده است.

۲- سوسیوبیولوژی:^{۳۸} جریان جدیدتری است که به نوعی در ادامه اتولوژی، بازهم توسط زیست‌شناسان، ظهور کرده است.

۳- اکولوژی رفتار انسان:^{۳۹} جریانی مشابه سوسیوبیولوژی است، اما بیشتر در بستر مردم‌شناسی ظهور کرده است.

۴- روان‌شناسی تکاملی:^{۴۰} این جریان در بستر روان‌شناسی ظهور یافته است.

۵- ممیتیکز:^{۴۱} این جریان در بستر بیولوژی و فلسفه ظهور یافته است.

۶- تکامل متقابل ژن-فرهنگ:^{۴۲} در بستر زیست‌شناسی ظهور یافته

و بسیار مشابه جریان ممیتیکز است.

۳-۱- اتولوژی: بازگشت غریزه

پس از افول نگاه طرفداران غریزه، که مختصراً به آنها اشاره شد، در کارهایی که در حوزه رفتارگرایی و مردم‌شناسی انجام شد، جریان اتولوژی تلاش کرد تا دوباره غریزه را احیا کند. کارهای آنها بیشتر بر حیوانات متمرکز بود، اما اشاراتی به انسان نیز داشتند. آنها بیشتر بر روی این

تصویر ۲- کونارد لورانس

موضوع کار می‌کردند که یک گونه چه رفتارهایی داشته است که موجب شده آن گونه باقی بماند. می‌توانیم بگوییم که برای نخستین بار توسط اتولوژیست‌ها و رفتارشناسان بود که رفتار به عنوان یک فنوتیپ به رسمیت شناخته شد. به عبارت دیگر، با استفاده از رفتار نیز می‌توانیم نیای هرگونه را در تاریخ تکامل تعیین کنیم، درست همان‌طور که می‌توان این کار را با استفاده از یک خصلت آناتومیک انجام داد. این جریان برای تعلیم و تربیت نیز جایگاهی قائل بود، اما آن را محدود می‌دانست و آن را قابلیت‌ی در نظر می‌گرفت که در حین تکامل به وجود آمده است. آنها با روان‌شناسی مقایسه‌ای در عصر خود رقابتی نیز داشتند که موضوع بحث ما نیست.

۳-۲- کونارد لورانس

چهره شاخص اتولوژیست‌ها در قرن بیستم، زیست‌شناسی آلمانی به نام کونارد لورانس^{۴۳} است (که ظاهراً عضو حزب نازی و دخیل در اصلاح نژادی در آلمان نازی بوده است) او در سال ۱۹۴۳ کتابی جنجالی با عنوان درباب خشم^{۴۴} می‌نویسد و در آن بیان می‌کند



که خشم در انسان غریزه‌ای است که به نوعی از حیوانات و از اجداد حیوانی خود به ارث برده شده است و این غریزه لاجرم به دنبال آن است که خود را، برای مثال در جنگ، نشان دهد. او معتقد بود این غریزه قابل جلوگیری نیست و آنقدر اتفاق خواهد افتاد که در نهایت نسل بشر از میان برود.^{۴۵}

بیست و سه سال پس از انتشار این کتاب، دانشمندانی گردهم می‌آیند و بیانهای

صادر می‌کنند که توسط سازمان یونسکو، تحت عنوان «بیانیه سویل در باب خشونت»^{۴۶} منتشر می‌شود و همچنان در سایت یونسکو وجود دارد. یکی از بندهای آن چنین است: «به طور علمی نادرست است که بگوییم تمایل انسان به جنگ، تمایلی ذاتی است و آن را از اجداد حیوانی به ارث برده است». این بیانیه از این منظر جالب توجه است که، سوای درست و یا غلط بودن دیدگاه لورانس، فشاری خارجی بر علم اثر می‌گذارد. کونراد لورانس در سال ۱۹۷۳ برای نخستین بار در مطالعه رفتار برنده جایزه نوبل می‌شود.

۳-۳- افول اتولوژی

اتولوژی به دلیل مشکلاتش به تدریج دچار افول می‌شود. یکی از این مشکلات آن بود که اتولوژی بیشتر بر تناسب و رقابت گونه‌ها متمرکز بوده تا تناسب و رقابت افراد درون یک گونه.

در پی کاری که لورانس در ۱۹۶۳ انجام می‌دهد، چهار سال بعد، یعنی در سال ۱۹۶۷، فرد دیگری به نام دسمون موریس^{۴۷} نیز کتابی تحت عنوان «بوزینه برهنه»^{۴۸} منتشر می‌کند. او لورانس را به حد کمال خود می‌رساند و تلاش می‌کند نشان دهد ما بسیاری از صفات منفی خود را از اجدادمان به ارث برده‌ایم. او می‌گوید، به نظر می‌رسد تمام پیکره و روش زندگی ما با یک نوع حیات جنگلی وجود داشته است، و هنوز هم گویی



تصویر ۳- ادوارد ویلسون

خصیلت‌های رفتاری اجدادمان را داریم، اما اگر امروزه نیز بخواهیم باقی بمانیم باید مانند گرگی مسلح و هوشمند عمل کنیم.^{۴۹} جالب است بدانیم که این کتاب، بسیار عامه‌پسند بوده و تقریباً ده میلیون نسخه از آن به فروش رفته است. پس از این اتفاقات اتولوژی رو به افول می‌رود و سوسیوبیولوژی ظهور می‌یابد.

۳-۴- ظهور سوسیوبیولوژی

سوسیوبیولوژی رویکردی جدید در تبیین تکاملی رفتار است که توسط زیست‌شناس معروفی به نام ادوارد ویلسون^{۵۰} شکل گرفت. او کتابی با همین عنوان در سال ۱۹۷۵ منتشر کرد. تخصص او مطالعه مورچه‌ها بوده است و به همین دلیل لقب «سلطان مورچه‌ها» را به او داده‌اند. تمرکز این کتاب بر رفتار حیوانات مختلف است. طبیعتاً مورچه‌ها و حیوانات اجتماعی از اصلی‌ترین موضوعات این کتاب هستند. او راجع



ویلسون داده‌های تجربی زیادی را با بحث‌های خود عجین کرده و از دستاوردهای زیست‌شناسان معاصر خود نیز استفاده کرده است.

به رفتارهای حیوانات مختلف دیگری نیز در این کتاب صحبت می‌کند و تلاش کرده است تا نشان دهد رفتارهای حیوانات و رفتارهای اجتماعی آنها، همگی در اثر تکامل و در اثر امتیاز تناسبی که این رفتارها به حیوانات داده‌اند شکل گرفته‌اند. ویلسون داده‌های تجربی زیادی را با بحث‌های خود عجین کرده و از دستاوردهای زیست‌شناسان معاصر خود نیز استفاده کرده است. این کتاب چند پایه

اساسی دارد.

۳-۵- از خودگذشتگی

یکی از مسائلی که تکامل با آن مواجه است، موضوع «از خودگذشتگی»^{۵۱} است. در سنت این موضوع، جریاناتی شکل گرفت. ویلیامز، انتخاب گروه را رد کرده بود، و همیلتون نیز مسأله انتخاب خویشاوند را مطرح کرده بود. یک دیدگاه مهم که محور کتاب ویلسون است، نگاه از منظر ژنی است که توسط ویلیامز و همیلتون معرفی شده است. نگاه ویلسون نیز در کتاب خود، نگاه ژن-محور است. او تمام رفتارها را به سوی انتخاب ژن و مسأله تناسب ژن‌ها سوق می‌دهد. دیدگاه دیگری که در این راستا وجود داشته، دیدگاهی با عنوان «از خودگذشتگی جبرانی»^{۵۲} است که توسط زیست‌شناس برجسته‌ای به نام رابرت تریورس^{۵۳} مطرح شد. دیدگاه دیگر، دیدگاه «نظریه بازی تکاملی»^{۵۴} است که توسط جان مینارد اسمیت^{۵۵} و جی. پرایس^{۵۶} طرح شده است. در اینجا به طور مختصر درباره دیدگاه انتخاب خویشاوند و از خودگذشتگی جبرانی صحبت خواهیم کرد.

۳-۶- سوسیوبیولوژی انسان و انتخاب خویشاوند

کتاب ویلسون نیز از آن دسته کتاب‌هایی است که بسیار جنجال برانگیز شده است. در سخنرانی‌های او انجمن‌های

ضدنژادپرستی نسبت به او اعتراض می‌کردند. به نظر من، این اعتراض به علت تاریخ پیش از ویلسون بوده است و نه محتوای کتاب. چراکه این تاریخ مملو از نقاط سیاهی است که رویکردهای تکاملی به رفتار به‌وجود آورده بود و به نظر می‌رسید نگاه او نیز در همان راستا باشد. ویلسون فصل آخر این کتاب را به انسان و رفتار انسان اختصاص داده بود. کار بعدی او آن بود که دستاوردهای جدیدی که دانشمندان در زیست‌شناسی حاصل آورده بودند را به حوزه انسان اطلاق کند. به نظر می‌رسد که نقطه بدیع و جنجال‌برانگیز کار ویلسون همین فصل آن بوده باشد.

در بحث تکامل همیشه پرسش‌هایی درباره انسان وجود دارد. جایگاه انسان در روند تکامل کجاست؟ آیا از اینکه ذهن انسان نتیجه انتخاب طبیعی است می‌توان گفت اینکه انسان دست به انتخاب مصنوعی می‌زند، خود نوعی انتخاب طبیعی است؟ آیا همه رفتارهای انسان را باید در چهارچوب انتخاب طبیعی توضیح دهیم؟

نگاه سوسیوبیولوژی که نگاهی جدید است و دستاوردهای مهم تکاملی را در خود دارد و مورد استفاده قرار می‌دهد؛ تلاش می‌کند تا نشان دهد این دستاوردها می‌توانند رفتار حیوانات، و در مرحله بعدی، رفتار انسان‌ها را توضیح دهند. ویلسون، بر آن است که بگوید درباره رفتارهای انسان باید در تاریخ تکامل جستجو کنیم تا ببینیم این رفتارها چه کارکردی برای افزایش تناسب داشته‌اند که امروزه وجود دارند. به نظر می‌رسد که رفتار انسان پیچیده‌تر از آن باشد که بتوان آن را با انتخاب طبیعی توضیح داد. چراکه امروزه خصوصیات را در انسان می‌بینیم که به نظر می‌رسد به راحتی در تور انتخاب طبیعی نمی‌افتد. برای مثال، یکی از این خصوصیات، روش‌های پیشگیری از بارداری است که در کشورهای مختلف جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در بسیاری از مواقع نیز، افراد هزینه‌ای می‌دهند تا با

به نظر می‌رسد که رفتار انسان پیچیده‌تر از آن باشد که بتوان آن را با انتخاب طبیعی توضیح داد.



جولوگیری از باروری، به معنایی تناسب خود را کاهش دهند. در نگاه نخست، این نمونه با رویکرد تکاملی به رفتار انسان در تضاد است. نمونه دیگر در بحث از خودگذشتگی است. بیشتر دانشمندان تلاش داشتند نشان دهند این خصلت به نوعی در سایه خودخواهی است. اما به نظر می‌رسد در انسان رفتارهایی وجود داشته باشد که به معنای واقعی کلمه، از خودگذشتگی است. بنابراین به نظر می‌رسد که رفتارهای به‌خصوصی در انسان وجود دارد که دشوار بتوان با انتخاب طبیعی توضیح داد.

یکی از این خصوصیات، ویژگی هم‌جنس‌گرایی در انسان است. به نظر می‌رسد این خصوصیت امر جدیدی نیست و در تاریخ بشر از گذشته‌های دور وجود داشته است. حال باید پرسیده شود این خصوصیت چرا در انتخاب طبیعی حذف نشده. زیرا این صفت شدیداً کاهنده تناسب است. کسانی که واجد این صفت باشند طبیعتاً به ازدواج و تولید مثل بی‌میل هستند و بنابراین زاد و ولد نخواهند داشت و نسل آنها قاعداً می‌بایست در فرآیند انتخاب طبیعی حذف می‌شد. ویلسون تلاش می‌کند وجود این صفت را با انتخاب طبیعی توضیح دهد. برای او همه رفتارها را می‌توان با انتخاب طبیعی، توضیح داد. او برای این کار از



در تمام تاریخ زیست‌شناسی، در موضوع رفتار انسان، غفلت آشکاری نسبت به مقوله فرهنگ و محیط در انسان دیده می‌شود.

«انتخاب خویشاوند» استفاده می‌کند و می‌گوید در قبایل اولیه کسانی که چنین گرایشاتی داشتند، دارای همسر نبوده‌اند و به هم‌گروه‌ها یا اقوام خودشان کمک می‌کردند. ویلسون می‌گوید اگر بپذیریم که به ازای این صفت ژنی وجود دارد، آن ژن در اقوام افرادی که واجد این صفت بوده‌اند، وجود داشته است و وقتی این افراد در نگهداری و افزایش تناسب فرزندان اقوام خود کمک می‌کردند، به‌واقع کمک می‌کردند تا ژن‌هایی که اقوام خودشان نیز داشته‌اند و در آنها بروز پیدا نکرده بوده، باقی بمانند و به طریق انتخاب خویشاوند باقی مانده‌اند و تا به امروز نیز مانده‌اند.

۳-۷- از خودگذشتگی جبرانی

مثال دیگر در رابطه با از خودگذشتگی جبرانی است. نوعی از از خودگذشتگی متقابل در برخی از حیوانات دیده شده است. برای مثال، برخی از خفاش‌های خونخوار، خون به‌دست نمی‌آورند و اگر تا مدت معینی نتوانند خون بخورند می‌میرند. دیده شده است که برخی از این خفاش‌ها خون بیشتری می‌خورند، و وقتی باز می‌گردند این خفاش‌ها به افرادی که خون پیدا نکرده‌اند، خون می‌دهند تا از بین نروند. توضیحی که تریورز برای این پدیده داده است، با استفاده از نظریه از خودگذشتگی جبرانی است. به عبارت دیگر، خفاش‌هایی که به افرادی که خون پیدا نکرده‌اند خون می‌رسانند، تناسب خودشان را کاهش می‌دهند. کاهش تناسب در اینجا دو معنای متفاوت دارد. نخست، کاهش تناسب مطلق، بدین معنا که فرد کاری کند که بقا و تولید مثل و، به بیان دقیق‌تر، تعداد فرزندان چشم‌داشتی در آینده کمتر شود. معنای دوم کاهش تناسب بدین صورت است که گاهی فرد کاری می‌کند که تعداد فرزندان چشم‌داشتی‌اش تغییر نمی‌کند اما تعداد فرزندان چشم‌داشتی یکی از اقوام او کاهش می‌یابد. این فرد تناسب مطلق خود را کمتر نکرده، اما تناسب نسبی خود را کاهش داده است. این خفاش‌ها،

اگر نگوئیم تناسب مطلق خودشان را کاهش نمی‌دهند، دست‌کم می‌توانیم بگوئیم تناسب نسبی خودشان را کاهش می‌دهند. تریورز این موضوع را با مکانیزم جبرانی توضیح می‌دهد. به عبارت دیگر خفاش‌ها چنین کاری می‌کنند تا در صورتی‌که روزی خون به خودشان نرسید بتوانند از بقیه گروه خون دریافت کنند. راجع به انسان، ویلسون مسأله پول را مطرح می‌کند. ویلسون با ارجاع به تالکوت پارسونز^{۵۷} می‌گوید پول در بدو شکل‌گیری نوعی از خودگذشتگی جبرانی بوده است. مثال دیگر او برای از خودگذشتگی جبرانی، دوستی است.

۳-۸- انتقادات به رویکرد

سوسیوبیولوژی

انتقاداتی به رویکرد سوسیوبیولوژی وجود دارد. کتاب «نه در ژن‌های ما»^{۵۸} توسط لیونتن^{۵۹} و رز^{۶۰} زیست‌شناس و کمین^{۶۱} روان‌شناس نوشته شده است که از آثار مهم در نقد سوسیوبیولوژی است. یکی از انتقادات آن است که این رویکرد از نوعی جبرگرایی^{۶۲} در رفتار انسان دفاع می‌کند. به عبارت دقیق‌تر، آنان معتقدند که این رویکرد به نوعی ژن‌های ما را سازندگان همه رفتارهای ما می‌داند و اثر محیط را نادیده می‌گیرد. ویلسون این انتقاد را نمی‌پذیرد و می‌گوید ژن‌های ما یک نوع ظرفیت را فراهم می‌آورند و محیط کاملاً می‌تواند اثرگذار باشد. آنان همچنین این رویکرد را به نژادپرستی متهم می‌کنند. این نویسندگان در این کتاب دو انتقاد مهم‌تر به رویکرد سوسیوبیولوژی مطرح می‌کنند. نخست این انتقاد که این رویکرد مشغول داستان‌سرایی^{۶۳} است. این انتقاد به ویلسون قابل ملاحظه است. کتاب ویلسون در حدود سیصد صفحه است، و فصل آخر آن، چیزی حدود کمتر از سی صفحه است. به عبارت دیگر، وقتی ویلسون راجع به حیوانات بحث می‌کند با داده‌های تجربی و به طور مفصل بحث کرده است اما در مورد

انسان بحثش را با داده‌های تجربی غنی نکرده است. انتقاد مهم دوم آنان به این رویکرد آن است که این رویکرد «تقلیل‌گرا»^{۶۴} است. این رویکرد به دنبال آن است که توضیح تمام رفتار انسان را به سطح انتخاب طبیعی تقلیل دهد. به نظر می‌رسد این انتقاد نابجا نیست. چنانکه می‌بینیم توضیحاتی که در برخی از رفتارها در این رویکرد داده شده است، چندان قانع‌کننده نیست، و گویی نمی‌توانیم همه اتفاقات سطح زندگی انسان را به انتخاب طبیعی تقلیل دهیم. ویلسون در سال ۱۹۷۸ کتاب دیگری نوشت با عنوان درباب طبیعت انسان^{۶۵}



**همان‌طور که ژن‌ها
می‌توانند با مکانیزم
خاص خودشان تکثیر
شوند، مم نیز با مکانیزم
تقلید تکثیر می‌شود**



و در آن به طور مفصل‌تری درباره انسان صحبت کرد. در سال ۲۰۰۵ نیز کتابی با عنوان ژن‌ها، ذهن، و فرهنگ^{۶۶} را منتشر کرد. این کتاب در واقع برگشت و توجهی دوباره به فرهنگ بود. او ظاهراً پذیرفت مسأله فرهنگ در انسان امری نیست که بتوان آن را تنها با انتخاب طبیعی توضیح داد.

۴-ممتیکز

در تمام تاریخ زیست‌شناسی، در موضوع رفتار انسان، غفلت آشکاری نسبت به مقوله فرهنگ و محیط در انسان دیده می‌شود. برای نخستین بار، یک زیست‌شناس توجه بیشتری به مسأله فرهنگ کرد. ریچارد دوکینز^{۶۷} زیست‌شناس و استاد دانشگاه آکسفورد، در سال ۱۹۷۶ کتابی تحت عنوان «ژن

خودخواه»^{۶۸} منتشر می‌کند. پروژه اصلی این کتاب تبیین نگاه ژن-محور در انتخاب طبیعی است. نگاه از منظر ژن برای اولین بار توسط هملتون و ویلیامز معرفی شد، اما مانیفست آن به نوعی در این کتاب وجود دارد. این کتاب نیز از جمله کتاب‌های پرفروش بوده است و در طول سی سال، یک میلیون نسخه از آن به فروش رفته است. زبان کتاب، در نسبت با کتب دیگر زیست‌شناسی زبانی عامیانه و ساده‌تر است. فصل دوازدهم این کتاب به مسأله فرهنگ می‌پردازد. در نگاه به انسان، به نظر می‌رسد پدیده‌هایی وجود دارند که تبیین‌خواه هستند. اصلی‌ترین این پدیده‌ها، مسأله فرهنگ است، یعنی زبان، هنر، معماری، موسیقی و حتی علم و شاید طرز لباس پوشیدن، جلب توجه جنسی، بروز خشم و غیره. به نظر می‌رسد که همه این موارد مایه‌هایی از فرهنگ دارند و نیازمند تبیین هستند. به نظر می‌رسد این موارد مخصوص انسان است و در حیوانات وجود ندارد. مسأله دیگر، انتقال فرهنگ است؛ فرهنگ نسل به نسل در حال انتقال است. و مهم‌تر از همه مسأله تغییر تدریجی فرهنگ است که از آن به عنوان تکامل فرهنگ یاد می‌شود. فرهنگ ما با سرعتی بیشتر از تغییر ژن‌ها در حال تغییر است. مسأله دیگر نیز، جهشی است که به نظر می‌رسد در فرهنگ وجود دارد.

۴-۱- تکامل فرهنگی

تکامل یا تغییر تدریجی فرهنگ مسأله اصلی‌ای است که دوکینز به آن می‌پردازد. فرهنگ ما در حال تغییر است و این تغییر به تغییر ژنتیکی گونه‌ها شباهت دارد، اما با سرعت بسیار بیشتر. به عبارت دیگر، همانطور که در گونه‌ها تکامل در حال وقوع است، به نظر می‌رسد که فرهنگ نیز با سرعت بیشتری در حال تغییر است. مثال دوکینز، چاوسر، یک ادیب در قرن



تصویر ۴- کلیسا، نمونه یک ممپلکس از نظر دوکینز

پانزدهم میلادی است. دوکینز می‌گوید اگر او امروز زنده بود و در برابر یک انگلیسی‌زبان، از همان منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کرده، قرار می‌گرفت، نمی‌توانست با او گفتگو کند، ولو آنکه اختلاف زمانی میان این دو نفر زمان طولانی‌ای نیست. از طرف دیگر، طرز لباس پوشیدن و آرایش صورت‌شان و تأثیر علم بر زندگی آنها به کلی متفاوت است. بنابراین، به نظر می‌رسد که فرهنگ دستخوش چیزی است مشابه تکامل. دوکینز می‌گوید کسانی تلاش کرده‌اند رفتارهای انسان را با انتخاب گروه توضیح دهند که تلاششان موفق نبوده است. سپس با استفاده از انتخاب خویشاوند و از خودگذشتی جبرانی تلاش کرده‌اند این رفتارها را توضیح دهند، اما باز هم موفق نبوده‌اند، و گویی در رفتار انسان امری وجود دارد که به تور این نظریات نمی‌افتد. دوکینز می‌گوید ما باید از این باور که تکامل ایده‌ای است که فقط و فقط بر ژن‌ها قابل اعمال است، دست بکشیم. او می‌گوید نگاه داروینی فراتر از آن چیزی است که ما بخواهیم خود را صرفاً به بستر ژن محدود کنیم. ما باید این نگاه را در جایگاه‌های دیگری که می‌تواند اعمال شود نیز اعمال کنیم.

۴-۲- مم: همانندساز نوین

دوکینز هویتی با عنوان «مم»^{۶۹} را معرفی می‌کند. او این اصطلاح را از واژه یونانی «ممیم»^{۷۰} برمی‌گیرد که به معنای امر قابل تقلید است. او این واژه را از آن رو انتخاب می‌کند که به لحاظ آوایی با «ژن» هماهنگ است. او معتقد است که فرهنگ ما از هویتی تشکیل شده است که همان مم‌ها هستند. مم‌ها، همانندسازها^{۷۱}ی جدید هستند. در نگاه ژن-محور دوکینز، ما با همانندسازها و ناقل‌ها مواجه هستیم. همانندسازها ناقل‌ها را ساخته‌اند تا بتوانند خود را همانندسازی کنند. تمام بحث انتخاب طبیعی را می‌توان با این دو اصطلاح

توضیح داد. دوکینز معتقد است که در فرهنگ نیز با همین موضوع مواجه هستیم. هر کجا عرصه‌ای به وجود آید که بتوانیم در آنجا همانندسازی را معرفی کنیم، آن عرصه، عرصه انتخاب طبیعی و تکامل است. او معتقد است، همانطور که ژن‌ها همانندساز هستند، مم‌ها نیز همانندساز هستند. مثال‌های دوکینز برای مم‌ها، آهنگ‌ها، ایده‌ها، عبارات خاص، مدهای خاص، طریق ساختن اشیاء را در بر می‌گیرد تا تمام مؤلفه‌های دیگر رفتاری انسان. همان‌طور که ژن‌ها می‌توانند با مکانیزم خاص خودشان تکثیر شوند، مم نیز با مکانیزم تقلید تکثیر می‌شود. انسان‌ها با مکانیزم تقلید، مم را گسترش می‌دهند. به عبارت دیگر، انسان‌ها ابزار مم‌ها هستند تا مم‌ها

بتوانند خودشان را تکثیر کنند. دوکینز از قول یکی از همکارانش، به نام هامفری^{۷۲} می‌گوید، وقتی شما یک مم زایا را در ذهن من می‌کارید، از ذهن من به عنوان حامی برای مم خودتان استفاده می‌کنید تا آن مم خودش را گسترش دهد، دقیقاً به طریقی که یک ویروس ممکن است از بدن یک مکانیزم ژنتیکی به عنوان میزبان استفاده کند. این همان نگاهی است که می‌توان به آن «نگاه از منظر مم»^{۷۳} گفت. به عبارت دیگر، دوکینز معتقد است می‌توانیم تمام اتفاقات فرهنگی و تبادل افکار خودمان را مبتنی بر مم‌ها توضیح دهیم. استعاره ویروس که توسط هامفری استفاده می‌شود و دوکینز نیز آن را آورده است، در فرهنگ مم‌تیکز باقی می‌ماند.

۴-۳- رقابت مِم‌ها

حال فرض کنید که این مِم‌های فرهنگی با یکدیگر در رقابت‌اند تا خودشان را باقی نگاه دارند. این مِم‌ها برای مثال، بر سر وقت ما با یکدیگر رقابت می‌کنند. ما در یک لحظه می‌توانیم تنها به یک چیز فکر کنیم. این مِم‌ها تلاش می‌کنند تا ما به آنها فکر کنیم. برای مثال، اگر جهانی‌سازی را یک مِم در نظر بگیریم، این مِم تلاش می‌کند از طریق رسانه‌هایی مانند رادیو، تلویزیون، روزنامه و تبلیغات، جای بیشتری را برای ایده‌های خودش در اذهان ما اشغال کند. سوزان بلکمر^{۷۴} در بیان مشهوری می‌گوید، فرهنگ غربی راه کتاب مقدس بوده تا کتاب‌های مقدس بیشتری تولید کند. زمینه تاریخی این موضع در سخنان خود داروین نیز وجود داشته است. او اشاره‌ای به رقابت کلمات و ساختارهای گرامری داشته است. مانند انتخاب طبیعی، کلمات و ساختارهای گرامری راحت‌تر و دلنشین‌تر در فرآیند باقی می‌مانند.

۴-۴- تناسب مِم‌ها

دو کینز تناسب مِم‌ها را قابلیت آنها در جذب انسان‌ها به خود می‌داند. مثال او نامه‌های تحریک‌آمیزی هستند که به مخاطب می‌گویند در صورتی که این نامه را به‌دست چند نفر دیگر نرسانند به بلایی دچار می‌شوند. او می‌گوید این مِم افراد را تحریک می‌کند تا آن را گسترش دهند. در بسیاری موارد دانشمندان و علما نیز ممکن است از اینگونه مِم‌ها متأثر شوند. هیلتر در کتاب «تلاش‌های من»^{۷۵} یک‌بار از اصطلاح انتخاب طبیعی استفاده کرده است. او می‌گوید آن گروه انقلابی یا آن حزبی در عضوگیری موفق است که بتواند در فرآیند انتخاب طبیعی با استفاده از تبلیغات افراد بیشتری را به خود جلب کند.

مِم‌ها با یکدیگر جمع می‌شوند و «مِم‌پلکس»^{۷۶}ها را تشکیل می‌دهند.

درست همان‌طور که ژن‌ها در DNA در کنار هم قرار می‌گیرند و تناسب خود را بدین شکل افزایش می‌دهند. مثال‌های دو کینز غالباً از مصادیق دینی هستند. او می‌گوید در کلیسا، ما با موسیقی، کلمات مقدس، نقاشی و هنر، طرز لباس پوشیدن مخصوص، معماری مخصوص و غیره مواجه هستیم. این امور در کنار یکدیگر جمع می‌شوند و فردی که برای مثال برای اولین بار به کلیسا می‌رود، در برابر این امور باشکوه جلب می‌شود و ممکن است به آیین مسیحیت گرایش یابد.

اگر مِم‌ها را با ژن‌ها مقایسه کنیم، می‌توانیم بگوییم ژن‌ها از بدنی به بدن دیگر منتقل می‌شوند، در حالی که



ما همان‌طور که این قدرت را داریم که بر خلاف ژن‌های خودخواه عمل کنیم، به همان نحو بر اساس آینده‌نگری آگاهانه می‌توانیم بر خلاف مِم‌های خودخواه عمل کنیم.



مِم‌ها از ذهن به ذهن منتقل می‌شوند. در فرآیند تقلید، میزان اشتباه در تقلید بسیار شدید است، و ممکن است یک مِم جدید در این فرآیند تولید شود. امر نظیر آن در ژن‌ها، جهش است که میزان آن در ژن‌ها به نسبت مِم‌ها بسیار پایین‌تر است. از طرف دیگر، ژن‌ها از طریق ارگانیسم‌ها خود را منتشر می‌کنند، اما مِم‌ها از طریق مِم‌پلکس‌ها.

از نظر دو کینز، ژن‌ها و مِم‌ها با یکدیگر روابطی دارند که یکی از آنها، رابطه «تقابل»^{۷۷} است. اولین مثال دو کینز، هم‌جنس‌گرایی است. به نظر می‌رسد که چنین صفتی به نوعی بیشتر به طور فرهنگی و از طریق یک مِم انتقال

می‌یابد تا از طریق ژن، چرا که بر خلاف انتخاب طبیعی عمل می‌کند. مثال دیگر، تجرد است. راهبه‌ها و کشیش‌ها در کلیساها ازدواج نمی‌کردند و به نظر می‌رسد چیزی از جنس مِم آنها را از ازدواج نهی می‌کرده است. مثال دیگر نیز آدم‌خواری است که باعث بیماری خطرناکی به نام پرون می‌شود، و کسانی که مرتکب این عمل می‌شدند بر خلاف تناسب خودشان عمل می‌کرده‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد اینجا نیز مِمی وجود دارد که این افراد را به این سمت سوق می‌دهد. دخانیات نیز مثال دیگری در این مورد است.

۴-۵- مِم‌ها: خوب یا بد؟

این مِم‌ها تصویر ناخوشایند و ناامیدکننده‌ای از جهان ترسیم می‌کنند. در این تصویر مِم‌هایی وجود دارند که ما صرفاً ابزار تکثیر آنها هستیم. اما دو کینز با این موضوع چندان موافق نیست. او می‌گوید ژن‌های ما از طریق زاد و ولد ما باقی می‌مانند، اما ترکیب آن پس از چند نسل از بین می‌رود. مثال او، سقراط است. بعید است که چیزی از ترکیب ژنی سقراط باقی مانده باشد، اما مِم‌ها به‌شدت ماندگار هستند. ما امروزه ژنی از سقراط یا کپرنیک نداریم، اما مِم‌های آنها همچنان زنده هستند.

۴-۶- انتقادات به نظریه ممتیکز

نخستین انتقاد، که در نظر من انتقاد چندان نیرومندی نیست، آن است که بر اساس این تصویر یکی از اموری که باید مِم به‌شمار رود، خود علم است، و به همین دلیل نظریه ممتیکز خود یک مِم است. پاسخ آن است که چرا که نه! علم نیز خود یک مِم است. اما دو کینز ویژگی‌های متفاوتی را برای مِم علم ترسیم می‌کند. شخصی به نام ریچارد برودی^{۷۸} کتابی تحت عنوان ویروس ذهن^{۷۹} نوشته است و در صفحات مقدماتی کتاب خود در یک کادر هشدار داده است. او می‌گوید این کتاب شامل یک ویروس ذهنی زنده

است، در صورتی که می‌خواهید بدان مبتلا نشوید این کتاب را نخوانید، و اگر می‌خواهید این کتاب را بخوانید، بدانید ممکن است دیدگاه شما را نسبت به جهان و زندگی شما تغییر دهد. بنابراین طرفداران این رویکرد ابایی از آن ندارند که دیدگاه‌های خودشان نیز یک مم و یا یک ویروس دانسته شود. این موضوع نیاز به بحث درباره مم علمی است که فرصت دیگری می‌طلبد.

انتقاد دوم آن است که، این رویکرد یک تمثیل نادرست را به کار می‌برد و تکامل را در جایی به کار می‌برد که قابل اطلاق نیست. دوکینز در پاسخ به این انتقاد می‌گوید، مراد او از اینکه فرهنگ دارای نوعی تکامل است، به معنای آن نیست که این تکامل مشابه با تکامل به‌وسیله انتخاب طبیعی بر ژن‌ها است، بلکه معتقد است، در واقع امر، یک جریان تکامل ثانویه‌ای وجود دارد که

پس از به‌وجود آمدن مغز و ذهن انسان رخ داده است. ذهن و مغز ما ارزش تناسب داشته است و شکل گرفته است. حال به جایی رسیده است که می‌تواند تفکر کند و دارای ایده باشد و به تدریج همانندسازهای دوم که مم‌ها هستند آغاز به کار می‌کنند. او می‌گوید ژن‌ها نیز از ابتدای کار وجود نداشته‌اند، و وقتی به‌وجود آمدند انتخاب طبیعی آغاز شده است. حال که شرایطی فراهم شده است که همانندساز جدیدی به‌وجود آمده است، فرآیند ثانویه تکاملی ظاهر شده و ممکن است روزگاری فرآیند سومی از تکامل آغاز شود.

آخرین انتقادی که بر این رویکرد وارد شده است و مهم‌ترین نقد به شمار می‌رود آن است که نقش ما در این میان چیست؟ ما برای مثال می‌توانیم میان هنرهای مختلف انتخاب کنیم. این ما هستیم که برای مثال به نوع خاصی

از موسیقی علاقه‌مند هستیم. دوکینز پاسخی نه‌چندان علمی و بیشتر ذوقی به این انتقاد می‌دهد. او می‌گوید، انسان توانایی‌ای به نام آینده‌نگری آگاهانه^{۸۰} دارد که برخلاف روند مم‌هایی است که صرفاً تناسب خودشان را مدنظر دارند. گویی ما در این شرایط واجد ویژگی‌ای شده‌ایم که می‌توانیم آینده را ببینیم. ما همانطور که این قدرت را داریم که بر خلاف ژن‌های خودخواه عمل کنیم، به همان نحو بر اساس آینده‌نگری آگاهانه می‌توانیم بر خلاف مم‌های خودخواه عمل کنیم. ما حتی می‌توانیم به طور آزادانه، از خودگذشتگی واقعی^{۸۱} داشته باشیم. او در نهایت می‌گوید، ما قابلیت داریم که بر اساس آن می‌توانیم بر علیه این همانندسازهای خودخواه شورش کنیم. این پاسخ مطمئناً پاسخ خوبی نیست و این رویکرد لازم دارد تا پاسخی درخور به این انتقاد دهد.

پی‌نوشت‌ها:

54. Evolutionary Game Theory	26. Tabula Rasa	1. Phenotype
55. John Maynard Smith	27. Francis Galton	2. Genotype
56. G. Price	28. Hereditary Genius (1869)	3. Anatomy
57. Talcott Parsons	29. eugenics	4. Physiology
58. Not In Oyr Genes	30. Robert Yerkes	5. Behavior
59. Lewontin	31. Behaviorism	6. Common Sense
60 . Rose	32. Skinner	7. Instinct
61. Kamin	33. John Watson	8. Free Will
62. Determinism	34. Behaviorism (1924), p. 82	9. Culture
63. Story-telling	35. Ivan Petrovich Pavlov	10. Nature
64. Reductionism	36. Franz Boas	11. Nurture
65. On Human Nature	37. Ethology	12. Immediate Causes
66. Genes, Mind, and Culture	38. Sociobiology	13. Development
67. Richard Dawkins	39. Human Behavioral Ecology	14. ontogeny
68. The Selfish Gene	40. Evolutionary Psychology	15. Function
69. Meme	41. Memetics	16. Evolutionary History
70. μίμημα	42. Gene-Culture Coevolution	17. phylogeny
71. Replicators	43. Konrad Lorenz	18. On The Origin of Species (1859)
72. Humphrey	44. On Aggression	19. On The Origin of Species (1859), p. 458
73. Meme's-Eye View	45. On Aggression (1966) , p. 40	20. The Descent of Man and Selection in Relation to Sex (1871)
74. Susan Blackmore	46. The Seville Statement on Violence	21. The Expression of the Emotions in Man and Animals (1872)
75. Mein Kampf	47 Desmond Morris	22. Hereditarianism
76. Memeplexes	48 The Naked Ape	23. Environmentalism
77. Opposition	49 The Naked Ape (1967), p. 63	24. Progress
78. Richard Brodie	50 Edward Wilson	25. John Locke
79. Virus of The Mind	51. Altruism	
80. conscious foresight	52. Reciprocal Altruism	
81. disinterested altruism	53. Robert L. Trivers	

تکامل و ذهن

دکتر امیر احسان کرباسی زاده

عضو هیأت علمی گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۱- مقدمه

می‌خواهیم ملاحظه کنیم که آیا می‌توانیم از نظریات داروین، و یا به طور کلی از مفاهیم تکاملی و انتخاب طبیعی، در حوزه ذهن استفاده کنیم و قوای شناختی و حالات ذهنی خودمان را با توسل بدان‌ها توضیح دهیم و بگوییم این حالات و قوای ذهنی چه هستند و چه کارهایی برای ما انجام می‌دهند یا خیر؟

در اینجا بنا ندارم به همه حوزه‌های فلسفه ذهن پردازم، و بنابراین، آن بخشی را مد نظر قرار داده‌ام که با روان‌شناسی تکامل مرتبط است. علاوه بر آن، از کار خود داروین درباره ذهن و به‌خصوص عواطف انسان آغاز خواهم کرد و سپس نشان خواهم داد، آن چیزی که بدان «روان‌شناسی تکاملی» گفته می‌شود، در راستای روحیه داروینی نیست و ادعاهای عجیب و غریبی که در روان‌شناسی تکاملی می‌شود، همگی، آن‌طور که گفته می‌شود علمی نیستند و شاید هم قابل دفاع نباشند.

بنابراین، این گفتار، یک معرفی از کار داروین درباره عواطف است. سپس درباره روان‌شناسی تکاملی و ادعاهای محوری آن بحث خواهم کرد و تا اندازه‌ای درباره این ادعا و اصولی که روان‌شناسان تکاملی درباره کار خویش به کار می‌گیرند، دقت فلسفی می‌کنیم

تا ببینیم آن اصول قابل دفاع هستند یا خیر.

۲- داروین و تکامل ذهن

دنیل دنت کتابی تحت عنوان «*یده خطرناک داروین*» نوشته است، که در آنجا می‌گوید حلالی قوی را تصور کنید که همه چیز را در خود می‌بلعد. در نظر دنت، نظریه تکامل و انتخاب طبیعی، چنین حلال قوی‌ای است. ما می‌خواهیم با این حلال قوی به سراغ ذهن برویم تا ببینیم ذهن را چگونه می‌توان در این حلال قوی تکامل حل کرد.

این موضوع ریشه در کارهای خود داروین دارد. زبان، نمونه بارز توانایی ذهنی است که ظاهراً در انسان به اوج خود رسیده است و دو خاصیت شگفت‌انگیز دارد. یکی از آن خاصیت‌ها «زبایی» زبان است. به این معنا که من می‌توانم با استفاده از قواعد زبان جملاتی تولید کنم که تا به حال استفاده نشده است، اما همه ما آن را بفهمیم. برای مثال، «آقای روحانی، با ارنست همینگوی در هتل استقلال تهران مشغول مذاکرات اتمی است». این جمله را کسی در تاریخ بیان نکرده است، اما همه می‌توانند معنی آن را بفهمند. قابلیت دیگری که در زبان وجود دارد آن است که پاسخ‌های زبانی

ما مستقل از تحریک‌هایی است که از محیط می‌گیریم. نمی‌توان پیش‌بینی کرد که در مواجهه با کسی چه پاسخ زبانی برای احوال‌پرسی می‌شنویم. این دو خاصیت، خواصی هستند که در زبان انسان ممتازند، و یا دست کم می‌توان گفت این خواص در نظام‌های اجتماعی هیچ گونه زیستی دیگری بدین شدت وجود ندارد.

ادعای داروین آن بود که ما می‌توانیم نظریه تکامل را برای پاسخ بدین پرسش که چرا چنین نظام زبانی را با چنین ساختاری در اختیار داریم، به کار بگیریم. بنابراین، پرسش آن است که اگر زبان را در حلال انتخاب طبیعی حل کنیم، چرا نتوانیم در مورد سایر قوای شناختی‌مان، یا قوای استدلال‌ورزی و یا عواطف‌مان نظریه انتخاب طبیعی را به کار بگیریم. این موضوع کتابی است که داروین درباره عواطف منتشر کرده است.

۳- نظریات مختلف درباره ذهن-

بدن

پیش از بررسی این کتاب باید بگوییم که نگاه‌های مختلفی درباره ذهن وجود دارد. نخست آنکه، ذهن و ماده دو امر به کلی متفاوت هستند. ذهن، حیات و حوزه مخصوص به خودش و نیز قوانین



**در نظر من این استدلال
قابل دفاع نیست. زیرا ارتباط
دادن ژن به رفتار، در این
تصویر آنقدر ساده‌انگارانه
است که به‌نظرم هر
زیست‌شناس صادقی این
تصویر را نمی‌پذیرد.**



**۴- کلیاتی درباره روان‌شناسی
تکملی**

شعار کسانی که از روان‌شناسی تکاملی و به‌طور کلی از انتخاب طبیعی دفاع می‌کنند آن است که تمام قوای شناختی و توانایی ذهنی انسان را می‌توان با تکامل توضیح داد. تنها کافی است ببینیم ژن‌هایی که منجر به این نوع رفتارها می‌شوند چیستند و اجداد ما چگونه بودند؟ پس از تحلیل این موارد متوجه خواهیم شد چرا ما اینگونه راجع به جهان فکر می‌کنیم و چرا این تمایلات ذهنی را داریم و قس علی ذالک. برای مثال، چرا خودخواه هستیم، چرا مردها دوست دارند چند همسری باشند، چرا زن‌ها اینگونه نیستند، چرا در استدلال‌هایی که می‌کنیم نوعاً قوانین احتمالاتی را رعایت نمی‌کنیم (همه انسان‌ها دائماً آن چیزی که بدان

مخصوص به خودش را دارد و جوهری عمیقاً متفاوت از جواهر مادی است. این سنتی است که ما آن را به عنوان سنت دوگانه‌انگاری دکارت می‌شناسیم. (که البته موافقان و مخالفانی دارد) اما این نگاه، نظریه رایج امروزه درباره ذهن نیست. غالب فیلسوفان ذهن امروز طرفدار این نظریه نیستند.

نظریه دوم آن است که ذهن قائم به ماده است. به عبارت دیگر، ذهن از ماده نشأت می‌گیرد. هنگامی که ماده به مرحله پیچیده‌ای از خود رسید، سپس ذهن در آن ظهور می‌یابد. مطابق با این نظریه، گرچه ذهن مسبوق به ماده است، اما می‌تواند تا زمانی که ماده زیرنهاد خود را دارد، قوانین و حیات مخصوص به خود را داشته باشد.

نظریه سوم آن است که ذهن ما، همان چیزی است که از تکامل برآمده است. نظریه سوم و نظریه دوم، هر دو با تکامل سازگار هستند. در نظریه سوم، عنصر و سابقه داروینی پر رنگ می‌شود. من در اینجا به دنبال آن نیستم که نظریه اول و دوم را مورد بحث قرار دهم. بلکه در اینجا به بررسی نظریه سوم می‌پردازم و آن نوع گرایشی را که در نظر من تا اندازه‌ای دارای نقاط ضعف هستند، به‌خصوص روان‌شناسی تکاملی، بیشتر باز می‌کنم.

نادیده گرفتن نرخ پایه گفته می‌شود را تکرار می‌کنند و قاعده بیض را به صورت درست به کار نمی‌گیرند. همه این موارد می‌تواند توضیحات تکاملی داشته باشد. برای مثال، زیست‌جامعه‌شناسی استدلال می‌کند که نظریه تکاملی می‌گوید برخی از رفتارها تناسب را بیشتر می‌کنند و به دلیل آنکه این نوع رفتارها در بسیاری از حیوانات مشاهده می‌شود، می‌توان گفت این رفتارها حاصل انتخاب طبیعی بوده‌اند. به عبارت دیگر، شیوع رفتارها حاصل انتخاب طبیعی بوده است.

مقدمه سوم آن است که انتخاب طبیعی بر روی ژن‌ها عمل می‌کند و بنابراین، باید نتیجه بگیریم که احتمالاً رفتارهای ما نیز حاصل ژن‌های ما هستند و در آخر بگوییم، برخی از ژن‌هایی که آن نوع رفتارهای خاص را تولید می‌کنند، نمی‌توانند توسط محیط تغییر داده شوند.

این نوعی استدلال زیست‌جامعه‌شناسی است برای آنکه بگویند همه اتفاقات در ژن‌ها رخ می‌دهد. از عادات ذهنی و عواطف گرفته تا نوع استدلال‌های علمی ما و نوع تمایلات خشن و غیره. در نظر من این استدلال قابل دفاع نیست. زیرا ارتباط دادن ژن به رفتار، در این تصویر آنقدر ساده‌انگارانه است که به‌نظرم هر زیست‌شناس صادقی این

تصویر را نمی‌پذیرد.

در مورد ما، بسیاری از خصوصیات فیزیکی وجود دارند که نمی‌توانیم ارتباط یک به یک میان ژن و خصوصیت فیزیکی یا فنوتیپی ارگانسیم برقرار کنیم. در مورد رنگ چشم که به نظر می‌رسد صفتی معطوف به ژن است، حدود یازده ارتباط متقابل ژنی وجود دارد. علاوه بر این، بسیاری از رفتارها عوامل محیطی و فرهنگی دارند که تا زمانی که این عوامل نباشند این رفتارها وجود ندارند. بنابراین، این رویکردی که در زیست‌جامعه‌شناسی دیده می‌شود ساده‌انگاری است و به نظر من و بسیاری از فلاسفه زیست‌شناسی و منتقدین زیست‌جامعه‌شناسی قابل قبول نیست.

این رویکرد نسخه جدیدی دارد که من در ادامه بدان خواهم پرداخت، و آن «روان‌شناسی تکاملی» است. مدافعان این رویکرد می‌گویند اشتباهات ویلسون را مرتکب نمی‌شوند و دقیق‌تر انسان را ملاحظه خواهند کرد.

نکته راهنمای روان‌شناسان تکاملی آن است که، اگر ژن‌ها را کنار بگذاریم، بالاخره اجدادی داشته‌ایم، این اجداد (انسان غار نشین) در دوره پلی استوسین، که از حدود یک و نیم میلیون سال قبل تا پانزده هزار سال قبل است، کارهایی کرده و محیطش شرایطی داشته و می‌توان حدس زد چگونه تمایلات ذهنی و روانی در آن انسان شکل گرفته شده است و توسط انتخاب طبیعی، تبدیل به یک خصیصه سازش‌یافته^۱ شده است. یعنی چیزی که در گذشته تناسب را در اجداد ما بالا برده است و بنابراین تثبیت شده و مانده است. این یک خصیصه سازش‌یافته شده و مانده است. بنابراین، اینکه امروزه برای مثال به یک نوع موسیقی خاص علاقه داریم، ریشه در کار اجداد ما در غارهای دوران قدیم دارد. زمانی که آنها را بفهمیم می‌دانیم که با چه



تصویر ۱ - ابراز عواطف پایه در انسان

مشکلاتی درگیر بوده‌اند و چگونه این مشکلات را حل می‌کردند و این نحوه حل شدن در آنها تثبیت شده و به عنوان چهره‌ی ذهنی به ما رسیده است.

۵- داروین و اظهار عواطف

حال ببینیم خود داروین درباره ذهن و به‌خصوص درباره عواطف چه گفته است. یکی از کتاب‌های جالب توجه داروین، کتاب اظهار عواطف در انسان و سایر حیوانات است که در سال ۱۸۷۲ انتشار می‌یابد، یعنی یک سال پس از کتاب تبار انسان. داروین ابتدا قرار بود بحث‌های خود درباره عواطف را در کتاب تبار انسان منتشر کند که بعدها تصمیم گرفت برای عواطف کتاب جداگانه‌ای در نظر بگیرد. این کتاب، کتابی بسیار جالب است که چندان به آن توجهی نمی‌شد تا اینکه پل اکمن در دهه ۱۹۷۰ توجه روان‌شناسان را به آن جلب کرد.

زمانی که داروین شروع به تأمل در باب خواص و قوای ذهنی کرد، یکی از کتاب‌هایی که خوانده بود، کتاب هیوم، یعنی تحقیق درباره قوه فاهمه بود. هیوم در این کتاب استدلالی می‌کند که این استدلال به‌شدت نگاهی داروینی است. هیوم در این کتاب مدعی می‌شود که عواطف بر ما انسان‌ها حکمرانی می‌کنند. آنچه که ما بدان استدلال عقلانی

می‌گوییم، چیزی نیست جز شکلی از عواطف که این شکل از عواطف، چندان با عواطف حیوانات دیگر متفاوت نیست. این نکته هیوم، داروین را به‌شدت تحت تأثیر خود قرار داد. انسان مدعی است که اشرف مخلوقات است و نوعی عقل و قوه نطق در ما وجود دارد که سایر حیوانات ندارند، هیوم می‌گوید گویی قوه نطق و استدلال و خردی که ما از

آن سخن می‌گوییم، در واقع، چیزی جز عواطف نیست. او می‌گوید «ما فرمانبردار و برده عواطف هستیم و هرکجا که استدلال می‌کنیم، فکر می‌کنیم که استدلال عقلانی است و در واقع چیزی جز نوعی استدلال عاطفی نیست». این نکته موجب شد تا داروین به‌دنبال آن باشد که ملاحظه کند عواطف در سایر حیوانات چگونه خود را نشان می‌دهند و سپس در مقام مقایسه بنگرد عواطفی که در سایر حیوانات بروز می‌یابند با عواطفی که در ما بروز می‌یابند یکسان هستند یا خیر.

زمانی که داروین این کتاب را می‌نوشت دو هدف عمده داشت. نخست آنکه، پیش از او، در فرانسه سنتی به وجود آمده بود که مطابق با آن گفته می‌شد عضلات صورت ما برای اظهار عواطف، برای مثال، وقتی می‌خندیم یا تعجب می‌کنیم و یا خشمگین می‌شویم، توسط خداوند به گونه‌ای خاص و مختص به انسان طراحی شده. داروین می‌خواست نشان دهد عضلات و ماهیچه‌هایی که در بدن انسان برای اظهار عواطف به کار می‌روند مختص انسان نیستند و در سایر حیوانات نیز عضلاتی مشابه به شکل مشابه عمل می‌کنند.

نکته دومی که داروین بر آن به شکل عامدانه‌ای تأکید داشت آن بود که بیان کند طبیعت انسان‌ها متفاوت نیست و علیرغم اختلاف‌های

فرهنگی، موارد اشتراکی نیز میان تمام انسان‌ها وجود دارد. سه نفر که در سفر قبلی کشتی بیگل از فوجی که در آن دوران در قبائل وحشی زندگی می‌کردند، گرفته شده بودند و سپس به انگلستان برده شده و متمدن شده بودند، قرار بر آن بود تا دوباره با کشتی بیگل به قبائل خود بازگردند و تمدن را در آنجا ترویج دهند و آن قبائل را به آیین مسیحیت درآورند. داروین با یکی از این سه نفر، یعنی جیمی باتون، مأنوس شده بود و رفتار این شخص را چه روی کشتی و چه در مسیر بازگشت، پس از آنکه او را در جزیره قرار داده بودند، (و دوباره به انسانی وحشی تبدیل شده بود) مطالعه می‌کرد تا ببیند آنها چگونه عواطف خود را بروز می‌دهند. او رفته رفته به این نتیجه رسید که فرقی نمی‌کند انسان‌ها کجا باشند، همگی یک طبیعت مشترک دارند. داروین با توجه به مشاهدات خودش در مورد قبائل مختلف، و دربارهٔ انسان‌های مختلف، گفت به نظر می‌رسد ما چند نوع عاطفه داریم که عواطف پایه هستند و خودشان را در تمام فرهنگ‌ها به یک میزان و با شباهت‌های بسیار شگفت‌انگیزی نشان می‌دهند. به عبارت دیگر همه ما با دیدن تصویر ۱ متوجه می‌شویم که صاحب این عکس در چه حالت عاطفی به سر می‌برد.

او ادعا کرد که این شش عاطفه، در تمام فرهنگ‌ها به طور یکسان بروز پیدا می‌کند. این موضوع در راستای هدف دوم او بود. برای مثال، او در مورد ترس گفته است که درست است که می‌ترسیم اما این ترس، ابرازاتی فیزیولوژیک و مورفولوژیک دارد. به عبارت دیگر، وقتی ما می‌ترسیم، چشم‌هایمان و دهانمان کاملاً باز می‌شود، و موهای بدن راست می‌شود. سپس گفت عجیب است وقتی

همین عاطفه ترس را در سایر حیوانات نگاه می‌کنیم، برای مثال در گربه‌ها، می‌بینیم که بسیاری از آن رفتارهایی که ما در هنگام ترس بروز می‌دهیم و سیمتوم‌ها یا نشانه‌های اندامی و فیزیولوژیک ما، در آنها نیز هنگام ترس بروز می‌یابد. تصویر ۲ گربه‌ای را نشان می‌دهد که ترسیده است. گربه در هنگام ترس خودش را جمع می‌کند، موهای بدنش می‌ایستد و دهان و چشم‌هایش تا حدی باز می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که گویی این رفتار در ما با گربه یکسان است. بنابراین، این رفتار از طریق خانواده‌های حیواناتمان به ما رسیده است.

مثال دیگر در مورد خشم است. خشم، در انسان به گونه‌ای است که دهان بسته می‌شود و ابروها جمع می‌شود، و یک نوع حالت خیرگی در چهره وجود دارد. تقریباً شبیه به همین نشانه‌ها را (البته نه با همهٔ سیمتوم‌ها) می‌توان در همهٔ فرهنگ‌ها دید، و علاوه بر آن، در حیوانات مشاهده کرد. به دلیل آنکه اجداد ما و حیوانات یکی هستند، این نوع رفتار ترس در ما هنوز باقی مانده است، اما کارکرد خود را از دست داده است، این رفتار یک سازش یافته بوده است، اما لزومی ندارد که هر رفتاری که سازش یافته باشد سازش‌گر هم باشد، به این معنا که امروز نیز این



تصویر ۲- گربه در حالت ترس

نوع رفتار بقای ما را تضمین کند و تناسب ما را بالا ببرد. ممکن است صفتی در گذشته سازش یافته بوده باشد، اما لزومی ندارد که امروزه نیز برای ما یک خاصیت سازش‌گر باشد. این تمایزی است که ما باید همیشه در زیست‌شناسی به آن دقت کنیم، و از سازش یافته بودن یک صفت استنتاج نکنیم آن صفت امروزه نیز سازش‌گر است. می‌خواهم نشان دهم که بسیاری از مغالطاتی که روان‌شناسان تکاملی می‌کنند مبتنی بر همین پیش فرض غلط است که چیزی که در گذشته سازش یافته بوده است، امروز نیز سازش‌گر باشد.

۶- اصول داروین در توضیح ابراز عواطف

داروین برای توضیح این عواطف سه اصل را به کار برد. اصل نخست، اصل تداعی عادات مفید است. در توضیح این اصل، او می‌گوید فرض کنید ما عاطفه‌ای داریم و این عاطفه را بروز می‌دهیم. بروز این عاطفه خاصیتی دارد. برای مثال، کارکرد خوبی دارد. مثلاً گربه هنگامی که می‌ترسد، موهای بدنش پف می‌کند و این کار ممکن است باعث ترس دشمن شود. بنابراین، این موضوع باعث می‌شود، در مرتبهٔ دوم وقتی در برابر خطر قرار گیرد، همان حالت ذهنی، پاسخ‌های رفتاری که در حالت اول با آن متناظر بوده است را تداعی کند، و این مکانیزم در گربه و در حیوان نهاده می‌شود که دقیقاً یک مکانیزم لامارکی است. این مکانیزم نهاده می‌شود و سپس فرزندان او نیز همین گونه رفتار می‌کنند. بنابراین دقت کنید که در اینجا استفاده‌ای از انتخاب طبیعی نشده است. بلکه قرار است حیوان عکس‌العملی را نشان دهد و آن عکس‌العمل مفید باشد و سپس به صورت مکانیزمی غیر از انتخاب طبیعی

در حیوان و فرزندانش تثبیت شود. اصل دوم، اصلی است که داروین نام آن را اصل «پادنهاده» می‌گذارد. توضیح این اصل قدری دشوار است. داروین با مثالی از یک حیوان در دو وضعیت متفاوت تلاش می‌کند این اصل را توضیح دهد. او می‌گوید تصور کنید یک سگ از دور انسانی را تشخیص دهد که تصور کند غریبه است. در این حالت، دم سگ بالا می‌رود و گوش‌هایش حالت سفتی پیدا می‌کند و به سمت جلو می‌آید و پارس می‌کند. هنگامی که انسان جلو بیاید، این وضعیت بدن معناست که گویی بیگانه‌ای را دیده است و با این کار می‌خواهد خشم خود را نشان دهد و بیگانه را فراری دهد. این وضعیت را با وضعیت دومی مقایسه کنید که حالتی است که در آن، سگ، هنگامی که انسان بدان مقداری نزدیک شد، متوجه می‌شود آن فرد ارباب و صاحب خود اوست. در این حالت دمش را پایین می‌آورد و گوش‌هایش پایین می‌آیند و خودش را به صاحب خود نزدیک می‌کند. داروین می‌گوید که در اینجا، اصل پادنهاده برقرار است. بدین معنی که قرار است عاطفه متضادی وجود داشته باشد، که در این مثال در حالت دوم عاطفه خشم به خوشحالی تبدیل می‌شود. اما این عاطفه متضاد، باید همراه با تعدادی حرکات و سیمتوم‌های فیزیکی باشد. آن حرکاتی که متضاد عاطفه متضاد هستند به طور ناخودآگاه بروز داده می‌شود، زیرا متضاد پاسخ عاطفه متضاد متناظر است. به بیان دیگر، قرار است ترس یا خشم به خوشحالی تبدیل شود. اگر در حالت خشم، یک حالت انقباضی داریم، حال، عاطفه متضاد که خوشحالی است، باید متضاد آن حرکت را، یعنی انبساط را، از خود بروز دهد. بر اساس این اصل، در مثال ما، شما باید متوجه شده باشید که این سگ فهمیده است عاطفه متضاد

دارد، و سپس به دلیل آنکه این عاطفه متضاد را دارد، باید حرکت متناظر با عاطفه متضاد که متضاد عاطفه متضاد خودش است را بروز دهد. این کار چگونه امکان پذیر است؟ آیا سگ باید دارای مکانیزم ذهنی و شناختی قوی‌ای باشد؟ داروین در اینجا می‌گوید لزوماً اینطور نیست. سخن او بسیار جالب است، او می‌گوید، این قبیل کارها را در طبیعت به صورت ناخودآگاه می‌بینیم. برای مثال، هنگامی که می‌خواهیم جسمی را از خودمان دور کنیم، آن را فشار می‌دهیم. اما اگر بخواهیم آن جسم به ما نزدیک شود، عضلاتمان را در جهت عکس می‌بریم و آن را می‌گیریم و به



داروین مدعی است این عواطف در انسان‌ها مشترک است. به این معنا که انسان‌ها همه عواطف پایه را به یک میزان و به یک شکل خاص بروز می‌دهند.



سمت خودمان می‌کشیم. بنابراین، اگر در شرایطی، این نوع مکانیزم در ما نهادینه شود، در حیوانات نیز این نوع مکانیزم توسط یک قاعده شبه لامارکی نهادینه می‌شود و ما می‌توانیم برای توضیح دادن این رفتارها و این نوع خاصیت به اصل پادنهاده متوسل شویم.

اصل سوم داروین، اصل کنش مستقیم است. او می‌گوید در بدن، چیزی به نام «نیروی عصبی» یا «انرژی عصبی» وجود دارد. این انرژی عصبی در مواقعی، مانند بخار جمع شده در یک دیگ، چاره‌ای ندارد جز اینکه خودش را از طریق یک مخرج رها کند. این انرژی خود را به شکلی خاص رها می‌کند. درباره

انسان‌ها و حیوانات نیز همین‌گونه است، وقتی در جایی از بدن آنها انرژی عصبی زیادی متمرکز شود، این انرژی در نهایت به نحو خاصی بیرون می‌زند و سپس، هر زمان این انرژی در آن محل مجتمع شد، باز همین راه بیرون‌گریز را پیدا می‌کند و می‌بینیم آن حیوان رفتار خاصی را از خودش نشان می‌دهد.

من در اینجا وارد تحلیل این اصل نمی‌شوم، چراکه گویا خود داروین نیز این اصل را چندان جدی نمی‌گیرد. اما نکته مهم آن است که داروین مدعی است این عواطف در انسان‌ها مشترک است. به این معنا که انسان‌ها همه عواطف پایه را به یک میزان و به یک شکل خاص بروز می‌دهند. بنابراین، بر این مبنا می‌توان به یک طبیعت مشترک میان انسان‌ها قائل شد. اما روش‌شناسی داروین برای شناختن این عواطف مشترک تاحدی مشکوک است.

پیش از آنکه به روش‌شناسی داروین بپردازم می‌خواهم به نکته‌ای اشاره کنم و آن اینکه در کتاب ابراز عواطف، شاید تنها دو و یا سه مرتبه بحث از انتخاب طبیعی شده است. این موضوع این پرسش را بر می‌انگیزد که چرا داروین، یعنی شخصی که پیش از این تا حد زیادی از انتخاب طبیعی سخن می‌گوید، در این کتاب بسیار اندک از واژه انتخاب طبیعی استفاده می‌کند. پاسخ آن است که شاید در این کتاب انتخاب طبیعی موضوعیت نداشته باشد. زیرا به نظر می‌رسد که سه یا چهار شرط برای آنکه انتخاب طبیعی در محیطی عمل کند وجود دارد. شرط عمل انتخاب طبیعی، «تنوع قابل وراثت در شایستگی» است. این جمله، شعاری است که سه شرط انتخاب طبیعی را خلاصه کرده است، یعنی تنوع، تنوع در تناسب، و وراثت. ما می‌توانیم در عواطف به موروثی بودن قائل شویم. در این عواطف

شایستگی نیز می‌تواند وجود داشته باشد. اما تنوع وجود ندارد. بنابراین، گویی خودِ داروین می‌داند که آن تنوعی که مورد نظر اوست، در مورد این نوع رفتارها وجود ندارد. البته مکانیزم‌هایی وجود دارد که می‌خواهد تنوع را به عواطف نسبت دهد. اما این موضوع در استراتژی خودِ داروین وجود ندارد. بنابراین، اگر در عواطف تنوع وجود نداشته باشد، پس شرایط انتخاب طبیعی ارضا نمی‌شود و از این رو نمی‌توانیم بدان متوسل شویم. بنابراین، باید به جای انتخاب طبیعی، نقش محیط را برجسته کنیم. (همانطور که دیدیم، نقش محیط در اصل اول و دوم بسیار برجسته هستند.) و پس از آن می‌توانیم بگوییم عواطف موروثی هستند. همچنان می‌توانیم معتقد باشیم یک نیای مشترک داریم و تکامل رخ می‌دهد. اما این بار به جای تأکید بر مکانیزم انتخاب طبیعی باید بر مکانیزم دیگری تکیه کنیم.

اما نکته جالب‌تر در باره داروین که کار او را با کسانی که در جریان روان‌شناسی تکاملی هستند متفاوت می‌کند آن است که داروین در مورد عواطف دست به یک نوع مهندسی معکوس می‌زند. او می‌گوید ابتدا وضعیت امروزی مان را در نظر می‌گیریم، و می‌بینیم رفتاری از خود نشان می‌دهیم و سپس رفتار مشابه آن را در گونه‌های مشابه و مشترک با خودمان ملاحظه می‌کنیم و سپس از اینجا می‌گوییم در گذشته شرایط چگونه بوده که این نوع رفتارها بروز کرده است. خواهیم دید که روان‌شناسان تکاملی عکس این کار را انجام می‌دهند. آنها می‌گویند ابتدا باید ببینیم رفتار ما در گذشته چگونه بوده و ما چه می‌کریم، و سپس رفتار امروزه ما توضیح می‌یابد.

یک دشواری اساسی در کار داروین وجود داشت که اکمن تلاش کرد آن را رفع کند. داروین علاوه بر

مشاهدات میدانی، پرسش‌نامه‌هایی در اختیار دریانوردان می‌گذاشت. محتوای پرسش‌نامه بدین شکل بود که از آنها می‌خواست در رفتار انسان‌های قبائل دقیق شوند و به پرسش‌هایی پاسخ دهند. برای مثال، از آنها می‌پرسید آیا حیرت بدین صورت است که چشم‌ها و دهان باز می‌شود و ابروها بالا می‌رود؟ پاسخ به این سؤال تقریباً مثبت است. به عبارت دیگر نحوه طرح سؤال به گونه‌ای است که گویی پاسخ را در دهان پرسشگر می‌گذارید. (درباره همین تعجب نکته جالب آن است که داروین مدعی است وقتی تعجب می‌کنیم با باز کردن چشم میدان دیدمان باز می‌شود و این موضوع باعث می‌شود منظره را بهتر ببینیم و تصمیمات را درست‌تر بگیریم.) به همین دلیل، گفته‌اند کار داروین به لحاظ روش‌شناسی درست نبوده است. امروزه در برخی قبایل داستان‌هایی تعریف می‌کنند و یا تصاویری نشان می‌دهند و تلاش می‌کنند تا حد ممکن از واژگانی که بار عاطفی داشته باشد پرهیز کنند و سپس تصاویری نشان می‌دهند و می‌پرسند انتظار می‌رود در این محیط انسان چه شکل صورتی داشته باشد. نتیجه آن است که در مورد شش عاطفه پایه، پاسخ‌ها از فرهنگی به فرهنگ دیگر تغییر نمی‌کند.

۷- اصول راهنمای روان‌شناسی تکاملی

روان‌شناسان تکاملی حال با نوعی الهام از داروین در این جهت که جنبه‌های مختلف ذهن با حلال تکامل کاویده شود این کار را انجام می‌دهند. در نظر تیم لویس، آنها سه اصل را راهنمای کار خود می‌کنند. اصل نخست که مورد قبول داروین نیز هست درباره طبیعت واحد و مشترک انسان‌ها است و آن این است که ذهن تمام انسان‌ها مجموعه‌ای از

خصیصه‌های سازش‌یافته‌هاست. این سازش‌یافته‌ها محصول کار انتخاب طبیعی هستند.

اصل دوم، به ما می‌گوید، برای آنکه بفهمیم امروزه چه مشکلاتی داریم، باید ببینیم در گذشته چه اتفاقاتی رخ داده است. گویی به گذشته بازگردیم و ریشه مشکلات و توضیح وضع فعلی را با توسل به یک گذشته دور توضیح بدهیم، اما به نحو خاصی که در ادامه روشن خواهد شد.

اصل سوم و مهم‌تر از بقیه که روان‌شناسان تکاملی بر روی آن بسیار سرمایه‌گذاری می‌کنند، نظریه پیمانه‌ای ذهن است. ادعای آنها این است که ذهن از مجموعه‌ای پیمانه تشکیل شده است. تشبیه آنها، چاقوهای ارتش سوئیس است که انواع مختلف ابزار را در خود دارد. ادعای آنها این است که ذهن نیز به همین شکل مجموعه‌ای از پکیج‌های جداگانه است که در آن قرار گرفته‌اند و گویی ذهن یک پردازنده مرکزی ندارد.

حال با تفصیل بیشتر به این مدعاها می‌پردازیم. ادعای نخست آن بود که ذهن انسان مجموعه‌ای از سازش‌یافته‌هاست. اما آیا تکامل این نتیجه را به ما می‌دهد که ذهن ما مجموعه‌ای از سازش‌یافته‌هاست و تمام این سازش‌یافته‌ها در مورد همه ما یکی است؟ به نظر می‌رسد که پاسخ به این پرسش منفی است. به این دلیل که موردی در زیست‌شناسی وجود دارد که به نام «چندریختی» معروف است. بر اساس چندریختی ادعا می‌شود انتخاب طبیعی، لزوماً یک استراتژی واحد را درباره افراد یک گونه تثبیت نمی‌کند. بلکه، انتخاب طبیعی، با وجود داشتن استراتژی‌های متفاوت افراد یک گونه سازگار است و در بسیاری از موارد آنها را تهییج می‌کند تا استراتژی‌های متفاوت داشته باشند.

این موضوع با یک مثال بهتر روشن

می‌شود. این مثال به نام «کیوتر-باز» مشهور است. فرض کنید جمعیت مختلطی از گونه‌های کیوتر و گونه‌های باز، در یک محیط زیستی با یکدیگر زندگی می‌کنند و قرار است بازها کیوترها را شکار کنند. می‌توانیم تصور کنیم که اگر تعداد کیوترها کم باشد، (اما در نسبت با بازها، چندان کم نباشد) انتخاب طبیعی می‌تواند به گونه‌ای عمل کند که تعداد کیوترها زیاد شود. به این نحو که بازها با یکدیگر بر سر غذا می‌جنگند و این موضوع اجازه می‌دهد که با کم شدن شکارچی‌ها صیدها زیاد شود. اما وقتی صیدها زیاد شدند و به حدی رسیدند دوباره غذا برای شکارچیان به اندازه کافی خواهد بود، و سپس جمعیت کیوترها کاهش می‌یابد و جمعیت بازها افزایش پیدا می‌کند. بنابراین، کیوترها می‌توانند این استراتژی را در خود کدگذاری کنند که فرضاً سنجشی از تعداد بازها داشته باشند، و بر این اساس تعامل‌شان را با یکدیگر تغییر دهند و بر تولید مثل خود اثر گذارند.

مثال‌های زیادی درباره «چندریختی» در طبیعت وجود دارد و به نظر می‌رسد محصول انتخاب طبیعی است و قرینه‌ای است برای اینکه بگوییم لزومی ندارد که ذهن همه انسان‌ها مجموعه واحدی از سازش‌یافته‌ها داشته باشد. می‌توانیم مجموعه‌های متفاوتی از سازش‌یافته‌ها را در افراد یک گونه داشته باشیم. این موضوع توسط انتخاب طبیعی مورد تأیید است.

نکته دوم آن است که اگر از این رویکرد بپرسیم اگر چنین است که طبیعت انسان از لحاظ قوای ذهنی واحد و مشترک است، پس آیا همه انسان‌ها خصوصیات ذهنی یکسانی دارند؟ مثلاً همگی دورن‌گرا هستند؟ پاسخ این رویکرد آن است که طبیعت و انتخاب طبیعی مجموعه‌ای از قوای سازش‌یافته به ما می‌دهد

که این قوا مانند حاصل برنامه‌های کامپیوتری عمل می‌کند. برای مثال می‌گویید اگر در محیطی باشیم که همگی درون‌گرا باشند، پرون‌گرا می‌شویم و بالعکس تا مثلاً بدین نحو جلب توجه صورت گیرد. اما مدافعان این رویکرد توضیح بیشتری برای مکانیزم آن نمی‌دهند و پای این نظریه در توضیح طبیعت واحد داشتن انسان‌ها و مجهز بودن به یک جهیزیۀ ذهنی می‌لنگد.

قسمت دوم آن است که برای آنکه متوجه شویم، قوای شناختی ما چگونه به وجود آمده‌اند و چه هستند، ببینیم انسان دوران غارنشین چه مشکلاتی داشته است و در چه محیطی به



در مورد ابزارهای انسان‌های اولیه برای آنکه حدس بزنیم انسان اولیه با آن چه می‌کرده و آن ابزار چه مشکلاتی از او را برطرف می‌کرده است، دشواری جدی وجود دارد.



سر می‌برده است. و سپس بگوییم، هنگامی که در آن محیط به سر برده است، مکانیزیم‌هایی توسط انتخاب طبیعی در او تثبیت شده است و این مکانیزم‌ها به عنوان جهیزیۀ به ما به ارث رسیده است. این نوع نگاه نیز، تلقی ناموجهی است. به این دلیل که، ما نمی‌دانیم انسان غارنشین، چه شرایطی داشته است و اطلاعاتی دقیق درباره محیط او نداریم. بنابراین، اگر بخواهیم راجع به نوع کارهای او سخن بگوییم، احتمالاً چندان نمی‌توانیم اطلاعات زیادی حاصل کنیم. از طرف دیگر، فیلسوفی به نام استرینلی مثالی دارد که می‌گوید، حدس زدن کارکردهای ماشین‌های پیچیده ساده است و اگر هوش کافی

وجود داشته باشد، می‌توان کارکرد آن را حدس زد. اما درباره ماشین‌هایی که چند کار را می‌توان با آن انجام داد، حدس زدن کارکرد آن بسیار دشوار است. بیان این مثال از آن روست که ملاحظه کنیم وقتی سنگ‌های گلابی شکل انسان‌های غار نشین را می‌بینیم، متوجه می‌شویم که این ابزار در مناطق مختلف اشکال خاص مختلفی دارد. می‌توان حدوداً حدس زد که انسان غار نشین با این ابزار چه می‌کرده، اما دقیقاً نمی‌توان مشخص کرد که این انسان چه کارهایی با این ابزار می‌کرده است. حدس زدن کارکرد این ابزار برای ما بسیار دشوار است. اگر این ابزار را با دستگاهی مثل کامپیوتر مقایسه کنیم، می‌توانیم بگوییم کامپیوتر گرچه پیچیده است اما می‌دانیم چه کارکردی دارد. اما در مورد ابزارهای انسان‌های اولیه برای آنکه حدس بزنیم انسان اولیه با آن چه می‌کرده و آن ابزار چه مشکلاتی از او را برطرف می‌کرده است، دشواری جدی وجود دارد. گویی تمام داستان را تبدیل به تأملاتی کاملاً غیرتجربی می‌کند که شواهد مؤید تجربی برای آن وجود ندارد و یا اگر هم شواهدی وجود داشته باشد این شواهد دقیقاً نمی‌توانند کارکرد آن را مشخص کنند.

روان‌شناسان تکاملی درباره طبیعت واحد استدلالی دارند که بسیار بر آن تأکید می‌کنند. آنها بر اساس برهان خلف می‌گویند، فرض کنید که انسان‌ها طبیعت واحد ندارند، به عبارت دیگر، جهیزیۀ سازش‌یافته‌های ذهنی آنها متفاوت است. اگر جهیزیۀ سازش‌یافته‌های ذهنی آنها متفاوت باشد، به این معناست که ژن‌هایی نیز که به وجود آمده با ما فرق می‌کرده است. حال، محیطی را در نظر بگیرید که انسانی با جهیزیۀ ذهنی متفاوت و به عبارت دیگر مجموعه‌ای از ژن‌های متفاوت، با کسی که جهیزیۀ ذهنی دیگری دارد،

از دواج می‌کند و فرزنددار می‌شود. قرار است فرزندان نیمی از ژن‌های والدین را به ارث ببرند. به عبارت دیگر، نیمی از جهیزیه ذهنی یکی از والدین و نیمی از جهیزیه ذهنی دیگری را دارند. اما نکته این است که درباره خاصیت‌های پیچیده ذهنی، سخن گفتن از «نیمی از جهیزیه ذهنی» بی‌معنی است. برای مثال اگر نیمی از یک اتومبیل را با نیمی از اتومبیل دیگر ترکیب کنیم، نتیجه مطلوبی نخواهیم گرفت. بنابراین باید فرض بگیریم که انسان‌ها، مجموعه‌ای از سازش‌یافته‌های واحد دارند که محصول ژن‌های واحد است. به نظر من این استدلال چندان قانع کننده نیست.

حال فرض کنید که انسان اولیه با چه مشکلاتی دست و پنجه نرم می‌کرده است و برای حل آن چه کارهایی می‌کرده است. بدین ترتیب با حل این مشکلات مکانیزم‌هایی در او تثبیت می‌شود و توسط انتخاب طبیعی به ما می‌رسند. ادعا آن است که محیط تقریباً ثابت بوده است و این ادعای دور از ذهنی است. برای آنکه بگوییم محیط انسان تقریباً در طول یک و نیم میلیون سال تا پانزده هزار سال پیش ثابت بوده است، باید پیش فرض‌های زیادی داشته باشیم. پیش‌فرض‌هایی که همه آنها مؤیدات تجربی ندارند. ثانیاً، نکته مهم آن است که مدافعان این رویکرد به نوعی می‌خواهند بگویند ذهن یا مغز، ثباتی ساختاری دارد و گویی حتی خود مغز و الگوهای شبکه‌های نورونی در مغز ما تقریباً شبیه الگوهای شبکه‌های نورونی در مغزهای اجداد ما بوده است. این ادعا نیز بسیار دور از ذهن است. مغز رفتاری از خود نشان می‌دهد که امروزه کشف شده است و آن رفتار «انعطاف‌پذیری» است. روان‌شناسان تکاملی از این انعطاف‌پذیری، استفاده نابخشایی می‌کنند که فرصت توضیح

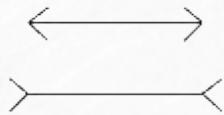
آن نیست.

حال نوبت به نظریه پیمانی، که ادعای مهم آنهاست، می‌رسد. بر اساس این رویکرد، ذهن مجموعه‌ای از پکیج‌های متفاوت است که کنار یکدیگر جمع شده‌اند و به واسطه انتخاب طبیعی به ما داده شده‌اند. البته می‌توان از این نظریه بدون آنکه به تکامل یا انتخاب طبیعی معتقد باشیم دفاع کرد. کسانی، مثل فودور، هستند که از نظریه پیمانی ذهن دفاع می‌کنند ولی به پیش‌فرض‌ها یا شواهدی که مدافعان نظریه روان‌شناسی تکاملی بیان می‌کنند اعتقادی ندارند.

در این نظریه، باید گفت پیمانه چیست؟ دو ویژگی برجسته برای پیمانه تعریف می‌کنند. ویژگی نخست آن است که به ادعای آنها، پیمانه‌ها قلمروی ویژه هستند. به این معنا که، برای مثال، اگر جعبه‌ای را فرض کنیم که قرار است در آن کاری انجام شود. ورودی‌های این جعبه چیزهای خاصی هستند و هر چیزی را نمی‌توان به عنوان ورودی به این جعبه وارد کرد.

به همین ترتیب فرض کنید که من یک پیمانه باور داشته باشم. این پیمانه باور ورودی‌های خاصی دارد. فرض کنید این ورودی‌های خاص، نمی‌توانند ورودی‌های شنیداری باشند و یا نمی‌توانند از جنس ورودی‌های پوستی باشند. بلکه باید از جنس به‌خصوصی باشند. از طرف دیگر، نکته دوم و ویژگی دوم درباره پیمانه‌ها آن است که، پیمانه‌ها جعبه‌های سیاهی هستند که هر کدام از آن جعبه‌ها از یکدیگر مجزا هستند و به محتویات جعبه مجاور خودشان دسترسی ندارند. برای مثال، فرض کنیم، زبان یک پیمانه خاص است و پیمانه خاص دیگری نیز داریم به نام باور. بنابراین، خروجی‌های پیمانه باور از جنس باور هستند و خروجی‌های جعبه زبان از جنس جملات زبانی باشند. ادعا آن است که هر باوری درباره جهان، تأثیری درباره نحوه سخن گفتن نمی‌گذارد. این

امکان وجود دارد که جملات مختلفی تولید شود، اما گرامر و دستور زبان، نحوه چینش جملات را تغییر نمی‌دهد. مثال دیگر را در اشکال زیر می‌توان ملاحظه کرد:



این دو خط هم‌اندازه هستند ولی خط بالایی را کوچکتر از خط پایینی می‌بینیم، حتی اگر بدانیم که این دو خط هم‌اندازه هستند باز هم یکی را بزرگ‌تر از دیگر می‌بینیم، زیرا پیمانه ادراک ما از پیمانه باورهای ما متفاوت است و تأثیری بر روی یکدیگر ندارند. درباره نظریه پیمانه‌ای بحث‌های زیادی صورت گرفته است. برای مثال معلوم نیست که منظور از پیمانه دقیقاً چیست. آیا این خصوصیات درباره همه پیمانه‌های ذهن وجود دارند؟ و اگر این وضعیت را در نظر بگیریم آیا این موضوع مشکلی برای تلقی عمومی ذهن، که بر اساس آن گویی ذهن یک پردازش‌گر دارد و این پیمانه‌ها را یکنواخت و همسان می‌کند و باعث یک رفتار خاص می‌شود ایجاد نمی‌کند؟ آیا حذف این پردازش‌گر مرکزی از ذهن ما را دچار مشکل نمی‌کند؟ در این باره بحث‌های زیادی صورت گرفته است. اما آیا می‌توان با این سه اصل روان‌شناسی تکاملی به سراغ ذهن رفت؟ این رویکرد به دنبال آن بوده است که با استفاده از این سه اصل امور متفاوتی مثل ریاضیات، منطق، اصل امتناع تناقض ذهن و خواص ذهنی را توضیح بدهند. من نمی‌دانم ذهن چیست و هر چه بیشتر راجع به آن مطالعه می‌کنم گمراه‌تر می‌شوم، اما حس می‌کنم این نگاه به ذهن در سمت و سوی درستی نیست.

پی‌نوشت:

1. Adaptation



تکامل و مغز

دکتر محمد رضا خواجه پور
استاد بازنشسته دانشکده فیزیک دانشگاه علوم پایه زنجان

مقدمه

آنچه که اندیشه انتخاب طبیعی را الزام آور می‌کند، این نکته بدیهی است که در هر نسل، تعداد افرادی که زاده می‌شوند، از تعداد افرادی که باقی می‌مانند و می‌توانند تولید مثل کنند بیشترند. یعنی تعداد کمتری در خور 'تر و یا شایسته‌تر هستند. از این رو امتیازات آنها در جمعیت متداول‌تر می‌شود. این نحوه استدلال فقط زمانی عملی است که تحول خصیصه‌های سودمند را جدا از یکدیگر در نظر بگیریم. اما در واقع امر، هر موجود زنده مرکب است از تعداد بسیار زیادی از خصیصه‌های مختلف. هر کدام از این خصیصه‌های مختلف ممکن است چند ژنی باشند. بخشی از بروز این خصیصه‌های مختلف به ژن‌های تنظیمی متکی است که خود آنها نیز چندگونه هستند.

اما انتخاب طبیعی بنابه ماهیت خود رأی به تولید مثل فرد می‌دهد و نه تولید مثل گروهی از خصیصه‌ها. منظور از

خصیصه‌ها اندام موجود زنده نیز هست. بنابراین صحبت کردن از تکامل مغز یا تکامل قلب یا غیره در با درک از تکامل فهمیده می‌شود. سخن گفتن از «تکامل مغز» به تنهایی معنا ندارد، زیرا مغز جدای از موجود زنده، تکامل پیدا نمی‌کند. قسمت اول مطالب من راجع به آن است که مغز در جانوران چگونه چیزی است و چگونه تکامل یافته است. سپس در انسان و جنس هومو چگونه تغییر پیدا کرده است. این قسمت کمابیش خلاصه بیان خواهد شد.

۱- تاجک داران قیفی

بسیاری از اجزاء لازم برای انتقال سیگنال‌های الکتریکی و حتی انتقال سیگنال‌های شیمیایی در موجودات کنونی که به آنها تاجک‌داران قیفی می‌گویند، وجود دارد. این تاجک‌داران قیفی موجوداتی باستانی هستند. یعنی انواع کهن آن نیز تاکنون تغییرات زیادی

نداشته است. این موجودات هم می‌توانند به صورت تک‌سلولی باشند و هم اینکه به صورت جمعی یک کلونی را تشکیل دهند. این کلونی‌های بزرگ می‌توانند بسیار بزرگ باشند.

مشخصه این تاجک‌داران قیفی این است که اولاً دریاهای پیش از دوره کامبریان^۲ آکنده از انواع باستانی این تاجک‌داران بوده‌اند، و دوم آنکه به نظر زیست‌شناسان، به احتمال زیاد، جانوران، در حدود هشتصد و پنجاه میلیون سال، پیش از این تاجک‌داران اولیه سر برآورده‌اند.

دربارۀ علت اینکه چگونه جانوران از این تاجک‌داران سربرآورده‌اند می‌توانیم دو دلیل بیان کنیم. نخست آنکه کلونی سازی آنها مقدمۀ آن است که بتوانند جانوران را به طور بالقوه به وجود آورند. دوم آنکه ما این موجودات را در ساختمان نوعی اسفنج‌ها نیز می‌بینیم. در نتیجه زیست‌شناسان به این فکر افتاده‌اند که اولین نوع جانوران چندسلولی از این نوع



موجودات به‌وجود آمده‌اند.

۲- نورون‌ها و گره‌های نورونی

پس از آنکه سلول‌ها تشکیل می‌شوند، بر حسب کاربرد آنها یک تفکیک اولیه ایجاد می‌شود و سلول‌هایی نیز به‌وجود می‌آیند که به انتقال پیام اختصاص داشته باشند. این سلول‌ها می‌توانند به‌وجود بیابند، زیرا مقدمات ایجاد آنها در این سیستم‌ها وجود دارد و حتی اگر مکانیزم به‌وجود آمدن آنها را ندانیم، از مقدمات به‌وجود آمدنشان باخبریم.

صورت امروزی این سلول‌ها نورون‌ها هستند. این سلول‌ها سلسله عصبی هر سیستم جانوری که مغز دارد را تشکیل می‌دهند. در مغز انسان صدها میلیون نورون وجود دارد. به علاوه، انتقال سیگنال از سلولی به سلول دیگر با رها کردن مواد شیمیایی نظیر گلوتمات از طریق سیناپس صورت می‌پذیرد.

اولین جانورانی که واجد چنین سلول‌های عصبی‌ای بوده‌اند، در واقع، شبکه‌ای پراکنده از این سلول‌ها داشته‌اند و البته نقش به‌خصوصی نداشتند. این قبیل ساختارها هنوز هم در برخی از جانوران موجود است، مانند شقایق دریایی. قدم

بعدی آن بود که موجوداتی پیدا شوند که در آنها گره‌های نورونی وجود داشته باشد. یعنی تعداد زیادی از نورون‌ها در کنارهم قرار گیرند و یک توده نورونی را تشکیل دهند. نام آن را می‌توانیم گره نورونی و یا مغز ابتدایی بگذاریم. در این مرحله، اطلاعات صرفاً انتقال پیدا نمی‌کرد، بلکه پردازش نیز صورت می‌گرفت. بدین منظور که پاسخ این سیستم به محیط پیچیده‌تر بود.

نخستین گره‌های نورونی در قسمت‌هایی به‌وجود آمد که به آنها چشم و دهان می‌گوییم. دهان به لوله‌ای گفته می‌شد که از یک سمت آن مواد غذایی وارد و از سمت دیگر خارج می‌شد. و چشم هم یک سلول فتوسنسیتیو بود و مسأله رویت هنوز مطرح نبوده است. به این موجود که در آن گره نورونی به‌وجود آمده بود، «دوسوی‌های کهن» می‌گفتند. این بدین معنی است که این موجود تقارن دوسویه دارد و تا امروز نیز این تقارن دو سویه باقی مانده است.

این دوسویه‌های کهن موجودات کرم‌مانند فرضی بودند که نیای بیشتر جانوران کنونی، از جمله، نرم‌تنان، مهره‌داران و حشرات هستند. برخی از این موجودات،

مانند کرمینه‌های شناگر آب‌فشان‌های دریایی، اگر بر صخره استقرار می‌یافتند مغزشان تحلیل می‌رفت. یکی از کارهای مغز کنترل حرکت است که این امکان برای آنها در صخره وجود نداشت.

۳- مضاعف شدن ژنوم

در حدود پانصد میلیون سال پیش اتفاقی مهم افتاد (که زیست‌شناسان از منظر «مضاعف شدن ژن» بسیار با



مشخصه این تاجک‌داران قیفی این است که اولاً در یاهای پیش از دوره کامبریان آکنده از انواع باستانی این تاجک‌داران بوده‌اند، و دوم آنکه به نظر زیست‌شناسان، به احتمال زیاد، جانوران، در حدود هشتصد و پنجاه میلیون سال، پیش از این تاجک‌داران اولیه سر برآورده‌اند.



آن آشنایی دارند). اما اتفاقی که برای این موجودات افتاده است آن نبوده که یک ژن خاص و یا چند ژن آنها مضاعف شود، بلکه تمام ژنوم آنها مضاعف شده است. این اتفاق نه تنها یک بار، بلکه ممکن است چندین بار اتفاق بیافتد. هنگامی که چنین عمل مضاعف شدنی صورت می‌گیرد، سیستمی که حاصل می‌شود، به صورت تعداد بسیار زیادی از بندهای کوچک دنبال هم خواهد بود که همگی آنها مانند هم هستند و یک ژنوم دارند. در این فرآیند جهش اتفاق می‌افتد، اما هر کدام از این واحدها به علت آنکه از نظر ژنی متمایز هستند، ژن‌های متفاوتی در آنها روی می‌دهد و در نتیجه، این ژن‌های متفاوت، تحول در جهت‌های مختلف را به وجود می‌آورند، ضمناً برخی از آنها موجب ارتباط میان بندهای مختلف می‌شوند و برخی دیگر نیز ممکن است اندام‌های دیگری را به وجود آورند. به عبارت دیگر، منشأ اساسی به وجود آمدن سیستم‌هایی که اندام‌های مختلفی دارند، آن است که باید در زمانی یک مضاعف‌سازی ژنی روی می‌داد. این نظریه‌ای است که زیست‌شناسان به آن معتقدند.

بنابراین تعداد زیادی ژن به وجود می‌آید که می‌توانند در جهات مختلف، بر اثر جهش‌های مختلف، تکامل پیدا کنند. در واقع یکی از آنها مغز است و آنها می‌توانند مغزهای پیچیده‌تر و سیستم‌هایی را به وجود آورند که دارای مراکز عصبی مختلفی باشند.

۴- ظهور مهره‌داران و مغز دوزیستان

حال به این مرحله می‌رسیم که بگوییم مهره‌داران از چه به وجود آمده‌اند. در مهره‌داران یک ساقواره مرکزی نخل مانند وجود داشت، نظیر آنچه که در نیزه‌ماهی‌های امروزی می‌بینیم. به عبارت دیگر، یک بخش عصبی، بخش مغزی و نخاعی در آنها وجود داشت. آنچه مهم است آن است که در اینجا یک تفکیک عملکردی وجود دارد.

ساختارهای اندکی پیچیده‌تر بعدی، ساختارهایی مشابه ساختار زالوماهی‌ها هستند. این موجودات بین ده تا یک متر طول دارند. سر آنها مانند دهان زالو است و برخی از انواع آنها با چسبیدن به ماهی دیگر تغذیه می‌کنند. این زالوماهی‌ها، علی‌الاصول، بقایای موجودات قدیمی و باستانی هستند. ساختارهای اساسی که در مغز زالوماهی‌ها به وجود آمد هنوز هم در مغز ما وجود دارد.

حال می‌رسیم به مغز دوزیستان و آمدن دوزیستان به خشکی که در سیزده شصت میلیون سال پیش، و



تعداد زیادی ژن به وجود می‌آید که می‌توانند در جهات مختلف، بر اثر جهش‌های مختلف، تکامل پیدا کنند.



پیش از پیدایش پستانداران رخ داده است. در اینجا باید به نکته مهمی اشاره کرد. در دوزیستان و خزندگان، مغز کاسه جمجمه را پر نمی‌کند، در نتیجه، ما از دوزیستان و خزندگان آن دوره، نمی‌توانیم اطلاعی راجع به مغز به دست آوریم زیرا مغز آنها از بین می‌رود و فسیل نمی‌شوند؛ چراکه شکل و قالب مغز در حالتی که کاسه سر را پر می‌کند، در داخل جمجمه نشانه‌هایی از خود باقی می‌گذارد که با استفاده از آن می‌توانیم برخی از تقسیم‌بندی‌های مغز را تشخیص دهیم و تفاوت‌های قسمت‌های مختلف مغز را تشخیص دهیم. در نتیجه در مورد دوزیستان و خزندگان، به دلیل آنکه مغزشان جمجمه را کاملاً پر نمی‌کند نمی‌توانیم اطلاع دقیقی به دست آوریم.

۵- مغز پستانداران ابتدایی

بالاخره به پستانداران ابتدایی می‌رسیم. این موجودات جثه‌های کوچک موش‌مانندی داشته‌اند و حشره‌خوار بوده‌اند. افزایش نسبی مغز نسبت به جثه در این موجودات به وجود آمد. با افزایش اندازه مغز نسبت به جثه، مغز کاسه سر را پر می‌کند. امروزه فسیل‌هایی که از این پستانداران اولیه وجود دارد، با روش‌های تصویرگیری، اطلاعاتی درباره مغز آنها به دست می‌دهد.

مشخص شده‌است که پیاز بویایی، نخستین قسمتی از مغز بوده که رشد کرده است. البته این مسأله قابل انتظار است، زیرا پیاز بویایی برای یافتن غذا بسیار کمک کننده است. قسمت‌هایی از کورتکس مرتبط با حس لامسه نیز بدین ترتیب بزرگ شد. به علاوه، از اطلاعاتی که به دست آمده، انتظار داریم که این پستانداران اولیه در دورانی می‌زیسته‌اند که دایناسورهای کوچک و بزرگ در همه جا پخش بوده‌اند. بنابراین، الزاماً شبزی بوده‌اند و روز مخفی می‌شده‌اند.

پس از انقراض دایناسورها در حدود شصت و پنج میلیون سال پیش، برخی از گونه‌های پستانداران که نیاکان نخست‌های بوده‌اند، درخت‌نشین شدند. نخست‌های اولیه به احتمال زیاد زندگی گروهی داشته‌اند. این نخست‌های اولیه به دلیل آنکه حشره‌خوار بوده‌اند، الزاماً باید از بینایی خوبی برخوردار می‌بودند، در نتیجه قسمت بینایی و بخش پیشانی نئوکورتکس آنها توسعه یافت. پژوهشگران این توسعه را محصول زندگی جمعی می‌دانند که ظرافت‌های آن در توان مغزی بالاست. البته برای اینکه زندگی اجتماعی بر رشد مغز تأثیری داشته‌باشد دلیل به‌خصوصی نداریم، و دلایل رشد مغز اصولاً بسیار متنوع است.

وقتی از میمون‌های بزرگ صحبت می‌کنیم، منظورمان، گوریل و شامپانزه و بابون‌ها هستند. این سلسله از نخست‌ها، به لحاظ رشد مغزی، از نظر اندازه مغز از باقی میمون‌ها متمایز شدند. مغز شامپانزه در حدود یک سوم مغز انسان است. چین

و شکن‌های مغز انسان بسیار زیاد است و بسیاری از برآمدگی‌های مغز جای خود را در کاسه سر باقی می‌گذارند و این آثار در فسیل‌ها با روش‌های تصویربرداری قابل رؤیت است.

۶- تکامل انسان

۱-۶- تصور تکامل تدریجی

در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ و اوایل ۱۹۴۰ مجموعه‌ای از تکنیک‌های آماری با ژنتیک ترکیب شد و ژنتیک جمعیتی را به‌وجود آورد. ژنتیک‌دانان جمعیتی به همراه دیرینه‌شناسان، یک چارچوب فکری به‌وجود آوردند که به آن نظریه سنتز بزرگ تکامل می‌گویند و به این صورت ژنتیک با نظریه تکامل داروین کاملاً ترکیب شد. در سال ۱۹۵۰م، یکی از معماران بزرگ این سنتز تکاملی، یعنی ارنست مایر، تکامل انسان را توصیف کرد. او این کار را به صورت یک امر ساده و تک‌خطی انجام داد. به این نحو که، آن را متضمن استحاله تدریجی تعداد انگشت‌شماری گونه توصیف کرد. گونه‌هایی که به تدریج تکامل حاصل کردند و این تغییرات تکاملی ناشی از تغییرات فراوانی ژنی در یک سلسله نسب واحد تحت هدایت انتخاب طبیعی بوده است.

این برداشت، بلافاصله توسط دیرینه‌انسان‌شناسان پذیرفته شد و چارچوبی شد برای آنکه تلاش شود تکامل انسان هوشمند یا هوموساپینس در این چارچوب بررسی شود. در تصور این دیرینه‌انسان‌شناسان، تکامل انسان روند پالایش یک موجود مشخص در ادوار متوالی و پیشرفت تدریجی از بدویت به کمال بود. اثر این تصور آن بود که این تصور در یک گونه مشخص فراقکنی شد و تمام تکامل انسان در امتداد یک خط اصلی دیده شد. این دیرینه‌انسان‌شناسان و حتی بسیاری گروه‌های دیگر معتقد بودند که فرآیند تکامل از نیاکان غیر نمادین و نازبان‌ور به اخلاف نمادین و زبان‌ور، از طریق همین تکامل و تغییرات تدریجی به‌وجود آمده است. برای اعضای

باهوش یک گونه باهوش، هر افزایش اندک هوش امتیاز آشکاری بود که از طریق آن تولید مثل تقویت می‌شد.

۲-۶- تغییرات ناگهانی

در اواسط قرن بیستم، این نگرش مورد انتقاد شدید قرار گرفت. زیرا، در این فاصله زمانی، تعداد بسیار زیادی فسیل، چه از انسان و چه از جانوران، کشف و تحلیل و بررسی شدند و معلوم شد تصور تکامل تدریجی درست نبوده است. شکاف‌هایی که میان فسیل‌ها وجود داشت، شکاف‌های واقعی بود و نه شکاف‌هایی



چین و شکن‌های مغز انسان بسیار زیاد است و بسیاری از برآمدگی‌های مغز جای خود را در کاسه سر باقی می‌گذارند و این آثار در فسیل‌ها با روش‌های تصویربرداری قابل رؤیت است.



که بر اثر کمبود اطلاعات ما پدید آمده باشد. به عبارت دیگر، حلقه‌های مفقود و گونه‌های واسط پیدا نشد و در نتیجه باید نگرش دیگری اتخاذ می‌شد. تاریخ‌سنجی هوموها، یعنی گونه‌های نیاکان انسان‌ها، به روش‌های جدید، مورد استفاده قرار گرفت، و تقریباً زمان‌های بسیار دقیقی برای فسیل‌های موجود به‌دست آمد. دیرینه‌شناسان استدلال می‌کردند که مدارک سنگ‌واره‌ای جانوران دوران‌های پیش، بیشتر حاکی از آن است که روال تکامل با ادوار طولانی پایداری و فوران‌های نسبتاً کوتاه‌مدت مشخص می‌شود. چیزی که نایلز الریچ و استیون جی. گولد، آن را تعادل‌های نقطه‌گذاری شده نامیدند. به نظر آنها گونه‌های فسیلی

حاکی از تغییر کند تدریجی نیستند بلکه کاملاً به ناگهان پدیدار می‌شوند و به مدتی که ممکن است به درازی میلیون‌ها سال باشد، نسبتاً بی‌تغییر دوام می‌آورند. آنگاه در کوتاه‌زمانی ناپدید می‌شوند و جای خود را به گونه دیگری می‌دهند. شکاف‌های موجود در اسناد فسیلی را نباید ناشی از فقدان اطلاعات شمرد، بلکه احتمالاً خبر از چیز دیگری می‌دهد. تحت هدایت انتخاب طبیعی، فقط یک تغییر ساده تدریجی وجود ندارد، بلکه مجموعه‌ای از عوامل پیچیده در کارند که بخش عمده‌ای از این تغییرات اساسی را تحت عنوان «گونه‌زایی» مطرح می‌کنند. گونه‌زایی که مورد نظر آنهاست، وسیع‌تر از آن چیزی است که به طور کلاسیک در کتاب‌های داروینی و تکاملی می‌بینیم. به هر حال، مسأله آن نیست که انتخاب طبیعی و تغییر کنار گذاشته شود. مسأله آن است که تغییر از گونه‌ای به گونه دیگر، ممکن است زمان زیادی برده باشد و همچنین ممکن است در زمان بسیار کوتاهی انجام شود. نفی تحول و تکامل در کار نیست، بلکه تغییر نگرش در چگونگی آن است.

۳-۶- هومونیدها و آدم‌نماهای

دوپایی

من اکنون به بحث خانواده انسان (هومونیدها) می‌پردازم. هومونیدها شامل انسان، اجداد فسیلی آن، از جنس هومو و گونه‌های منقرض نظیر استرالوپیتسین‌هاست. این خانواده هومونیدها، امروزه گرچه قدری رمزآلود است، اما، مطابق فسیل‌های ما، منشأ آفریقایی دارند. مدارک جدید ما می‌گوید این خانواده از همان آغاز، یعنی هفت میلیون سال پیش، بسیار گوناگون و محمل تجربه‌های تکاملی گوناگون بوده‌اند. به عبارت دیگر، ما با تعداد اندکی گونه روبرو نیستیم، بلکه تعداد زیادی از آنها وجود داشته‌اند. حتی برای قدیمی‌ترین سنگواره‌های هومونیدها، دوپایی بودن وجه مشترک بوده است. به همین علت، نام آنها را آدم‌نماهای دوپایی

گذاشته‌اند.

هومونیدها در لبه جنگل‌ها و زیست‌گاه‌های مشجر می‌زیستند. حرکت این آدم‌نماهای دوپایی، در فاصله شش تا دو میلیون سال پیش، وضعیتی در حال گذار یا ساختار بدنی ناپایدار شمرده نمی‌شود. دلیل آن این است که این ساختار بدنی، ساختار بسیار موفقی است که برای بقای آنها لازم است. زیرا اولاً در لبه جنگل‌ها زندگی می‌کردند و در صورت خطر می‌توانستند بلافاصله به درون جنگل‌ها بروند.

۴-۶- قابلیت‌های شناختی و ابزارسازی‌ها

علاوه بر این، می‌توانیم درباره هومونیدها از قابلیت‌های شناختی صحبت کنیم. در هومونیدهای اولیه، هیچ قابلیت شناختی خاصی تاکنون دیده نشده است. منظور از قابلیت شناختی، ابزارسازی است. در زمان واحد، تعداد قابل ملاحظه‌ای هومونید با یکدیگر زندگی می‌کرده‌اند. در نتیجه میان آنها نوعی رقابت وجود داشته است. ما با یک گونه مشخص روبرو نیستیم، بلکه با مجموعه‌های متعددی مواجهیم که تکامل را تجربه می‌کند.

در حدود ۲/۶ میلیون سال پیش، یک قابلیت شناختی دیده می‌شود، یعنی ابزارهای سنگی زمختی که به‌دست آنها ساخته می‌شود. این ابزارهای زمخت یک ویژگی مشخص داشتند، یک لبه تیز برای بریدن گوشت. این قابلیت‌های شناختی عبارت است از داشتن یک ویژگی خاص در ذهن برای ابزار، آشنایی با خواص شکنندگی سنگ‌ها و نحوه شکستن آنها. پس از این کشف، یک دوره سکون یک میلیون سالی وجود دارد که در آن هیچ چیز جدیدی جز این ابزار کشف نمی‌شود. در حدود ۱/۶ میلیون سال پیش تبرهای دستی به‌وجود آمده‌اند. این ابزارسازها هومونیدهایی بوده‌اند با قواره و بدن انسان امروزی، یعنی از جنس هومو با مورفولوژی منسجم و قامت راست دوپایی و با اندازه مغز اندکی بزرگتر از نیمی از مغز انسان امروزی بوده‌اند. این

گونه‌ها، هوموهای اولیه‌ای هستند که در آفریقا و آسیای غربی وجود داشته‌اند. ما نمی‌دانیم آتش چه زمانی کشف شده است، اما بقایایی از آنها در هفتصد یا هشتصد هزار سال پیش وجود دارد. یعنی در اواخر دوران هوموهای اولیه.

در ششصد هزار سال پیش، ما در اتیوپی با انسان‌های هایدلبرگ مواجه هستیم. این انسان در حدود پانصد هزار سال پیش در اروپا زندگی می‌کرد و در آنجا به شکار پستانداران می‌پرداخت. در کنار این هوموهایدلبرگ، هومورکتوس، از آفریقا وجود دارد که پس از هوموهایلیسم گروه بزرگی بوده است. این گونه به



**حدس زده می‌شود
نئاندرتال‌ها از انسان‌های
هایدلبرگ منشعب شده‌اند. و
هوموساپینز نیز باید به‌طور
قطع از یکی از همین گونه‌ها
منشعب شده باشد**



آسیا مهاجرت می‌کنند و در آنجا باقی می‌مانند. آنها تا زمان ظهور هوموساپینز، یعنی حدود پنجاه تا صد هزار سال پیش و در آسیا می‌زیستند. آنها اجاق صحرایی داشته‌اند و در این مدت نیز ساختن سرپناه در اروپا آغاز می‌شود و تعدد هوموهای خویشاوند در اروپا زیاد می‌شود.

در سیصد هزار سال پیش، ابداع تکنولوژیکی بعدی صورت می‌گیرد و آن هسته آماده است. این ابزار عبارت است از یک تکه سنگ که به شکل خاصی درمی‌آید. این تکه سنگ با ضربه یک سنگ دیگر به قطعاتی تقسیم می‌شود. این گام بزرگی است که سنگی پیدا شود که ساختاری داشته باشد که بتوان با یک ضربه به آن، ابزارهای دیگری به‌وجود آورد. این یک ابداع شناختی بزرگ است

و حاکی از آشنایی بسیار زیاد با ساختار سنگ است.

پنجاه هزار سال بعد، ابزارهای تیغه‌ای ساخته می‌شوند و دویست هزار سال پیش، زمان پدیدار شدن و شکوفایی نتوتاندرتالیسم در اروپا است. صد و شصت هزار سال پیش، شاهد بروز احتمالی نخستین هوموساپینز با آناتومی امروزی در اتیوپی هستیم و نود هزار سال پیش، حضور هوموساپینز در خارج از آفریقا رخ داده است.

۵-۶- ظهور هوموساپینزها

بحث اساسی من در اینجا این است که حدس زده می‌شود نئاندرتال‌ها از انسان‌های هایدلبرگ منشعب شده‌اند. و هوموساپینز نیز باید به‌طور قطع از یکی از همین گونه‌ها منشعب شده باشد (به‌طور قطع از نئاندرتال‌ها منشعب نشده است). بروز هوموساپینز در صد و شصت هزار سال پیش رخ داده است. در نود هزار سال پیش، هوموساپینز و نئاندرتال‌ها در شرق مدیترانه تقریباً در یک جا زندگی می‌کرده‌اند. ما اطلاعاتی نداریم که آیا این دو نوع با یکدیگر آمیزش می‌کرده‌اند یا خیر. البته اخیراً مقالات زیادی منتشر می‌شود که بر این باورند که نئاندرتال‌ها با هوموساپینزها به گونه‌ای در هم ادغام شده‌اند. هوموساپینز سپس از آنجا پراکنده می‌شوند و از سویی به اروپا و از سوی دیگر به آسیا می‌روند.

خروج از آفریقا، با بررسی DNA میتوکندری‌ها نشان داده می‌شود. با نگاه به DNA می‌توان جهش‌های مختلف را بررسی کرد و سن آنها را حدس زد. از روی تاریخ‌سنجی میتوکندری‌ها و وایکروموزم اطلاعات زیادی به‌دست آمده است. وایکروموزم، کروموزم مرد است. اگر یک یاخته شروع به رشد کند و وایکروموزم نداشته باشد مؤنث خواهد بود. در نتیجه وایکروموزم‌ها مشخص‌کننده جنسیت هستند. در نتیجه میتوکندری‌ها از مادر و وایکروموزم‌ها از طریق پدر منتقل می‌شوند. مسیر جنس هومو با آنچه از فسیل‌ها به‌دست می‌آید

سازگار است.

هوموساپینز در حدود صد و شصت تا صد و هشتاد هزار سال پیش در آفریقا سربرآورده بود و در حدود چهل هزار سال پیش به اروپا رسید. این هوموساپینزهای اروپایی اولیه را کرومانین ها می گویند. هنوز دیری از اقامتشان در اروپا نگذشته بود که نئاندرتال ها در حدود بیست و هفت هزار سال پیش در اروپا منقرض شدند. در همان زمان ها ظاهراً جریانات مشابهی از ورود هوموساپینز در آسیای شرقی رخ داده بود. در آنجا نیز هومولکتروس منقرض می شود.

۶-۶- ظهور شناخت سمبولیک و

زبان

همانطور که گفتیم، هوموساپینزها در نود هزار سال پیش در شرق مدیترانه در نزدیکی نئاندرتال ها زندگی می کردند. در این زمان، از خودشان ابزارهای زیادی باقی گذاشتند، اما هیچ ابزاری وجود نداشت که حکایت از یک شناخت سمبولیک داشته باشد. یعنی در نود هزار سال پیش، ابزارهایی نظیر ابزار نئاندرتال ها داشتند. نئاندرتال ها ابزارسازهای بسیار قابلی بودند. اما هوموساپینز پس از ورود به اروپا یک خلاقیت هنری فوق العاده از خود نشان می دهد. این فعالیت هنری از چهل هزارسال پیش دیده می شود؛ بروز نماد. از نئاندرتال ها هرگز چنین فعالیتی دیده نشد. امور حیرت آورتر، تصاویری است که در غارها پیدا می شود. مقدار زیادی ابزارهای زندگی نیز وجود دارد که در تصاویر هنری باقی مانده، دیده می شود. ما از هوموساپینز نیز تا پیش از سی هزارسال پیش اثر هنری نمی یابیم. جز یک مورد که به صد و سی هزارسال پیش برمی گردد؛ یعنی قطعات مثلث شکلی که گوشه های آن را با گل رنگ آمیزی کرده اند و حدس زده می شود نشانه های سمبولیک باشد.

در نتیجه، هوموساپینزها تا حدود پنجاه هزار سال پیش، اندازه مغز معادل اندازه مغز نئاندرتال ها داشتند و ابزارهای آنها تفاوتی نداشت. اما در یک دوره ده هزار

ساله، بسیار ناگهانی و شدید آثار هنری از آنها بروز کرد.

اما کرومانولین ها هنری حیرت آور در دیواره غارها در غرب اروپا و طرح هایی بر عاج در اروپای مرکزی خلق کردند. اشیاء روزمره را زینت کردند و علائمی بر الواح استخوانی نقش کردند. فلوت های استخوانی ساختند و به یقین آنها را می نواختند. مدارک مادی که از خود به جای گذاشتند به وضوح تمام از میراث معاصران نئاندرتال شان به اعتبار اشارات روشن به نوعی شناخت مبتنی بر نماد متمایز است. تا آنجا که بتوان رفتار این دو گونه را در قالب پیچیده ترین برون یابی های مربوط به اندازه مغز و



**به وجود آمدن زبان بر بنیاد
بیولوژیک آن، هوموساپینز را
از یک ارتباط نمادین اعلی
برخوردار کرده است.**



پیچیدگی های شناختی در دو سلسله نسب توصیف کرد، هیچ کدام از امتیاز رقابتی قابل ملاحظه ای نسبت به یکدیگر برخوردار نبودند.

همین که هوموساپینزها، رفتاری امروزی و مبتنی بر نماد را آغاز کردند، نئاندرتال ها باید با پدیده ای کاملاً نامنتظره روبرو شده باشند. با بروز این پدیده، قاعده بازی تغییر کرد و گونه ما، هوموساپینز نیرویی مقاومتناپذیر در طبیعت شد که خویشاوندان نزدیک آن نیز تاب رقابت با آن را نداشتند.

در اسنادی که خلاصه اش در بالا آمد، هیچ چیزی حاکی از آن نیست که دستیابی به آگاهی نمادی امروزی پایان روندی تدریجی در طول زمان، زیر نظارت بخشنده انتخاب طبیعی باشد.

شکی نیست که دستیابی به شناخت نمادی امروزی، مبتنی بوده است بر آنچه پیش از آن بر هوموساپینز اتفاق افتاده بود و بدون آن، ممکن نبود که حاصل شود. اما خود واقعه، پرشی است کیفی، نه یک گام نهایی کوچک در یک فرآیند تدریجی تنظیم و پالایش.

در این زمینه، این افزایش نسبی نسبتاً زیاد مغز هوموها در فاصله دو و نیم میلیون ساله ممکن است ما را گمراه کند و حاکی از آن باشد که همین مغز به فعالیت نمادین رسیده است. به یقین، داشتن مغز بزرگ تا حدی که مغز بزرگ می تواند ارتباطی با این هوشمندی داشته باشد، مؤثر است، اما باید دگرگونی دیگری روی داده باشد. این دگرگونی، تا حدی که می دانیم، نمی تواند دگرگونی تدریجی باشد. چه دگرگونی می تواند روی داده باشد؟

یکی از پیشنهادات آن است که در حدود پنجاه هزار سال پیش، ژنی جهش کرده باشد و این ویژگی روی داده باشد. البته خصیصه های ما خواص چندژنی هستند. در نتیجه، اینکه بگوییم یک ژن واحد این اثر را داشته پاسخ درستی نیست. شاید پاسخ درست تر آن باشد که آنچه در هوموساپینز رخ داده، شاید در همان صد و هفتاد یا هشتاد هزار سال گذشته در هوموساپینز روی داده اما در آن پنهان مانده زیرا بروز پیدا نکرده، تا اینکه عاملی در چهل هزار سال پیش باعث بروز آن شده است. تنها چیزی که حدس زده می شود آن است که محتمل ترین رهاکننده چنین اثری، یک پدیده فرهنگی بوده است. حدس آن است که به وجود آمدن زبان، این دگرگونی را به وجود آورده است. یعنی به وجود آمدن زبان بر بنیاد بیولوژیک آن، هوموساپینز را از یک ارتباط نمادین اعلی برخوردار کرده است. زبان حد نهایی ارتباط نمادین است.

پی نوشت:

1. Fit
2. precambrian
3. larva

معرفت‌شناسی تکاملی

دکتر هادی صمدی

عضو هیأت علمی گروه فلسفه علم دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

۱- مقدمه

این موضوع برای زیست‌شناسان، فلسفی به‌شمار می‌رود و در نظر فیلسوفان نیز، زیست‌شناسانه به‌شمار می‌رود. به همین دلیل، با این پرسش آغاز می‌کنم که رابطه نظریه تکامل و فلسفه چیست؟ نخست با بیان این موضوع آغاز می‌کنم که معرفت‌شناسی تکاملی، سنجی از معرفت‌شناسی‌های طبیعی شده است.^۱ این معرفت‌شناسی یگانه نوع معرفت‌شناسی‌های طبیعی شده نیست، بلکه معرفت‌شناسی‌های طبیعی شده انحاء مختلفی دارند، از جمله رویکردهای تاریخی، رویکردهای روان‌شناسانه، رویکردهای شناختی و معروف‌ترین آنها، رویکردهای جامعه‌شناختی به معرفت و به‌ویژه، علم است، و معرفت‌شناسی تکاملی در زمره این رویکردهای طبیعی شده است. پیش از هر چیز، برآنم تا قدری دربارهٔ واژه طبیعت‌گرایی صحبت کنم، چراکه عموماً نسبت به این واژه حساسیتی وجود دارد و من نیز تلاش می‌کنم نسبت به این واژه حساسیت‌زدایی کنم. طبیعت‌گرایی انواع مختلفی دارد. این اصطلاح در معنای متافیزیکی بدین معناست که هیچ هستموند فراطبیعی وجود ندارد و همه هستموندها طبیعی هستند و در معنای معرفت‌شناختی بدین معناست که اگر

این هستموندهای فراطبیعی وجود داشته باشند، ما نمی‌توانیم بدان معرفت پیدا کنیم. در نهایت، در سنج روش‌شناختی آن، بدین منظور به‌کار می‌رود که علم می‌تواند در حل و فصل برخی از مسائل فلسفی ما را یاری کند.

در صورتی که معنای اخیر را از این اصطلاح در نظر بگیریم، خواهیم دید در تاریخ فلسفه رویکردهای طبیعت‌گرایانه بسیار زیاد بوده است. برای مثال، می‌توان رویکرد معرفت‌شناسانهٔ ارسطو را نام برد. هر چند در دورهٔ ارسطو تمایزی میان علم و فلسفه نبوده است. یا در مثال دیگر، معرفت‌شناسی کانت، هنگامی که فیزیک نیوتن را مبنای کار خویش قرار می‌دهد، می‌توان رویکرد طبیعت‌گرایانه را در نظر گرفت. اما جدیدترین معنای این رویکرد از کواپن آغاز می‌شود. او می‌گوید، معرفت‌شناسی در آینده تبدیل به فصلی از روان‌شناسی خواهد شد.

۲- وجوه هنجاری در رویکرد طبیعی‌شده

عمدهٔ مشکلی که طرفداران رویکرد طبیعی‌شده با آن مواجه هستند این است که در برخی از حیطه‌های فلسفه، به‌ویژه معرفت‌شناسی و اخلاق، وجوه هنجاری^۲ وجود دارد و گذار از «هست»

به «باید» ناموجه است. بنابراین، کسانی که رویکردهای طبیعی‌شده دارند، در بدو امر، باید پاسخی اولیه برای این مسأله داشته باشند. پیش از آنکه پاسخی برای این موضوع مطرح کنم، برخی دیگر از رویکردهای فلسفه تکاملی را نیز مورد اشاره قرار خواهم داد. جدای از معرفت‌شناسی تکاملی که بحث اصلی ماست، اخلاق تکاملی و متافیزیک تکاملی نیز از دیگر رویکردهای فلسفه تکاملی است. مسأله کلی‌ها و انواع طبیعی، از مسائل بسیار معروف در متافیزیک تکاملی است و از زمان افلاطون تا به حال کماکان از مسائل مطرح و مهم متافیزیک است. در ادامه، مثال‌هایی خواهم زد که نشان می‌دهد یافته‌های تجربی و علمی ما چگونه می‌تواند در پاسخ به مسألهٔ انواع طبیعی و کلی‌ها کمک کند. برای مثال، رنگ قهوه‌ای نام یک کلی است؛ قهوه‌ای، بدان گونه که در تمام اشیاء قهوه‌ای وجود دارد. سؤال آن است که خود این قهوه‌ای چیست. مثال دیگر را می‌توان از گونه‌های زیستی زد. آیا اسب یک نوع طبیعی است یا خیر؟ در اینجا منظور ما مصادیق اسب‌ها نیست، بلکه پرسش آن است که کلی اسب و نوع طبیعی اسب چیست. فرض کنید، بخواهیم این دو سؤال را از منظر علمی بررسی کنیم. در مورد رنگ‌ها،

می‌توان سایر ویژگی‌های طلا را نیز بدین ترتیب توضیح داد و در پاسخ به رسانه بودن و یا چکش‌خوار بودن طلا نیز می‌توان به همین ساختار طلا رجوع کرد. اما گونه‌های زیستی چنین ویژگی‌ای ندارند. اگر بپذیریم که این موضوعات می‌تواند در بحث‌های فلسفی اثرگذار باشد، یک رویکرد طبیعی‌شده اتخاذ کرده‌ایم.

از دیگر حیطه‌های فلسفه تکاملی، زیبایی‌شناسی تکاملی است. این پرسش که در فرآیند تکامل، زیبایی چگونه به‌وجود آمده است. برای مثال اگر به زیبایی‌هایی که مربوط به اندام انسان بوده است و اساس دریافت زیبایی ماست نظر کنیم، ملاحظه می‌کنیم که این زیبایی عمدتاً بر دو مؤلفه تقارن و تناسب متکی است. چهره‌ها و اندام‌های متناسب و متقارن زیباتر به‌نظر می‌رسند. اما اگر در کارهای پیکاسو نظر کنیم، ملاحظه می‌کنیم که تعمداً تقارن‌ها و تناسب‌ها شکسته می‌شود. ما با چه معیارهایی می‌توانیم بگوییم یک اثر زیباست و از چه نقطه‌ای در فرآیند تکاملی این فرآیند انجام شده است و اصلاً چرا انجام شده است و باعث شده معیارهای ما تغییر یابد. این موضوعات در بحث زیبایی‌شناسی تکاملی مطرح می‌شود.

از چهار مورد بیان شده در فوق (یعنی معرفت‌شناسی تکاملی، اخلاق تکاملی، متافیزیک تکاملی و زیبایی‌شناسی تکاملی) به‌خصوص در دو مورد نخست با وجه هنجاری مواجه هستیم. به عبارت دیگر، اگر رویکرد ما معرفت‌شناسی تکاملی باشد، باید در بدو امر توضیح داده شود که چگونه از توصیفاتی که دربارهٔ سازوکارهای شناختی انسان می‌شود، گامی فراتر برداشته می‌شود و دربارهٔ باید‌ها و نبایدها صحبت می‌شود (این موضوع در اخلاق روشن‌تر است اما موضوع بحث ما نیست).

مایکل روس معتقد است که این ایراد که از «است» به «باید» گذر می‌شود، ایرادی جدی به رویکرد طبیعی نیست. او در مثالی می‌گوید کسانی که از یک توصیف (توصیف: گرگی مشاهده می‌شود) به یک



رویکرد طبیعی‌شده اتخاذ کرده‌ایم. در مورد گونه‌های زیستی، از زمان داروین به بعد، تقریباً همهٔ زیست‌شناسان بر آن‌اند که گونه‌های زیستی تغییر می‌کنند و بنابراین دارای یک ذات ثابت نیستند. در صورتی که، یکی از تعریف‌هایی که برای نوع طبیعی مطرح می‌شود آن است که تمام مصادیق آن نوع طبیعی و فقط مصادیق آن نوع طبیعی باید واجد ویژگی‌ای باشند که آن ویژگی بتواند توضیح‌دهندهٔ سایر ویژگی‌های دیگر آن نوع طبیعی باشد. برای مثال، اگر بگوییم در ذات طلا است که عدد اتمی ۷۹ را داشته باشد، می‌توانیم بگوییم همهٔ طلاها و فقط طلاها دارای عدد اتمی ۷۹ هستند.

بیوفیزیک به ما می‌گوید که فوتون‌ها هیچ‌گونه رنگی ندارند، بلکه طول‌موج، انرژی و فرکانس دارند. به همین دلیل، در جهان خارج چیزی به عنوان رنگ وجود ندارد، بلکه از برخورد فوتون‌ها با چشم انسان و فعل و انفعالات بیوشیمیایی و فعالیت نورون‌ها کیفیتی احساس می‌شود که به آن برای مثال کیفیت رنگ قهوه‌ای می‌گوییم. اگر این یافته را داشته باشیم، احتمالاً نوع پاسخ‌هایمان در مسألهٔ کلی‌ها تغییر خواهد کرد، و یا دست‌کم، رنگ را به عنوان یک کلی در نظر نمی‌گیریم.

در صورتی که پذیرفته باشیم که این سنخ نمونه‌هایی که بیان کردم در حل و فصل مناقشهٔ فلسفی اثرگذار باشد، یک

دستور (دستور: فرار کن!) گذار را انجام نداده‌اند، نسل‌شان باقی نمانده است. در زندگی روزمره نیز، فرض کنید به تابلویی می‌رسیم که روی آن درج شده است پیچ خطرناک: ده متر. این یک توصیف است و نمی‌گوید چه باید کرد. اما به طور ضمنی می‌گوید از سرعت خود بکاهید. بنابراین، در زندگی روزمره به طور متعارف ما از است‌ها به باید‌ها عبور می‌کنیم. مثال بسیار معروف دیگر آن از رونالد گیل است. او می‌گوید علم پزشکی بیان می‌کند میان مصرف نیکوتین و سرطان ریه یک رابطه علی برقرار است. بنابراین پزشک خطاب به کسی که ناراحتی ریوی دارد دستور می‌دهد که سیگار نکش! این گذاری است از توصیف به هنجار. البته اگر بخواهیم نگاهی کاملاً گزاره‌ای داشته باشیم، در چنین نگاهی کاملاً درست است که این گذار امکان پذیر نیست، مگر آنکه در مقدمات این استدلال یک مقدمه محذوف را اضافه کنیم. یعنی این مقدمه را که «اگر خواهان آن هستید که سالم بمانید، به دستورات پزشک گوش کنید». معمولاً مقدمه‌هایی که اضافه می‌شود همگی از سنخ «خواستن» است، برای مثال «اگر می‌خواهی زنده بمانی». یک مقدمه هدف‌شناسانه باید اضافه شود تا بتوان این گذار را انجام داد.

برای آنکه نشان دهم این موضوعات واقعاً می‌تواند در روش‌شناسی علم به کار بیاید، یک مثال واقعی طرح خواهیم کرد (اینکه چگونه می‌توانیم از «است» به «باید» گذر کنیم). یافته‌های روان‌شناسی نشان می‌دهند که افراد در اظهار نظرهای خود تحت تأثیر جمع قرار می‌گیرند. برای مثال، فرض کنید سه مداد داشته باشیم که با نگاه اول مشخص شود یکی از آنها از بقیه کوچکتر است و بیست و چهار نفر از شما هم‌دست با من هستید و نفر بیست و پنجم، فرد مورد آزمایش باشد. اگر این بیست و چهار نفر به دلیل هم‌دستی با من مداد بزرگتر را کوچکتر بدانند، در نود و پنج درصد موارد مشخص شده است که نفر بیست و پنجم نیز، تحت تأثیر باقی افراد، مداد بزرگتر را کوچکتر می‌داند. این

موضوع یک یافته روان‌شناسی اجتماعی یا یک توصیف است. اما کوبین دوبار می‌گوید چگونه می‌توان از این توصیف به نفع وضع یک هنجار در آزمایشگاه‌ها بهره گرفت. او چهار سال از عمر خود را در آزمایشگاه‌های مختلف سراسر دنیا سپری می‌کند. او می‌گوید در یکی از آزمایشگاه‌ها که موضوع کار کشفی بود که منجر به نوبل شد، گفتگوی میان دانشمندان را ضبط کرده بود. او می‌گوید در این آزمایشگاه‌ها ابتدا افراد کم تجربه‌تر اظهار نظر می‌کنند، زیرا اگر ابتدا افراد باتجربه‌تر و اساتید اظهار نظر کنند، ممکن است افراد تازه‌کار جرأت اظهار نظر خویش را از دست بدهند. به همین دلیل این هنجار وضع می‌شود که ابتدا افراد کم تجربه‌تر اظهار نظر کنند. سنخ این هنجارها با سنخ هنجارهایی که در معرفت‌شناسی وجود دارد متفاوت است و ناظر به این است که برای مثال چگونه باید یک آزمایشگاه زیست‌شناسی را اداره کرد. به این معنا می‌توان از توصیفات به هنجارها گذر کرد.

۳- انواع معرفت‌ها

معرفت‌ها را می‌توان به دو نوع مختلف تقسیم کرد:

۱- معرفت گزاره‌ای.^۳

۲- معرفت به چگونگی.^۴

عمده معرفت‌شناسی رایج، تنها به معرفت از نوع (۱) می‌پردازد. به این نوع معرفت، معرفت گزاره‌ای می‌گویند، زیرا پس از «می‌دانم که» یک گزاره بیان می‌شود (برای مثال «می‌دانم که این صندلی قهوه‌ای است»). اما معرفت به چگونگی از این سنخ نیست و ناظر به چگونگی یک فعالیت است (مثلاً «من می‌دانم که چگونه این دستگاه را باز کنم»). اما در مثال ما، یعنی «من می‌دانم که چگونه این دستگاه را باز کنم» می‌توان گفت «من می‌دانم که چگونه باید این دستگاه را باز کرد». گذر از «است» به «باید» این بار با شهود ما مطابقت دارد و به لحاظ شهودی، نسبت به معرفت گزاره‌ای، در معرفت به چگونگی این گذار بسیار راحت‌تر اتفاق می‌افتد. عمده معرفت بشر بیشتر

از سنخ معرفت به چگونگی است، و به لحاظ تاریخ تکاملی بسیار مقدم بر معرفت گزاره‌ای به وجود آمده‌اند.

۴- انواع معرفت‌شناسی تکاملی

در معرفت‌شناسی تکاملی دو برنامه عمده وجود دارد. نخست، تکامل مکانیزم معرفت‌شناختی یا EEM،^۵ و دوم، تکامل نظریه‌های معرفت‌شناختی یا EET.^۶ این تقسیم‌بندی از مایکل برادی است، گرچه این تقسیم‌بندی را می‌توان، البته با نام دیگری، در آراء پوپر نیز یافت.

در پروژه نخست، از نظریه تکامل نه برای تمثیل رشد معرفت، بلکه برای توضیح اینکه مکانیزم‌های معرفتی ما چگونه شکل گرفته‌اند استفاده می‌شود. اما در پروژه دوم، سازوکارهای صیوریت در جهان زیستی را الگو و مثال قرار می‌دهیم و مطابق با این الگو بیان می‌کنیم که در نظریه‌ها و مفاهیم علمی سازوکار چگونه است.

یک دوگانگی میان رویکردهای هستی‌زایانه^۷ و تبارزایانه^۸ وجود دارد. هستی‌زایی از زمانی است که لقاح انجام می‌گیرد تا زمانی که موجود به مرحله مرگ می‌رسد. در تبارزایی، در زمان‌های بسیار طولانی‌تری، تبار موجود مورد توجه است. بنابراین می‌توان از چهار برنامه سخن گفت:

۱- EEM و هستی‌زایانه

۲- EEM و تبارزایانه

۳- EET و هستی‌زایانه

۴- EET و تبارزایانه

عمده بحث ما در اینجا این چهار برنامه خواهد بود و مثال‌هایی از آنها ارائه خواهد شد.

اما تمایز دیگری نیز وجود دارد که در سال‌های اخیر در معرفت‌شناسی تکاملی بسیار مورد توجه قرار گرفته است و در پایان به آن اشاره خواهیم داشت. یکی رویکردهای سازش‌گرایانه^۹ و دیگری رویکردهای ناسازش‌گرایانه.^{۱۰} رویکردهای ناسازش‌گرایانه الزاماً مخالفتی با سازش‌گرایی ندارند.

۴-۱- پروژه EEM تبارزایانه

این پروژه به این مسأله می‌پردازد که مکانیزیم‌های شناختی چگونه در فرآیند تکامل شکل گرفته‌اند. چندین برنامه پژوهشی وجود دارد که به دنبال توضیح این مسأله است. جدول زیر رویکرد پوپر را نشان می‌دهد. او میان سه جهان تمایز قائل می‌شود (جهان زبان و فرهنگ و جهان ذهن را می‌توان یک جهان به‌شمار آورد).

سطوح عالی تر فرهنگی

جهان زبان و فرهنگ: واژه گرگ

جهان ذهن: مفهوم گرگ

جهان زیستی: گرگ‌ها (مصادیق گرگ)

جهان فیزیکی: اشیاء بی جان

او معتقد است در دوره‌های متوالی، به تدریج، مغز به‌وجود می‌آید و سپس ذهن شکل می‌گیرد و جهان ذهنی به‌وجود می‌آید. سپس در ادامه، زبان شکل می‌گیرد و در لایه‌های بالاتر، سطوح عالی تر فرهنگی به‌وجود می‌آید.

برای مثال، فرض کنید در جهان زیستی، فقط مصادیق گرگ‌ها وجود دارند. در ذهن من مفهومی از گرگ وجود دارد و همچنین یک واژه برای گرگ در اختیار دارم. اگر منظر ما در مطالعه زبان‌شناسی و فلسفه ذهن این ساختار باشد، آثار زیادی در نوع فلسفه‌ورزی در حیطه‌های فلسفه ذهن و فلسفه زبان خواهد داشت. (برای مثال، در فلسفه ذهن، موضوع بازنمایی "مطرح است. این موضوع در فلسفه علم و یا فلسفه زبان نیز مطرح است). در لایه‌های پایین تر می‌توان گفت مفاهیم ساده است و در فرآیند تکامل به صورت سخت افزاری در مغز خودمان برای مقوله بندی چیزهایی را داریم. برای مثال، انسان‌هایی که مقوله گرگ را از مقوله گوسفند تشخیص نمی‌داده‌اند کسانی بوده‌اند که باقی نمانده‌اند. اما اگر به سطح بالاتری برویم و مثلاً درباره تورم صحبت کنیم، این مفهوم دیگر امر ساده‌ای نیست که بتوان نشان

داد در لایه‌های پایین تر امری را بازنمایی می‌کند. امری که در لایه‌های پایین تر وجود دارد، تکه کاغذی است که بر آن علائمی چسبانده شده است و به آن یک اعتبار ذهنی می‌دهیم. وقتی اعتبارهایی وجود داشته باشد که چندین نفر از ما، که در یک جامعه زندگی می‌کنیم، با آن اعتبارها همسو شوند، ناگهان مفهومی سطح بالاتری به نام پول به‌وجود می‌آید. هنگامی که مفهوم پول به‌وجود آمد، خود پول ویژگی‌های نوظهوری^{۱۲} از خود نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، اگر لایه‌های پایینی نبودند، لایه‌های بالایی به‌وجود نمی‌آمدند، اما وقتی این لایه‌های بالایی به‌وجود آمدند دارای توان‌های علی خاصی می‌شوند که دیگر نمی‌توان این توان‌های علی را صرفاً با توجه به لایه‌های سطح



**مسأله کلی‌ها و انواع طبیعی،
از مسائل بسیار معروف در
متافیزیک تکاملی است و
از زمان افلاطون تا به حال
کماکان از مسائل مطرح و مهم
متافیزیک است.**



پایین تر توضیح دهیم.

۴-۲- پروژه EEM هستی‌زایانه

این پروژه به این مسأله می‌پردازد که مکانیزم‌های شناختی ما چگونه از بدو تولد تا زمان مرگ به‌وجود می‌آیند. این دسته از پروژه‌های پژوهشی به مطالعه رشد ساختارهای فیزیکی درگیر در فعالیت‌های شناختی و معرفتی می‌پردازند. کارهای ادلمن و شانزو در این حوزه معروف است. مفهوم Neural Darwinism ادلمن بسیار مطرح است. مطابق با این نظر ساختار نورونی مغز توسط ژن‌ها معین نمی‌شود. به عبارت دیگر، اینکه چه ژن‌هایی داشته باشیم، به طور کلی، ساختار مغز انسان را متعین نمی‌کند. البته

ژن ممکن است بسترهایی را فراهم کند که در چه مسیرهایی حرکت کند، اما آن را متعین نمی‌کند. دسته بزرگی از مسیرهای نورونی ساخته می‌شوند و آنگاه از طریق تجربه‌های محیطی برخی انتخاب و دیگران حذف می‌شوند. این بحث ادلمن در نیمه دهه ۱۹۸۰ مطرح شد و در آن زمان بسیار جلب توجه کرد. او می‌گوید، ژن‌ها دسته بزرگی از مسیرهای عصبی را به‌وجود می‌آورند.

جان لاک معتقد بود، تجربه‌های ما در لوح نانوشتۀ ما حک می‌شوند و به مرور، معرفت ما نسبت به جهان شکل می‌گیرد. مطابق با ایده ادلمن، یک نوع نگاه افلاطونی به جهان وجود دارد. افلاطون در نظریه یادآوری خود معتقد بود که ما با اطلاعات به دنیا می‌آییم، اما در اثر فشار زایمان آن اطلاعات را فراموش کرده‌ایم و تجربه باعث می‌شود این اطلاعات را مجدداً یادآوری کنیم. نظریه ادلمن و شانزو بسیار به این نظر افلاطون نزدیک می‌شود. (البته به طور کامل معادل آن نیست). آنها معتقدند، در مغز کودک در چندماه نخست رشد، مسیرهای عصبی بسیار زیادی شکل می‌گیرد. سپس هنگامی که تجربه رخ می‌دهد، برخی از این مسیرها که از طریق تجربه فعال می‌شوند باقی می‌مانند و باقی آنها به‌مرور زمان از بین می‌روند. به عبارت دیگر، گویی یک کودک شش ماهه، قابلیت‌ها و معلومات بسیار بیشتری در نسبت با یک انسان بزرگسال دارد.

۴-۳- پروژه‌های EET هستی‌زایانه

در این پروژه، می‌توان از افراد بسیاری نام برد. همان‌طور که دیدیم، EET در اینجا بدین معنی است که نظریه‌های علمی، و یا نظریه‌های دیگر، چگونه تغییر می‌کنند و سازوکار تغییر این نظریه‌ها چگونه است. برای مثال، اسکینر از شرطی‌سازی عامل صحبت می‌کند و به‌وضوح رویکرد خودش را یک رویکرد تکاملی معرفی می‌کند. اما به دلیل آنکه اسکینر یک رفتارگراست، معتقد است که آنچه مورد انتخاب طبیعی قرار می‌گیرد رفتارهاست. به دلیل آنکه رفتارها عیان‌ترین اموری

هستند که دیده می‌شوند، رفتارها هستند که مورد انتخاب طبیعی قرار می‌گیرند. در صورتی که به معرفت‌شناسی تکاملی پیافه، که معرفت‌شناسی خود را معرفت‌شناسی ژنتیکی می‌نامد، بنگریم؛ انتخاب طبیعی در سطح قوای شناختی ارگانیسم صورت می‌گیرد. این نظرات را می‌توان با جهان‌های مختلف در جدول فوق مقایسه کرد. اسکینر معتقد است انتخاب طبیعی در جهان ۱ عمل می‌کند. در حالی که در نظر پیافه، انتخاب طبیعی در سطح قوای شناختی و بنابراین در جهان ۲ جریان دارد. نظریه‌های جدیدتری در چندسال اخیر مطرح شده‌اند، برای مثال نظریه‌های پلتکین، بلک‌مور؛ مم‌تیکس. در این نظریه، انتخاب طبیعی در سطح ایده‌ها عمل می‌کند (جهان ۳). در کتاب ژن خودخواه دوکینز، انتخاب طبیعی فقط در سطح ژن‌ها عمل می‌کند. به این دلیل که ژن‌ها بهتر از دیگر هستومندهای زیستی می‌توانند همانندسازی را انجام دهند. خود دوکینز این ایده را مطرح می‌کند که معادل با هر ژن، می‌توان در سطح فرهنگی، معادلی داشت که آنها را «مم» می‌نامد. برای مثال، خانواده یک کودک تلاش می‌کنند مجموعه‌ای از ایده‌ها را در مغز کودک حک کنند. در واقع، مغز برای ایده‌ها یک زمین حاصلخیز در نظر گرفته می‌شود تا ایده‌ها در آن کاشته شوند. هر کدام از این نظرات مشکلات زیادی دارند. برای مثال، در مورد مم‌تیکس، یکی از ایرادات آن است که از تمثیل بسیار ناقصی استفاده می‌کند. در سطح ژنی، امری به نام «ژنوتیپ» و امر دیگری به نام «فنوتیپ» وجود دارد. در نظریه مم‌تیکس دوکینز مابه‌ازای فنوتیپ مشخص نیست. ژن‌ها معادل مم‌ها در نظر گرفته می‌شوند، اما معلوم نیست فنوتیپ‌ها باید معادل چه چیزهایی در نظر گرفته شوند.

۴-۴- پروژۀ EET تبارزایانه

حال به بحث اصلی در معرفت‌شناسی تکاملی وارد می‌شویم. معرفت‌شناسی تکاملی با نام افرادی چون کوون، تولمن، پوپر، هال، کمبل (اصطلاح معرفت‌شناسی

تکاملی از کمبل است)، مون‌تس و رشر گره خورده است. نظرات این افراد در این موضوع مطرح هستند، اینکه چگونه نظریات علمی در یک بازۀ زمانی طولانی تغییر می‌کنند.

نظر توماس کوون تقریباً آشناست و بنابراین به سرعت از آن عبور می‌کنیم. او معتقد است که در علم نرمال آنومالی‌هایی به وجود می‌آید که در نتیجه آن دانشمندان از باقی جدا می‌شوند و نظرات جدیدی ارائه می‌دهند (که معمولاً دانشمندان جوان تری هستند).

اسکینر تولمین معتقد است که آنچه مورد انتخاب طبیعی قرار می‌گیرد، مفاهیم علمی هستند. برای مثال، مفهوم شایستگی از زمان داروین تا به امروز تغییر کرده است. او معتقد است که سازوکار تغییر همین مفهوم مطابق با انتخاب طبیعی است. به عبارت دیگر، از میان چند مفهوم، برخی از آنها کارآمدتر بوده‌اند و برخی دیگر ناکارآمدتر بوده‌اند. ناکارآمدها حذف شده‌اند و کارآمدها باقی مانده‌اند.

در معرفت‌شناسی، هال برای علم دو عنصر اصلی را معرفی می‌کند. یکی همانندسازها و دیگر اندرکنش‌گرها. همانندسازها در زیست‌شناسی موجوداتی هستند که خود را بازسازی می‌کنند. برای مثال، ژن‌ها همانندساز هستند. اما در عین حال این ژن‌ها به صورت عریان نیستند، بلکه در محفظه‌هایی به نام ارگانیسم‌ها هستند. ارگانیسم‌ها تعامل با محیط را انجام می‌دهند. حال، اگر این تمثیل را در مورد علم به کار ببریم، می‌توانیم بگوییم که ایده‌های علمی می‌خواهند خودشان را بازسازی کنند و نیاز به انسان‌هایی دارند تا نقش ارگانیسم را برای آنها بازی کنند. دانشمندان همین افراد هستند که نقش اندرکنش‌گرها را انجام می‌دهند و همانندسازها نیز نظریات و ایده‌های علمی هستند.

دونالد کمبل، بسیار به آراء پوپر نزدیک است و تنها کسی است که پوپر بسیار هم‌دلانه با نقدهای او برخورد می‌کند. پوپر درباره‌ی او می‌گوید، به جز جزئی‌ترین جزئیات با کمبل موافق هستیم. به همین دلیل آراء این دو متفکر را بعدتر مورد اشاره

قرار می‌دهیم.

معرفت‌شناسی تکاملی پوپر مانند توماس کوون بسیار رایج است. او معتقد است هم در فرآیندهای زیستی و هم در حیطه علم با مسائلی مواجه می‌شویم که برای حل آنها راه‌حل‌هایی پیشنهاد می‌شود. راه‌حل‌های پیشنهاد شده مورد نقد قرار می‌گیرند و ابتدا یک نقد نظری (که البته در حیطه زیست‌شناسی نیست) و سپس نظریه‌هایی که از نقادی مرحله اول بیرون آمدند به بوته آزمون گذاشته می‌شوند. اگر باقی ماندند، فعلاً پذیرفته می‌شوند و در صورتی که باقی نماندند، کنار نهاده می‌شوند.

پوپر می‌گوید، کل فرآیند تکامل، یک فرآیند شناختی است. او معتقد است هنگامی که دسته‌ای از موجودات در محلی زندگی می‌کنند، هر کدام از این موجودات به سان نظریه‌ای هستند که به محیط ارائه شده‌اند. محیط یا آنها را

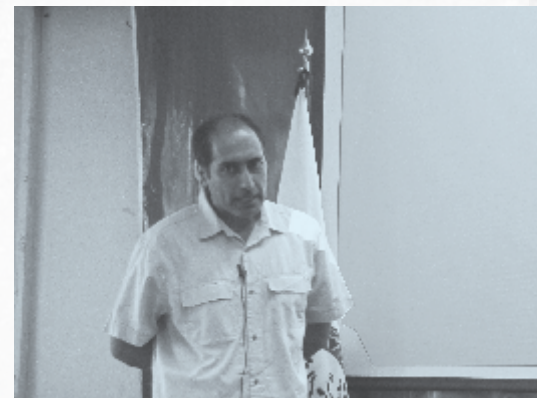
- انواع دیگر معرفت‌شناسی طبیعی شده
- انواع طبیعت‌گرایی

می‌پذیرد و یا رد می‌کند. آنهایی که رد می‌شوند، می‌میرند اما آنهایی که می‌مانند، تضمینی برای بقایشان وجود ندارد و ممکن است با تغییرات آتی که در محیط انجام می‌شود از بین بروند.

پیتر مونس، یکی از شاگردان مشترک پوپر و ویتگنشتاین است (او معتقد است که آراء متأخر ویتگنشتاین و آراء متأخر پوپر بسیار به یکدیگر نزدیک است، او در کتاب داروینیسم فلسفی خود تلاش دارد تا این اشتراک را نشان دهد). نوع فلسفی ورزی او تا حدی شاعرانه است. او می‌گوید هر ارگانیسمی یک نظریه متجسد است و هر نظریه‌ای یک ارگانیسم انتزاعی است. به

عبارت دیگر، مرز میان نظریه و ارگانیسم را برمی‌دارد و خواهیم دید کسانی که با نگاه سیستم‌تئوری وارد زیست‌شناسی می‌شوند بسیار به این دیدگاه اقبال نشان می‌دهند. آنها معتقدند صرفاً بیوسیستم‌ها مهم هستند و هنگامی که از سیستم صحبت می‌کنیم باید شروطی برای آن قائل شویم. یک سیستم باید یک مرز داشته باشد، و هنگامی که بیو است باید تولید مثل (با خطا) کند و با محیط تبادل اطلاعات داشته باشد.

هنگامی که این شروط را قائل شویم، می‌توانیم ملاحظه کنیم که یک برنامه پژوهشی نیز می‌تواند همین کار را انجام دهد. به عبارت دیگر، برنامه پژوهشی نیز می‌تواند خود را بازتولید کند و تبادل انرژی و اطلاعات با بیرون داشته باشد و می‌توان آن را نوعی ارگانیسم انتزاعی دانست. مطابق با نظر اول پوپر، خود



نظریاتی که به جهان ارائه شده‌اند، نظریاتی انضمامی هستند.

پیتر مونس مثالی می‌زند. او می‌گوید فرض کنید یک ماهی به شکل ورقه‌ای بسیار نازک وجود دارد (مانند ماهی حلوا). شکل ورقه‌ای ماهی نشان می‌دهد که ساختار بدنی این ماهی دارای یک‌سری اطلاعات است، از جمله اینکه این ماهی در اعماق زندگی می‌کند. به عبارت دیگر، دیدن ساختار این ماهی، یک‌سری اطلاعات متجسّد شده در بدن ماهی را نشان می‌دهد. بنابراین ساختار فیزیکی جانور اطلاعاتی درباره محیط به ما می‌دهد.

نیکولاس رشر، معتقد است، اموری که در فرآیند تکامل در رقابت هستند، مفاهیم نیستند، بلکه متدهای علمی در رقابت با یکدیگر قرار می‌گیرند. او معتقد است که اگر دو برنامه پژوهشی را مدنظر قرار دهیم که یکی از متد ۱ استفاده می‌کند و دیگری از متد ۲، اگر در بازه‌های زمانی طولانی، برنامه‌ای که از متد ۱ استفاده می‌کند باقی بماند، این نشانگر آن است که در نسبت با متد ۲، کارآمدتر است.

حال می‌خواهم با جزئیات بیشتری، و با مثالی از خود داروین‌یسم و زیست‌شناسی، به پوپر بپردازم. پوپر هم در مورد داروین و هم در مورد آینشتاین جمله معروفی دارد. او می‌گوید این دو دانشمندانی هستند که هنگامی که در مورد روش علمی سخن می‌گویند، سخنشان کاملاً با آنچه در خود علم در حال انجام است مطابقت دارد. من در اینجا مورد داروین را مثال می‌زنم و



ساختار نورونی مغز توسط ژن‌ها معین نمی‌شود. به عبارت دیگر، اینکه چه ژن‌هایی داشته باشیم، به طور کلی، ساختار مغز انسان را متعین نمی‌کند.



تلاش می‌کنم مثال ملموسی بزنم در اینکه یک معرفت‌شناس تکاملی چگونه موفقیت یک برنامه پژوهشی را می‌تواند توضیح دهد. من برنامه پژوهشی داروین‌یسم را در اینجا برای نمونه انتخاب کرده‌ام.

هنگامی که داروین نظریه خود را ارائه داد، ادعای مخالفان آن بود که نیوتن نظریه خود را ثابت کرده بود اما داروین این کار را نکرده بود. آنها معتقد بودند که داروین نتوانسته بود نظر خودش را اثبات کند. برای مثال، آدام سجویک خطاب به داروین می‌گوید: «فکر می‌کنم شما روش استقراء را، که تنها شاهراه وصول به حقایق فیزیکی است ترک گفته‌اید...»

بسیاری از نتایج شما بر پایه فرضیه‌هایی است که نه ثابت شده‌اند و نه ابطال. پس چرا سعی کرده‌اید که آنها را به زبان و آرایش استقرای فلسفی بیان کنید؟ او در جای دیگری می‌گوید: «نظریه داروین استقرایی نیست، یعنی برپایه دسته‌ای از واقعیات پذیرفته شده که به نتیجه‌ای کلی اشاره دارند نیست». هیوول، یکی دیگر از منتقدین داروین نیز می‌گوید: «داروین رشته بزرگی از فرضیه‌ها را گردآوری کرده است» هر چند «بیشتر آن فرضیه‌ها توسط واقعیات به اثبات نرسیده‌اند». هاکسلی نیز، که خود طرفدار اصلی داروین بود، در این مورد کاملاً حق را به مخالفان می‌دهد و می‌گوید: «داروین کاملاً ثابت نکرده است گونه‌های حیوانات، و همه ویژگی‌های موجود در آنها که در طبیعت بازنمایی شده‌اند از انتخاب، چه طبیعی و چه مصنوعی، نشأت گرفته‌اند؛ هیچ شاهد مثبتی تبدیل گروهی از حیوانات به دیگران را نشان نداده است».

هنگامی که داروین این‌گونه جملات را می‌شنود، در ابتدای کار تصور می‌کند ناشی از ضعف فلسفی خودش است. (او در زندگی‌نامه‌اش می‌نویسد که هنگامی که در کودکی در منزل دایمی‌ام چند فیلسوف درباره موضوعات فلسفی صحبت می‌کردند، احساس می‌کردم خوک پیش نیستیم). اما خواهیم دید که اتفاقاً نظر داروین درباره علم، بسیار بسیار دقیق‌تر از نظری است که دیگران داشته‌اند.

نکته جالب آن است که داروین در صدد آن بر نمی‌آید که نشان دهد نظرش را اثبات کرده است. او در نامه‌ای به هنسلو از او می‌خواهد از سجویک بپرسد چرا فیزیکدان‌ها مجاز هستند از هستومندهای فرضیه‌ای مانند اتر در نظریه‌ای مانند نظریه موجی نور بهره گیرند اما او مجاز به انجام عمل مشابهی نیست؟ داروین می‌گوید ما مسأله‌ای داریم مبنی بر اینکه پدیدارهایی نیاز به تبیین دارند، (مثلاً شکست با تابش نور). سپس طرح فرضیه می‌شود، یعنی فرضیه‌ای مطرح می‌کنیم که می‌تواند آن پدیدارها را توضیح دهد (نظریه موجی نور). سپس این فرضیه را

نقد می‌کنیم، به عبارت دیگر، از آنجا که این فرضیه می‌تواند پدیدارهای مورد نظر را توضیح دهد و شواهدی علیه آن موجود نیست، بنابراین پذیرش آن امری معقول است (و این بدان معنا نیست که درستی فرضیه مورد نظر اثبات شده است).

سپس می‌گویید فرضیه ممکن است یک مسأله جدید را حل کند: پدیدارهای جدیدی مشاهده می‌شوند (آزمایش دو شکاف یانگ و مشاهده پدیدار تداخل در سال ۱۸۰۲) که به هنگام فرضیه پردازی (در دهه ۱۶۶۰) از آنها در فرضیه پردازی خود بهره نگرفته‌ایم. اما فرضیه موجی نور می‌تواند این پدیدار جدید را نیز توضیح دهد. بنابراین پذیرش این فرضیه باز هم معقول‌تر می‌نماید هرچند که معنای آن این نیست که به این ترتیب درستی فرضیه اثبات شده است. از دیدگاه خردگرایی سنجشی، علت امر این است که مشخص شده نظریه واجد محتوای تجربی‌ای بیش از آن است که در ابتدا تصور آن می‌رفت. توصیه روش‌شناختی طرفداران خردگرایی سنجشی این است که به سراغ نظریه‌های پرمحتواتر برویم. از دیدگاه خردگرایی سنجشی پوپر این کار متعارف علم است که ابتدا با مسائلی مواجه می‌شویم و تا وقتی با مسائلی مواجه نشده باشیم کاری انجام نمی‌دهیم. سپس نظریاتی ارائه می‌شوند، و نقد می‌شوند و برخی کنار نهاده می‌شوند و آنهایی که باقی می‌مانند نیز تضمینی برای بقا ندارند تا اینکه نظریه بعدی ارائه شود.

داروین نیز بر همین منوال ابتدا دغدغه‌ای دارد. موجودات زنده هم به یکدیگر شباهت دارند و هم با یکدیگر متفاوت هستند. باید نظریه‌ای ارائه شود که هم بتواند تفاوت را توضیح دهد و هم شباهت را. برای مثال، چرا باید ۹۸ درصد ژنوم انسان و شامپانزه مشترک باشد؟ چرا باید تا این حد از شباهت وجود داشته باشد؟ (تفاوت‌ها را راحت‌تر می‌توان توضیح داد). داروین می‌گوید باید این شباهت‌ها و تفاوت‌ها توضیح داده شود و نظریه انتخاب طبیعی می‌تواند تفاوت‌ها را توضیح دهد و نظریه نیای مشترک نیز

می‌تواند شباهت‌ها را توضیح دهد. بنابراین لازم نیست این نظریه اثبات شود. بلکه مخالفان باید نظریه رقیبی ارائه دهند که بتواند این شباهت‌ها و تفاوت‌ها را هم‌زمان توضیح دهد. همان‌طور که گفتیم، در معرفت‌شناسی تکاملی، وقتی یک نظریه ارائه می‌شود، باید حدس‌های متفاوتی نهاده شود و سپس ملاحظه گردد که کدام یک از این حدس‌ها از نقادی‌ها سر بلند بیرون می‌آید.

به هنگام ارائه نظریه انتخاب طبیعی از یافته‌های چنین‌شناسی استفاده‌ای نشده است و اصلاً نظریه انتخاب طبیعی درصدد تبیین آنها نبوده است (مانند آزمایش دو شکاف یانگ که پس از نظریه موجی نور انجام شد). اما اکنون نظریه انتخاب طبیعی می‌تواند دسته‌ای از یافته‌های چنین‌شناسی را توضیح دهد. بنابراین پذیرش این فرضیه باز هم معقول‌تر می‌نماید هر چند که معنای آن این نیست که به این ترتیب درستی فرضیه اثبات شده است.

پوپر بدین شکل قرائتی کاملاً پوپری از داروین طراحی می‌کند و می‌گوید داروین مطابق با الگوهای خودش نظریه پردازی کرده است. در قرائت توماس کوون نیز، این نظریه توضیح خوبی می‌یابد. زمانی که داروین از سفر بیگل باز می‌گردد و هنوز نظریه خودش را ارائه نکرده است، ظاهراً در یک بازه زمانی طولانی او مشغول نوشتن دست‌نوشته‌هایش بوده است. اما وقتی امروزه نامه‌ها و دست‌نوشته‌های داروین را ملاحظه کنیم، متوجه می‌شویم که او به طور متوسط روزانه ۵ الی ۶ نامه برای افراد مختلف نوشته بوده است. او با زیست‌شناسان مطرح سرتاسر بریتانیا در مکاتبه بوده است و بدین طریق یک شبکه اجتماعی بسیار گسترده‌ای را با افراد مختلف به وجود می‌آورد. به عبارت دیگر چیزی که توماس کوون از آن با عنوان یارکشی دانشمندان یاد می‌کند. داروین در این دوره بیست و پنج ساله در حال یارگیری است. جالب آن است که داروین در انتخاب مخاطب نامه‌ها بسیار دقیق بوده است و ایده‌های خودش را با روحیات مخاطب خود وفق می‌داده است. او یک

شبکه بسیار گسترده از دوستان فراهم می‌کند به طوری که زمانی که نظریه را ارائه می‌دهد، بسیاری از افراد نیز از او حمایت می‌کنند. بنابراین، این داستان با نگاه توماس کوون نیز هم‌خوانی دارد.

در قرائت رایجی که در فلسفه علم وجود دارد، ظاهر امر آن است که نظریه معرفت‌شناسی تکاملی توماس کوون و معرفت‌شناسی تکاملی پوپر دو نظریه رقیب هستند. اما می‌توان با نگاه سیستمی، نگاه‌هایی را اتخاذ کرد که این دو نگاه در تقابل با یکدیگر قرار نگیرند. پروژه‌های EEM و EET را پروژه‌های رقیب نمی‌دانند، اما پروژه پوپر و پروژه توماس کوون را معمولاً پروژه‌های رقیب می‌دانند. می‌توان با نگاه پیتروموس میان این دو آشتی برقرار ساخت.

۵- صدق در رویکردهای سازش‌گرایانه و سازش‌گرایانه

کنراد لورنتس از مدافعان رویکرد سازش‌گرایانه است، او می‌گوید: «همان‌طور که سم اسب با زمینی که اسب در آن راه می‌رود سازش یافته است، دستگاه عصبی مرکزی ما نیز برای سازماندهی تصاویری از جهان واقعی سازش یافته که ما در آن جهان زیسته‌ایم». سیمسون نیز از مدافعان دیگر این رویکرد می‌گوید: «ادراک ما تصویری واقع‌نمایانه از جهان را بازنمایی می‌کند. تصویری که هرچند کامل نیستند بازنمایی‌هایی از جهان خارج هستند، و گر نه ما باقی نمی‌ماندیم... میمونی که فاقد ادراکی واقع‌نمایانه از جهان باشد میمونی مرده است!». در این رویکرد، ذهن ما گویی به صورت آینه جهان را بازنمایی می‌کند. مطابق با این رویکردها می‌توان گفت میان محصولات قوای شناختی من و جهان خارج یک رابطه تطابقی برقرار است. برای مثال، میان مفهومی که در ذهن من از گرگ وجود دارد (مقوله من از گرگ) و نوع طبیعی گرگ در جهان خارج رابطه تطابق وجود دارد. چرا که در غیر این صورت ما نمی‌توانستیم باقی بمانیم. این رویکرد شاید در مثال گرگ ملموس به نظر برسد، اما در مثال تورم، که پیشتر دیدیم، چندان

ملموس نیست. مفهوم تورم با چه چیزی در جهان خارج رابطه دارد؟ اگر بخواهد با چیزی در جهان خارج ارتباط داشته باشد، آن چیز یک «نوع اجتماعی»^۳ است و نه یک «نوع طبیعی».

ووکیتس از سردمداران رویکرد ناسازش‌گرایانه است (عمده کسانی که از این رویکرد دفاع می‌کنند از مناطق آلمانی زبان هستند). کسانی مانند ووکیتس بر فعال بودن ارگانیسم تأکید دارند و معتقدند که نظریه سازش‌گرایانه ذهن را بسیار منفعل در نظر می‌گیرد، زیرا گویی ذهن به طور آینه‌وار رو به جهان گرفته شده و آن را بازنمایی می‌کند، در صورتی که موجودات زنده فعالانه برای انتخاب شدن تلاش می‌کنند. برای مثال، آشیان‌سازی انجام می‌دهند.

رویکردهای ناسازش‌گرایانه، بر تعامل میان ارگانیسم تأکید دارند. به عبارت دیگر، این رویکردها یک‌طرفه در نظر گرفته نمی‌شوند، بلکه انتقال اطلاعات دوطرفه انجام می‌گیرد و ارگانیسم صرفاً نقش آینه را بازی نمی‌کند. همچنین جهان زیستی نیز چند لایه است و بنابراین تعاملات با محیط نیز در لایه‌های مختلفی صورت می‌گیرد.

حال باید ملاحظه کنیم که صدق در این رویکردها چه جایگاهی دارد. نخست، در رویکرد سازش‌گرایانه می‌توان گفت صدق بر مبنای نظریه تطابق معرفی می‌شود. برای مثال: این میز قهوه‌ای است اگر و تنها اگر در جهان خارج وضع امور به گونه‌ای باشد که این میز قهوه‌ای باشد. بنابراین، در جهان خارج باید امر واقعی وجود داشته باشد تا صادق‌ساز گزاره باشد. اما در مورد همین مثال می‌توان گفت، در جهان خارج چیزی به عنوان «قهوه‌ای» وجود ندارد. ممکن است گفته شود، به جای

قهوه‌ای می‌توان گفت این میز فوتون‌هایی با طول‌موج‌های خاصی تولید می‌کند. اما رویکردهای طبیعی‌شده ممکن است اعتراض کنند که این احتمال وجود دارد که به جای یک طول موج معین، دو طول موج وجود داشته باشد، اما خاصیت ادراکی آن درست مانند همان طول موج قهوه‌ای باشد. بنابراین نمی‌توان از مطابقت گزاره (حتی در گزاره‌ای به این سادگی) در جهان خارج صحبت کرد.

کسانی مانند ووکیتس معتقدند که ارگانیسم در یک ارتباط علی با جهان خارج قرار دارد. در صورتی که این ارتباط به هم‌ایستایی ارگانیسم کمک کند، می‌گوییم این ارتباط موفق بوده است. به عبارت دیگر، از نوعی نظریه انسجامی سخن می‌رود، اما نه نظریه انسجام رایج در معرفت‌شناسی. در نظریه انسجام رایج در معرفت‌شناسی از انسجام میان گزاره‌ها صحبت می‌شود. اما در اینجا انسجام میان ارگانیسم و محیطی است که با آن تبادل ماده و انرژی و اطلاعات برقرار می‌سازد، به طوری که اگر هم‌ایستایی در این رابطه حفظ شود می‌توان گفت ارگانیسم با بخش معینی از جهان رابطه علی برقرار کرده است. بنابراین نظریه صدق در اینجا تطابقی نیست، بلکه ارتباطی است.

حال اگر برنامه پژوهشی‌ای مانند برنامه پژوهشی داروین که پیشتر معرفی شد، را در نظر بگیریم، ملاحظه می‌کنیم که برنامه پژوهشی داروین، که حدود ۱۵۰ سال از عمر آن می‌گذرد، توانسته است ارتباط علی مناسبی با جهان برقرار کند، چراکه در غیراین صورت این سیستم از بین می‌رفت. اینکه این سیستم در یک بازه زمانی طولانی توانسته هم‌ایستایی خود را حفظ کند، نشان می‌دهد که توانسته ارتباط علی خوبی با جهان برقرار سازد. اما جهانی

که در اینجا از آن صحبت می‌شود، جهان زیستی نیست، بلکه جهانی است شامل عده‌ای از دانشمندان و یک شبکه مفهوم گسترده که از طریق آزمایش، روابط علی را نیز با جهان زیستی برقرار می‌کند.

در نگاه رئالیسمی خام این گونه گفته می‌شود که آزمایش‌ها متعین می‌سازند کدام نظریه را بپذیریم و کدام نظریه را نپذیریم. رویکردهای جامعه‌شناختی نیز اصلاً به آزمایش توجهی نشان نمی‌دهند و معتقدند همه این امور بر ساخته‌هایی اجتماعی است. در این رویکرد جایگزین، که رویکرد سیستمی است، اعتقاد بر آن است که هم نگاه رئالیستی و هم نگاه جامعه‌شناختی هر دو به وجوهی از واقعیت اشاره می‌کنند. زیرا محیط در این رویکرد واجد این ویژگی است که در حال صبرورت در هر سه لایه جهان فیزیکی، جهان ذهنی انسان و جهان فرهنگی است. برای آنکه یک برنامه پژوهشی بتواند باقی بماند باید توان داشته باشد که منابع مالی جذب کند (برای مثال سرن اگر نتواند بودجه خود را تأمین کند نمی‌تواند آزمایش‌های خود را انجام دهد). از طرف دیگر، اگر بتواند منابع مالی را جذب کند اما نتواند با جهان خارج رابطه علی خوبی برقرار سازد (آزمایشات به شکست بیانجامد) بودجه آنها قطع می‌شود و برنامه پژوهشی از دست می‌رود. اگر یک برنامه پژوهشی توانسته است در بازه زمانی طولانی باقی بماند، حاکی از آن است که توانسته با لایه‌های مختلف جهان، ارتباط علی خوبی برقرار سازد. به عبارت دیگر، هم توانسته ذهن دانشمندان را به خود جلب کند و هم اینکه در لایه سطح اول، آزمایشات خوبی انجام دهد و با ظرفیت‌های علی موجود در جهان رابطه خوبی برقرار ساخته است و هم توانسته با جهان اجتماعی رابطه خوبی را برقرار سازد.

پی‌نوشت‌ها:

1. Naturalized Epistemology
2. Normative
3. Knowledge That
4. Knowledge How
5. Evolution of Epistemic Mechanism
6. Evolution of Epistemic Theories
7. ontogenetic
8. phylogenetic
9. Adaptationist Approaches
10. Non-Adaptationist Approaches
11. Representation
12. Emergent Properties
13. Social Kind

مدل‌های تکاملی در فلسفه علم

مهدی هاتف

دانشجوی دکتری فلسفه علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۱- مقدمه

عنوان بحث من ارائه یک مدل تکاملی در رشد اجتماعی علم است. این موضوع می‌تواند ذیل مبحث کلی معرفت‌شناسی تکاملی دیده شود و در واقع یکی از شاخه‌های معرفت‌شناسی تکاملی است. دوگرایش کلی در معرفت‌شناسی تکاملی وجود دارد. درگرایش نخست، معرفت و علم، به مثابه یک سازوکار سازگاریافته^۱، یعنی سازوکاری که سازگاری ما را به لحاظ بیولوژیکی در نسبت با محیط طبیعی افزایش می‌دهد، دیده می‌شود. ادعا در رویکرد نخست آن است که مکانیزم‌های پایه تشکیل‌دهنده علم، یعنی قواعد روش‌شناختی علم و استانداردهای ارزیابی که بر اساس آنها علم ساخته می‌شود و به پیش می‌رود، روی هم رفته سازگاری بیولوژیکی ما را افزایش می‌دهد. برای مثال، شناخت ما از دشمنان مان افزایش می‌یابد و یا توانایی مان در کنترل طبیعت افزایش خواهد یافت.

با توجه به تفاوت میان صفتی که پیشتر سازگاری ما را بالا برده است^۲ (و ممکن است امروزه سازگاری ما را بالا نبرد) و صفتی که امروز نیز سازگاری ما را بالا می‌برد^۳، می‌توان علم را امری دانست که امروز نیز سازگاری ما را بالا می‌برد و هرچه جلوتر می‌رویم و احساس می‌کنیم علم قدرتمندتر می‌شود، یعنی پیشتر پیشرفت می‌کند، این خصلت آن بیشتر خودنمایی می‌کند. هرچند که به سختی می‌توان ادعا کرد که نهایتاً علم خصلتی باشد که سازگار باقی بماند.

رویکرد دوم از اساس متفاوت است. در رویکرد دوم قرار بر آن نیست که از فایده‌مندی علم برای سازگاری بیولوژیک سخن گفته شود، بلکه صرفاً قرار است یک آنالوژی میان اتفاقی که در محیط طبیعی در حال وقوع است و اتفاقی که در یک نهاد اجتماعی بر ساخته انسانی، یعنی علم در حال وقوع است، برقرار شود. در این رویکرد ادعا آن است که همان‌طور که

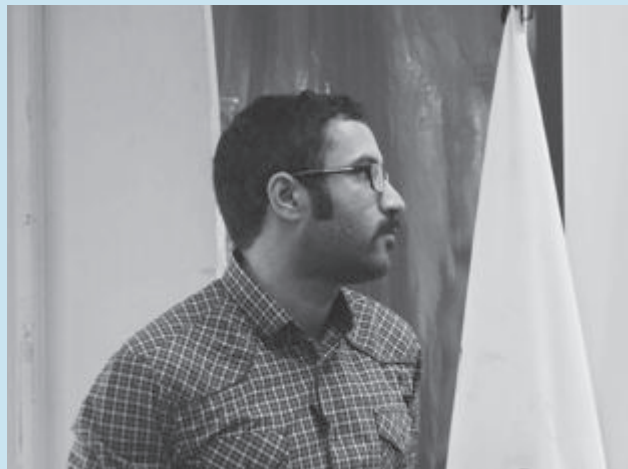
انتخاب طبیعی بر واحدهای زیستی و در محیط طبیعی عمل می‌کند و درخت حیات را شکل داده است، و بر اساس آن می‌توان توضیح داد ارگانیسم‌های زیستی چطور شکل گرفته‌اند، به همین شکل می‌توانیم از یک فرآیند انتخاب مفهومی سخن بگوییم که بر واحدهای مفهومی و در محیط علم عمل می‌کند و تاریخ علم را، آنگونه که امروز در اختیار داریم، به وجود آورده است و می‌توانیم توضیح دهیم که این تاریخ علم با چه فرآیندی ساخته شده است. بنابراین، مسأله سازگاری بیولوژیکی در این رویکرد منتفی است و تمام بحث بر سر اعتبار این آنالوژی است.

در میان مدافعان رویکرد نخست می‌توان از کارل پوپر نام برد. اما تمرکز ما در این بحث بر رویکرد دوم است. این رویکرد را می‌توان در آراء تولمین^۴ به صراحت یافت. او معتقد است که هم در جهان جانداران و هم در جهان فکری و مفهومی، تغییرات می‌تواند با مکانیزم انتخاب طبیعی، یعنی تنوع و

دوام انتخابی که ارگانیسم‌های یک جمعیت می‌تواند در دل خود داشته باشند، توضیح داده شود. سابقه این رویکرد به پیش از داورین بازمی‌گردد. در سال ۱۸۵۷، در مقاله‌ای از اسپنسر^۵ همین تعبیر را داریم. او معتقد بود که هم مکانیزم انتخاب طبیعی و هم

امکان وجود دارد که این آنالوژی برای توضیح علم جوابگو نباشد، اما برای توضیح دین جوابگو باشد. تمرکز من در این بحث تماماً معطوف به کار دیوید هال^۶ و کتاب علم به مثابه یک فرآیند^۷ اوست که در سال ۱۹۸۸ منتشر شده است. برای توضیح پروژه

بیستم به دست می‌دهد، تلاش می‌کند اتفاقاتی که در تاریخ علم در حال وقوع است، و به‌ویژه در خصوص بخش‌هایی که در تاریخ‌های علم استاندارد هم نمی‌بینیم، یعنی بخش‌های محذوف تاریخ علم، به کار بگیرد و توضیح دهد که نظریات، چگونه حاکم



Both are manifestations of or
general law of the universe (

مکانیزم انتخاب مفهومی، ظهورات یک قانون عام جهان‌شمول‌تری هستند که در جهان حاکم است. البته چندان عجیب نیست که پیش از داورین این ایده طرح شده باشد. چراکه می‌دانیم هم داورین و هم والاس و کسانی که ایده تکامل را طرح کردند و به پیش بردند، از اقتصاد سیاسی وام گرفته بوده‌اند (از کارل مالتوس) و ایده تنازع بقا و انتخاب طبیعی در دوره پیش از داورین و در حوزه‌ای غیر از بیولوژی طرح شده بود و سپس از آنجا وام گرفته شده بود. این موضوع این امید را به‌وجود می‌آورد که بتوانیم ایده انتخاب طبیعی را دوباره از دل بیولوژی به جامعه انسانی بازگردانیم و برای توضیح اتفاقاتی که در داخل یکی از نهادهای جمعی، یعنی علم، در حال وقوع است به کار بگیریم. احتمالاً می‌توانیم این مکانیزم را، در صورتی که معتبر باشد، برای توضیح دین، هنر، اخلاق و باقی نهادهای جمعی انسانی نیز به کار بگیریم. البته همچنان این

دیوید هال لازم است مقدمه‌ای در خصوص این اثر دیوید هال، که بازتابی از شخصیت علمی اوست، بیان شود.

۲- دیوید هال: علم به مثابه یک فرآیند

این کتاب دو بخش کلی دارد. بخش نخست این کتاب، درباره تاریخ بیولوژی و با تمرکز بر جانورشناسی سیستماتیک است و بخش دوم کتاب، طرح و بسط مدل تکاملی برای توضیح علم است. دیوید هال، در دهه ۱۹۸۰ رئیس انجمن جانورشناسی سیستماتیک آمریکا و هم رئیس انجمن فلسفه علم بوده است. مدلی که هال عرضه می‌کند به لحاظ بیولوژیک مدلی غنی است، برخلاف مدل‌های قبلی که کسانی مثل پوپر، کوون و تولمین عرضه کرده بودند. مسأله مهم‌تر در این کتاب، آن است که هال، ایده را از صرف یک ادعا و یک فرضیه‌ای که ممکن است با تاریخ علم مطابقت کند، فراتر می‌برد. او در روایتی که از تاریخ بیولوژی از قرن

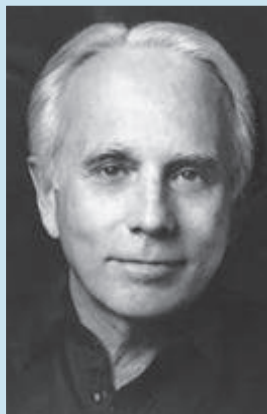
یکدیگر می‌شوند و به تعبیر دقیق‌تر، در جامعه علمی دانشمندان چه می‌کنند و در رقابت با یکدیگر و برای غلبه بر یکدیگر برسر به‌دست دادن نظریات جایگزین چه می‌کنند؟ هال با چنین کاری، به نوعی، شرطی که لاکاتوش برای روش‌شناسی علمی لازم می‌دانست را احراز می‌کند. لاکاتوش معتقد بود، هر ضابطه روش‌شناسانه‌ای که برای علم به‌دست می‌دهیم، لازم است بخش خوبی از تاریخ علم را پوشش دهد. به تعبیر دیگر، این ضابطه روش‌شناسانه، همچنان که به مثابه یک هنجار به دانشمندان توصیه می‌کند که باید علم را چگونه بسازند، باید همچنین نشان دهد که علم به‌واقع با چنین شکلی ساخته شده و دانشمندان به چنین ضابطه‌ای متعهد بوده‌اند. البته هال بنای به‌دست دادن ضابطه روش‌شناسانه، مانند استقراء گرایی یا قراردادی‌گرایی ندارد. بلکه مسأله از اساس امر دیگری است. این ضابطه روش‌شناسانه احتمالاً بیشتر با

ساختار منطقی علم سروکار دارد، اما حال بنا دارد تا مکانیزم بالفعل علم را توضیح دهد. یعنی بنا دارد توضیح دهد چطور شد که دانشمندان در رقابت با یکدیگر نظریات بدیل داده‌اند. او بدون اینکه وارد استانداردهای ارزیابی روش‌شناختی نظریات شود، به تعبیری از مکانیزم مادی تولید نظریات سخن می‌گوید.

حال، ادعای کلی مکانیزم تکاملی را به شکل ذیل صورت بندی می‌کند. همان‌طور که یک مکانیزم انتخاب طبیعی وجود دارد که در طبیعت عمل می‌کند، یک فرآیند انتخاب مفهومی^۸ نیز وجود دارد. به تعبیری می‌توانیم از یک مفهوم کلی‌تر و انتزاعی‌تری از فرآیند انتخابی سخن بگوییم که هردوی آنها جزء این مفهوم عام‌تر باشند. این مفهوم عام هر پدیدار انسانی را می‌سازد، چه پدیدار طبیعی باشد و چه اجتماعی.

حال برای اثبات این مدعا باید چندگام بردارد. گام نخست آن است که توضیح دهد، مفهوم عام از انتخاب چیست. در گام دوم باید نشان دهد که این فرآیند انتخاب چطور در طبیعت عمل می‌کند و در گام سوم باید بگوید چطور در علم عمل کرده است. و احتمالاً در گام چهارم، موارد عدم شباهتی که میان عملکرد این دو مکانیزم به‌نظر می‌رسد را به نوعی توضیح دهد. یا آنها را حل کند و یا منحل کند و یا نشان دهد که اگر این موارد عدم شباهت واقعاً وجود دارند، به مفهوم عامی که مدعای اوست آسیبی وارد نمی‌کند. به تعبیر دیگر، او می‌تواند موارد عدم شباهت را به دو دسته تقسیم کند. نخست، آنهایی که به استخوان‌بندی مکانیزم فرآیند انتخاب مربوط می‌شوند، و دوم، موارد عدم شباهتی که می‌توانیم آنها را فرعی و جزئی بدانیم و بنابراین آسیبی به مفهوم عام وارد نمی‌کند.

در اینجا برآنم تا نشان دهم حال چه تقریری از انتخاب طبیعی به‌دست می‌دهد، زیرا این تقریر ویژگی‌های



تصور ۱ - دیوید هال

لازم برای مفهوم عام انتخاب را دارد. او انتخاب طبیعی را با چهار مفهوم اساسی توضیح می‌دهد:

۱- همانندسازی:^۹ موجودیتی است که اولاً واجد یک ساختار است و ثانیاً این ساختار را می‌تواند در همانندسازی‌های متوالی تا اندازه خوبی دست‌نخورده به فرزندان خودش (یعنی موجودیت‌هایی که بازتولید می‌کند) منتقل کند. اولین چیزی که به ذهن متبادر می‌شود، مفهوم ژن است، یک ساختار خودش را می‌تواند بازسازی کند.

۲- تعامل‌گر:^{۱۰} موجودیتی است که به مثابه یک کل منجسم با محیط خویش وارد تعامل می‌شود، به طوری که از قبل این تعامل، اولاً عمل همانندسازی همانندسازها رخ دهد و ثانیاً این همانندسازی به صورت ناهمسان رخ دهد. به عبارت دیگر، تنوعی که در انتخاب طبیعی برای ما بسیار کلیدی است و در صورت‌بندی لیونتین از انتخاب طبیعی، اصل اول است (و باید در بین جمعیت تنوع وجود داشته باشد) با تعامل‌گری که با محیط تعامل می‌کند اتفاق افتد. (تعامل‌گر، نسخه اصلاح‌شده «ناقل» دوکینز است).

۳- انتخاب: فرآیندی است که طی آن، انقراض و تکثیر تعامل‌گرها رخ می‌دهد و این انقراض و تکثیر موجب می‌شود تا دوام ناهمسان تعامل‌گرهای مربوط به همانندسازها اتفاق افتد. این موضوعی

است که ما از هر فرآیند انتخاب طبیعی انتظار داریم.

۴- دودمان^{۱۱} (این مفهوم را خود هال اضافه می‌کند و از قضا در این آنالوژی بسیار کاربرد دارد): موجودیتی است که در زمان نامحدود یا نامعینی باقی می‌ماند و می‌تواند در دل خود تغییراتی داشته باشد، ولی همچنان وحدت خود را از حیثی باید حفظ کند، تا بتوانیم از یک موجودیت به لحاظ زمانی و مکانی مشخص و منفرد و جزئی سخن بگوییم. در نهایت، این موجودیت محصول شکل خاصی از همانندسازی است که در نتیجه شکل خاصی از تعامل تعامل‌گرها اتفاق می‌افتد. ما در زیست‌شناسی، می‌توانیم به جمعیت‌هایی که انتخاب شده‌اند و باقی مانده‌اند دودمان بگوییم.

این صورت‌بندی و به‌خصوص تعریفی که از دو مفهوم اول (همانندسازی و تعامل‌گر) وجود دارد، دارای چند مزیت است و در آنالوژی مؤثر است. نخست آن که این تعریف به اندازه کافی انتزاعی است. به عبارت دیگر، همانندسازها (که در زیست‌شناسی آنها را ژن می‌دانیم) و تعامل‌گرها (که در زیست‌شناسی آنها را ارگانیسم‌ها می‌دانیم) و همچنین دودمان‌ها (که می‌توانیم آنها را در زیست‌شناسی جمعیت‌ها) لحاظ‌کنیم، علی‌الاصول و برحسب این تعریف‌ها، به لحاظ زیست‌شناختی از هرکدام از این موجودیت‌های زیست‌شناختی مستقل است. به عبارت دیگر، برحسب تعریف، ما مقید نیستیم که همانندساز را صرفاً ژن بدانیم، بلکه می‌توانیم آن را ارگانیسم و یا جمعیت و یا گروه نیز بدانیم، به همین ترتیب تعامل‌گر و دودمان نیز چنین‌اند. بنابراین، آزادی عمل این صورت‌بندی بالاست و به تعبیر دیگر، نتیجه‌ای که ایجاد می‌کند آن است که این صورت‌بندی نسبت به مسأله واحد انتخاب طبیعی، و اینکه ما واحد انتخاب را چه چیزی بدانیم، بی‌طرف است. مزیت دومی که این صورت‌بندی ایجاد می‌کند آن است

که این سطح از انتزاعی بودن این امکان را فراهم می‌کند که بتوانیم این صورت‌بندی را برای انتخاب مفهومی به کار بگیریم. مزیت دیگر، آن است که تعاریفی که، به‌خصوص از دو مفهوم به‌دست می‌دهد، کارکردی^{۱۴} است. به عبارت دیگر، همانندساز و تعامل‌گر بیش از آنکه بر اساس ساختار این هویت تعریف شود، بر اساس کارکردی که در فرآیند انتخاب طبیعی دارند تعریف می‌شود. مرکز ثقل تعریف همانندساز، تعامل‌گر است، یعنی هویتی که به نحو خاصی با محیط تعامل می‌کند و مرکز ثقل تعریف تعامل‌گر نیز صورت خاصی از همانندسازی است. این موضوع باعث می‌شود تا در انتخاب مفهومی موفق‌تر باشیم، چراکه قرار است از شکل خاصی از فعالیت و داد و ستد سخن رود و اگر تفاوت‌های ساختاری میان واحدهای زیست‌شناختی و واحدهای مفهومی وجود داشته باشد (که قطعاً چنین است) به این آنالوژی آسیبی وارد نشود.

۳- انتخاب مفهومی

حال وارد گام سوم می‌شویم، که قرار است هال، معادل‌ها یا متناظرهای مفهومی که در علم وجود دارد را برای هویت زیست‌شناختی در فرآیند انتخاب طبیعی بازسازی کند و تصویر خود را کامل کند.

اولین مفهوم، همانندساز بود. چنانکه گفتیم، دو موضوع در این مفهوم مهم است، یکی آنکه این هویت ساختار داشته باشد و دیگر آنکه بتواند این ساختار را به صورت متوالی منتقل کند. (پیشنهاد دوکینز برای چنین مفهومی در ممیتیکز، ایده‌ها بودند). هال نیز همان خط را دنبال می‌کند و ایده‌ها یا مفاهیمی را پیشنهاد می‌کند که واحدهای اساسی محتوای علم را تشکیل می‌دهند. مانند باورهای ما به هدف علم (برای مثال، تبیین پدیده‌ها یا به‌دست دادن پیشبینی‌ها)،

یا راه‌های مناسب برای دست‌یابی به این اهداف (روش‌شناسی‌هایی که در علم وجود دارد، استقرائی یا قیاسی، ریاضیاتی، آزمایشگاهی و ...)، یا مسائل و راه‌حل‌هایی که در علم با آنها سروکار می‌یابیم، یا نحوه‌های ارجاع و معانی در علم، یا داده‌هایی که جمع‌آوری می‌شود و در مجموع، نظریاتی که ما در علم با آنها سروکار داریم، واحدهای پایه علم هستند که بازتولید می‌شوند و به نسل‌های بعدی می‌رسند. ما باید بتوانیم به نوعی تناسب را به این واحدها مربوط کنیم.

اصطلاح دوم، تعامل‌گر بود. هال در وهله نخست، دانشمندان (و به تعبیر دقیق‌تر مغزهای دانشمندان) را به عنوان معادل تعامل‌گر پیشنهاد می‌کند. در انتخاب طبیعی، همانندساز بر تعامل‌گر سوار می‌شود. در اینجا نیز می‌توان گفت، ایده‌ها در مغزها و در اذهان دانشمندان هستند و از آن اذهان و مغزها به مغزها و اذهان دیگر منتقل می‌شوند. یا کتاب‌ها، ژورنال‌ها، کامپیوترها، و تکنیک‌ها و ابزارهای محاسباتی و آزمایشگاهی که براساس ایده‌ها ساخته می‌شوند و برای آن ایده‌ها کار می‌کنند.

اصطلاح سوم، دودمان بود. همان‌طور که گفتیم، دودمان در زمان نامعلوم و نامحدودی باقی می‌ماند و بنابراین یک هویت تاریخی و فردی است. به عبارت دیگر، به لحاظ زمانی و مکانی مقید و موضعی است (آغاز و پایانی دارد). همچنین احتمالاً می‌تواند با دودمان‌های دیگر و یا تعامل‌گرهای دیگر نسبت‌های علی برقرار کند. همچنین دودمان باید وحدت خود را حفظ کند. برای آنکه بتوانیم تفرد آن را مد نظر قرار دهیم، باید یک عامل وحدت‌بخش و چیزی مانند یک ساختار مشترک برای آن ارائه دهیم. ویژگی مهمی که دارند، آن است که بیش از آنکه بر حسب ساختار مشترک و یا تشابهات میان اجزاء یک دودمان تعریف شوند و تشخیص داده شوند، بر حسب نیای مشترک و

سلسله تباری که دودمان دارد تعریف و خصلت‌نمایی می‌شوند. پیشنهادات هال برای این مفهوم، اولاً چیزهایی مانند ماتریکس‌های نظامندی^{۱۵} (در اصطلاح توماس کوون برای تدقیق پارادایم‌ها مانند نظام داروینی، مندلی و غیره) است، همچنین برنامه‌های پژوهشی^{۱۶} لاکاتوش که یک هسته سخت و یک کمر بند محافظتی دارد و رهنمون‌های ایجابی برای حل مسأله‌هایی که دانشمندان در آن حوزه با آن مواجه هستند می‌دهد، این برنامه یک آغاز و پایان و مشارکت‌کنندگان مشخص دارد و مرزهایش نیز از یک برنامه پژوهشی دیگر تا اندازه‌ای مشخص است و می‌تواند با یکدیگر رقابت کنند. پیشنهاد سوم، نظام‌های تولمینی است. پیشنهاد چهارم سنت‌های پژوهشی^{۱۷} لادون است و پیشنهاد پنجم نظریات است.

هال وارد مناقشه میان آنها نمی‌شود (این مناقشه که کدام روش‌شناسی بهتر است). او می‌گوید هر کدام از این واحدها را که در نظر بگیریم، می‌توان راجع به فرآیند رقابت و انتخاب میان آنها سخن گفت. هنگامی که از دودمان چنین تصویری داده شود، می‌توانیم ملاحظه کنیم که یکی از مزیت‌هایی که این تصویر ایجاد می‌کند آن است که برای مثال، بحث نزاع‌های بر سر اولویت و تقدم در علم قابل حل می‌شود، موضوعاتی مانند نزاع میان نیوتن و لایب‌نیتس بر سر حساب دیفرانسیل، و یا این نزاع که نظریه تکامل را اولین بار چه کسی طرح کرد. (داروین و والاس در زمان تقریباً مشابهی این ایده را مطرح کرده بودند، اما کسی به‌نام پارتیک متیوی اسکاتلندی بعد مدعی شد که در سال ۱۸۳۱ این ایده را طرح کرده بود و این برای ما مسأله می‌شود که دودمان از کجا آغاز می‌شود و وقتی از نظریه انتخاب طبیعی سخن می‌گوییم آغازگاه این نظریه را چه کسی باید بدانیم. صورت‌بندی هال به ما کمک می‌کند تا بگوییم، می‌توانیم

نه تنها پاتریک متیو بلکه والاس را نیز لازم نیست داخل دودمان آوریم. زیرا این برنامه پژوهشی توسط کسی آغاز می‌شود که هم ایده را طرح کرده است و هم اینکه ایده را تا حدود خوبی جلو برده است و به شکل‌گیری این برنامه پژوهشی کمک کرده است. پاتریک متیو هیچ نسبت دودمانی با این ایده برقرار نکرده است و داروین هیچ استفاده‌ای از او نکرده است. احتمالاً از والاس نیز استفاده جدی‌ای نکرده است. ایده والاس می‌توانست اصلاً طرح نشود و همین برنامه پژوهشی پیش برود. ما می‌دانیم که داروین بود که در انگلستان به منتقدین پاسخ داد و این ایده را پیش برد و والاس پس از طرح اولیه مقاله و بحث خود، بیشتر در حوزه زمین‌شناسی به کار خود ادامه داد و ایده انتخاب طبیعی توسط داروین جلو برده شد. یا نزاعی که بر سر آغاز ژنتیک وجود دارد. مندل پیشتر و در اوایل قرن بیستم ایده را طرح کرده بود، ابتدا مقاله‌ای از دوبرویس منتشر شد اما در عین حال، دو فرانسوی به نام شرمارک و کورنر نیز گفتند این ایده را طرح کرده بودند. هر سه نفر پیشتر مندل را خوانده بودند، ولی مسأله آن است که آیا این سه نفر اثرگذاری داشته‌اند که بتوانیم آنها را در دودمان مندل قرار دهیم یا خیر.

۴- شایستگی

مفاهیم دیگری در انتخاب طبیعی وجود دارد که لازم است بازسازی شود. مفهوم نخست، مفهوم شایستگی^{۱۶} است. پیشنهاد هال برای این مفهوم آن است که می‌توانیم شایستگی یک تعامل گر (یعنی دانشمند) را بر اساس ارجاعات و استنادات و به‌کارگیری ایده آن دانشمند در کارهای دانشمندان دیگر توضیح دهیم. پرسش نخستی که پیش می‌آید آن است که چرا دانشمندان ایده خاصی را استفاده می‌کنند و چرا ایده‌های دیگر را استفاده نمی‌کنند. برای پاسخ به این مسأله هال ناچار

است که عنصر دیگری را در دل مفهوم اعتبار دانشمند وارد کند و آن مفهوم «شواهدی» است که نظریه دارد. به عبارت دیگر، نظریه از آن جهت که شواهد خوبی دارد و خوب کار می‌کند توسط دانشمندان دیگر استفاده می‌شود. مفهوم اصلی برای او مفهوم اعتبار است. در ادامه درباره این مفهوم توضیح می‌دهیم. وقتی چنین تصویری از شایستگی داشته باشیم، به علت آنکه تناسب بر اساس سازگاری تعریف می‌شود و نسبت ارگانیسم با محیط دو طرف نسبت دارد، بازتاب این تصویر را در مفهوم محیطی که تعامل گر در آن عمل می‌کند ببینیم. بنابراین، هال از دو محیط صحبت می‌کند، یکی محیط جامعه علمی که دانشمند در آن کار می‌کند و اعتبار خود را در آن کسب می‌کند، و محیط دوم، متناظر با مفهوم شاهد،^{۱۷} طبیعت است. نظریات در تعاملی است که توسط دانشمند با طبیعت دارند که توسط دانشمندان دیگر انتخاب می‌شوند و به‌کارگرفته می‌شوند. بنابراین در اینجا با دو محیط نامتجانس سروکار داریم. این اتفاق در زیست‌شناسی پیدا نمی‌شد، و در ادامه خواهیم دید که این مشکل ممکن است تاحدودی شکل این فرایند را تغییر دهد.

۵- محیط

فشارهای محیطی که در انتخاب طبیعی اهمیت دارند نیز در اینجا بازسازی می‌شوند. این فشارها را می‌توانیم مسأله‌هایی بدانیم که پیش روی دانشمند است. لایون درباره مسأله‌هایی توضیح داده است که دانشمندان به حل آنها متعهدند و یا ناچار به مواجه شدن با آنها هستند؛ بر اساس نظر او می‌توانیم مسأله‌های تجربی که فراروی نظریه است و نظریه از پس آن برنمی‌آید و یا مسائل دیگری که می‌توانند مفهومی باشند و یا مسائلی که یک نظریه با نظریه دیگر دارد؛ را مطرح کنیم. مثلاً فیزیک کلون تخمینی راجع به عمر زمین داشت که داروینیسم آن

را نقض می‌کرد، و یا مندلیسم پس از آنکه طرح می‌شود، موجب افول داروینیسم می‌شود. تلقی اول آن بود که مندلیسم نمی‌تواند با داروینیسم جمع شود و از آنجایی که برای مندلیسم شواهد تجربی خوبی وجود داشت، تا دهه بیست که کارهای فیشر، هالدن و رایت عرضه می‌شود، ما با دوره افول داروینیسم مواجه هستیم. این فشارها همچنین ممکن است متافیزیک پشت نظریه باشد، مثلاً پس از طرح داروینیسم، این صورت‌بندی از کار علمی با تلقی فیلسوفان علم آن زمان در تقابل بود. این فشارها ممکن است از جانب یک نظریه متافیزیکی دیگر باشد، مثلاً هنگامی که نیوتن مفهوم نیرو را وارد می‌کند و امکان کنش از راه دور را در فیزیک نشان می‌دهد و از آنجایی که به لحاظ متافیزیکی کنش از راه دور برای فیلسوفان آن زمان که عصر تصویر مکانیکی از عالم و علم بود چندان مقبول نبود؛ نیوتن ناچار به حل آنها شد. یا بلمیوس در نقض فیزیک افلاطونی و ارسطویی. همچنین این اتفاق ممکن است در تنازع با دین بیافتد، چنانکه برای داروینیسم وجود داشت، و یا برای فروید. این امور را می‌توان فشارهای محیطی دانست که یک دانشمند با آنها مواجه است و مکلف است با آنها درگیر شود.

۶- گونه‌زایی

مفهوم دیگر، مفهوم گونه‌زایی است. با تصویر متأخری که از گونه‌زایی در دست است، می‌توان گفت، یک جمعیت در دل یک گونه، احتمالاً در زمان کمی به جمعیت غالب تبدیل می‌شود. بر اساس این تصویر که استفان جی. گود به‌دست می‌دهد، زمان‌های طولانی وجود دارد که گونه‌زایی رخ نمی‌دهد اما در زمان‌های بسیار کمی گونه‌زایی رخ می‌دهد و یک جمعیت، جمعیت غالب می‌شود. می‌توانیم این تلقی را با انقلاب‌های علمی متناظر کنیم. (این مفهومی است که توماس کوون

مطرح کرد). در زمان کمی، در دوره بحرانی علم، پارادایم مسلط قبلی از بین می‌رود و پارادایم جدید جای آن را می‌گیرد. (طبیعتاً در اینجا وارد مناقشاتی که در مفهوم انقلاب علمی وجود دارد نمی‌شویم).

همچنین شکل و صورت انقلاب‌های علمی کم و بیش شبیه به شکل و صورت گونه‌زایی است. به عبارت دیگر، همان‌طور که لاودن می‌گوید نظریات رقیب حتی در زمان علم نرمال حضور دارند، و این‌گونه نیست که صرفاً یک تئوری مسلط وجود داشته باشد و نظریه دیگری وجود نداشته باشد، اما نظریات دیگر در انزوا هستند. در یک دوره کوتاه، و با یک مکانیزم پیچیده اجتماعی که فقط با استانداردهای علمی و محتوای داخل علم قابل توضیح نیست، یک نظریه جای نظریه دیگر را می‌گیرد.

۷- انتخاب ژنی

مفهوم بعدی، انتخاب ژنی^{۱۸} است که یک رویکرد علمی در زیست‌شناسی است. مفاهیم قبلی پدیده‌هایی بودند که در زیست‌شناسی اتفاق می‌افتادند اما این مفهوم یک رویکرد است. حال پیشنهاد می‌کند که این رویکرد شبیه به اینترنالیسم^{۱۹} و به مثابه یک رویکرد به تاریخ علم است. دو نوع رویکرد به اتفاقات تاریخ علم می‌توان داشت: نخست، می‌توان این اتفاقات را برحسب استانداردهای ارزیابی نظریات علمی، به مثابه ملاک‌های معتبر داور می‌توان نظریات توضیح داد. دوم، می‌توان از عوامل دیگری، یعنی عواملی مانند شواهد، دلیل آوردن برای نظریه، و از این دست صحبت کرد و صرفاً این امور را در توضیح تغییر و تحولات داخل علم به کار گرفت. اما ممکن است موارد دیگری، مثل ساخت طبقاتی، ساخت اجتماعی، گرایشات سیاسی دانشمندان، وضعیت دوره تاریخی و فرهنگی که در آن قرار دارند و یا باورهای دینی و یا

گرایشات تاریخی را دخیل دانست و برای توضیح غالب آمدن یک نظریه بر نظریه دیگر به کار گرفت. این رویکرد اکسترنالیستی است. حال می‌گوید این رویکرد شبیه به رویکرد اینترنالیستی است و یک رویکرد تقلیل‌گرایانه^{۲۰} است. بر اساس این رویکرد، می‌توان اتفاقاتی که در علم وقوع یافته‌اند را با تعداد محدودی از عناصر، یعنی شاهد و استدلال و مقولات معرفت‌شناختی و روش‌شناسانه علم توضیح دهیم. در برابر، رویکردهایی مانند انتخاب چندگانه، رویکردی است که تنوع عوامل برای تبیین تحولات علمی را به رسمیت می‌شناسد. باید به این نکته اشاره کرد که، به قول روزنبرگ، حال پدر ضد-تقلیل باوری در فلسفه زیست‌شناسی است و گرچه ژن بهترین نمونه برای همانندسازی شناخته می‌شود اما حال اصلاً به دنبال آن نیست که تقلیل‌گرا باشد و تقلیل‌گرایی را نقد می‌کند. به همین قیاس، معتقد است که تاریخ علم را به صورت اکسترنالیستی روایت می‌کند و مجموعه عواملی که در نظر می‌گیرد بسیار زیاد است. عاملی که حال به مثابه عامل اکسترنال بر آن انگشت می‌گذارد، علائق تخصصی دانشمندان است. حال می‌خواهد نشان دهد، اینکه دانشمند در چه گروه تخصصی علمی تربیت شده باشد و آموزش دیده باشد بسیار در گرایش و سوگیری او اثرگذار است. برای مثال، اگر دانشمند، کار آزمایشی در جنین‌شناسی یا ژنتیک کرده باشد، نسبت به کسی که کار ناتورالیستی می‌کند و در موزه‌های تاریخ طبیعی و فسیل‌ها به دنبال شواهد مؤید تئوری می‌گردد، رویکرد متفاوتی خواهد داشت. حال سهم این علائق تخصصی و تربیت علمی را در موارد متعددی در تاریخ زیست‌شناسی دویست‌ساله‌ای که روایت می‌کند نشان می‌دهد. او مرزی میان خودش

و اکسترنالیست‌های مکتب ادینبرو برقرار می‌سازد. می‌توان حال را به معنای دیگری اینترنالیست دانست. گاتفری اسمیت می‌گوید، اگر یک ارگانیک سیستم را مدنظر قرار دهیم، این ارگانیک سیستم عناصر و روابطی میان این عناصر دارد. اگر معتقد باشیم که می‌توان هر کدام از عناصر و روابط میان آنها را با استفاده از عناصر و روابط دیگری در داخل این ارگانیک سیستم توضیح داد، با رویکرد اینترنالیست مواجه هستیم و همان مفهومی است که در فلسفه ذهن از اینترنالیسم وجود دارد. اما اگر اعتقاد داشته باشیم که برای توضیح هر کدام از این عناصر از یک عامل بیرونی باید استفاده شود، با رویکرد اکسترنالیستی مواجه هستیم. با این توضیح، اگر مرز ارگانیک سیستم را مرزهای جامعه علمی بدانیم، حال معتقد است که تربیت علمی دانشمندان و روابطی که میان دانشمندان وجود دارد همگی داخل این ارگانیک سیستم قرار دارند. اما با استفاده از ساخت اقتصادی و طبقاتی و اجتماعی و سیاسی، توضیح اکسترنالیستی خواهد بود. بنابراین دو معنا از اکسترنالیسم وجود دارد که باید از یکدیگر تفکیک شود.

۸- تناسب تجمعی مفهومی

مفهوم دیگری که برای حال اهمیت دارد، تناسب تجمعی مفهومی^{۲۱} است. او معتقد است که دانشمندان اساساً در نسبت با یکدیگر دو کار انجام می‌دهند. هم رقابت و هم همکاری. هر دوی این فعالیت‌ها در ساخته شدن علم بسیار اهمیت دارد. عنوان یکی از فصول کتاب حال «دست پنهان» است.^{۲۲} «دست پنهان» مفهومی است که آدام اسمیت برای توضیح دادن روابط و نسبت میان افراد در بازار به کار می‌گرفت. آدام اسمیت می‌گفت، مشارکت کنندگان

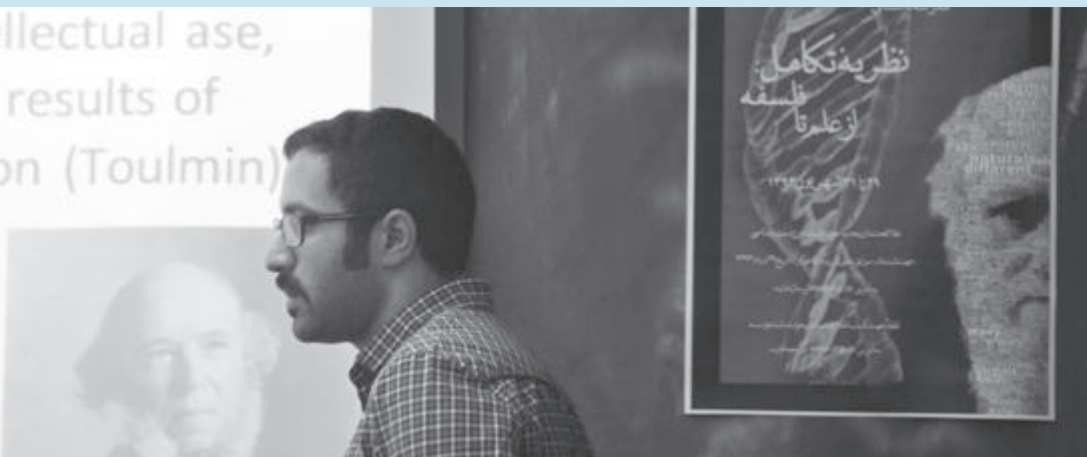
در بازار علی‌الاصول دنبال منفعت فردی هستند و این موضوع امر ناگواری نیست و اتفاقاً خیر عمومی و خیر جمعی صرفاً از قبل منفعت طلب بودن این افراد حاصل می‌شود و اصلاً نباید به دنبال آن باشیم که به افراد توصیه‌های سوسیالیستی کنیم. حال معتقد است در علم نیز دانشمندان باید معطوف به بالابردن اعتبار فردی خودشان باشند.

دانشمندان با رانۀ کنجکاوی وارد علم می‌شوند و آموزش علمی نیز ممکن است این رانه را تقویت کند. اما بعدها وقتی به حیطة تولید نظریه وارد می‌شوند، آنچه برایشان اهمیت دارد و دانشمندان معطوف به

حال همچنین از «همکاری» سخن می‌گوید. (او می‌گوید هنگامی که از علم سخن می‌گوید عموماً از تاریخ دوپست‌سالۀ علم سخن می‌گوید. البته این موضوع می‌تواند نقطۀ ضعف بزرگی برای کار او به‌شمار رود). اما این ساختار همکاری که در یک جمعیت گروهی اتفاق می‌افتد پدیده‌ای است که حال معتقد است در گذشته چنین نبوده است، یعنی شایع آن بود که دانشمندان منفرد کار کنند. حتی، مندل و لامارک نیز منفرد کار می‌کردند. حال می‌گوید این فعالیت انفرادی در ساختار رقابتی برای دانشمند زیان‌آور است. اما امروزه چنین نیست. گویی دانشمندان

خون می‌رسانند، و در مقابل اگر خود غذا پیدا نکنند از افرادی که پیشتر از آنها غذا گرفته‌اند تغذیه می‌شوند. اگر خفاشی چنین نکند توسط دیگر خفاش‌ها به عنوان فرییکار شناخته می‌شود، بنابراین افراد همیشه مراقب‌اند که به این تعهد جمعی تن دهند). حال می‌گوید در علم نیز اگر کسی به کار دانشمندان دیگر ارجاع ندهد، در لیست سیاه دانشمندان قرار می‌گیرد. بنابراین، مکانیزم اعتبار، مکانیزمی است که تضمین دارد. حال معتقد است میان اصالت نظریه^{۲۴} و پشتیبانی^{۲۵} یک رابطه سبک و سنگین کردن^{۲۶} وجود دارد. اصالت نظریه بدین معناست که

e intellectual ase,
ative results of
tuation (Toulmin)



آن حرکت می‌کنند، بالابردن اعتبار خودشان است. اما این موضوع زبانی ایجاد نمی‌کند؛ زیرا، در کنار این موضوع، بازرسی نظریات توسط رقیبان در حال انجام است. اینجاست که «دست پنهان» معنی می‌یابد. همچنین هرچه دانشمندان ستیزه‌جو باشند و پافشاری بیشتری داشته باشند بهتر است. او نمونه‌های زیادی می‌آورد از اینکه دانشمندان ستیزه‌جو غالباً اعتبار کسب کرده‌اند، و دانشمندانی که این پافشاری را نداشته‌اند حذف شده‌اند.

متعهد هستند از کار یکدیگر استفاده کنند و این استفاده را نیز تصدیق کنند. اما اگر دانشمند چنین نکند و اعتبار دانشمند دیگر را بالا نبرد چه اتفاقی می‌افتد؟ حال می‌گوید در جامعه علمی یک مکانیزم مراقبت از خود^{۲۳} وجود دارد. به این معنا که اگر دانشمند کار دیگر دانشمندان را تصدیق نکند، برای او هزینه خواهد داشت. (این مکانیزم در زیست‌شناسی در میان خفاش‌ها نیز جالب توجه است. برخی خفاش‌ها به افرادی که غذا پیدا نمی‌کنند

دانشمند مدعی است نظریه از آن خودش است و پشتیبانی نظریه بدین معناست که دانشمند به دنبال آن است که دیگران از نظریه او پشتیبانی کنند. این رابطه بدین شکل است که اگر دانشمند از استدالات دیگران استفاده کند از اصالت نظریه خودش می‌کاهد و اگر از استدالات دیگر دانشمندان استفاده نکند پشتیبانی دیگر دانشمندان از نظریه او کاهش می‌یابد. بنابراین باید یک نقطه بهینه را اتخاذ کند. نکته آخر آنکه، دانشمندان بخش

زیادی از کار خویش را به آموزش اختصاص می‌دهند و آموزش با تصور اولیه‌ای که ما از اعتبار داشتیم چندان سازگار نیست. به عبارت دیگر، دانشمند باید بیشتر وقت خویش را به این امر اختصاص دهد که نظریات جدید به دست بدهد تا به کار دیگران بیاید. حال سؤال این است که چرا دانشمند بخشی از زمان خود را به آموزش اختصاص می‌دهد؟ توجیه این امر بر اساس تناسب تجمعی مفهومی است. وراثت اصل دوم لیونتن است که هنوز به آن نپرداخته‌ایم. این امر در اینجا با آموزش اتفاق می‌افتد، یعنی با انتقال ایده از طریق آموزش. بنابراین اینجا



همان‌طور که یک مکانیزم انتخاب طبیعی وجود دارد که در طبیعت عمل می‌کند، یک فرآیند انتخاب مفهومی نیز وجود دارد.



به تعبیری تولید مثل وقوع می‌یابد و یک زمان نسلی طی می‌شود. و از قبل این آموزش به صورت غیرمستقیم اعتبار دانشمند افزایش می‌یابد (چیزی شبیه به یارگیری که داروین نیز انجام می‌داد).

۹- عدم شباهت‌ها [۲۷]

حال وارد مشکلاتی می‌شویم که در به کارگیری این آنالوژی به وجود می‌آید. خود هال به بخشی از این مشکلات پرداخته است، اما بخش دیگری از مشکلات را بی‌پاسخ

گذاشته است. من به مهم‌ترین این عدم شباهت‌ها می‌پردازم و در جایی که هال پاسخ داده است به پاسخ او خواهم پرداخت و در جایی که پاسخی از هال در دست نیست تلاش کرده‌ام تا پاسخی را با توجه به عقاید هال بازسازی کنم.

۹-۱- نرخ تغییرات تکاملی

ادعا در این آنالوژی آن است که ایده‌ها در علم بسیار سریع منتقل و منتشر می‌شوند، اما در تکامل زیست‌شناختی این‌گونه نیست و زمان زیادی صرف می‌شود تا گونه‌زایی رخ دهد. پاسخ هال آن است که باید میان مفهوم زمان نسلی^{۲۸} و زمان فیزیکی^{۲۹} تمایز گذاشته شود. آنچه در فرآیند انتخاب طبیعی اهمیت دارد زمان فیزیکی نیست، بلکه زمان نسلی است. یعنی یک همانندساز در چه تعداد نسل می‌تواند خود را منتشر کند. با توجه به اینکه زمان نسلی انتخاب مفهومی پایین است، این اتفاق در آن سریع‌تر رخ می‌دهد. ضمن اینکه این‌گونه نیست که انتخاب طبیعی همیشه در زمان‌های طولانی رخ دهد (برای مثال، ویروس‌ها می‌توانند بسیار سریع منتشر شوند و شاید سرعت انتشار آنها از انتخاب مفهومی نیز سریع‌تر باشد).

۹-۲- نیاز به واحدهای جزئی در فرآیند انتخاب

ایراد دوم آن است که، در انتخاب طبیعی واحدهای جزئی (یا همان ژن‌ها) وجود دارد. اما در انتخاب مفهومی، با چنین واحدهای جزئی و منفردی سروکار نداریم. ایده‌ها در نسبت با یکدیگر و در یک شبکه‌ی واژگانی و مفهومی نقش بازی می‌کنند و منتقل کردن این ایده‌ها به صورت مستقل از یکدیگر ممکن نیست. پاسخ هال به این عدم شباهت آن است که باید

میان ژن تکاملی و ژن مندلی (یا ژن مولکولی) تمایز گذاشت. واحد انتخاب صرفاً ژن مندلی نیست، بلکه ژن تکاملی است. یعنی واحدی که واجد مزیت‌های تناسبی و حامل آن است. از آنجایی که میان صفت و ژن نسبت یک به یک وجود ندارد، بنابراین نمی‌توانیم مفهوم مندلی یا مولکولی ژن را به کار ببریم. بنابراین ما در انتخاب طبیعی نیز با یک جزء منفرد چندان سروکار نداریم.

۹-۳- توارث دو والدی [۳۰]

عدم شباهت دیگر آن است که در انتخاب طبیعی با توارث دو والدی مواجه هستیم، به این معنا که دو کروموزوم به یکدیگر متصل می‌شوند و یک کروموزوم جدید می‌سازند. اما در انتخاب مفهومی ممکن است توارث یک والدی و یا چند والدی داشته باشیم. استراتژی هال آن است که تنوع در انتخاب طبیعی را نشان دهد. در انتخاب طبیعی هم تولید مثل غیرجنسی وجود دارد و حتی ممکن است چندین کروموزوم یک فرزند به وجود آورند و بنابراین در انتخاب طبیعی صرفاً با توارث دو والدی روبرو نیستیم.

۹-۴- وام‌گیری بین دودمانی [۳۱]

عدم شباهت بعدی آن است که ممکن است در علم، یک ایده از یک دودمان گرفته شود و وارد دودمان دیگری شود و آن دودمان ممکن است دور و یا قدیمی باشد و تعهدی به این موضوع وجود ندارد که این جمعیت‌ها حتماً باید به یکدیگر نزدیک باشند. در اینجا نیز، استراتژی هال آن است که تنوع را در انتخاب طبیعی نشان دهد و بگوید در طبیعت نیز ممکن است دو گیاه کاملاً متفاوت و یا دو حیوان کاملاً متفاوت جفت‌گیری کنند و تولید مثل انجام دهند. از طرف دیگر می‌گوید در علم چندان هم با وام‌گیری بین

نظریه‌ها مواجه نیستیم. بلکه ایده‌ای که از جای دیگری گرفته می‌شود در دستگاه جدید بازسازی می‌شود. بنابراین ایده وام‌گرفته نمی‌شود بلکه قرار است از نو تعریف شود. در اینجا چیزی مثل الهام‌گیری وجود دارد که البته مشکل دیگری ایجاد می‌کند چرا که در انتخاب طبیعی با چنین چیزی مواجه نیستیم.

۹-۵- خلاصی از وضعیت اپتیمال موضعی [۳۲]

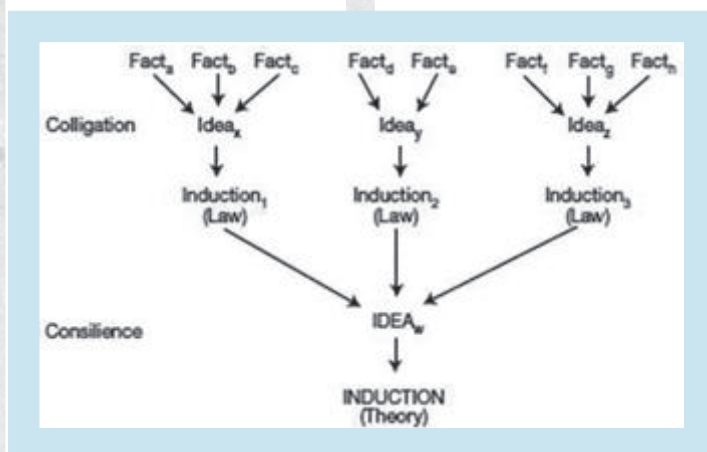
برخی از منتقدین گفته‌اند که در علم، امکان اینکه از وضعیت اپتیمال موضعی خلاص شویم وجود دارد. در انتخاب طبیعی فرض می‌شود که در وضعیت فعلی ارگانیسم یک وضعیت اپتیمال وجود دارد. برای مثال، خرسی را تصور کنید که اندازه موی آن پنج سانتی متر است و با توجه به وضعیت آب و هوایی قطب این اندازه مناسب نیست و بهتر است که برای مثال ده سانتی متر داشته باشد. ما این وضعیت اپتیمال (یعنی ده سانتی متر) را فرض می‌کنیم و سپس می‌بینیم که کدام یک از جمعیت‌ها به سوی داشتن این ده سانتی متر مو پیش می‌روند. اما ما این ده سانتی متر را ثابت فرض می‌کنیم، به این دلیل که اگر نتوانیم آن را ثابت فرض کنیم نمی‌توانیم نشان دهیم که انتخاب طبیعی عمل کرده است. انتخاب طبیعی مستلزم آن است که جمعیتی که می‌خواهد به تناسب بالاتری برسد، به سمت وضعیت اپتیمال پیش رود و این فرض برای ما لازم است و ارگانیسم به لحاظ تکاملی در بازه زمانی کوچک نمی‌تواند از این وضعیت اپتیمال خلاص شود. اما در علم ملاحظه می‌کنیم که این اتفاق ممکن است. تغییر مسأله در علم اتفاق نادری نیست. اگر بخواهیم از خود داروین مثال بزنیم، آن‌طور که حال تاریخ زیست‌شناسی

را روایت می‌کند، مهم‌ترین کاری که داروین انجام داده به‌دست دادن نظریه انتخاب طبیعی نیست، بلکه مهم‌ترین کار او آن بوده است که مسأله را تغییر داده است. آن‌طور که حال می‌گویید، فرض کنیم رقیب اصلی مدافعان تکامل و داروین (هاکسلی و دیگران) زیست‌شناسان ایده‌آلیست بوده‌اند، یعنی کسانی که تصور می‌کردند مهم‌ترین کاری که در زیست‌شناسی باید انجام شود به‌دست دادن الگوی^{۳۳} موجودات است؛ یعنی طبقه‌بندی موجودات بر اساس صفات‌شان (ریخت‌شناختی یا فنوتیپی) و از این دست. معادل این الگو در تکامل، درخت حیات است. اما سخن داروین آن بود که با ساختن این الگو کار

معنا انقلابی نیست. بلکه در علم نیز با تغییر دادن مکرر و متوالی جزئی در وضعیت اپتیمال مواجه هستیم. او معتقد است که تصویر انقلابی‌ای که ما از علم داریم به این دلیل است که نظریات انتخاب شده را دیده‌ایم و نظریات محذوف ذکر نمی‌شوند. اما اگر به این نظریات محذوف و جزئی دسترسی وجود می‌داشت ملاحظه می‌کردیم که تلاش‌های بسیاری انجام شده و این خلاص شدن‌ها از وضعیت اپتیمال در علم نیز خلاصی دفعی و انقلابی نبوده است.

۹-۶- الگو

ایراد بعدی آن است که الگوی علم با الگوی تکامل متفاوت است. تصویر زیر، تصویر نهر-رودخانه‌ای



تصویر ۲- تصور نهر-رودخانه هیوول از تاریخ علم

از علم است که آن را با هیوول می‌شناسیم (در برابر تصویر درختی تکامل).

تصویر نهر-رودخانه‌ای به ما می‌گوید که نظریات علمی مانند نهرهایی هستند که در نهرهای بزرگ تر تجمیع می‌شوند و این نهرهای بزرگ‌تر نیز در رودخانه‌های بزرگ تجمیع می‌شوند. تاریخ علم چنین شکل و صورتی دارد. برای مثال، در شیمی سه پدیده وجود دارد؛ احتراق، اکسیداسیون و تنفس. نظریه فلوریتون این سه پدیده

زیست‌شناسی تمام نمی‌شود بلکه آغاز می‌شود. ما از علم توقع داریم که برای ما توضیح دهد این الگو با چه مکانیزمی ساخته شده است. بنابراین، داروین به‌دست دادن یک فرآیند را جایگزین به‌دست دادن یک الگو می‌کند و مسأله زیست‌شناسی را همین موضوع قرار می‌دهد. داروین تبیین‌خواه ما را از ترسیم یک الگو به توضیح دادن چگونگی شکل‌گیری شاخه‌های این الگو تغییر می‌دهد. پاسخ حال آن است که اتفاقی که در علم رخ می‌دهد نیز چندان به این

را در یک قانون توضیح می‌دهد. بر طبق نظر هیوول، نسبت نظریه اکسیژن لاوازیه، با نظریه فلوژیستون، نسبت یک قانون قدیمی با یک ایده جدیدتر است. به تعبیر دیگر، او می‌خواهد گسست را نفی کند و بگوید نظریه‌های شیمی در نظریه جدید جمع شده‌اند. نمی‌توان گفت نظریه اکسیژن لاوازیه هیچ ارتباطی با نظریه فلوژیستون ندارد و چیزهای زیادی از این نظریه وجود دارد که در نظریه لاوازیه نیز یافت می‌شود. در مثال دیگری می‌توان گفت قوانین سه گانه کپلر در نظریه نیوتن به نوعی جمع می‌شوند و نظریه نیوتن ارزش تبیینی خودش را به این قوانین تسری می‌دهد. بنابراین، ساختار تاریخ علم، دست‌کم در تصویر هیوولی از آن، شکلی نه‌ر-رودخانه‌ای دارد.

اما در تصویر تکاملی جهت عکس است و از تنه درخت جمعیت‌ها منشعب و گونه‌زایی رخ می‌دهد. پاسخ هال به این مشکل آن است که باید به تمایز میان ساختار بالفعل و ساختار منطقی علم بازگردیم. ادعای هال آن است که الگوی واقعی تاریخ علم، نه تصویر درختی است و نه تصویر نه‌ر-رودخانه‌ای، بلکه تصویری از یک بوته است که در میان آن شاخه‌های بسیاری وجود دارند و پس از اینکه این شاخه‌ها را حذف کردیم (یعنی نظریه‌هایی را کنار گذاشتیم) با ساختار منطقی علم در تصویر استاندارد از آن مواجه می‌شویم. اما اگر آن شاخه‌های محذوف را در نظر بگیریم، با تصویر دیگری مواجه می‌شویم.

۹-۷- وراثت لامارکی

نقد بعدی بر هال آن است که انتخاب مفهومی لامارکی است. هال وراثت لامارکی را به دو دسته تقسیم می‌کند و تلاش می‌کند برای هر کدام پاسخ متناسب با خودش

را بدهد. وراثت لامارکی، در معنای اول آن است که صفاتی که یک ارگانیسم در طول حیات خود کسب می‌کند به ارگانیسم فرزند خودش منتقل می‌کند. به نظر می‌رسد که برای ایده‌ها نیز همین‌گونه است و هیچ ایده‌ای نیست که همان‌طور که از دانشمند قبلی گرفته شده به دانشمند بعدی نیز داده شود. در نستی که نظریات با یکدیگر برقرار می‌کنند بسیاری موارد، از جمله، صورت‌بندی استدلال‌ها از این دست انتقال می‌یابد و این چیزی است که لاقبل بر اساس تمایز وایزمن، در زیست‌شناسی با آن مواجه نیستیم. بر اساس این تمایز میان جرم‌لایین^{۳۴} و سوما^{۳۵} تفاوت وجود دارد. سلول‌های جنسی فقط در جرم‌لایین وجود دارند و تولید مثل صرفاً در آنجا وقوع می‌یابد. سوما، یا بدن ارگانیسم با محیط تعامل دارد و ممکن است اتفاقات زیادی برای آن بیفتد. اما هیچ کدام از اتفاقاتی که برای سوما می‌افتد به ارث نمی‌رسند چراکه تولید مثل از جرم‌لایین است. پاسخ هال آن است که ما چنین تمایزی را نمی‌توانیم در علم و ایده‌ها داشته باشیم و بخشی از آن را به عنوان جرم‌لایین و بخشی را به عنوان سوما نشان دهیم.

بخش زیادی از نقدهایی که به هال شده است از این موضوع نشأت می‌گیرد. این موضوع، مسأله دیگری را در پی دارد که آیا می‌توان در علم تمایز میان تعامل‌گر و همانندساز را چنانکه در زیست‌شناسی وجود دارد ملاحظه کرد؟ ما می‌دانیم که در زیست‌شناسی یک ارگانیسم تماماً توسط ژن ساخته می‌شود، اما دانشمندان را ایده‌های علمی نمی‌سازند و بنابراین این نسبت میان تعامل‌گر و همانندساز در علم برقرار نمی‌شود. اما پاسخ هال به صورت کلی آن است که این تمایز در علم قابل بازسازی نیست و بنابراین به

راحتی نمی‌توان گفت این توارث لامارکی است و یا نوع دیگری است. اما معنای دوم از توارث لامارکی آن است که یکی از ویژگی‌های توارث لامارکی آن است که بر اساس آن یک تغییر محیطی وجود دارد که باعث تغییر فنوتیپی می‌شود. این تغییر فنوتیپی نیز تغییر ژنوتیپی ایجاد می‌کند و سپس این تغییر به ارث می‌رسد. بنابراین، میان تغییر محیطی و ژنی که قرار است در نسل بعدی به ارث برسد، نسبتی وجود دارد. برای مثال، در تصویر لامارکی زرافه‌ها تلاش می‌کنند به برگ‌ها برسند و این فشار محیطی به نسل‌های بعدی منتقل می‌شود و گردن زرافه‌ها بلندتر می‌شود. به تعبیر دیگر همان عاملی که باعث ایجاد تغییر فنوتیپی است باعث انتخاب نیز هست (در اینجا ضرورت بلندبودن گردن زرافه). این موضوعی است که در انتخاب طبیعی داروین نفی می‌شود. در داروینیسم مندلی، جهش‌ها رانندوستند و هیچ سوگیری نسبت به محیط و وضعیت اپتیمال ندارند. اما در علم علی‌الظاهر این‌گونه نیست. دانشمند راه‌حلی را برای مسأله به‌دست می‌دهد که از پیش برآوردی نسبت به موفق بودن آن دارد و به صورت رانندوست نظریه نمی‌دهد. بنابراین این تنوع از قبل پیش‌بینی می‌شود و سوگیری دارد. این مشکل را می‌توان در مشکل بزرگ تری به نام قصدیت^{۳۶} بازسازی کرد.

۹-۸- قصدیت

منشأ مشکل پیش، آن است که ایجاد تنوع در علم فرآیندی قصدی است. یعنی دانشمند از سر آگاهی و با سوگیری نسبت به وضعیت اپتیمال نظریه به‌دست می‌دهد. به عبارت دیگر تنوع، یا جهش فرآیندی کور نیست. اگر جهش کور نباشد ما وارد حوزه انتخاب مصنوعی

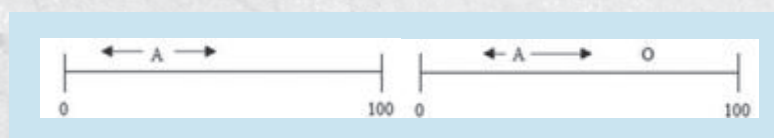
می‌شویم. بنابراین ادعا آن است که در علم انتخاب طبیعی نداریم، بلکه با انتخاب مصنوعی مواجه هستیم. (نمونه‌های انتخاب مصنوعی، کشاورزی باغداری و دامداری است). در این گونه انتخاب، آنهایی باقی می‌مانند که با قصد انتخابگر سازگارترند. پاسخ اولیه‌ی هال آن است که در اینکه انتخاب مفهومی انتخاب مصنوعی باشد، مشکلی وجود ندارد و تفاوت اساسی‌ای را ایجاد نمی‌کند و همان مکانیزم انتخاب عمل می‌کند. حتی سخن هال آن است که انتخاب لامارکی نیز شکل خاصی از انتخاب داروینی است. مندلیسم بعدها به داروینیسم اضافه شده است و لامارکیسم شکل بهینه‌ای از داروینیسم است. به این معنا که در داروینیسم مندلی تعداد زیادی واریانت تولید می‌شود که گویی ائتلاف انرژی هستند و تعداد کمی از آنها گزینش می‌شوند. اما در مکانیزم لامارکی آنهایی تولید می‌شوند که قرار است گزینش شوند. گویی فرآیند در شکل کلی خود، در شکل لامارکی شکل بهینه‌تری

می‌یابد. بنابراین، پاسخ هال آن است که تفاوت در نتایج، تفاوت در درجه بهینگی این مکانیزم است. در فرآیند تفاوت نوعی وجود دارد، اما گویی در نتیجه تفاوت در درجه وجود دارد. نخستین چیزی که می‌شود راجع به این موضوع گفت آن است که قرار بود راجع به مکانیزم سخن گفته شود و هال در اینجا تفاوت در مکانیزم را قبول کرده است و ممکن است این موضوع به مفهوم عام او از انتخاب لطمه وارد کند.

مسئله در رابطه با موضوع قصدیت آن است که اگر فاعل قصدی قرار است در فرآیند انتخاب مداخله کند و ما قرار است وارد حیطه انتخاب مصنوعی شویم، و انتخاب مصنوعی نیز متمایز از انتخاب طبیعی است،

آن وقت به این جهت به مشکل برمی‌خوریم که قرار بود مفهوم عامی از انتخاب به دست دهیم. در انتخاب مصنوعی واریاسیون‌ها کور نیستند. پاسخ هال به این مسأله آن است که، هنگامی می‌توان گفت واریاسیون‌ها کور نیستند که سطح انتخاب را در سطح نظریات بگیریم. اما اگر واحدهای انتخاب را روش‌شناسی‌ها در نظر بگیریم، دانشمند از پیش تصویری ندارد که کدام روش‌شناسی به نظریه موفق می‌رسد. بنابراین میزان کور بودن ساختن واریانت‌ها زیاد می‌شود. با توجه به تصویر سه، اگر احتمال آنکه ارگانیسم در تولید مثل خود از وضعیت اپتیمال خود دور شود برابر باشد خواهیم گفت این فرآیند راندم است. اما اگر احتمال سوگیری بیشتر باشد فرآیند راندم نیست.

می‌شود که هال دو پیش‌فرض دارد که یکی ناظر بر تکامل است و دیگری ناظر بر علم و این دو با یکدیگر هماهنگ نیست. فرض اول آن است که در تکامل چیزی به عنوان پیشرفت کلی نداریم. به عبارت دیگر نمی‌توانیم بگوییم مسیر تکامل متضمن پیشرفت کلی تاریخ حیات است. این ادعا در تاریخ تکامل ادعای مناقشه برانگیزی بوده است. این موضوع از زمان داروین وجود دارد. برخی معتقدند که داروین تکامل را پیش‌رونده می‌دیده است و برخی نیز به این موضوع باور نداشتند. دیوید هال معتقد بود داروین آنجایی که به صورت تخصصی بحث می‌کند تکامل را پیش‌رونده نمی‌داند و در جاهایی که عامیانه‌تر صحبت می‌کند به نوعی آن را پیش‌رونده در نظر می‌گیرد. در زمینه



تصویر ۳

گویی سخن پوپر است که می‌گوید وضعیت دانشمند شبیه به وضعیت مرد کوری است که به دنبال کلاه سیاهی در اتاق تاریکی می‌گردد که ممکن است اصلاً کلاهی در آنجا نباشد. اگر چنین تصویری داشته باشیم، دشوار بتوان گفت که دانشمند نظریه‌ای تولید می‌کند که از پیش می‌داند موفق است. در تاریخ علم نیز می‌توانیم موارد زیادی نشان دهیم که این اتفاق می‌افتد. دلیل آنکه آنها در دید ما نیستند آن است که ما تاریخ نظریات انتخاب شده را روایت می‌کنیم و نه همه نظریاتی که تولید شده و تعداد زیادی از نظریاتی که ناموفق بوده‌اند شاهدهی هستند برای آنکه بگوییم فرآیند تا اندازه‌ای کور است.

۹-۹- پیشرفت کلی [۳۷]

این عدم شباهت بدین شکل طرح

تاریخی قرن نوزدهم، تاریخ اجتماعی انسان اساساً پیش‌رونده دیده می‌شده است. تقریباً میان غالب فیلسوفان، متفکران و دانشمندان و حوزه‌های آلمانی و انگلیسی و فرانسوی تاریخ پیش‌رونده دانسته می‌شده است و بنابراین نیروی زیادی وجود داشته تا تکامل نیز پیش‌رونده دیده شود. اساساً بخشی از استدلال‌ات به نفع تکامل در فضای روشنفکری انگلیس در زیر سایه تلقی‌ای بوده است که از پیش‌رونده بودن تاریخ وجود داشته است (هاکسلی و اسپنسر از کسانی هستند که در این موضوع مطرح‌اند). حال بازگردیم به این موضوع که چرا در باب پیشرفت در تکامل مناقشه وجود دارد. فوتوئیم می‌گوید که تمام تلاش‌هایی که برای نشان دادن پیشرفت در تکامل صورت گرفته با

شکست مواجه شده است. استدلال آن است که اگر بخواهیم پیشرفت در تکامل را نشان دهیم باید چند شرط محقق شود. شرط اول آن است که در واحدهایی که در تکامل پشت سر یکدیگر می‌آیند تغییر ملاحظه شود. شرط دوم آن است که باید هدفی بیرون از این فرآیند وجود داشته باشد که این واحدها به سمت آن هدف پیش بروند. اما آیا چنین چیزی در تکامل وجود دارد؟ برای مفهومی که بر حسب آن بتوانیم پیشرفت را نشان دهیم نامزدهایی وجود دارد:

۱- پیچیدگی: سابقه این مفهوم قدیمی است و لامارک بر آن تأکید داشته است. داروین نیز این مفهوم را با تخصصی شدن اندام‌ها نشان داده است. همچنین به صورت شهودی نیز می‌توانیم بگوییم این پیشرفت پیچیدگی وجود داشته است (برای مثال، از تک‌سلولی تا انسان).

۲- هوش.

۳- سلطه ارگانیسم‌های بعدی بر شرایط محیطی و ارگانیسم‌های رقیب.

۴- مسابقه تسلیحاتی: افزایش قابلیت‌هایی که بتوان با آن بر رقبای فائق آمد.

۵- هرچه جلوتر می‌رویم، انرژی‌ای که ارگانیسم‌ها در درون خود نگاه می‌دارند برای آنکه رشد بهتری

داشته باشند و تولید مثل کنند، و همچنین مکانیزم‌های استفاده بهینه از این انرژی بهتر شده است.

۶- تعداد ارگانیسم‌ها یا جمعیت‌ها در روی زمین بیشتر شده‌اند.

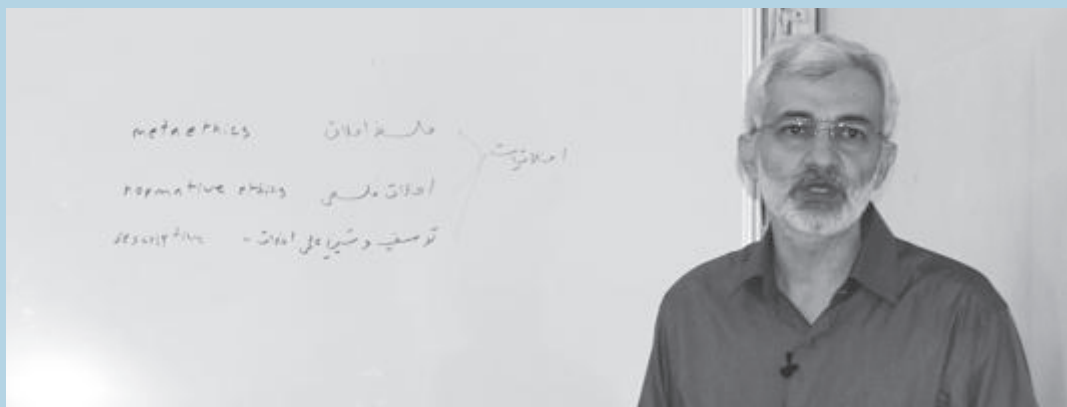
۷- بزرگ‌تر شدن اندازه بدن ارگانیسم‌ها.

۸- افزایش مجموعه زیست‌توده^{۳۸} بر روی کره زمین (و اقتضای فرآیند تکامل آن است که این مسیر به همین نحو ادامه پیدا خواهد کرد). بنابراین گویی هدفی بیرون از تکامل وجود دارد که بر حسب موارد بالا می‌توان آن را خصلت‌نمایی کرد. باید به دو نکته اشاره کرد. نخست آنکه برخی از این موارد فوق، کاملاً ذیل تصویر انسان‌انگارانه از تکامل معنی یافته است. نشان دادن هوش در بین جانداران دیگر با مشکل روبروست (برای مثال چگونه می‌توان هوش اسب‌ابی را با هوش اختاپوس مقایسه کرد؟). نکته دوم آن است که باید میان روند و گرایش^{۳۹} تفاوت قائل شد. احتمالاً فقط وقتی می‌توان گفت یک فرآیند پیش‌رونده بوده است که هم روند تولید واحدها در آن فرآیند پیش‌رونده باشد و هم گرایش آنها، اما نمی‌توان این موضوع را در تکامل به‌خوبی نشان داد. حال فرضیه‌ای که عدم شباهت در نظریه‌ها را ایجاد می‌کرد آن بود که در علم پیشرفت کلی وجود دارد.

صورت‌بندی‌های هال از این ادعا آن است که در طبیعت قاعده‌مندی‌ها و انتظام‌های پایداری وجود دارد که کار علم آن است که این قاعده‌مندی‌ها را بشناسد و نیز اینکه این قاعده‌مندی‌ها بیرون از علم هستند و نظریات علم قرار است آنها را بازنمایی کنند و نظریات به صورت متوالی در حال نزدیک شدن به این قاعده‌مندی‌ها (صدق و واقعیت) هستند. راه‌حل هال برای این عدم شباهت آن است که هدف ثابت در بیرون از فرآیند که این عدم شباهت را به‌وجود آورده است، اساساً بیرون از فرآیند است. در حالی که هال قرار بوده تا مفهوم عامی از فرآیند را نشان دهد و این موضوع دخیلی به مفهوم عام از فرآیند ندارد. به تعبیر دیگر، با بیرون بردن مفهوم محیط از فرآیند مشکل را حل می‌کند. این راه‌حل می‌تواند ایرادی داشته باشد و آن این است که همین بیرون بردن محیط از فرآیند مسأله‌آفرین است. وقتی سخن بر سر تعامل‌گر بود، آن را بر حسب تعامل تعریف کردیم و تعامل در نسبت با محیط رخ می‌دهد. بنابراین محیط نیز به همان اندازه داخل فرآیند در حال نقش‌آفرینی است. یا مفهوم سازگاری اساساً مفهوم ربطی در نسبت با محیط است.

پی‌نوشت‌ها:

28. Generation time	15. Research tradition	1. adaptive
29. physical time	16. Fitness	2. Adaptation
30. Biparental inheritance	17. Evidence	3. Adaptive
31. Cross-lineage borrowing	18. Gene selectionism	4. Toulmin
32. Escaping local optima	19. Internalism	5. Spencer
33. Pattern	20. reductionism	6. David Hull
34. Germ-line	21. Conceptual inclusive fitness	7. Science as a process
35. soma	22. Invisible hand	8. Conceptual Selection
36. Intentionality	23. Self- policing	9. Replicator
37. Global progress	24. originality	10. Interactor
38. biomass	25. support	11. Lineage
39. Trends vs. tendencies	26. Trade off	12. Functional
	27. Disanalogies	13. Disciplinary matrix
		14. Research programs



تکامل و فلسفه اخلاق

دکتر حسن میان‌داری

عضو هیأت علمی گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۱- مقدمه

فلسفه اخلاق، مانند فلسفه علم، فلسفه هنر و فلسفه‌های دیگر، به طور کلی درباره سه دسته مبحث صحبت می‌کند. نخست، مباحث وجودشناختی^۱ که در آن درباره این موضوع صحبت می‌شود که در عالم خارج چه چیزهایی وجود دارند یا وجود ندارند، و چیزهایی که وجود دارند چه نسبتی با یکدیگر دارند و یا ندارند. در زمینه اخلاق، و شاید در زمینه‌های دیگر، برای مثال، پاسخ به این سؤالات که آیا در عالم خارج خدایی وجود دارد یا خیر، و چه صفاتی دارد یا ندارد، و نسبتش با دیگر موجودات چیست؟ برای اخلاق می‌تواند بسیار تعیین کننده باشد. همین‌طور بحث نفس مجرد انسان، که آیا سوای بدن چیزی وجود دارد یا خیر و آیا چنین موجود مجردی با خصوصیات اخلاقی ارتباطی دارد یا خیر؟ بحث علیت نیز در این زمینه بسیار اهمیت دارد. این

خصوصیات اخلاقی، اگر وجود داشته باشند، آیا در عالم خارج نقش علی دارند یا خیر؟ آیا این خصوصیات میان خودشان علیت دارند یا خیر و آیا میان امور نااخلاقی نیز این رابطه وجود دارد یا خیر؟ می‌توانیم این مباحث را فلسفی و وجودشناختی بدانیم. مباحث دیگر، معرفت‌شناختی^۲ هستند. این مباحث به معرفت ما بازمی‌گردد. معمولاً گفته می‌شود که معرفت سه شرط لازم دارد و ممکن است کافی نیز باشد: باور صادق موجه،^۳ تکیه من در اینجا بحث باور است. باور یک حالت ذهنی است که می‌تواند صادق و یا کاذب باشد. اما حالات ذهنی دیگری داریم که لزوماً نمی‌توان گفت صادق یا کاذب هستند. مانند امیال ما (من دوست دارم کاری انجام دهم یا انجام ندهم، دوست داشتن صدق و کذب پذیر نیست).

امری که در این زمینه اهمیت دارد، بحث «نگرش»^۴‌های ماست. برای مثال، من به زیست‌شناسی علاقه‌مند هستم. اما ممکن است کس دیگری به این رشته علاقه‌ای نداشته باشد و به فیزیک علاقه‌مند باشد. ممکن است چنین شخصی بگوید زیست‌شناسی اصلاً علم نیست و فیزیک استحکام لازمه علم بودن را دارد و زیست‌شناسی چنین استحکامی ندارد. این نگرش صدق و کذب پذیر نیست. مباحث دیگر، زبان‌شناختی^۵ هستند. یکی از موضوعاتی که در این مباحث اهمیت دارد، بحث معناداری است (کلمات و جملات و مفاهیم اخلاقی که به کار برده می‌شود، چه معانی دارند؟) موضوع دیگر، بحث صدق است (آیا جملاتی که در اخلاق مورد استفاده قرار می‌گیرند، امکان صدق و کذب دارند یا خیر؟).

۲- فلسفه اخلاق و زیست‌شناسی

اخلاقیات (رشته‌های مختلفی که به اخلاق می‌پردازند) در یک تقسیم‌بندی سه دسته هستند. نخست، فلسفه اخلاق؛^۶ دوم، اخلاق فلسفی؛^۷ و سومین آن، توصیف و تبیین علمی اخلاق^۸ است. در نگاه نخست، واضح است که جایگاه نظریه تکامل در توصیف و تبیین علمی اخلاق است. اینجا آغاز داستان ماست. از سال ۱۹۷۵، که کتاب سوسیوبیولوژی ادوارد ویلسون منتشر شد این داستان آغاز شد. ما در رشته‌های دیگر علوم انسانی، توصیف و تبیین اخلاق را داشتیم، اما این موضوع در زیست‌شناسی بدین شکل وجود نداشت. او در فصل آخر کتاب سوسیوبیولوژی بحث انسان و اخلاق انسان را مطرح کرده است و این جمله مشهور را گفته است که «دیگر به‌نظرم وقت آن رسیده است که اخلاق از دست فیلسوفان خارج شود و به‌دست زیست‌شناسان داده شود». او معتقد است زیست‌شناسی بسیار موفق بوده است، و اخلاق نیز می‌تواند در این علم مورد حل و فصل قرار گیرد. (در زمینه توصیف و تبیین تکاملی اخلاق، نوشته‌ها و مقالات بسیار زیادی منتشر شده است. در ادامه به برخی از این نظریات اشاره خواهیم داشت).

این موضوع فیلسوفان اخلاق را به فکر واداشت که آیا با داده‌هایی که در مورد توصیف و تبیین اخلاق در تکامل به‌دست داده می‌شود، می‌توان به نفع یا ضرر فلسفه اخلاق موجود سخن گفته شود یا خیر؟ پاسخ مثبت است. آنها بسیار وارد این بحث شده‌اند و نظریاتی را، بر اساس توصیف و تبیین تکاملی اخلاق، طرح و نقد کرده‌اند. من در اینجا تصویری از نظریات فلسفه اخلاقی ترسیم خواهیم کرد و سپس استفاده‌هایی که از این توصیف و تبیین اخلاق در تأیید و یا تضعیف این نظریات صورت گرفته است را تا حد امکان تشریح خواهیم کرد.

۳- نظریات «ناشناخت‌گرایی»

برای بیان تقسیم‌بندی از یک حکم اخلاقی آغاز می‌کنیم. برای مثال، «قتل انسان بی‌گناه بد است». این حکم اخلاقی ظاهراً در تمام فرهنگ‌ها مورد قبول است. ظاهر این جمله اخباری است، اما نخستین پرسشی که برای فیلسوفی که می‌خواهد مبانی را بیابد، مطرح است آن است که آیا این جمله واقعا اخباری است یا خیر. کسانی معتقدند که این جمله اخباری نیست. به عبارت دیگر این گروه معتقدند که جملات اخلاقی اصلاً اخباری نیستند و امکان صدق و کذب ندارند. به این دست‌نظریات «ناشناخت‌گرایی»^۹ می‌گویند.

نام این نظریه گمراه‌کننده است، گویی بحث بر سر شناخت یا معرفت است، اما بحث در اینجا بر سر معنا است. این گروه معتقدند که اظهارات اخلاقی قابلیت صدق و کذب ندارند. این جمله که «قتل انسان بد است»، مانند حکم کسی دربارهٔ مزهٔ غذایی است که از



جایگاه نظریه تکامل در توصیف و تبیین علمی اخلاق است.



آن خوشش نمی‌آید. در صورتی که از دیدگاه علمی به موضوع نگاه کنیم، چنین برداشتی نسبت به اخلاق ممکن است قابل دفاع به‌نظر برسد. زیرا ظاهراً علم می‌خواهد آنچه در عالم خارج وجود دارد را گزارش دهد. امور اخلاقی ظاهراً در علم گزارش داده نشده است، و علمی وجود ندارد که برای مثال بگوید، اهدای جنین بد است، بلکه این حکم اخلاق است. اگر «اهدای جنین بد است» امر واقعی بود، در علم نیز

می‌بود. بنابراین علی‌القاعده باید چنین نظریه‌ای را بپروانیم. امروزه بزرگانی در این نحله قرار می‌گیرند که به نحلهٔ خود «براز‌گرایی»^{۱۰} می‌گویند.

روان‌شناسی به‌نام جان‌اتان هایت، می‌گوید اخلاق صدق و کذب‌پذیر نیست و نگرش‌های انسان را بیان می‌کند. یعنی گرایشاتی که بر اساس هیجانات^{۱۱} انسان وجود دارند. امری که بر اساس تکامل بسیار خوب توضیح داده شده است و جان‌اتان هایت نیز به‌خوبی نشان داده است که می‌تواند مبنای اخلاقی انسان قرار گرفته شود، «حال‌به‌هم خوردن»^{۱۲} است. برخی از مثال‌های او را می‌توان در اینجا عنوان کرد. وقتی به یک دستشویی کثیف می‌روید، آیا از پرچم کشورتان برای تمیز کردن دستشویی استفاده می‌کنید یا خیر؟ این موقعیت حال انسان را به هم می‌زند. افراد عموماً چنین کاری انجام نمی‌دهند، وقتی از آنها بپرسیم چرا چنین کاری انجام نمی‌دهید، ممکن است پاسخ‌های بی‌نهایت متفاوتی داشته باشند. ممکن است در پاسخ بگوییم این پرچم صرفاً یک پارچه است، افراد در نهایت نمی‌توانند دلیلی برای دفاع از اجتناب خود بیاورند. هایت می‌گوید احکام اخلاقی ما، و مهم‌تر از آن، باورهای اخلاقی ما، اصطلاحاً عقلانی^{۱۳} نیستند بلکه هیجانی هستند. او برای این هیجانات، تبیین‌های تکاملی ارائه می‌دهد. یکی از بحث‌هایی که در تبیین‌های تکاملی اهمیت دارد و در اینجا مورد استفاده قرار می‌گیرد، بحث تبیین‌های قریب،^{۱۴} و تبیین‌های بعید^{۱۵} است. حال‌به‌هم خوردن احساسی است که در اینجا به‌وجود می‌آید. تبیین قریب آن احتمالاً به هورمون‌ها، اعصاب و یا تربیت‌های فرهنگی و از این دست موارد بازمی‌گردد. اما تکامل با تبیین بعید سروکار دارد و برآن است که بگوید مکانیزم‌های روانی و عصبی و هورمونی و فرهنگی و از این دست، چرا چنین هستند. یک تبیین تکاملی

خوب برای حال به هم خوردن آن است که اجداد ما امکان استفاده از غذاهایی داشته‌اند که برای آنها مضر بوده است (باکتری داشته است و یا فاسد بوده است). حال به هم خوردن در اصل امری ناظر به غذا است (و به همین دلیل ممکن است ترجمه‌های دیگر این منظور را نرساند).

انتخاب طبیعی در طول تکامل این هیجان را به انسان داده است. حال به هم زدن یک تبیین بعید تکاملی دارد. هایت می‌گوید این هیجان که ابتدا در تکامل ژنی بوده است، سپس در تکامل فرهنگی استفاده شده است تا برخی کارها انجام نشود یا برخی از کارها انجام شود. تکامل فرهنگی، در واقع از مکانیزم انتخاب طبیعی استفاده کرده است تا مجموعه‌ای خصوصیات فرهنگی را در ما به وجود آورد و بر اساس آن ما کارهایی را انجام دهیم یا انجام ندهیم.

مثال دیگری که هایت می‌زند، رابطه جنسی میان نزدیکان ژنتیکی است. تصور این رابطه نیز حال انسان را به هم می‌زند. این موضوع نیز یک امر فرهنگی است، به عبارت دیگر، این حالت در فرهنگ رفته رفته ایجاد شده است. مثال دیگری که در این زمینه ایجاد شده است آن است که ممکن است انسان‌های دیگر این حالت را در شما ایجاد کنند. فرهنگ شما، شما را طوری می‌پروراند که انسان‌های دیگر (به لحاظ قیافه، تفکر درباره آنها و غیره) این حالت را در شما ایجاد کند و این موضوع به اخلاق بازمی‌گردد.

۴- شناخت گرایان

۴-۱- نظریه خطا

در برابر «ناشناخت گرایان» علی‌القاعده «شناخت گرایان» قرار می‌گیرند. آنها معتقدند که اظهارات اخلاقی اخباری هستند و امکان صدق و کذب دارند. کسانی که معتقدند اظهارات اخلاقی صدق و کذب پذیرند دو دسته هستند. نخست، کسانی که معتقدند همه این

آیا با داده‌هایی که در مورد توصیف و تبیین اخلاق در تکامل به دست داده می‌شود، می‌توان به نفع یا ضرر فلسفه اخلاق موجود سخن گفته شود یا خیر؟



اظهارات کاذب هستند. به این دسته مدافعان «نظریه خطا»^{۱۶} می‌گویند. اظهارات اخلاقی از نظر این گروه به این دلیل کاذب‌اند که مابه‌ازایی ندارند. برای مثال در این اظهار که «قتل انسان بی‌گناه بد است» ممکن است قتل، انسان و بی‌گناه مابه‌ازایی داشته باشند، اما «بد» در عالم خارج مابه‌ازایی ندارد. همین «بد» است که جمله را اخلاقی می‌کند. به همین دلیل این جمله و همه جملات اخلاقی به علت آنکه محمول‌های اخلاقی آنها مابه‌ازای خارجی ندارند، جمله را کاذب می‌سازند.

فیلسوفی به نام ریچارد جویس وجود دارد که از نظریه تکامل برای دفاع از یک نظریه خطا استفاده کرده است. (البته تحولاتی در آراء او به وجود آمده که اجمالاً به آنها اشاره خواهیم کرد) او می‌گوید «بد» مفهومی است که انتخاب طبیعی برای ما فراهم کرده است تا کارهایی را مطلقاً انجام ندهیم. این نگاه به اخلاق، نگاه کانتی است. کانت به این جملات «امر مطلق»^{۱۷} می‌گوید. امر مطلق به این معناست



هایت می‌گوید احکام اخلاقی ما، و مهم‌تر از آن، باورهای اخلاقی ما، اصطلاحاً عقلانی نیستند بلکه هیجانی هستند.

که بدی اینکه «قتل انسان بی‌گناه بد است» به هیچ چیز دیگری وابسته نیست. به خصوص به میل و گرایش و امور دیگری از این دست وابسته نیست. بنابراین به عقیده کانت اخلاق مطلقاً مستقل از علوم طبیعی است. هر کشفی هم که در علوم طبیعی شود، تأثیری در گزاره‌های اخلاقی و وظایف اخلاقی نخواهد داشت.

جویس، برخلاف کانت، می‌گوید این‌گونه تصور از «بد»ی را انتخاب طبیعی فراهم آورده است تا برخی اعمال مطلقاً انجام نشود. اعمالی وجود دارد که تناسب^{۱۸} را کاهش می‌دهد و از این رو مطلقاً نباید انجام گیرد. از طرف دیگر، اعمالی هستند که برتناسب می‌افزایند، و به همین دلیل انجام آنها خوب است. هایت در بحث حال به هم خوردن، معتقد بود که هیجان‌ات ما تناسب ما را افزایش می‌دهند، اما جویس می‌گوید این باید و نبایدهای اخلاقی است که تناسب را افزایش می‌دهد.

حال فرض کنیم همین‌طور است. به عبارت دیگر، مفهوم «باید»ی که در ذهن به همین معنای مطلق وجود دارد را انتخاب طبیعی فراهم کرده است. جویس می‌گوید، انتخاب طبیعی کاری با صدق و کذب ندارد، بلکه با تناسب سروکار دارد و بر آن است که موجوداتی که فوتیپ‌های به‌خصوصی دارند، تناسب بیشتری داشته باشند. نکته دیگری که خوب است در اینجا اشاره کنیم آن است که آنچه در انتخاب طبیعی مهم است، تناسب نسبی است و نه تناسب مطلق (اینکه من بتوانم ده فرزند یا صد فرزند داشته باشم، اصلاً اهمیتی ندارد. بلکه مهم آن است که در جمعیتی که در آن زندگی می‌کنم، افراد دیگر در نسبت با من چند فرزند دارند). تناسب نسبی نیز ظاهراً ارتباطی با صدق ندارد. «باید»ی که تناسب نسبی فراهم می‌آورد لزوماً مطابقی در عالم خارج ندارد، به این معنا که واقعاً در عالم خارج امر واقعی

وجود داشته باشد به این صورت که «قتل انسان بی گناه بد است» یا «نباید انسان بی گناه را کشت». این «باید» ما به ازای خارجی ندارد. زیرا اگر مابه‌ازای خارجی داشته باشد، به این دلیل که «باید» را انتخاب طبیعی فراهم کرده است، تصادفی خواهد بود. انتخاب طبیعی صرفاً به دنبال افزایش تناسب است.

جویس، ابتدا از این استدلال، با مقدمات دیگری، نتیجه می‌گرفت که واقعیت اخلاقی در عالم خارج وجود ندارد. این یک تز وجودشناختی است. او به اصطلاح «نیهیلیست» بود. اما بعدها او یک تز معرفت‌شناختی را نتیجه گرفت و گفت حتی اگر هم واقعیت اخلاقی در عالم خارج وجود داشته باشد، نمی‌توانیم درباره آن بگوئیم هست یا نیست. این یک نوع تز شکاکیت‌باورانه است.

۴-۲- نظریه موفقیت

در برابر «نظریه خطا»، «نظریه موفقیت»^{۱۹} قرار می‌گیرد. مطابق این نظریه، دست‌کم برخی گزاره‌های اخلاقی صادق هستند که احتمالاً گزاره‌های اصلی اخلاقی هستند. در اینجا بحث صدق به میان می‌آید. طرفداران این نظریه دو دسته هستند. کسانی هستند که می‌گویند، این صدق به جایی و یا چیزی وابسته است. در برابر آنها، کسان دیگری می‌گویند، چنین وابستگی‌ای وجود ندارد. نام نظریات دسته نخست را می‌توان «برساخت‌گرایی»^{۲۰} نهاد. آنچه در این زمینه اهمیت دارد، «برساخت‌گرایی اجتماعی» است. یعنی اخلاق به جوامع وابسته است. بر این مبنای اساس جوامع، یک نسبت‌گرایی در اخلاق وجود دارد.

ظاهر امر آن است که این نظریه درست است. زیرا در طول تاریخ و در جغرافیای مختلف، احکام اخلاقی بسیار متفاوت است. بنابراین، احکام اخلاقی وابسته به جوامع است و اگر این جوامع نبودند، این احکام اخلاقی

نیز نمی‌بودند. نظریه دیگری که در اینجا اهمیت دارد، و به بحث خداوند باز می‌گردد، بحث «نظریه امر خدا»^{۲۱} است. دستورات خداوند هستند که احکام اخلاقی را ایجاد می‌کنند. اگر خدایی نبود، احکام اخلاقی نیز نبودند. «سوپرکتیویزم»^{۲۲} نیز در اینجا قرار می‌گیرد. اینکه اخلاق به تک تک «سوژه»ها وابسته است.

۵- دیوید ویلسون و برساخت‌گرایی اجتماعی

من در اینجا می‌خواهم به آراء دیوید ویلسون اشاره کنم که از «برساخت‌گرایی اجتماعی» دفاع می‌کند. او زیست‌شناسی است که از نوعی «انتخاب گروه» طرفداری می‌کند. همان‌طور که از عنوان انتخاب



آنچه در انتخاب طبیعی مهم است، تناسب نسبی است و نه تناسب مطلق



گروه بر می‌آید، او به دنبال آن است که نشان دهد احکام اخلاقی به گروه وابسته است. (معمولاً دانشمندانی که وارد بحث‌های فلسفی می‌شوند چندان آراء مستحکمی ندارند. اما ویلسون از دانشمندان نادری است که آراء فلسفی قابل توجهی دارد).

او می‌گوید مخالفان انتخاب گروه دچار این خطا شده‌اند که به «گذارهای عمده»^{۲۳} در زیست‌شناسی توجه نداشته‌اند. برای نمونه‌های گذارهای عمده در زیست‌شناسی می‌توان از گذار تک سلولی‌های بدون هسته به تک‌سلولی‌های هسته‌دار اشاره کرد. همچنین گذار از تک‌سلولی هسته‌دار به چندسلولی و یا پرسلولی.

و نیز از پرسلولی‌های مشابه به پرسلولی‌های تخصصی (که جنسیت در اینجا به وجود آمده است)؛ و نیز از ارگانیزم‌ها (پرسلولی‌ها) به مجموعه‌ای از ارگانیزم‌ها که می‌توان به آن سوپر ارگانیزم گفت عبور کرده‌ایم.

اتفاق مهمی که در این گذارهای عمده رخ داده است آن است که «سطوح» جدید زیست‌شناختی پدید آمده است. سطوحی که انتخاب طبیعی از این به بعد در آن سطوح عمل می‌کند. وقتی سطح جدیدی پدید می‌آید، انتخاب طبیعی بر آن سطح جدید عمل می‌کند. اینکه چگونه این اتفاق می‌افتد محل اختلاف است، اما ویلسون می‌گوید برای اینکه این گذارها رخ دهد حتماً باید انتخاب گروه رخ دهد. زیرا پرسلولی گروهی از تک‌سلولی‌هاست. انتخاب فرد نمی‌تواند گذارهای عمده را توضیح دهد بلکه این انتخاب گروه است که می‌تواند آنها را توضیح دهد.

ویلسون می‌پذیرد که انتخاب فرد (تک‌سلولی)، باید مانع پدید آمدن گروه (پرسلولی) شود. اما چرا در عمل مانع نمی‌شود؟ او می‌گوید مکانیزم‌های کنترل اجتماعی در سطوح بالاتر پدید می‌آید و مانع اختلاف افراد با یکدیگر می‌شود. در سطح بالاتر با گروهی از افراد مواجه‌ایم. اگر انتخاب فرد بخواهد در سطح بالاتر صورت گیرد، گروه از هم می‌پاشد. اما چرا گروه از هم نباشیده و سطح جدیدی ایجاد شده است؟ در اینجا مکانیزم‌های کنترل اجتماعی پدید آمده است که کارشان آن بوده است که اختلاف میان افراد را کاهش دهند. به عبارت دیگر کارشان آن بوده که تفاوت‌های میان افراد را کاهش دهند. برای آنکه انتخاب طبیعی صورت گیرد، باید میان افراد تفاوت وجود داشته باشد و این تفاوت به تفاوت در تناسب منتهی شود. اگر این تفاوت کاسته شود، قدرت انتخاب فرد کاسته می‌شود. بنابراین، انتخاب گروه می‌تواند قوی شود و فرد جدیدی ایجاد کند.

ویلسون معتقد است که اخلاق در انسان‌ها، مکانیزم کنترل اجتماعی برای کاستن قدرت انتخاب فرد و افزودن قدرت انتخاب گروه است. هنگامی که بدین شکل به اخلاق نگاه کنیم، متوجه می‌شویم سخن چندان دوری نیست. اخلاق باعث می‌شود اختلاف میان افرادی که درون یک اجتماع هستند، کمتر و کمتر شود، برای مثال عدالت. (البته این اختلاف باید به اختلاف در تناسب منتهی شود). اخلاق، سوءاستفاده فرد را از اجتماع می‌کاهد و به نفع وحدت اجتماعی است. وقتی می‌بینیم که میان جوامع مختلف، اختلاف اخلاقی وجود دارد، از این دیدگاه مشکلی ایجاد نمی‌شود. زیرا انتخاب گروه یعنی آنکه میان گروه‌ها تفاوت وجود داشته باشد.

۶- واقع‌گرایی

می‌توان گفت دربرابر برساخت‌گرایی، «واقع‌گرایی»^{۲۴} قرار دارد. واقع‌گرایان معتقدند که وابستگی‌ای که صدق اخلاقی به جایی داشت، وجود ندارد و صدق اخلاقی مستقل است. برای مثال، «قتل انسان بی‌گناه بد است» وابسته به جوامع نیست. ظاهر امر نیز همین طور است و گویا در همه جوامع قتل انسان بی‌گناه بد است. این موضوع حتی وابسته به امر خداوند نیز نیست. اگر خداوند دستور دهد انسان بی‌گناهی را بکشید، این سخن حرف نادرستی دانسته می‌شود.

واقع‌گرایی دو شق دارد. نخست، طبیعی‌گرایی^{۲۵} و دوم، ناطبیعی‌گرایی^{۲۶}. واقع‌گرایان طبیعی‌گرا معتقدند واقعیات اخلاقی از جنس واقعیات طبیعی است و واقعیات طبیعی به چیزی وابسته نیستند. اما واقع‌گرایان ناطبیعی‌گرا می‌گویند واقعیات اخلاقی از جنس واقعیات طبیعی نیستند و جنس واقعیت خاص خودشان را دارند.

طبیعی‌گرایی، دارای طرفدارانی است. از جمله، ویلیام کیسپیر. او معتقد است واقعیات اخلاقی، بر اساس کارکرد^{۲۷}

زیستی توضیح داده می‌شود. در نظر او، کارکرد، امری است که به تناسب اجداد ما کمک کرده است تا باقی بمانند و ما امروزه آن کارکرد مربوط را در اختیار داریم. برای مثال، کارکرد چشم، دیدن است. ممکن است با چشم کارهای بسیار دیگری انجام گیرد (مثلاً چشمک زدن) اما کارکرد چشم دیدن است. زیرا این کارکرد بوده است که باعث افزایش تناسب اجداد ما شده است. اخلاقیات نیز در نظر او همین‌گونه است. اخلاقیات برای اجداد ما کارکردی داشته است که مفید بقا و



واقع‌گرایان طبیعی‌گرا معتقدند واقعیات اخلاقی از جنس واقعیات طبیعی است و واقعیات طبیعی به چیزی وابسته نیستند. اما واقع‌گرایان ناطبیعی‌گرا می‌گویند واقعیات اخلاقی از جنس واقعیات طبیعی نیستند و جنس واقعیت خاص خودشان را دارند.



تولید مثل آنها بوده است و این یک امر واقعی است و وابسته به هیچ چیزی نیست. در صورتی که اخلاقیات به بقا و تولید مثل اجداد ما کمک کرده‌اند، و امر واقعی طبیعی هستند.

به عبارت دیگر، این طبیعی‌گرایی، طبیعی‌گرایی تقلیل‌گرا^{۲۸} است. در برابر طبیعی‌گرایی ناتقلیل‌گرا^{۲۹} در واقع، او اخلاق را به زیست‌شناسی تقلیل می‌دهد. برای مثال، ما می‌گوییم «دوستی در تمام فرهنگ‌ها خوب است». دوستی خصوصیتی نیز دارد، برای مثال معدودی از شما می‌توانید با ده یا بیست نفر دوست شوید. شما

نمی‌توانید با صد نفر دوست باشید. «دوست» کسی است که شما می‌توانید روابط متقابل قابل اعتمادی با او داشته باشید. به تعبیر دیگر، می‌توانید نسبت به آنها «از خودگذشتگی» کنید. (در اینجا منظور از از خودگذشتگی، از خودگذشتگی تکاملی است. یعنی کاری که از تناسب شما بکاهد و به تناسب دیگری بیافزاید). اما این موضوع باعث زیان تکاملی نیست. زیرا شما تقریباً مطمئن هستید که او نیز نسبت به شما از خودگذشتگی خواهد کرد و این روابط متقابل اتفاقاً به نفع دو نفر خواهد بود. به نحوی که اگر شما دوستی نمی‌داشتید این‌گونه باقی نمی‌ماندید که اکنون دارای دوست هستید. دوستی یک واقعیت اجتماعی است که تبیین تکاملی دارد. البته مکانیزم‌های قریب دوستی وجود دارد. مثلاً من معمولاً با افرادی دوست می‌شوم که با من هم‌عقیده هستند. یا با کسانی که با من هم‌زبان هستند. اما مکانیزم بعید، آن است که دوستی به تناسب ما کمک کرده است. (او در مورد محیط معتقد است که محیطی که سیستم سیاسی آن لیبرال‌دموکراسی باشد، بهتر از تمام سیستم‌های دیگر سیاسی برای بقا و تولید مثل افراد مؤثر است. یعنی او یک اخلاق سیاسی هم فراهم می‌آورد).

طبیعی‌گرایی ناتقلیل‌گرا، چنانکه از نام آن پیداست، قبول نمی‌کند که واقعیات اخلاقی مستقل به علوم طبیعی تقلیل پیدا کنند. اما مع‌ذالک مدعی هستند که این واقعیات همچنان طبیعی هستند. درست است که در هیچ یک از علوم طبیعی (زیست‌شناسی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی)، واقعیات اخلاقی نیستند. اما مع‌ذالک واقعیات طبیعی هستند. زیرا واقعیات اخلاقی بر امور طبیعی اثر علی دارند. برای مثال، در یک جامعه‌ای شورش می‌شود، و دلیل این شورش وجود ظلم در آن جامعه و فقدان عدالت بوده است. ظلم ظاهراً یک ویژگی اخلاقی است. ظاهراً این ظلم بر ایجاد شورش در آن جامعه

نقش علی داشته است. یعنی اگر در آن جامعه ظلم نبود، شورش اتفاق نمی‌افتاد. یا برای مثال، می‌گوییم شخصیتی مانند هیتلر به دلیل آنکه ظالم و سنگدل بود چنین کارهایی کرده است. سنگدلی و مهربانی یک خصوصیات اخلاقی است و در امور طبیعی اثر علی داشته است.

البته ایشان به لحاظ متافیزیکی نیز طبیعت‌گراست و به وجود خداوند قائل نیست. اگر به لحاظ متافیزیکی طبیعت‌گرا نبود ممکن بود به این قائل باشد که خداوند نیز در عالم خارج اثر علی دارد. اما به دلیل آنکه از نظر فلسفی طبیعت‌گراست

میان «است» و «باید» اشاره شود. مشهور است که اولین بار هیوم این موضوع را طرح کرده است که از مقدماتی که همه آنها از جنس «است»ی است نمی‌توان نتیجه‌ای گرفت که از جنس «باید»ی است. این موضوع به سادگی این‌گونه تسری داده شده است که «است»ی‌ها علوم هستند و «باید»ی‌ها اخلاقی هستند. و بنابراین نمی‌توان از مقدمات علمی نتیجه اخلاقی گرفت. من فکر می‌کنم که اخلاق نیز «است»ی است و نسبت به آن واقع‌گرا هستم. اما در اینجا وارد این بحث نمی‌شویم. معمولاً تصور

برای مثال، مقدمه‌ای اخلاقی و مقدمه‌ای زیستی وجود دارد، سپس زیست‌شناسی می‌گوید این مقدمه زیستی نادرست است، بنابراین دیگر نمی‌توان یک نتیجه اخلاقی که از این دو مقدمه می‌گرفتیم را همچنان بگیریم.

ناطبیعی‌گرایان، معتقدند که اخلاقیات واقعیت دارند و از جنس امور طبیعی نیستند. اینجا، لزوماً ذهن به خدا و نفس مجرد نباید گرایش پیدا کند. زیرا ناطبیعی‌گرایان ملحد نیز وجود دارند. اجمالاً می‌توان گفت، این افراد به واقعیت «دلیل اخلاقی» قائل هستند. البته ناطبیعی‌گرایی می‌تواند شامل



به عنوان مقدمه نخست معتقد است که در عالم خارج فقط امور طبیعی وجود دارد و به عنوان مقدمه دوم، می‌گوید اموری وجود دارند که در عالم خارج اثر علی دارند، پس وجود دارند و بر اساس مقدمه متافیزیکی او، این امور طبیعی هستند. آیا غیرتقلیل‌گرایان می‌توانند میان اخلاق و امور طبیعی نسبتی قائل باشند؟ پاسخ مثبت است. مانند همه نسبت‌هایی که میان فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی وجود دارد، اخلاق نیز با امور طبیعی نسبت دارد.

۷- نسبت میان «است» و «باید»
بد نیست در اینجا به بحث نسبت

آن است که طبیعی‌گرایان معتقدند از «است»، منطقاً «باید» استنتاج می‌شود. اما باید میان طبیعی‌گرایان تقلیل‌گرا و غیرتقلیل‌گرا تمایز قائل شویم. طبیعی‌گرایان تقلیل‌گرا می‌پذیرند که از «است»، «باید» استنتاج می‌شود. زیرا تصور می‌کنند که «باید»‌های اخلاقی از جنس «است»‌های زیستی است. اما ناتقلیل‌گرایان این موضوع را نمی‌پذیرند که از مقدمات صرفاً علمی و نااخلاقی بتوان نتایج اخلاقی گرفت. اما آنها به انواع ارتباطات دیگری که ممکن است وجود داشته باشد قائل هستند.

کسانی باشد که به وجود خدا یا نفس مجرد قائل هستند.

۸- دستور خداوند و نفس مجرد

مایلم در اینجا به این موضوع اشاره کنم که، عموماً وقتی نسبت دین و اخلاق با خداوند مطرح است، این نسبت با دستور خداوند مطرح می‌شود. گویی تنها نسبت اخلاق و دین، دستور خداوند است، و اگر این دستور برداشته شود دیگر نسبت اخلاق و دین برداشته می‌شود. در صورتی که این‌گونه نیست. انواع ارتباطات میان خداوند و اخلاق وجود دارد که لزومی به میان آوردن

دستورات خداوند نیست. برای مثال، هدف خداوند از خلقت انسان اگر آن باشد که انسان خصوصیات اخلاقی را به دست آورد، دیگر ارتباطی به دستور خداوند به معنای گفته شده ندارد. یا این بحث که، در صورتی که فرض کنیم خدایی وجود دارد، آیا رابطه‌ای اخلاقی میان انسان و خداوند وجود دارد یا خیر؟ یعنی آیا من نسبت به خداوند وظایف اخلاقی دارم یا خیر؟ یا آیا من می‌توانم در نسبت با خداوند ارتباطات اخلاقی برقرار کنم؟

این موضوع علی‌القاعده در تبیین‌های تکاملی اخلاق به میان نمی‌آید. این موضوع در تصور ما از اخلاق اختلاف ایجاد می‌کند. کسانی که به دنبال تبیین تکاملی اخلاق هستند، اخلاق را صرفاً نسبت میان انسان‌ها در نظر می‌گیرند. اما اگر به خدایی قائل باشیم، می‌توانیم بگوییم اخلاق در نسبت میان انسان و خداوند نیز وجود دارد و تکامل در آنجا وجود ندارد. این می‌تواند یک پرسش فلسفی باشد که چرا علوم نمی‌توانند وارد این نسبت‌های خدا و انسان شوند؟ به نظر من با تکامل به خوبی می‌توانیم به این پرسش پاسخ دهیم که اکنون وقت آن نیست.

نکته دیگر در این بستر، بحث خود انسان است. کسانی که به نفس مجرد قائل هستند، معمولاً نسبت‌های نزدیکی میان نفس مجرد و اخلاق قائل هستند. بنابراین، این سؤال پیش می‌آید که آیا من با خودم نسبت اخلاقی دارم یا خیر؟ وظایف اخلاقی نسبت به خودم دارم یا خیر؟ تبیین‌های تکاملی اخلاق ظاهراً در اینجا نیز نادیده گرفته شده است. اخلاق صرفاً روابط میان انسان‌ها دانسته شده است، در صورتی که، دست کم به لحاظ شهودی انسان احساس می‌کند خودش نسبت به خودش وظایف اخلاقی دارد (برای مثال کانت می‌گفت خودکشی ممنوع است). یا برای مثال دیگر، پاپ ژان پل دوم معتقد بود، نفس و بدن از یکدیگر مجزا هستند و نفس تک تک

انسان‌ها مستقلاً توسط خداوند آفریده می‌شود و سپس به بدن اتصال می‌یابد. بدن در اثر تحولات تکاملی پدید آمده است، اما نفس انسان مستقیماً توسط خداوند خلق شده و همین نفس محل اخلاق است. این رویکرد، ناطبعی‌گرا است. هم خداوند در این سیستم اخلاقی وجود دارد و هم نفس مجرد.

۹- اخلاق فلسفی

معمولاً گفته می‌شود که نظریات هنجاری در «اخلاق فلسفی» به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱- نظریات فضیلت‌گرا.^{۳۰}

۲- نظریات وظیفه‌گرا.^{۳۱}

۳- نظریات پیامدگرا.^{۳۲}



اخلاق صرفاً روابط میان انسان‌ها دانسته شده است، در صورتی که، دست کم به لحاظ شهودی انسان احساس می‌کند خودش نسبت به خودش وظایف اخلاقی دارد



دیوید ویلسون معتقد بود مکانیزم اجتماعی‌ای که کنترل اجتماعی را ایجاد می‌کند، معمولاً ریشه دینی دارد. او در کتابی از این نظریه دفاع کرده است. ویلسون می‌گوید وقتی به لحاظ تاریخی می‌نگرد، معمولاً دین بوده است که اخلاقی که برای وحدت‌بخشی اجتماعی لازم است را فراهم کرده است. (ویلسون هم از جهت انتخاب گروه از جانب زیست‌شناسان مورد حمله قرار گرفته و هم به دلیل این‌گونه دفاعش از دین، از جانب بسیاری تکامل‌باوران مورد حمله قرار گرفته است). فضیلت‌گرا معتقد است، محوریت

اخلاق، فضائل و رذائل انسان هستند. اما وظیفه‌گرا به دنبال آن است که چه کارهایی، فی‌نفسه خوب و چه کارهایی فی‌نفسه بد است. پیامدگرا به دنبال آن است که پیامدی ایجاد شود. به عبارت دیگر، باید کارهایی کرد که از آن جنس پیامدهایی افزایش یابد که خوب هستند. در طول تاریخ، بیشتر نظریات فضیلت‌گرا بوده‌اند. اما در یک برهه نسبتاً کوتاهی که شاید هنوز نیز نسبتاً در آن برهه هستیم و به تدریج از آن خارج می‌شویم، نخست، پیامدگرایی پدید آمد، یعنی کسانی مثل بنتام و میل که گفتند لذت اصل است و باید کاری کرد که بیشترین لذت و کمترین رنج ایجاد شود. وظیفه‌گرا در برابر این گونه نظریات ظاهر شد. بر طبق نظر وظیفه‌گرا، پیامدها مطرح نیستند، بلکه خود افعال درست و نادرست هستند. اما فضیلت‌گرایی دوباره از اواسط قرن بیستم آرام آرام دوباره زنده شده است. اکنون می‌توان گفت هر سه این نظریات به قوت در میان فیلسوفان اخلاق وجود دارد. در باب نسبت تکامل و این‌گونه نظریات، کسی نبوده است که بخواهد با استفاده از نظریه تکامل یک نظریه هنجاری اخلاقی فراهم آورد. کسی که بخواهد یک نظریه‌ای از اساس، بر مبنای نظریه تکامل در زمینه اخلاق فراهم آورد نبوده است. استفاده‌هایی که شده است، در این حد است که اخلاقیاتی که وجود دارد تبیین شود.

یک زیست‌شناس وقتی بخواهد اخلاق را تبیین تکاملی کند باید تصویری از آن داشته باشد. اخلاق چیست؟ زیست‌شناسی که بخواهد اخلاق را تبیین کند باید از جای دیگری تصویری از اخلاق به دست آورد و این برعهده فلسفه است. اما در تبیین‌های تکاملی اخلاق، این نقص وجود دارد که کسانی که وارد این عرصه شده‌اند تصور درستی از

اخلاق نداشته‌اند و بر اساس شهود یک فرد عامی به اخلاق نگریسته‌اند. تبیین‌های تکاملی اخلاق، معمولاً فرضشان، اخلاق وظیفه‌گرایانه کانتی است. یعنی فرضشان بر آن است که اخلاق مجموعه‌ای از باید‌ها و نبایدهای مطلق است و پس از آن وارد تبیین تکاملی اخلاق شده‌اند و این پرسش را مطرح کرده‌اند که چطور شده است که این درست و نادرست‌های مطلق اخلاق وارد فرهنگ انسانی شده است و تا این حد در فرهنگ‌های انسانی شایع است و ثبات و یا تنوع دارد.

شخصی به‌نام ریچارد هر وجود دارد که معتقد است نظریه اخلاقی درست، نظریه پیامدگراست. ولی این درست نیست که حساب کردن این پیامدها را بر عهده تک تک افراد بگذاریم، تک تک افراد توانایی درست محاسبه پیامدهای اخلاقی را ندارد. معمولاً افراد خودخواه هستند، و یا اطلاعاتشان کم است و این اطلاعات را به نفع خودشان تفسیر می‌کنند. بنابراین خوب است که به لحاظ پیامدگرایانه مردم وظیفه‌گرا باشند. این یک نظریه «هیبرید» است. در تبیین‌های تکاملی اخلاق، این هیبرید وجود دارد. به عبارت دیگر، ما در حد قریب وظیفه‌گرا هستیم، اما در حد بعید پیامدگرا هستیم. یعنی کارهایی خوب است

که به تناسب افراد کمک کند و کارهایی بد است که از تناسب افراد بکاهد.

تعداد کمی از افرادی که وارد تبیین تکاملی اخلاق شده‌اند، به این موضوع توجه داشته‌اند که باید به جوامع بشری در طول تاریخ نگاه کرد. در جوامع بشری، فضائل اخلاقی محور اخلاق بوده است. امروز نیز در دنیا، فضائل و رذائل اخلاقی مبنای اخلاق است. معدودی از زیست‌شناسانی که وارد تبیین تکاملی اخلاق شده‌اند به فضائل و رذائل توجه داشته‌اند و تقریباً همین نظریه هیبرید در میان آنها وجود داشته است. به عبارت دیگر علت قریب فضائل و رذائل است، اما علت بعید یک امر زیستی است.

۱۰- نسبت «است» و «باید» با «مغالطه طبیعی‌گرایی»

آخرین نکته‌ای که باید به آن اشاره شود، خلطی فلسفی در بحث نسبت «است» و «باید» با «مغالطه طبیعی‌گرایی»^{۳۳} مور است. (تفکیک طبیعی‌گرایی و ناطبیعی‌گرایی مربوط به مور است که در اوایل قرن بیستم مطرح شد). یکی از بحث‌های مغالطه طبیعی‌گرایی زبان‌شناختی است و فقط به معنای یک واژه اخلاقی می‌پردازد و آن «خوب»^{۳۴} است (حتی

Right را هم در بر نمی‌گیرد). خوب یک ویژگی اخلاقی است، این ویژگی اخلاقی با هیچ ویژگی طبیعی (مثلاً لذت) این‌همان نیست. او برای آنکه از این تز دفاع کند از یک استدلال زبانی استفاده می‌کند که به آن «استدلال سؤال مفتوح»^{۳۵} می‌گوید. او می‌گوید اگر چنین این‌همانی وجود داشته باشد، این سؤال بی‌معنی است که «فلان چیز لذت دارد، اما آیا خوب است؟». اگر لذت با خوبی این‌همان باشد این پرسش بی‌معنی خواهد بود. این سؤال مفتوح است. برای مثال، اگر بپرسیم، «خوب خوب است؟» این پرسش بی‌معنی است. مور می‌گوید اگر میان خوب و لذت در عالم خارج این‌همانی وجود داشته باشد این سؤال که «فلان چیز لذت دارد، اما آیا خوب است؟» بی‌معنی خواهد شد. در بحث «است» و «باید» هیوم با یک بحث منطقی روبرو بودیم که گفته می‌شود از مقدماتی که از جنس «استی» هستند نمی‌توان نتیجه‌ای گرفت که از جنس «باید»ی است. اما در اینجا با یک بحث متافیزیکی روبرو هستیم که در آن می‌گوییم یک ویژگی اخلاقی («خوب»ی) با ویژگی‌های طبیعی این‌همان نیست. بسیاری تصور می‌کنند این دو بحث یکی است، اما به قطع می‌توان گفت این دو یکی نیستند.

پی نوشت‌ها:

1. Ontologic
2. Epistemologic
3. True justified belief
4. attitude
5. linguistic
6. Meta Ethics
7. Normative Ethics
8. Descriptive Ethics:

این معادل انگلیسی شاید تعبیر خوبی نباشد، زیرا بیش از توصیف اخلاق به‌دنبال تبیین آن هستیم. اما ظاهراً از این رو این معادل قرار گرفته تا در برابر Normative Ethics باشد. به عبارت دیگر ما در اینجا به‌دنبال آن نیستیم که (با استدلال فلسفی) بگوییم چه چیزی خوب و چه چیزی بد است.

9. Non Cognivism
10. Expressivism
11. Emption
12. Disgust
13. Rational
14. Proximate Explanation
15. Ultimate Explanation
16. Error Theory
17. Categorical Imperative
18. Fitness:
19. Success Theory
20. Consructivism

شایستگی به دلیل آنکه یک مفهوم ارزشی است معادل خوبی برای این اصطلاح نیست، چراکه این اصطلاح به هیچ وجه دلالت ارزشی ندارد.

21. Divine Command Theory
22. Subjectivism
23. Major Transition
24. Realism
25. Naturalism
26. Non-Naturalism
27. Function
28. Reductionalist
29. Non- Reductionalist
30. Virtue Ethics
31. Deontologim Ethics
32. Consecencialism
33. Naturalistic Fallacy
34. Good
35. Open Question Argument



مدل‌های تکاملی در فلسفه علم

دکتر ابراهیم آزادگان

عضو هیأت علمی گروه فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف

نیز متخصص است و چند کتاب در طرفداری از داروین‌یسم نوشته است. اما نکته مهم‌تر آن است که او یکی از ناخداپاوران درجه اول جهان است. او به صورتی بسیار جدی علیه وجود خداوند مقاله و کتاب و سخنرانی دارد. (به ترکیب او و دوکینز اصطلاحاً خداناپاوران جدید می‌گویند).

۲- چهار مدعای پلانتینگا

پلانتینگا چهار مدعای اصلی دارد که بعدها خواهیم دید، دنت سه مدعای نخست از آنها را می‌پذیرد.

۱- نخستین موضوعی که پلانتینگا بر آن تأکید دارد آن است که نظریه تکامل با ادیان توحیدی و با آموزه توحید (یعنی اینکه یک خدای یکتا وجود دارد که قادر مطلق و عالم مطلق و خلاق جهان است) سازگار است.

۲- دومین مدعای پلانتینگا آن است که برهان‌هایی که بر اساس تکامل علیه توحید ارائه شده‌اند (دست‌کم براهین اصلی آن) کار نمی‌کند.

۳- مدعای سوم پلانتینگا آن است که، حتی اگر فرض کنیم توحید و تکامل ناسازگار باشند باز این موضوع نشان نمی‌دهد که توحید یک آموزه بی‌جا

پلانتینگا یکی از معروف‌ترین فیلسوفان دین حال حاضر است که علاوه بر آنکه در زمینه فلسفه دین مقالات درجه اول دارد، در زمینه متافیزیک و معرفت‌شناسی و رابطه علم و دین نیز بحث‌های جدی دارد و مستقل از بحث‌هایش در فلسفه دین واقعاً می‌توان گفت در متافیزیک و معرفت‌شناسی نیز بحث‌های درجه اولی دارد.

دلیل دنت نیز یک دانشمند علوم شناختی و یک فیلسوف ذهن شهیر است که در بوستون فعالیت داشته است. او علاوه بر آنکه در زمینه علوم شناختی تخصص دارد در زمینه تکامل

۱- مقدمه

موضوع بحث من، مناقشه‌ای است میان دنت^۱ و پلانتینگا^۲ که در سال ۲۰۰۹ درباره رابطه علم و دین اتفاق افتاده است و در سال ۲۰۱۱ توسط دانشگاه آکسفورد منتشر شده است. این مناقشه در کتابی تحت عنوان علم و دین، آیا این دو سازگارند؟^۳ منتشر شده است. من ابتدا خلاصه‌ای از سخنان پلانتینگا را مطرح می‌کنم و سپس به دنت می‌پردازم. موضع خود من بی‌طرف نیست و به تفکرات پلانتینگا تمایل دارم و تلاش می‌کنم در حد وسع خویش از پلانتینگا دفاع کنم.

و غیر معقول است، بلکه برای معقولیت توحید مبانی دیگری وجود دارد.

۴- در نهایت، مدعای مهم پلانتینگا آن است که نه تنها توحید با علم یا تکامل در تضاد نیست، بلکه آنچه در تضاد با علم و نظریه تکامل است، طبیعت‌گرایی^۴ است. این موضوع به برهانی اشاره می‌کند که پلانتینگا نام آن را «استدلال تکاملی علیه طبیعت‌گرایی»^۵ می‌نهد که تلاش می‌کنم صورت آن را در ادامه توضیح دهم.

پلانتینگا در بخش نخست مناقشه این چهار مدعا را مطرح می‌کند.

۳- نظریه ناسازگار نبودن [۶]

نظریه اول آن بود که توحید با تکامل در تضاد نیست. نظریه تکامل چهار عنصر اصلی دارد:

۱- نظریه زمین قدیمی:^۶ یک جهان نسبتاً قدیمی وجود دارد. زمین چندین میلیارد سال قدمت دارد و موجودات زنده به تدریج در آن به وجود آمده‌اند. این عقیده علی‌الظاهر با جملات کتاب مقدس در تضاد است. اما می‌توان پذیرفت که در موضوع کتاب مقدس، جای «تفسیر» بسیار باز است. به نظر می‌رسد که این مسأله مشکلی با آموزه‌های اصلی ادیان توحیدی ندارد.

۲- دومین آموزه تکامل آن است که تغییرات ژنتیکی، در صورتی توسط انتخاب طبیعی حمایت می‌شوند که

به نفع تناسب موجود باشند، و این شاخه ادامه می‌یابد و ممکن است انواع جدیدی را پدید بیاورد. به نظر می‌رسد که چنین نگاهی به موجودات زنده در جهان با ادیان توحیدی و اراده خداوند مشکلی نداشته باشد.

۳- آموزه سوم آن است که بپذیریم همه انسان‌ها و برخی از حیوانات نیای مشترک دارند. این موضوع نیز شاید با برخی از جملات کتب مقدس ناسازگار باشد، اما در این موارد نیز می‌توان به تأویل و تفسیر دست‌یازید و این موضوع با آموزه‌های اصلی ادیان مغایرتی ندارد.

۴- آموزه چهارم نظریه تکامل آن است که انتخاب طبیعی بر جهش ژنتیکی عمل می‌کند و این جهش‌ها تصادفی هستند. به نظر می‌رسد که اگر این فرآیند را تصادف صرف در نظر بگیریم و بگوییم هیچ عامل دیگری در آن دخیل نیست، با آموزه‌های توحیدی در تضاد باشد. زیرا از جمله صفات اصلی که برای خداوند قائلیم آن است که خداوند جهان را خلق کرده و انسان را به صورت خویش به وجود آورده و هدفی از آفرینش داشته و نیز نگاه‌دارنده آن است. جهانی که فرایندی تصادفی و بی‌برنامه داشته باشد با این آموزه در تضاد است. (به قول پلانتینگا، بر اساس این تصویر اگر نوار خلقت را دوباره به اجرا درآوریم ممکن است دیگر انسانی به وجود نیاید). این

موضوع با تصور ما از خداوند در اینکه انسان را با هدف خاصی (تقرب به او و یا متبلور کردن صفات خداوند و یا عشق الهی) خلق کرده ناسازگار است.

۴- آیا تکامل هدایت شده است یا هدایت نشده؟

پرسش پلانتینگا آن است که آیا تصادفی بودن جهش به این معناست که هیچ علتی ندارد؟ یا اینکه می‌تواند یک علت (فیزیکی یا غیرفیزیکی) داشته باشد. تغییر ژنتیکی علتی دارد، و اگر علتی دارد، می‌توانیم آن علت را به خداوند نسبت دهیم و بگوییم خداوند خواسته است تا چنین اتفاقی در جهان واقع شود و چیزی علتی شود برای آنکه جهش خاص اتفاق افتد. نظر پلانتینگا آن است که خداوند می‌تواند در فرایند تکامل دخالت کند تا از طریق آن به هدف خاص خود از تکامل (انسان کامل) برسد.

سوبر در توضیح تصادفی بودن می‌گوید منظور از تصادفی بودن آن است که نمی‌توان مکانیزم فیزیکی‌ای تعریف کرد که به دلیل غایتی که این مکانیزم در نظر گرفته، علت‌های آن را فراهم کند. به عبارت دیگر، نمی‌توان یک مکانیزم خاص و دقیق تعریف کرد که برای رسیدن به غایت خاصی حرکت می‌کند. اگر نتوان چنین مکانیزمی را تعریف کرد فرایند تصادفی است.



تصویر ۱ - دنت (سمت راست)؛ پلانتینگا (سمت چپ)

حال پرسش آن است که اگر تصادف را این‌گونه تعریف کنیم، آیا این تعریف منافاتی با آن دارد که خداوند اراده کرده است و گاه گاهی در پروسهٔ تکامل دخالت کرده است؟ نمی‌توان مکانیزمی تعریف کرد و گفت اگر خداوند در فرایند تکامل دخالت کرده، دقیقاً در کجای آن بوده است، و یا در کجای آن دخالت خواهد کرد و یا می‌کند. بنابراین از این نظر می‌توان با تعریف تصادفی بودن کنار آمد و منافاتی با آن ندارد که قبول کنیم ممکن است فرایند تکامل تحت برنامهٔ خاصی هدایت شده باشد. در صورتی که فرایند تکامل را هدایت‌شده در نظر بگیریم، به نظر می‌رسد که کل چهار عنصر اصلی تشکیل‌دهندهٔ نظریهٔ تکامل با خداآوری مشکلی نداشته باشد. بنابراین در قسمت اول مدعای پلاتینگا، اگر این امکان را بپذیریم که نظریهٔ تکامل می‌تواند هدایت‌شده باشد، به‌نظر نمی‌رسد که لزومی داشته باشد بگوییم نظریهٔ تکامل با دین در تضاد است.

۵- استدلال‌ات ناکارآمد تکاملی علیه توحید

ادعای دوم آن بود که استدلال‌اتی وجود دارد که از تکامل استفاده می‌کنند برای آنکه نشان دهند توحید نادرست است.

نخستین برهان آن است که اگر نظریهٔ تکامل را بپذیریم، با فرایند تصادفی مواجه هستیم که طراحی را در جهان رد می‌کند. اگر برهان طراحی (یا برهان نظم) از دست برود، دست‌کم می‌توانیم بگوییم عقلانیت پذیرش توحید تا حدی تضعیف می‌شود. طرفداران این برهان معتقدند که یکی از بهترین برهان‌ها برای وجود خداوند در طول تاریخ طراحی در طبیعت بوده است و اگر این برهان (برهان نظم) را رد کنیم، یکی از بهترین براهین به نفع وجود خداوند از بین خواهد رفت.

اولاً همان‌طور که در صورت استدلال گفته شده است، یکی از براهین برهان نظم است و براهین دیگری برای وجود خداوند وجود دارد. روش‌های دیگری برای باور توحیدی وجود دارد که در جای دیگری توضیح داده خواهد شد (مانند روش تجربهٔ دینی، یا وجود قوهٔ تولید باورهای دینی). بنابراین اگر فرض کنیم خدش‌های به برهان نظم وارد شده است این موضوع نمی‌تواند به کل آموزهٔ توحید ضربه وارد کند. دوماً اگر فرایند تکامل یک فرایند هدایت‌شده باشد، با برهان نظم تضادی نمی‌یابد و می‌توان بر اساس آن نظم را در جهان توضیح داد. نکتهٔ سوم اشاره‌ای است که پلاتینگا به یک بیوفیزیولوژیست به نام مایکل بهی^۱ می‌کند (و دنت نیز به آن اشاره می‌کند). مایکل بهی دو کتاب در این زمینه دارد و می‌خواهد نشان دهد که ما در بدن خود «سیستم‌های پیچیدهٔ غیرقابل تقلیل»^۲ داریم. (برای مثال در یک تلهٔ موش عناصر مختلفی در کنار یکدیگر جمع شده‌اند و اگر هر کدام از این عناصر نباشد و یا کار نکند کل سیستم کار نمی‌کند به همین دلیل تلهٔ موش یک سیستم غیرقابل تقلیل است). مایکل بهی مثال‌هایی از برخی سلول‌ها و ارگانیسم‌های داخل بدن می‌آورد و نشان می‌دهد آنها سیستم‌های پیچیدهٔ غیرقابل تقلیل هستند. او می‌گوید این موضوع با فرایند تکامل چندان قابل توضیح نیست. زیرا جهش‌های ژنتیکی مختلفی در کنار یکدیگر باید وقوع یابد تا سیستم پیچیده ساخته شود و همگی باید پشت‌سر یکدیگر واقع شود و این مسألهٔ بعید است. نمونهٔ این موضوع در بحث زبان وجود دارد. مشکلی که در تکامل زبان وجود دارد آن است که نمی‌توان اتفاقی که از شامپانزه تا انسان در موضوع زبان رخ داده است را به‌راحتی با نظریهٔ تکامل توضیح داد. زیرا حدود بیست اختلاف ژنتیکی مخصوص داشتن زبان در

انسان رخ داده است (از جمله جای حنجره و وضعیت آن و وضعیت تنفس و غیره). حال اگر بخواهیم زبان را با استفاده از نظریهٔ تکامل توضیح دهیم بسیار دشوار است که بگوییم این بیست اختلاف ژنتیکی وقوع یافته و به ما رسیده است. پلاتینگا از این موضوع استفاده می‌کند و می‌گوید با نظریهٔ توحیدی می‌تواند وجود چنین سیستم‌های غیرقابل تقلیلی را توضیح دهد، در حالی که نظریهٔ تکامل به‌دشواری می‌تواند آن را توضیح دهد. برهان بعدی که از نظریهٔ تکامل استفاده می‌کند و علیه توحید است. توسط فیلیپ کیچر^۳ ارائه شده است. خلاصهٔ برهان آن است که پذیرش نظریهٔ تکامل چند نتیجهٔ مهم دارد. اولاً جهان سیر زمانی طولانی را سپری کرده تا اینکه انسان در آن پدید آمده است. پرسش آن است که اگر هدف خداوند آن بوده است که انسان در خلقت پدید آید چرا این روند را سریع‌تر انجام نداده است؟ دوماً، تکامل نقص‌ها و کمبودها و رنج‌هایی را به‌وجود آورده است. خدای قادر و عالم مطلق می‌توانست این مشکلات را به‌راحتی برطرف کند. برای مثال در بدن وال مهره‌های اضافی وجود دارد که هیچ کارایی ندارد.

باید به چند نکته اشاره کرد. نخست آنکه خداوند به‌ندرت در قوانین ثابت طبیعی در جهان دخالت می‌کند. شاید یکی از دلایلی که متالهمین در حمایت از چنین سیستمی می‌آورند (یعنی اینکه طبیعت با قوانین ثابت خودش کار می‌کند) آن است که اگر این‌گونه نبود لزومی نداشت ما به دنبال علم و کشف جهان خارج برویم. به عبارت دیگر وجود قوانین ثابت در طبیعت انگیزه‌ای برای انسان است تا به دنبال کشف علم برود. نکتهٔ دوم بحث ضرورت در جهان است. مسألهٔ شر به صورت کلی در طول دو یا سه هزار سال اخیر، انسان‌ها و بیشتر موحدین را به خود مشغول داشته و سعی شده جواب‌های

مختلفی به آن داده شود. در اینجا ما با مورد خاصی از شر مواجهیم. پلانتینگا مسأله شر را به دو دسته تقسیم می‌کند و برای هر کدام راه حلی به‌دست می‌دهد. راه‌حل او تا حدی می‌تواند به شرهای مشترک انسان و حیوانات پاسخ دهد. او مسأله شر را به دو دسته استنتاجی و استقرائی تقسیم می‌کند. مسأله استنتاجی آن است که وجود شرور با وجود خدای عالم و قادر در تضاد است. پلانتینگا نشان می‌دهد که می‌تواند یک دفاعیه ارائه کند که این دفاعیه ممکن است درست نباشد، اما چون جنس آن امکانی است پس می‌تواند ضرورت آنکه وجود شر وجود خداوند را نقض می‌کند را دفع کند. این امکان آن است که اراده انسان‌ها یا هر موجود دیگری که اراده آزاد داشته باشند، وقتی بر خلاف خواست خداوند اعمال شود، شرور در جهان را ایجاد می‌کند. برای مثال اگر من جنگلی را به آتش بکشم، این شر به همه حیوانات و دیگر موجودات نیز ضرر می‌رساند. بدین ترتیب، نشان می‌دهد که برهان شر به صورت استنتاجی غلط است و نمی‌توان گفت، وجود خداوند متناقض با وجود شر است. این سخن پلانتینگا تقریباً در میان جامعه فلسفی پذیرفته است. بنابراین کسانی که طرفدار برهان شر هستند خواهند گفت وجود شر «احتمال» وجود خداوند را کاهش می‌دهد و موحدین باید علیه این برهان استدلال اقامه کنند.

علیه وجود خداوند برهان دیگری وجود دارد. براساس این برهان، وجود تکامل هدایت‌نشده توضیح دهنده وجود موجودات زنده در جهان است و لزومی به فرض وجود خداوند نیست. نظریه تکامل در نسبت با فرض وجود فراطبیعی، ساده‌تر است. پاسخ پلانتینگا آن است که، اولاً سادگی تنها ملاک برای تبیین نیست و باید همه عوامل را برای تبیین در نظر گرفت و به قول پلانتینگا استفاده از سادگی

صرف همه چیز را در نظر نمی‌گیرد. شاید اضافه کردن وجود خداوند برای تبیین درباره وجود انسان‌ها ساده‌تر نباشد، اما اگر بخواهیم تبیینی به‌دست دهیم که همه چیز را در نظر بگیرد، مخصوصاً تبیینی که قدرت ما را برای تبیین سیستم‌های پیچیده غیرقابل تقلیل افزایش می‌دهد، حتی بهتر است که چنین موجودی را در نظر بگیریم.

۶- وجود مبانی دیگر برای معقولیت توحید

ادعای سوم پلانتینگا، ادعای مهمی است و کتابی در رابطه با آن نوشته است (تحت عنوان باور به جای مسیحی^{۱۱}). در این کتاب ادعای پلانتینگا آن است که اگر خداوند وجود داشته باشد، آنگاه توقع



نظر پلانتینگا آن است که خداوند می‌تواند در فرایند تکامل دخالت کند تا از طریق آن به هدف خاص خود از تکامل (انسان کامل) برسد.



نابه‌جایی نیست که از خداوند توقع داشته باشیم در ما قوه‌ای به‌وجود آورده باشد که این قوه در ما باور به وجود خداوند و باورهای اخلاقی و غیره را به‌وجود آورد. این قوه‌ای است که کالوین^{۱۲} در ادبیات مسیحی بدان اشاره کرده است و نام آن را *sensus divinitatis* گذاشته است. حس خداپای، حسی است که می‌توان توقع داشت خداوند در ما گذارده باشد. ادعای کالوین آن است که این حس در ما وجود دارد، زیرا می‌توان دید انسان‌ها در قوم و قبیله‌های متفاوت در اقصی نقاط

زمین نوعی باور توحیدی دارند. در صورتی که اگر اینگونه باشد، پس این قوه در ما باور به وجود خداوند را به صورت یک باور پایه، در کنار دیگر باورهای پایه مانند ادراک (مانند اینکه این میز در روبروی من قرار دارد)، تولید می‌کند. اگر باور به وجود خداوند توسط آن قوه تولید شده باشد نیازی به برهان و شاهد نیست، بلکه این باور به صورت پایه وارد بنیان ساختمان باورهای ما می‌شود. پلانتینگا چندان نیازی به الهیات طبیعی نمی‌بیند، زیرا تصور می‌کند با داشتن چنین قوه‌ای نیاز چندانی به الهیات طبیعی نیست (اما آن را از اساس انکار نمی‌کند و آن را در برخی موارد کارگشا می‌داند). حال اگر فرض کنیم علم و دین با یکدیگر در تضاد باشند، به دلیل آنکه من از منبع دیگری باور دینی به‌دست می‌آورم، بنابراین علم نمی‌تواند باور دینی را انکار کند. برای مثال فرض کنید من اکنون می‌بینم در انجمن حکمت و فلسفه در حال سخنرانی هستم، و فردا نیز این موضوع را به خاطر می‌آورم. اما روز بعد کسی به من بگوید این باور تو اشتباه بوده است و تو دیروز در انجمن نبوده‌ای. او ممکن است یک گواهی معرفتی برای من آورد، اما حافظه و قوه بینایی من منابع معرفتی جدایی هستند که این باور را برای من فراهم کرده‌اند. بنابراین در صورتی که گواهی معرفتی دانشمندان در تناقض با باورهای توحیدی باشد، لزومی ندارد آن باور را کنار گذاریم. در اینجا ممکن است این پرسش به‌وجود آید که اگر چنین حسی در انسان وجود دارد، چرا همه انسان‌ها باورهای توحیدی ندارند؟ در پاسخ، نظریه پلانتینگا درباره گناه مطرح می‌شود. هم گناه اولیه و هم گناه انسان‌ها موجب شده انسان‌ها چنین باوری نداشته باشند و این حس به‌درستی ایفای وظیفه نکند.

۷- استدلال تکاملی علیه

طبیعت‌گرایی

قسمت آخر سخنرانی پلانتینگا مدعای چهارم آن است که بسیار اهمیت دارد و آن را در چندین کتاب مختلف توضیح داده است. او خود گفته است که در قسمت نخست کتاب معرفت خدا^{۱۳} که منازعه‌ای با مایکل تولی است، این مدعا را بهتر از هر جای دیگری توضیح داده است. بر طبق برهان استدلال تکاملی علیه طبیعت‌گرایی، در صورتی که طبیعت‌گرایی درست باشد، احتمال آنکه قوای شناختی ما قابل اطمینان^{۱۴} باشد کم است (به عبارت دیگر $P(R/N\&E)$ کم است. R قابلیت اطمینان قوای شناختی و N درستی طبیعت‌باوری و E درستی نظریه تکامل است). قابلیت اطمینان قوای شناختی ما به این معناست که اکثراً باورهای صادق تولید کند. کسی که به طبیعت‌گرایی و نظریه تکامل باور داشته باشد دارای یک نقض‌کننده^{۱۵} برای اطمینان به قوای شناختی (در اینکه اکثراً باور صادق تولید می‌کند) است. در توضیح معنای «نقض‌کننده» می‌توانیم مثالی بزنیم. فرض کنید من بگویم روبروی من یک میز زرد قرار دارد، اما شما بگویید در اینجا یک نور زرد تابیده می‌شود اما میز سفید است. این جمله که «یک نور زرد تابیده می‌شود» باور اولیه مرا نقض می‌کند. باور به طبیعت‌گرایی، با توجه به اینکه احتمال قابلیت اطمینان من پایین می‌آید، این موضوع که قوای شناختی من قابل اطمینان است را «نقض» می‌کند. یعنی باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی را نقض می‌کند.

بنابراین، برای قابلیت شناخت باورها یک نقض‌کننده وجود دارد، اما خود این نقض‌کننده متأسفانه غیر قابل نقض است،

زیرا درباره قابلیت اعتماد باورهای من سخن می‌گوید. بنابراین من نمی‌توانم آن را نقض کنم، زیرا هر باور دیگری که از هر جای دیگری به دست آورم، باوری که بخواهد آن باور دیگر را نقض کند، خودش از سنخ باور است و خودش غیرقابل اعتماد است. بنابراین من برای مجموعه قوای شناختی خود یک نقض‌کننده غیرقابل نقض دارم، از جمله باور به طبیعت‌گرایی. بنابراین نتیجه آن است که باور به طبیعت‌گرایی مانند قرصی است که اگر آن را مصرف کنیم، قابلیت اطمینان به باورهای خودمان را از دست خواهیم داد و از این رو، طبیعت‌گرایی «خود نقض‌کننده» است. صورت استدلال را می‌توان به شکل زیر نشان داد:

- ۱- اگر طبیعت‌گرایی درست باشد آنگاه $P(R/N\&E)$ کم است.
- ۲- کسی که به طبیعت‌گرایی و نظریه تکامل هدایت نشده باور دارد، دارای یک نقض‌کننده برای قابلیت اطمینان به قوای شناختی است.
- ۳- این نقض‌کننده نمی‌تواند نقض شود.
- ۴- فرد دارای یک نقض‌کننده نقض نشده برای همه باورهای خود است.
- ۵- طبیعت‌گرایی خود-نقض‌کننده است.

اگر طبیعت‌گرایی این گونه باشد می‌توان گفت به طور واضحی با علم در تضاد است. زیرا باوری که خود-نقض‌کننده است چگونه ممکن است پشتیبان علم باشد؟

اگر نظریه تکامل را پذیرفته باشیم و طبیعت‌گرا نیز باشیم، فرایند هدایت‌شده را قبول نداریم، و فرایند تکامل را کور می‌دانیم. در چنین فرایندی، انسان‌هایی پدید آمده‌اند و این انسان‌ها نیز قوایی دارند که این قوا برای انسان‌ها باور تولید می‌کند. باور، یک حالت ذهنی^{۱۶} است. در صورتی که اگر طبیعت‌گرا باشیم دو نظریه اصلی درباره باور وجود دارد: محتوای باور یک گزاره است و محتوای حالت ذهنی و شناختی ما یا بر حالت مغزی ما ابتداء^{۱۷} می‌یابد و یا به حالت مغزی ما تقلیل داده می‌شوند. این حالات اگر بر حالت مغزی ابتداء یابند، بدان معناست که اگر برای مثال این باور را داشته باشیم که اشعار حافظ از اشعار شاه نعمت‌الله ولی بهتر بوده است، این محتوای باور باید بر یک حالت مغزی من ابتداء یابد. به عبارت دیگر، محتوای باور من تابعی است از حالت مغزی من. (مانند $y=F(x)$ که x ها حالت مغزی است و y محتوای حالات ذهنی است). اگر چنین نظریه‌ای

را درباره ذهن در نظر بگیریم، چه احتمالی وجود دارد که محتوای حالات ذهنی من صادق باشد؟ به عبارت دیگر احتمال صدق حالت ذهنی من چه اندازه است؟ اگر حالت ذهنی من بر اساس تغییر حالت مغزی به وجود می‌آید، با توجه به آنکه انتخاب طبیعی و تکامل نسبت به صدق محتوای حالت ذهنی من بی‌تفاوت است و آنچه برای آن مهم است آن است که بر خروجی



رفتاری یا هر خروجی دیگری که از حالت مغزی من بیرون می‌آید و طبیعی است عمل کند؛ برای این مکانیزم این مسأله اهمیت دارد که آیا مجموعه خروجی‌هایی که از حالت مغزی من بیرون می‌آید، موجب افزایش بقای من می‌شود یا خیر؟ این موضوع مستقل از آن است که رفتار من ربط صادق‌واری با جهان خارج داشته باشد.

پلاتینگا در کتاب دیگری برای توضیح این موضوع مثالی از موجوداتی می‌زند که داشتن باور غلط موجب بقای آنها می‌شود. فرض کنید نازی‌ها کسانی را که چشم‌هایشان جهان را سبز می‌دید باقی نگاه می‌داشتند و کسانی که چشم سالم داشتند را از بین می‌بردند. حال فرض کنید امروزه پنجمین نسل این افراد زندگی می‌کنند و سیستم نازی نیز همچنان برقرار باشد. بنابراین مثالی داریم از موجوداتی که غلط بودن باورهای آنها از جهان خارج باعث بقایشان شده است. بنابراین به نظر می‌رسد که اگر طبیعت‌گرا باشیم و همچنین بپذیریم که فرایند تکامل هدایت‌نشده است، نمی‌توانیم بپذیریم که مجموعه باورهای ما لزوماً صادق هستند. بنابراین محتوای حالات مغزی ما ارتباطی با صدق نمی‌یابد. حال فرض کنید احتمال اینکه هر کدام از باورهای من صادق یا کاذب باشد، پنجاه درصد است. آنگاه اگر برای مثال صد باور داشته باشم، و برای آنکه مجموعه باورهای من قابل اطمینان باشد، هفتاد و پنج باور از این صد باور صادق باشد، احتمال آنکه هفتاد و پنج باور از صد باور من صادق باشد معادل ۶-۱۰ خواهد بود. این عدد برای هزار باور ۵۸-۱۰ خواهد بود. بنابراین احتمال قابلیت اطمینان قوای شناختی ما به شرط پذیرفتن طبیعت‌گرایی و نظریه تکامل بسیار پایین خواهد بود. بنابراین پلاتینگاه نتیجه می‌گیرد که میان علم و دین

یک تضاد سطحی وجود دارد، اما میان علم و طبیعت‌گرایی تضادی عمیق وجود دارد.

۸- واکنش دنت

دنت سه مقدمه پلاتینگا را می‌پذیرد اما معتقد است پلاتینگا از آنها استفاده نادرست می‌کند. سه مقدمه‌ای که او از پلاتینگا می‌پذیرد عبارت‌اند از:

۱- تز سازگاری: اینکه خدا باوری با تکامل سازگار است و خداوند ممکن است در تکامل دخالت‌هایی کرده باشد.

۲- جهش‌ها ممکن است دارای علت‌هایی باشند.



**دنت می‌پذیرد که
خدا باوری با تکامل سازگار
است، اما می‌گوید تکامل
همچنین با بسیاری
آموزه‌های دیگر نیز
سازگار است، از جمله
بسیاری عقاید خرافی و
داستان‌هایی که می‌توان
جعل کرد. بنابراین، این
سازگاری با خدا باوری
که پلاتینگا به آن اشاره
می‌کند نکته چندان مهمی
نیست.**



۳- باور به طبیعت‌گرایی و نظریه تکامل با خدا باوری ناسازگار است اما باور به نظریه تکامل به تنهایی با خدا باوری ناسازگار نیست.

دنت معتقد است پذیرفتن آموزه خداوند خطرناک است. زیرا بعدها مردم ممکن است خدایی برای خود تصور کنند و برای آن خدا کودکانی را قربانی کنند (و یا هر عقیده خرافاتی را به او نسبت دهند). اگر باب این موضوع باز شود که خالق

وجود دارد و فرایند تکامل را هدایت می‌کند، ممکن است اتفاقات اجتماعی سهمگینی به دنبال داشته باشد. مثال دیگر او آن است که اگر ادیان الهی را بپذیریم باید بگوییم قیامت نزدیک است و ممکن است فردا اتفاق افتد، پس لزومی ندارد نگران محیط زیست باشیم. نتیجه دیگر این آموزه ممکن است این باشد که به جای آنکه نسبت به کسانی که با ما مخالف‌اند آزاد اندیش باشیم، با دشمنی با آنان برخورد کنیم و هر کسی که کوچک‌ترین مخالفتی با ما دارد را مخالف دین بدانیم و او را مجازات کنیم. دنت همچنین به تروریسم و از این دست اتفاقات اشاره می‌کند که در قبال قبول ادیان برای بشر پدید آمده است و میلیون‌ها انسان را به کام مرگ کشانده است. بنابراین، دنت می‌گوید بهتر آن است که باب این موضوع را ببندیم و نگذاریم جامعه ما دچار یک خطای معرفتی بزرگ شود. دنت می‌گوید همان‌طور که پلاتینگا می‌گفت خدایی وجود دارد که در فرایند تکامل دخالت کرده است و انسان را پدید آورده، بر همین اساس می‌توانیم یک سوپرمن فرض کنیم که مثلاً پانصد میلیون سال پیش در فرایند تکامل دخالت کرده و دستوراتی دارد. همچنین می‌توان چند کتاب الهیاتی درباره قوای سوپرمن نوشت و اینکه چگونه باید او را عبادت کرد. دنت می‌پذیرد که خدا باوری با تکامل سازگار است، اما می‌گوید تکامل همچنین با بسیاری آموزه‌های دیگر نیز سازگار است، از جمله بسیاری عقاید خرافی و داستان‌هایی که می‌توان جعل کرد. بنابراین، این سازگاری با خدا باوری که پلاتینگا به آن اشاره می‌کند نکته چندان مهمی نیست.

پاسخ پلاتینگا آن است که ما نمی‌توانیم هر داستانی تعریف کنیم و اینگونه نیست که بتوان از سوپرمن و یا هر نوع داستان خرافی دیگری

صحبت کرد. آن داستان‌ها باید اولاً خود-سازگار باشند، و دوم آنکه، شواهدی به نفع آن وجود داشته باشد و یا بتوان براینی به نفع آن گفت. و یا اینکه قوه‌ای در ما وجود داشته باشد که نسبت به آن امر فراطبیعی تمایل داشته باشد. مجموعه این شرایط درباره خدای ادیان ابراهیمی وجود دارد، اما درباره سوپرمن دنت وجود ندارد.

نکته دوم پلانتینگا آن بود که جهش‌ها ممکن است علت داشته باشند. دنت در پاسخ مثالی می‌زند (او با لحن نسبتاً طعنه‌آمیز و تندى نسبت به پلانتینگا سخن می‌گوید). دنت داستانی تعریف می‌کند و می‌گوید شخصی به نام فرد مقاله‌نویس درباره مجسمه است. مجسمه دشمن او (تیم) در اتاق او در قفسه‌ای وجود دارد و او در آن اتاق مشغول نوشتن مقاله‌ای علیه مجسمه تیم است. مقاله او منتشر شده است. حال، فرد همانجا و در همان اتاق و زیر همان مجسمه مشغول خواندن مقاله خودش است که علیه آن مجسمه نوشته بود. مجسمه بر سر فرد می‌افتد و فرد را می‌کشد. حال پلانتینگا بازرس است. او در آنجا ملاحظه می‌کند که فرد داشته مقاله خودش را علیه تیم می‌خوانده پس احتمال زیادی وجود دارد که تیم او را کشته باشد. حال چند تن از دانشمندان از جمله دنت وارد می‌شوند و شرایط را بررسی می‌کنند و متوجه می‌شوند زلزله کوچکی رخ داده بوده است و مجسمه تیم همیشه بالای سر فرد بوده است و بنابراین علت افتادن مجسمه زلزله بوده است. دنت می‌گوید پلانتینگا همچنان می‌تواند بگوید که این احتمال وجود دارد که تیم باعث

کشته شدن فرد بوده است. یعنی حتی اگر شواهد علمی و زمین‌شناسی نشان می‌دهند که تیم فرد را نکشته، اما با این حال ممکن است تیم فرد را کشته باشد، یعنی ممکن است در وقوع زلزله دخالت کرده باشد. آیا زمین‌شناسی جلوی وقوع زلزله را می‌گیرد؟ در زمین‌شناسی گفته نشده کسی نمی‌تواند زلزله ایجاد کند، زمین‌شناسی فقط راجع به این صحبت کرده که اگر صفحه‌های زمین جابجا شوند زلزله وقوع می‌یابد. پس ممکن است تیم این کار را کرده باشد. دنت طعنه‌ای می‌زند و در ادامه می‌گوید چه بسا تیم با فرزندان شیطان دست‌به‌یکی شده و این زلزله را رخ داده است و یا مجسمه را انداخته باشد. بنابراین، اگر در دادگاه بخواهیم دخالت امور غیر علمی یا غیرطبیعت‌گرایانه را در نظر بگیریم، همیشه این باب باز است که امثال حرف‌های پلانتینگا زده شود.

دنت حرف‌های خود را بدین شکل صورت‌بندی می‌کند که طبیعت‌گرایی و تکامل وجود خدا را نفی می‌کند اما تکامل به تنهایی مخالف وجود خداوند نیست. پس می‌توانیم بگوییم، طبیعت‌گرایی به علاوه زمین‌شناسی نشان می‌دهد که تیم گناهکار نیست، اما زمین‌شناسی به تنهایی نشان نمی‌دهد که تیم گناهکار نیست. حرف دنت آن است که طبیعت‌گرایی در حیات علمی پیش‌فرض است.

پلانتینگا چند پاسخ دارد. یکی آنکه هم در تاریخ علم و هم در حال حاضر، پیش‌فرض دانشمندان لزوماً طبیعت‌گرایی نبوده و نیست. این موضوع هم در تاریخ علم ثابت شده و نشان داده شده است و هم

امروزه دیده می‌شود. دوم اینکه پیش‌فرض‌های توحیدی بعضاً می‌تواند مبانی لازم برای تفکر علمی را فراهم آورد. دیگر آنکه دنت در این مثال به نوعی مغالطه می‌کند، چرا که درباره قدرت یک فرد انسانی صحبت می‌کند که همگی می‌دانند حدود قدرتش چه اندازه کم است و خنده‌دار بودن این مثال نیز به همین دلیل است. اما در ادیان الهی درباره خداوند صحبت می‌شود و چه بسا زلزله‌ها به واسطه اراده الهی در زمین اتفاق افتد.

۹- خاتمه

سخن نهایی من آن است که هم در تاریخ علم و هم امروزه نشان داده شده است که برخی نظریات علمی خداباوری را پشتیبانی می‌کنند و هم اینکه بسیاری از فیزیکدانان و زیست‌شناسان طرفداران عقاید توحیدی هستند و هم اینکه آموزه‌های توحیدی فضایی را فراهم می‌آورد که بتوانیم به تحقیق علمی بپردازیم. این آموزه‌ها هم انگیزه‌های لازم را فراهم می‌آورد و هم دستورات لازم را. اما طبیعت‌گرایی، بر عکس، به نظر می‌رسد در جنبه‌های مختلف فلسفی دچار مشکل است. آنچه که در فلسفه ذهن می‌بینیم، یعنی طبیعی کردن ذهن، با مشکلات جدی مواجه است. در اخلاق نیز، اگر به عینیت اخلاق معتقد باشیم، برای طبیعت‌گرا دشوار است که بخواهد تبیین درستی از عینیت اخلاق یا واقعیات اخلاقی به دست دهد. بنابراین به نظر می‌رسد این ادعا که دین با طبیعت‌گرایی در تضاد است، ادعایی ضعیف باشد.

پی نوشت‌ها:

9. Irreducible Complex systems
10. philip kitcher
11. warranted Christian Belief
12. calvin
13. knowledge of God
14. reliable
15. defeater
16. mental state
17. supervene

1. Dennett
2. Plantinga
3. Science and Religion: Are They Compatible?
4. Naturalism
5. Evolutionary argument against naturalism
6. No Incompatibility thesis
7. ancient earth thesis
8. Michael Behe

فلسفه نفس صدرایی و نظریه تکامل

دکتر عبدالحسین خسروپناه

رئیس مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران



۱- مقدمه

۱-۱- مقدمه اول: مفاهیم

مقدمه نخست، درباره مفاهیم است. مفاهیمی مانند نظریه، تکامل، گونه، جنس و حیات، مفاهیمی نیستند که تعریف مقبول همگانی داشته باشند. اما مقصود من از این اصطلاحات مشخص است. هنگامی که از «نظریه تکامل» سخن می‌گوییم، مراد از نظریه، بهترین تبیین کنونی از واقعیات طبیعی است. تکامل نیز یعنی تغییرات تدریجی مولکولی و گونه‌ای به گونه‌های کامل‌تر از طریق عوامل طبیعی. بنابراین در این بحث، مقصود از تکامل، تکامل ملکوتی نیست، بلکه از تکامل ملکی و طبیعی

و این جهانی سخن می‌رود. لذا، منظور از نظریه تکامل نیز بهترین تبیین برای گونه‌های متکثر و متشابه است. مقصود از نظریه تکامل، نظریه اثبات شده، تأیید شده، و ابطال نشده و یا نقد نشده نیست. مقصود ما آن نیست که این نظریه تاکنون نقد یا ابطال نشده است و یا تأیید و اثبات شده است. بلکه منظور ما نظریه‌ای است که تاکنون بهتر توانسته درباره گونه‌ها سخن بگوید. به عبارت دیگر، این نظریه، وجه اختلاف و تشابه گونه‌ها را بهتر توانسته است تبیین کند. اینکه منظور از بهترین تبیین چیست، بحثی در فلسفه علم است که وارد آن نمی‌شوم.

بنابراین، نظریه تکامل، خود مشمول تکامل است. مخصوصاً درباره تکامل انسان، پرسش‌هایی وجود دارد، اینکه آیا همه رفتارهای انسان ممکن است انتخاب طبیعی باشد؟ آیا انتخاب مصنوعی انسان، خود نیز انتخاب طبیعی است؟ و آیا می‌توان میان گونه انسان و گونه‌های دیگر، حدود واسط را شناخت و به نحو دقیق ذکر کرد؟ این پرسش‌ها بسیار جدی است. گونه نیز عنوانی انتزاعی برای مجموعه مصادیق مشترک در شمایل و زایش است. جنس، عنوان انتزاعی مشترک برای چندگونه متمایز است. درباره حیات، تعاریف مختلف فیزیولوژیکی،

متابولیکی، بیوشیمیایی و بیوژنتیکی دارد. تعریف من از حیات تقریباً تعریفی ترکیبی است. حیات سیستمی است که منشأ تغذیه، رشد، تولید مثل، سازگاری با محیط، انتقال در وراثت و پایداری در خصوصیات عمومی است.

۱-۲- مقدمه دوم: آثار نظریه تکامل

اما مقدمه دوم. نظریه تکامل تأثیر جدی در فلسفه، الهیات و علوم داشته است. شاید هیچ نظریه علمی، به اندازه نظریه تکامل زیست‌شناختی، ژنتیکی، اپی‌ژنتیکی، زمین‌شناختی و کیهانی (یعنی انواع شاخه‌های تکامل) بر فلسفه و الهیات و علوم انسانی و حتی علوم پزشکی تأثیر نداشته است. همچنین بر معرفت‌شناسی، ذهن‌شناسی، خداشناسی نیز اثر داشته است. این نظریه در خداشناسی بر بحث‌هایی مانند برهان نظم و ربوبیت و خالقیت الهی اثر داشته است.

البته مقایسه مسیحیت با اسلام در بسیاری از این بحث‌ها، قیاس مع‌الفارق است. لذا، برخی گمان کرده‌اند به علت آنکه نظریه تکامل در مباحث الهیات مسیحی چالش‌هایی داشته، این چالش‌ها حتماً در اسلام نیز وجود دارد. البته برخی از این چالش‌ها در اسلام نیز هست، اما بسیاری از آنها سالبه به انتقای موضوع است. علت این امر آن است که یک پیش‌فرض در قرون وسطی وجود داشته است، یعنی پیش‌فرض حضور علم یا فلسفه در غیاب دین. ما در تفکر اسلامی به این پیش‌فرض قائل نیستیم. برای مثال، وقتی در اسلام می‌گوییم اگر کمبود باران بود، نماز باران خوانده شود، نمی‌گوییم نماز باران، بدون فرایند طبیعی باران نازل می‌شود. به عبارت دیگر، هیچ منافاتی میان گزاره دینی و نظریه علمی وجود ندارد.

مسئله دیگر، تأثیر نظریه تکامل بر انسان‌شناسی است. من سه نمونه را آورده‌ام؛ نخست، تأثیر بر اشرافیت انسان که در مسیحیت بسیار جدی است. (اشرافیت انسان در مسیحیت و اسلام

بسیار متفاوت است). دوم، بحث جبر و اختیار، مخصوصاً با بحث تکامل ژنتیکی جایی برای اختیار می‌ماند؟ سوم، بحث چگونگی آفرینش انسان که از حدود پنجاه سال پیش در ایران بسیار جدی مطرح شده بود. کتاب خلقت انسان مرحوم دکتر سبحانی و المیزان علامه طباطبایی.

مسئله دیگر، تأثیر نظریه تکامل بر ارزش‌شناسی و نسبی بودن اخلاق است. همچنین تأثیر آن بر علوم، پزشکی، روان‌شناسی، تعلیم و تربیت، اقتصاد، جامعه‌شناسی، تاریخ و جغرافیا و غیره. همچنین تأثیر نظریه تکاملی داروین بر بحث‌های کاپیتالیسم مارکس. شاید هیچ نظریه دیگری تا این حد آثار نداشته است.



حیات سیستمی است که منشأ تغذیه، رشد، تولید مثل، سازگاری با محیط، انتقال در وراثت و پایداری در خصوصیات عمومی است.

۱-۳- مقدمه سوم: مبانی فلسفی نظریه تکامل

بحث من، نسبت نظریه تکامل با حکمت متعالیه است. در اینجا به مقدمه سوم می‌رسیم. نظریه تکامل، مبانی فلسفی و ارکانی دارد. در ابتدای کتاب منشأ گونه‌های داروین، به مبانی اشاره می‌کند؛ مبنای علیت، حرکت، تبدیل تغییرات کمی به تغییرات کیفی، بقای ماده و انرژی و مبنای اضداد و ترکیب. این موضوعات، مبانی فلسفی است که نظریه بر این مبانی استوار است. زیست‌شناسی تکاملی همچنین ارکانی دارد؛ مانند تأثیرات محیط، تغییرات تصادفی، تنازع بقاء، استعمال و عدم

استعمال اعضا، انتقال صفات اکتسابی از طریق وراثت (که بعدها در ژنتیک تکمیل شد)، و اصل انتخاب طبیعی (که یکی از کلیدی‌ترین اصول و ارکان زیست‌شناسی تکاملی است). داروین با این مبانی پیش‌گفته به تبیین شباهت‌ها و تفاوت‌های گونه‌ها و انواع پرداخت. آیا تبیین‌های دیگر تکامل، مبتنی بر مبانی فلسفی است؟ پاسخ قطعاً مثبت است.

ما در اینجا ارکان زیست‌شناسی تکاملی را مورد بحث قرار نمی‌دهیم، بلکه بحث ما ناظر به مبانی فلسفی نظریه تکامل است. بنابراین، بحث ما فلسفی است و ناظر به مبانی فلسفی نظریه تکامل، و از منظر حکمت متعالیه است.

۱-۴- مقدمه چهارم: حکمت متعالیه و نظریه تکامل

مقدمه چهارم، حکمت متعالیه و نظریه تکامل است. نظریه تکامل را می‌توان با پنج بحث به حکمت متعالیه مرتبط کرد. نخست، نسبت هستی‌شناسی حکمت متعالیه با نظریه تکامل است. آیا اصل علیت صدرایی که در نهایت به تشان بازمی‌گردد (زیرا از عرفا تأثیر پذیرفته است)، می‌تواند تأثیری بر نظریه تکامل داشته باشد یا خیر؟ دوم، معرفت‌شناسی حکمت متعالیه است که خود نوعی تکامل است و یک سیر استکمالی دارد. به عبارت دیگر، آیا نظریه تکامل تأثیری بر معرفت‌شناسی حکمت متعالیه دارد یا خیر، و بالعکس؟ سوم، نفس‌شناسی و علم‌النفس حکمت متعالیه، و نفس‌شناسی قرآنی-روایی با تفسیر صدرایی است. تفاوت ملاصدرا با جریانات مشاء و اشراق آن است که او معتقد است (به تعبیر استاد علامه حسن‌زاده) قرآن و برهان و عرفان از یکدیگر جدایی ندارند. به عبارت دیگر، روش‌شناسی صدرا در حکمت متعالیه، ترکیبی از این سه رکن است. اما نه به این معنی که جایی از عقل استفاده شود و جای دیگری از نقل. آنجا که ملاصدرا آیه و یا روایتی بیان می‌کند آن را با تفسیر حکمت متعالیه بیان می‌کند.

(این سینا هنگامی که وارد معاد جسمانی می‌شود در جمله معروفی بیان می‌کند که این موضوع را صادق مصدق (پیامبر) گفته است و ما آن را می‌پذیریم، زیرا برای معاد جسمانی نمی‌توان برهان فلسفی که شرایط برهان داشته باشد، بیان کرد. اما هنگامی که این بحث در حکمت متعالیه مطرح می‌شود، ملاصدرا آن را وارد بحث فلسفی می‌کند. او برای این موضوع از آیه و روایت نیز استفاده می‌کند. در بحث‌های جلد نهم اسفار او نه در قامت متکلم، بلکه در قامت یک فیلسوف ظاهر می‌شود و تحلیل فلسفی از مواضع قیامت و معاد جسمانی بیان می‌کند، و شبیه به همین کار را در بحث‌های نفس‌شناسی بیان می‌کند. برای مثال، روایتی داریم که می‌گوید: «خلق الأرواح قبل الأبدان بألفی عام»، یعنی ارواح انسان دو هزار سال پیش از خلق بدن خلق شده است. ملاصدرا این موضوع را با یک تفسیر فلسفی بیان می‌کند. پس؛ نفس‌شناسی قرآنی و روایی حکمت متعالیه، چه رابطه‌ای با نظریه تکامل می‌تواند داشته باشد، و بالعکس؟ همچنین مباحث خداشناسی حکمت متعالیه و مباحث ارزش‌شناسی حکمت متعالیه که تحت عنوان حسن و قبح مطرح است.

بحث بنده، محور سوم از مقدمه چهارم است. در واقع، پرسش بنده آن است که اگر نفس‌شناسی صدرایی، و علم‌النفس فلسفی حکمت متعالیه را بپذیریم (که در بردارنده نفس‌شناسی دینی و اسلامی با رویکرد حکمت متعالیه است) آیا می‌توانیم نظریه تکامل را بپذیریم یا خیر؟ به عبارت دیگر، بحث ما آن نیست که نظریه تکامل درست است یا نه؟ (این پرسش به زیست‌شناسی مربوط است). بلکه پرسش آن است که تبیین زیست‌شناختی از نظریه تکامل (که تکامل ملکی و جسمانی و گونه‌ای است) آیا می‌تواند با مبنای علم‌النفس حکمت متعالیه پذیرفته شود یا اینکه میان آنها تعارض وجود دارد؟ به تعبیر دیگر، اگر کسی در پارادایم و چارچوب

فکری و زمینه فکری حکمت متعالیه در علم‌النفس قرار داشته باشد، آیا این چارچوب می‌تواند مبنایی برای تکامل زیست‌شناختی باشد یا خیر؟ پاسخ این پرسش، مبتنی بر شناخت سه بحث است. نخست، مبانی فلسفی نفس‌شناسی صدرایی؛ دوم، نفس‌شناسی فلسفی حکمت متعالیه؛ و سوم، نفس‌شناسی اسلامی (قرآنی - روایی) که در حکمت متعالیه آمده است. با توصیف این سه بخش می‌توان به این پرسش پاسخ گفت که آیا علم‌النفس حکمت متعالیه می‌تواند مبنایی برای نظریه تکامل زیست‌شناختی باشد یا خیر؟



**پرسش بنده آن است
که اگر نفس‌شناسی
صدرایی، و علم‌النفس
فلسفی حکمت متعالیه را
بپذیریم (که در بردارنده
نفس‌شناسی دینی و
اسلامی با رویکرد حکمت
متعالیه است) آیا می‌توانیم
نظریه تکامل را بپذیریم
یا خیر؟**



۲- مبانی فلسفی علم‌النفس حکمت متعالیه

ابتدا، مبانی فلسفی علم‌النفس حکمت متعالیه را مورد اشاره قرار می‌دهم. در واقع، من به سه مینا اشاره کرده‌ام. نخست، اصالت وجود؛ دوم، تشکیک وجود؛ و سوم، حرکت جوهری اشتدادی. البته با تعریفی که از حرکت وجود دارد. مبانی دیگری نیز در حکمت متعالیه وجود دارد. ملاصدرا، رساله‌ای به نام «شواهد الربوبیه» دارد و در آنجا آراء اختصاصی خویش را ذکر کرده است. من به سه رأی او در اینجا اشاره می‌کنم.

۲-۱- اصالت وجود و اعتباریت ماهیت

نخست، اصالت وجود و اعتباریت ماهیت است. ملاصدرا معتقد است که هر واقعیتی که در خارج وجود دارد، دو مفهوم از آن انتزاع می‌گردد. نخست، مفهوم وجود و دوم، مفهومی مثل انسان، یا درخت و... . پرسش آن است که آیا این شیء خارجی، مابه ازای حقیقی مفهوم وجود است یا مفهوم ماهیت. برای مثال، یک انسان خارجی که از آن هم مفهوم وجود انتزاع شده است و هم مفهوم انسان، آیا مابه ازای مفهوم وجود است یا انسان؟ نمی‌تواند مصداق هر دوی این مفاهیم باشد، بلکه یکی از این مفاهیم بالذات است و دیگری به تعبیر ملاصدرا بالعرض است. اصالت وجود معتقد است که این شیء خارجی مصداق حقیقی مفهوم وجود است. اگر می‌گوییم انسان موجود است، به دقت فلسفی، انسان موجود نیست، بلکه وجود انسان موجود است. ما به سبب وجود می‌گوییم انسان موجود است.

۲-۲- تشکیک وجود

مبنای دوم، مبنای تشکیک وجود است. تشکیک وجود، یعنی «الوجود حقیقه واحده ذو مراتب، شدتا و ضعفا». به عبارت دیگر، وجود یک حقیقت دارای مراتب است، مانند انسان که خودش یک وجود است اما مراتبی دارد. برای مثال، یک ساحت انسان، معلمی است، ساحت دیگرش پدری یا مادری است. این ساحت‌ها مراتب یک وجود است. حال، خود اصل وجود و حقیقت وجود نیز یک حقیقت دارای مراتب است. مرتبه ضعیف آن به تعبیر فلسفی هیولای اولی است و مرتبه شدید آن حق تعالی است. وجودهای دیگری نیز میان این وجود ضعیف و وجود قوی وجود دارد. به این اصل، اصل تشکیک می‌گویند.

۲-۳- حرکت جوهری اشتدادی

اصل سوم که بسیار کلیدی است، حرکت جوهری اشتدادی است. ملاصدرا حرکت

را به «تغییر تدریجی» تعبیر می‌کند و می‌گوید وجود یا ثابت است یا متغیر. در حالت متغیر، یا تغییر آن دفعی است و یا تدریجی. منظور از دفعی آن است که وجود، به نحو دفعی به وجود دیگر تبدیل شود (که اصطلاحاً به کون و فساد تعبیر شده است). مراد از تدریجی بودن یعنی سیر از قوه به فعلیت، یعنی تبدیل شدن استعداد به فعلیت. نام این تغییر تدریجی را فیلسوفان «حرکت» گذاشته‌اند. پیش از ملاصدرا، فلاسفه قائل به حرکت عرضی بودند و به حرکت جوهری اعتقاد نداشتند. برای مثال، معتقد بودند شیء، رنگ یا قد و قامتش تغییر می‌کند و یا کم و کیف و وضع آن تغییر می‌کند. برای مثال، حرکت زمین به دور خودش یک حرکت عرضی است. همچنین حرکت زمین به دور خورشید نیز حرکت عرضی است. همین‌طور حرکت درخت، از نهال تا درخت، یک حرکت عرضی است. ماهیت جوهری شیء حرکتی ندارد.

ملاصدرا معتقد بود ماهیت جوهری شیء حرکت دارد و حرکت آن نیز اشتدادی است. به عبارت دیگر، جوهر شیء شدت می‌یابد، یا تکامل می‌یابد. زیرا حرکت، سیر از قوه به فعل است، هرگاه قوه‌ای و استعدادی به فعلیت تبدیل شد، یک کمال رخ داده است. استعداد دوم، دوباره می‌شود فعلیت دوم و باز کمال دیگری رخ می‌دهد. به همین ترتیب استعداد سوم که می‌شود فعلیت سوم و به همین شکل کمال بر کمال افزوده می‌شود.

ملاصدرا نام این حرکت را «حرکت جوهری اشتدادی» گذاشت. یعنی وجود اشیاء مادی و جسمانی در حال تغییر همیشگی جوهری و درونی است. او می‌گوید «العالم بجمع اجزائه و افلاک و کواکبه و بساطه و مرکباته، حادثه کائنه فاسده». قدما اجزاء عالم را افلاک و کواکب و عناصر بسیط و مرکبات می‌دانستند. اینها به تعبیر ملاصدرا همگی فاسد هستند و کون و فساد دارند. همه این اجزاء لحظه به لحظه

موجود جدیدی می‌شوند و خلق جدیدی می‌یابند. این معنای حرکت جوهری است. برای مثال، فقط حرکت عرضی (بلند شدن قدمان) وجود ندارد. بلکه جوهر ما نیز لحظه به لحظه خلق جدید می‌یابد. لذا، ملاصدرا می‌گوید، اگر جوهر طبیعی و مادی، امر سیال نباشد، محال لازم می‌آید.

۳- نفس‌شناسی حکمت متعالیه

این مبانی علم‌النفس حکمت متعالیه بود. حال، خود نفس‌شناسی حکمت متعالیه چیست؟ من به صورت گزاره‌های تحلیلی آنها را نام می‌برم. ملاصدرا معتقد است که نفس قوه‌ای است که آثار آن به صورت غیر یکنواخت صادر می‌شود. به عبارت دیگر، نفس در هر موجودی (به تعبیر قدما، نفس نباتی،



ملاصدرا معتقد بود ماهیت جوهری شیء حرکت دارد و حرکت آن نیز اشتدادی است.



حیوانی و انسانی) کاری می‌کند که آثار غیریکنواخت از آن صادر می‌شود. برای مثال، وقتی نفس در نبات حاضر می‌شود، دارای جذب و دفع و تغذیه و تولید مثل می‌شود. لذا، نفس نباتی، یا حیوانی و یا انسانی، از سنخ جوهر هستند. ملاصدرا معتقد است که این نفس حادث است، به عبارت دیگر، زمانی در گذشته نبوده و به وجود آمده است.

ملاصدرا معتقد است که نفس «جسمانیة الحدوث و روحانیة البقا» است. پیش از ملاصدرا، فلاسفه معتقد بودند، انسان ترکیبی است از بدن و روح. بدن، مادی است و روح مجرد است و این دو یک حقیقت را به نام انسان تشکیل می‌دهند.

ملاصدرا معتقد است که برعکس، همان ساحت جسمانی انسان، نفس اوست. به عبارت دیگر، همین که دو سلول با یکدیگر ترکیب شوند و جنین را تشکیل دهند، نفس آغاز می‌شود، ولو اینکه هنوز روح در این جنین نیامده باشد.

آغاز نفس، جسمانی و مادی است. اما پس از طی مراحل نطفه، علقه و استخوان بندی و غیره، زمانی که جنین به چهارماهگی رسید، تکاملی روحانی می‌یابد. نفس، کل این حقیقت است که از مرحله مادی شروع می‌شود و تکامل مادی پیدا می‌کند و سپس تکامل روحانی و غیرمادی می‌یابد. ملاصدرا، معتقد است در این مرحله، نفس ابتدا مجرد مثالی می‌یابد، سپس تجرد ناقص و سپس تجرد کامل می‌یابد. او معتقد است که انسان‌های کمی وجود دارند که به تجرد عقلی برسند.

بنابراین، تجرد و روحانیت نفس، امری نیست که از بیرون به جسم ملحق شود. البته، لحظه به لحظه، فیض خداوند وجود دارد. از همان لحظه‌ای که دو سلول در جنین با یکدیگر ترکیب می‌شوند فیض خداوند وجود دارد و هیچگاه قطع نمی‌شود. یکی از این لحظات که مشمول فیض خداوند است، لحظه‌ای است که جنین روح پیدا می‌کند. همه این فرایندها در اثر حرکت جوهری رخ می‌دهد. البته، نفس به مرحله‌ای می‌رسد که دیگر به بدن نیاز ندارد. نفس نیز به تعداد ابدان متعدد است. اما همین نفس نیز دارای مراتب و قوایی است.

ملاصدرا معتقد است که چه نفس نباتی و چه نفس حیوانی و یا انسانی، حدوثاً (یعنی در آغاز پیدایش خود) مادی است. اما در ادامه به مرحله‌ای از تجرد و غیرمادیت می‌رسد. این امور مادی و غیرمادی نیز یک حقیقت دارای مراتب است. برای مثال، منبع نور چراغ، نور بیشتری دارد و به تدریج شدت نور آن کمتر می‌شود. نفس هم همین گونه است، یک مرتبه مادی دارد و یک مرتبه تجردی. اما بیشتر تجردات خیالی است

و اکثر ما درک کلی عقلی نداریم. به عبارت دیگر، اکثر ما وقتی می‌خواهیم یک کلی را تصور کنیم، مثلاً کلی انسان را، یا لفظ تصور می‌کنیم (مانند «الف» و «نون» و «سین» و «الف» و «نون») یا یک صورت از انسان که بر برخی مصادیق صدق می‌کند. بنابراین، اکثر ما به این دلیل تصور کلی نداریم که به تجرد عقلی نرسیده‌ایم، اما تجرد ما مثالی و خیالی است.

تعبیر ملاصدرا از این موضوع این است که «النفس فی بساطتها و حرکتها و حرکت‌الجوهریه (نفس با اینکه یک حقیقت است، در اثر حرکت جوهری ابتدا) جسمانیة الحدوث و روحانیة البقا» است. یعنی آغاز نفس جسمانی و مادی است و در ادامه، با حرکت جوهری ساحتی از تجرد مثالی می‌یابد. هنگامی که انسان می‌میرد، مرگ انسان به معنای رها شدن از این ساحت مادی است. برخی پس از مرگ، فقط ساحت خیالی دارند و برخی نیز ساحت خیالی و ساحت عقلی دارند. ساحت عقلی مرتبه‌ای عالی‌تر از تجرد است.

تغییر نفس در فلسفه مشاء، تغییر دفعی جوهری است. به عبارت دیگر، هنگامی که برای مثال جنین به چهارماهگی می‌رسد، دفعتاً روح به او داده می‌شود و بدین ترتیب یک حقیقت به نام انسان ایجاد می‌شود. بنابراین تغییر نفس، دفعی است. به این معنا که نابودی صورت قبلی و جایگزینی دفعی صورت دیگر صورت می‌گیرد. البته یک ماده و یک عنصر مشترک وجود دارد اما صورت قبلی آن از بین می‌رود و صورت جدید حاصل می‌شود. اما تغییر نفس در حکمت متعالیه، یک تغییر تدریجی جوهری است. به این معنا که هیچ صورتی از بین نمی‌رود، بلکه یک صورت بر صورت دیگر قرار می‌گیرد و به همین شکل ادامه می‌یابد. لذا، برای مثال، جنین ابتدا یک صورت نباتی دارد و سپس رفته رفته صورت حیوانی و درک پیدا می‌کند و سپس رفته رفته صورت انسانی می‌یابد. اما این

صورت‌ها، پشت سر هم قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر، کمالات صورت قبلی از دست نمی‌رود بلکه صورت با حرکت تدریجی جوهری، صورت دیگر می‌شود. به عبارت دیگر، یک وقت ممکن است بگوییم یک صورت به کلی از بین رفته و صورت جدید آمده است. اما ممکن است به گونه دیگری بگوییم صورت جدید آمده است و صورت قبلی نیز وجود دارد. منظور ما در اینجا این نیست. بلکه یک صورت وجود دارد و این صورت لحظه به لحظه سیر تکاملی و اشتدادی دارد



آیا می‌توانیم بگوییم حیات روی زمین، از گونه اولیه‌ای همچون مولکول آلی زایا در چندصد میلیون سال پیش، با اراده الهی آغاز شده است و در اثر حرکت جوهری تکامل یافته، تکامل یافته است و سپس از نیای مشترکی، گونه‌های مختلف با انتخاب طبیعی تحقق می‌یابند و گونه‌زایی شکل می‌گیرد؟



(یعنی حرکت جوهری اشتدادی). ملاصدرا از این دیدگاه یک نتیجه فلسفی می‌گیرد که با فلاسفه مشاء متفاوت است. فلاسفه مشاء معتقدند که همه نفوس انسانی یک نوع هستند. به عبارت دیگر، از نظر مشائون همه ما، انسان هستیم و یک گونه‌ایم. اما ملاصدرا معتقد است که خود انسان نیز گونه‌های مختلفی دارد. برای مثال، اعمالی که انسان انجام می‌دهد و رفتاری که دارد، باعث می‌شود بر صورت انسانی نیز صورت‌های دیگری پیدا شود (صورت ملکی، سبعی، شیطانی

و ...) یعنی انسان‌ها یک گونه نیستند. از نظر زیست‌شناسی انسان یک گونه است، زیرا انسان‌ها شمایل و زایش یکسانی دارند. اما از نظر فلسفه صدرایی، انسان گونه‌های مختلفی دارد. زیرا حرکت جوهری انسان تمام نمی‌شود و ادامه می‌یابد و صورت‌هایی می‌یابد. اما این تکامل، تکامل ملکوتی است و ارتباطی با تکامل زیست‌شناسی ندارد. پس انسان گونه‌های ملکوتی دارد.

۴- علم النفس ملاصدرا و نظریه تکامل

حال، به جواب سؤال نخست باز می‌گردیم. تا اینجا کار گزارشی از مبانی علم النفس ملاصدرا ارائه کردیم. سؤال این است که آیا می‌توانیم با حرکت جوهری ملاصدرا، یعنی حرکت جوهری اشتدادی نفس (که از مرتبه مادی آغاز می‌شود و به مراحل تجرد می‌رسد) بگوییم، این حرکت جوهری از آغاز آفرینش زمین، و از گونه نخست که یک مولکول آلی زایا است، آغاز شده است؟ آیا می‌توانیم بگوییم حیات روی زمین، از گونه اولیه‌ای همچون مولکول آلی زایا در چندصد میلیون سال پیش، با اراده الهی آغاز شده است و در اثر حرکت جوهری تکامل یافته، تکامل یافته است و سپس از نیای مشترکی، گونه‌های مختلف با انتخاب طبیعی تحقق می‌یابند و گونه‌زایی شکل می‌گیرد؟ هرگونه طبیعی در ادامه حرکت جوهری اشتدادی می‌تواند به مرحله‌ای از تکامل تجردی نیز برسد (که زیست‌شناسی دیگر کاری با این قسمت ندارد). گونه انسانی نیز در اثر تکامل زیست‌شناختی از تجرد انسانی بهره‌مند می‌شود و به تکامل ملکوتی می‌رسد.

اعتقاد بنده آن است که با علم النفس فلسفی ملاصدرا و حرکت جوهری صدامت‌الهیین «می‌توان» نظریه تکاملی زیست‌شناختی را پذیرفت و این علم النفس فلسفی می‌تواند مبنای آن شود. ما کاری به آن نداریم که نظریه تکامل درست است یا خیر.

۴-۱- یک اشکال: نظریه تکامل و روایات

حال یک اشکال جدی مطرح می‌شود. ملاصدرا بحث‌های عقلی محض (مثل اصالت وجود، تشکیک وجود) دارد که دارای برهان است. اما او بحث‌های قرآنی و روایی نیز دارد. تفسیر قرآن و شرح اصول کافی از آثار اوست. ملاصدرا در مجلدات هشتم و نهم اسفار، از آیات و روایات مباحث علم‌النفس را تبیین کرده است، اما همانطور که توضیح دادم، این تبیین فلسفی است. حال باید دید آیات و روایات چه می‌گویند. ظاهر آیات و روایات آن است که انسان خلقت مستقل داشته است. به عبارت دیگر، از ظاهر آیات و روایات ثابت نوع انسان را می‌شود استنباط کرد و نه تبدیل انواع را. به نظر من، هیچ‌آیه و روایتی به صراحت بر ثبات و تبدیل زیست‌شناختی دلالت ندارد. البته این نظر بنده را نه مرحوم دکتر سبحانی می‌پذیرد و نه مرحوم علامه طباطبایی. علامه طباطبایی معتقد است که ظهور آیات در ثبات انواع (انسان) است و دکتر سبحانی معتقد است آیات دلالت بر تبدیل انواع دارد. جالب آن است که هردوی این افراد برای ادعای خودشان از یک آیه استفاده کرده‌اند. بنده در کتاب کلام جدید با رویکرد اسلامی، تحت فصلی با عنوان «قرآن و تئوری تکامل» این موضوع را به طور مفصل بحث کرده‌ام. در آنجا، با روش تفسیر قرآن توضیح داده‌ام که آیات قرآن نه در مقام بیان ثبات انواع است و نه در مقام بیان تبدیل انواع. هر دو دسته بزرگواران، بر اساس پیش‌فرضی آیه را معنا می‌کنند و به همین دلیل از یک آیه دو برداشت متفاوت می‌کنند.

اما روایاتی دربارهٔ مراحل پیدایش انسان وجود دارد که مرحوم ملاصدرا نیز به آنها پرداخته است. روایت نیز جزء منابع دینی ما است. این روایات در حدود بیش از سیصد روایت است. من در تحقیقی که انجام داده‌ام، چهل و هفت روایت از این روایات را صحیح‌السند

روایاتی دربارهٔ مراحل پیدایش انسان وجود دارد که مرحوم ملاصدرا نیز به آنها پرداخته است.



یافته‌ام. به عبارت دیگر در این روایات با روش‌شناسی علم‌الحديث نمی‌توان تردید ایجاد کرد. خلاصه‌ای از این چهل و هفت روایت را می‌توان به‌دست داد. ملاصدرا یک فیلسوف دین است و از این روایات تحلیل فلسفی دارد، باید دید او چگونه می‌خواهد این مشکل را حل کند؟ (حتی حضرت آیت‌الله جوادی وقتی در درس‌های تفسیر خویش به این روایات رسیدند، فرمودند روایاتی که در این زمینه وجود دارد اولاً بسیار اندک هستند و دوماً نمی‌توان از نظر سندی به آنها اعتماد کرد، در حالی که اینگونه نیست. بیش از سیصد روایت در اینجا وجود دارد که به تعبیر علم‌الرجال، در حد مستفیضه هستند. به عبارت دیگر، اگر کسی روش اجتهاد را بپذیرد نمی‌تواند در این روایات تردید کند).

۴-۲- مراحل پیدایش انسان مطابق با روایات

مطابق این روایات (که ملاصدرا به آنها پرداخته است و دربارهٔ آنها بحث فلسفی دارد)، مراحل پیدایش انسان چهار مرحله است: نخست، عالم ارواح. ملاصدرا معتقد بود روح پس از بدن در اثر حرکت جوهری پدید می‌آید. به عبارت دیگر، مرحلهٔ روحانی انسان پس از مرحلهٔ



ملاصدرا می‌گوید، تقدم و تأخری که در این روایات وجود دارد، رتبی است و نه زمانی.

مادی است. اما مطابق روایات، ارواح دو هزارسال پیش از ابدان خلق شده‌اند. ما در عالم ارواح هم اختیار و هم عقل و هم قدرت تصرف داشته‌ایم. مطابق روایات، عالم دوم، عالم طینت است (برای مثال، طینت سعید یا شقی). سومین مرحله، عالم ذر است. عالم ذر، از قضا، از عوالم مادی است اما نه مانند عالم طبیعی این جهانی. ما در عالم ذر یک ذرهٔ مادی (مانند یک اتم و یا یک مولکول) بوده‌ایم. آن ذره شعور داشته و از همین ذرات در عالم ذر سؤال شد «ألست بربکم، قالو بلی». مرحلهٔ چهارم، عالم طبیعت است که در همین عالم است که مراحل نطفه و علقه و مضغه وجود دارد و روحی که در عالم ارواح وجود داشته است سپس به بدن منتقل می‌شود و یک حقیقت انسانی تشکیل می‌شود.

۴-۳- پاسخ به اشکال: تقدم و تأخر رتبی

حال با این فرایند می‌توان تکامل زیست‌شناسی را پذیرفت؟ آیا می‌توان انتخاب طبیعی از نیای مشترک را پذیرفت؟ ظاهر این روایات با حرکت جوهری ملاصدرا سازگاری ندارد. اما ملاصدرا می‌گوید، تقدم و تأخری که در این روایات وجود دارد، رتبی است و نه زمانی. برای مثال، پدر و مادر، زماناً بر فرزند مقدم هستند و اجداد نیز بر پدر و مادر مقدم هستند. این تقدم و تأخر زمانی است. اما تقدم و تأخر رتبی نیز وجود دارد. برای مثال، ممکن است من شاگرد استادی باشم که به لحاظ سنی از من کوچک‌تر است. من زماناً بر او مقدم هستم اما رتبتاً او بر من مقدم است.

ملاصدرا معتقد است، مراد از این روایت که ارواح دو هزارسال پیش از ابدان خلق شده‌اند، آن است که ارواح تقدم رتبی دارند. روح نیز که در اثر حرکت جوهری بعداً پیدا شده است، بعد زمانی است اما قبل رتبی است. ارواح به لحاظ رتبی مقدم هستند اما به لحاظ زمانی مؤخر هستند. بنابراین، اگر این تقدم رتبی را بپذیریم، می‌توانیم

هم عالم ارواح و هم عالم طینت و هم عالم ذر را بپذیریم. علامه طباطبایی در تفسیر المیزان و در بحث‌های فلسفی خود می‌گوید که اگر از سنگ سؤال کنیم که آیا تو سختی و جامدی؟ با زبان بی‌زبانی خواهد گفت من جامد هستم. وقتی سؤال شد «ألسنت بربکم؟» (آیا خدا را رب خود می‌دانید؟)، امروز نیز این سؤال می‌شود، اما این سؤال تشریحی و زبانی نیست، بلکه تکوینی

است. لحظه به لحظه از ما سؤال می‌شود که «ألسنت بربکم؟» و وجود ما جواب می‌دهد «بلی». بنابراین، می‌توانیم این عوالم را بپذیریم و در اثر حرکت جوهری یک مولکول آلی با همان ارکانی که زیست‌شناسی داروینی و ژنتیکی و اپی‌ژنتیکی دارد تکامل و تغییر تدریجی می‌یابد و از این تبدیل انواع در مرحله‌ای یک نوع به نام انسان خلق می‌شود.

خلاصه آنکه، با مبانی حکمت متعالیه و حرکت جوهری صدرایی «می‌توان» نظریه تکامل زیست‌شناختی را تبیین فلسفی کرد. باید دوباره تأکید کنم که بحث من بر سر آن نیست که نظریه تکامل درست است یا غلط است. سخن بر سر آن است که آیا این نظریه با نظریه ملاصدرا سازگار است یا نه؟ نتیجه آن است که این نظریه با مبانی ملاصدرا قابل پذیرش است.

پرسش و پاسخ

سؤال: تعریفی که شما از تکامل داروینی ارائه کردید، نوعی بار ارزشی داشت، گویی تکامل به سوی کامل شدن است. اما در بحث‌های تکامل این گونه نیست و تکامل نسبت به کمال لاقتضا است و یا حتی تبدیل نزولی وجود دارد.

پرسش دوم آن است که، در مراحل رشد جنین، که ادعا آن بود که حرکت جوهری است، در چهارماهگی ناگهان جسم دارای روح می‌شود و این شاید با حرکت جوهری مغایرت داشته باشد.

پاسخ: سؤال نخست، درست است. من در اینجا معنای ارزشی از واژه تکامل اراده نکرده‌ام. حتی در فلسفه هم که گفته می‌شود، حرکت جوهری استکمالی، برخی از اساتید فلسفه به این معنا اشکال گرفته‌اند. برای مثال، وقتی سببی آسیب ببیند یا فاسد شود، این رویداد نیز حرکت جوهری است اما استکمالی نیست و نزولی است. اما این اشکال وارد نیست، زیرا حرکت استکمالی در فلسفه، به معنای «سیر من القوة الی الفعل» است. هر مرحله فعلیت، دارایی است و قوه نداشتن است. از این جهت گفته می‌شود حرکت استکمالی است. ممکن است این فعلیت به لحاظ هستی‌شناختی یا ارزشی از فعلیت گذشته نازل تر باشد. فعلیت نسبت به استعداد یک دارایی است و از این جهت به آن استکمالی گفته می‌شود. بحث من

نیز ارزشی نیست و تکامل به تعبیر شما نسبت به کمال یافتن لاقتضا است. اما درباره مراحل جنینی، ملاصدرا این موضوع را خود توضیح داده است. انسان در مراحل ادراکی، در دوره اول جنینی ادراک ضعیفی می‌یابد. این ادراک سپس قوی‌تر می‌شود. یعنی ادراک حسی ضعیف تا ادراک حسی قوی‌تر. این ادراک حسی، ادراک خیالی می‌گردد. البته این مراحل نیز مراتب دارد. زیرا حرکت جوهری اشتدادی است. پس از ادراک خیالی، ادراک عقلی به وجود می‌آید. این که گفته می‌شود، روح به بدن اضافه می‌شود بدان معنا نیست که این اتفاق ناگهانی می‌افتد. بلکه لحظه به لحظه ویژگی روح را اخذ می‌کند. ثانیتی که در ذهن شما هست در حکمت متعالیه وجود ندارد. ما با یک حقیقت مواجه هستیم که در اثر حرکت جوهری مراحل راحلی می‌کند. ملاصدرا «تفخ فیه من روحی» را لحظه به لحظه و آن به آن می‌داند. همین اکنون نیز لحظه به لحظه فیض می‌آید. لذا عنوان می‌کند که نوع انسان، نوع متوسط است، و نوع اخیر نیست. او می‌گوید انسان یک گونه نیست و گونه‌های متعدد وجود دارد (او البته گونه‌ها را ملکوتی بیان کرده است). **سؤال:** سؤال من راجع به بخشی است که شما درباره نصوص اسلامی فرمودید. تکامل با مفهوم زیستی، هیچ نقطه خلائی میان موجودات و انسان

نمی‌بیند، ولی وقتی به قرآن می‌نگریم، این گونه استنباط می‌شود که آغاز بشریت با خلقت حضرت آدم رخ داده است. آیات قرآن درباره حضرت آدم، چگونه با نظریه تکامل قابل جمع است؟

پاسخ: من نمی‌خواهم بگویم می‌توانیم از آیات قرآن نظریه تکامل را بفهمیم. آیات قرآن نسبت به این موضوع ساکت است. اما اگر بخواهیم به کسانی که این عقیده را دارند بپردازم (مرحوم بازرگان و مرحوم سبحانی) می‌توان گفت، قرآن از موجودی نام می‌برد که مکلف است. دین برای انسان مکلف آمده است و این آدم پیامبری است که سپس می‌خواهد انسان‌های پس از خود را هدایت کند. لذا باید «علم آدم الاسماء کلها» نیز باشد. اما پیش از حضرت آدم نیز کسانی بوده‌اند که مکلف نبوده‌اند. به عبارت دیگر، در اثر سیر تدریجی حرکت جوهری، گونه‌ها تغییر تدریجی یافته‌اند تا به حضرت آدم رسیده است. این مرحله، مرحله انسان مکلف است. قرآن نیز از انسان‌های مکلف سخن می‌گوید و لذا به انسان‌های غیر مکلف کاری ندارد. به این موضوع کار ندارد که پیش از حضرت آدم کسانی بوده‌اند یا خیر.

آقای سبحانی و بازرگان از آیه پنجاه و نهم از سوره آل عمران «إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ» برای بحث‌های خودشان استفاده کرده‌اند. در اصول فقه بحثی وجود دارد که مطابق

آن، متکلم باید در مقام بیان یک چیزی باشد. برای مثال، فرض کنید، معلمی در سر کلاس درس به دانشجوهایی خود می‌گوید که هفته آینده از شما امتحان خواهم گرفت. او صرفاً در مقام بیان آن است که بگوید امتحان خواهم گرفت. اما در مقام بیان آن نیست که بگوید چطور امتحان خواهم گرفت. در اینجا نیز باید به این نکته اشاره شود که مسیحیان آن زمان، این اعتقاد را داشته‌اند که عیسی مسیح، فرزند خداوند است و خداوند در قالب عیسی مسیح تجلی و تجسد پیدا کرد. قرآن اینجا در مقام بیان آن است که عیسی فرزند خداوند نیست و مثل او مثل آدم است که از خاک آفریده شده است.

مفسرین هنگامی که با سؤالی روبرو می‌شوند، سؤال را به متن عرضه می‌کنند تا از آن جواب بگیرند. گاهی در این استنتاج، مطالب یا پیش فرض‌هایی را نیز بر آن تحمیل می‌کنند. آیا این آیه که در مقام نقد مسیحیان است، در صدد آن است که بگوید عیسی در اثر تبدیل به وجود آمده است؟ آیه در مقام بیان این موضوع نیست. جالب آن است که مرحوم بازرگان و مرحوم سبحانی آیه را این گونه معنا می‌کنند که همان طور که حضرت عیسی مادر داشته است، پس آدم نیز مستقیم از خاک به وجود نیامده است و لااقل پدر یا مادری مانند عیسی داشته است. درحالی که قرآن می‌گوید مثل عیسی مثل آدم است و این بزرگواران این گونه تفسیر می‌کنند که مثل آدم مثل عیسی است.

سؤال: خداوند جایی در قرآن می‌گوید می‌خواهم انسان را خلق کنم، و فرشتگان در پاسخ می‌گویند آیا باز هم می‌خواهی موجودی خون‌ریز خلق کنی؟ آیت الله مشکینی درباره این آیه می‌گوید اینکه فرشتگان این گونه پاسخ می‌دهند نشان می‌دهد پیش از حضرت آدم نیز کسانی بوده‌اند. نظر شما چیست؟

پاسخ: فرض کنید، ملائکه انسان‌های پیشین را دیده‌اند و این موجودات خون‌ریزی می‌کرده‌اند. حال، از خداوند سؤال

می‌کنند که چرا این موجود را دوباره خلق می‌کنی؟ (البته این تفسیر را فرض کنید) از کجای این تفسیر مستفاد می‌شود که آدم مشتق از مثلاً نئاندرتال است؟ برای مثال، فرض کنید، از پدر و مادری فرزندی به دنیا آمده است و این فرزند ناصالح است. حال می‌خواهند فرزند دیگری داشته باشند و کسانی به آنها می‌گویند چرا این کار را می‌کنید. این نشان نمی‌دهد که فرزند دوم قرار است از فرزند اول مشتق شود. البته شاید ملائکه می‌دانستند که طبیعت خاک و طبیعت زمین این امور تنزل یافته را در خود دارد. لذا خداوند اسماء را به آدم آموخت.

سؤال: به نظر می‌رسد در اینجا میان نوع و گونه خلط شده است. در زیست‌شناسی با مفهوم گونه مواجه هستیم، در حالی که در متافیزیک و فلسفه با نوع مواجه هستیم. در زیست‌شناسی نیز این بحث وجود دارد که چطور می‌توان گونه را تعریف کرد. برای مثال، ارنست مایر مفهوم گونه را بر اساس آمیزش جنسی کارآمد تعریف کرده است. درحالی که نوع یا ماهیت در فلسفه داستان دیگری دارد. در فلسفه ملاصدرا، گویی وجود حدودی دارد که از طریق حدود آن ماهیت را اخذ می‌کنیم که برای مثال در انسان این حدود نوع انسان گفته می‌شود. در حالی که در زیست‌شناسی از طریق رفتار حیوانات و یا شکل آنها مفهوم گونه را اخذ می‌کنیم.

پاسخ: در فلسفه، مفهوم نوع معقول ثانی منطقی است. بحث من درباره مفهوم نوع نبود، بلکه درباره مصادیق نوع بود: «انسان»، «گربه»، «سگ»، «اسب». منظور من از نوع این مصادیق است. این مصادیق از سنخ معقول اول هستند و متافیزیکی نیستند. بلکه مابه‌ازای خارجی دارند (حال چه قائل به اصالت وجود باشید یا اصالت ماهیت). گونه، در زیست‌شناسی تعاریف متعددی دارد. یکی از تعاریف آن است که گونه نیز، مانند انسان (که یک مفهوم انتزاعی است که ما به‌ازای خارجی دارد) یک

مفهوم انتزاعی است و مابه‌ازای خارجی دارد و عبارت است از مصادیقی که (حداقل) در شمایل و زایش مشترک‌اند. به نظر من این تعریف، با تعریف نوع، به حمل شایع و نه به حمل اولی، با مصادیق نوع یکی است. البته ممکن است کسی در زیست‌شناسی تعریف دیگری از گونه ذکر کند که برای مثال با جنس منطقی مترادف شود. به‌نظم این موضوع به اصل بحث ما آسیب نمی‌رساند. زیرا اصل بحث آن بود که علم‌النفس ملاصدرا می‌تواند مبنایی برای نظریه تکامل شود. حال گونه‌ها را به هر معنایی در نظر بگیرید اثر چندانی در بحث ما ندارد.

سؤال: تکامل داخل یک فرد اتفاق نمی‌افتد. ما با جمعیتی مواجهیم که در تعامل کل جمعیت با محیط، برخی از افراد جمعیت که متناسب‌ترند باقی می‌مانند. به عبارت دیگر، تکامل در جمعیت رخ می‌دهد اما حرکت اشتدادی جوهری در فرد اتفاق می‌افتد. به نظر می‌رسد در اینجا نیز خلطی رخ داده است.

پاسخ: آیا در زیست‌شناسی تغییرات در افراد حاصل نمی‌شود و به طور ناگهانی تغییر در گونه رخ می‌دهد؟ آیا افراد جزئی از جمعیت هستند یا خیر، و تغییرات در افراد صورت می‌گیرد یا خیر؟

در واقع، تغییر گروه، حاصل و معدل تغییرات افراد است. هر فردی یک حرکت جوهری دارد و ماحصل حرکات جوهری افراد، تغییر گونه‌ای را به وجود می‌آورد. حرکات جوهری افراد با یکدیگر تعامل دارند و تأثیر و تأثر دارند. حاصل این تعاملات یک گونه جدید خواهد بود.

سؤال: حرکت جوهری یک نوع حرکت اشتدادی است. وجود از ضعف به قوت می‌رسد. در مولکول اول و مولکول آلی که به چند سلولی تبدیل می‌شود یک کثرت وجود نیز داریم. ملاصدرا در جایی اشاره نمی‌کند که یک جوهر به چند جوهر تبدیل می‌شود.

پاسخ: در فضای فکری حکمت متعالیه امکان این هست و محالی لازم نمی‌آید.

کارگاه رئالیسم معرفتی و علوم انسانی

دبیر علمی کارگاه: حجت الاسلام دکتر عبدالله محمدی

زمان برگزاری: ۸ و ۹/۱۱/۱۳۹۳

معرفت شناسی بنیادی ترین مبنا از مبانی پنجگانه (معرفت شناختی، هستی شناختی، انسان شناختی، روش-شناختی و ارزش شناختی) علوم انسانی است که متأسفانه در مراکز تحصیلات تکمیلی کشور اعتنای جدی به آن نشده است و بسیاری از دانشجویان به دنبال فرصتی برای طرح سؤال و دریافت پاسخ از صاحب نظران این علم هستند. با توجه به اهمیت این بحث، مؤسسه حکمت و فلسفه تصمیم گرفت برخی از مهم ترین پرسش های این علم را با اساتید صاحب نظر این حوزه مطرح کند. این کارگاه در روزهای هفتم و نهم بهمن ۱۳۹۳ در مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار شد. چهار جلسه نخست کارگاه در روز نخست به این موضوعات اختصاص داشت:

دکتر محمد حسین زاده

جغرافیای معرفت شناسی معاصر

آیت الله غلامرضا فیاضی

چیستی مطابقت

دکتر مجتبی مصباح

مبناگرایی

دکتر عباس عارفی

نظریات بدیل مبناگروی (انسجام گروی و پراگماتیسم)

همچنین برای روشن تر شدن تأثیر مبانی معرفت شناختی در علوم انسانی و کاربرد رئالیسم در علوم انسانی، در روز دوم کارگاه این تأثیر به شکل مصداقی در برخی علوم بررسی شد:

دکتر عبدالحسین خسروپناه

نقش معرفتی رئالیسم در علوم انسانی

دکتر محمدجواد توکلی

تأثیر رئالیسم معرفت شناسی در اقتصاد

دکتر حسن عبدی

تأثیر رئالیسم معرفت شناسی در علوم اجتماعی



جغرافیای معرفت‌شناسی

دکتر محمد حسین زاده

استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی

طبقه‌بندی رویکردهای معرفت‌شناسی

هنگامی که از جغرافیای معرفت‌شناسی بحث می‌کنیم، یعنی به رویکردهایی می‌پردازیم که از دیرباز در معرفت‌شناسی مطرح بوده و امروز هم در تفکر بشر مطرح است. ما وقتی از گذشته بسیار دور تا زمان حاضر نگاه می‌کنیم، می‌توانیم درباره رویکردهای گوناگون معرفت‌شناسی، یک طبقه‌بندی ارائه دهیم. در این طبقه‌بندی، همه رویکردها را می‌توان در دو قسمت قرار داد: رویکردهای مطلق و رویکردهای مقید.

رویکردهای مقید در معرفت‌شناسی

منظور از رویکردهای مقید، رویکردهایی است که حوزه خاصی از معرفت بشری به آن توجه دارد؛ یعنی تنها بخشی از معرفت بشری در این حوزه مورد التفات قرار گرفته است؛ مثل معرفت‌شناسی دینی یا معرفت‌شناسی عرفانی. برای نمونه، معرفت‌شناسی عرفانی، معرفت‌شناسی مقید است؛ زیرا با حوزه خاص گزاره‌های دینی ارتباط دارد؛ یعنی از گزاره‌های دینی بحث می‌شود که آنها در معرفت‌شناسی چه درجه

اعتبار دارند. مفاهیمی که در گزاره‌های دینی به کار رفته است، چه دسته از مفاهیم است و صدق در اینجا به چه معناست و منابع معرفت آن چیست؟ در واقع امروزه معرفت‌شناسی دینی عمدتاً در بخش عظیمی از فلسفه دین مطرح است؛ البته گاه به نحو مستقل هم بدان توجه می‌شود. مثال دوم، معرفت‌شناسی عرفان یا عرفانی است که مقید است؛ یعنی در حوزه گزاره‌های عرفانی بحث می‌کند. در عرفان یک سری مباحث معرفت‌شناسی مطرح است؛ مانند بحث

منابع معرفت، ابزار معرفت، اعتبار منبع شهود و مکاشفه، و نیز بحث نزاع میان عقل و شهود در یافته‌های عرفا و راه حل آن. اینها مباحثی است معرفت‌شناسی که هرچند با عرفان نظری آمیخته است، امروزه می‌توان آنها را به‌عنوان دانش مستقل مطرح کرد.

از جمله معرفت‌شناسی‌های مقید بسیار مطرح، معرفت‌شناسی در حوزه گزاره‌های اخلاقی است. بخش مهمی از فلسفه اخلاق به معرفت‌شناسی گزاره‌های اخلاقی اختصاص دارد. در بحث گزاره‌های اخلاقی، مثل «عدل خوب است» یا «ظلم بد است»، سخن در این است که آیا این گزاره‌ها هم مانند قضایای تجربی و فلسفی و الهیاتی از یک واقعیت خارجی سخن می‌رانند یا اینکه صرفاً اخباری و انشائی هستند؛ به این معنا که انشا می‌کنند و از سلیقه افراد خبر می‌دهند. «ظلم بد است» یک

از واقعیت هستند یا ابزار گونه‌اند برای کنترل، مشاهده، تصمیم‌گیری و ...؟ گزاره‌های علمی چه نسبتی با واقعیت و جهان هستی دارند؟ پس در حوزه علوم طبیعی هم معرفت‌شناسی ویژه‌ای دیده می‌شود که درباره گزاره‌های علوم تجربی به بحث می‌نشیند. این هم معرفت‌شناسی مقید است؛ یعنی معرفت‌شناسی‌ای است که فقط در گزاره‌های علوم تجربی بحث می‌کند.

رویکردها در معرفت‌شناسی مطلق

در اینجا پرسشی مطرح می‌شود: وقتی از معرفت‌شناسی مطلق بحث می‌کنید، چه نیازی هست که به معرفت‌شناسی مقید بپردازید؟ معرفت‌شناسی مطلق، معرفت‌شناسی‌ای است که به مطلق گزاره‌ها در حوزه معرفت‌شناسی بشری می‌پردازد و به حوزه خاصی توجه ندارد.

معرفت‌شناسی بیان کنیم.

بررسی یک معضل

در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که: با وجود این همه تنوع و تکثر در رویکردهای گوناگون معرفت‌شناسی، آیا یک محقق و پژوهشگر می‌تواند در طی سی-چهل سال کار پژوهشی، همه نظریه‌ها و مکتب‌ها را بررسی کند و نظریه حق را بیابد. این معضلی است که ببینیم می‌توانیم آن را حل کنیم. دو راه برای بررسی داریم: یکی اینکه تئوری همه صاحبان نظریه‌ها را بررسی کنیم، که فراوانی آن کار را دشوار می‌کند؛ چون افزون بر پنج مکتب معرفت‌شناسی عمده در غرب با قرائت‌های مختلف، در شرق آسیا هم مکتب‌ها و دیدگاه‌هایی مطرح است که باید بررسی شود. اما به نظر می‌رسد یک راه میان‌بُر وجود دارد که از این

معرفت‌شناسی مطلق،
معرفت‌شناسی‌ای است که
به مطلق گزاره‌ها در حوزه
معرفت‌شناسی بشری
می‌پردازد و به حوزه خاصی
توجه ندارد.

واقعیت خارجی است یا بحثی سلیقه‌ای و قراردادی است. افزون بر این، مفاهیمی که در حوزه گزاره‌های اخلاقی به کار می‌رود، چیست؛ مفاهیم حقیقی است یا اعتباری؟ این هم از بحث‌های بسیار مهم در حوزه فلسفه اخلاق است که تحت عنوان معرفت‌شناسی مربوط به گزاره‌های اخلاقی قابل شناسایی است. نمونه‌های دیگری هم هست. معرفت‌شناسی ناظر به گزاره‌های علوم طبیعی، که بخش وسیعی از فلسفه علوم تجربی به این اختصاص دارد که: آیا تئوری‌های علمی، حاکمی

در حوزه معرفت‌شناسی مطلق، چند رویکرد دیده می‌شود:

۱. رویکرد مبتنی بر فلسفه و اندیشه فیلسوفان مسلمان؛
 ۲. رویکرد فیلسوفان مدرن؛
 ۳. رویکرد فیلسوفان تحلیلی؛
 ۴. رویکرد مبتنی بر فلسفه‌های اروپایی.
- البته چند رویکرد دیگر هم هست؛ اما به‌طور کلی می‌توان این رویکردها را به سه شاخه اصلی رویکرد قدما، رویکرد مدرن و رویکردهای معاصر تقسیم کرد. ما می‌توانیم اینها را شناسایی و ویژگی‌های هر یک را در جغرافیای

راه می‌توان مباحث معرفت‌شناسی را حل کرد و آن «مسئله‌محوری» است. باید مباحث این اندیشمندان را به گونه مسئله‌محور مطرح کنیم. برخی از مهم‌ترین این مسائل بدین قرار است:

۱. یکی از مسائل عمده، «تعریف معرفت» است. البته این مسئله، مسئله‌ای دست دوم است، اما امروزه به‌عنوان بزرگ‌ترین چالش در معرفت‌شناسی امروز مطرح می‌شود؛ به‌ویژه در فیلسوفان تحلیلی.
۲. دومین مسئله، «مکان معرفتی» است.

۳. سومین مسأله، «منابع معرفت» یا «راه‌های معرفت» است.

۴. چهارمین مسأله، «تقسیم معرفت به حضوری و حصولی» و بحث از زیرساخت‌های معرفت حصولی به نام «علم حضوری و مفاهیم» است.

۵. پنجم «تصدیقات» است. معرفت را به حضوری و حصولی، و حصولی را به تصورات و تصدیقات تقسیم می‌کنیم. تصدیقات و اقسام آن، یکی از مسائل بسیار مهم برای بررسی است. در باب تصدیقات چند مسأله هست که می‌توان گفت عمده‌ترین نزاع‌های معرفت‌شناسی و فلسفی در مغرب‌زمین تاکنون روی این مسائل بوده است: اول تقسیم قضایا به پیشین و پسین؛ دوم تحلیلی و ترکیبی؛ سوم ضروری و امکانی؛ و چهارم بدیهی و نظری.

۶. ششم، «حقیقت صدق» است. اندیشمندان ما صدق را «مطابقت با واقع» تعریف می‌کنند؛ تعریفی که از زمان‌های بسیار دور تا آغاز قرن بیستم مطرح می‌شد، ولی در آغاز این قرن چالشی در این تعریف پدید آمد.

۷. هفتم، «معیار صدق معرفت‌ها و گزاره‌های پیشین» است. هشتم، «معیار صدق گزاره‌های پسین» است. این دو مسأله، دشوارترین مسائلی است که در معرفت‌شناسی باید حل شود. قدمای ما از زمان فارابی تاکنون، سه تقریر برای معیار صدق

مطرح کرده‌اند. از نگاه قدما، پرسش از صدق بدیهیات اولیه بی‌معناست. راه‌حل جدیدی هم از آیت‌الله مصباح مطرح شده که ایشان به علوم حضوری ارجاع دادند و بنده هم این نظریه را دنبال کردم و ضمن دفاع از نظریه ایشان و نظریه قدما، نظریه سومی پدید آمد.

۹. نهم، «معرفت به جهان خارج» است. جهان خارج یعنی خارج محسوس.

۱۰. دهم، «علم ما به other minds»، یعنی دیگر اشخاص است. ۱۱. یازدهم، «صعود و ارجاع معرفتی» است.



پنج ویژگی برای رویکرد متفکران مسلمان در معرفت‌شناسی عبارت‌است از: امکان دستیابی به حقیقت، تفسیر حقیقت، امکان تحقق معرفت و دستیابی بدان، نامعقول بودن شکاکیت و نسبت‌گرایی مطلق، و آغاز معرفت‌شناسی با معرفت.

همه مسائل را بحث کردم و اسم آن را «کاوشی در ژرفای معرفت‌شناسی» گذاشتم. دفتر اول آن به تعریف معرفت و امکان پرداخته، که هنوز ناتمام است و دارم این دو مسأله را بررسی می‌کنم. دفتر دوم، منابع یا راه‌های معرفت است که در سال ۱۳۸۶ چاپ شد و دو بار آن را ویرایش کرده‌ام. حوزه مفاهیم که دفتر سوم است، منتشر شد. مسائل پنجم تا هفتم را هم در کتابی به نام مؤلفه‌ها و زیرساخت‌های معرفت بشری و تصدیقات کار کردم که منتشر شده است. مسائل هشتم تا یازدهم هم دوستان موضوع پایان‌نامه‌هایشان قرار داده‌اند تا زوایای کار کاملاً روشن شود.

ویژگی رویکردها در معرفت‌شناسی

رویکردهای گوناگونی که در معرفت‌شناسی برشمرديم، هر کدام ویژگی‌هایی دارند. من الان به رویکرد متفکران مسلمان می‌پردازم که در تقسیم‌بندی رویکردهای معرفت‌شناسی مطلق، در دسته رویکردهای قدما قرار می‌گیرد. پنج ویژگی برای رویکرد متفکران مسلمان و دیگر فیلسوفانی که با این گروه همسو هستند، برمی‌شمارند:

۱. امکان دستیابی به حقیقت:

این مهم‌ترین ویژگی معرفت‌شناسی متفکران مسلمان است که می‌توانیم به حقیقت دست پیدا کنیم و راه‌های معرفتی برای ما مسدود نیست. البته در اینجا ابتدا باید حقیقت را تعریف کرد و سپس به سراغ این مسأله رفت که امکان دارد یا نه؟

۲. تفسیر حقیقت: از دیدگاه

متفکران مسلمان و دیگر فیلسوفان همسو، حقیقت مساوی است با مطابقت ذهن با عین. البته آنها معتقد نیستند



که ما در همه گزاره‌ها می‌توانیم به حقیقت دست یابیم، ولی می‌توانیم به بخشی از واقع برسیم. آن حقیقت عبارت است از مطابقت عین با ذهن؛ در برابر دیدگاه کسانی که معتقدند حقیقت، سوژه کردن عین است؛ یعنی ذهنی ساختن و وابسته به فاعل شناسا کردن یا به تعبیر ساده‌تر، جای عین را با ذهن عوض کردن. قدما و اندیشمندان مسلمان بر آن‌اند که حقیقت این است که ببینیم صورت‌های ذهنی با واقعیت مطابقت دارد یا نه، اما اینها گفتند تعریف حقیقت عکس این است.

۳. امکان تحقق معرفت و دستیابی

بدان: انسان‌ها سرمایه‌های معرفتی بدیهی‌ای دارند؛ مثل اصل اجتماع و امتناع تناقض، اصل علیت، اصل ترجیح بلا مرجح و اندیشمندان مسلمان گفتند «هناک واقعیت ما»؛ یعنی واقعیتهای وجود دارد و این اصلی بدیهی است که دست‌کم مصداق آن واقعیت، «من» هستم. وقتی شما بخواهید استدلال را آغاز کنید، دست‌کم باید سرمایه‌های معرفتی و هشت علم داشته باشید؛ یعنی باید به اصل تناقض و اصل علیت، علم داشته باشید. نیز باید شکل اول استدلال یا قیاس استثنایی را بپذیرید و اگر این‌گونه قواعد منطقی را نپذیرید، نمی‌توانید استدلال کنید و اینها عمدتاً تحت بدیهیات اولیه هستند. چرا می‌گویند اولی؟ چون برای تصدیق آنها به حد وسط نیاز نداریم و همین‌که موضوع و محمول را تصور کردیم، تصدیق و حکم می‌آید؛ یعنی رابطه موضوع و محمول، رابطه‌ای نفس‌الامری و جزء ساختار قضیه است، نه ساختار ذهن من. ساختارگراها فکر می‌کنند هر ساختاری ساختار ذهن است. شما وقتی می‌گویید ۲ نصف چهار است و ۴ نصف ۸، این روابط بین قضایاست؛ چه من مدرک و فاعل شناسا وجود داشته باشم یا نداشته باشم. موضوع

و محمول در قضایای اولی آنچنان تنگاتنگ است که تصدیق جزء ساختار قضیه است، نه ساختار ذهن. از این‌رو، معرفت‌شناسی اندیشمندان مسلمان را با یک سری پایه‌هایی شروع می‌کنیم و همین میناگروی را شکل می‌دهد. میناگروی، تئوری‌ای است که از زمان یونان باستان تا حدود سال ۱۹۵۰ رایج‌ترین تئوری بوده است. البته گاه تئوری‌های شکاکانه هم مطرح بوده، اما میناگروی را معمولاً قبول داشتند و در دهه‌های اخیر و نیمه دوم قرن بیستم دیدگاه‌های بدیل و رقیب پیدا می‌شود؛ زیرا مشکلاتی را که برای میناگروی غربی مطرح می‌شود، نمی‌توانند جواب دهند. اما متفکران مسلمان و دیگر فیلسوفانی که با اینها هم‌فکر هستند و همین‌طور اسلافشان در یونان باستان، اینها می‌گویند ما پایه‌های معرفتی داریم و از این پایه‌ها معرفت را شروع می‌کنیم و به گزاره‌های یقینی نظری می‌رسیم. این قرائت از میناگروی ویژگی‌هایی دارد که اندیشمندان مسلمان از آن بحث می‌کنند.

۴. نامعقول بودن شکاکیت و نسبت‌گرایی مطلق:

وقتی پذیرفتید معرفت ممکن است و تحقق دارد، و دسته‌ای از گزاره‌ها و معرفت‌های پایه بدیهی وجود دارد که معرفتمان را با آنها گسترش می‌دهیم، ادعای شکاکیت و نسبت‌گرایی مطلق نامعقول است.

در دو جا اندیشمندان مسلمان با رویکردهای معرفت‌شناسی درگیر می‌شوند: یکی در تفسیر حقیقت و دیگری در این مسأله، امروز در اروپا پنج رویکرد رایج است: هرمنوتیک فلسفی، پدیدارشناسی، نقدگروی، ساختارگروی و معرفت‌شناسی فمینیستی. بسیاری معتقدند ما در یک کانتکست هستیم (یعنی چارچوب معرفتی) و نمی‌توانیم بیرون بیاییم،

ولی چنین نیست، ما در حوزه‌هایی با علم حضوری می‌توانیم بیرون بیاییم برای شما ما اثبات خواهیم کرد. یعنی الان در بحث امکان معرفت این چالش‌هاست. من به قدرت و بدون مبالغه می‌گویم که ما با تفکر شیعی و اندیشمندانمان - تصریح می‌کنم شیعی؛ چون فلسفه را عمدتاً شیعیان پیش بردند - می‌توانیم با خردورزی و میراثی که داریم، اینها را جواب دهیم. همه این رویکردهای معرفت‌شناسی به شکلی بر ساختار ذهنی تکیه می‌کنند. و از این‌رو، نسبت‌گرایی پنهان دارند یا نسبت‌گرا هستند یا سو بکتیویست‌اند و در واقع جایگاه صدق و تفسیر حقیقت را عوض کرده‌اند. می‌گویند ما نمی‌توانیم به حقیقت به این معنا دست پیدا کنیم، بلکه به عکس است. اینها با تعویض جایگاه حقیقت و صدق این مشکل را فراروی خود قرار دادند البته من همه اروپا را نمی‌گویم این‌گونه فکر می‌کنند. اتفاقاً فیلسوفان تحلیلی عمدتاً این‌گونه نمی‌اندیشند. آنها که بخشی از اروپای انگلیسی‌زبان و بخشی از اندیشمندان آمریکایی هستند، تئوری‌های دیگری هم دارند؛ مثل رویکرد مرگ معرفت‌شناسی. حتی معرفت‌شناسی‌های طبیعت‌گرایانه دارند که به این دیدگاه‌ها نزدیک است، ولی در واقع این‌گونه فکر نمی‌کنند. ما می‌توانیم تمام این اندیشه‌ها را در همین‌جا پاسخگو باشیم و به چارچوب‌های ذهنی‌ای که اینها برای معرفت بشری ترسیم کردند، پاسخ دهیم. به هر حال، شکاکیت و نسبییت به هر نحوی که مطلق باشد، مردود است.

۵. آغاز معرفت‌شناسی با معرفت:

ویژگی پنجم معرفت‌شناسی قدما، آغاز معرفت‌شناسی با معرفت است. معرفت‌شناسی با معرفت آغاز می‌شود، نه با شک.

تأثیر اندیشمندان مسلمان بر این اندیشه

ریشه‌های این اندیشه متفکران ما، در متفکران یونانی، مثل سقراط و افلاطون و ارسطو دیده می‌شود. اما پرسش اینجا است که اندیشمندان مسلمان در این اندیشه چه ارتقایی صورت دادند؟ ابن‌سینا برای نخستین بار آموزه علم حضوری را در معرفت‌شناسی به کار برد. گزاره «من هستم» گزاره حاکمی از علم حضوری است و ابن‌سینا این گزاره را به آن پایه‌های معرفتی که گفته بودند هر بشری دارد، مثل اصل تناقض، اصل علیت و ... افزود. براین اساس، دونالدیسم معرفتی در

من را شناخته‌ای. اگر بگویند من از راه مطلق اینکه اندیشه‌گری هست، من را اثبات می‌کنم، صحیح نیست؛ زیرا در این صورت، تنها می‌توانید اثبات کنید اندیشه‌ای هست و اندیشه‌گری به‌طور کلی؛ نه من. چه وقت می‌توانید من خاص را اثبات کنید؟ وقتی بگویند اندیشه من. پس قبل از اثبات من، آن را مسلم و مفروض پنداشتید. به‌راستی شاهکار است و هنوز که هنوز است این استدلال‌ها پویاست و جایگاه خودش را دارد و در معرفت‌شناسی قابل استفاده است. علم حضوری، یافتن خود واقعیت است. وقتی علم حضوری

امروز تقریباً همه متفکران ما اندیشه شیخ اشراق را پذیرفته‌اند. البته در عصر حاضر، متفکری مثل آیت‌الله مصباح می‌فرمایند حتی آن پایه‌های علم حصولی هم به حضوری برمی‌گردد و بنده هم از این نظریه دفاع می‌کنم، ولی تقریر جدیدی برای آن دارم.

پس در میان متفکران مسلمان، این میناگروی و اندیشه معرفت‌شناسی رو به رشد بود؛ ابتدا به علم حصولی اختصاص داشت و بعد پایه‌ها به گزاره‌های وجدانی تعمیم پیدا کرد. پس از ابن‌سینا، دیگران مثل شیخ اشراق، خواجه نصیرالدین، صدرالمتألهین و علامه طباطبایی بر این خیلی تأکید کردند که قلمرو معرفت بشری در پایه‌ها خیلی گسترده‌تر است و ما مجموعه‌های زیادی از گزاره‌های پایه داریم که به علم حضوری برمی‌گردند؛ یعنی امروز می‌توانیم بگوئیم آن پایه‌های بدیهی که معرفت‌شناسی با آن آغاز می‌شود، دو دسته است: علم حضوری و علم حصولی، و حتی بر اساس یک نظریه می‌توانیم بگوئیم علم حصولی پایه‌های ما هم به علم حضوری برمی‌گردد.

نقش عناصر گرایشی و قلبی در معرفت‌شناسی

در انسان فقط عنصر معرفتی دخیل نیست؛ عناصر گرایشی و قلبی هم دخیل است و نمی‌شود عنصر گرایشی و انگیزه‌های گرایشی را در معرفت‌شناسی نادیده گرفت. من چند تن از متفکران غربی را شناسایی کردم که بینم در این حوزه چه می‌گویند. یکی از اینها ابراشتاین است. او از جمله اندیشمندانی است که مشاجرات و مباحث میان کانت و ابرهات را منعکس ساخته است. ابرهات نقاد وُلفی پیرو لایب نیتس است که به شدت کانت را در عصر خودش نقد کرده و آن چنان

در انسان فقط عنصر معرفتی دخیل نیست؛ عناصر گرایشی و قلبی هم دخیل است و نمی‌شود عنصر گرایشی و انگیزه‌های گرایشی را در معرفت‌شناسی نادیده گرفت.

دارید، هیچ واسطه‌ای دخیل نیست و خود واقعیت را می‌بینید. بنابراین، یک مورد نقض کافی است و همین «من هستم» اندیشه کانتی‌ها و پس‌کانتی‌ها و نسبیته‌گرایان و سوبجکتیویست‌ها را بر باد می‌دهد. در یکی دو قرن بعد، شیخ اشراق قلمرو علم حضوری را گسترش داد. گفت افعال بی‌واسطه نفس یا افعال قلبی مثل تصمیم و اراده هم حضوری هستند و علم ما به قوای ادراکی و تحریکی و حالات نفسانی، مثل ترس و غضب و شادی حضوری است و تصریح کرد علم ما به صور ذهنی‌مان هم حضوری است؛ یعنی علم ما به علم حصولی هم حضوری است و این خیلی جالب است. تا



پایه‌های معرفتی قائل شد که دسته‌ای علم حصولی‌اند و دسته‌ای علم حضوری. البته پیش از او شاید فارابی به علم حضوری رسیده بود، اما دقیقاً این اصطلاح را قرارداد نکرده بود. ابن‌سینا استدلال کرد که گزاره «من هستم» قابل اثبات نیست و بدان معرفت حضوری داریم. اگر هم بخواهید از هر طریقی «من» را اثبات کنید، باید پیش از اثبات من، من را شناخته باشید؛ یعنی وقتی می‌خواهید چیزی را اثبات کنید، مقدمه‌ای می‌آورید. از چه مقدمه‌ای می‌خواهید خودتان را اثبات کنید؟ فعل من، اثر من، من می‌اندیشم، من می‌ترسم، من فریب می‌خورم؛ یعنی فعل مقید همراه با من. پس

نقدهایش کوبنده بوده که کانت مجبور می‌شود رساله کشف را در جوابش بنویسد. ابراشتان که یک دانشمند گزارشگر جریان حوادث اینهاست، می‌گوید نقدهای ابرهات متقن و محکم بود، اما به‌راستی بر بعدی‌ها تأثیر اندکی گذاشت. ولی چرا اینطور شد؟

نفر دوم، لوریس بوتجور است. او در کتاب خود سخت روی گزاره‌های پیشین مانور داده و آن را اثبات کرده است. جالب است بدانید او قبلاً تجربه‌گرا و حس‌گرا بوده و در این حس‌گرایی هم تئوری انسجام‌گرا داشته است. انصافاً نقد خوبی به مبنایها کرده و نقدش گرچه مردود است، در مقایسه با برخی نقادان قوی‌تر است. بعد از مدتی نظرش تغییر کرد و کتابی نوشت و کاملاً از آن حرف‌هایش برگشت. او می‌گوید تجربه‌گرایی جو غالب اینجاست. بخواهی در برابر این جمع مقاومت و اعتراض کنی، دوستانت افسرده و ناراحت می‌شوند. بعد می‌گوید من باکی ندارم. همان‌طور که پوزیتیویسم منطقی با نقد متفکرانی از خود خانواده‌اش روبه‌رو و بساطش برچیده شد، من هم چنین خواهم کرد.

این نشان می‌دهد مدگرایی و جوزدگی هم عالمی دارد و فقط این نیست که شما اندیشه نابی را عرضه کنید. گفتیم که ولفی لایب نیتسی بوده و لایب نیتس درمقایسه با دیگران خیلی دقیق‌تر است در غربی‌ها، ولی می‌گوید اندیشه نتوانست مقاومت کند. چرا مقاومت نکرد؟ آیا استدلالش ضعیف بود؟ نه، استدلال‌هایش قوی و متقن و برای شکست دادن کانت کافی بود، ولی متأسفانه جوزدگی آنچنان ریشه پیدا کرد که الان پنج مکتب معرفت‌شناسی بر اساس همان اندیشه‌ها بنا شده است.

پرسش و پاسخ پرسش:

در تفسیر مبانی حکمت متعالیه، برخی می‌گویند «تبدیل علم حصولی به حضوری» یا «بازگشت علم حصولی به حضوری». آیا منظور از آن جمله‌ها همین است که در مباحثان فرمودید «پایه‌های علم حصولی به علم حضوری برمی‌گردد» یا نه فرایند دیگری مطرح است که علم حصولی به حضوری تبدیل می‌شود.

استاد:

این سؤال خیلی کلیدی و اساسی است.



یکی از پایه‌های معرفت‌شناسی ما علم حضوری است، یعنی «من هستم» را در درون خودم می‌یابم و این گزاره را می‌سازم و بعد هم در معرفت‌شناسی این گزاره را تطبیق و ارجاع معرفتی می‌دهم؛ یعنی این حاکمی با آن محکی تطبیق دارد یا نه؟ وقتی تطبیق دادم، گزاره «من هستم» علم حصولی می‌شود.



تقاضا می‌کنم تفصیل این مطلب را در برخی کتاب‌ها، از جمله تعلیقه استاد مصباح بر نهاییه ببینید که سه یا چهار معنا برای ارجاع برمی‌شمارند. یک ارجاع، ارجاع هستی‌شناختی است و یک ارجاع، ارجاع معرفتی. الان بحث ما در ارجاع معرفت‌شناسی است؛ یعنی وقتی می‌گوییم «من هستم» این گزاره علم حصولی است، ولی این علم حصولی را از کجا گرفتیم؟ از یک واقعیتی به نام علم حضوری که در من تحقق دارد. خود آن واقعیت را نمی‌توانم به شما منتقل کنم و با مفاهیم و الفاظ از آن تعبیر می‌کنم.

لذا اینکه می‌گوییم یکی از پایه‌های معرفت‌شناسی ما علم حضوری است، یعنی «من هستم» را در درون خودم می‌یابم و این گزاره را می‌سازم و بعد هم در معرفت‌شناسی این گزاره را تطبیق می‌دهم (حاکمی و محکی) و ارجاع معرفتی می‌دهم؛ یعنی این حاکمی با آن محکی تطبیق دارد یا نه؟ وقتی تطبیق دادم، گزاره «من هستم» علم حصولی می‌شود.

خلاصه اینکه مسأله، ارجاع معرفت‌شناختی است؛ وگرنه ارجاع هستی‌شناختی را همه تا زمان علامه انجام دادند؛ حتی گزاره وجدانیات را هم همه در ارجاع معرفت‌شناسی انجام دادند. ارجاع در گزاره‌های وجدانیات، تئوری مخصوص استاد مصباح است که ایشان می‌فرماید ما با تجربه ذهنی درونی می‌توانیم گزاره‌هایی مثل اصل علیت و اصل تناقض را شهود عقلی کنیم.

دکتر محمدی (دبیر علمی نشست):

شما مؤلفه‌های معرفت‌شناسانه رویکرد قدما، به‌ویژه فیلسوفان مسلمان را بیان فرمودید. آیا بین اینها و معرفت‌شناسی‌های مدرن تنازع وجود دارد؟ شما در آنجا به بحث امکان دستیابی به حقیقت اشاره کردید؛ آیا متناظر با معرفت‌شناسی مدرن دستیابی به حقیقت انکار می‌شود؟ آنجا شما بر



نفی شکاکیت و نسبت تأکید داشتید؛ در معرفت‌شناسی مدرن به چه شکلی است؟

استاد حسین زاده:

وارد این بحث نشدم؛ چون خیلی طولانی است. این مشکل را در شماره ۶ مجله معارف عقلی توضیح داده‌ام. در آن پنج ویژگی‌ای که برشمردم، برخی از ویژگی‌ها با فلسفه مدرن اختلاف نظر دارد. در فلسفه مدرن تکیه بر این است که در همه چیز شک کنیم؛ حتی در خودمان. به نظر می‌رسد این چنین دستوری نامعقول است؛ مگر اینکه ما سرمایه‌های معرفتی را انکار کنیم. این به لحاظ روشی کار درستی نیست؛ مگر از باب جدل. یعنی کسی گرفتار شکاکیت و سنت‌گرایی شده و ما برای او جدل و استدلال غیرحقیقی اقامه



کنیم. اگر بخواهیم استدلال حقیقی اقامه کنیم، باید با معرفت صورت پذیرد. باید دست‌کم بعضی از اشکال منطقی و بعضی از مواد و محتوای استدلال را بپذیریم و با آن بتوانیم استدلال کنیم و بدون آنها نمی‌توان استدلال کرد.

خود دکارت می‌گوید من یک نقطه‌ای پیدا کردم که یقینی است و آن «اندیشه من» است و از اینجا بحث را آغاز می‌کند. جوابش این است که پیش از آن، باید به خود «من» پردازی. دومین ویژگی این است که در تفسیر دکارت دو نظریه وجود دارد: بعضی‌ها گفته‌اند او سوبجکتیوی

را در تفسیر حقیقت پذیرفته و بعضی گفته‌اند این‌گونه نیست. اگر دکارت این‌گونه نباشد، یقیناً کانت این‌گونه است. او به‌صراحت گفته من انقلاب کپرنیکی می‌کنم و جای عین و ذهن را در تفسیر حقیقت عوض می‌کنم. کانت آمد از دیوار شکاکیت نیفتد، عقب عقب رفت و سر از نسبیت‌گرایی درآورد. خودش هم متوجه است و در تمهیدات خیلی تلاش می‌کند بگوید



در فلسفه مدرن تکیه بر این است که در همه چیز شک کنیم؛ حتی در خودمان. چنین دستوری نامعقول است؛ مگر اینکه ما سرمایه‌های معرفتی را انکار کنیم. این به لحاظ روشی کار درستی نیست؛ مگر از باب جدل. اگر بخواهیم استدلال حقیقی اقامه کنیم، باید دست‌کم بعضی از اشکال منطقی و بعضی از محتوای استدلال را بپذیریم و با آن بتوانیم استدلال کنیم و بدون آنها نمی‌توان استدلال کرد.



من نسبی‌گرا نیستم، ولی پایه یک نسبیت‌گرایی و سوبجکتیویسم را بنا کرد.

در نقد فلسفه مدرن، به‌ویژه دیدگاه‌های کانت و نوکانتی‌ها و معرفت‌شناسی‌های اروپایی که پنج مکتب هستند، کارهایی صورت گرفته است. مثلاً بنده هرمنوتیک فلسفی را در کتاب درآمدی به معرفت‌شناسی و مبانی معرفت دینی تبیین کرده‌ام. نقدها بسیار جدی و اساسی است. به‌طور خلاصه، هفت یا هشت نقد اساسی بر کانتی‌ها و نوکانتی‌ها وارد است؛ از جمله علم حضوری، بزرگ‌ترین جوابی است که به آنها می‌دهیم.

پرسش:

فاصله بین عین و ذهن در اندیشه کانت چگونه جبران می‌شود؟

دکتر محمدی (دبیر علمی نشست):

قصد ما در این جلسه، ارائه مباحث کلی و در حقیقت ترسیم میدان مسابقه علمی در میناگری و معرفت‌شناسی و انسجام‌گروی بود و نمی‌توانیم به این سؤال محتوایی بپردازیم. اجمالاً



کانت وقتی بین نومن‌ها و فنومن‌ها تفاوت می‌گذارد، می‌گوید نومن چیزی است که ما فقط می‌دانیم وجود دارد و دسترسی به واقعیت آن نداریم؛ پس چگونه می‌توانیم ادعا کنیم معرفت‌های ما مطابق با واقع است؟ در واقع، پاسخ سخن او دو بخش دارد؛ یک بخشش در مطابقت پاسخ داده می‌شود و یک بخش هم در بحث میناگری.

استاد حسین زاده:

من در سه تا از آثارم پاسخ این را که کانت گفته «راه عقل نظری به خدا مسدود است» داده‌ام. در کتاب معرفت دینی عقلانیت و منابع، بنده برای اینکه از این مسدود بودن معرفت بشری جواب بدهم و آن را بررسی و ارزیابی کنم، خلاصه منصفانه‌ای از حرف ایشان را آورده‌ام و جواب گفته‌ام. در فصل هفتم پژوهشی تطبیقی این را که چگونه می‌توانیم از راه ذهن به واقعیت پل بزنیم، تبیین کرده‌ام. در کتاب مؤلفه‌ها هم همین بحث را آورده‌ام. می‌توانید به آنجا مراجعه کنید.



آیت الله غلامرضا فیاضی
استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی
و رئیس مجمع عالی حکمت اسلامی

چیستی مطابقت

مقدمه

حقیقت علم حصولی

مسأله اول این است که حقیقت علم حصولی چیست؟ به نظر می‌رسد حرف صحیح این است که علم حصولی، همان حکایتی است که وجود دارد. حاکویت، حقیقت علم حصولی است. چه مبنای مشائیان را بپذیریم یا نظر ملاصدرا را. مشائیان معتقد بودند نفس، جوهری است که قبل و بعد از علم هیچ تغییری نمی‌کند و فقط عرضی برای او پیدا می‌شود که قبلاً آن را نداشته است. آنها از علم حصولی به «صورت» تعبیر می‌کردند. خود آن صورت - مثلاً شما به درخت نگاه می‌کنید صورتی در نفس شما محقق می‌شود - علم حصولی است. لذا در علم خدای متعال قائل بودند که صورتهایی است که قائم بذات حق و عارض بر ذات حق هستند. آن صورت، خود وجودش علم حصولی نیست، آن صورت یک

شأنی است دارد که آن حاکویت است. بنابراین، آن صورت از آن نظر علم حصولی است که درخت بیرونی را نشان می‌دهد. اما نظر صحیح، نظر ملاصدراست که بگوییم علم حصولی اصلاً صورت نیست، بلکه روح انسان است که در اثر تکامل خودش می‌شود حاکمی. قبلاً این نفس مثل یک تخته بود؛ حالا شده مثل آینه که نشان دهنده است. علم داشتن من به درخت بیرونی به این است که وجود من به گونه‌ای شده است که درخت را به من نشان می‌دهد. پس حقیقت علم حصولی، حاکویتش است.

اقسام علم حصولی

علم حصولی را تقسیم کردند به تصور و تصدیق. تصدیق عبارت از این است که انسان صدق یک قضیه را بفهمد. تعریف تصدیق سه کلمه دارد: فهم صدق قضیه؛ یعنی

است که این شأنیت را دارد که علم به آن تعلق بگیرد و مقصود کسی قرار گیرد. معنا یعنی مقصود، ولی مقصود بالفعل مقوم معنا نیست؛ مقصود بالقوه مقوم است؛ یعنی قابلیت این را که مقصود کسی قرار بگیرد، داشته باشد. پس، وجوب و عدم معنا هستند.

به تعبیر دیگر، می‌توان گفت علم حصولی آن حاکی است و معنا محکی علم حصولی است. معنا آن چیزی است که تصور شما آن را دارد نشان می‌دهد؛ می‌خواهد موجود باشد؛ مثل انسانی که موجود است، و می‌خواهد موجود نباشد؛ مثل سیمرغی که موجود نیست. شما هر دو را تصور می‌کنید و هر دو معنایی دارد؛ یعنی چیزی با این تصور فهم شده که آن، معناست.

چیستی واقع

مقدمه بعد این است که واقع چیست؟ تعریف واقع دو کلمه است: تحقق یک معنا البته در ظرفی مناسب خودش. مثلاً درباره وجود که یک معناست، یک کسی مثل سوفسطی می‌گوید تحقق ندارد و یک کسی هم می‌گوید تحقق دارد. اگر تحقق داشت، می‌شود واقع و این معنا می‌شود دارای واقع. تعبیر دیگر واقع، نفس الامر است. واقع وجود، همان چیزی است که هست و عدم واقع آن نیز همان نیستی آن است. مثلاً کف دست من موجود نیست. اگر وجود مو کف دست من نیست، بر اساس قانون محال بودن ارتفاع نقیضین، حتماً عدم مو در همان کف دست در خارج هست؛ یعنی در عالم واقع خارجی، یا باید وجود مو باشد یا نبود مو. آن عدم مو واقع عدم است.

به تعبیر دیگر، جزء اولین چیزهایی که ذهن آدم می‌پذیرد، این است که هر چیزی یا موجود است یا معدوم، و نمی‌شود هم موجود باشد و هم معدوم در آن واحد، و نه می‌شود

نه موجود باشد و نه معدوم. پس هر معنایی که تصور کرده باشید، اگر از سنخ امور وجودیه باشد، واقع دارد و اگر وجود نداشته باشد، واقع ندارد و اگر از سنخ عدمی است و عدم داشته باشد، واقع دارد و اگر عدم نداشته باشد، واقع ندارد.

اگر یک قضیه در ذهن ما شکل گرفت و ما فهمیدیم این قضیه صادق است، این فهم، تصدیق است، نه آن شکل گرفتن قضیه. شکل گرفتن قضیه را خواهیم گفت که چیست. خود این فهمی که حاصل می‌شود؛ یعنی فهم صدق و فهم

درستی و فهم مطابقت، تصدیق است و هر نوع علم حصولی دیگر، تصور است.

هر نوع علم حصولی دیگر، چه چیزهایی می‌تواند باشد؟ تصورات مفرد، مثل تصور یک درخت یا تصور از چهره حسن و تصوره‌های مرکب، مثل عدالت زید یا سفیدی کاغذ. مرکب هم گاهی تام است و

گاهی ناقص. مرکب ناقص مثل این مثال‌ها که زدیم و مرکب تام مثل اینکه تصور می‌کنم یک قضیه را. شما از در وارد شدید و می‌گویید امروز ظهر ناهار چلوکباب‌برگ است. این یک قضیه است که در ذهن من شکل می‌گیرد. قضیه یعنی یک مرکب کامل که یصح السکوت است و خبر می‌دهد از واقعیتی که می‌تواند راست یا دروغ باشد. پس آنچه ما تصور می‌کنیم، می‌تواند یک قضیه باشد. تا آن جمله را گوینده ادا کرد، در ذهن شما شکل می‌گیرد و شما درباره آن تصدیقی ندارید، بلکه تردید دارید و قضیه شکل گرفت. این قضیه نوعی تصور است؛ چنان‌که تمام انشائات مثل «آیا زید عادل است؟» و «این کار را بکن!» جزء تصورات‌اند.

چیستی معنا

مسئله بعد این است که معنا چیست؟ معنا هر حقیقتی است که قابلیت این را داشته باشد که انسان آن را بفهمد. هر چیزی که در عالم فرض شود؛ چه موجود یا معدوم. هر چیزی که شما بتوانید آن را بفهمید، آن فهمیده شده شما می‌شود معنا. به

تعبیر دیگر، معنا چیزی است که شأنیت دارد علم به آن تعلق بگیرد. او شأنیت دارد و حالا بنده می‌توانم به آن عالم شوم یا نشوم، فرقی نمی‌کند؛ مهم این است که آن شأنیت وجود دارد. اگر شما و بنده نمی‌توانیم، اما خداوند متعال یا موجودی دیگر می‌تواند به آن عالم شود، آن می‌شود معنا. بنابراین، معنا آن چیزی



**در خصوص علم حصولی،
نظر صحیح، نظر
ملاصدراست که بگوییم
علم حصولی اصلاً صورت
نیست، بلکه روح انسان
است که در اثر تکامل
خودش می‌شود حاکی.**



**تعریف تصدیق سه کلمه
دارد: فهم صدق قضیه؛
یعنی اگر یک قضیه در
ذهن ما شکل گرفت و ما
فهمیدیم این قضیه صادق
است، این فهم، تصدیق
است.**



انواع اعتبارات

اعتبارات عقلایی غیر قراردادی

در اینجا باب اعتبارات بازمی‌شود. همه واقع‌ها حقیقی نیست. تا اینجا هر چه گفتیم، واقع حقیقی بود؛ مثل کتاب که وجود دارد و همین که آن را بردارید، حقیقتاً عدمش وجود دارد و به اعتبار کسی بستگی ندارد؛ یعنی چه در عالم اعتبار کننده‌ای باشد یا نباشد، در اینجا عدم کتاب هست.

اعتبارات دو گونه‌اند. یک اعتبارات عقلی است؛ یعنی یک اعتباراتی که عقل در تحلیلات خودش - و نه از طریق قرارداد - آنها را کشف می‌کند؛ نظیر اینکه این کتابی که در اینجا روی میز هست، ذهن آن را تحلیل می‌کند که یک حقیقتی دارد که با حقیقت میز مشترک است و آن اصل موجودیت است. «وجود» مشترک میان کتاب و میز است، اما یک حقیقتی دارد که مختص خودش است که آن کتاب بودنش است که میز، کتاب نیست و کتاب هم میز نیست.

از این تحلیل، دو معنا پیدا می‌شود: معنای وجود و معنای ماهیت که اسم آن کتاب یا میز است.

هنگام تحلیل که وجود را از ماهیت می‌گیرید، آن ماهیت دیگر وجود ندارد؛ چون وجود آن را گرفته‌اید. معنای تحلیل این است که مثلاً یک کتاب موجود بود، اما من در ذهن وجود را کنار گذاشتم و حالا فقط کتاب بدون وجود و عدم دارم؛ یک کتاب لا بشرط. می‌گوییم این کتاب لا بشرط یا بشرط لا، هر دو در اعتبار عقل شما موجود است؛ وگرنه، در خارج یا خود کتاب است یا عدم آن، اما یک کتابی که نه وجود دارد و نه معدوم است، با هر دو سازگار است. البته این فقط در اعتبار عقل است؛ یعنی عقل در تحلیلات خودش به چنین مسأله‌ای می‌رسد که کتاب یا به تعبیر دیگر ماهیت، خودبه‌خود نه موجود است و نه معدوم؛ هم با وجود سازگار است و هم با عدم. این هم یک واقعی است که عقل به آن می‌رسد، ولی واقعی است اعتباری در عالم اعتبارات عقل. کار عقل در اینجا قرارداد نیست؛ کشف است، ولی تا تحلیل نکند، آن کشف حاصل نمی‌شود.

اعتبارات عقلایی قراردادی

برخی اعتبارات عقلایی با قرارداد عقل و عقلا به وجود می‌آید؛ مثل اینکه شما از دریا ماهی صید می‌کنید و می‌گویید شما مالک هستید. عقلا شما را مالک می‌دانند؛ از باب اینکه «مَنْ حَازَ مَلِكًا». شارع مقدس هم این را تأیید کرده که اگر کسی از مواد اولیه چیزی را به دست آورد، مالک می‌شود. این مالکیت،

یک مالکیت اعتباری است؛ زیرا مالکیت حقیقی این است که موجودیت آن مملوک به موجودیت مالک باشد. ماهی یک چیزی است در عرض مالک، نه موجودیت مالک به ماهی بسته است و نه موجودیت ماهی به مالک. من به آن ماهی وجود ندادم؛ آن کسی که به من وجود داده، به ماهی هم وجود داده است؛ ولی عقلا برای اینکه نظامی در عالم باشد و در عالم هرج و مرج نشود، می‌گویند هر کسی چیزی به دست آورد، مالک آن می‌شود. این مالکیت امری است اعتباری؛ یعنی عقلا قرارداد و جعل کردند که چنین شخصی مالک شود. ممکن است در جامعه دیگری بگویند مالک نمی‌شود و هر کس هر تلاشی کند، مالکش دولت است. مالکیت ملی، یعنی دولتی که حاکم است، مالک است؛ زیرا می‌خواهد به نفع همه استفاده کند.

پس عقلا مالکیت اعتباری را امضا می‌کنند و بدان ترتیب اثر می‌دهند. اما گاه امری قراردادی هستند، ولی عدمی. برای مثال، کسی به فرزند واقعی‌اش که هم حقیقتاً فرزند اوست و هم شرعاً و قانوناً، می‌گوید من این ناخلف را قبول ندارم. پدر از فرزندش نفی ولد بودن می‌کند؛ یعنی این فرزند من نیست. این قراردادی است که پدر می‌کند که مثل مالکیت و زوجیت، از همان اعتبارات است، ولی امری عدمی است. می‌گوید این شخص که هم تکویناً و هم قانوناً و هم عرفاً فرزند من است، می‌خواهم از این به بعد فرزند من نباشد اعتباراً؛ برای اینکه ارث نبرد و با من پیوندی نداشته باشد.

اینها همه واقعیتی دارند؛ منتها واقع هر چیزی متناسب با خودش است. اگر ما واقع عدم برایمان حل شود، بقیه مسائل به راحتی حل می‌شود. چاره کار آن است که هرگاه در عدم شک داریم، باید به استحاله ارتفاع و اجتماع نقیضین متوسل شویم و بگوییم اگر این کتاب اینجا رو میز نباشد، حتماً باید عدمش باشد؛ چون ارتفاع نقیضین است و نمی‌توان بگوییم وجود و عدمش هر دو نیست.

چیستی مطابقت

مطابقت وابسته به این است که مطابقت چه چیزی با چه چیزی؟ این نکته را جایی ندیدم جز در تعلیقات میرزاها بر رساله تصور تصدیق قطب رازی به نام شرح الرسالة المعقولة فی التصور و التصدیق که آقای مهدی شریعتی آن را به چاپ رسانده‌اند. در صفحه ۱۶۵ به بعد می‌فرماید: «إِنَّ المطابقة مفهومٌ واحدٌ يختلف باختلاف المتعلق». مطابقت یک معنا بیشتر ندارد، اما به چه تعلق بگیرد؟ شما وقتی می‌گویید مطابقت، مطابقت چه چیزی

معنا هر حقیقتی است که قابلیت این را داشته باشد که انسان آن را بفهمد. هر چیزی که در عالم فرض شود؛ چه موجود یا معدوم. هر چیزی که شما بتوانید آن را بفهمید، آن فهمیده شده شما می‌شود معنا.

تعریف واقع دو کلمه است: تحقق یک معنا البته در ظرفی مناسب خودش.

با چه چیزی؟ فرموده از نظر متعلق سه نوع کاربرد دارد:

۱. گاه می‌گویید مطابقت علم با معلوم؛ یعنی علم حصولی شما با معلوماتان مطابق است. به تعبیر دیگر، مطابقت آن امر ذهنی با معنایی که از این علم فهمیده شده است. این یک معنای مطابقت است. مطابقت علم با معلوم. تعبیر ایشان چنین است: مطابقت صورت با ذی‌الصورة. این تعبیر را کرده؛ برای اینکه علم را صورت می‌دانسته، ولی ما که علم را صورت نمی‌دانیم، تعبیر می‌کنیم مطابقت علم حصولی با چیزی که با این علم فهمیده شده است.

۲. مطابقت دیگر، همان است که در تعریف صدق می‌گویند: الصدق هو المطابقة للواقع؛ مطابقت قضیه با واقع. هر قضیه، علمی است که در ذهن شما شکل می‌گیرد؛ مثل اینکه امروز ظهر ناهار چلوکباب است؛ یعنی تا در ذهن شما شکل گرفت، نشان می‌دهد ظهر چلوکباب است. پس معلوم آن همین است که شما فهمیدید ظهر چلوکباب است. فهمیدید، نه به معنای

پس آنچه شما فهمیدید، سبزی است و به واقع کار ندارید. شما به این مسأله کار دارید که چه چیزی برای شما معلوم است و علم شما مطابق با معلوماتان است؛ یعنی ۲ در ۲ فهمیده شود ۵ تا و فهم شما این ۵ تا را فهمیده که می‌شود معلوم شما، و آن علم شما و آن معلوم شما همواره مطابق است؛ یعنی همواره حاکی، محکی خودش را نشان می‌دهد و آن نشان دهنده، آن چیزی را نشان می‌دهد که برای آن اصلاً آمده است و حقیقتش نشان دادن اوست.

اما خود آن معنا در قضیه حکایت دیگری دارد؛ یعنی وقتی قضیه «زید عادل است» در ذهن شما شکل گرفت، دارای معنایی است که زید عادل است؛ ولی خود معنای زید عادل است، با زید فرق می‌کند. زید ساکت است و تا می‌گوییم زید، کار نداریم که زیدی هست یا نیست. لذا شما می‌توانید بگویید زید معدوم است و تناقضی نگفته باشید یا بگویید زید موجود است و تناقضی نگفته باشید یا تکراری به وجود نیامده باشد؛



اینکه تصدیق کردید؛ به معنای اینکه این قضیه را به عنوان یک مسأله فهمیدید. این معنا به گونه‌ای است که حکایت از واقع دارد. واقع یعنی در عالم خارج و در این ساختمان، امروز آشپزخانه دارد کار می‌کند برای اینکه ظهر چلوکباب جلوی مهمان‌ها بگذارد. آن قضیه دارد حکایت از آن واقع می‌کند.

۳. یک معنای مطابقت، مطابقت آن قضیه است؛ یعنی مطابقت معنای قضیه، نه مطابقت خود قضیه. مطابقت قضیه با معنای خود، همان مورد اول بود. مطابقت اول این بود که علم من با معلوم من مطابق باشد؛ یعنی من علم دارم به اینکه ظهر غذا چلوکباب است و معلوم من هم همین است. لذا می‌گویند مطابقت به معنای اول همیشه محقق است و خلاف آن امکان ندارد؛ یعنی امکان ندارد شما سبزی یک برگ را تصور کنید و سبزی را تصور نکرده باشید و فهم سبزی محقق نشده باشد. تصور او، یعنی وجود شما دارد نشان می‌دهد سبزی را.

زیرا زید کاری به واقع نداشت. واقع چگونه است؟ هر گونه می‌خواهد باشد. تصورات مفرد، یعنی غیرقضیه، کاری به واقع ندارند؛ آنها فقط معنای خودش را نشان می‌دهند و لا بشرط از واقع‌اند. اگر بخواهد به واقع مربوط شود، حتماً باید به صورت قضیه درآید و بگوید زید هست یا نیست و زید عادل است یا عادل نیست. پس آن گاه که قضیه شد، آن معنا، معنایی است که خودش حکایت دارد؛ یعنی دو حکایت شکل گرفته است: یک حکایت علم از معلوم و یک حکایت معلوم از واقع.

اینجا ایشان تأکید کرده مطابقت قضیه درست نیست؛ باید بگویید مطابقت معنای قضیه با واقع؛ یعنی اگر آنچه قضیه می‌فهماند، با واقع مطابق باشد، می‌گویند «صدق» و اگر نباشد، می‌گویند کذب. پس در قضیه «زید عادل است»، اگر واقعاً زید عادل باشد، می‌شود مطابقت و اسم آن صدق است و اگر نباشد، می‌شود کذب.

یک مطابقت دیگر هم هست؛ مطابقت آن چیزی که شما تصور کرده‌اید با مقصود. تعبیر ایشان این است که آنچه شما تصور کرده‌اید، با آنچه مقصود بوده، یکی است. تصور کنید کسی برای شما باغی را که تازه خریده توضیح می‌دهد. می‌گوید این باغ مثلاً در فلان منطقه از شمال تهران قرار گرفته و چه و چه. همین‌طور که توضیح می‌دهد، در ذهن شما خودبه‌خود تصویری از آن باغ شکل می‌گیرد. بعد از اینکه برای شما توضیح داد، دو حالت دارد: گاه وقتی شما می‌روید باغ را می‌بینید، دقیقاً همانی است که تصور کرده بودید. اینجا می‌گویند تصور مطابق است با آنچه مقصود بود تصور شما. گاهی هم وقتی آن باغ را می‌بینید، با آن تعریفی که او کرده و در ذهن شما شکل گرفته بود، مطابق نیست.

مقام تعریف همیشه همین‌گونه است. برای نمونه، در تعریف انسان می‌گویند جسم نامی حساس متحرک بالاراده ناطق.

این از دو حال خارج نیست: یا واقعاً انسان همین

است؛ یعنی سخن منطقیان و فیلسوفان

درست است؛ یا ممکن است کسی بگوید حقیقت انسان این نیست و چیز دیگری است و همه آن چیزهایی که شما می‌گویند، ابزارهایی است در خدمت انسان و انسان حقیقی چیزی دیگر است.

فکر می‌کنم اگر موضوع مسأله امروز مطابقت است، همان مطابقت وسطی است؛ یعنی حقیقت مطابقت قضیه با واقع. به نظر می‌رسد حقیقت آن همین است که واقع چنان باشد که قضیه می‌گوید. مثلاً قضیه می‌گوید زید عادل است. اگر واقعاً زید عادل باشد، می‌شود مطابقت. یا قضیه

می‌گوید سیمرغ افسانه است و واقعیت ندارد. اگر واقعاً واقعیت نداشته باشد، یعنی هر چه در عالم بگردیم، به سیمرغی دست نیابیم و امکان هم نداشته باشد که دست یابیم، قضیه صادق و مطابق با واقع است. پس مطابقت با واقع عبارت است از اینکه واقع چنان باشد که قضیه می‌گوید و به تعبیر دیگر، چنان باشد که معنای قضیه است. هر معنایی قضیه دارد، واقع هم این‌گونه باشد.

برای مثال، قضیه می‌گوید «اجتماع نقیضین محال است»؛ به این معنا که یک شیء در آن واحد هم باشد و هم نباشد، نشدنی است؛ یعنی نیست و نه تنها نیست، بلکه نمی‌شود هم باشد. اگر واقع هم این‌گونه باشد و اجتماع نقیضین در عالم نباشد، قضیه صادق است. توضیح مثال آنکه، همان‌طور که موجودات دو گونه‌اند، معدومات هم دو گونه‌اند. بعضی از موجودات ضروری‌الوجودند، یعنی حتماً باید باشند و نمی‌شود جایشان عدم بیاید، و بعضی‌هاشان ممکن‌الوجودند؛ یعنی

موجودند و می‌شود جایشان عدم باشد. در نقیضین باید یکی از آن دو باشد. در ممکنات لازم نیست حتماً موجود باشد؛ عدم هم باشد، کافی است. اما در واجب‌الوجود از نقیضین فقط وجودش می‌تواند باشد و عدمش نمی‌تواند باشد. معدومات هم شبیه موجودات‌اند. معدوماتی هست که باید معدوم باشد و نمی‌شود وجودش جای عدم را پر کند؛ مثل دور. دور یعنی چیزی علت خودش باشد. در عالم نمی‌توانید چیزی پیدا کنید که در زمان و مکان واحد، هم باشد و هم نباشد. بالاخره هست یا نیست و این نیستی، از نیستی‌هایی است که نمی‌شود جای خودش را به هستی دهد. پس اگر قضیه شما می‌گوید «اجتماع نقیضین محال است» و واقعاً در خارج نباشد و نشود این عدم جای خودش را به وجود دهد، آن وقت قضیه شما مطابق با واقع و صادق است.

مطابقت با واقع، تابع واقع است. وقتی می‌گویید «زید

وجود ندارد»، مضمون قضیه وجود ندارد؛ پس

واقعش این است که نباشد. بنابراین، نباید

دنبال یک امر عینی به معنای یک

حقیقتی خارجی و مشت پر کن به

نام واقع این قضیه باشید. خیلی‌ها

فکر کردند در مطابقت، چون از

باب مفاعله است و بین الاثنینی،

باید علاوه بر این معنا و این چیزی

که شما فهمیده‌اید، چیز دیگری هم

باشد تا این دو با هم مطابق باشند و

چون در عدم و محال چنین چیزی

نیست، گفته‌اند مطابق و واقع همه

اینها اعتباری است؛ یعنی ادبیات و

زبان گولشان زده است. مطابقت

اصلاً کاری به زبان ندارد. تعریف

مطابقت - که افلاطون هم روز اول

آن را همین‌گونه تعریف کرد - این است که مطابقت یعنی

واقع همان‌گونه باشد که قضیه می‌گوید. قضیه می‌گوید زید

نیست. این قضیه وقتی مطابق با واقع است که زیدی در

عالم نباشد. قضیه دیگر می‌گوید دور نیست. این قضیه وقتی

مطابق است که دوری در عالم نباشد. پس مطابقتی که محل

بحث ماست، یعنی واقع همان‌گونه باشد که قضیه می‌گوید.

مسأله اساسی در معرفت‌شناسی،

کشف این مطابقت است که ما از کجا

بفهمیم این قضیه‌ای که ما فهمیده‌ایم،

مطابق با واقع است یا نه؛ یعنی واقع

هم همان‌گونه است که ما فهمیده‌ایم یا

واقع چنین نیست.



کشف مطابقت

مسأله اساسی در معرفت‌شناسی، کشف این مطابقت است که ما از کجا بفهمیم این قضیه‌ای که ما فهمیده‌ایم، مطابق با واقع است یا نه؛ یعنی واقع هم همان‌گونه است که ما فهمیده‌ایم یا واقع چنین نیست؟ فیلسوفان اسلامی فرموده‌اند راه‌ها متعدد است؛ زیرا امور مختلف است. بعضی از قضایا مربوط به خود فهمنده هستند؛ یعنی کسی که دارد قضیه‌ای را فهم می‌کند، قضیه راجع به خودش است، آن هم به آن حقیقت خودش که

از خودش پنهان نیست. اینجا می‌گویند مطابقت به این است که ما بدون علم حصولی و با علم دیگری که نامش علم حضوری، به قضیه‌ای برسیم؛ مثل اینکه من خودم را می‌یابم. «من هستم» یک قضیه مطابق با واقع است؛ چون پیش از اینکه این قضیه به عنوان علم حصولی شکل بگیرد، یک حقیقتی است و آن اینکه من موجودی خودآگاهم. من با دیوار فرق دارم؛ البته قرآن می‌فرماید دیوار هم خودآگاه است، ولی ما فکر می‌کنیم دیوار ناخودآگاه است و ما از خودمان آگاهییم. من وقتی از خودم آگاهم و وجود خودم را به علم شهودی و به تعبیر فلاسفه به علم حضوری - قبل از اینکه قضیه‌ای شکل بگیرد و ذهنی فعال شود - می‌یابم، این قضیه که شکل می‌گیرد که «من هستم» مطابق با واقع است. چرا؟ چگونه کشف می‌کنم؟ این گونه که قضیه و واقعش پیش خودم هست. واقعش من هستم و این را پیش از قضیه یافته‌ام و الان هم می‌یابم و به قول ابن‌سینا، هیچ وقت هم از خودم غافل نمی‌شوم. پس اگر خودم را می‌یابم، یک علم جلوتری هست که آن نامش علم حضوری است و خطابر دار

نیست و مطابقت در آن معنا ندارد؛ برای اینکه خود حقیقت را بدون واسطه می‌یابم که به آن «قضایای وجدانی» می‌گویند.

قضایای وجدانی، قضایایی است که مطابقت آنها را با واقع از راه شهود واقع می‌فهمیم. برای مثال، «من خسته شده‌ام».

خستگی را در وجود خودم می‌یابم و می‌بینم روح من نشاط اولیه را ندارد؛

اما هر چه به شما درباره آن بگویم، اگر شما

خستگی را در خودتان شهود کرده باشید، تصویری

از آن خواهید داشت؛ وگرنه، هرگز آن را تصور نخواهید کرد. نظیر اینکه برای یک نابینا هر قدر درباره رنگ زیبایی فرق دستباف ایرانی توضیح دهند، امکان ندارد بفهمد زیبایی رنگ آمیزی فرش چگونه است؛ چون او اصلاً به این رنگ نرسیده است. شما هم اگر از این خستگی اصلاً بو نبرید، وقتی می‌گویم خسته‌ام، نمی‌فهمید خستگی یعنی چه و اگر هم بفهمید، می‌شود علم حصولی. حتی ممکن است بگویید دروغ می‌گوید که خسته است؛ واقعا خسته نیست و می‌خواهد از زیر کار در برود، می‌گوید من خسته‌ام. پس علم حصولی که شد، ممکن است خطا شود، اما آن که خودش خستگی را در وجودش لمس می‌کند، دیگر خطا ندارد.

قضیه «من خسته‌ام» برای شخص خسته مطابق با واقع است؛ چون دارد خود واقعش را لمس و احساس می‌کند؛ هم قضیه پیش خودش است و هم مطابق واقع قضیه. ممکن است البته یک روحی آن قدر وسیع شود که کل این هستی در درون او قرار گیرد؛ به طوری که به بنده هم علم حضوری داشته باشد؛

چون روح او آن قدر بزرگ است که درون روح من هم هست. به تعبیر دیگر، روح من در ظرف روح اوست؛ زیرا روح او یک وجود وسیع‌تری است که من که روحم کوچک‌تر است، مثل دایره‌ای است که با شعاع کوچک‌تر در دایره‌ای باشعاع بزرگ‌تر قرار دارد؛ گرچه مرکزشان یکی است. اینکه گاهی گفته می‌شود امام معصوم یا خدای متعال حاضر است و می‌بیند یا امام (ره) فرمود عالم محضر خداست، تفسیرش همین است. بنابراین، وجدانیات یعنی یافتنی‌ها و چیزهایی که حقیقت آنها را یافته‌ایم. کشف مطابقت اینها با واقع به این دلیل است که هم واقع، هم قضیه و هم من، همه به یک وجود موجودیم. همه با هم و درون همیم و از هم خبر داریم. البته اشکال قضایای وجدانی این است که همه آنچه در وجدانیات است، قضایای شخصی است و از آن قانون کلی درمی‌آید؛ درحالی که مشکل علم با قضایای شخصی حل نمی‌شود. علوم قضایای کلی می‌طلبد. اینجاست که ما به این قضایا نمی‌توانیم بسنده کنیم و باید برویم سراغ راه دوم.



**قضایای وجدانی،
قضایایی است که
مطابقت آنها را با
واقع از راه شهود
واقع می‌فهمیم.**



راه دوم این است که مطابقت اولی

را در نظر بگیرید. گفتیم شما هر

چیزی را می‌فهمید، خود همان را

می‌فهمید؛ یعنی مطابقت فهم با

فهمیده شده. من ۲ را فهمیدم و به

وجودش کار ندارم. ۲ یعنی دو واحد

۱. بعد می‌گویم ۲ تا از این ۲ یعنی

۲ واحد دیگر هم باشد، فهم می‌کنید

۴ را. ۴ یعنی چه؟ یعنی ۲ تا از این

۲ تاها. خب می‌فهمید که ۲ تا ۲ تا

می‌شود ۴ تا. درست است که شما

تصور دارید، ولی تصور شما بخواهید

یا نخواهید دارد یک چیزی را به شما نشان می‌دهد. حکایت،

حقیقت علم حصولی است و امری است وجدانی؛ یعنی هر

کس شک دارد، به خودش مراجعه کند که هرچه را تصور

می‌کند، ببیند آیا تصور ۲ که می‌کند، تصور ۲ شده یا نه؛ وقتی

تصور ۳ کرده تصور ۳ کرده یا نه. تصور ۲ تا ۲ کرده تصور

۲ تا ۲ شده یا نه؟ پس می‌بینیم هر تصویری که می‌کنیم، با آن

متصورمان بخواهیم یا نخواهیم مطابق است. مطابق به معنای

اول، چاره‌ای از آن نیست و خلافتی در آن امکان ندارد. فهم

اگر پیدا شد، دیگر خودبه‌خود آن چیز فهم شده را فهمیده‌ایم.

خب من ۲ تا ۲ را فهمیدم و فهمیدم ۴ تا می‌شود.

دو ضرب در دو، چهار تا است؛ چه هستی باشد و چه نباشد یا

اصلاً دو دو تایی باشد یا نباشد؛ چون به قول منطقی‌ها این

قضایا از قضایای حقیقیه است؛ یعنی حقیقت موضوع با این

معنا ملازم است. حقیقت موضوع کاری به وجود موضوع ندارد

و لا بشرط از وجود و عدم است. اینجا می‌گویند تصور درست

قضیه، یعنی این قضیه «دو دو تا چهار تا» که در ذهن تشکیل

شده، درست است و «صدق» از راه تصور صحیح خود قضیه

کشف می‌شود. ضامن صدق، تصور صحیح قضیه است. کسی که درست تصور کرد، تصدیق می‌کند و اگر کسی بگوید من تصدیق نمی‌کنم، می‌گوئیم مهم نیست که تصدیق نمی‌کنی؛ این دیوار هم تصدیق نمی‌کند. اگر کسی نخواهد بفهمد، نمی‌شود او را بفهماند. کسی را می‌شود فهماند که خودش هم دنبال حقیقت باشد. می‌گویند آدم خوابیده را می‌شود بیدار کرد، اما کسی که خودش را به خواب می‌زند، نمی‌توان بیدار کرد. بنابراین، در کسب حقیقت این اساس نباید فراموش شود که من باید طالب حقیقت و در این طلب صادق و خاضع باشم. اگر این‌گونه باشد، عالم هم تمام شرایطش دست به دست هم می‌دهد که من بفهمم و اگر غیر این باشد، خدای متعال فرموده کاری می‌کنم که روشن‌ترین چیزها را درک نکنند. این صریح قرآن است: «سَأَصْرِفُ عَنْ آيَاتِي الَّذِينَ يَتَكَبَّرُونَ فِي الْأَرْضِ بِغَيْرِ الْحَقِّ». آیه در لغت به معنای علامت روشن است، نه هر علامتی. خدای متعال می‌فرماید آنهایی که متکبرند و در برابر حقیقت خاضع نیستند و چیزی را که می‌فهمند، بدان دل نمی‌دهند، من خدا کاری می‌کنم و نفهمد. «وَإِنْ يَرَوْا كَلَّ آيَةٍ لَا يُؤْمِنُونَ». اگر هر آیه‌ای را ببیند، بگوید این سحر و دروغ است. «وَإِنْ يَرَوْا سَبِيلَ الْغَيِّ يَتَخَذُوا سَبِيلًا». اما اگر راه انحراف باشد، فکر نکرده بگوید درست است و دنبال آن بدود. «وَإِنْ يَرَوْا سَبِيلَ الرُّشْدِ لَا يُؤْمِنُونَ». اگر راه حق باشد، مثل مریضی که از غذای خوب بدش می‌آید، بدش بیاید. این کار خدا و این همان «يُضِلُّ مَنْ يَشَاءُ» است. خداوند فرمود هر که را من بخواهم اضلال می‌کنم. درست است که او اضلال می‌کند، اما بر اساس خواست خود انسان است. اگر انسان دنبال حقیقت باشد، او نه تنها اضلال نمی‌کند، بلکه روزبه‌روز درهای معرفت را برای او باز می‌کند. «وَ مِنْ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ يَهْدِ قَلْبَهُ إِنَّ تَتَقُوا اللَّهَ». اگر شما حریم خدای متعال و حریم عقلتان را حفظ کنید و آنچه را عقل می‌فهمد، زیر پا نگذارید، خداوند متعال می‌فرماید من هدایت شما را برعهده می‌گیرم و ولی و فرمانروای وجودی شما می‌شوم. اما اگر غیر این بود، فرمانروایی به نام شیطان برای شما خلق کرده‌ام. بنابراین، در اولیات می‌گوئیم ضامن صدق آن، تصور صحیحش است. اولیات می‌گویند تصور صحیح قضیه، انسان را بالاضطرار به تصدیق می‌رساند؛ یعنی شما را وادار می‌کند بگوید نمی‌شود در آن واحد این کتاب، هم باشد و هم نباشد. این هم دسته دوم است. دسته دوم آنهایی هستند که با تصور درست قضیه، در تصدیق آن معطلی ندارد و دسته سوم و آخرین دسته، آنهایی است که از طریق منطقی و قیاس و برهان به آن می‌رسند. پس وجدانیات و اولیات قضایی هستند که برهان دارند؛ منتها برهان آن قدر روشن است که فکر کردن نمی‌خواهد و به آنها «حدسیات» گفته می‌شود؛ اگر مقصود یک یا دو نفر یا نوابغ باشد. اگر مال همه باشد، می‌شود «فطریات». حقیقت فطریات و حدسیات یکی است که خودبه‌خود با تصور قضیه، تصدیق نمی‌شود؛ پشتوانه و برهانی دارد و برهانش هم برای کسی

که تصدیق می‌کند، حاضر است. اگر برهان برای عموم مردم برهان حاضر باشد، به این می‌گویند فطریات؛ مثل اینکه این دیوار هست که وجودش، نه وجدانی است، نه درون من است و نه اولی است، و هر که دیوار را تصور می‌کند، می‌گوید می‌شود باشد و می‌شود نباشد. قضایای اولی ضروری‌اند و خلاف آن امکان ندارد. دو تا چهارتا می‌شود، نه بیشتر.

همه قضایای اولیه ضروری‌اند، اما قضیه دیوار ضروری نیست. پس حال که نه اولی است و نه وجدانی، چیست؟ همه عالم قیاسی در ذهنشان است و آن اینکه عدم نمی‌تواند سر آدم را درد آورد. طرف می‌گوید دیوار نیست، می‌گوئیم سرت را بزن به دیوار. دیوار که عدم است و عدم هم که عقل می‌گوید هیچ اثری ندارد. او همین که سرش را به دیوار بزند، یا دیگر با ما مقابله نمی‌کند یا سرش می‌شود که دیوار هست. این همان «فطریات» است؛ یعنی همه به وجود دیوار یقین دارند؛ زیرا می‌دانند عدم نمی‌تواند مؤثر و موجب درد واقع شود.

حدسیات مثل فطریات است؛ منتها مربوط به نوابغ است؛ یعنی افرادی هستند که اینکه مثلاً زمین کروی است، برایشان مثل وجود دیوار برای ماست. او بر اساس اینکه شواهدی از زمین دیده، و گیرندگی قوی‌تری هم دارد، به چیزهایی که دیگران با برهان نمی‌رسند، بدون برهان آوردن می‌رسد و برای او می‌شود حدسی.

این هم بخش جدیدی است که استدلالی هستند، اما لازم نیست انسان دنبال آنها برود. بخش آخر، آنهایی هستند که استدلالی‌اند و در استدلالشان باید فکر کرد و پس از فکر کردن، گاهی انسان بدان می‌رسد و گاهی نمی‌رسد.

پرسش و پاسخ

پرسش: درباره تطابقتی که فرمودید، ما گاهی بعضی چیزها را در ذهن خود تصور می‌کنیم و می‌خواهیم ببینیم مطابق با واقع هست یا نه؟ چند راه را فرمودید مثل وجدانیات و تصور و قیاس و برهان و... . پرسش من این است که فرض کنید در قضیه «در ماه انسان‌هایی زندگی می‌کنند» می‌خواهیم ببینیم تطابقت دارد یا نه؟ آیا با روش‌هایی که فرمودید، امکان چنین چیزی هست؟

استاد فیاضی: بله، همان‌طور که دیوار را فهمیدیم، آنها را هم همین‌طور؛ یعنی باید برویم آنجا و ببینیم یا امکاناتی باشد که آنجا را ببینیم. با شاهد، ظن پیدا می‌شود. ظن یعنی گمان که یقین‌آور نیست. در اینجا هر چه گفتیم، درباره یقین بود. مسأله دیگر، گمان است. چه چیزهایی موجب گمان می‌شود؟ آن را اصلاً بحث نکردیم.

در اینجا می‌خواهیم اطمینان پیدا کنیم نه به‌طور صددرصد. آنچه شما بیان کردید، عالم دیگری است؛ مثل علوم تجربی. در فلسفه علوم تجربی بحثی دارند به نام روش‌های آزمایشی و شبه‌آزمایشی. آنجا بحث می‌کنند که در علوم تجربی یقین منطقی پیدا نمی‌شود؛ یعنی اینکه حرارت موجب انبساط آهن

است، این بر اساس ۹۹ درصد است و یک درصد احتمال هست که منبسط نشود. ما آنچه در اینجا بحث کردیم، بحث فلسفی است که فیلسوف فقط دنبال یقین است، ولی وقتی سراغ علوم تجربی رفتیم، خود دانشمندان علوم تجربی اذعان دارند در علوم تجربی می‌خواهیم کارمان راه بیفتد و دنبال یقین نیستیم و این اطمینان، کار من را راه می‌اندازد.

پرسش: اگر این روش‌ها موجب شود ما بتوانیم هر چیزی را که در ذهنمان هست، با واقعیت انطباق دهیم؛ به‌ویژه در فلسفه و بحث‌های این‌گونه‌ای مثل علوم انسانی، چرا این همه اختلاف‌نظر میان فیلسوفان، حتی فیلسوفان شیعه وجود دارد و چرا آنها نتوانستند آن انطباق را میان ذهن و آنچه در واقع هست، برقرار کنند؟

استاد فیاضی: آنها معیارها را دارند، ولی در مسائل استدلالی انسان خطا می‌کند. مسائل وقتی استدلالی شد، خیلی وقت‌ها تمام مقدمات استدلال را نمی‌آورد و بعضی‌ها را می‌گوید و برخی را بیان نمی‌کند. علاوه بر این، منطق یک قالب‌هایی داده و گفته طبق این قالب‌ها

باید استدلال کرد. بسیاری از مواقع استدلال‌ها در آن قالب‌ها نیست. یکی از سفارش‌های اساتید فلسفه این است که استدلال فلسفی را در قالب منطق نشان دهید که این در قالب کدام‌یک از انواع قیاس قرار می‌گیرد و بعد ببینید آیا شرایط قیاس در همه مقدمات و روابط آن برقرار است یا نه؟

عالم اعتبار دو بخش است:
اعتبار عقلایی که عقلا
آن را به وجود آورده‌اند،
و اعتبار عقلی که عقل و
عقلا فقط حقایقی را کشف
می‌کنند؛ منتهی در تحلیلات
خودشان.

برای نمونه، ابن سینا سر درس سخن می‌گفته و شاگرد هم سخن او را با ادبیات خودش می‌نوشته. او به فارسی می‌گفته و شاگرد همان فارسی را کلمه به کلمه عربی می‌کرده. وقتی در فارسی می‌گوید «نباید»، این نباید نهی است، ولی شاگرد می‌نویسد «غیر واجب» که در شفاء زیاد است؛ یعنی ضرورت ندارد. ما وقتی می‌گوییم «نباید» یعنی این کار نکنیم. نباید این کار را بکنی؛ یعنی باید این کار را نکنی، اما وقتی به عربی برگردانیم و بگوییم واجب نیست و ضرورت ندارد، خیلی فرق می‌کند.

ریشه برخی اختلاف‌ها هم روان‌شناسانه است. مثلاً از اول می‌گوید مرغ یک پا دارد و بعد که بخواهند به او اثبات کنند مرغ دو پا دارد، چون اول گفته یک پا دارد، خیلی وقت‌ها روی همان یک پا اصرار می‌کند؛ اصراری که نتیجه‌اش اضلال الهی است و در نتیجه، حرف‌های مزخرفی می‌زند.

پرسش: سه روش کشفی را فرمودید روش‌هایی هستند یقینی، و روش علمی (تجربی) یقینی نیست و اطمینانی است؛ چون در روش‌های علمی (تجربی) معنای قضیه، یعنی فرضیه

را داریم و می‌خواهیم ببینیم معنای فرضیه با واقع مطابق است یا نه؟ یکی از این سه روشی که فرمودید یقینی هستند، قضایای وجدانی است و در واقع موضوع اتحاد علم و عالم و معلوم است. حالا مسأله این‌گونه در مبانی حکمت متعالیه می‌شود که آیا این اتحاد عالم و معلوم که در علم حضوری مطرح کردید، در علم حصولی هم می‌باشد؟

استاد فیاضی: در علم حصولی اتحاد عالم و علم هست؛ منتهی ملاصدرا می‌گوید عالم و معلوم، بر اساس اشتباهی که خود علم را معلوم می‌داند. علم، معلوم نیست؛ معلوم آن چیزی است که علم از آن حکایت می‌کند.

بله، علم، معلوم است به علم دیگری. شما یک علم حضوری به خود دارید و به آن علمتان هم علم حضوری دارید. آن درست است که علم شما معلوم است، اما معلوم این علم نیست، بلکه معلوم علم حضوری است. پس خطایی پیش آمد و گفتند اتحاد علم و عالم و معلوم، و بر اساس این است که خود علم را معلوم می‌دانند. با این توضیحاتی که عرض کردیم، علم یک حقیقت و معلوم چیز دیگر شد. معلوم آن چیزی است که این حاکی دارد آن را نشان می‌دهد، و ادله‌ای که آورده شده برای اتحاد عالم و علم، این را اثبات نمی‌کند که عالم با معلوم هم متحد است؛ فقط اتحاد عالم را با علم اثبات می‌کند. این در حقیقت تفکری است در مقابل تفکر ابن سینا.

ابن سینا می‌گفت عالم با علم اتحاد ندارد. حقیقت شخص عالم با دیوانه و بچه هیچ فرقی نمی‌کند؛ یعنی روح عالم و جاهل و دیوانه در یک مرتبه از وجودند و فرقی در اضافات است. عالم اضافاتی دارد که جزء وجودش نیست و به وجود او ربطی ندارد و فقط با وجود او پیوند دارد؛ یعنی در داخل هستی او نیست و همه اینها عرضی‌اند و وجود عرض، وجودی است غیر وجود معروض؛ دست‌کم درباره کیف و علم هم کیف نفسانی است. ملاصدرا می‌گوید این‌گونه نیست. عالم شدن، یعنی متحول شدن اصل وجود عالم؛ چون قائل به حرکت جوهری است. ابن سینا می‌گفت تحول جوهری محال است و ملاصدرا می‌گوید تحول جوهری واجب و ضروری است. می‌گوید وجود انسان با عالم شدن او چیز دیگری می‌شود؛ یعنی علمش با خودش اتحاد دارد، اما معلوم نه.

پرسش: در قضایای حقیقیه، مطابق و مطابق در حقیقت چیست؟ در مواردی که قضایای حقیقیه در حکم قضیه شرطیه است، مواردی را که موجود نشده هم شامل می‌شود؛ در آن مواردی که هنوز موجود نشده، مطابق و مطابق را چگونه تحلیل می‌کنید؟

استاد فیاضی: عالم اعتبار دو بخش است: اعتبار عقلایی که



عقلا آن را به وجود آورده‌اند، و اعتبار عقلی که عقل و عقلا فقط حقایقی را کشف می‌کنند؛ منتهی در تحلیلات خودشان. عالم قضایای حقیقیه اینجاست. قضایای حقیقیه از چیزهایی حکایت می‌کند که در اعتبارات عقل وجود دارد، نه در اعتبارات عقلا؛ یعنی حقایقی که محقق آنها را کشف می‌کند؛ منتهی در لحاظهای خودش. آنچه او کشف می‌کند، لا بشرط است و گفتیم لا بشرطهایی که شرط همراهش نباشد؛ چون لا بشرط می‌تواند همراه شرط باشد و می‌تواند نباشد. آنها همه در عالم اعتبار موجودند؛ یعنی وقتی شما می‌گویید انسان تقسیم می‌شود به عالم و جاهل، می‌گوییم این مقسم شما کجاست؟ انسان عالم در خارج است یا انسان جاهل؛ اما آنچه در مقسم قرار دادید و می‌گویید آن تقسیم می‌شود، کجاست؟ آن چیزی است که هم می‌تواند عالم باشد و هم جاهل، ولی نه عالم است نه جاهل؛ چون اگر عالم باشد، دیگر نمی‌توانید بگویید یک قسمش جاهل و اگر جاهل باشد، نمی‌توانید بگویید یک قسمش عالم است. پس این مقسمی که تقسیم می‌کنید، کجاست؟ می‌گوییم آن مقسم در عالم اعتبار است. اما تا اعتبار گفتیم، ذهنتان فوری نرود سراغ اعتبارات عقلایی؛ یعنی عقلا چیزهایی پیش خود قرارداد کردند و اگر قرارداد نمی‌کردند، اصلاً هیچ واقعیتی نداشت؛ خیر، از اعتبارات عقل است؛ به این معنا که عقل در تحلیل‌های خودش به این می‌رسد که در انسان خارجی که عالم است و در آن انسان خارجی که جاهل است، یک حقیقتی است به نام انسان خالی از علم و جهل که این انسان خالی از علم و جهل، در اینجا با جهل یکی شده، و در آن یکی با علم یکی شده است. این انسانی که عقل به آن می‌رسد، از همین جا ست، ولی آن طوری که او می‌رسد، در عالم اعتبار خودش موجود است؛ یعنی همین خارج را تحلیل کرده و یک بخشی را گفته انسان خالی از علم و جهل؛ چراکه وقتی من انسان عالم را به انسان و علم تحلیل می‌کنم، علم را کنار گذاشتم؛ چون تحلیل دو بخش است. فرض در این است که در خارج انسان و عالم به یک وجود موجودند؛ وگرنه، دروغ است که بگوییم انسان عالم است.

لذا طبق نظر ابن‌سینا اگر بگویید انسان عالم است، دروغ است؛ چون انسان همان جاهلی است که بود و فقط علم در کنارش موجود شد. به قول ادبای ما، عالم وقتی درباره انسان به کار می‌رود، مثل لابن و تامر می‌ماند که عرب به کار می‌برد. معنای لابن این نیست که کسی با شیر یکی است؛ لابن صیغه نسبت است. صیغه نسبت یک نوعش با یاء نسبت است و یک نوعش هم با مشقوق. مشقوق به کار می‌برند برای نسبت. لابن، یعنی لبنی؛ به این معنا که موجودی هست و یک موجود دیگر هم هست به نام شیر که بین این دو ارتباط است.

عالم به نظر ابن‌سینا این طوری است. عالم یعنی علمی؛ کسی که خودش یک وجودی دارد و علم هم یک وجودی دارد و این با آن ارتباط دارد. عالم مثل متمول می‌ماند. متمول یعنی طرف که مال نیست؛ مال، ماشین و باغ و ملکی است که دارد. طبق

نظر ابن‌سینا، عالم هم همین‌طور است، ولی طبق نظر ملاصدرا، عالم وصف است. همین که بگوییم خدا عالم است، یعنی تمام وجودش عین علمش هست. لذا استاد ما، حضرت استاد جوادی - دامت برکاته - می‌فرمودند اینکه می‌گویند صفت عین ذات است، به خدای متعال اختصاص ندارد، بلکه صفات خدا عین ذات است، ولی صفات موجودی اگر بخواهد صفت او باشد، باید عین او باشد؛ چون اگر بیرون از او شد، دیگر صفت او نیست، بلکه چیزی کنار اوست؛ مثل مال برای انسان متمول.

دکتر غفاری: اینکه فرمودید مقسم خالی از اقسام است به اعتبار عقلی، احساس می‌کنم با سؤال سؤال کننده فاصله دارد. اینکه هر مثلی سه ضلع دارد، مطابقش بر حسب آن گونه دوم مطابقت، محکی قضیه من است. محکی قضیه من مطابق است با یک مطابق؛ آیا آن مطابق در قضیه «هر مثلث سه ضلع دارد» اعتبار عقل است؟

استاد فیاضی: بله؛ زیرا اگر اصلاً مثلی هم نباشد، این قضیه صادق است؛ یعنی الان شما بفرمایید طبق ریاضیات جدید اصلاً مثلی نداریم؛ چون اصلاً خط مستقیمی نداریم و هر جا به هم می‌رسند، به نحو منحنی می‌رسند، باز هم این قضیه صادق است.

دکتر غفاری: مگر حقیقت و ماهیت در اقسام واقعیت، قسم اعتبار نیست؟ ما چهار قسم امر واقع داریم.

استاد فیاضی: ما دو قسم گفتیم یکی حقیقی و دیگری اعتباری. وجود و عدم حقیقی و اعتباری داریم.

دکتر غفاری: ماهیت را به‌عنوان گونه سوم واقعیت نمی‌پذیرید؟

استاد فیاضی: می‌گوییم واقعیت هر چیزی از دو حال خارج نیست؛ یا حقیقی است یا اعتباری، و واقعیت ماهیت، اعتباری است. لذا «انسان، انسان است» و لو هیچ چیز نباشد یا «سیمرغ، سیمرغ است» و قضیه صادق است.

دکتر غفاری: پس دو تا چهار تا، واقعی بودنش منوط به اعتبار عقل من است؟

استاد فیاضی: باز هم شما در اعتبار عقل رفتید سراغ اینکه من این‌طور قرار بدهم؛ نه، یک اعتبار عقلی است.

دکتر غفاری: پس وابسته به من نیست؟

استاد فیاضی: خیر.

دکتر غفاری: پس وابسته به اعتبار نیست؟

استاد فیاضی: خیر، تا تحلیل شما نباشد، قضیه شکل نمی‌گیرد.

دکتر غفاری: پس از تعریف اعتباری داریم بیرون می‌آییم. اعتبار آن است که اگر من اعتبار نکنم عقل من یا عقلا...

استاد فیاضی: نه، ما تأکید کردیم که اعتباری آن است که اگر من اعتبار نکنم، نیست. گفتیم اعتباری دو قسم است: یک اعتبار عقلایی است که همان تعریف شما درست است، و یک اعتبار عقلی است. اعتبارات عقلی یعنی چیزهایی که عقل در تحلیلات، مثل آنها را کشف می‌کند.



مبناگرایی

دکتر مجتبی مصباح

دانشیار مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی

۳۰۸

تاریخچه مبناگرایی و انواع آن

مبناگرایی، یکی از راه‌های توجیه معرفت است. البته من به این بحث که جایگاه بحث توجیه در معرفت‌شناسی کجاست، وارد نمی‌شوم. در توجیه صحبت از این است که چرا و به چه دلیلی معرفت معتبر است. البته دلیل را گاهی به معنای استدلال منطقی می‌گیرند، ولی توجیه لازم نیست از نوع استدلال باشد؛ گرچه خیلی وقت‌ها هم از نوع استدلال است. اگر دلیل را عام‌تر از استدلال بدانیم، می‌شود این چنین گفت که توجیه، بحث این است که به چه دلیلی معرفت ما معتبر است. پس در بحث توجیه، دنبال اعتبار یا ارزش معرفت هستیم. اعتبار یا

ارزش معرفت، به معنای قابلیت اعتماد به معرفت برای کشف واقع است؛ یعنی چقدر می‌شود به یک معرفت اعتماد کرد که واقعیت را آن‌گونه که هست، گزارش کند. بحث‌های معرفت‌شناسی راجع به معرفت‌هایی است که از واقعیت گزارش می‌دهند. طبعاً اگر نوع دیگر معرفت هم بشود فرض کرد یا معنای عام‌تری را لحاظ کرد، اینجا محل بحث نیست. می‌خواهیم بدانیم در معرفت‌هایی که بازنمایی از واقع دارند، چقدر می‌شود به آن بازنمایی اعتماد کرد.

در مبناگرایی، معرفت‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند: معرفت‌های پایه و غیرپایه. مبناگرایی یک گرایش است

در باب توجیه که دیدگاه‌های مختلفی در این زمینه وجود دارد. همه مبناگراها در این مشترک‌اند که معرفت‌ها را به دو دسته پایه و غیرپایه تقسیم، و معرفت غیرپایه را بر معرفت‌های پایه مبتنی می‌کنند؛ یعنی می‌گویند معرفت‌های غیرپایه بر اساس معرفت‌های پایه توجیه می‌شوند، نه بالعکس. پس معرفت‌های پایه، توجیه‌شان را از معرفت‌های غیرپایه نمی‌گیرند. بنابراین، ارتباط این دو دسته معرفت یک‌سویی است. حالا اگر پرسیده شود خود معرفت‌های پایه چگونه توجیه می‌شوند؟ گفته می‌شود معرفت‌های پایه بی‌نیاز از توجیه هستند. پس مبناگرایی، یعنی معرفت ما یک

میانی و پایه‌هایی دارد. ساختار معرفت در این دیدگاه، در واقع ساختاری عمودی است؛ مثل یک عمارت می‌ماند که پایه‌هایی دارد و اجزای بالایی بر اجزای پایین‌تر سوار می‌شوند. یا مثل درختی می‌ماند که ریشه و تنه و ساقه‌ها، شاخه‌ها و برگ‌هایی دارد. ساختار عمودی یعنی از آن ریشه‌ها تغذیه می‌کنند. پس آن رابطه عمودی، معرفت را می‌رساند. البته ما می‌توانیم معرفت‌های در عرض هم داشته باشیم، ولی در نهایت همه آنها به ریشه‌هایی برمی‌گردند.

خود مبنای‌گرایی اقسام و انواع مختلفی دارد که من به مهم‌ترین‌ها اشاره می‌کنم. برای مثال، شما در هندسه اقلیدس وقتی می‌خواهید یک قضیه را اثبات کنید، آنها را بر اساس یکسری قضایای قبلی اثبات می‌کنید. مثلاً می‌خواهید ثابت کنید میانه‌های مثلث همدیگر را در یک نقطه قطع می‌کنند، از یک قضایای قبلی استفاده می‌کنید که قبل از آن اثبات کرده‌اید و همین‌طور می‌روید عقب تا می‌رسید به اولین قضایایی که در هندسه اقلیدس اثبات شده است. آنها را چگونه اثبات می‌کنید؟ بر اساس اصول موضوعه. هندسه اقلیدس شش - هفت اصل دارد که اصول موضوعی نامیده می‌شوند. مثل اینکه دو خط موازی همدیگر را قطع نمی‌کنند. یا از یک نقطه خارج از خط، فقط یک نقطه می‌توان به موازات آن رسم کرد. اگر این اصول را بپذیرید، با ترکیب آنها می‌شود قضایای دیگر را اثبات کرد. آنها برای قضایای دیگر می‌شوند پایه. حالا اینکه اصول هندسه اقلیدس واقعاً قضایای پایه هستند یا خیر، البته محل اختلاف است. مبنای‌گراها در اینکه قضایای پایه چیستند، با همدیگر اختلاف دارند. اصل اینکه قضایای پایه‌ای وجود دارد که قضایای دیگر از آنها استنتاج می‌شود، مورد توافق همه مبنای‌گراهاست. درباره اتقان آن معرفت‌های پایه، خود مبنای‌گراها به دو دسته تقسیم می‌شوند: بعضی‌ها می‌گویند آن معرفت‌های پایه

اعتبار یا ارزش معرفت، به معنای قابلیت اعتماد به معرفت برای کشف واقع است؛ یعنی چقدر می‌شود به یک معرفت اعتماد کرد که واقعیت را آن گونه که هست، گزارش کند.



خطاناپذیرند؛ یعنی یقیناً درست‌اند و هیچ تردیدی در آن معرفت‌های پایه نیست. معرفت‌های پایه، بدیهی، یقینی و ضرورتاً صادق و خطاناپذیرند. فیلسوفان بسیاری از قدیم تا جدید به این نظریه و گرایش در مبنای‌گرایی معتقد بودند و هستند؛ مثل سقراط، افلاطون، ارسطو از فیلسوفان یونان باستان، و بعد دکارت، لاک و هیوم که فیلسوفان آمریست هستند. فیلسوفان مسلمان هم تا آنجا که ما می‌شناسیم، همه مبنای‌گرا و از همین نوع، یعنی مبنای‌گرایی خطاناپذیر هستند.

مبنای‌گرایی خطاناپذیر می‌گوید ما معرفت‌های پایه داریم، ولی نمی‌دانیم آیا آنها یقیناً صادق‌اند یا نه، احتمالاً صادق‌اند. پس معرفت‌های دیگر بر اساس آنها توجیه می‌شوند، ولی خود آن معرفت‌های پایه یقینی و خطاناپذیر نیستند. از جمله متکفرانی که به این مبنای‌گرایی قائل‌اند، می‌توان به راسل، گولدمن و آلستون اشاره کرد.

مبنای‌گراها در نوع آن معرفت‌های پایه هم اختلاف دارند. بعضی می‌گویند



معرفت‌ها دو دسته‌اند: پایه‌ای و غیر پایه‌ای، و معرفت‌های غیر پایه‌ای بر معرفت‌های پایه‌ای مبتنی هستند و به این صورت توجیه می‌شوند، و معرفت‌های پایه هم به توجیه نیاز ندارند.

معرفت‌های پایه حسّی‌اند؛ یعنی گزاره‌هایی که خودشان از گزاره‌هایی دیگر استنتاج نمی‌شوند، ولی گزاره‌های دیگر همه بر آن سوار می‌شوند، گزاره‌هایی خنثی هستند. تجربه‌گراها همه به این قول معتقدند. البته در بحث تجربه‌گرایی در معرفت‌شناسی در حیطه تصوّرات یک نوع تجربه و حسّ گرایی داریم و در حیطه تصدیقات نوعی دیگر. الان بحث ما در حیطه تصدیقات است. آنها معرفت‌های پایه را از نوع معرفت حسّی می‌دانند. هیوم، جان استورات، میل، چیزم و لویس تجربه‌گرا هستند. در عین حال که مبنای‌گرا هم هستند. اما یکسری مبنای‌گراها عقل‌گرایند. آنها می‌گویند آن معرفت‌های پایه، عقلانی هستند و از حسّ به دست نمی‌آیند. دکارت، لایب‌نیتز و اسپینوزا از فیلسوفان یا معرفت‌شناسان عقل‌گرای مبنای‌گرا شمرده می‌شوند.

مبنای‌گرایی از نظر نوع ابتداء هم تقسیم می‌شود؛ یعنی اینکه گزاره‌های غیر پایه بر گزاره‌های پایه مبتنی هستند، چگونه صورت می‌گیرد. بعضی می‌گویند تنها راه ابتداء یک گزاره بر گزاره دیگر، قیاس منطقی است، ولی بعضی برآن‌اند که راه‌های بدیل هم وجود دارد؛ مثل استقراء و استدلال از راه بهترین تبیین.

ادله مبنای‌گرایان بر مدعای خود

مبنای‌گراها به چه دلیل مدعای خود را اثبات می‌کنند؟ مدعای آنها این بود که معرفت‌ها دو دسته‌اند: پایه‌ای و غیر پایه‌ای، و معرفت‌های غیر پایه‌ای بر معرفت‌های پایه‌ای مبتنی هستند و به این صورت توجیه می‌شوند، و معرفت‌های پایه هم به توجیه نیاز ندارند.

دلیل اول: امتناع دور و تسلسل

اما اصل مبنای‌گرایی را چگونه اثبات می‌کنیم؟ یک استدلال مشهور از راه امتناع دور و تسلسل است؛ بدین صورت که می‌گویند: ما معرفت‌هایی داریم و این را نمی‌توانیم انکار کنیم که چیزهایی را فی‌الجمله می‌دانیم. این را

هم می‌دانیم که همه معرفت‌های ما پایه نیستند و بعضی از معرفت‌ها مان را از راه یک معرفت دیگر به دست آوردیم؛ مثل مسأله‌ای که با فرمول ریاضی آن را حل می‌کنیم. پس آن برای این می‌شود پایه. حالا اگر آن معرفتی که بر اساس آن معرفت غیرپایه را به دست آوردیم، آن هم قرار باشد غیرپایه و مبتنی بر یک معرفت دیگر باشد و این روند همچنان ادامه پیدا کند، یا باید یکی از آنها با یکی از آن معرفت‌های پایه اثبات شود، که دور است، یا هیچ‌وقت به گزاره پایه‌ای نینجامد که تسلسل می‌باشد. پس وقتی گفته شود دور و تسلسل در استدلال باطل است، معلوم می‌شود این سلسله ابتداء باید به یک جایی منتهی شود که آن، معرفتی است که خودش بر اساس معرفت دیگری حاصل نشده است. این یک نوع استدلال است که در آن شما باید بپذیرید دور و تسلسل دست‌کم در استدلال باطل است؛ یعنی باید این مسأله را از قبل به‌عنوان یک معرفت پایه یا غیرپایه یقینی بپذیرید. این نوع استدلال این توضیح را می‌خواهد؛ به علاوه ویژگی‌های معرفت پایه - یعنی یقینی یا غیریقینی بودن و یا حسی یا عقلی بودن معرفت پایه - را هم نشان نمی‌دهد.

دلیل دوم: تناقض

یک دلیل دیگر از راه تناقض در بی‌نهایت واسطه و عدم بی‌نهایت واسطه است؛ یعنی این تناقض که باید بپذیریم هم بی‌نهایت واسطه وجود دارد و هم بی‌نهایت واسطه وجود ندارد. تقریر این استدلال از ابن‌سیناست. او می‌گوید ما معرفتی داریم و همه چیز برای ما مجهول نیست. برای اثبات هر معرفت بر اساس معرفت دیگر از راه قیاس برهانی، واسطه می‌خواهیم. ما اگر بخواهیم با قیاس یک معرفت را بر معرفت دیگر مبتنی کنیم، حد وسط می‌خواهیم. برهان حد وسط می‌خواهد حالا اگر قرار باشد گزاره الف را بر اساس گزاره‌های دیگری با برهان اثبات کنیم،

باید بین آن گزاره‌ها و این گزاره نتیجه، حد وسطی پیدا کنیم، و آن هم اگر قرار باشد با برهان اثبات شود، دوباره حد وسط می‌خواهد و همین‌طور. حالا سؤال می‌کنیم خود این برهانی که اینجا واسطه می‌شود، اعتبارش به چیست؟ پس یا باید بپذیرید خودبه‌خود معتبر است یا با برهان دیگر. برهان که شد، حد وسط می‌خواهد. باید بین این قضیه الف و آن قضیه ب و ج که می‌خواست مقدمات برهان این باشد، برهانی واسطه شود که اعتبار خود این برهان را اثبات کند؛ یعنی حد وسطی واسطه شود. برای



اصل اینکه قضایای پایه‌ای وجود دارد که قضایای دیگر از آنها استنتاج می‌شود، مورد توافق همه میناگراهاست؛ اما درباره اتقان آن معرفت‌های پایه، خود میناگراها به دو دسته تقسیم می‌شوند: بعضی می‌گویند آن معرفت‌های پایه خطا ناپذیرند، و بعضی می‌گویند آن معرفت‌های پایه خطا پذیرند.



اینکه این حد وسط بتواند واسطه بین مقدمه و نتیجه شود، باید از یک برهان استفاده کرد. اگر خود آن معرفت پایه نباشد، دوباره نیاز به حد وسط است. پس بین این دو تا حد وسط بی‌نهایت حد وسط واسطه می‌شود. خوب چه اشکالی پیش می‌آید؟ اشکال این است که اول فرض کردیم گزاره الف با حد وسط مبتنی است بر گزاره ب و گزاره ب با حد وسط مبتنی است بر گزاره ج. ما اینجا اشکال نمی‌گیریم که ممکن است این سلسله نامتناهی باشد، اما مشکل اینجا است که بین خود حد

وسط A و B هم باید بی‌نهایت حد وسط باشد؛ چون آن چیزی که این دو حد وسط را به هم می‌رساند، همان برهان هم خودش حد وسط می‌خواهد. اگر قرار است هر قضیه‌ای از راه برهان اثبات شود، در واقع هم فرض کردیم که A و B بینشان واسطه‌ای نیست؛ ولو اینکه سلسله‌شان نامتناهی باشد، بین هر دو حلقه این زنجیره بی‌نهایت واسطه نیست و هم فرض کردیم واسطه هست. این تناقض است؛ یعنی از طرفی فرض کردیم همجوار و هم‌سایه‌اند و بینشان فاصله‌ای نیست و از طرفی باید بپذیریم بی‌نهایت واسطه دارد.

در این استدلال باید بپذیریم تنها راه اثبات و معرفت، قیاس است؛ یا قیاس برهانی یا مطلق قیاس که حد وسط می‌خواهد. به علاوه، وجود معرفت غیرپایه را هم مسلم گرفتیم. اصل معرفت را که مسلم گرفتیم، فرض کردیم معرفت غیرپایه هم داریم که باید با استدلال به دست آید. بعد رسیدیم به اینکه بین این حد وسط‌ها هم باید بی‌نهایت واسطه باشد و هم واسطه نباشد.

به علاوه، این استدلال به‌تنهایی ویژگی معرفت پایه را نشان نمی‌دهد، مگر اینکه بپذیریم تنها راه اثبات، برهان است و برهان هم چون مقدماتش باید یقینی باشد، باید به معرفت‌های یقینی برسیم. البته اگر بحث‌های دیگری که در فلسفه ابن‌سینا هست، به این ضمیمه شود، تکمیل می‌گردد.

دلیل سوم: ابتدای غیریقین بر یقین استدلال دیگر لوییس از راه ابتدای غیریقین بر یقین است. او می‌گوید اگر قرار باشد معرفت محتمل الصدقی داشته باشیم، حتماً باید معرفت یقینی هم داشته باشیم. اصلاً معرفت احتمالی بدون معرفت یقینی امکان‌پذیر نیست. ممکن است کسی بگوید اینکه ما معرفت یقینی نداشته باشیم و همه معرفت‌ها احتمالی باشد، چه اشکالی دارد؟ پاسخ می‌دهد نمی‌شود و احتمال

همیشه بر یقین مبتنی است.

استدلال او این است که مفهوم احتمال چیست. وقتی می‌گوییم یک گزاره محتمل است، آن را نسبت به یک شواهد می‌سنجیم. احتمال گزاره P یعنی احتمال P به شرط شواهد. وقتی شما اندازه احتمال را بیان می‌کنید، معنایش همین است. اصلاً اندازه‌گیری همیشه یک کمیت نسبی است. وقتی مثلاً می‌گویید طول این میز ۲ مبناست، یعنی طول این میز دو برابر واحد اندازه‌گیری است که اندازه‌اش یک متر است؛ یعنی اول یک معیار از سنخ طول در نظر می‌گیریم، بعد طول‌های دیگر را با آن می‌سنجیم و سپس می‌گوییم این نسبت به آن چند برابر است.

است با احتمال H به شرط e ضرب در احتمال e به شرط e' این دو تا احتمال شرطی در هم ضرب می‌شود. یک قضیه مشهور در قوانین حساب احتمالات هست که: PA برابر است با PA به شرط $PB \times B$ یعنی شما بخواهید احتمال یک گزاره را به‌طور مطلق حساب کنید، می‌توانید احتمال شرطی را ضرب در احتمال شرط حساب کنید.

حالا اگر



صفر می‌کند. پس اگر گزاره یقیناً صادق نداشته باشیم، احتمال هر گزاره می‌شود در حد یقین به کذب؛ یعنی احتمال صدقش هم وجود ندارد. اگر گزاره یقینی نداشته باشیم، گزاره محتمل الصدق هم نداریم. به علاوه، همان‌طور که اصل احتمال گزاره P می‌شود صفر، احتمال گزاره نقیضش هم صفر می‌شود؛ چون یقینی نیست و بر حسب همین حاصلضربها محاسبه می‌شود و میل به صفر پیدا می‌کند. پس یک گزاره یا نقیضش هم احتمالش صفر است نه یک؛ یعنی تناقض را باید بپذیرید.

این استدلال لوییس است که می‌گوید ما حتماً باید به یک معرفت یقینی پایه برسیم. مثلاً





ادله مبناگرایان بر مدعای خود چند مطلب است: ۱. امتناع دور و تسلسل؛ ۲. ناقض؛ ۳. ابتدای غیر یقین بر یقین؛ ۴. بداهت.



پس یک معیار از سنخ خودش می‌خواهد و هر چیزی باید با آن معیار سنجیده شود. حالا وقتی می‌گویید احتمال یک گزاره $۵/۰$ است، یعنی $۵/۱$ چه چیز را با چه چیز می‌سنجید؟ اگر می‌پذیرید این $۵/۱$ را نسبت به یقین داریم می‌سنجید، پس گزاره یقینی باید داشته باشیم. یک گزاره یقینی داریم که $۵/۱$ آن معتبر است. اگر نه، بگویید آن گزاره‌ای که داریم با آن می‌سنجیم، احتمالی است؛ یعنی احتمال H به شرط e یعنی آن شرایط ما احتمالاً معتبر است نه یقیناً. احتمال آن را چگونه اندازه‌گیری کنیم؟ احتمال آن را هم باید با شواهد دیگر بسنجیم مثلاً e' . احتمال H برابر

احتمال همه گزاره‌ها شرطی باشد و هیچ کدام به یقین منتهی نشود، فرض کنیم این سلسله ادامه پیدا کند، احتمال P از روی e محاسبه می‌شود؛ یعنی $۵/۱$ e و e' از روی e' و e'' و همین‌طور تا ... بالاخره احتمال H اندازه‌اش چقدر می‌شود؟ می‌شود حاصلضرب اینها. این اعدادی که این وسط داریم، بین صفر و یک هستند و فرض کردیم که گزاره یقینی هم نداریم؛ پس همه‌شان از یک کمتر هستند و تعداد بی‌نهایت کسر داریم؛ یعنی اعداد کوچک‌تر از یک داریم که در هم ضرب می‌شوند. حاصلضرب بی‌نهایت عدد کوچک‌تر از یک، می‌شود صفر؛ یعنی میل به سمت

طرف می‌گوید شک داریم. شک داریم خودش یک معرفت احتمالی است؛ یعنی $۵/۱$ احتمال صدق دارد. خوب حالا این را چگونه اندازه می‌گیریم؟ $۵/۱$ چیست؟ هر درجه از احتمال نسبی است و با درجه یقین سنجیده می‌شود. اگر هر معرفتی غیر یقینی باشد، آن احتمال بر اساس شرایط دیگر محاسبه می‌شود که آن هم معرفتی احتمالی است و همین‌طور تا بی‌نهایت ادامه پیدا می‌کند. آن‌گاه احتمال آن معرفت مفروض می‌شود حاصلضرب بی‌نهایت احتمال کوچک‌تر از یک، که میل به صفر پیدا می‌کند. پس همه معرفت‌ها یقیناً کاذب می‌شوند.

این استدلال، مکمل استدلال‌هایی است که معرفت پایه را اثبات می‌کند. اگر شما از راه دور و تسلسل ثابت کردید معرفت پایه‌ای باید داشته باشیم، یا شاید کسی بگوید داریم، ولی یقینی نیست و محتمل الصدق است، او می‌گوید همان‌طور که گزاره محتمل الصدق داریم، حتماً باید معرفت یقینی هم داشته باشیم؛ چون بر اساس آنها محاسبه می‌شود و معرفت پایه، معرفت یقینی می‌شود.

دلیل چهارم: بداهت

یک استدلال هم این است که میناگرایی بدیهی است؛ یعنی وقتی به هر دو نوع معرفت مراجعه می‌کنیم، می‌بینیم هر دو نوع آن را داریم و متوجه می‌شویم برخی از معرفت‌ها را از راه ابتنا بر معرفت‌های دیگر به دست می‌آوریم. پس معرفت ما به برخی گزاره‌ها از راه تصدیقات و به بعضی هم از راه علمی حضوری به مضمون آنها و بی‌واسطه است. خوب این استدلال، هم می‌خواهد معرفت پایه و غیرپایه را نشان دهد و هم ویژگی خطاناپذیری آنها را از راه ابتنا و اتکا بر علم حضوری نشان می‌دهد.

یک نکته

در استدلال‌هایی که برای میناگرایی عرض کردیم، نوعی مسامحه دیده می‌شود؛ زیرا از همان مدعیات برای استدلال استفاده می‌کنیم؛ یعنی توجیه میناگرایی را مبتنی می‌کنیم بر معرفت‌های دیگری که یا خود آنها را یقینی و پایه می‌دانیم و یا آنها را به معرفت‌های پایه برمی‌گردانیم. سؤال این است که: آیا چنین چیزی درست است؟ وجه دفاع این است که این استدلال‌ها در واقع نمی‌خواهند چیزی را اثبات کنند. اینها تنبیه بر بدیهی‌اند؛ یعنی در واقع میناگرایی بدیهی است؛ منتهی برای آنکه روشن شود، چاره‌ای جز این کار نیست.

اشکالات میناگرایی

اشکال نخست: توجیه نداشتن گزاره پایه

یک اشکال اساسی این است که خود آن گزاره پایه هیچ توجیهی ندارد. گفتید که معرفت‌ها، یا پایه‌اند یا غیرپایه. غیرپایه را با پایه توجیه کردید؛ معرفت‌های پایه چگونه توجیه می‌شوند؟ می‌گویید نیازمند توجیه نیستند. در واقع توجیهی برایشان نمی‌آورید؛ پس گزاره‌های پایه موجه نیستند و شما صرفاً ادعای موجه بودن آنها را می‌کنید و استدلالی برای توجیه آنها نمی‌آورید؛ چون اگر استدلال بیاورید، تسلسل پیش می‌آید.

پاسخ این است که معرفت‌های پایه باارجاع



بر میناگرایی چهار اشکال

وارد کرده‌اند: ۱. توجیه نداشتن گزاره پایه؛ ۲. نیاز گزاره پایه به استدلال؛ ۳. توجیه راه ابتناء؛ ۴. عدم تمامیت.



به علم حضوری توجیه می‌شوند، نه با ابتنا بر گزاره‌های دیگر؛ یعنی از راه استدلال توجیه نمی‌شوند، بلکه از راه ارجاع به علم حضوری توجیه می‌شوند. این محل اصلی بحث است که به توضیح نیاز دارد؛ یعنی معرفت‌های پایه همواره به علم حضوری ارجاع می‌شوند و به استدلال نیاز ندارند و به یک معنا «خودموجه» هستند. خود موجه؛ یعنی از راه گزاره‌های دیگر توجیه نمی‌شوند و از راه ارجاع به علم حضوری توجیه می‌شوند. آن معرفتی که هیچ نوع توجیهی نمی‌خواهد، علم حضوری است؛ چون حضور خود واقعیت است و بین علم و معلوم واسطه‌ای نیست که نیاز به توجیه داشته باشد.

اشکال دوم: نیاز گزاره پایه به استدلال

شما که ادعا می‌کنید گزاره الف، گزاره

پایه است، این را چگونه تشخیص می‌دهید؟ اگر مثلاً بگویید این گزاره یک ویژگی دارد که گزاره‌های غیرپایه آن ویژگی را ندارند، همین یک استدلال است؛ بدین ترتیب: گزاره الف واجد ویژگی A است. هر گزاره که واجد ویژگی A باشد، پایه است. پس گزاره الف پایه است. پس برای اینکه نشان بدهید گزاره الف پایه است، استدلال کردید؛ درحالی‌که گفتید گزاره پایه اصلاً استدلال نمی‌خواهد.

پاسخ این است که اینجا میان پایه بودن یک گزاره و علم به پایه بودن آن خلط شده است. معرفت به پایه بودن یک گزاره ممکن است استدلال بخواهد، ولی این هیچ منافاتی با پایه بودن آن گزاره ندارد. ممکن است یک گزاره ثبوتاً پایه باشد، ولی من ندانم و برای اینکه بفهمم این گزاره پایه است، به استدلال نیاز داشته باشم.

بحث الان سر گزاره P است؛ نه اینکه من گزاره P را پایه می‌دانم یا نمی‌دانم. گزاره P یک گزاره پایه است. یک گزاره دیگر هست به نام Q. ممکن است گزاره Q استدلال بخواهد، اما گزاره P نخواهد. البته به نظر ما معیار گزاره پایه ابتناء بر علم حضوری است و استدلال هم نمی‌خواهد، ولی اساساً این دو بحث باید از هم تفکیک شود.

اشکال سوم: توجیه راه ابتناء

در میناگرایی می‌گویید توجیه معرفت‌های غیرپایه به دلیل ابتناء بر گزاره‌های پایه است. پرسش اینجاست که از کجا بفهمیم این گزاره واقعاً مبتنی بر آن است؟

مثلاً قیاس ادعا می‌کند نتیجه را مبتنی بر مقدمات اثبات می‌کند. از کجا بفهمیم قیاس کارش را درست انجام می‌دهد؟ این که قیاس به درستی نتیجه را توجیه می‌کند، خودش یک گزاره است. خود این گزاره را چگونه اثبات و توجیه کنیم؟ راه ابتناء گزاره‌های غیرپایه بر پایه، توجیه نمی‌شود؛ چون برای آن باید راهی را انتخاب کنند و دوباره سؤال

می‌شود که توجیه راه دوم چیست و تسلسل می‌شود.

پاسخ این است که راه‌هایی که ما برای توجیه استفاده می‌کنیم، دو دسته‌اند: راه‌های پایه و راه‌های غیرپایه. راه‌های پایه از راه علم حضوری به دست می‌آیند. من یک صورت استدلال پایه را برای نمونه عرض می‌کنم. در شکل اول قیاس منطقی، صورت این است: الف ب است. هر ب ج است. پس الف ج است. کاری به محتوای استدلال نداریم؛ می‌خواهیم ببینیم صورت استدلال به چه دلیل معتبر است. می‌گوییم خود این صورت استدلال را در قالب یک گزاره پایه می‌شود بیان کرد؛ بدین ترتیب که اگر همه ب‌ها ج باشند، بعضی ب‌ها هم ج هستند. الف ب است؛ یعنی بعضی ب‌ها الف است. اگر همه ب‌ها ج باشند، یکی از آنها هم ج است. این گزاره آخری، گزاره‌ای تحلیلی است. در واقع اولی است و از راه علم حضوری صدق آن به دست می‌آید. پس بعضی راه‌های استدلال این‌گونه است که اگر بخواهیم صورتشان را به یک صورت مضمون بیان کنیم، خودش می‌شود یک گزاره پایه که به استدلال نیاز ندارد.

اشکال چهارم: عدم تمامیت

گول چند قضیه معروف دارد. او می‌گوید ما هیچ نظام کامل و دستگاه کامل منسجم نمی‌توانیم داشته باشیم که نسبت به اجزای درونی خودش تمامیت داشته باشد. بعد در نظام معرفتی مبنای مبنای معتقد است مبنای‌ها یک نظام معرفتی درست می‌کنند که در آن همه معرفت‌ها به نحوی موجه هستند؛ حالا پایه‌اند و موجه، یا غیرپایه‌اند و بر اساس پایه موجه می‌شوند. او می‌گوید ما چنین دستگاه معرفتی نمی‌توانیم داشته باشیم؛ زیرا یک گزاره می‌شود پیدا کرد که در این نظام معرفتی هیچ توجیهی نداشته باشد. مثل اینکه در گزاره «الف موجه نیست» می‌پرسیم این گزاره موجه است یا خیر؟ اگر

موجه است، پس درست است؛ یعنی موجه نیست و اگر موجه نیست، یک گزاره پیدا شد که موجه نیست. پس در هر صورت در دستگاه مبنای مبنای پاسخ این است که این به مبنای مبنای اختصاص ندارد. جای مبنای مبنای بگذارید انسجام‌گرایی، وثاقت‌گرایی، طبیعت‌گرایی، احتمال‌گرایی یا هر نظریه دیگری در باب توجیه. اگر واقعاً این اشکال وارد باشد، بر همه نظام‌های توجیه وارد می‌شود. اما اصلاً این اشکال وارد نیست. ریشه این اشکال برمی‌گردد به معنایی که در فلسفه ما به جذر اصم مشهور است و در فلسفه غرب به پارادوکس دروغگو.

در پارادوکس دروغگو گفته می‌شود گزاره‌هایی داریم که اگر بخواهد صادق باشد، کاذب هم هست و بالعکس. البته مخصوص گزاره - جملات صدق و کذب‌پذیر - هم نیست؛ مثل اینکه کسی وصیت کند به وصیت من عمل نکنید. همچنین لزوماً در جایی نیست که یک جمله داشته باشیم؛ می‌تواند دو جمله باشد؛ مثل اینکه یک طرف کاغذ بنویسید «جمله پشت کاغذ راست است»، آن طرف بنویسید «جمله پشت کاغذ دروغ است». یا مثل جمله مورد بحث که سبب می‌شود آن نظام معرفتی مستلزم تناقض باشد؛ یعنی هم موجه باشد، هم نباشد؛ هم صادق باشد، هم نباشد؛ هم مطابق با واقع باشد، هم نباشد.

این معما تاریخچه مفصلی دارد. شاید یکی از بهترین جواب‌هایی که داده شده، جواب خواجه نصیرطوسی باشد. پاسخی هم تارسکی دارد که قدری به پاسخ خواجه نزدیک است، ولی تمام نیست. او می‌گوید هیچ گزاره‌ای شامل خودش نمی‌شود و این محدودیت زبان است. ویژگی زبان این است که نمی‌تواند شامل خودش بشود.

اشکال به او این است که اولاً مشکل ما زبان نیست و زبان امری قراردادی است. ثانیاً مشکل، مشکل خودشمولی نیست. ما گزاره‌ای داریم که شامل خودش می‌شود؛ مثل این گزاره که «این جمله‌ای که می‌گویم، فارسی است». خودشمول و صادق است و معنا هم دارد. مشکل جای دیگر و در مفاهیم خاصی است که شرط اطلاق آنها بر موضوعات خاص این است که آن موضوعات یک ویژگی داشته باشند؛ مثل مفهوم صدق و کذب. صدق و کذب در جایی قابل اطلاق است که گزاره واقعی غیر از خودش داشته باشد. اگر وضعیت گزاره خود آن گزاره باشد، مطابقت یا عدم مطابقت در آن بی‌معناست. در مطابقت تعدد شرط است؛ باید دو چیز با هم مطابق باشند یا نباشند. پس به کار بردن صدق یا کذب در اینجا بی‌معناست. بنابراین، اینکه نمی‌توانیم بگوییم این گزاره صادق است، نه به دلیل خودشمولی آن و نه به خاطر محدودیت زبان است، بلکه به دلیل ویژگی مفهوم صدق و کذب است که در جایی به نحو معنادار به کار می‌رود که گزاره به واقعیتی و رای خودش اشاره داشته باشد. توجیه هم همین‌طور است و نمی‌تواند ناظر به خود باشد. البته مفاهیمی دیگری داریم که می‌تواند ناظر خود باشد و آنجا مشکلی پیش نمی‌آید.

پرسش و پاسخ

پرسش: در فضای تفکر اسلامی، گزاره‌های نظری را به گزاره‌های بدیهی ارجاع می‌دهیم و گزاره‌های بدیهی و پایه را هم با علم حضوری تحلیل می‌کنیم. نظر مبنای مبنای غیرمسلمان در این موضوع چیست و آنها توجیه گزاره‌های پایه را چگونه تحلیل می‌کنند؛ با اینکه مفهوم علم حضوری در فضای تفکر اسلامی است؟

پاسخ: در باب گزاره‌های پایه،

اختلاف نظر زیاد هست که چه چیزهایی هستند. برخی تجربه گرا هستند و گزاره‌های پایه را حسی می‌دانند و معتقدند معرفت حسی مستقیماً به دست می‌آید. البته مفاهیمی نزدیک به علم حضوری ما در کلماتشان هست. مثلاً راسل «معرفت بی‌واسطه» دارد؛ منتها مصداقاً اینها را ذکر می‌کنند و می‌پندارند معرفت حسی، معرفت بی‌واسطه است. دقت‌هایی که در فلسفه ما هست در عدم وساطت بین علم و معلوم، آنجا نیست. فکر می‌کنند همین که من شما را دارم می‌بینم، علم حضوری است و واسطه‌ای بین من بیننده و شخص دیده شده نیست؛ درحالی که مقصود از واسطه، واسطه معرفتی است. معلوم باید خودش همانجایی باشد که دارد ادراک اتفاق می‌افتد؛ یعنی بین مُدرک و مُدرک هیچ واسطه‌ای نباید باشد. شبیه این را دارند، ولی در این موارد چون گیر کردند، خیلی‌ها به دست و پا افتادند یا یقینی بودنش را زیر سؤال بردند یا معرفت پایه را اصلاً انکار کردند.

پرسش: این معرفت‌های پایه و غیرپایه فقط در فلسفه مطرح است یا در علوم تجربی هم مطرح می‌باشد؟

پاسخ: خیر در هر جا صحبت از علم و معرفت است، مطرح می‌باشد.

پرسش: معرفتی که پایه است، برای همیشه پایه است یا ممکن است زمانی پایه بودن خود را از دست بدهد؟

پاسخ: نظر میناگراها متفاوت است؛ یعنی اینکه معرفت‌های پایه مطلق‌اند یا نسبی، و اینکه پایه دانسته یا تلقی شود یک چیز است، و اینکه واقعاً پایه است، بحث دیگری است. ممکن است کسی فکر کند معرفتی پایه است و بعداً معلوم شود پایه نیست.

پرسش: چه معیاری وجود دارد؟

پاسخ: معیار ما یا معیار آنها؟ معیارهای مختلفی گفته شده است.

پرسش: هر کس برای اساس شیوه

خودش گفته است. مثلاً زمانی نظریه بطلمویس معرفت پایه این بود که عالم دور زمین می‌چرخد.

پاسخ: نه، این پایه نیست و هیچ کس نمی‌گوید پایه است؛ این نظریه است.

پرسش: چون تمام معرفت‌ها بر اساس آن نظریه بنا شده است.

پاسخ: بله خیلی گزاره‌ها بر یک نظریه علمی مبتنی می‌شود، ولی خود این نظریه مبتنی بر خیلی شواهد دیگر است. خود بطلیموس هم همین‌طوری که این نظریه را نگفته، بر اساس یکسری شواهدی گفته است. همین که گفتید بر اساس شواهد گفته، پس دیگر پایه نیست.

پرسش: پس نتیجه می‌گیریم قضیه پایه، همیشه پایه است.

پاسخ: این نتیجه را چطور گرفتید؟! ممکن است بعضی از معرفت‌های پایه مخصوص افراد خاصی باشد. فرض کنید برای کور مادرزاد، معرفت بینایی پایه اصلاً وجود ندارد. اگر بخواهد به این نوع معرفت دست پیدا کند، حتماً غیرپایه است، ولی معرفت کسی که بی‌واسطه آن را می‌بیند، برای او می‌شود پایه. کسی که گرسنه است، «من گرسنه‌ام» برای او پایه است، ولی برای کسی که گرسنه نیست، قطعاً معرفتش پایه نیست.

پرسش: کیفیت ارجاع را توضیح می‌فرمایید.

پاسخ: بحث اصلی همین است. به نظر ما، بدون میناگرایی، هیچ نظریه توجیهی قابل قبول نیست. اما این گزاره‌های مبنا و پایه چگونه توجیه می‌شوند؟ می‌گوییم خودموجه‌اند. معیارشان چیست؟ اگر صرفاً به بداهت واگذار کنیم، ممکن است معنایی روان‌شناختی از بداهت به ذهن برسد؛ یعنی یک معنای شخصی. وقتی گفته می‌شود این گزاره برای من بدیهی است، یعنی من نیازی نمی‌بینم آن را بر چیزی مبتنی کنم. اما اشکال می‌شود که اینکه شما

نیازی نمی‌بینی، دلیل بر صدق گزاره و مطابقت آن با واقع نمی‌شود و منطقاً ارتباطی بین این دو نیست.

مگر اینکه بداهت را یک معنای خاص کنیم. در بحث‌های فلسفی ما، گاه به یقین و بداهت قیدهایی می‌زنند که با صدق ارتباط پیدا می‌کند. خوب چگونه با واقع ارتباط پیدا می‌کند؟ صحبت این است که آن گزاره‌های پایه، مستقیماً از علم‌های حضوری به دست می‌آیند. تا می‌گویید علم، ممکن است سؤال شود: خود آن علم حضوری از کجا درست است؟ منتها باید توجه کرد در علم حضوری اصلاً صدق و کذب معنا ندارد. علم حضوری در عین اینکه علم است، خود واقعیت است؛ یعنی علم و معلوم یک چیز است و بین عالم و معلوم، مفهومی واسطه نیست. مثل حالت گرسنگی یا احساس دردی که در درون خودم می‌یابم.

البته باید مقصودمان را از این مفاهیم هم روشن کنیم. گرسنگی به معنای خالی بودن معده نیست؛ یک وقت معده خالی است و آدم احساس گرسنگی می‌کند. یک وقت هم بی‌دلیل و با معده پر، آنیم‌هایی که موقع گرسنگی ترشح می‌کنند، ترشح می‌کنند و این احساس به آدم دست می‌دهد. پس وجود گرسنگی، یعنی همان احساس. به این نوع علم‌ها، علم حضوری می‌گوییم. البته قضایایی که این احساس را گزارش می‌کنند، علم حصولی و قبل صدق و کذب هستند و مطابقت و عدم مطابقت با واقع در آنها معنا دارد، ولی طرفین این مطابقت در حضور شماس است؛ هم آن مفهومی که دارد حکایت می‌کند، نزد شماس است و هم آن چیزی را که دارد از آن گزارش می‌کند، با علم حضوری می‌یابیم. من برای فهم صدق مفهوم احساس گرسنگی، نیاز ندارم به آزمایشگاه بروم و آن را زیر ذره‌بین بگذارم تا از احوالات معده‌ام باخبر بشوم. این یک

دسته از گزاره‌های بدیهی است که به یکسری علم‌های حضوری من ارجاع پیدا می‌کند.

یک دسته گزاره بدیهی دیگر که بسیار مهم‌اند، گزاره‌های اولی هستند که آنها هم به علم حضوری ارجاع پیدا می‌کنند؛ منتها ارجاعشان به گونه‌ای دیگر است. علم حضوری که در آن بین عالم و معلوم واسطه‌ای نیست، چند قسم است. البته حصر این اقسام عقلی نیست، ولی مواردی است که آنها را با علم حضوری می‌یابیم.

مورد اول، علم به خود است، که بین خودم و خودم هیچ واسطه‌ای نیست.

مورد سوم، علم به افکار درونی خود است. وقتی من فکر می‌کنم، از کجا می‌فهمم دارم فکری می‌کنم یا فکر نمی‌کنم. فکر کاری است که در درون من اتفاق می‌افتد و آن را بی‌واسطه می‌یابم.

اقسام دیگری هم دارد؛ مهم‌ترین آن اینکه، علم به مفاهیم ذهنی - مفاهیمی که بین ما و معلوم دیگر واسطه‌اند و از این نظر علم حصولی شمرده می‌شوند - بی‌واسطه و حضوری است.

برخی از مفاهیم بدیهی، اولیات هستند. وقتی می‌گوییم مفهوم انسان کلی

دارم می‌یابم که دارد رابطه مفاهیم را برای من بیان می‌کند. پس این هم به علم حضوری به مفاهیم ارجاع پیدا می‌کند.

منتها فرق این قسم با قسم قبلی گزاره پایه این است که آن نوع گزاره‌های پایه (یعنی نوع من گرسنه‌ام) شخصی هستند و به علم به شخص مربوط می‌شود؛ اما در دومی، چون رابطه مفهوم بما هو مفهوم است، ربطی ندارد به اینکه من تصور کنم یا کسی دیگر. همیشه مفهوم انسان کلی است؛ چه من تصور کنم یا شما. به اینها



پس اگر می‌توانم چیزی را بشناسم، خودم را بی‌واسطه می‌شناسم؛ مگر اینکه اصلاً قابلیت علم در من نباشد؛ مثل یک تکه چوب. اگر بپذیریم آنجا علم نیست، علم حضوری هم نخواهد بود، اما چیزی که می‌تواند علم داشته باشد، بین خودش و خودش چیزی واسطه نیست و خودش را بی‌واسطه می‌یابد.

مورد دوم، علم به حالات خود است. منظور از حالات، حالات درونی و نفسانی و ذهنی است؛ مثل شادی و ترس. دیگران ترس آدم را از راه لرزش دست و پای او می‌فهمند، اما خود او این حالت خود را بی‌واسطه می‌فهمد.

است، از کجا می‌فهمم که مفهوم انسان کلی است؟ ویژگی مفهوم در ذهن خود هست و کلی هم به آن مفهومی می‌گوییم که قابلیت صدق بر بیش از یک فرد را داشته باشد؛ البته اصلاً به مصادیقش کار ندارم، به قابلیت خود مفهوم کار دارم. خوب از کجا می‌فهمم این مفهوم این قابلیت رو دارد یا نه؟ با علم حضوری به خودش. خودش و ویژگی‌هایش را

می‌گویند اولیات، که فقط رابطه مفاهیم را بیان می‌کند و صرف تصورش برای تصدیق کافی است. این نوع گزاره‌ها کلی هستند؛ چون ویژگی‌های شخص درک کننده در آن لحاظ نشده، و ویژگی‌های حکایتگری مفهوم در آن لحاظ شده است. اگر شما یک قیاس بسازید و مقدمات شما فقط از نوع اولیات باشد، به معرفت‌های جدید دست پیدا می‌کنید. اما در محدوده مفاهیم هیچ‌گاه به مصادیق عینی نمی‌رسید. ریاضیات محض روابط اعداد را به همین شکل تعریف و بر اساس آن روابط مسأله را حل می‌کند، ولی نشان نمی‌دهد مثلاً این میز مربع است یا مستطیل. او



می‌گوید میانه‌های مثلث همدیگر را در یک نقطه قطع می‌کند، ولی اصلاً مثلثی داریم یا نه، ریاضی محض به عالم خارج کار ندارد. این نوع گزاره‌ها با هم نمی‌توانند ترکیب شوند.

در گزاره‌های شخصی قیاسی، حتماً باید یکی از مقدمات کلی باشد. اگر این نوع گزاره‌ها را با هم ترکیب کنید، آن وقت به عالم خارج راه پیدا می‌کنید. مثال می‌زنم. اینجا یک مائیکی در دست من است. اول چیزی که برای من در اثر بینایی پیدا می‌شود، این است که یک احساس بینایی به من دست می‌دهد. آن احساس شبیه همین احساس گرسنگی و امری درونی است. در من احساس دیدن رنگ خاصی پیدا می‌شود. این گزاره به نحو گزاره صادق و پایه است، بدون استناد به معرفت دیگری که من احساس دیدن چیزی را دارم. این گزاره یقیناً صادق است؛ چون من این احساس را دارم. بعد می‌گویم این احساس در من پدید آمد؛ یعنی می‌یابم که نبود و بعد پدید آمد. آن هم گزاره وجدانی دیگری است. حالا یک گزاره اولی به آن ضمیمه می‌کنم: چیزی که پدید آمد، پدید آورنده می‌خواهد. اگر بخواهیم تحلیلی‌تر بگوییم، چیزی که خودبه‌خود وجود ندارد، به واسطه غیر خود وجود دارد. پس هر چیزی یا خودبه‌خود وجود دارد یا غیر خودبه‌خود. آن غیر را علت می‌نامیم؛ یعنی به واسطه غیر می‌یابیم که این پدیده خودبه‌خود نبود؛ چون قبلاً نبود و حالا هست.

باز یک گزاره اولی دیگر می‌سازیم: علتش یا خودم هستم یا غیر خودم. این هم گزاره تحلیلی است. از راه اجتماع نقیضین می‌یابیم که علتش خودم نیستم؛ یعنی وقتی من نگاه می‌کنم به این سقف نمی‌توانم آن را سیاه کنم؛ چون دست من نیست. پس من این احساس را به وجود نمی‌آورم و منشأ بیرونی غیر خود

دارد. پس چیزی غیر من هست که این احساس را به من می‌دهد. این اصل اثبات یک چیز بیرون من است، بعد باید ویژگی‌هایش را اثبات کنیم که بشود یقینی، وجهش هم از راه احتمالات است.

پس به نظر ما، همه گزاره‌های پایه بی‌واسطه از علم حضوری به دست می‌آید؛ چه وجدانیات که از علم‌های حضوری شخصی حکایت می‌کند، و چه اولیات که از تحلیل مفاهیم پدیدار می‌شود.

پرسش و پاسخ

پرسش: محال بودن اجتماع نقیضین را تقریر بفرمایید.

پاسخ: این مسأله را به چند شکل می‌توان تقریر کرد. یک وقت مقصود از نقیضین، چیزهایی است که با هم قابل جمع و رفع نیستند؛ یعنی تعریف منطقی. پس جمع نقضین محال است، یعنی چیزی را که نمی‌شود جمع و رفع بشود، نمی‌توان جمع کرد. این می‌شود قضیه تحلیلی که یک نوع تحلیل «اجتماع نقیضین محال است» می‌باشد.

اما غالباً آنچه مدنظر ماست، استحاله اجتماع وجود و عدم است که در واقع بقیه نقیضین را به آن برمی‌گردانیم. مقصود از نقیضین، وجود و عدم است. اجتماع نقیضین محال است، یعنی وجود و عدم قابل جمع نیستند. حالا بحث این است که وجود و عدم را چگونه می‌فهمیم و آنها به چه شکل انتزاع می‌شوند؟ ممکن است کسی از راه ملاحظه موجودات خارجی این را نتیجه بگیرد، ولی به نظر می‌رسد مبنای درونی‌تری دارد؛ یعنی قبل از اینکه شما حتی چیزی را در عالم خارج بتوانید کشف کنید، این مفاهیم را در عالم درون داریم. مثلاً گاه گرسنه‌ام و گاه نیستم. گاه شادم و گاه غمگین. این حالت‌های حضوری خودمان را از جهات مختلف می‌توانیم لحاظ کنیم؛ چون فهم‌های حصولی از آن معرفت‌های حضوری ساخته

می‌شوند.

یک وقت می‌خواهیم بین حالت گرسنگی و حالت سیری فرق بگذارم. به لفظش کاری نداریم؛ به فهمش کار داریم. تمام بحث معرفت‌شناسی و منطق در فهم واقع است. یک واقع داریم، یک فهم داریم. ما به الفاظ کاری نداریم؛ الفظ در سطح زبان است. فهم گرسنگی پیدا می‌شود، آن وقت شما با احساس درونتان می‌خواهید آن را جدا کنید؛ مثلاً از سیری و شادی، و آن را به‌عنوان حالت متمایز در نظر بگیرید. گاه این گرسنگی را با آن وقت که سیر هستید، از این جهت مقایسه می‌کنید. فرق حالت اول با حالت دوم این است که آن حالت الان نیست. این نوع مقایسه و تفاوت مغایرت، موجب انتزاع وجود و عدم می‌شود. پس وجود و عدم مقابل هم هستند؛ چون خودمان این دو را مقابل هم انتزاع کردیم. پس اینکه می‌گوییم اجتماع نقیضین محال است، یعنی مفهوم وجود و عدم را در تقابل با هم از ویژگی‌های مفهومی انتزاع می‌کنیم؛ مثل اینکه می‌گوییم مفهوم انسان کلی است. از کجا می‌فهمیم مفهوم انسان کلی است؟ از همانجا هم می‌فهمیم مفهوم وجود و عدم مقابل هم هستند.

پرسش: آیا تحلیلی بودن گزاره‌ها چیزی بیش از همانگویی در گذشته و حال و آینده می‌رساند؟ الان در گزارش اول از اصل تناقض، گفتید تحلیلی است. تحلیلی بیش از توتولوژی چیز دیگری را اثبات می‌کند؟

پاسخ: سه تعبیر تحلیلی، توتولوژی و همانگویی را در توصیف اولیات نمی‌پسندم. مثلاً گزاره اولی «مفهوم انسان کلی است» ظاهراً نه تحلیلی است، نه توتولوژی؛ ولی اولی است. ملاک اولی بودن، همان تعریف قدماست؛ یعنی تصوّرش برای تصدیقش کافی است؛ نه به این دلیل که لزوماً محمول از دل موضوع بیرون می‌آید یا محمول همان موضوع

است؛ بلکه به این دلیل که رابطه موضوع و محمول را - هر رابطه‌ای که داشته باشد؛ عینیت، جزئیت یا هر نوع رابطه‌ای دیگر - با علم حضوری می‌یابیم. پس برای تصدیقش جز این تصوّرات چیز دیگری لازم نیست. برای هر تصدیقی علم به مفهوم کافی است؛ یعنی تا مفهوم را نداشته باشید، نمی‌توانید تصدیق کنید. در اولیات هیچ چیز دیگر هم لازم نیست. در وجدانیات یک علم حضوری دیگر لازم است، ولی باز آن هم علم حضوری است. من گرسنه‌ام را کی تصدیق می‌کنید؟ وقتی مفهوم من و گرسنگی را داشته باشید، ولی این کافی نیست. وقتی سیرید، نمی‌توانید تصدیق کنید من گرسنه‌ام. باید آن حالت گرسنگی هم با علم حضوری یافت شود تا بتوانید تصدیق کنید این حالت وجود دارد. پس علاوه بر علم به مفاهیم، یک علم حضوری دیگر هم می‌خواهد. به وجدانیات، بدیهیات ثانویه می‌گویند، ولی اولیات، بدیهیات اولیه است که غیر از علم حضوری، به چیزی برای تصدیق نیاز ندارد.

پرسش: درباره اجتماع نقیضین فرمودید دو چیزی که غیر قابل جمع هستند. آیا این از نظر فرد یا گروه خاص است یا مطلق و عام؟ اگر از یک فیزیكدان بیرسیم جهان را برای ما تعریف کن، می‌گوید یک پدیده متمادی منتهایی. این عبارتی است که خودشان به کار می‌برند؛ هم منتهایی است و هم بی‌منتهایی. از نقطه آغاز جهان که بیرسیم، می‌گویند هر جایش را دست بگذاریم هم آغاز و هم پایان است. این نشان می‌دهد هر فرد از آن زاویه‌ای که می‌بیند، می‌گوید این دو قابل جمع هستند.

پاسخ: در تناقض هشت وحدت شرط است. یکی از آنها، وحدت اضافه است؛ یعنی نسبتش هم باید یکسان باشد. اینکه از جهتی آغاز باشد و از جهتی پایان، برای تناقض کافی نیست. اینجا تناقض حقیقی نیست؛

زیرا نسبت به چیزی آغاز است و نسبت به چیزی دیگر پایان؛ مثل اینکه می‌گوییم یک چیز هم علت است و هم معلول؛ علت چیزی و معلول چیز دیگر است، نه اینکه از یک جهت.

پرسش: آنها یک استدلال دیگر دارند و می‌گویند جهان در آن واحد هم محدود است و هم بی‌منتهایی.

پاسخ: تناقض در اینجا ادعای بیخودی است. کسانی که تمرین ذهنی دقیق ندارند، زیاد از تناقض‌گویی استفاده می‌کنند که درست نیست. در دانشمندان علوم طبیعی و حتی ریاضی، کسانی هستند که ذهن تجربی‌شان خوب است، ولی ذهن فیلسوفی‌شان خوب نیست و چنین می‌گویند.

پرسش: گزاره‌های مبنی از دیدگاه پست‌مدرن‌ها و ایدئالیسم‌ها چه فرقی می‌کند؟

پاسخ: از این جهت فرقی نمی‌کند؛ یعنی این‌طور نیست که چون طرف پست‌مدرن شده، حتماً یک چیزهایی را پایه می‌داند.

پرسش: معتقدند گزاره‌های پایه عبارت‌هایی هستند که وجود ندارند و ما آن را ساخته‌ایم.

پاسخ: این یک نوع نظریه است. آنها در باب توجیه سراغ نظریه‌های دیگر، مثل انسجام‌گرایی می‌روند. البته اخیراً دوباره بازگشتی از انسجام‌گرایی به مبنای‌گرایی صورت گرفته است و خیلی از کسانی که تا چند سال پیش انسجام‌گرا بودند، دارند می‌آیند به سوی مبنای‌گرایی؛ به دلیل مشکلاتی که انسجام‌گرایی داشته است. البته به نظر می‌رسد در مبنای‌گرایی هم اگر به علم حضوری توجه نکنید، برای اشکالات اصلی پاسخ ندارند؛ یعنی آن معرفت پایه هیچ توجیهی پیدا نمی‌کند.

پرسش: علم حضوری امری ذهنی است. با توجه به ذهنی بودن آن، چطور عینی بودنش را اثبات می‌کنید؟

پاسخ: ذهنی نفرمایید، بفرمایید درونی ذهن که می‌گویید یک مرتبه از نفس است که اتفاقاً ظرف علم حصولی است. ذهن جایگاه علم حصولی و جایگاه مفاهیم است. البته علم ما به مفاهیم هم حضوری هست؛ منتهی این فقط بخشی از نفس است. به بقیه معمولاً ذهن نمی‌گوییم. ذهن مرتبه‌ای از نفس است. علم حضوری همیشه درونی است؛ یعنی همان جایی که عالم و ادراکی هست، همان‌جا واقعیت معلوم هست. البته این منافات ندارد که واقعیت‌های دیگری هستند. مثلاً علم خداوند متعال به کل عالم هستی حضوری است و همه چیز حقیقتاً در محضر خداست؛ یعنی هیچ واسطه‌ای بین خالق و مخلوق نیست. علم هستی‌بخش به معلول خودش، نوعی علم حضوری است. ما اگر معمولاً بخواهیم چیزی را خلق کنیم حقیقتاً، خلقت در ما فقط در درون ما ممکن است؛ ولی جاهای دیگر لزوماً این‌طور نیست. این ابعاد درونی ما معلول ما هستند. شما تصمیم می‌گیرید و تصمیم، معلول نفس است و به وجود می‌آید. بین فعل حقیقی و فاعل هیچ واسطه‌ای نیست؛ یعنی فعل به فاعل خودش عین ربط است و هیچ واسطه‌ای در کار نیست.

اما اگر منظورتان این است که این علم‌های حضوری که ما داریم، چگونه پل می‌شود برای رسیدن به چیزی بیرون ما؛ بگذارید من سؤال را جسورانه‌تر و واضح‌تر بپرسم: یک‌جا علم حضوری به خودمان و حالات درونی خودمان داریم، و یک‌جا هم که علم حضوری از علم‌های حصولی حکایت می‌کند و واقعیت و مطابقتش را می‌یابیم؛ بقیه چی؟ بالاخره یک واقعیت‌هایی بیرون ما هست یا نه؟ اگر قرار بود همه چیز را با علم حضوری بی‌واسطه بیابیم، این مشکل شما درست بود. با علم حضوری چیزی حل نمی‌شد. پس بیرون را چگونه درک می‌کنیم؟ همیشه از راه

علم حصولی. از راه علم حصولی که به خود واقف هم علم حضوری نداریم. پس چگونه مطمئنیم علم ما با واقع مطابق است؟ با واسطه، کدام واسطه؟ استدلال. تنها راه برای اینکه معرفت من با واقع مطابق نباشد، این است که آن معرفت بدیهی یا آن استدلال درست نباشد. آن استدلال از نوع قضیه اولی است. مقدمات آن یا اولی اند یا وجدانی. همه اینها بدیهی اند و نمی شود مطابق نباشند.

پرسش: تمام مراحل علم حضوری، سبژکتیو است. وقتی این طور شد، چگونه به واقع پل بزنیم؟
پاسخ: مگر قرار است واقع را مستقیماً بباییم. فرمایش شما یک پیش فرض دارد؛ اینکه علم به هر واقعیتهای فقط از راه مستقیم حاصل می شود و آن گاه می گویند علم مستقیم که فقط علم حضوری است. پس جایی که علم حضوری نداریم، واقع را نمی شود شناخت. ما این پیش فرض را قبول نداریم.

پرسش: مگر علم حصولی به علم حضوری بر نمی گردد؟

پاسخ: با واسطه و استدلال بر می گردد.

پرسش: آن وقت دور می شود؟
پاسخ: دور مبتنی بر سبژکتیو است. دور یعنی یک چیز برگردد به خودش. این امر ابژکتیو مبتنی است بر امر سبژکتیو. خوب باشد، آیا این دور است؟ دور این است که برگردد به آن علم های حصولی. همه علم های حصولی به علم حضوری منتهی می شوند. به نظر ما آن استدلال لوییس درست است؛ ولو به نحو احتمالی بخواهید چیزی را راجع به واقع بدانید، آن هم باید به علم حضوری برگردد.

پرسش: با این حساب، استدلال را چه تعریف می کنید؟ اگر استدلال بخواهد پل شود، آن وقت ماهیت خود استدلال چه می شود؟

پاسخ: ماهیتش به لحاظ

معرفت شناختی اولی است. مثال بدیهی اولی را گفتیم: الف ب است، هر ب ج است، الف ج است. در واقع این صورت استدلال یک گزاره است که شما آن را به شکل صورت نوشتید. آن گزاره این است که اگر همه بها ج باشند، یکی از آنها ج است. این بسط پیدا کرده و به شکل صورت استدلال در آمده است. استدلال هم نوعی معرفت است که وجه معرفتی آن با یک گزاره قابل بیان است. آن گزاره یا صورت ساده استدلال بدیهی، می شود گزاره اولی، و پیچیده آن ارجاع پیدا می کند به صورت های ساده تر استدلال؛ مثل صورت های پیچیده تر شکل دو و سه که به صورت شکل اول بر می گردد.

پرسش: شما در انتقال علم حضوری به بیرون، مثال ماژیک را زدید و گفتید علتش یا خود من هستم یا غیر من، و علتش من نیستم؛ لذا غیر من است. اینجا دو اشکال پیش می آید: یکی اینکه شما پیش فرض گرفتید که همه ساحت من در خود آگاه من حضور دارد.

پاسخ: این نکته مهمی است. اما خیر، من این پیش فرض را نگرفتم، ولی مربوط به جایی است که می دانم.

پرسش: یک بیمار اسکیزوفرنی می داند و یقین دارد چیزی می بیند.
پاسخ: نه.

پرسش: به صرف اینکه ما می گوئیم نه و او می گوید آره؟
پاسخ: چون نمی یابد.

پرسش: او می گوید می یابم و می بینم.

پاسخ: من هم می بینم و می یابم؛ همه ما که اسکیزوفرنی نیستیم. توهم می کنم که این را دارم مستقیم می یابم؛ درحالی که مستقیم نیست. پس ممکن است اشتباه کنیم، ولی دقت می کنیم که این واقعاً مستقیم است یا نه. فرق اسکیزوفرنی با شما این است که هر چه به او بگویید،

متوجه نمی شود، ولی شما متوجه می شوی و آن گاه می فهمی این مستقیم نیست؛ در لیوان آب احساس شکسته شدن آن را دارید.

منتها شما استدلال می کنید و می گویند دیده شدن چوب شکسته، منشأ بیرونی دارد. آن منشأ بیرونی این است که چوب شکسته است و نور از آن مستقیم به چشم می رسد. ممکن است برعکس باشد؛ یعنی چوب مستقیم است و نور وسط را شکسته است؛ چون شما عادت کردید که نور معمولاً مستقیم به چشم می رسد. پس نتیجه می گیرید لابد چوب شکسته است. ممکن است اینجا چیزهایی دیگر هم دخالت داشته باشد که شما بدان توجه ندارید. در اثبات ویژگی های امور محسوس، خیلی مقدمات لازم است. اما معمولاً بر اساس احتمالات، یعنی درصد بالایی از احتمال می پذیریم که این را که داریم می بینیم، درست می بینیم. ممکن است آنها را یقین نداشته باشید؛ لزومی هم ندارد. قرار نیست همه معرفت ها یقینی باشند. قرار است اولاً معرفت یقینی داشته باشیم و ثانیاً معرفت به وجود عالم خارج را به طور یقینی اثبات کنیم.

یک تکمله اضافه کنم راجع به چیزهایی که به نحو یقینی نمی توانیم بدان معرفت پیدا کنیم؛ یعنی نمی توانیم آنها را به طور یقینی بر معرفت پایه مبتنی کنیم، می توانیم به نحو احتمالی آنها را براساس معارف یقینی بر معارف پایه محتمل کنیم. آن وقت درصد یا درجه ای از اعتبار معرفت در آنها اثبات می شود. همه معرفت ها هم این گونه است و هیچ استثنا ندارد؛ یعنی در هر شرایط معرفتی شما نسبت به هر گزاره ای معرفتی با درجه ای از اعتبار دارید، ممکن است یقین باشد و ممکن است نباشد؛ منتها اگر یقین وجود نداشت، هیچ درجه ای دیگر هم نخواهد بود.



نظریات رقیب میناگرایی

دکتر عباس عارفی

عضو هیأت علمی مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی

of Knowledge آمده، عیناً نقل می‌کنم؛ او می‌گوید: «انسجام‌گرایی، نظریه‌ای است که تمام باورها موجه‌اند بر حسب انسجامی که با دیگر باورها دارند». بنابراین، انسجام‌گرایی معتقد است شما اگر بخواهید باوری را توجیه کنید، یعنی مدلل و مبینش کنید، باید نسبتش را با دیگر باورها بسنجید و این، معیار صدق است. البته انسجام‌گرایی در دو جا مطرح شده است: یکی در تعریف صدق و دیگر در توجیه صدق. کسانی که



انسجام‌گرایی، نظریه‌ای است که تمام باورها موجه‌اند بر حسب انسجامی که با دیگر باورها دارند.

را مطرح می‌کنند و چه دغدغه‌ای داشتند؟

سیر تاریخی بحث

ابتدا تعریف مطرح شده برای انسجام‌گرایی را عرض می‌کنم و سپس به سیر تاریخی بحث می‌پردازم، بعد به ادله انسجام‌گراها خواهم پرداخت و در پایان، آن ادله را به نقد و بررسی خواهم کشید. من تعریف فیومرتون، یکی از معرفت‌شناسان معروف را که در کتابی به نام Theory

بحثی که به من محول شده، راجع به نظریات رقیب میناگرایی است؛ یعنی کسانی که میناگرایی را نپذیرفتند و نظریات دیگری را به عنوان نظریات بدیل برگزیدند. نظریات بدیل مختلفی وجود دارد؛ از مهم‌ترین آنها، نظریه انسجام‌گرایی است که ما این نظریه را مطرح و فی‌الجمله نقد و بررسی می‌کنیم و سپس بدین می‌پردازیم که چرا کسانی به این نظریه قائل شدند. ابتدا به نظر می‌رسد باید ببینیم به چه علت برخی این نظریات

نظریه انسجام‌گرایی را در تعریف صدق مطرح کردند گفتند صدق عبارت است از انسجام داشتن یک قضیه با دیگر قضایا در یک نظام معرفتی؛ اما کسانی که نظریه انسجام را به‌عنوان معیار صدق مطرح کردند گفتند قضیه‌ای موجه است که با دیگر قضایایی که ما در یک دستگاه معرفتی داریم، منسجم و هم‌خوان باشد. پس دو نظریه مطرح است.



کسانی که نظریه انسجام‌گرایی را در تعریف صدق مطرح کردند گفتند صدق عبارت است از انسجام داشتن یک قضیه با دیگر قضایا در یک نظام معرفتی.



نظریه انسجام را در تعریف صدق در این جلسه بررسی نمی‌کنیم. البته توضیحاتی که می‌دهیم و نقدهایی که می‌کنیم، در واقع آن نظریه را هم به چالش می‌کشد و روشن می‌شود این‌گونه نیست که هر کس نظریه انسجام را به‌عنوان معیار صدق انتخاب کرد، لزوماً انسجام را به‌عنوان تعریف صدق پذیرفته است. نه، ممکن است کسانی باشند که اساساً صدق را به معنای مطابقت با واقع قبول دارند، اما می‌گویند معیار صدق انسجام است؛ اما در نهایت بحث با کسانی که انسجام را، هم به‌عنوان معیار صدق قبول دارند و هم به‌عنوان تعریف صدق، یعنی از دو منظر وارد می‌شوند، مشکل‌تر است، یعنی ادبیات مشترک بین ما کمتر است. اما چرا کسانی اساساً این حرف را

می‌زنند؟ من خیلی فکر کردم تا ریشه این مکتب را به دست آورم. در برخی کتاب‌ها اشاره شده، اما بعضی جاها خیلی روشن بیان نشده است. سیر تاریخی بحث را که در فلسفه دنبال می‌کنیم، می‌بینیم در غرب دو مکتب عقل‌گرایی و تجربه‌گرایی مطرح شد، و کسانی مثل دکارت، لایبنیتس، اسپنوزا و بعد جان لاک، بارکلی و هیوم بحث‌هایی مطرح کردند. قبل از مکتب عقل‌گرایی در غرب، یک نفر کتابی نوشت به نام در ستایش دیوانگی به نام اراسموس، که این کتاب به فارسی هم ترجمه شده است. در این کتاب، اراسموس نقدهایی جدی مطرح کرد و بحث شکاکیت شروع شد. بعد از او موتنی آمد.

موتنی مباحث شکاکیت را برای دفاع از دین مطرح کرد. در آن دوره، در غرب یک عده از کشیش‌ها مخالف دستگاه کلیسا بودند و می‌گفتند ما خودمان عالمیم و کاری به کلیسا نداریم. خودمان انجیل را می‌فهمیم و نیازی به کلیسا نداریم. بعد هم خیلی تأکید می‌کردند بر درک و فهم. موتنی گفت: شما که می‌گویید خیلی فهم و عقل دارید، این اشکالات را جواب بدهید. اینها دیدند اشکالات خیلی اساسی است و نتوانستند جواب بدهند. گفت حالا که نمی‌توانید، متواضع باشید و بیاید با هم بحث کنیم. او در این برخورد برای دفاع از دین، مباحث شکاکیت را مطرح کرد و در همه اینها متأثر بود از سکستوس، که در قرن دوم میلادی در غرب مباحث شکاکیت را مطرح کرده بود.

بعد از موتنی، دکارت این پایه را به نام خودش بنا کرد و تلاش کرد، اما مشکلاتی هم در کارش بود. بعد لایبنیتس و اسپنوزا آمدند تا رسید به جان لاک. جان لاک گفت اصلاً می‌دانید شکاکیت چرا

مطرح شده؟ به این دلیل که رفتید در مباحث عقل‌گرایی؛ اگر بیاید در مباحث تجربه‌گرایی و مباحث ساده، مثل حسیات را مطرح کنید، اصلاً شکاکیت مطرح نمی‌شود. بعد از آن بارکلی آمد و در نهایت هیوم.

هیوم پدر شکاک‌ها بود. او آدم ادیبی است؛ یعنی از نظر نویسندگی قلم خیلی روانی دارد و خیلی خوش‌منظر و آدمی شاد و فعال است. هیوم اصطلاحات را مطرح کرد. گفت که شما می‌گویید حس‌گرایی، ولی حس‌گرایی هم خیلی فرق نمی‌کند؛ زیرا شما در علم دنبال ضرورت و کلیت هستید و از طریق حس نمی‌توانید ضرورت و کلیت را درست کنید. بنابراین، مشکل ایجاد می‌شود و حس‌گرایی نمی‌تواند مشکل را حل کند.

کانت بیست سال کمتر یا بیشتر زحمت کشید تا مشکل هیوم را برطرف کند. او دستگاهی درست کرد که به نظر می‌رسد که اگر کسی خواسته باشد مالیخولیایی حرف بزند، باید به همین شکل حرف بزند. کانت گفت یک نومن داریم؛



اما کسانی که نظریه انسجام را به‌عنوان معیار صدق مطرح کردند گفتند قضیه‌ای موجه است که با دیگر قضایایی که ما در یک دستگاه معرفتی داریم، منسجم و هم‌خوان باشد.



یعنی نفس‌الامری است که واقعیت است و ما آن را انکار نمی‌کنیم و مربوط به عالم خارج است؛ اما ما با پدیدارها سروکار داریم و در برخی از پدیدارها، دو قالب، یعنی ضرورت و کلیت، جزء قالب‌های ذهن است.

پس ضرورت و کلیت یک امر قالبی درون‌ذهنی است و خواست از این طریق مشکل ضرورت و کلیت را در علوم حل کند. بعد هم گفت البته با این چیزی که مطرح می‌کنیم، متافیزیک نجات پیدا می‌کند، اما اگر در حسیات صحبت کنیم، یعنی اگر ورای حسیات قدمی از جا بردارد، به مشکل برمی‌خورد. کانت تعارضات عقل محض را مطرح کرد و بعد از او هگل آمد.

هگل گفت شما جناب کانت! خیلی به حس اهمیت دادی. حس اصلاً قدرت تبیین ندارد و صرفاً می‌تواند توصیف کند و عقل قدرت تبیین دارد. این یکی از حرف‌های خیلی خوب هگل است. اما آن چهار تعارضی که درست کردی راجع به اینکه انسان مختار است و نیز اثبات واجب‌تعالی و امور دیگر، این هم هیچ مشکلی ایجاد نمی‌کند؛ زیرا یک روح مطلق وجود دارد که در آنجا هم نومن وجود دارد هم فنومن. روح مطلق موطن تعارض و عدم ناسازگاری هاست. بعد هم گفت بنابراین، شما که می‌گویید چهار تعارض به وجود می‌آید، ما اصلاً دلباخته تعارض و تناقضیم. در روح مطلق تعارض وجود دارد؛ چون حرکت در روح مطلق وجود دارد و لازمه حرکت تعارض است. پس همان حرف دموکریتوس را بپذیرفت. به‌هرحال، هگل این حرف را زد و مطلب ادامه پیدا کرد تا آدم‌های دیگری آمدند و نقد و بررسی کردند و نوبت به مارکس رسید. او می‌گفت تز و آنتی‌تز و سنتز را قبول داریم؛ منتها دستگاه هگل را برعکس می‌کنیم. بعد کسانی آمدند طرفدار هگل شدند و گفتند هگل درست می‌گوید. کسی ممکن است سؤال کند اصلاً چرا هگل این حرف‌ها را می‌زند؟ او اولاً خواسته مشکل کانت را حل کند. ثانیاً هگل متأثر از عرفان‌های به معنای عام، کاذب

یا مثلاً عرفان‌های هندی است. به‌همین دلیل، می‌گوید یک هستی وجود دارد و اسمش را می‌گذارد روح مطلق. به‌هرحال، متأثر از آنهاست و خیلی کارش پایه ندارد، ولی در هر صورت این حرف را زده است.

ارسطو؛ نخستین واضع انسجام‌گرایی

من می‌خواهم تاریخ ادبیات غرب را بگویم تا ببینیم چطور شد اصلاً نظریه انسجام به‌عنوان معیار صدق و سقم مطرح گردید. آغاز نظریه انسجام کجاست و اولین کسی که این نظریه را پذیرفت، چه کسی بود؟ اولین کسی که نظریه انسجام را مطرح کرد، ارسطوست. او در کتاب منطق در ارغنون یا ارغنون، این سه فرض را مطرح می‌کند. می‌گوید این معرفتی که شما دارید، یا همین‌طور سلسله‌وار دنبال می‌شود تا می‌رسد به یک فاندیشن، که قدیمی‌ها می‌گفتند فاندوسیون؛ یعنی پایه و مبنا. یا اینکه می‌گویند نه، این سلسله زنجیروار می‌رود تا بی‌نهایت. بنابراین، شما یا معرفتی ندارید که می‌شود شکاکیت و قابل‌پذیرش نیست، یا اینکه می‌گویند نه، این معارفی که داریم، با همدیگر اتفاق پیدا می‌کنند؛ یعنی یک دو سه چهار و بعد دوباره پنج برمی‌گردد به اولی. پس اینها متوقف بر همدیگرند. اگر کسی سؤال می‌کند گزاره الف چرا صادق است؟ می‌گوییم چون گزاره ب صادق است؛ چرا گزاره ب صادق است؟ چون گزاره ج صادق است و همین‌طور تا دوباره برمی‌گردد به اولی و این دور تکرار می‌شود.

ارسطو این را مطرح می‌کند، ولی این هم درست نیست. بنابراین، میناگرایی درست است و شکاکیت را قبول نداریم؛ یعنی پایه داریم؛ اما پایه برهان چیست؟ معرفت‌های بدیهی است. بدیهی یعنی چی؟

یعنی گزاره‌ای که واضح و درست است. بدیهی یعنی بدیهی الصدق، یعنی شفاف. اینکه می‌گویند گزاره شفاف است؛ یعنی روشن و درست است. مثلاً در «کل بزرگ‌تر از جزء است»، شما موضوع و محمول را تصور درست کنید، مطلب روشن می‌شود. بعضی در همین مثال مناقشه کرده‌اند که فرض کنید آفتابه‌ای داشته باشیم که لوله‌اش پنجاه متر باشد. جواب این است



اولین کسی که نظریه انسجام را مطرح کرد، ارسطو بود. اما ارسطو هم بیان نمی‌کند که اصلاً کسی به این نظریه به این شکل قائل است یا نه، و بعد هم می‌گوید این نظر باطل است.



که کل، شامل آفتابه و لوله است و در هر حال، آفتابه از آن جزئش بزرگ‌تر است؛ گرچه پنجاه متر باشد!

بنابراین، اولین کسی که نظریه انسجام را مطرح کرد، ارسطو بود. اما ارسطو هم بیان نمی‌کند که اصلاً کسی به این نظریه به این شکل قائل است یا نه، و بعد هم می‌گوید این نظر باطل است.

ادامه تاریخچه

بعد از هگل شخصی است به نام برادلی. او می‌گوید تعریف و معیار صدق چیست؟ این است که یک گزاره با دیگر گزاره‌ها در سیستم هماهنگ باشد. چرا این حرف را می‌زند؟ خیلی روشن است. شما فرض کنید در این روح مطلق همه چیز هست و همه عالم اینجاست. همه گزاره‌ها، هم نفس

الامرش، هم نومنش و هم فنومنش اینجاست. پس می‌بینید اینها با همدیگر منسجم هستند. بنابراین، انسجام، درون‌سیستمی است. پس این نظریه می‌گوید انسجام، معیار صدق است. بعد این بحث ادامه پیدا می‌کند. کسانی طرفدار و کسانی منتقد می‌شوند.

مخالفان نظریه انسجام

راسل و جرج ادوارد مور دو نفر خیلی با نظریه انسجام در تعریف صدق و همچنین نظریه پراگماتیسم در تعریف صدق و همچنین به‌عنوان معیار صدق مخالفانند. این دو می‌گویند این دو نظریه کاملاً باطل است. راسل می‌گوید شما که می‌گویید انسجام، معیار صدق است، اولاً منظور شما از انسجام مشخص نیست؛ یعنی روشن نیست آیا مرادتان عدم تعارض با دیگر گزاره‌هاست یا استنتاج از دیگر گزاره‌هاست یا سازگار بودن با دیگر گزاره‌هاست. به‌هرحال معیارتان خیلی روشن نیست. این اشکال را هم راجع به تعریف صدق می‌گوید، به‌عنوان انسجام‌گرایی، و هم در تعریف صدق به‌عنوان عملگرایی. بعد راسل می‌گوید فرض کنیم منظور شما این است که انسجام یعنی هماهنگی و سازگار بودن با دیگر گزاره‌ها. راسل می‌گوید من فرض می‌کنم داستان‌پردازی است که رمان‌های تخیلی می‌نویسد، لیکن رمان‌های تخیلی او هماهنگ و منسجم است؛ یعنی متعارض نیست. اگر اول داستان فرض کرد قهرمان داستان آدم شجاعی است، وسط‌های داستان ترسو نمی‌شود و داستان هم‌خوانی و انسجام دارد. در این صورت، بر مبنای انسجام‌گرایی، این داستان صادق باید باشد؛ یعنی حتماً واقعی باشد. اما هیچ عاقلی این را نمی‌پذیرد؟ پس در صورتی که صادق نیست،

مطابق با واقع نیست. بنابراین، اینجا حداقل این مورد نقض پیش می‌آید.

بنابراین، نظریه انسجام همان اوایل هم که مطرح شد، مورد مخالفت قرار گرفت، اما بعداً کم‌کم به نحوی احیا شد. راسل همچنین راجع به انسجام و پراگماتیسم، علاوه بر برادلی به ویلیام جیمز هم حمله کرد و گفت شما کسانی که می‌گویید صدق، یعنی در عمل مفید بودن، اولاً عمل مورد نظرتان چیست؟ همین اشکال را گرفت؛ یعنی مفهوم تان کاملاً مشخص نیست. ثانیاً بین مفید بودن و درست بودن هم نسبت



**مبناگرایی برهانی باید
مبنای بدیهی داشته
باشد، اما ما گزاره بدیهی
نداریم. پس حالا که شما
پایه ندارید، مبناگرایی از
بین می‌رود.**



عام و خاص من وجه است. بعضی گزاره‌ها هم درست است، هم مفید. مثلاً الان لامپ روشن است. این هم صادق است، هم مفید. اما مثلاً فرض کنید می‌خواهید کسی را بترسانید می‌گویید لولو آمد. او برای چه می‌ترسد؟ یک حرف دروغی است که مفید است. بعضی وقت‌ها هم راست است و مضر. مثل اینکه کسی صادقانه به شما خبر دهد دوست صمیمی‌تان غیبت شما را کرده است. بنابراین، معیار مفید بودن در عمل پراگماتیسم، نه به‌عنوان معیار صدق درست است و نه به‌عنوان تعریف صدق، و همچنین انسجام به‌عنوان معیار صدق و تعریف صدق درست نیست.

راسل با این نقد، در واقع این دو نظریه را تعطیل کرد. ویلیام جیمز خیلی از راسل گلایه می‌کرد و در کتاب‌هایش می‌نوشت راسل به من اسلندر زد؛ یعنی اتهام. راسل در جواب در کتاب‌هایش نوشت تازه این نظریه شما خیلی سخیف‌تر از اینهاست، من خیلی بزکش کردم که یک مقدار درست دریابید.

انسجام در نظام علمی

به‌هرحال چند وقتی این نظریات مطرح نشد تا رسید به مراحل دیگری از معرفت‌شناسی و کسانی نظریه انسجام را بیشتر در علوم مطرح کردند. مثلاً گفتند شما اگر بخواهید یک نظام و ساختار علمی درست کنید، این ساختار باید واجد ویژگی‌هایی باشد؛ از جمله باید ساده باشد و تمامیت و انسجام داشته باشد. این ویژگی‌های یک نظام علمی است. بعد آرام آرام گفتند از اینجا می‌فهمیم اگر یک نظریه علمی منسجم بود و با همدیگر خوانش داشت، این نظام علمی صادق است.

منتقدان مبناگرایی

تا همین الان هم پراگماتیسم‌ها نظریه انسجام را مطرح کردند که اصطلاحاً به آن می‌گویند نظریه انسجام در باب توجیه. باز هم همان نقدها وارد است؛ اما در مرحله سوم کسانی گفتند: مبناگرایی برهانی باید مبنای بدیهی داشته باشد، اما ما گزاره بدیهی نداریم. پس حالا که شما پایه ندارید، مبناگرایی از بین می‌رود. علاوه بر اینکه مبناگرایی یک پیش‌فرض دارد و آن اینکه توجیه همیشه هویت طولی دارد، نه هویت عرضی. یعنی چه؟ یعنی از اول که می‌خواهید ساختمان بسازید، پایه‌ای دارید، بعد هم بنایی. انسجام‌گراها هم گفتند ما می‌گوییم نظر ما هم درست است. نهایتاً نظر

شما را بپذیریم یا نپذیریم، نظر ما هم درست است؛ زیرا لزومی ندارد توجیه به نحو طولی باشد؛ ممکن است به نحو عرضی باشد؛ یعنی شما اول پایه‌ای قرار می‌دهید، ولی ما می‌گوییم همه این گزاره‌ها هستند، مثلاً با سیم ساختمان‌ها را به همدیگر وصل می‌کنیم. گزاره‌ها هم به همدیگر مرتبط‌اند. بنابراین، گزاره‌ها که مرتبط شدند، این توجیه ما می‌شود عرضی، و طولی نمی‌شود و انسجام‌گرایی یعنی همین. پس دست‌کم انسجام‌گرایی شکل بدیل می‌شود، حالا اگر میناگرایی هم درست باشد، این می‌شود بدیل. پس حداقل دو نوع توجیه داریم. اگر شما توانستید ثابت کنید خود میناگرایی پایه دارد، آن را توانستید تثبیت بکنید، میناگرایی سر جای خودش؛ اما اگر نتوانستید توجیه کنید، باید بیابید سراغ ما. اشکالی که بر ایشان شده، این است که توجیه عرضی شما، همان دور است و یا تعبیر اصطلاح، درست نخواهد شد. آنها می‌گویند دور همیشه باطل نیست؛ دور اگر کوچک باشد، باطل است. اما اگر کوچک نباشد و طولانی باشد، باطل نیست. جواب روشن است؛ زیرا دور کوچک و بزرگ ندارد و به‌هرحال «توقف شیء علی نفسه» است.

دفاع از انسجام‌گرایی و پاسخ آن

من می‌خواهم از انسجام‌گرایی دفاع کنم. ممکن است کسی بگوید دور، اقسامی دارد؛ دور باطل داریم و دور غیرباطل. دور باطل چه صریح باشد و چه مضمر، چه بی‌واسطه باشد و چه باواسطه، باطل است و جواب آنها هم حتماً قانع‌کننده نیست؛ اما دور غیرباطل هم داریم که علما اسمش را می‌گذارند دور معی؛ یعنی دور با هم بودن. مثلاً فرض کنید این میزی که اینجا هست، اجزایش

با هم که باشند، این میز هست. این دور است؛ یعنی همه با هم‌اند و دور به این صورت است که این میز بودن، توقف دارد که اینها باشند و باطل نیست. ممکن است کسی بگوید انسجام‌گرایان هم دور معی را می‌گویند.

جواب این است که دور معی نیست؛ زیرا این معارفی که دارید، آیا در یک سطح معرفتی‌اند یا در یک سطح نیستند؟ اگر در یک سطح هستند، پس توجیه یکی با دیگری اصلاً معنا ندارد؛ اما اگر در سطوح مختلف باشند، این توجیه حتماً باید به نحو طولی صورت بگیرد. بنابراین، می‌رسیم به میناگرایی. اما اگر بگویید طولانی بودن دور، مشکل را حل می‌کند، می‌گوییم



گزاره‌های فرایپایه را باید مدام تحلیل کنیم تا برسیم به گزاره‌های پایه



چنین نیست؛ زیرا فرض این است که هیچ‌یک از اینها بی‌نیاز از توجیه نیستند. در اینجا از علت توجیه سؤال می‌کنیم و به جایی نمی‌رسیم؛ درست مثل تسلسل. تسلسل که باطل است، به این دلیل است که برای مثال، فقری است که پولی به دستش رسیده. می‌گوییم آقا! شما که پول نداشتی، آن را از کجا آوردی؟ می‌گوید فلانی به من داد. سراغ او می‌رویم و او هم ما را به دیگری حواله می‌دهد و همین‌طور، و منشأ پول پیدا نمی‌شود. بنابراین، دفاع از اینها قانع‌کننده نیست.

انسجام‌گرایی کل‌گرا

تا اینجا پاسخ انسجام‌گراها داده شد و نتوانستند مکتب خودشان

را جا بیندازند و میناگرایی را از صحنه خارج کنند. بعد می‌رسیم به انسجام‌گرایی هولیستی یا کل‌گرا که اصطلاحاً در کتاب‌ها اسمش را می‌گذارند نظریه انسجام در باب توجیه، نظریه کل‌گرایانه انسجام. این نظریه از اینجا مطرح شد که شخصی به نام کواین که بیشتر منطق دان بود و فیلسوف غربی، تجربه‌گرایان غربی مناقشه کرد و نزاعی را مطرح نمود. گفتنی است تجربه‌گرایان دو قسم‌اند: بعضی میناگرا هستند، و بعضی میناگرا نیستند. بنابراین، میناگرایی همیشه به معنای میناگرایی برهانی عقلانی نیست و ممکن است تجربه‌گرا باشند.

کواین مقاله‌ای نوشت به نا دو اصل جزمی تجربه‌گرایی، و گفت تجربه‌گرایی که میناگرا هستند، دو پیش‌فرض دارند. یکی اینکه ما گزاره‌های صادق داریم که حتماً و ضرورتاً صادق‌ند، بر اساس تفکیکی که بین قضیه تحلیلی و ترکیبی انجام می‌دهند؛ یعنی می‌گویند قضایا دو گونه است، قضایای ترکیبی و قضایای تحلیلی. دوم اینکه گزاره‌های فرایپایه را باید مدام تحلیل کنیم تا برسیم به گزاره‌های پایه. بنابراین، دو اصل جزمی داشتند: یکی اینکه گزاره‌های تحلیلی و ترکیبی داریم که این تقسیم درست است. دیگر اینکه، گزاره‌های فرایپایه باید برسند به گزاره‌های پایه که در عرف آنها، یعنی گزاره‌های تحلیلی یا ترکیبی پیشین.

بعد گفت این دو باطل است و درست نیست؛ زیرا اینکه می‌گویند گزاره تحلیلی حتماً درست است، چنین نیست و گزاره تحلیلی حتماً درست نیست؛ چون مثلاً فرض کنید می‌گویند شوهر، مرد همسر دار است. واژگان این را که تحلیل کنیم، می‌فهمیم محمول درون موضوع است. خواهیم گفت وقتی این را

تحلیل کنی، تحلیل متفرع بر این است که مترادف را بفهمی؛ یعنی اگر مترادف بودن را بفهمی، می‌توانی تحلیلی بودن را بفهمی. اما فهم مترادف از راه تجربه زبانی به دست می‌آید و زبان هم امری اجتماعی است. بعد گفت تجربه را هم که خودتان گفتید یقین‌آور نیست. پس گزاره تحلیلی هم که بر اساس مترادف است، اصلاً یقین‌آور نیست. بنابراین، پایه مبنایان فرومی‌ریزد. پس از اشکال کواپن، در واقع انسجام‌گرایی گویا احیا شد و «انسجام‌گرایی هولیستی» از اینجا مطرح گردید؛ انسجام‌گرایی کل‌گرا. در واقع نظریه انسجام به‌عنوان معیار صدق جان گرفت. پیش‌تر گفتیم که هگل روح مطلق را مطرح کرد، کواپن هم در واقع نظیر این را مطرح نمود و گفت شما در کل نظام و سیستم تدبیری که دارید، هیچ گزاره پایه‌ای نمی‌بینید و در همه گزاره‌هایی که ما داریم، امکان خطا وجود دارد. پس هیچ گزاره‌ای که امکان خطا نداشته باشد، یعنی بدیهی نداریم. گزاره تحلیلی را هم که قبول نداشت؛ بنابراین هیچ چیز نداریم. بعد می‌گفت در اینجا یک گزاره‌های مرکزی داریم؛ گزاره‌هایی که زود دست به ترکیشان نمی‌زنیم؛ زیرا خیلی برای ما مهم‌اند. نه به معنای اینکه حتماً صادق‌اند، به این معنا که خیلی در دستگاه کارشان داریم؛ یعنی اگر این به هم بخورد، به مشکل می‌خوریم. اینها گزاره‌های مرکزی هستند. گزاره‌های پیرامونی، گزاره‌هایی هستند که فعلاً آنها را در سیستم نگه می‌داریم، اما اگر با نقض مواجه شدیم، ابتدا گزاره پیرامونی را فدا می‌کنیم. پس خط مقدمی داریم و خط مرکزی. خط مقدم گزاره‌های پیرامونی هستند که فدا می‌شوند تا گزاره‌های مرکزی سر جایشان باقی بمانند.

کواپن معتقد است گزاره‌های مرکزی در سیستم و کلی که ما درست کردیم، مهم، مرکزی و اساسی‌اند؛ اما خطاناپذیر نیستند. بنابراین، معیار صدق چیست؟ او می‌گوید معیار صدق، انسجام است. انسجام یعنی چه؟ یعنی در این دستگاه معرفتی که ما درست کردیم، باید این گزاره ما با این دستگاه همخوان و سازگار باشد. اما اگر با هم سازگار نبود، قابل قبول و درست نیست. پس معیار ما انسجام، یعنی همخوان بودن با سیستم معرفتی است.



**کواپن در انسجام‌گرایی
هولیستی یا کل‌گرا معتقد
است گزاره‌های مرکزی در
سیستم و کلی که ما درست
کردیم، مهم، مرکزی و
اساسی‌اند؛ اما خطاناپذیر
نیستند. بنابراین، معیار
صدق چیست؟ معیار صدق،
انسجام است.**



نقد دیدگاه کواپن

کواپن گفت خود گزاره تحلیلی مبتنی بر مترادف است و مترادف هم مبتنی بر این است که از راه تجربه به دست آید. ما می‌گوییم معنا هیچ ربطی به تجربه و عمل ندارد؛ یعنی ممکن است قرینه لازم داشته باشد، اما معنا ربطی به این ندارد. بعد خود کواپن یک نظریه باطل دیگری مطرح کرد به نام «عدم تعین معنا». ما می‌گوییم اولاً مبنایشان را قبول نداریم که در جای خود باید از آن بحث کنیم. ثانیاً شما که می‌گویید تحلیلی بودن مبتنی بر مترادف است، من خودم یک

گزاره می‌گویم که طرفینش اصلاً معنا ندارد، اما در اینجا گزاره صادق است. مثلاً «دیز، دیز است». اینجا این گزاره صادق است یا کاذب؟ قضیه تحلیلی است و به جای دیز، هر واژه بی‌معنای دیگری خواستید بگذارید. بنابراین، تحلیلی بودن همیشه مبتنی بر معنا نیست.

علاوه بر اینکه ما می‌توانیم پایه حرف‌های شما را بر اساس نظریه معنا بزنیم؛ یعنی همیشه نباید حرف‌های بی‌معنا بزنیم. اما حالا فرضاً تا قبل از اینکه این را باطل کنیم، اول آن حرف و مدعای کلی شما را با این می‌توانیم باطل کنیم. همچنین، نظریه معنا وابسته به این نیست که شما تجربه کنید. مثلاً فرض کنید داماد شدید و هنوز فرزندان متولد نشده. بنابراین، تجربه و عمل اصلاً معنایی ندارد. قبل از اینکه فرزندان متولد شود، او را «حسن» نام می‌نهد. بنابراین، حسن می‌شود معنای آن پسر شما قبل از اینکه متولد شود. معنا چیست؟ معنا همان مصداق است لا بشرط از وجود و عدم. بنابراین، مشروط نیست که باشد و شما تجربه کنید و با عمل اصلاً سر و کار داشته باشید و در آزمایش ببرید و اصلاً نیازی به اینها ندارد. پس این مبنا کلاً غلط است و پایه حرف ایشان درست نیست. در نهایت، چیزی که کواپن مطرح کرده و نظریه انسجام‌گرایی کل‌گرا که بر اساس آن درست شده، نمی‌تواند بدیل مبنایان باشد.

نکته پایانی بنده، این است که کواپن در فلسفه غرب خیلی مهم است و گاه کسانی نظریه او را مطرح کردند، ولی صریحاً نگفتند آن را از کجا گرفته‌اند. مثلاً نظریه «قبض و بسط» که در ایران هم مطرح شد، ترجمه ایرانی نظریه کواپن است.

پی‌نوشت:

۱. تألیف لوئیز پویمن که متون مختلف معرفت‌شناسی را جمع کرده است.



نقش معرفتی رئالیسم در علوم انسانی

دکتر عبدالحسین خسروپناه

رئیس موسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

موضوع بحث بنده، «نقش معرفتی رئالیسم در علوم انسانی» است که آن را در سه ریزموضوع تبیین واژگان کلیدی، چستی رئالیسم شبکه‌ای، و کاربرست رئالیسم شبکه‌ای در علوم انسانی ارائه می‌کنم.

۱. تبیین واژگان کلیدی

ابتدا از تعریف بعضی واژه‌ها آغاز می‌کنم تا مراد بنده از این اصطلاحات روشن شود و گرفتار مغالطه اشتراک لفظی نشویم.

الف) معرفت‌شناسی (epistemology)

معرفت‌شناسی، دانشی است که به ساحت حکایتگری معرفت - نه ساحت هستی‌شناختی آن - و نیز چگونگی کشف ارتباط معرفت با واقعیت می‌پردازد. ما معرفت‌شناسی را یک دیسپلین می‌دانیم که به ساحت حکایتگری معرفت هم کار دارد و مسائل آن، چستی معرفت صادق، ابزار و معیار معرفت صادق و اموری از این قبیل است. البته برخی

مباحث معرفت‌شناسی با مباحث هستی‌شناسی معرفت پیوند دارد.

ب) رئالیسم (realism)

رئالیسم یا واقع‌گرایی در برابر ذهن‌گرایی (idealism) قرار می‌گیرد. مقصود ما از رئالیسم معرفتی این است که واقعیت‌هایی در خارج هستند که قابل شناخت و شناساندن‌اند. پس بحث ما در اینجا، یک ادعای مجبه کلیه نیست که همه واقعیت‌های عالم را می‌توانیم بیابیم؛ اما واقعیت‌هایی هست که در خارج وجود دارند و قابل شناخت و شناساندن‌اند.

ج) معرفت

در معرفت‌شناسی، معرفت معمولاً به معنای Knowledge و مطلق آگاهی لحاظ می‌شود که اعم از علم حضوری و حصولی است. اما در علوم اجتماعی به معنای باور صادق موجه نافع است. در علوم اجتماعی با هر معرفتی سروکار ندارند؛ با معرفت‌هایی سروکار دارند که چهار رکن داشته

باشد:

- از سنخ تصدیق باشد.
 - صادق باشد.
 - موجه و قابل توجیه و اثبات یا تأیید باشد.
 - نافع باشد؛ یعنی کاربردی داشته باشد.
- این اصطلاح نافع و سودمند یک اصطلاح کلیدی است.

د) علوم انسانی (humam sciences)

علوم انسانی دو معنا دارد: ۱. human sciences : معنایی عام که بیشتر آلمانی‌ها به کار می‌برند و شامل همه علوم غیرطبیعی و غیرمهندسی می‌شود. در این صورت، علوم دینی، الهیات، علوم اسلامی، علوم عرفانی، تاریخی، ادبی، رفتاری و اجتماعی، همه اینها جزو علوم انسانی خواهند بود. ۲. social sciences : معنایی خاص که بیشتر در دانشگاه‌های آمریکایی به کار می‌رود. علوم انسانی، علوم غیررفتاری و اجتماعی است؛ یعنی به علوم فلسفی و ادبی و تاریخی، علوم انسانی می‌گویند و به علوم رفتاری، علوم اجتماعی گفته می‌شود. مقصود من در بحث حاضر، علوم اجتماعی است که البته علوم رفتاری، مثل روان‌شناسی و علوم تربیتی را هم دربرمی‌گیرد.

علوم رفتاری - اجتماعی چهار حوزه فعالیت دارند:

یک- توصیف انسان تحقق

یافته: کسانی که علوم اجتماعی

را تجربی می‌دانند و از متدولوژی تجربه استفاده می‌کنند، بیشتر این ساحت از علوم اجتماعی را می‌بینند. مثلاً پدیده‌ای به نام طلاق یا خودکشی یا گرایش مردم به معنویت در یک جامعه تحقق پیدا می‌کند و آنها رابطه میان این پدیده‌ها و فکت‌های عینی و خارجی را مطالعه می‌کنند و چون واقعیت خارجی مشاهده‌پذیر است، طبیعتاً از روش تجربی بهره می‌برند. این یک حوزه علوم اجتماعی است.

دو- توصیف انسان مطلوب: کسانی که با

علوم می‌مثل اقتصاد، جامعه‌شناسی، علوم تربیتی، روان‌شناسی، مدیریت و علوم از این قبیل آشنایی داشته



معرفت‌شناسی، دانشی است که به ساحت حکایتگری معرفت - نه ساحت هستی‌شناختی آن - و نیز چگونگی کشف ارتباط معرفت با واقعیت می‌پردازد.



علوم رفتاری - اجتماعی چهار حوزه فعالیت دارند: توصیف انسان تحقق یافته، توصیف انسان مطلوب، نقد انسان تحقق یافته، و تغییر انسان تحقق یافته به انسان مطلوب.



باشند، می‌دانند یکی از مسائل مهم این علوم، تبیین انسان مطلوب است. مثلاً در مدیریت، سازمان مطلوب یا در اقتصاد، انسان اقتصادی مطلوب مورد نظر است. برای نمونه، یکی از بحث‌های فریدمن یا هایک در اقتصاد نئوکلاسیک، شناختن انسان اقتصادی یا انسان عقلایی است؛ یعنی آیا او کسی است که مثلاً دنبال سود و منافع شخصی بیشتر است یا نه، انسان اقتصادی کس دیگری است. یا انسان مطلوب تربیتی یا انسان سیاسی مطلوب کیست. انسان مطلوب در نظام‌های لیبرالیستی با انسان مطلوب در نظام سوسیالیستی فرق می‌کند و در ایدئولوژی‌های سیاسی از انسان مطلوب سیاسی بحث می‌شود. این هم بخشی دیگر از علوم اجتماعی است. سه - نقد انسان تحقق یافته. چهار - تغییر انسان تحقق یافته به انسان مطلوب.

ما با توجه به این چهار حوزه، به علوم اجتماعی توجه می‌کنیم. توصیف انسان مطلوب، که بیشتر به انسان‌شناسی خاص می‌پردازد، توصیف انسان تحقق یافته، نقد انسان تحقق یافته و تغییر او به انسان مطلوب. حالا تغییر یا با توصیه‌های تکنیکی و تجربی انجام می‌شود یا با توصیه‌های مکتبی یا ایدئولوژیک که از آن مکتب اجتماعی به دست می‌آید.

۲. چپستی رئالیسم شبکه‌ای

بنده به رئالیسم شبکه‌ای معتقد هستم؛ اما رئالیسم شبکه‌ای چیست؟ در رئالیسم شبکه‌ای مثل همه مدل‌های رئالیسم، دو پرسش مهم وجود دارد: چپستی صدق و معیار صدق.

الف) چپستی صدق

نخستین پرسش این است که صدق چیست و معرفت صادق چیست؟ ما معرفت صادق را مثل بسیاری از اهل حکمت و فلسفه مطابقت با واقع correspondence می‌دانیم. معرفت صادق، معرفتی است که با واقعیت و نفس الامر مطابقت دارد. حال ممکن است نفس الامر عالم ماده باشد یا عالم ماورای ماده باشد یا عالم اعتباریات باشد که مخصوصاً اعتباریات در علوم اجتماعی نقش کلیدی دارند. پس ما معرفت صادق را انسجام داشتن میان باورها نمی‌دانیم که در انسجام‌گرایی (coherence theory of) مطرح است. یا ساختارگرایی (structuralism) را قبول نمی‌کنیم، با اینکه بسیاری از معرفت‌شناسان، پیش‌فرض



**معرفت صادق، معرفتی
است که با واقعیت و
نفس الامر مطابقت
دارد. حال ممکن است
نفس الامر عالم ماده باشد
یا عالم ماورای ماده باشد
یا عالم اعتباریات باشد که
مخصوصاً اعتباریات در
علوم اجتماعی نقش کلیدی
دارند.**



جامعه‌شناختی‌شان ساختارگرایی است. در مدیریت هم نظریه سیستم‌ها که مطرح می‌شود، صدق را به معنای سازگاری سیستم می‌دانند. ما در هیچ بحثی از مباحث علوم اجتماعی، صدق را به معنای انسجام نمی‌گیریم. صدق یعنی مطابقت با واقع. از انسجام بعداً عرض می‌کنم که کجا استفاده می‌کنیم. بعضی هم صدق را به معنای فایده داشتن گرفتند؛ مثل گرایش‌های مختلف مکتب پراگماتیسم (pragmatism)، یا بعضی صدق را به معنای تقرب به واقع گرفتند؛ مثل رئالیسم (critical rationalism) که پوپر مطرح می‌کند. پوپر در منطق اکتشاف علمی، صدق را به

معنای تقرب به واقع می‌گیرد. ما اصلاً در معرفت‌شناسی رئالیسم شبکه‌ای به این قائل نیستیم. صدق یعنی مطابقت با واقع. به هر حال یک گزاره یا مطابق با واقع است یا نیست. یا کشف می‌کنیم مطابقت را، یا کشف نمی‌کنیم مطابقت را. اینکه بگوییم یک گزاره تقرب به واقع پیدا کرده، در معرفت‌شناسی معنا ندارد. بله، گاه مثلاً من ده گزاره حاکی از این شیء دارم و شما بیست گزاره حاکی از شیء دارید؛ پس شما به این واقعیت نزدیک‌تر هستید. این معنا دارد، اما اگر تک‌گزاره‌ای بحث کنیم، مثل پوپر، و نه مجموعه‌ای، مثل لاکاتوش که برنامه‌ای پژوهشی موضوع تحقیق اوست، یک گزاره تقرب به واقع ندارد؛ یا مطابق با واقع است یا مطابق با واقع نیست. پس صدق را مطابقت با واقع در نظر می‌گیریم.

نه اشکال جدی بر نظریه مطابقت هست که ما در کتاب فلسفه معرفت به همه جواب داده‌ایم. به نظر ما، هیچ‌یک از اشکال‌ها، از جمله پارادوکس دورگگو که راسل مطرح کرده و قبل از او در کتاب‌های فلسفی و کلامی و منطقی ما به نام شبهه جذر اصم مطرح بوده، نمی‌تواند به تعریف صدق آسیب بزند. البته من چون می‌خواهم کاربرست این بحث‌ها را عرض کنم، به پاسخ آن شبهات نمی‌پردازم.

پس صدق یعنی مطابقت با واقع. اما باید به نکته ظریفی توجه کرد و آن اینکه مفاهیم و گزاره‌های ذهنی، مانند پنجره‌هایی هستند که واقعیت را در ظرفیت حکایتگری خود نشان می‌دهند. شما وقتی از پنجره بیرون را می‌بینید، به همان اندازه‌ای می‌بینید که پنجره نشان می‌دهد. از پنجره دیگر، ساحت دیگر و بخش دیگری از واقعیت مشاهده می‌شود. واقعیت هم ساحت‌های مختلفی دارد که هر ساحت محکی یک یا چند مفهوم است. پس مفاهیم مانند قلاب ماهی‌گیری‌اند، نه تور ماهی‌گیری. این‌طور نیست که مفهوم را مثل تور بیندازیم صد تا دویست

تا هزار تا ماهی بگیریم؛ مثل قلاب ماهی‌گیری است که با یک مفهوم، یک ساحت از هستی را می‌یابیم.

مقصود من صرف تصور نیست. البته معتقدم تصورات هم حکایت دارند؛ البته حکایت بالمعنی الاعم که نفس الامرشان هم در همان عالم ذهن است. اگر از ورای ذهن سخن بگوییم، یعنی عالم خارج، مفهوم باید به قضیه تبدیل شود. لذا اینجا که مفهوم می‌گوییم، معنای عامی دارد که شامل گزاره‌ها هم می‌شود؛ چه برسد به اینکه کسی بخواهد مفهومی بسازد که با این تور تمام هستی را صید کند. این، امکان‌پذیر نیست.

پس رئالیسم شبکه‌ای، معرفت را حاکی از واقعیتی ورای معرفت می‌داند که اگر واقعیت را آن‌گونه که هست نشان دهد، صادق می‌شود. بنابراین، صدق خبری و منطقی و معرفت‌شناختی مقصود است، نه صدق اخلاقی و مخبری. صدق اخلاقی، یعنی آنچه گوینده می‌گوید، مطابق معتقدات اوست. از من می‌پرسید روز است یا شب؟ من عقیده‌ام این است که شب است، می‌گویم شب است. اینجا من صدق مخبری دارم، اما صدق خبری ندارم؛ چون ادعای من مطابق با واقع نیست و واقعیت روز است، نه شب. ما در بحث‌های رئالیسم شبکه‌ای، با صدق اخلاقی و مخبری کاری نداریم؛ با صدق خبری و منطقی و معرفت‌شناختی کار داریم. پس صدق یعنی مطابقت با واقع، اما به‌صورت پنجره‌ای.

هم ذهن مفاهیم متعدد، و هم واقعیت لایه‌های متعدد دارد. هر مفهومی یک لایه از واقعیت را به ما نشان می‌دهد. مثلاً بطری آب با نگاه عرفی و عوامانه یک شیء است، ولی از نظر فیلسوف چندین شیء است و چند نفس الامر دارد، نه یک نفس الامر. از یک نفس الامر آن فیلسوف بحث می‌کند که جوهر است یا عرض. از یک نفس الامر فیزیکدان بحث می‌کند که وزنش چیست، جرمش چیست و مانند اینها. از یک نفس الامر زیبایی‌شناس صحبت می‌کند، و نیز انواع نفس الامرها که دانشمندان از حیثیات مختلف می‌توانند درباره آن سخن بگویند. پس

وقتی صدق را به معنای مطابقت با واقع می‌گیریم، با این نگاه بدان توجه می‌کنیم.

ب) معیار صدق

مسئله دوم در رئالیسم شبکه‌ای، این است که: معیار شناخت صادق چیست؟ در حکمت اسلامی، رئالیسم، مبنای است؛ یعنی از بدیهیات استفاده می‌کند. ما هم این را قبول داریم، اما این رئالیسم شبکه‌ای با آنچه در فلسفه اسلامی رایج است، تفاوت دارد؛ زیرا معتقدیم شناخت صادق در رئالیسم شبکه‌ای از طریق بدیهیات اولی، مانند اصل واقعیت و اصل تناقض آغاز می‌شود و به بدیهیات ثانوی می‌رسد که اصل علیت است. ما بدیهیات ثانوی را هم بدیهی می‌دانیم. بدیهی اولی، بدیهی‌ای است که صرف تصور موضوع و محمول برای تصدیق کافی است. بدیهیات ثانوی افزون بر تصور موضوع و محمول، به حد وسط هم نیازمند است

که ذهن به سرعت به او می‌رسد و تأمل عقلانی نمی‌خواهد. به همین دلیل، ما اصل علیت را بدیهی ثانوی می‌دانیم؛ چون تصور موضوع و محمول برای اصل علیت کافی نیست؛ البته اگر گزاره علیت را «کل ممکن یحتاج الی العله» بدانیم. اما اگر «کل معلول یحتاج الی العله» بدانیم، شاید بتوان آن را به بدیهی اولیه برگرداند. البته آن هم به نظر من شاید به فطریات برگردد، که «قضایا قیاساتا معها»، ولی اگر «کل ممکن یحتاج الی العله» بدانیم، شاید فهمیدن نیاز به حد وسط مقداری راحت‌تر باشد.

براین اساس، از بدیهیات اولیه رسیدیم به بدیهیات ثانوی. ما حسیات، وجدانیات و فطریات را هم بدیهی ثانوی می‌دانیم، اما تجربیات، حدسیات و متواترات را نه بدیهی اولیه می‌دانیم و نه ثانوی، و در این نظر تابع دیدگاه استاد مصباح یزدی هستیم و با بقیه فیلسوفان تفاوت نظر داریم. آنها گزاره نظری‌اند که بعد از این بدیهیات اولیه و ثانویه به آنها می‌رسیم و در واقع به کشف مجهولات و گزاره‌های نظری دست پیدا می‌کنیم.

از حاصل این بدیهیات اولی و ثانوی و گزاره‌های مجهول نظری، به یک نظام و شبکه معرفتی می‌رسیم. اینجا به نظریه سیستمی معتقدیم؛ یعنی از اینجا به بعد این سیستم، این انسجام و این coherence می‌تواند معیاری برای کشف دیگر معرفت‌ها شود. ما معتقدیم پاره‌ای از گزاره‌ها هست که نمی‌توانیم صدقشان را مستقیماً از بدیهیات به دست آوریم؛ باید برود در این سیستم معرفتی و با واسطه به بدیهیات بینجامد. وقتی این سیستم، نظام و این شبکه معرفتی شکل گرفت، معرفت‌های صادق دیگر را برای ما

کشف می‌کند؛ یعنی هر معرفتی که با این سیستم هماهنگ باشد، به این معنا که شبکه آن را بپذیرد و طرد نکند، سازگار است؛ یعنی می‌توانیم صدق آن را کشف کنیم. البته نه صدق به معنای انسجام، بلکه انسجام در این مرحله، کشف صدق می‌کند. حالا اگر دو گزاره متفاوت داشتیم، نمی‌گوییم متناقض، بلکه می‌گوییم متخالف، که یکی را باید بپذیریم؛ اما هر دو در این سیستم سازگاری دارند و سیستم و شبکه هیچ کدام را طرد نمی‌کند، چه کار کنیم؟ اینجا سراغ مقاصد می‌رویم. در علوم اجتماعی، مقاصد اجتماعی جزئی از این نظام معرفتی است؛ یعنی نظام معرفتی مقاصد اجتماعی را هم به ما نشان می‌دهد؛ مثل آزادی، عدالت و اموری از این دست. ما مقاصد اجتماعی را در این شبکه معرفتی کشف می‌کنیم.



شناخت صادق در رئالیسم شبکه‌ای از طریق بدیهیات اولی، مانند اصل واقعیت و اصل تناقض آغاز می‌شود و به بدیهیات ثانوی می‌رسد که اصل علیت است.



وقتی مقاصد کشف شد، این مقاصد اجتماعی که در این نظام معرفتی قرار دارند، می‌توانند معیاری برای گزینش دو گزاره متفاوت، ولی هماهنگ با سیستم معرفتی باشند؛ یعنی می‌توانیم با کاربست گزاره، در رسیدن یا نرسیدن جامعه و فرد به مقاصد، صدق و کذبش را درک کنیم. پس مبنای هستیم؛ چون از بدیهیات اولی و ثانوی آغاز کردیم، اما معتقد نیستیم تنها معیار کشف صدق در علوم اجتماعی بدیهیات است؛ گرچه در نهایت به بدیهیات می‌رسیم.

ما یک معیار سنجش داریم اما در سه مرحله در طول هم: بدیهیات، نظام معرفتی و مقاصد مکتب اجتماعی.

بدیهیات اولی مثل اصل تناقض و اصل واقعیت، که من این دو را بدیهی اولی می‌دانم؛ بعد بدیهیات ثانوی مثل اصل استحاله دور و تسلسل، حالا شاید تسلسل بیشتر گزاره نظری باشد، ولی استحاله دور را می‌شود جزء فطریات دانست؛ بعد معرفت‌های نظری، هستی‌شناختی، انسان‌شناختی و طبیعت‌شناختی به دست می‌آید و یک نظام معرفتی شکل پیدا می‌کند. این نظام معرفتی می‌تواند معیار سنجش برای صدق شود؛ بعد در گام سوم مقاصد مکتب اجتماعی می‌تواند معیار سنجش گردد.

به نظرم اگر در علوم اجتماعی از این معیار بدهت نظام‌مند کارآمد استفاده نکنیم، به مشکل برمی‌خوریم. کسی که بخواهد فقط از بدیهیات استفاده کند، نمی‌تواند مشکل علوم اجتماعی را حل کند. اگر بخواهد از انسجام و کارایی استفاده کند، سر از

نسبیت درمی آورد. ما برای اینکه به علوم اجتماعی صادقی برسیم که هم بر مبنای رئالیستی مبتنی باشد و نسبی گرا نباشد و هم کارامدی داشته باشد، منطقاً این معیار معرفت را انتخاب کردیم و کارایی اش را در علوم اجتماعی می بینیم که عرض خواهیم کرد.

چند نکته

برای اینکه رئالیسم شبکه ای بهتر روشن شود، چند نکته را عرض می کنم:

- کشف هر ساحتی از واقعیت، به معنای کشف تمام واقعیت نیست، بلکه به قدر وسع و توان بشری است. کشف واقعیت در رئالیسم شبکه ای ممکن است به صورت یقینی انجام پذیرد؛ مثل برخی گزاره های فلسفی، و ممکن است به صورت ظنی و احتمالی به دست آید؛ مانند گزاره های تجربی. بنده این ادعا را ندارم که استنتاج همه گزاره ها به وسیله بدیهیات، حتماً یقینی منطقی است؛ از این رو، معتقدم تمام گزاره های تجری احتمالی است. اینکه کسی ادعا کند با رئالیسم، ما همه عالم را انچنان که هست می شناسیم و همه واقعیت را صید می کنیم، این طور نیست. یا مثلاً ادعا کنیم همه واقعیت را به صورت یقینی می توانیم کشف کنیم، چنین نخواهد بود؛ زیرا ما بخشی از واقعیت را می یابیم. واقعیات فراوانی هم هست که ممکن است بشر تا آخر عمر بدانها راه پیدا نکند. واقعیت خیلی فراتر از ذهن ماست، اصلاً به همین دلیل است که بشر به وحی نیاز دارد.

- علاوه بر این نکته، در همان بخش که می توانیم با معیار شناخت حقیقت را

کشف کنیم، گاه یقینی است و گاه ظنی؛ اما ظنی روش مند است. همین کافی است که از نسبی گرایی بیرون آییم. این طور نیست که هر کس هر طور دلش خواست حرف بزند یا هر ادعایی را مطرح کند. نه، در همان حوزه ظنون و احتمالات هم منطقی حاکم است. لذا منطق احتمال که از بدیهیات شروع می کند، مطرح است و آن هم برای خودش گزاره بدیهی دارد تا بتواند استنتاج احتمالی را پیدا کند. کسی نمی تواند بگوید من می خواهم بگویم چنین نیست. روش مندانه می تواند آن را نقد کند، اما اینکه بگوید هیچ روشی حاکم نیست،

قطعاً مطرح نمی باشد.

- رئالیسم شبکه ای با رئالیسم مدرن متفاوت، و منتقد رئالیسم مدرن و عقلانیت خودبنیاد بوده، با سوپژکتیویسم مخالف است. سوپژکتیویسم به چه معناست؟ یعنی اصالت سوژه و اصالت ذهن آدمی. یعنی اصالت فاعل شناسای انسانی و اینکه غیر از ذهن انسان هر چه هست، ابژه است، متعلق شناساست. البته گاهی خود ذهن هم می شود ابژه، اما با ذهن سوژه، ذهن ابژه را مطالعه می کند، ولی تنها سوژه، فاعل شناسای انسانی است. رئالیسم شبکه ای علاوه بر عقل آدمی، وحی را نیز به عنوان فاعل شناسا

می پذیرد. به همین دلیل در علوم اجتماعی ما قائل به فاعل شناسای دیگری به نام وحی هستیم. حالا تعبیر فاعل شناسا مسامحه است؛ یعنی منبع شناسای مستقل. آن وقت نسبت عقل با این فاعل و منبع شناسا می شود عقل ابزاری. لذا ما به عقل مستقل معتقدیم، اما به عقل خودبنیاد قائل نیستیم. عقل مستقل قبول دارد که معرفت قبل از ایمان است. عقل مستقل قبول می کند که در حوزه عقل عملی و نظری، بدیهیاتی داریم و از بدیهیات شروع می کنیم و مبنایابی را قبول دارد، اما به این نتیجه می رسد که ما منبع معرفتی دیگری داریم به نام وحی که در عرض عقل می شود منبع شناسا. عقل در کنار این منبع می شود عقل ابزاری و دیگر عقل مستقل نیست؛ یعنی وسیله ای است برای اینکه وحی را بفهمد. معنای این عقلانیت خودبنیاد، این نیست که عقل استدلالگر دو دو تا چهار تا باشد، این عقل خودبنیاد می تواند استدلالی باشد، می تواند ریاضی باشد آن طور که دکارت می گوید، می تواند تجربه باشد آن گونه که تجربه گرایان

می گویند، یا ممکن است عقل عرفی باشد؛ مانند کسانی که گرایش های عرف گرایی دارند، به ویژه در نظام های حقوقی، ملاکشان عرف است و نظام مدونی نیست؛ مثل نظام حقوقی common law که در انگلستان است. پس این عقل خودبنیاد می تواند خالص هم باشد، ولی قطعاً در این عقل خودبنیاد عقل مشوب هم هست.

بعضی تا می گوئیم این عقل به وسیله وحی فربه می شود، می گویند شما از عقل خالص دست برداشتید و عقل را مشوب کردید. همه عقول مشوب اند، اما برای اینکه سر از نسبی گرایی در نیآوریم، باید عقل مشوب به عقل خالص بینجامد. اگر کسی این را نپذیرد، نسبی گرا



رئالیسم شبکه ای با رئالیسم مدرن متفاوت، و منتقد رئالیسم مدرن و عقلانیت خودبنیاد بوده، با سوپژکتیویسم مخالف است.



تفاوتی هم میان رئالیسم شبکه ای با رئالیسم انتقادی دیده می شود. رئالیسم شبکه ای دغدغه شناخت، نقد و تغییر وضع موجود را دارد؛ نه فقط دغدغه نقد و تغییر آن گونه که مکتب فرانکفورت در رئالیسم انتقادی قائل اند.



هم با رئالیسم انتقادی، و هم با رئالیسم پسامدرن متفاوت است.

۳. کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای

چهار کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای وجود دارد:
(الف) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر روش‌شناسی علوم اجتماعی.

(ب) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای در حوزه مبانی؛ مبانی هستی‌شناختی، انسان‌شناختی، ارزش‌شناختی و دین‌شناختی که در علوم اجتماعی اثرگذار است؛
(ج) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر مکتب اجتماعی.
(د) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر مسائل اجتماعی. که هر کدام را توضیح خواهیم داد.

الف) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر روش‌شناسی علوم اجتماعی

رئالیسم شبکه‌ای در روش‌شناسی علوم اجتماعی چه اثری دارد؟ روش‌شناسی علوم اجتماعی عبارت است از روش حکمی اجتهادی. در کتاب روش‌شناسی علوم اجتماعی که در آینده نزدیک منتشر خواهد شد، به تفصیل این را توضیح داده‌ام. روش حکمی اجتهادی، یک بعد حکمی و یک بعد اجتهادی دارد.

روش حکمی

روش حکمی این است که با کمک بدیهیات اولی منطق صوری، به استنتاج معرفت‌های جدید می‌رسد.

همان‌طور که ماده بدیهیات دارد، شکل هم بدیهیات دارد و در حقیقت بدیهی‌ترین بدیهیات، قیاس شکل اول است و شرایط آن به قول منطقی‌ها «مُخ کب» است؛ یعنی موجه بودن صغرا و کلیت کبرا. روش حکمی با بدیهیات اولی منطق صوری و بدیهیات اولیه معرفت‌شناختی که همان اجتماع نقیضین باشد و اصل واقعیت، به استنتاج معرفت‌های جدید می‌رسد؛ یعنی با رئالیسم شبکه‌ای، به روش حکمی معتقد هستیم.

پذیرش ادراکات حسی و وجدانی به‌عنوان بدیهیات ثانوی نیز، مجوزی برای روش تجربی قیاسی است؛ یعنی ما با کمک این مواد، یعنی ادراکات حسی و وجدانی، می‌توانیم به گزاره‌های تجربی برسیم، اما با روش قیاسی. ما روش تجربی منهای قیاس نداریم؛ حتی همان تجربه‌ای هم که گفتیم ظنی است و نتیجه یقینی صددرصد ندارد، حتماً از

می‌شود. اما اینکه در تمام مدعیات علوم اجتماعی عقل خالص باشند، چنین نیست. عقلی است که اگر نسبی‌گرا نباشد، عقل خالص است که به عقل مشوب می‌رسد. ما عقل مشوبمان می‌شود عقل آمیخته با وحی در منبع معرفت‌شناسی اسلامی. رئالیسم شبکه‌ای علاوه بر عقل آدمی، وحی الهی را هم فاعل شناسا می‌داند.

• تفاوتی هم میان رئالیسم شبکه‌ای با رئالیسم انتقادی دیده می‌شود. رئالیسم شبکه‌ای دغدغه شناخت، نقد و تغییر وضع موجود را دارد؛ نه فقط دغدغه نقد و تغییر آن‌گونه که مکتب فرانکفورت در رئالیسم انتقادی قائل‌اند؛ یعنی اگر سؤال شود کار رئالیسم شبکه‌ای تبیین است یا تفسیر؟ می‌گوییم هم تبیین و هم تفسیر. آیا تبیین و تفسیر است یا رویکرد انتقادی و تغییر دارد؟ تبیین و تفسیر تغییر، هر سه در این رئالیسم شبکه‌ای مطرح است. پس از این نظر با رئالیسم انتقادی تفاوت دارد.

• رئالیسم شبکه‌ای، معیار شناخت را می‌پذیرد و از این نظر با نسبی‌گرایی (Relativism) در پسامدرن از جمله پارادایم گفتمانی (لاکلا و موف و فوکو) و پساساختارگرایی (دردا) مخالف است.

• رئالیسم شبکه‌ای از تمایز وجود ذهنی و وجود خارجی سخن می‌گوید. وجود یا ذهنی است و یا خارجی، و به تعامل سوژه و ابژه قائل است؛ یعنی تأثیر علی عین و خارج بر ذهن، و تأثیر فعالانه ذهن را بر شناخت خارج و عین باور دارد. لذا ملاصدرا در معرفت‌شناسی خود به نظریه تکامل معتقد است؛ یعنی در حکمت متعالیه، این ذهن فعال است و تعامل ابژه و سوژه را می‌پذیرد، اما با

وجود این، کشف واقع را ممکن می‌داند. این نکته ظریفی است، ولی پست‌مدرن‌ها به درهم‌تنیدگی سوژه و ابژه حکم می‌کنند و به نسبی‌گرایی حداکثری می‌رسند. در رئالیسم خام گویی تعاملی میان ابژه و سوژه نیست و سوژه، ابژه را نشان می‌دهد. در ایدئالیسم پسامدرن سوژه و ابژه در هم تنیده‌اند و اصلاً تمایزبردار نیستند، اما در رئالیسم شبکه‌ای تمایز را می‌پذیرد؛ تمایزی که در عین تمایز، تعامل است و ذهن فعالانه واقع را چنان‌که هست، نشان می‌دهد به قدر الوسع البشری.

• پس رئالیسم شبکه‌ای هم رئالیسم خام، و هم با رئالیسم پیچیده، و



چهار کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای وجود دارد:

الف) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر روش‌شناسی علوم اجتماعی؛

ب) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای در حوزه مبانی؛

ج) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر مکتب اجتماعی؛

د) کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای از نظر مسائل اجتماعی.



قیاس استفاده می‌کند. پس اگر فرانسویس بیکن یا بعضی پوزیتیویست‌ها نقد قیاس می‌کردند، با قیاس، قیاس را نقد می‌کردند. البته روش تجربی با روش احتمالات به نتایج ظنی روش‌مند دست پیدا می‌کند. این روش حکمی است که در واقع هم روش قیاسی محض است و هم تجربی قیاسی است.

روش اجتهادی

روش اجتهادی را سه قسم می‌کنیم:

۱. **اجتهاد قسم اول**، همان است که در حوزه‌ها رایج است. کلیات از متون دینی کشف می‌شود - مثل «اوفوا بالعقود» یا «احل الله البیع» - و بر مسائل جزئی انطباق پیدا می‌کند.

۲. **اجتهاد قسم دوم**، همان است که شهید صدر آن را «تفسیر موضوعی» می‌نامد. تفسیر موضوعی شهید صدر، نه تفسیر موضوعی متعارف که مثلاً بگردیم در روایات هر جا تقوا آمده، جمع کنیم و به آن به نظام بدهیم. تفسیر موضوعی به این معنا که عرضه پرسش‌های برگرفته از جامعه و مکاتب جدید بر متون دینی، برای کشف پاسخ دینی آنها.

متن دینی ما مدلول مطابقی و مدلول التزامی بینی دارد که با قواعد زبان‌شناسی می‌توانیم آنها را کشف کنیم؛ ولی مدالیل التزامی غیربینی هم دارد که پس از استنتاج متن دینی به دست می‌آید؛ یعنی وقتی از متن دینی بپرسیم، البته هر پرسشی را پاسخ نمی‌دهد، اما پرسشی که

مربوط به او باشد، پاسخش را می‌دهد. البته نمی‌خواهم بگویم هر پرسشی که به متن دینی عرضه شد، مستقیماً پاسخش را می‌دهد؛ نه گاهی اوقات پرسش را اصلاح می‌کند؛ یعنی می‌گوید چگونه پرس، بعد جواب می‌دهد؛ ولی تا پرسش نکنی، این استنتاج انجام نمی‌گیرد. لذا این مطلبی که هرمنوتیک‌های فلسفی مطرح می‌کنند که از متن باید سؤال کنی و دیالوگ و امتزاج افق میان مفسر و متن صورت گیرد، حرف درستی است؛ اما در این بخش، امتزاج افق به این معناست که مفسر از متن بپرسد، ولی اگر سؤالی هم نپرسد، متن ناطق است. متن از سنخ زبان است و زبان حامل معناست. ساکت نیست، اما قلمرو سخن گفتنش تا حدی است. این هم اجتهاد قسم دوم. این دو قسم اجتهاد به درد فهم متون می‌خورد. روش حکمی به درد تبیین، و روش اجتهاد اول و دوم به درد تفسیر می‌خورد. در هر متنی می‌شود از این دو اجتهاد استفاده کرد.

۳. **اجتهاد قسم سوم**، این است که پرسش‌های برگرفته

از آن منظومه معرفتی، مثلاً نظام معرفتی اسلام را عرضه کنیم به جامعه تحقق یافته برای کشف پاسخ‌های عینی؛ یعنی همان‌طور که متن نوشتاری را می‌توان استنتاج کرد، متن از جنس فکت رو هم می‌توان به استنتاج کشید.

در بحث قبل عرض کردم یکی از کارهای علوم اجتماعی، توصیف انسان محقق است. سخن من این است که دانشمند هیچ‌گاه انسان محقق را خالی‌الذهن نمی‌شناسد. مثلاً اگر بخواهد یک پدیده و ابژه فردی یا اجتماعی رو بشناسد، آن را بررسی می‌کند و سؤال می‌پرسد تا بتواند جواب بگیرد. مثلاً پدیده‌ای مثل انقلاب در فرانسه و ایران اتفاق افتاده است. آیا صرف بررسی اسناد و مدارک برای شناخت انقلاب کافی است؟ نه، دانشمند است که بر اساس پرسش‌های خود دنبال اسناد می‌رود و تحقیق آزمایشی و پیمایشی خود را انجام می‌دهد. این سؤال‌ها از کجا می‌آید؟ چه‌بسا با دغدغه‌های اگزیستانسیالیستی، پوزیتیویستی یا دغدغه‌های دیگر، پرسش‌های متفاوتی از این واقعیت بپرسید. پس اجتهاد نوع سوم، استنتاج پدیده است با پرسش‌هایی برگرفته از آن نظام معرفتی.

بنابراین، یکی از کاربردهای مهم رئالیسم شبکه‌ای این است که روش‌شناسی را در اختیار ما می‌گذارد. چه روشی؟ روش حکمی اجتهادی. روش حکمی دو نوع بود: حکمی یک و حکمی دو. حکمی یک، قیاسی محض بود که معمولاً در گزاره‌های فلسفی استفاده می‌شود و حکمی دو، قیاس استقرایی بود که در علوم تجربی به کار می‌رود. روش اجتهادی هم سه قسم دارد، ولی حکمی دو، با این روش اجتهادی پیوند دارد. در اجتهادی سه، پرسش‌ها را از نظام معرفتی می‌گیریم و بر واقعیت‌های اجتماعی تطبیق می‌دهیم و واقعیت اجتماعی را استنتاج می‌کنیم. روش حکمی دو هم با اجتهادی سه پیوند می‌خورد؛ چون آن تحقیق استقرایی که می‌خواهیم انجام دهیم تا بعد در قالب قیاس درآید، بر اساس تحقیق پیمایشی و پرسشنامه است که از آن نظام معرفتی به دست می‌آید. برای مثال، یکی از علت‌هایی که درباره انقلاب اسلامی ایران چندین نظریه مطرح می‌شود، همین است. میشل فوکو، خانم اسکافور و نیکی کدی انقلاب ایران را تبیین می‌کنند و به سه نظریه متفاوت می‌رسند. چرا؟ چون پرسش‌هاشان متفاوت بود. چرا؟ چون دغدغه‌هاشان متفاوت بود. چرا؟ چون مکتب اجتماعی‌شان متفاوت بود.

باید توجه داشت که در کشف پدیده‌ها، پیش‌فرض‌ها

رئالیسم شبکه‌ای، هم
عهده‌دار تبیین است و هم
عهده‌دار تفسیر و تعبیر
پدیده‌های اجتماعی.

از رفتارهای سیاسیون، عوامل بیرونی کافی نیست، عوامل درونی خود این سیاستمدار و دیدگاه‌ها و پارادایم فکری او هم در رفتار وی اثر دارد. به همین دلیل، معرفت و فهم در رئالیسم شبکه‌ای اثرگذار است.

ب) کاربست رئالیسم شبکه‌ای در حوزه مبانی

کاربست دوم رئالیسم شبکه‌ای، در حوزه مبانی اجتماعی است. همان بدیهیات اولی و ثانوی که در رئالیسم شبکه‌ای گفتیم، چهار منبع معرفتی، یعنی عقل، طبیعت، ماورای طبیعت و وحی را اثبات می‌کند. نیز مبانی معرفت‌شناختی به ما می‌دهد؛ یعنی آن رئالیسم شبکه‌ای که صدق و معیار بود، به ما می‌گوید منابع معرفت‌شناختی شما به‌عنوان یک مبانی معرفت‌شناختی، عقل و طبیعت و ماورای طبیعت و وحی است. این را رئالیسم شبکه‌ای در اختیار شما قرار می‌دهد. این یک مبانی معرفت‌شناختی بود. دومین مبنا، اثبات وجود خدا و توحید ربوبی و نفی دئیزم است؛ یعنی اینکه خدا هم خالق است و هم رب، و

نقش دارند. برخلاف استقراگرایان که می‌گویند هیچ پیش‌فرضی نقش ندارد و از تجربه و آزمایش شروع می‌کنیم، ما معتقدیم پیش‌فرض نقش دارد، ولی نه پیش‌فرض تحمیلی؛ برخلاف هرمنوتیک فلسفی که هر پیش‌فرضی را می‌پذیرد. حالا «هر» که می‌گوییم، آنها بر آن‌اند که این فرد پرسشگر و فهمنده است و این قدر افق معنایی پنهان دارد که آنها ناخودآگاه بر او اثر می‌گذارد. لذا فهم هر فردی از هر پدیده، فهم اوست از آن پدیده. اما ما می‌گوییم پیش‌فرض‌های ابزاری و استفهامی لازم است. باید تلاش کنیم از پیش‌فرض‌های تحمیلی بپرهیزیم؛ چون در مقام فهم هستیم. بله در مقام داوری، شما قطعاً باورهایی دارید که در داوری‌تان اثرگذار است. ما باید مقام فهم و داوری را تفکیک کنیم و در مقام فهم، نباید پیش‌فرض‌های



اینکه این جهان ساعت ملکی و ملکوتی دارد. این مبانی هستی‌شناختی است که رئالیسم شبکه‌ای در اختیار ما قرار می‌دهد. این خیلی اثرگذار است. اعتقاد هستی‌شناختی همه اقتصاددان‌های کلاسیک و نئوکلاسیک دئیزم است؛ یعنی یا اصلاً منکر خدا هستند و یا اگر خدا را قبول دارند، خدای خالق را قبول دارند و ربوبیت خدا را نمی‌پذیرند. وقتی ربوبیت خدا را به عنوان مبانی هستی‌شناختی نپذیرفتند، بعد آثاری دارد.

سوم، مبانی انسان‌شناختی و اثبات ساحت‌های ملکی و ملکوتی انسان است. اینکه انسان دو ساحت ملکی و ملکوتی دارد، اختیار دارد، خلود دارد، این رئالیسم شبکه‌ای چنین مبانی انسان‌شناختی را در اختیار ما قرار می‌دهد. این مبانی بعد در آن مکتبی که بعداً توضیح خواهیم داد، یعنی مکتب اجتماعی اثر می‌گذارد.

داوری‌مان را تحمیل کنیم و اگر در تاریخ هم این اتفاق افتاده، باید از آن پرهیز نماییم. مثلاً بنده مسلمان وقتی می‌خواهم تثلیث مسیحیت را بفهمم، تلاش کنم تثلیثی را که خودشان می‌گویند بفهمم. البته در مقام داوری ممکن است آن را بپذیرم یا نپذیرم.

پس رئالیسم شبکه‌ای، هم عهده‌دار تبیین است و هم عهده‌دار تفسیر و تعبیر پدیده‌های اجتماعی. رئالیسم شبکه‌ای به دنبال کاربست قواعد منطقی، معرفتی و هرمنوتیکی برای یافتن علت‌های بیرونی و درونی پدیده‌هاست؛ برخلاف تبیینی‌ها که دغدغه‌شان کشف علت‌های بیرونی است و در روان‌شناسی بیشتر به دنبال عمل و عکس‌العمل‌اند. پس علت‌های درونی را هم باید شناخت. نیت، انگیزه و نوع دیدگاه آدم‌ها اثر دارد. اگر آن را ندانیم، نمی‌توانیم پدیده را بفهمیم. برای فهم بسیاری

مبنای چهارم، مبنای دین‌شناختی و اثبات سنت‌های الهی است. در این عالم یک سنت‌هایی هست؛ مثل اینکه صدقه بدهید، رفع بلا می‌شود یا اینکه بین اعمال شما در زمین (عالم ملک) و آثار ملکوتی پیوند وجود دارد. یکی دیگر از مبانی دین‌شناختی، نیازمندی انسان به وحی و دین الهی است.

آخرین مبنای ارزش‌شناختی است. بر اساس رئالیسم شبکه‌ای، ما اثبات حسن و قبح ذاتی افعال را می‌پذیریم. عدالت ذاتاً حسن، و ظلم ذاتاً قبیح است؛ یعنی ذات این افعال دارای حسن و قبح است و عقل بشر این کلیات را درک می‌کند و بعضی از مصادیق را هم، و بعضی از مصادیق دیگر را باید از طریق وحی بفهمد.

ج) کاربست رئالیسم شبکه‌ای از نظر مکتب اجتماعی

کاربست سوم رئالیسم شبکه‌ای در مکتب اجتماعی است. مکتب اجتماعی بین مبانی و مسائل است؛ یعنی ما از رئالیسم شبکه‌ای به روش رسیدیم (روش‌شناسی حکمی اجتهادی) و از روش‌شناسی حکمی اجتهادی به مبانی رسیدیم و از مبانی به مکتب و از مکتب به مسائل. من از باب مثال، شش اصل مهم را در مکتب اجتماعی که برگرفته از رئالیسم شبکه‌ای و آن مبانی است، ذکر می‌کنم:

۱. اصالت فرد و جامعه. به چه معنا؟ به معنای مابازاء داشتن اراده فردی انسان از طریق وجدانیات. ما از طریق وجدانیات که جزء بدیهیات ثانویه است، می‌فهمیم انسان موجود مختاری است و اراده دارد. اراده او، مابازاء خارجی دارد. پس اصالت فرد به این معنا (چون اصالت و اعتباریت فرد و جامعه معانی متفاوتی دارد) که اراده فرد مابازاء خارجی دارد و این اراده خودش می‌تواند بر جامعه اثرگذار باشد اما آیا واقعیتی به نام اراده جمعی انسان‌ها هم داریم. بله، من معتقدم داریم.

اراده جمعی انسان‌ها را از طریق اثر واقعی جامعه می‌فهمیم. ما در جامعه آثار واقعی مشاهده می‌کنیم. حتماً علت واقعی باید داشته باشد و علت اعتباری نمی‌تواند اصالت واقعی داشته باشد؛ چون اثر علت اعتباری، اعتباری است. از این اثر واقعی می‌فهمیم علت واقعی است. علت واقعی، اراده جمعی است؛ یعنی این برایندها یک وحدت حقیقی و یک مرکب حقیقی برای اراده‌ها درست می‌کند. شما اگر به اصالت فرد قائل شوید، مسائلی در علوم اجتماعی درست می‌شود و اگر به اصالت اجتماع قائل شوید، مسائل دیگری پدید می‌آید. اگر هیچ سهمی برای کارگزار قائل نشوید، مثل دورکیم می‌شوید، اما اگر برای کارگزار سهمی قائل شوید، مثل کارساز می‌شوید. البته درصد این سهم کارگزار و نهادهای اجتماعی متفاوت است و وارد بحث

مسائل می‌شود، اما در واقع گزاره و اصلی که در مکتب اجتماعی هست، باید روشن شود که اصالت با فرد است یا جامعه. آن رئالیسم شبکه‌ای و مبانی‌ای که عرض کردم، اصالت فرد یا جامعه را اثبات می‌کند.

۲. عدالت اجتماعی که برگرفته از اصل عدالت مبتنی بر حسن و قبح ذاتی است. وقتی مبنای ارزش‌شناختی را بپذیریم که حسن و قبح ذاتی است، باید عدالت اجتماعی را بپذیریم؛ به‌ویژه با پذیرش اصالت جامعه.

۳. آزادی اجتماعی در راستای آزادی معنوی است. اصل آزادی مبتنی بر اراده آدمی است. وقتی اراده آدمی را در مبنای انسان‌شناختی بپذیریم، به دنبال آن آزادی را می‌پذیریم؛ یعنی پیش‌فرض انسان‌شناختی آزادی اجتماعی، پذیرش اراده و اختیار انسان است. پس اگر کسی به جبر زیست‌شناختی یا جبر کلامی معتقد شود، نمی‌تواند از آزادی اجتماعی دم زند. اما ما که به امر بین‌الامرین معتقدیم، آزادی اجتماعی را می‌پذیریم؛ ولی آزادی از، آزادی در، آزادی برای و آزادی در راستای چه؟ می‌گوییم آزادی معنوی، برگرفته از دوساحتی، و ملکی و ملکوتی بودن انسان است، و اینکه ساحت ملکوتی انسان اصالت دارد. اگر کسی بگوید انسان یک ساحت ملکی دارد، و یا در بین ملک و ملکوت، ساحت ملک اصالت دارد و ملکوت تابع ملک است، نمی‌تواند چنین بگوید، اما اگر دوساحتی را بپذیرد و اصالت را به ساحت ملکوتی دهد، می‌تواند بگوید آزادی اجتماعی در راستای آزادی معنوی است. آزادی معنوی، یعنی حاکمیت عقل و شهوت و غضب. ۴. اصل پیوند ساحت ملکوتی اعمال با ساحت ملکی که از مبنای دین‌شناختی به دست می‌آید؛ مثل رابطه صدقه دادن با رفع بلا.

۵. انسان اجتماعی. شما با این رئالیسم شبکه‌ای و این مبانی‌ای که عرض کردم، می‌توانید به انسان اجتماعی مطلوب خاص برسید. انسان سیاسی، انسان اقتصادی، انسان تربیتی و ... دیگر نمی‌توانید بگویید مثلاً انسان اقتصادی، آن انسانی است که دنبال سود بیشتر دنیوی مادی است و هرچه درآمد و مصرف بیشتر داشته باشد، عقلایی‌تر است. اصلاً از نظر نظام معرفتی که به دست آمده، ممکن است انسان نباشد. «ولئک کالانعام بل هم اضل» باشد. اصلاً این عقل نیست؛ این جهل

است. انسان سیاسی و سازمانی و تربیتی مطلوب هم، در مکتب اجتماعی مطرح می‌شوند.

۶. مقام پیوند امام با امت؛ یعنی دولت اسلامی و فرد و جامعه. این اصلی است که در مکتب اجتماعی اسلام به دست می‌آید.

د) کاربست رئالیسم شبکه‌ای از نظر مسائل اجتماعی

آخرین کاربست رئالیسم شبکه‌ای در مسائل اجتماعی است. من چون رشته‌ام علوم اجتماعی نیست، تا حدی حرف می‌زنم که طلبه فلسفه علوم اجتماعی باید حرف بزند و جامعه‌شناس باید نظر دهد. من در دو ساحت مسائل کاربست را اشاره می‌کنم و جامعه‌شناس باید از آن استفاده و مسأله تولید کند.

یکی، نقش نظام معرفتی مبتنی بر بدیهیات در طرح پرسش‌ها از پدیده‌های اجتماعی و استنتاج آنها بر اساس اجتهاد قسم سوم است؛ مثل شناخت پدیده مصرف‌گرایی در کشور ایران. مثلاً اگر کسی مسأله مصرف‌گرایی را در کشور ایران مطالعه کند، این می‌شود مسأله بومی، و بومی‌سازی علوم اجتماعی. حالا ممکن است این مسأله را با پارادایم تبیینی کار کند یا پارادایم تفصیلی با پارادایم‌های ساختارگرایی و... او بومی‌سازی علوم انسانی کرده، ولی

یکی از بحث‌های بسیار مهم در علوم اجتماعی، همین بحث اعتباریات بعد الاجتماع است. مثلاً اینکه انسان محقق مادی‌گرا باید گرایش معنوی پیدا کند. این «باید» از کجا آمده است؟ اصلاً اعتبار یک باید است و همیشه باید ناظر به مقاصد است. اگر ما باید و نبایدها را هم تکلیف‌آور بدانیم که امثال کانت بدان قائل هستند، وقتی بخواهد در عرصه اجتماعی بیاید، ناچاریم به مقاصد توجه کنیم. بله، کلیات معلوم است؛ مثل «العقل حسن ذاتاً» یا «الظلم قبیح ذاتاً»، ولی وقتی بخواهیم کاربردی وارد شویم و مصادیق را ببینیم، چطور؟ این مثال را همه شنیده‌اید که گاه «ضرب الیتیم» مصداق عدل است و گاه مصداق ظلم. اینجا مصادیق نقش مهمی در جعل و اعتبارات دارند. پس آن مقاصدی که رئالیسم شبکه‌ای بدان اشاره کرد و در آن نظام معرفتی وجود دارد که برگرفته از عقل و نقل دینی است، در اعتباریات علوم اجتماعی و اعتباریات بعد الاجتماع نقش اساسی خواهد داشت.



پرسش و پاسخ

پرسش: شما با طرح این مبحث، در بحث علم دینی ورود کردید که الان چالشی در کشور ماست. در واقع می‌خواستید بین صدق یقینی با صدق احتمالی آشتی بدهید. پوپر هم همین کار را کرده است؛ یعنی به روش استقرایی، روش قیاسی هم اضافه کرده است؛ یعنی می‌گوید اول مسأله است، بعد تطبیق و بعد هم دآوری. اینجا در روش اجتهادی در قسم سوم آن شما اشاره‌ای داشتید به این موضوع که می‌توانیم در نظام معرفتی خودمان سؤالاتی را استخراج و در پاسخ‌ها، روش علمی را اجرا کنیم و از ظنی به یقینی برسیم. پوپر هم به همین قائل است؛ یعنی می‌گوید نظام معرفتی در مرحله فهم موثر است، اما در مرحله دآوری خیر؛ شما بر عکس فرمودید؛ یعنی در مرحله فهم نه، اما در مرحله دآوری آری. جواب: سهم حکمت متعالیه در رئالیسم شبکه‌ای که خودش محصول تلاش فارابی و بوعلی و سهروردی و یکی دیگر بزرگان است، یکی در تعریف صدق است و یکی

اسلامی‌سازی نکرده است. اما اگر پدیده مصرف‌گرایی در کشور ایران را بر اساس نظام معرفتی مبتنی بر بدیهیات بگیریم و پدیده اجتماعی، یعنی مصرف‌گرایی را استنتاج کنیم و خوب بفهمیم، آن گاه می‌شود گفت داریم به اسلامی‌سازی علوم اجتماعی می‌پردازیم. بعضی بومی‌سازی و اسلامی‌سازی را یکی گرفتند. ما یک پهنه‌سازی علوم انسانی داریم و یک اسلامی‌سازی داریم؛ یک بومی‌سازی داریم و یک اسلامی‌سازی. اینجا در واقع اگر صرفاً مسأله ایرانی را مطالعه کنیم، می‌شود بومی‌سازی که ما در این زمینه هم خیلی خلأ داریم. اما اگر این مسأله بومی را با توجه به رئالیسم شبکه‌ای که به روش‌شناسی اجتهادی و مبانی اجتماعی و مکتب اجتماعی رسید، بررسی کنیم، آن گاه می‌توانیم بگوییم اسلامی‌سازی علوم اجتماعی صورت گرفته است. این نقش نظام معرفتی در این بحث.

دوم، نقش مقاصد برگرفته از عقل و نقل دینی در اعتباریات بعد از اجتماع برای تبیین انسان محقق و مطلوب است.

در معیار صدق، که ما از بدیهیات شروع کردیم. اما اینکه نظام معرفتی یا مقاصد معیار بشود، دیگر از حکمت متعالیه استفاده نکردیم؛ چرا؟ چون در هر مسأله فلسفی می‌تواند از طریق بدیهیات خودش آن مسأله را حل کند و دایره بدیهیات نزد آنها هم وسیع بود که البته ما از این مینا فاصله گرفتیم.

اما اینکه فرمودید بنده عرض کردم مکتب اجتماعی در مقام فهم اثر ندارد، بلکه در مقام داوری مؤثر است، به نکته ظریفی اشاره کردید. من معتقدم ما نباید مکتب اجتماعی خودمان را که به آن رسیدیم، برای شناخت مکاتب اجتماعی دیگر دخالت بدهیم. مثلاً اگر خواستیم نظریه کنش ارتباطی هابرماس را بشناسیم، نباید آنچه را در مکتب اجتماعی خودمان یافتیم، تحمیل کنیم. پس در فهم باید از آن بپرهیزیم تا بفهمیم او چه می‌گوید، اما در مقام داوری که من بر اساس یک متدولوژی به مکتب اجتماعی خاصی رسیدم، ممکن است نظریه کنش ارتباطی را نپذیرم. همه همین کار را می‌کنند. خود پوپر می‌گوید در مقام اکتشاف، آدم شب خواب می‌بیند و خوابش گاه می‌تواند برای او یک حدس ابدی درست کند، اما در مقام داوری نسبت به حدس‌ها فقط تجربه نقش دارد و آن هم به این اندازه که بگوید این حدس باطل شد یا نشد؛ اما باطل نشد، نه اینکه اثبات یا حتی تأیید شد. در واقع فقط تجربه را ملاک قرار داده برای اینکه حدسی باطل شده یا خیر.

من یک سؤال می‌کنم. در حوزه علوم اجتماعی وقتی می‌خواهند پدیده‌ای را با تجربه بیازمایند، باید پرسش مطرح کنند. این پرسش‌ها از کجا می‌آید؟ پرسش‌ها کاری می‌کند که پدیده استنتاج بشود. لذا می‌بینید مثلاً می‌گویند شما که در ایران انتخابات و رأی‌گیری دارید، این دموکراسی نیست. از نظر ما، او دارد بر اساس دموکراسی لیبرال داوری می‌کند و می‌گوید این دموکراسی نیست. امثال پوپر هیچ‌گاه مردم‌سالاری دینی را نمی‌پذیرند و اصلاً آن را پارادوکس می‌دانند. آیا تجربه می‌گوید پارادوکس است یا با پرسش‌های برگرفته از آن مکتب به این نتیجه می‌رسد؟ لذا الان هم خیلی از فیلسوفان هستند که می‌گویند این مقام گردآوری و داوری که راشن بایخ اول‌بار مطرح کرد، به‌صراحت قابل دفاع نیست.

پرسش: چگونه می‌توانیم از ترکیب دو گزاره بدیهی به گزاره نظری برسیم؟

پاسخ: مرحوم مطهری این را در اصول فلسفه و روش رئالیسم توضیح داده است. در واقع به این صورت است که بدیهیات اولی به ما کمک می‌کنند که بدیهیات ثانوی را به دست آوریم؛ یعنی ما اگر تنها یک اصل تناقض داشته باشیم، می‌توانیم برسیم به اینکه علیت هست؛ یعنی اگر ممکن‌ی علت نداشته باشد، اجتماع نقیضن لازم می‌آید.

التالی باطل؛ فالمقدم مثله. یا استحاله دور. وقتی شما اصل علیت را به دست آوردید و بعد استحاله دور را هم به دست آوردید، می‌رسید به استحاله تسلسل. این سه تا که به دست آمد، وجود خدا اثبات و همین‌طور کثرت معلومات حاصل می‌شود. اما عرض بنده این است که این کثرت معلومات در علوم اجتماعی به جایی می‌رسد که از منظومه نظام معرفتی باید کمک بگیریم و برای صدق و کذب، مستقیماً نمی‌توانیم این گزاره را به بدیهیات منتهی کنیم. **پرسش:** عقل منبعی را هم یکی از منابع معرفتی رئالیسم شبکه‌ای معرفی کردید. اگر بین معرفتی که از سوی این عقل منبعی کشف شده و معرفتی که وحی از طریق عقل ابزاری کشف کرده، تعارضی پیش بیاید، کدام مقدم است؟

پاسخ: این بحث مهمی است در معرفت‌شناسی متون دینی که چه کار باید کنیم. این را در کتاب کلام جدید ذیل بحث عقل دین به تفصیل توضیح داده‌ام. برخی گفتند هیچ‌گاه میان عقل قطعی و نص قطعی تعارض پیدا نمی‌شود. اگر تعارضی هست، بین یک قطع و یک ظن و یا دو ظن است. بعد نتیجه گرفتند که هرگاه قطع و ظن با هم تعارض کرد، قطع بر ظن مقدم است. براین اساس، اگر ما عقل قطعی و نص ظنی داشتیم، می‌توانیم به وسیله عقل قطعی ظن را تأویل ببریم. من با این روش موافقم، اما معتقدم بحث اینجا تمام نمی‌شود و فروعات متعدد دیگری هست که باید درباره آن نظر بدهیم. بله، اگر چنین اتفاقی افتاد، باید عقل قطعی را مقدم کنیم؛ یعنی دستمان برای تأویل باز است، اما توصیه نمی‌کنم تا تعارضی یافتید، دست به تأویل بزنید یا اینکه در مقام عمل تا با تراحمی روبه‌رو شدید، سریع دست به حکم ثانوی بزنید. اندکی تأمل بهتر است؛ شاید رفع عارضه شود. پس نباید زود دست به تأویل بزنیم؛ شاید در فرایند استدلال عقلی اشتباهی رخ داده باشد. بله، اگر همه مراحل طی شد و باز تعارض بود، می‌توان دست به تأیل برد. **پرسش:** آیا جایگاه کارآمدی جایی است که دو حکم، هر دو موافق عقل قطعی و دستگاه شبکه باشند و ما آن را در عمل مقدم کنیم یا به لحاظ صدق هم آن را صادق یا صادق‌تر می‌دانیم؟

پاسخ: در واقع چون گزاره مربوط به عمل، و باید و نباید، یعنی اعتبار است، صدق و کذب ندارد. در واقع انشائی‌ها صدق و کذب ندارند، ولی مدلول التزامی آنها صدق و کذب دارد؛ یعنی مدلول التزامی هر گزاره انشائی اخبار است و آن هم صدق و کذب دارد. صدق و کذب آن به این معناست که مطابق با واقع است. این عمل یعنی شارع مقدس این را از تو می‌خواهد و آن را نمی‌خواهد، کشف صدق است، ولی نفس الامر گزاره اعتباری با نفس الامر گزاره اخباری متفاوت است.

تقابل واقع گرایی و ناواقع گرایی در علم اقتصاد

دکتر محمد جواد توکلی

استادیار مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی

واقع گرایان و ناواقع گرایان

بحثی با عنوان واقع گرایی یا ناواقع گرایی (ضد واقع گرایی) در ادبیات فلسفه علم هست که به گونه‌ای خاص در ادبیات اقتصاد مطرح می‌شود؛ زیرا در واقع آن چیزی که امروزه ما با عنوان بحث واقع گرایی یا ناواقع گرایی در فلسفه علم اقتصاد یا اقتصاد می‌بینیم، نوعی معرفت‌شناسی مقید یا خاص است نه مطلق؛ چراکه اقتصاددانان وقتی از معرفت‌شناسی بحث می‌کنند، پرسش‌ها و اشکال‌های خاص خود را دارند. این قسمتی که من می‌خواهم امروز بر آن تمرکز کنم، بخشی از معرفت‌شناسی است و همه مباحث اینجا پوشش داده نمی‌شود. دعوایی در ادبیات فلسفه علم اقتصاد یا اقتصاد میان دو دسته وجود دارد که می‌شود از ایشان به نام «واقع گرایان» و «ناواقع گرایان» نام برد. یک عده وقتی به نظریات اقتصادی یا مدل‌های اقتصادی نگاه می‌کنند، می‌گویند اینها به دنبال تبیین واقعیت‌ها و فکت‌های اقتصادی‌اند. یک عده در مقابل می‌گویند: نظریات اقتصادی الزاماً در مقام بیان واقعیت‌های اقتصادی نیستند. دو شخصیت برجسته در بحث واقع گرایان وجود دارد: یکی «اوسکالی مکی»

uskali maki است استاد دانشگاه اسلینکی، که زمینه

کاری‌اش فلسفه علم و فلسفه اقتصاد است، یکی هم لاوسن. شاید تونی لاوسن را بیشتر بشناسید؛ چون فضای کاری او فلسفه علم است. آنها به دو شکل متفاوت بحث واقع گرایی را در اقتصاد مطرح کردند.

در مقابل، دو جریان ناواقع گرایی در فضای فلسفه اقتصاد وجود دارد که یکی شخصیتی است به نام دیداری مک‌لاسی که از دهه نود به بعد وارد فضای بحث‌های فلسفه اقتصاد شد و چند کتاب خیلی مهم نوشته است؛ یکی rhetoric

economic که فکر کنم به خطابه در

اقتصاد ترجمه شده. او معتقد است: نظام

سرمایه‌داری، یک نظام اخلاقی است.

مک‌لاسی در فلسفه اخلاق طرفدار

فضیلت‌گرایی است و سعی می‌کند

بحث اخلاق را در اقتصاد با دیدگاه‌های

ارسطو بازسازی کند. جریان دیگر،

instrumentalism یا ابزارگرایی

است که شاید مطابق با جریان غالب

در علم اقتصاد است و بیشتر از سوی

فریدمن Friedman مطرح شده است؛

اقتصاددان معروف و برنده جایزه نوبل

اقتصاد که در سال ۲۰۰۶ از دنیا رفت.

این تقابل، تقابل جالبی است. ما در



در واقع آن چیزی که امروزه
ما با عنوان بحث واقع گرایی
یا ناواقع گرایی در فلسفه علم
اقتصاد یا اقتصاد می‌بینیم،
نوعی معرفت‌شناسی مقید
یا خاص است نه مطلق؛
چراکه اقتصاددانان وقتی از
معرفت‌شناسی بحث می‌کنند،
پرسش‌ها و اشکال‌های
خاص خود را دارند.



ریالیسم در مقابل آنتی ریالیسم یا نانریالیسم که بهتر است؛ چون بسیاری از کسانی که به عنوان واقع گرا معرفی خواهیم کرد، در حقیقت واقع گرا نیستند و واقع گرا با تفسیر خاص خودشان هستند؛ مثل واقع گرایی معناشناختی، واقع گرایی ارزش شناختی، واقع گرایی اخلاقی و واقع گرایی روش شناختی. برای نمونه، مک لاسکی در بحث rhetoric economic در اقتصاد از نوعی واقع گرایی اخلاقی دم می زند؛ منتها واقع گرایی اخلاقی او، اصلا در فضای فلسفه اخلاق نیست و یک بحث معرفت شناسی در اقتصاد است.

از تفکیک واقع گرایی خام و انتقادی می گذرم و فقط به این نکته اشاره می کنم که اوسکالی مکی و تونی لاوسن، متعلق به این واقع گرایی انتقادی اند که معتقدند جهانی مستقل خارج از ما وجود دارد و امکان معرفت هست و معرفت معتبر باید از راه تأملات انتقادی و تجربه هایی که از جهان داریم، صورت گیرد. اینها روی جدا کردن تجارب حسی معتبر از نامعتبر تأکید می کنند. نکته مهمی که این واقع گرایان انتقادی دارند، این است که روی کاشفیت و خلاقیت ذهن تکیه می کنند؛ البته با تفاسیر مختلفی که از آن وجود دارد.

تاریخچه بحث

اقتصاد از ۱۷۷۶ با آدام اسمیت شروع شد یا به صورت سازمان یافته با کتاب تحقیق در ماهیت و علل ثروت ملی در اواخر قرن هیجدهم آغاز گردید و سپس اقتصاددانان کلاسیک،

این نزاع میان واقع گراها و ناواقع گراها در اقتصاد، متوجه می شویم نظریه ها و مدل های اقتصادی تا چه حد قوت و ضعف دارند. از یک طرف می بینیم به گونه ای سعی می کنند بگویند نظریات اقتصادی خیلی نظرات واقع گرایی هستند و واقعیت ها را نشان می دهند. از آن طرف، ناواقع گراها می خواهند بگویند این مدل ها ساخته ذهن اقتصاددانان و خیلی از واقعیت دور است. شما با تفکیک واقع گرایی هستی شناسی و واقع گرایی معرفت شناسی آشنا هستید. می گویند واقع گرایی معرفت شناسی به گونه ای با واقع گرایی هستی شناسی مرتبط است؛ چون شما باید به گونه ای هستی را در نظر بگیرید تا بعد از شناخت آن بحث کنی.

یک اشتباه در ادبیات معرفت شناسی اقتصاد، به ویژه در ادبیات موجود وجود دارد؛ اینکه گاه بحث واقع گرایی را در فلسفه اقتصاد، با ادبیات قرون وسطایی که واقع گرایی در برابر نومینالیسم بود، و نیز با واقع گرایی مقابل ایده آلیسم idealism اشتباه می گیرند. برخی دعوای دانش اقتصاد را سر بحث دعوای اصالت تسمیه با واقع گرایی گرفته و گفته اند: اقتصاد چون اصالت تسمیه را رد کرد، سراغ تجربه گرایی و پوزیتیویسم positivism رفت که این خود طرفدارانی در اقتصاد ایران دارد، ولی چیزی که در ادبیات فعلی فلسفه علم اقتصاد جالب است اینکه، واقع گرایی در برابر ایده آلیسم قرار می گیرد. حتی من عنوانش را مقداری عام تر گذاشتم:

یعنی اقتصاددانان طرف عرضه وارد عرصه می‌شوند؛ مثل مالتوس، ژان بابتیست سی، ریکاردو و جان استوارت میل تا اواسط قرن نوزدهم. بعد اقتصاددانان نئوکلاسیک مثل گوسن، لئون والراس و مارشال می‌آیند. این گروه اقتصاددانان طرف تقاضا هستند و تحلیل‌های مارژینالیستی دارند، ولی اقتصاددانان کلاسیک عمدتاً نظریه بازار آزاد را مطرح کردند. بعدها هم‌زمان با انقلاب صنعتی که حدود سال‌های ۱۸۴۰ تا ۱۸۶۰ بود، مشکلاتی در انقلاب صنعتی، به‌ویژه برای قشر کارگر پدید آمد و یکسری جنبش‌های اصلاحی در قالب سوسیالیسم *socialism* مطرح شد، مثل سوسیالیست‌های تخیلی، و بعد سوسیالیسم مارکس. سپس اقتصاددانان نئوکلاسیک آمدند که همان فضای اقتصاددانان کلاسیک را ادامه دادند تا به قرن بیستم می‌رسیم. شروع این قرن با یکسری نهادگراهای قدیم است، مثل ویلن، ولی ادامه آن با اقتصاد کنیزی است بعد از بحران بزرگ دهه ۱۹۳۰، و

بعد نئوکینزین‌ها، مثل هیکس، سامی اریکسون که هنوز هست، مودی لیکینی و شخصیت‌های دیگر، و سپس مکتب پولی و انتظارات عقلایی فریدمن و موس، و بعد مکتب نئوکلاسیک به‌عنوان مکتب رایج.

در این میان، فریدمن سال ۱۹۵۳ مقاله‌ای نوشت به نام «روش‌شناسی اقتصاد اثباتی» *The methodology of positive Economics*. دعوایی در ادبیات اقتصادی شکل گرفته بود که آیا این نظریات اقتصادی واقعیت را نشان می‌دهند یا نه؟ این انتقاد به اقتصاد بود که مدل‌هایش خیلی انتزاعی، تجریدی و

غیرواقعی شده و ریشه تجریدی شدن آن به نئوکلاسیک‌ها برمی‌گشت؛ چراکه آنها ریاضی را وارد علم اقتصاد کردند؛ زیرا می‌خواستند بگویند اقتصاد یک علم و *science* است، و برای اینکه *science* و مثل مکانیک بشود، باید مدل‌هایش فرموله بشود.

نئوکلاسیک‌ها با مفهوم مطلوبیت و مطلوبیت نهایی ریاضی را وارد اقتصاد کردند. آنها در واقع یکسری تابع‌ها را از ریاضی آوردند و گفتند آدم‌ها را با یک فرمول ریاضی می‌توان فرموله کرد که به این می‌گویند صورت‌گرایی *Formalism*. می‌گفتند انسان حداکثر کننده منافع خود در بازار است. اما بعدها تحت تأثیر امپریالیسم اقتصادی در روش‌شناسی اقتصاد گفتند فقط در بازار حداکثر کننده نیست؛ در فضای خانواده هم حداکثر کننده است؛ در فضای جرم هم حداکثر کننده است. مثلاً گری بکر و همراهانش این مسأله را در بحث جرم هم مطرح کردند و از آن، اقتصاد حقوق که بین‌رشته‌ای است، در اقتصاد شکل گرفت.

در این میان، کسانی در مقام منتقد گفتند اقتصاد به کجا دارد می‌رود؟ گویا اقتصاد چشمانش را بر واقعیت بسته است. این انسان که ما می‌شناسیم، با انسان عقلایی که اقتصاددانان می‌گویند، یکی نیست. شما به سوی نوعی ناواقع‌گرایی می‌روید، و مدلی می‌سازید که واقعیت را نشان نمی‌دهد؛ چون انسان‌ها همان‌طور که آدام اسمیت می‌گفت، انسان‌ها احساسات و عواطف انسانی دارند و همه‌اش هم بحث خودخواهی و خودگروی نیست. در حقیقت، عملاً مقاله فریدمن دفاع از اقتصاد است.

جالب این است که فریدمن در مقام یک اقتصاددان برجسته، فقط یک مقاله دوازده - سیزده صفحه‌ای در متودولوژی نوشت و بعدها به هیچ اقتصاددانی هم پاسخ نداد. این شاید یکی از پربحث‌ترین مقاله‌های بحث روش‌شناسی یا ادبیات اقتصاد است. ایده اصلی که اینجا مطرح شد، نوعی ابزارگرایی بود. فریدمن گفت کی گفته مدل‌های اقتصادی باید حتماً فروض درست داشته باشد؟ اتفاقاً بهترین مدل، مدلی است که غلط‌ترین فروض را داشته باشد. او اشاره کرد به هیئت بطلمیوس و گفت او با فرضی غلط، بهترین پیش‌بینی‌ها را از خسوف و کسوف و خیلی از پدیده‌های جوی می‌کرد. پس نتیجه گرفت: ما الزاماً به واقع‌گرایی نیاز نداریم و می‌شود با نظریه‌های غیرواقعی، جهان را خوب پیش‌بینی کرد. او می‌گفت پیش‌بینی؛ چون هدف اقتصاد پیش‌بینی است و ما خیلی دنبال تبیین نیستیم.

البته در مقابل این، جریانی در سال ۲۰۰۲ شکل گرفت. مک‌لاسی به سال ۱۹۸۲ کتاب *rhetoric economics*

را نوشت. او در واقع شاید به شکلی ایده فریدمن را آورده بود؛ منتها با ادبیاتی دیگر، آن را با عنوان *rhetoric* خطاب به مطرح کرد. البته قبل از او، کسی مثل اوسکالی مکی و بعد تونی لاوسن شروع کرده بودند. آنها می‌گفتند اقتصاد هرچند رگه‌هایی از واقع‌گرایی دارد، می‌توان آن را با ترفندهایی به سمت واقعیت برد.

در واقع این دعوا در کانتکس تاریخی و از اقتصاددانان کلاسیک با بحث نظریه کارآمدی بازار آزاد *efficientci* شروع شده است. بعد نئوکلاسیک‌ها این را خیلی فرموله کردند و به‌صورت خیلی ریاضی درآوردند و کم‌کم اقتصاد به سمتی رفت که یکسری دانشان درآمد. مثلاً سوسیالیست‌ها گفتند عدالت دارد ذبح می‌شود و جنبش‌های کارگری همین‌جا اتفاق افتاد.

فلسفه اقتصاد به‌عنوان رشته‌ای که متکفل این است که مباحث متودولوژیک اقتصاد را به‌گونه‌ای مطرح کند، عمری سی - چهل ساله دارد و این بحث دعوایی است ادامه‌دار.



**فلسفه اقتصاد به‌عنوان
رشته‌ای که متکفل این است
که مباحث متودولوژیک
اقتصاد را به‌گونه‌ای مطرح
کند، عمری سی - چهل ساله
دارد.**



این دعوا، دعوای خوبی بوده که آخرش خیلی بصیرت‌ها به اقتصاددانان داده، ولی متأسفانه بسیاری از اقتصاددانان وطنی ما این دعوای واقع‌گرایی و ناواقع‌گرایی را ندیدند و به‌گونه‌ای جزم‌گرا هستند و فکر می‌کنند همان نظریه‌هایی که کینزین‌ها و نئوکینزین‌ها و فریدمن و سامواریکسون داده‌اند، تئوری‌های مطلق است و همه چیز را بیان می‌کند و ما به بررسی مدلی به اسم مدل ایرانی - اسلامی پیشرفت یا علم بومی دینی نیاز نداریم.

اگر کتاب‌های اقتصادی را که نگاه کنید، پر از فرمول و تئوری و مدل است. با یکسری فروض شروع می‌کند، بعد آن را مدلیزه می‌کند؛ تاحدی که معمولاً اقتصاددانان فقط خودشان حرف خودشان را می‌فهمند و کسانی که طرفدار ناواقع‌گرایی هستند، طنزهای زیادی برای اقتصاددانان درست کرده‌اند. برای مثال، اقتصاددان می‌نویسد: فرض کنید تعداد زیادی بنگاه وجود دارد. فرض کنید اطلاعات کامل است. فرض کنید چی و چی و همین‌طور. بعد این می‌شود مدل

نظریه رقابت کامل در اقتصاد که بعد این فروض یک منحنی عرضه و یک منحنی تقاضا ترسیم می‌کنند. بعد می‌گویند این تقاطعش می‌شود قیمت تعادلی، پایینش می‌شود مقدار تعادلی، و اگر این‌طور بشود، همه چیز خیلی خوب می‌شود؛ یعنی رفاه مصرف‌کننده و تولیدکننده حداکثر می‌شود و ... بعد می‌پرسیم چرا این‌گونه نیست؟ می‌گویند ما فرض کردیم و این فقط در حیطه فرض‌ها درست است.

البته مک‌لاسکی مثل اسکالی مکی سعی

کرد بگوید تعدادی از اقتصاددانان به سوی واقع‌گرایی رفته‌اند؛ به‌گونه‌ای که سعی کردند فرض‌هاشان را واقع‌بینانه‌تر کنند. مثلاً در بازار رقابت کامل می‌گفتند تعداد افراد، فروشگاه‌ها و بنگاه‌ها زیاد است. بعد گفتند ممکن است تعداد بنگاه‌ها کم باشد و «نظریه انحصار ناقص یا انحصار کامل» را مطرح کردند. یا گفتند ممکن است این اطلاعات شفاف نباشد، «عدم تقارن اطلاعات» را مطرح نمودند. منتها یک کسی مثل مکی گفته: هر چند اقتصاد از واقعیت دور شده، ولی دست و پا بسته هم نیست؛ به‌گونه‌ای که می‌توانیم آن را نجات دهیم. برخی فیلسوفان اقتصاد به همت مکی، ادبیات گسترده‌ای راجع به مدل‌های اقتصادی و اینکه ماهیت آن چیست و اقتصاددان‌ها از چه ابزارهایی استفاده می‌کنند، شکل داده‌اند. در حقیقت، مک کی فراوان می‌گوید من واقع‌گرا هستم، ولی به قول ایشان واقع‌گرایی جزئنگر می‌گوید: نظریات اقتصاد به‌صورت جزئی به تبیین واقعیات و پدیده‌های خارجی می‌پردازد.

اقتصاد به دنبال قانون جهان‌شمول نیست. مک کی هم که به عنوان یکی از طرفداران واقع‌گرایی در اقتصاد است، خودش

می‌گوید law like؛ یعنی اقتصاد دنبال شبه‌قانون است یا دنبال چیزی است که به آن می‌گویند tendency (گرایش و تمایل) خانم کال فرایت کتابی نوشته به نام چگونه قوانین فیزیک دروغ می‌گویند؟ که تزش بوده و خیلی سرو صدا کرد. کتاب در این خصوص است که حتی قوانین فیزیک هم مطلق نیستند و شبه‌قانون و تمایل هستند. می‌گوید: شما در قوانین فیزیک هم بحثی با عنوان «دیگر شرایط ثابت» در گزاره‌ها پتان دارید.

البته آنجا مشکل کمتر است و می‌توانید آزمایشگاه‌هایی داشته باشید، ولی در اقتصاد چنین آزمایشگاهی وجود ندارد. به همین دلیل، یکسری از واقع‌گراها رفتند به سوی این نظر که آنچه ما به دنبال آن هستیم، یکسری تمایلات است؛ یعنی اینکه من می‌گویم اگر در قانون تقاضا مثلاً قیمت موز بالا برود، شما کمتر می‌خری، این نوعی تمایل است؛ چیزی شبیه اینکه اگر من این جسم را از بالا بیندازم به پایین، تمایل دارد بیفتد، ولی با شرایطی؛ اما ممکن است چیزی باید مانع شود و مقابل این را بگیرد. از این‌رو، واقع‌گرایی مثل اوسکالی مکی می‌گوید نظریات شما باید بتواند این تمایلهای را کشف کند و به‌همین دلیل، این‌طور نیست که الزاماً باید همه فروض ما واقعی باشد.

اینجا دعوایی اتفاق می‌افتد که در اقتصاد اسلامی هم مطرح می‌شود؛ دعوای اینکه در اقتصاد کلاسیک یا نئوکلاسیک یا متعارف، ما معتقدیم مبانی آنها، مثل فروض اصلی هستی‌شناسی و انسان‌شناسی‌شان اشکال دارد. حالا آیا اگر ما این فروض را تغییر دهیم

و واقع‌گرایانه کنیم، مدل‌هایمان بهتر می‌شود؟ کسی مثل اوسکالی می‌گوید: الزاماً نه؛ چون شما اگر به دلیل پیچیدگی واقع، مدلت را خیلی پیچیده کنی، قدرت تبیین آن از بین می‌رود. پس به یک‌گونه تجرید، انتزاع و به قول اینها idealization یا نوعی آیدی آل کردن نیاز است، ولی چه چیزی را باید Isolate کنیم؟ ایشان اصطلاح Isolation یا deisolation را مطرح می‌کند که من اینجا وارد محتوای بحث او نمی‌شوم.

در فضای فلسفه علم هر کس می‌خواهد نظریه‌ای بدهد، سعی می‌کند برای خودش اصطلاحی خاص درست کند. می‌گوید من realisticness هستم و یک اصطلاح خاصی درست می‌کند و می‌گوید من ریالیست نیستم. ریالیستیکنس مفهوم خاص‌تری از واقع‌گرایی است. این چیزی است که در یک فضا و معرفت‌شناسی خاص روی می‌دهد؛ چون پدیده‌هایشان خاص است. آن هدفی که علم اقتصاد دارد، خاص است یا از دید اینها خاص است و همان‌طور که اشاره کردم، ایشان می‌گویند استفاده کردن از فروض غلط، الزاماً

اقتصاد به دنبال قانون جهان‌شمول نیست؛ به دنبال شبه‌قانون است یا چیزی است که به آن می‌گویند گرایش و تمایل.



آدام اسمیت ایده‌ای مطرح می‌کند به اسم «دست نامرئی بازار». ادعایش این است که آدم‌ها خودخواه‌اند؛ اما اگر این آدم‌های خودخواه را رها کنی، همه به دنبال منافعشان می‌روند و گویا دستی نامرئی آنها را به سوی می‌کشد که منافع جمع هم تأمین می‌شود.



اقتناع می‌کنند. می‌گویند آدام اسمیت دست نامرئی را هم از هاپسون گرفته بوده که در فضای مذهبی بوده و از دست غیب الهی سخن می‌گفته. در فضای سکولاریسم و بحث فضای روشنفکری، آن دست غیب الهی - که ما نیز در اقتصاد اسلامی در بحث قیمت‌گذاری می‌گوییم قیمت‌گذاری مجاز نیست؛ چون خدا قیمت‌ها را تعیین می‌کند. - اندک اندک دین‌زدایی شده، تبدیل شده به مفهومی به نام (قانون طبیعی) و بعد یک مقدار اقتصادی‌تر شد و به نظم طبیعی نامگذاری گردید. آدام اسمیت برای اینکه توضیح دهد که بازار خیلی خوب است، می‌گوید خیلی خوب است؛ چون گویا دستی نامرئی وجود دارد که از نفع‌طلبی آدم‌ها، منافع جمع را تأمین می‌کند. این نفع‌طلبی بعداً در ادبیات ماند و میل گفت خودخواهی بد است، ولی این بد به یک خوب اجتماعی تبدیل می‌شود. می‌گویند رذیلت‌های فردی، فضیلت‌های اجتماعی می‌شوند.

ماجرای «کندوی زنبور عسل ماندویل» را همه شنیده‌اند، یک پزشک هلندی بوده که ماجرای یک کندو زنبور عسل را می‌گوید. آنها زمانی خیلی خوب کار می‌کردند، ولی زمانی خیلی عابد و زاهد شدند و گفتند بگذار خدا را عبادت کنیم و دیگر بیرون کندو نمی‌رفتند. کم‌کم این زهد سبب شد تولید عسل متوقف شود و همه دچار مشکل شدند و تولید قطع شد. پس خودخواهی چیز خوبی است. این خودخواهی در ادبیات آدام اسمیت تبدیل شد به مفهومی استعاری به نام دست نامرئی و به قول مک‌لاسکی به مفهومی اشاره می‌کند به نام (نظم طبیعی). می‌گویند نظم طبیعی چیز خوبی است و مکانیزم خوبی دارد.

ناواقع‌گراها می‌گویند چیزهایی در اقتصاد هست که خیلی

موجب ناواقع‌گرایی در اقتصاد نمی‌شود؛ مهم این است که قانونمندی‌های علی را در قالب تئوری مطرح کنیم.

واقع‌گراها فروض واقعی را بر فروض ناواقعی ترجیح می‌دهند. به نظر مکی، ناواقع‌گراها نسبت به فروض، بی‌تفاوت‌اند یا حتی عکس واقع‌گراها نظر می‌دهند. او می‌گوید طرفداری یا عدم طرفداری از فروض واقعی‌تر یا کمتر واقعی، به‌خودی‌خود نمی‌تواند فردی را در ارتباط با واقع‌گرایی یا ناواقع‌گرایی در نظریه‌های اقتصادی واقع‌گرایا ناواقع‌گرا کند. البته تا حدودی مکی یک نوع دیدگاه پراگماتیسم یا یک نوع دیدگاهی که با عنوان استدلال معجزه مطرح شده را مطرح می‌کند که اگر ما آن را بپذیریم و غیرواقع‌گرا شویم، باید بگوییم پیشرفت

علمی نوعی معجزه بوده است؛ درحالی‌که ما معجزه را قبول نداریم. پس باید بپذیریم علم نوعی واقعیت را منعکس می‌کند.

اشکالات ماواقع‌گراها بر مکی

چهار - پنج اشکال از طرف ناواقع‌گراها بر مکی وارد شده است.

یکی از مطالبی که ناواقع‌گراها درباره رئالیست در اقتصاد می‌گویند، این است که خیلی از چیزهایی که شما در علم اقتصاد دارید، غیرقابل مشاهده است unobservable و وقتی شما رویکرد واقع‌گرایی یا به‌ویژه رویکرد پراگماتیسمی دارید، این چیزهایی را که نمی‌توانید ببینید، چگونه می‌خواهید اثبات کنید؟ کسی مثل مک‌لاسکی می‌گوید بسیاری از چیزهایی که به اسم علم به خورد ما داده‌اند، استعاره است. او می‌گوید بروید در بازار نگاه کنید، آیا منحنی عرضه، منحنی تقاضا، قیمت تعادلی و تعادل را مشاهده می‌کنید؟ هرگز.

اگر کتاب‌های اقتصادی خرد تا کلان را ببینید، همه از عرضه، بازار، تقاضا و تعادل حرف می‌زنند و از نوعی متافور استعاره‌ای استفاده کرده‌اند تا شما را اقناع کنند. پس ناواقع‌گرایی سر از اقناع persuasion درمی‌آورد. مثلاً آدام اسمیت ایده‌ای مطرح می‌کند به اسم «دست نامرئی بازار». ادعایش چیست؟ این است که آدم‌ها خودخواه‌اند. اگر این آدم‌های خودخواه را رها کنی، همه به دنبال منافعشان می‌روند و گویا دستی نامرئی آنها را به سوی می‌کشد که منافع جمع هم تأمین می‌شود. این دست نامرئی است که بعداً در ادبیات روش‌شناسی اسمش را گذاشتند تبیین مبتنی بر دست نامرئی. سؤال این است که: چگونه چیزی که دیدنی نیست، مبنای یک نظریه اقتصادی شده است؟

مک‌لاسکی می‌گوید اقتصاددان‌ها در اینجا دارند خطابه و



واقع‌گرایی انتقادی تونی لاوسن

نوعی واقع‌گرایی انتقادی از سوی تونی لاوسن مطرح شده است. او برخلاف مکی که به اقتصاد متعارف خوش‌بین‌تر است، مقداری بدبین است. این اقتصاد متعارف با فرض‌های غلط شروع کرده و مقداری دچار تجرید و صورت‌گرایی است. این باید اصلاح شود؛ متنها او مدعی است که اقتصاد را می‌شود واقع‌گرا کرد، ولی نکته مهمی که وی به آن توجه می‌کند، این است که نظریه‌های اقتصادی در فضای قیاس دست و پا می‌زنند. قیاس در روش‌شناسی اقتصادی یعنی روش فرضی قیاسی.

کل بدنه اقتصاد خرد با روش فرضی قیاسی بنا شده است؛ یعنی می‌گویند فرض می‌کنیم چنین، و فرض می‌کنیم چنان، و سپس از آن استنتاج می‌کنیم. اما بعدها این فرضیاتی که از دل این تئوری درمی‌آید، باید با کمک آمار و اقتصادسنجی با واقعیت تطبیق داده شود که آنجا دعوا این است که: آیا این شواهد بیرونی می‌تواند نظریات را تأیید کند؟ ابتدا گفتند اثبات می‌کند، بعد گفتند ابطال می‌کند، بعد گفتند (تأیید) می‌کند، بعد گفتند: تأیید نمی‌کند؛ مثل بحث پارادایم و لاکاتوش. در واقع از نوعی اثبات‌گرایی رفتند به سمت تأییدگرایی، بعد ابطال‌گرایی، بعد پارادایم‌گرایی. در نهایت کسی مثل فریدمن گفت ما نه اثبات می‌توانیم بکنیم، نه ابطال، و نه در فضای پارادایم می‌توانیم حرف بزنیم، بلکه ما تنها دنبال پیش‌بینی هستیم. ما دنبال اثبات و ابطال و تأیید نیستیم و فقط می‌خواهیم نظریه‌هایی بسازیم که خوب بتوانند پیش‌بینی کنند و خیلی نیازی به واقعیت نداریم.

تونی لاوسن دیدگاهی انتقادی دارد و می‌گوید اقتصاد به دلیل استفاده زیاد از دیدگاه فرضی قیاسی، دچار مشکل شده است و *social ontology* آنتولوژی اجتماعی را مطرح می‌کند. او می‌گوید ما در رفتارهای اقتصادی و اجتماعی‌مان، فقط یک فرد نیستیم؛ ساختارها و مکانیزم‌های اجتماعی گاه ما را مجبور می‌کند و این سر از جبرگرایی درمی‌آورد. اما اقتصاددانان در نظریات اقتصادی‌شان اشتباهی دارند و آن، چیزی است که ما به آن در روش‌شناسی اقتصادی می‌گوییم فردگرایی روش‌شناختی. صرف‌نظر از آنچه در جامعه هست، اقتصاددانان فرض می‌کنند آدم به‌عنوان یک تولیدکننده یا مصرف‌کننده، سود خود را حداکثر می‌کند. اما لاوسن می‌گوید خیلی از زمینه‌های اجتماعی - اقتصادی، مثل ساختارها، مکانیزم‌ها و قانونمندی‌های اجتماعی، تصمیم شما را به‌عنوان یک انسان که در زمینه و بستر اجتماعی تصمیم‌گیری می‌کنید، کانالیزه می‌کند. شما دیگر نمی‌توانید تصمیم‌گیری کنید و به سمت نوعی جبر می‌روید.

این ایده‌ای است که بعدها نمادگرایان جدید در اقتصاد مطرح کردند. آنها می‌گویند انسان اقتصادی در فضای

خوب است، ولی شما آن را نمی‌بینید، اما از آن حرف می‌زنید. مکی جوابشان را می‌دهد و می‌گوید این کار در همه علوم صورت می‌گیرد. در فیزیک هم از الکترون حرف می‌زنید که خیلی هم شاید قابل دیدن نباشد. البته او جواب نقضی می‌دهد. او می‌گوید: اقتصاد یک خوبی دارد که خیلی از ادعاهایش بر اساس *common sensibles* فهم مشترک و معقولات مشترک است. اینکه می‌گویید افراد، عقلانی و حداکثرکننده سود هستند، به خودت هم که نگاه کنی، می‌گویی من هم درک می‌کنم که همه‌جا دنبال منافعم. نیاز نیست ابزار خیلی دقیقی داشته باشی تا آن را بفهمی.

اشکال دیگر اینکه، فرض‌های شما در اقتصاد، نادرست است. جواب می‌دهد اقتصاددان‌ها مجبور می‌شوند گاه از فرض‌های تجریدی استفاده کنند. به همین دلیل، شما ضداواقع‌گرا هستید؛ چون می‌خواهند پیچیدگی واقعیت را بگیرند و بتوانند واقعیت را ساده کنند.

اشکال دیگر این است که می‌گویند خیلی وقت‌ها اقتصاددان‌ها عملکرد مثبتی در پیش‌بینی آنچه ادعا می‌کردند، ندارند. شاید نمونه عینی آن، بحران مالی ۲۰۰۸ باشد. اگر اقتصاددان‌ها خوب پیش‌بینی می‌کردند، نسخه‌ای برای آن می‌پیچیدند. این اقتصاد با این بدنه قوی، هنوز آمادگی پیش‌بینی بحران‌ها را ندارد. ناواقع‌گراها می‌گویند این دلیل می‌شود که شما دنبال واقعیت نیستید یا امکان واقع‌یابی را ندارید. اما مکی باز همان فهم مشترک را مطرح می‌کند و *full psychology* (روانشناسی کامل). از طریق این‌ها، ما دسترسی مستقیم‌تری به پدیده‌های اقتصادی داریم و از این‌رو، توجیه واقعی بودن فروض پایه در اقتصاد، نیازمند به استدلال عدم معجزه نیست که عرض کردم.

اقتصاددانان به دلیل عوامل اجتماعی مختلف دنبال *persuasion* (اقناع) اند. اقتصاددان، سیاستمدار را می‌خواهد اقناع کند یا دانشجویانش را یا خوانندگان کتابش را، که اطمینان پیدا کنید این واقعیت، چنین نیست. بعد مکی استدلال می‌کند که این ناواقع‌گرایی نیست و با واقع‌گرایی جور درمی‌آید.



رسمی و غیررسمی تصمیم می‌گیرد. مثلاً من در فضای فرهنگی اسلامی تصمیم می‌گیرم یا کسی در فضای غربی تصمیم می‌گیرد. غیر از اینکه فضاهای رسمی، مثل حقوق مالکیت و قوانین، اینها هم به تصمیمات ما چارچوب می‌زنند. نکته‌ای که وجود دارد اینکه، او هر چند خیلی پیشنهاد خاصی نمی‌دهد، ولی می‌گوید ما باید این اقتصاد متعارف را به نوعی اصلاح و آن حالت فردگرایانه‌اش را مقداری کم کنیم و این اصلاح را با توجه به فضای هستی‌شناسی اجتماعی صورت دهیم.

در آخر او می‌گوید باید به سمت نوعی تبیین تفسیری برویم. اگر نگاه کنید الان یک لایه‌هایی از ناواقع‌گرایی هم دارد می‌آید در او، یا آن چیزی واقع‌گراها می‌گویند؛ اینکه ذهن هم نوعی خلاقیت یا فعالیت دارد و فقط انطباق نیست که بگویید علم یک چیزی است که ذهن از انطباق به دست می‌آورد. شما هم ذهنتان نوعی خلاقیت دارد. او هم مثل مکی می‌گوید چیزی که در بیرون وجود دارد که اسمش را شبه قانونمندی می‌گذارد، حتی در قانون

عرضه و تقاضا هم چنین است؛ زیرا هم در عرضه و هم در تقاضا، قیدی هست تحت عنوان «دیگر شرایط ثابت». در همه استنتاج‌ها باید ابتدا واقعیت را طوری تجربید کنیم تا از آن بتوان انتزاع کرد. در این فضا آن چیزی که شما به دست می‌آوری، در واقع چیزی است که او می‌گوید شبه قانونمندی؛ یعنی واقعیت محض نیست و شبه واقعیت است یا چیزی است که مثلاً جان استوارت میل گفته: تمایل است. برای مثال، می‌گویند اگر قیمت

موز بالا برود، مصرف کننده هم تمایل دارد مصرفش را کم کند؛ اما شاید هم کم نکند. چرا؟ چون آن نظریه می‌گوید به شرطی که صلاحیت ثابت باشد و ده تا شرط می‌آورد. می‌گوییم مگر شما آزمایشگاه دارید که شرایط را ثابت نگه دارید؟ می‌گویند نوعی آزمایشگاه ذهنی ایجاد می‌کنیم که سر از idealism درمی‌آورد. در اقتصاد خرد چون آزمایشگاهی نیست، گاه نتایج عکس می‌شود. مثلاً در کالای گیفن، تابع تقاضا صعودی می‌شود. قیمت که بالا می‌رود، شما تقاضایت بیشتر می‌شود که خلاف قانون تقاضاست. یا منحنی متمایل به چپ عرضه کار است که آن هم خلاف قانون عرضه می‌باشد. اما اقتصاددان‌ها اینها را به عنوان استثنا می‌پذیرند و مدعی‌اند که قوانین ما، قوانین جهان شمول است.

به هر حال، اوسکالی مکی و تونی لاوسن می‌گویند اقتصاد در جاهایی به مشکل برخورد و دارد از واقعیت دور می‌شود، ولی می‌گویند می‌توانیم اقتصاد را به سمت واقعیت ببریم.

مثلاً مکی می‌گوید اقتصاددان‌ها یکسری فرض‌های ساده‌سازی می‌آورند و مدلسازی می‌کنند، بعد اندک اندک اینها را ریلکس می‌نمایند. می‌گویند در بازار رقابت کامل، اول می‌گویند اطلاعات وجود دارد و مجانی است، بعد این فرض را لغو می‌کنند. او می‌گوید اقتصاددانان از روش ایزولیشن (isolation) و دی ایزولیشن isolation de استفاده می‌کنند؛ یعنی اول isolation می‌کنند، بعد isolation de می‌کنند و سپس دوباره فاکتورهای جدید را وارد مدلسازان می‌کنند.

نظریه فریدمن

در مقابل این، من دو شخصیت را به سرعت اشاره کنم. فریدمن در سال ۱۹۵۳ می‌نویسد ما کاری به واقعیت نداریم. او می‌گوید اقتصاد دنبال تبیین واقعیت نیست؛ آنچه برای اقتصاد مهم است، پیش بینی است. برای من مهم است که بگویم اگر الان من قیمت دلار را گران کنم، چه اتفاقی برای اقتصاد می‌افتد. می‌گوید اگر اقتصاد خوب پیش بینی کند، کافی است؛ اینکه چه اتفاقی این وسط می‌افتد خیلی برای ما هم نیست.

یک اشکال جدی به او می‌شود: اگر شما ندانید چه اتفاقی می‌خواهد بیفتد، چطور می‌خواهید پیش‌بینی کنید؟ چون نهایت کاری که اینها می‌کنند با استفاده از ابزار اقتصادسنجی، دو سری داده، مثلاً تورم و بیکاری را با هم رگرسیون می‌زنند و می‌گویند ما متوجه شدیم هر قدر بیکاری می‌رود بالا، تورم می‌آید پایین. این چیزی

فریدمن معتقد است که اقتصاد دنبال تبیین واقعیت نیست؛ آنچه برای اقتصاد مهم است، پیش‌بینی است.

که در اقتصاد کلان به آن می‌گویند: منحنی فیلپس، ولی دیدند در یکجایی مثل ایران، بیکاری رفت بالا، تورم هم بالا رفت؛ این را چکار کنیم؟ فریدمن می‌گوید ما با روش ذهنی قیاسی کار نمی‌کنیم؛ از روش استقرایی بهره می‌بریم؛ یعنی پس از بررسی کشورهای مختلف، می‌فهمیم هر جا تورم رفت بالا، بیکاری آمد پایین. او معتقد است واقعیت یک ثبات دارد، ولی گاه ممکن است واقعیت بعضی جاها تغییر کند یا دو تایی آن با هم ترکیب شود و یکی گردد. به هر حال، فریدمن می‌گوید اگر به نظریه، به عنوان مجموعه‌ای از فرض‌های اساسی نگاه کنیم، برای ارزیابی آن باید به قدرت پیش‌بینی آن درباره پدیده‌هایی که می‌خواهیم تبیین کنیم، توجه نماییم. تنها آزمون مناسب برای اعتبار یک فرضیه، مقایسه پیش‌بینی‌های آن با نتایج تجربی است. بعد ادامه می‌دهد: شواهد واقعی هیچ‌گاه نمی‌تواند یک فرضیه را اثبات کند. آنها فقط ممکن است در رد آن ناموفق باشند.



مدل مک لاسکی

مدل دیگر ناواقع گرایی در اقتصاد از سوی مک لاسکی مطرح شده است؛ هرچند خود او معتقد است این ناواقع گرایی نیست و نوعی واقع گرایی است. او نوعی ادبیات در اقتصاد مطرح کرد که بعدها به یک ادبیات ضد اقتصادی به نام اقتصاد اقتصاد economic تبدیل شد. گفتند اقتصاد هم خیلی دنبال حقیقت نیست، بلکه اقتصاددان ها هم می خواهند جیب خود را پر پول کنند. اقتصاددان می گوید مصرف کننده دنبال حداکثر کردن مطلوبیت، و تولید کننده دنبال حداکثر کردن سود است. حالا اقتصاددان دنبال حداکثر کردن چیست؟ می گویند اقتصاددان دنبال حداکثر کردن چاپ مقالاتش در مجلات ISI است؛ چون وقتی مقاله اش را چاپ کرد، رتبه و حقوقش بالا می رود. یا اقتصاددان دنبال این است که آن سیاستمدار قانع بشود تا بر اساس نظریات او لایحه بدهند و او موقعیتی پیدا کند.

مجله علمی - پژوهشی چاپ می شود؛ اما سؤال این است: آیا این مدل مشکلی را از اقتصاد مملکت حل می کند؟ نه! خیلی از این پایان نامه های دکتری را در دانشگاه ها ببینید. من شوخی می کردم می گفتم گاهی اوقات اینها رگرسیون می بندند هویج را با شلغم. با رگرسیون هم کامل اثبات می کنند که این دو با هم نوعی همبستگی دارند. قیمت شلغم بالا رود، چه اتفاقی برای هویج می افتد؟ ولی ما سؤال می کنیم آیا واقعاً مشکل اقتصاد ایران این است که شما رابطه این دو متغیر را ببینید؟ جالب اینجاست که به تحلیل های بنیادین نمی پردازند؛ مثل اینکه آیا واقعیت هاییکه در اقتصاد ایران است، با قانونمندی های اقتصاد آمریکا یا چین یکسان است یا نیست؟ چرا؟ چون سخت است. دیگر اینکه، مقاله شما را در مجله ژورنال چاپ نمی کنند، بعداً دانشجوی دکترا نمی توانی بشوی، بعداً استاد نمی توانی بشوی، به دانشجویی ارتقا پیدا نمی کنی، و ...



من مقاله ای با «عنوان اقتصاد پژوهش در ایران» درباره همین نظریه نوشتم و این متدلوژی را استفاده کردم و گفتم: آیا می شود در فضای علم در ایران هم همین را ببینیم. آیا واقعاً اساتید دانشگاه هایمان دنبال حداکثر کردن واقع گرایی اند یا نه، آنها هم به گونه ای دنبال این هستند که رتبه علمی شان، از مربی بشود استادیار، دانشیار یا استاد؟

در واقع امثال مکی می گویند وقتی مجلات مطرح اقتصاد دست طرفداران اقتصاد کلاسیک و نئوکلاسیک است، اینها باور دارند که روش درست در نظریه پردازی، روشی است که در آن مدل و ریاضی باشد. اگر شما یک مقاله بفرستید به یک ژورنال، در صورتی که در نظریه تان مدل نباشد، مقاله تان را رد می کنند. پس بهترین راه حل، نوعی راه حل پراگماتیسمی است که شما مدلی داخل مقالات و پایان نامه ات بزنی. اگر مدل زدی، مسلماً مقاله شما در

مک لاسکی می گوید همه کسانی که در فضای علم اند و نیز اقتصاددان ها، درگیر یک بازی زبانی برای اقناع مخاطبان هستند. حالا مخاطب داریم تا مخاطب. یک بار مخاطب، ادیتور مجله است که به شکلی باید اقناع شود تا مقاله شما را چاپ کند، یک بار سیاستمداران. او می گوید اقتصاد چیزی جز اقناع خطابی نیست. منظور از خطابه، استفاده از استدلال برای اقناع مخاطبان با استفاده از محاوره صادقانه است. آریو کلامر می گوید باید برویم با این اقتصاددانان مصاحبه کنیم و ادبیات اقتصادی را تحت عنوان مصاحبه آورده است. من به برخی جلسات کلامر می رفتم. شاید تنها کسی است که روی فضای اقتصاد و هنر دارد ترکیبی کار می کند و با مک لاسکی خیلی خوب است. در واقع این دو نفر سعی کردند خطابه در اقتصاد را گسترش بدهند. او می گوید خطابه یک فرایند اجتماعی است مشتمل بر چند عنصر: یک اقناع کننده،

دو اقناع شونده، سه هدف اقناع کننده، چهار استدلال به عنوان ابزار اقناع، پنج محاوره صادقانه به عنوان یک کانال اجتماعی برای استدلال.

اینجا یک درگیری بین مکی و مک لاسکی وجود دارد که محاوره صادقانه یعنی چه؟ صدق آن را از کجا بیاوریم؟ آن استدلال یعنی چه؟ ابزار اقناع چیست؟ اما در نهایت او چیزی به اسم صدق ترکیبی می آورد و می گوید آن صدق یا حقیقت یا واقعیت، ترکیبی است از دنباله گیری منطق و استفاده از داستان های صادق و گفتن استعاره های درست. اقتصاددان ها خیلی جاها داستان می گویند و با داستان هایشان حرف می زنند. اگر شما کتاب های اقتصاد را ببینید، خیلی جاهاش همین گونه است. مثلاً داستان رابینسون کروزوئه را برای اینکه بگویند بازار خوب است، مثال می زنند.

مکی می گوید مک لاسکی رفت سراغ ادبیات دهه ۱۹۵۵ و دارد از نظریه سازگاری حمایت می کند و خیلی سراغ نظریه مطابقت نرفته است. مک لاسکی می گوید نه این نه آن. شما چرا ما را درگیر کردید که یا باید انسجام گرا شوید یا مطابقت گرا؟ همه اینها وسیله اند

برای اقناع. جمله او این است که «لازم نیست از میان اینها یکی را انتخاب کنیم، بلکه آن گونه که مکی پیشنهاد داد، مطابقت و سازگاری دو واژه برای تبیین اقناع علمی است». بعد نکته ای را مطرح می کند درباره رئالیسم اخلاقی و می گوید: طرفدار آنم. این رئالیسم اخلاقی غیر از رئالیسم اخلاقی در فضای فلسفه اخلاق است. به گونه ای اینجا دنبال جهت داری علوم است و آن واقعیات اصلی با (T) هم که می گوید، بر آن است که آن اصل علم، مال خداست و آن علم الهی، علم کلی است. بعد

از او می پرسند منظور شما از دنبال واقع گرایی اخلاقی چیست؟ می گوید: مراد من از واقع گرایی اخلاقی، این نیست که من خوبم و اگر شما استدلال مرا نپذیری، بد هستی. مراد این است که واقعیت (Truth) مادی نیست، بلکه اخلاقی است. بعد او در انتقاد از نظریات اخلاقی می گوید: اقتصاددانان به ویژه اقتصاددان های متعارف آن مفاهیم مادی را تبیین کردند، ولی آن قسمت های اخلاقی در فرمول ها و مدل هایشان نمی آمد؛ چون با فرمالیسم سازگار نبود. ادبیات اقتصادی از اخلاق تهی شده است. او به عنوان نکته آخر می گوید: واقع گرایی امری اجتماعی و خطابی، و ضرورتی اخلاقی برای همه علوم است. بعد از بحث های ادبیات خطابه از مک لاسکی، ادبیاتی

ایجاد شده به نام «اقتصاد اقتصاد» شاید این خیلی جالب باشد که یک دانشجوی ایتالیایی روی این موضوع کار می کرد که دانشجویان اقتصاد، خسیس تر از دانشجویان دیگر رشته ها هستند. یک فرضیه مطرح شده که چرا دانشجویان اقتصاد چنین اند. آنها حتی سال اولشان هم با سال چهارمشان فرق می کنند. چهارم که می رسند، باز خسیس تر می شوند. مجموعه ای از مطالعات را روی این انجام داده اند. یکی از فرضیه ها بدین قرار است: علت این است که دانشجوی اقتصاد از همان اول که می رود سر کلاس اقتصاد، به او می گویند انسان خودخواه است و آن قدر این را می گویند که او باورش می شود که انسان خودخواه است. بعد خودش هم خودخواه می شود. البته این فرضیه مخالفانی هم دارد و کسانی که در بحث اقتصاد آموزش کار می کنند، از این فرضیه استفاده می کنند. اما چیزی که طرفداران اقتصاد اقتصاد می گویند، این است که اقتصاددان ها همه درگیر معامله و بازیگری شده اند و نوعی پراگماتیسم (نوعی ابزارگرایی)، نه ابزارگرایی برای پیش بینی خوب؛ بلکه ابزارگرایی کسب درآمد و کسب رتبه و کسب اعتبار صورت می پذیرد.

به هر حال، گروهی از اقتصاددانان می گویند اقتصاد دنبال واقعیت می رود؛ و برخی می گویند اقتصاد دارد از واقعیت دور می شود به دو دلیل: یا به خاطر اینکه دنبال پیش بینی است (فریدمن) یا اینکه درگیر یک اقناع است، چرا؟ مثل مک لاسکی می گوید یک جاهایی وقتی اقتصاددان در فضای فورمالیست قرار گرفته، چاره ای ندارد. پس به گونه ای اقتصاددانان درگیر چنین جبر اجتماعی شده اند determinism که فضا، فضای فورمالیست است. فضا، فضای این مدلی است که اگر بخواهند غرق نشوند، باید از این درخت فورمالیست بالا

گروهی از اقتصاددانان می گویند اقتصاد دنبال واقعیت می رود؛ و برخی می گویند اقتصاد دارد از واقعیت دور می شود به دو دلیل: یا به خاطر اینکه دنبال پیش بینی است یا اینکه درگیر یک اقناع است.

بروند.

نکته آخری که عرض می کنم این است که توجه به دعوای رئالیسم، آنتی رئالیسم و واقع گرایی و ناواقع گرایی، به اقتصاددان ها کمک کرده اند کی چشم هایشان را باز کنند دیگر اقتصاددانان مدعی قوانین جهان شمول نیستند و به سراغ جان استوارت میل رفته اند که می گوید: اقتصاد دنبال قوانین تمایل است.

این می تواند زمینه باشد برای ما که از اقتصاد اسلامی و الگوی ایرانی - اسلامی در پیشرفت بحث می کنیم. خیلی هم استبعاد نباید کرد؛ چون در هر کانتکس آن واقعیت ها متفاوت است و ما اگر چشم هایمان را ببندیم، نظریه ها، مدل ها و سیاست های ما درست نخواهد بود.

تأثیر رئالیسم معرفت‌شناسی در علوم اجتماعی

دکتر حسن عبدی

استادیار دانشگاه باقرالعلوم (ع)

که شاخه‌های مختلف علمی، مثل اقتصاد، مدیریت، روان‌شناسی اجتماعی و خود جامعه‌شناسی را دربرمی‌گیرد. اگر همین تعریف دوم را مبنای کار قرار دهیم، سؤالی مطرح می‌شود که: موضوع علوم اجتماعی دقیقاً چه چیزی است؟ در اینجا باز هم اختلاف‌هایی دیده می‌شود. برخی گفتند «رفتار اجتماعی انسان» موضوع علوم اجتماعی است. در مقابل، عده‌ای گفتند ما تعریفمان را از علوم اجتماعی بر «کنش اجتماعی» متمرکز می‌کنیم؛ گویی خواستند بگویند ما رفتارگرا نیستیم و اگر پدیده‌ای غیر از رفتار هم باشد که در اصطلاح «اکشن» بر آن اطلاق شود، می‌تواند در قلمرو علوم اجتماعی قرار بگیرد. گروه سومی هم گفتند ما اصولاً رفتار و کنش را موضوع علوم اجتماعی نمی‌دانیم. آنها «ارتباطات اجتماعی» و بحث ارتباطات را مطرح کردند و گفتند هر دانشی که به ابعاد ارتباطی انسان بپردازد، ذیل علوم اجتماعی قرار می‌گیرد.



نسبت معرفت‌شناسی و علوم اجتماعی

ما فعلاً وارد بحث تفاوت میان رفتار، کنش و ارتباطات نمی‌شویم و موضوع علوم اجتماعی را «ابعاد اجتماعی حیات انسان» در نظر می‌گیریم. اکنون با این فرض، معرفت‌شناسی چه نسبتی با علوم اجتماعی پیدا می‌کند؟ کاملاً بیگانه است، کاملاً در

تعریف‌های مختلفی از علوم اجتماعی مطرح شده که موجب می‌شود قلمرو مسائل علوم اجتماعی هم توسعه و ضیق پیدا کند. برای مثال، بعضی معتقدند منظور از علوم اجتماعی، خصوصاً جامعه‌شناسی است و در واقع دو واژه «جامعه‌شناسی» و «علوم اجتماعی» را مترادف دانسته‌اند. اما برخی گفتند ما تعریفی عام‌تر از علوم اجتماعی داریم

در این جلسه، برآنیم تا بر آن ابعادی از مباحث معرفت‌شناسی که در علوم مانند علوم اجتماعی تأثیر گذاشته، متمرکز شویم. اما علوم اجتماعی چیست؟

علوم اجتماعی

پرسش نخست‌ای که باید در اینجا بدان بپردازیم، چیستی علوم اجتماعی است.

آن دخالت دارد، یا تعاملی میان علوم اجتماعی و معرفت‌شناسی می‌تواند وجود داشته باشد.

اگر بخواهیم بحث را از این نظر که نقش معرفت‌شناسی در علوم اجتماعی چیست پیگیری کنیم، باید بگوییم علوم اجتماعی کاملاً متأثر از مباحثی است که در سطح عمیق‌تری از تفکر، یعنی تفکر فلسفی قرار گرفته است. به عبارت دیگر، وقتی به سیر جریان اندیشه‌های فلسفی در غرب می‌نگریم، می‌بینیم هر موجی که در بحث‌های فلسفی پدید آمده، لوازم و دلالت‌هایی در علوم اجتماعی داشته و این کاملاً از مطالعه منابع و متون علوم اجتماعی روشن و هویداست.

نگاهی کلی به تحولات فلسفی در غرب

با نگاهی کلی به جریان تحولات فلسفی در غرب، شاهد سه دوره نسبتاً متفاوت هستیم. اما وجه تمایز این سه دوره چیست؟

دوره نخست؛ محور بحث: هستی

در دوره نخست، محور مباحث، بحث «هستی» است؛ البته نه به آن معنا که در آن دوره بحث‌های معرفت‌شناسی، اجتماعی و سیاسی وجود نداشته، ولی بیشتر هم و غم فیلسوفان و متفکران این بوده که رابطه خودشان را با هستی مشخص کنند؛ یعنی اینکه: هستی چیست و ابعاد و اقسامش کدام است؟ در این دوره حکما و متفکرانی ظهور کردند که می‌کوشیدند هر بحثی را در سایهٔ محور بحثشان، یعنی هستی تفسیر کنند. برای مثال، بیشتر آثار افلاطون و ارسطو چنین است. امثال افلاطون و ارسطو وقتی وارد بحث‌های اجتماعی می‌شوند، به همان هستی نظر دارند و به خودشان اجازه نمی‌دهند از آن چشم بردارند و به تحلیل پدیده‌های اجتماعی بپردازند.

دوره دوم؛ محور بحث: معرفت

در این دوره که با آثار متفکرانی مثل جان لاک شناخته می‌شود، مسأله «معرفت» در کانون توجه متفکران قرار گرفت. بحث‌های هستی‌شناسی و دیگر مباحث هم در این دوره وجود داشت، ولی عمده نگاه به معرفت بوده است. منطق‌شان هم این بود که اگر ما می‌خواهیم هستی را بشناسیم، آن‌گونه که ارسطو و افلاطون و دیگران تلاش کردند، باید بدانیم تا کجا می‌توانیم معرفت پیدا بکنیم؛ یعنی بدانیم که آیا این هستی می‌تواند متعلق معرفت ما قرار گیرد و آیا ما به معرفت معتبری می‌توانیم



علوم اجتماعی کاملاً متأثر از مباحثی است که در سطح عمیق‌تری از تفکر، یعنی تفکر فلسفی قرار گرفته است. به عبارت دیگر، وقتی به سیر جریان اندیشه‌های فلسفی در غرب می‌نگریم، می‌بینیم هر موجی که در بحث‌های فلسفی پدید آمده، لوازم و دلالت‌هایی در علوم اجتماعی داشته و این کاملاً از مطالعه منابع و متون علوم اجتماعی هویداست.



برسیم، و بعد اینکه آن چیزی که معرفت معتبر به ما می‌دهد، هستی است یا امری دیگر. جان لاک، دکارت، بارکلی، کانت و هیوم در این دوره هستند.

دوره سوم؛ محور بحث: زبان‌شناسی

دوره سوم، دوره‌ای است که فلسفه از قلمرو علم دیگری متأثر شد و آن علم «زبان‌شناسی» بود. تحولاتی که در زبان‌شناسی به‌ویژه به دست

متفکرانی مثل فردیناند دو سوسور مطرح گردید، موجب شد اصولاً فیلسوفان سراغ موضوع جدیدی به نام زبان بروند. در نظر این متفکران، اگر ما در پی حل مسائل فلسفه هستیم، تا پاسخ یک پرسش را ندهیم، نمی‌توانیم آن مسائل را حل کنیم. آن پرسش این است که: زبان چیست و چه توانایی‌هایی دارد؟ در این دوره، دیگر امثال ویتگنشتاین و فیلسوفان زبانی دیگر محوردار مباحث هستند و تعبیراتی دارند که وقتی زبان به مرخصی برود، مشکلات فلسفه پدید می‌آید؛ مشکلات فلسفه‌ای که یک دوره محورش هستی بود، در دوره بعد معرفت بود و الان در قالب بحث‌های زبانی خود را جلوه‌گر کرده است.

نگاهی کلی به تحولات علوم اجتماعی در غرب

همین روند که در قلمرو فلسفه بوده، کاملاً عینی خود را در علوم اجتماعی نشان داده است؛ به این صورت که وقتی به مباحث مربوط به افلاطون و ارسطو مراجعه می‌کنیم، می‌بینیم افلاطون به نظریه «مُثل» قائل است. این نظریه، در اصل نظریه‌ای هستی‌شناختی است، ولی دلالت‌های معرفت‌شناسی نیز از آن استنتاج می‌شود. افلاطون نیز چنین کاری انجام داده، ولی خود او کاملاً توجه داشته که بحث‌های وی در باب نظریه مُثل، ظرفیت لازم را دارد که وارد فضای علوم اجتماعی بشود و در علوم اجتماعی هم نشان بدهد چطور می‌توانیم مسائل اجتماعی را بر اساس این هستی‌شناسی حل و فصل کنیم. افلاطون بر آن است که نظام عالم ساحت‌های مختلفی دارد. در باب هستی از هستی سایه‌ها شروع می‌شود، بعد اشیاء محسوس، بعد ریاضیات و بعد مُثل. متناظر با این نظام هستی‌شناختی، نظام معرفت‌شناختی وجود دارد که از پندار، عقیده، تعقل، به رأس همه، یعنی علم یا به تعبیر

افلاطون «پایسته» می‌رسد و اوج معرفت و شناخت در پایسته است. افلاطون چطور مسائل اجتماعی را بر اساس این نظام اندیشه حل و فصل می‌کند؟ او بر آن است که ما می‌توانیم جامعه را طبقه‌بندی کنیم. افرادی که در جامعه زندگی می‌کنند، قابل طبقه‌بندی هستند، ولی بر چه اساس؟ بر اساس معرفت به مثل. او سه طبقه در جامعه در نظر می‌گیرد: طبقه حکیمان، طبقه نظامیان و طبقه کارگران. معیار طبقه حکیمان چیست؟ حکیم کسی است که از مثل شناخت داشته و بدان شهود پیدا کرده باشد. پس بحثی هستی‌شناختی را مطرح و دلالت‌ها و لوازم معرفت‌شناسی آن را استخراج کرده است. وقتی به سراغ مسائل جامعه هم می‌رود، به افرادی که در این جامعه هستند می‌نگرد و با توجه به زندگی این افراد آنها را طبقه‌بندی می‌کند و می‌گوید کسی که به مثل شناخت داشته باشد، باید در رأس این جامعه و حاکم مدینه فاضله باشد.

در دوره دوم، امثال جان لاک بحث‌های معرفت‌شناسی و تردیدهایی را در باب اینکه ما روش عقلی را معتبر بدانیم، مطرح می‌کنند. تردید در روش عقلی، یعنی همان روشی که ما را به هستی و طبق دیدگاه افلاطون به مثل می‌رساند، در جان لاک خلاصه نمی‌شود. افراد دیگری مثل فرانسیس بیکن هم اینجا به کمک لاک می‌آیند و هر چه به سمت جلو پیش می‌رویم، می‌بینیم تردید در اعتبار روش عقلی فزونی پیدا می‌کند. وقتی تردید در اعتبار و ارزش روش عقلی به میان بیاید، آیا تأثیری در علوم اجتماعی می‌تواند داشته باشد یا نه؟ پاسخ مثبت است. مثبت است یعنی چه؟ یعنی وقتی عده‌ای در بحث معرفت‌شناسی گفتند روش قیاسی و عقلی نمی‌تواند ما را به معرفت معتبر برساند، فردی مثل فرانسیس بیکن می‌گوید اگر می‌خواهید جهان

را بشناسید، باید به سراغ خود جهان بروید. می‌گوییم خود جهان یعنی چه؟ می‌گویید منظورم این است که به سراغ ارسطو نروید، به سراغ کتاب ارغنون و منطق و روش ارسطو نروید. می‌گویید منطق و روش ارسطو چه به ما می‌داد؟ شناخت عقلی. اما او می‌گوید من شناخت عقلی را قبول ندارم.

فرانسیس بیکن وظیفه خود می‌داند با دو چیز مقابله کند: اول با روش ارسطویی که در کتاب منطق ارسطو یا همان ارگانون متجلی شده و در تقابل با این کتاب نوارغنون را می‌نویسد. ارغنون یعنی ابزار، نوارغنون یعنی



با نگاهی کلی به جریان تحولات فلسفی در غرب، شاهد سه دوره نسبتاً متفاوت هستیم: دوره نخست با محوریت هستی، دوره دوم با محوریت معرفت، و دوره سوم با محوریت بحث‌های زبان‌شناسی.



ابزار جدید. نوارغنون در واقع بسط روش تجربی در علم است. البته بخت هم با فرانسیس بیکن همراه می‌شود. وقتی او این کتاب را می‌نویسد، در غرب شاهد تحولی بزرگ در علوم طبیعی و فیزیک هستیم، که آثار و پیامدهایش به صورت انقلاب صنعتی در اروپا بروز می‌کند و خیلی‌ها تصورشان این بود که با همین روش نو توانسته‌ایم به این پیشرفت برسیم. وقتی تفکر فرانس بیکنی مبتنی بر نفی روش عقلی و تکیه بر روش حسی و استقرایی و تجربی اوج گرفت، افرادی به این فکر افتادند که مگر مابعدازطبیعه چه مشکلی دارد که

علوم طبیعی به این صورت دارد رشد می‌کند، ولی ما در مابعدازطبیعه داریم درجا می‌زنیم.

حتماً مقدمه کانت را بر کتاب تمهیدات خوانده‌اید. عبارت‌ها خیلی روشن است. ادعا این است که باید فلسفه به سمت علمی مثل علوم طبیعی برود. چطور در علوم طبیعی دلالت‌های روشن و عینی دیده می‌شود - فیزیک نیوتونی در پیشرفت علوم واقعاً اثرگذار است - در مابعدالطبیعه هم از بحث‌های جدلی فاصله بگیریم. همین نگاه که علوم طبیعی شاخص باشند و ما برای اینکه در قلمرو دانش پیشرفت کنیم، باید علوم طبیعی را الگو قرار دهیم، در بسیاری از بنیانگذاران علوم اجتماعی اثرگذار بود و آنها نیز چنین می‌گفتند. آگوست کنت معتقد است اصولاً دوره تفکر فلسفی به سر آمده و الان دوره تفکر علمی و تجربی است؛ تفکری که اساس و بنیان آن بر مشاهده، استقرا و تجربه است. به عبارت دیگر، ارزش روش عقلی که افلاطون و ارسطو مطرح می‌کردند، زیر سؤال رفته و اگر کسی بخواهد به روش و بحث‌های عقلی بازگردد، در واقع در دوران طفولیت زندگی می‌کند و هنوز بالغ نشده است. فرانسیس بیکن هم می‌گوید ادراک ما از حقیقت، تنها در همان حدی است که مشاهدات به ما اجازه می‌دهد و خارج از حیطه مشاهدات، نه تنها نمی‌توانیم چیزی بدانیم، شاید اصلاً شایسته دانستن آن هم نباشیم؛ یعنی بحث‌هایی را که امثال ارسطو و افلاطون مطرح کردند، رها کنید.

البته باید توجه کرد که ارسطو نافی روش استقرایی و تجربی نیست. نکته‌ای که ارسطو به‌درستی بر آن تأکید می‌کند این است که روش عقلی با روش تجربی و استقرایی فرق دارد. آن انتظاری که از روش عقلی دارید، نباید از روش تجربی و استقرایی داشته باشید. حرف ارسطو

این است؛ وگرنه در آثار او تحقیقات در باب طبیعیات هم وجود دارد و این طور نیست که کلاً بگوید روش استقرایی و تجربی بیهوده است و نباید دنبال آن رفت. پس احیاناً اگر فرانسس بیکن نوعی تقابل میان خودش به عنوان نماد روش تجربی و ارسطو به عنوان نماد روش عقلی مطرح کرده، این امر حقیقی نیست و اسناد تاریخی آن را تأیید نمی‌کند.

دومین نکته‌ای که فرانسس بیکن وظیفه خود می‌دانست تا بر اساس آن روش تجربی را وارد علوم کند، بدین قرار است. او می‌گوید آثوری که در کتب یا همان اصطلاحی که در کتب معرفت‌شناسی به «مرجعیت» تعریف می‌شود، هیچ جایگاهی در علم ندارد؛ یعنی ما چرا برای تحصیل شناخت باید وامدار متفکران باشیم. ارسطو چنین گفته، خب گفته باشد؛ ارسطو هم انسان است و ممکن است خطا کرده باشد. مثال‌هایی می‌زند و می‌گوید در طول تاریخ اگر بحث هندسه بوده، می‌گفتند ببینید اقلیدس و فیثاغورث چه گفته‌اند؛ اگر بحث طب بوده، می‌گفتند ببینید بقراط و جالینوس چه گفته‌اند؛ اگر بحث عقلی و فلسفی بوده، می‌گفتند ببینید ارسطو و افلاطون چه گفته‌اند. او می‌گوید اینها هم می‌توانند خطا کنند و در واقع وظیفه خودش می‌دانسته این مرجعیت را از ساحت علم جدا کند. این حرف او خیلی هم دور از آبادی نیست. در واقع، حرفی است که ارسطو هم بدان متعهد است. می‌گویند از ارسطو پرسیدند: مگر افلاطون استاد شما نبوده؟ می‌گوید: بله، می‌گویند: مگر احترام به استاد لازم نبوده؟ می‌گوید: بله، می‌گویند: چطور ما در آثار شما خیلی جاها می‌بینیم با افلاطون درافتادید و دیدگاه او را نقد کردید؟ ارسطو حرف جالبی می‌زند و این حرف هم مورد قبول همه حکما و فیلسوفان است. می‌گوید: من افلاطون را دوست دارم، ولی

حقیقت را از افلاطون بیشتر دوست دارم. یعنی چه؟ یعنی من ارسطو هم دنبال مرجعیت نیستم. مرجعیت به این معنا که شخصیتی محور قرار بگیرد و هر حرفی که زده، معیار صدق و کذب شود. همین الان هم اگر حکمت و فلسفه بخواهد پویا باشد، این سخن ارسطو باید سرلوحه کارها قرار گیرد. در حقیقت در دوره دوم که بحث معرفت شکل گرفت، بیشتر رویکردها می‌رفت به سمت اینکه در ارزش و اعتبار روش عقلی تردید بکند و تردید این دسته از نویسندگان مانند جان لاک و دیگران موجب شد کسی مثل آگوست کنت بگوید روش فقط روش تجربی و استقرایی است.

در دوره‌های متأخر وقتی بحث زبان مطرح شد، بحث‌هایی تحت عنوان تفهّم و روش هرمنوتیکی مطرح می‌شود که دنبال فهم متن است؛ متن یا حالت گفتاری یا نوشتاری، خیلی فرقی نمی‌کند. وقتی دنبال فهم بودند، همین فهم در واقع وارد فضای علوم اجتماعی می‌شود. امروزه علوم اجتماعی تا حد زیادی به روش‌های تفهّمی و تفسیری توجه دارد. حالا ببینیم این تحولات تاریخی در تفکرات فلسفی سبب می‌شود چه روش‌هایی در علوم اجتماعی پدید آید. به هر حال، یک پایه علوم اجتماعی روی فلسفه علوم اجتماعی است که آن هم شاخه‌ای از فلسفه علم است. در بحث‌های روش، بعضی از متفکران با روش مخالفانند. می‌گویند یک روش عینی نداریم که ما را به واقع برساند. شما برای علم یک روش تعریف کردید، بعد معتقد شدید مثلاً علم ارزش دارد. در مقابل علم چیست؟ پیشگویی و جادوگری است. اینها می‌گویند علم با پیشگویی و جادوگری هیچ فرقی ندارد و ما روش معتبر علمی نداریم. این گروه روش‌ستیز هستند؛ مثل فایرابند. در مقابل، برخی می‌گویند علم روش دارد و باید از روش متناسب هر علم پیروی

کرد و به معرفت رسید. کسانی که روش را مطرح می‌کنند، یا مطلق‌گرا هستند یا نسبی‌گرا. مطلق‌گراها معتقدند روش‌هایی داریم که اگر از آن پیروی کنیم، به معرفتی می‌رسیم که برای همه معتبر است. این طور نیست که آن معرفت برای من یک معرفت باشد و برای کسی که در فرهنگ و فضای دیگری است، معرفت نباشد. در مقابل، نسبی‌گراها می‌گویند معرفت هر جامعه و فرهنگ، متناسب با فرهنگ و پیشینه‌ها و زمینه‌های خود آن جامعه و فرد است. مطلق‌گراها یا عقلگرا هستند، یا تجربه‌گرا. برای مثال، افلاطون یک عقلگرایی به تمام معناست و معرفت مطلق را قبول دارد. در نظر او، مثال عدالت برای همه افراد است و فرهنگ و پیش‌زمینه و پیش‌فرض هیچ دخل و تصرفی در آن نمی‌تواند داشته باشد. در مقابل عقلگراها، تجربه‌گراها روش عقلی را قبول ندارند؛ مثل فرانسس بیکن و آگوست کنت در علوم اجتماعی. البته عده‌ای هم می‌کوشند تلفیق کنند؛ یعنی سعی‌شان این است که بگویند روش عقلی را می‌توان در کنار روش تجربی به کار گرفت. نه عقلگرایی نافی تجربه‌گرایی است و نه تجربه‌گرایی نافی عقلگرایی؛ مشروط به اینکه برای این دو حد و مرز قائل شویم. پس نه تجربه را در ساحت اندیشه عقلی وارد کنید و نه عقل را در ساحت امور محسوس تجربی به میان بکشید.

خود تجربه‌گراها هم یا ساختارگرا هستند یا غیرساختارگرا. ساختارگرایی معتقد است اصولاً ما راه‌هایی داریم که معرفت باید از آن عبور کند. به عبارت دیگر، این ساختارها حاکم بر اراده انسان هستند و اراده انسان قادر نیست خود را از این ساختارها نجات دهد. شما می‌توانید ذیل این ساختارها به تحصیل علم بپردازید. برخلاف غیرساختارگراها که چنین کانال‌هایی را قبول ندارند. بعضی

از ساختارگراها بحث برنامه‌های پژوهشی را مطرح کردند و بعضی روش‌شناسی‌شان روش‌های مربوط به ساختار انقلاب‌های علمی است. کسانی که تجربه‌گرایی را به صورت غیرساختارگرایانه دنبال می‌کنند، یا اثبات‌گرا و پوزیتیویسم هستند یا ابطال‌گرا. خود اثبات‌گراها هم بعضی‌هاشان حالت سطحی و ابتدایی داشتند. بعد از اینکه در طول تاریخ نقدهایی به این اثبات‌گرهای سطحی وارد شد، عده‌ای در روش‌شناسی خودشان تجدیدنظر کردند و به اثبات‌گرایان پیشرفته معروف شدند. اما نسبی‌گراها، یا قراردادگرا هستند و روش قراردادگرایانه را معیار علوم، از جمله علوم اجتماعی می‌دانند، و یا غیرقراردادگرا هستند. غیرقراردادگراها، یا جمع‌گرا هستند یا فردگرا یا تلفیقی. در این قسمت به نماینده هر کدام از این روش‌ها اشاره می‌کنیم. مراجعه به آثار این دسته از متفکران نشان می‌دهد آثارشان متأثر از روش‌شناسی‌شان است. در مطلق‌گرایی می‌توانیم امثال افلاطون را ذکر کنیم. برای کسانی که سعی کردند میان تجربه‌گرایی و عقل‌گرایی تلفیق کنند، امثال ارسطو را می‌توانیم نام ببریم. لاکاتوش برنامه پژوهشی، و تامس کوهن ساختار انقلاب‌های علمی را مطرح کردند. فرانسویس بیکن جزء اثبات‌گرایان سطحی به شمار می‌آید و در مقابل، جان استوارت میل جزء اثبات‌گرایان پیشرفته است. پوانکاره نسبی‌گرایی است که قراردادگرا محسوب می‌شود و در فضای علوم اجتماعی، دورکیم کسی است که روش‌شناسی‌اش نسبی‌گرایانه و غیرقراردادگرا و جمع‌گراست. در مقابل دورکیم، ماکس وبر در روش‌شناسی‌اش فردگراست. امروزه هم از آنتونیو گیدنز نام می‌برند که تمام تلاشش این است که بین جمع‌گرایی و فردگرایی یک نوع جمع به وجود آورد و در روش‌شناسی‌اش آن را به کار برد. کارل ریموند پوپر هم نماینده ابطال‌گرایی است.

بحث‌های اساسی در علوم اجتماعی

در علوم اجتماعی سه بحث مهم هست که توجه بدان بسیار اساسی است: بحث مشاهده، بحث تبیین و بحث پیش‌بینی. علوم اجتماعی به هر کدام از آن معانی که در تعریف آن گذشت، چاره‌ای جز مشاهده ندارد. گام اول در علوم اجتماعی مشاهده است. گام دوم تبیین یا اکسپلینیشن است؛ یعنی اگر با پدیده‌ای اجتماعی مواجه شدید، علت‌یابی کنید. گام



در علوم اجتماعی سه بحث مهم هست که توجه بدان بسیار اساسی است: بحث مشاهده، بحث تبیین و بحث پیش‌بینی.



سوم پیش‌بینی است؛ یعنی درباره موارد مشاهده نشده - اعم از اینکه در حال حاضر باشند و متعلق بررسی‌های ما نباشند و یا اینکه در آینده بیاید - پیش‌بینی نمایید. ما می‌خواهیم با بررسی این سه محور، پیوند معرفت‌شناسی را با روش‌شناسی علوم اجتماعی به بررسی بنشینیم.

مشاهده

در بحث مشاهده استقراگرایان سطحی، مثل فرانسین بیکن گفتند برای شناخت طبیعت باید سراغ خود طبیعت بروید. می‌گوییم مشاهده را باید از کجا آغاز کنیم؟ می‌گوید حواس پنجگانه. چشمت را باز کن خوب ببین، گوشت را باز کن خوب بشنو و به همین صورت. او تعبیری دارد می‌گوید که ذهن انسان لوح نانوشته است. می‌گوییم لوح نانوشته چیست؟ می‌گوید ذهن انسان کاملاً از خارج متأثر می‌شود. هر آنچه در

واقعیت عینی هست، همان بدون هیچ دخل و تصرفی به ذهن منعکس می‌شود. از باب تشبیه بخواهیم بگوییم مانند فیلم دوربین عکاسی. به مجرد اینکه نور به فیلم می‌تابد، نور تأثیر می‌گذاشت در آن صفحه فیلم و واقعیت فیلم در آن منعکس می‌شد. خود این صفحه فیلم تأثیری نداشت که مثلاً شخص چهل ساله را در عکس بیست ساله نشان دهد.

پس گام اول مشاهده است و ذهن را صد درصد منفعل به حساب می‌آورد. وقتی سراغ مسائل معرفت‌شناسی می‌رویم، می‌بینیم همین گام اول را به راحتی نمی‌شود پذیرفت که ادراک حسی، کاملاً انعکاس واقعیت عینی باشد و بسیاری از معرفت‌شناسان در آن «ان قلت» دارند. یعنی نمی‌پذیرند همین‌که واقعیت عینی را دیدم، در ذهنم منعکس می‌شود. در اینجا نظریه‌های گوناگونی مطرح شده است. بعضی می‌گویند ادراک حسی ناشی از انعکاس نور از اشیای خارجی به ذهن است، اما بعضی آن را نمی‌پذیرند. به هر حال، در بحث‌های معرفت‌شناسی نظریه‌های دیگری هم هست و معرفت‌شناس بر آن است که حل این قدم اول از عهده دانشمند علوم اجتماعی خارج است و باید معرفت‌شناس آن را حل کند. پس در واقع معرفت‌شناس است که می‌تواند به دانشمند علوم تجربی بگوید گام اول را درست برمی‌دارد یا درست برنمی‌دارد. اما نکته اینجاست که خود حقیقت مشاهده چیست و اعتبار آن تا کجاست؟ اگر من اعتبار مشاهده را زیر سؤال ببرم، شما چطور می‌توانید گام بعدی را که تبیین است و بعد هم پیش‌بینی است درست بردارید؟

تبیین و پیش‌بینی

به طور کلی دو مسأله برای دانشمند علوم اجتماعی وجود دارد که آبرو و حیثیت علوم اجتماعی است: تبیین و

پیش‌بینی. تبیین یعنی من علت را بیابم؛ وگرنه صرف اینکه بینم این حوادث واقع شد، به‌خودی‌خود برای من ارزش ندارد. من دانشمند اجتماعی دنبال این هستم که برای مثال اگر درصد خاصی از یک پدیده اجتماعی فزونی پیدا کرد، بینم علت وقوعش چه بوده و بر اساس علت‌یابی پیش‌بینی کنم. اگر نتوانم علت را بیابم و پیش‌بینی هم نتوانم بکنم، علوم اجتماعی چه ثمره‌ای می‌تواند داشته باشد؟ در این صورت، علوم اجتماعی با صرف نقل گزاره‌های تاریخی هیچ فرقی نخواهد داشت. فقط گزاره‌های تاریخی اعم است و این، خصوص پدیده‌های اجتماعی را نقل می‌کند، بدون اینکه به لایه عمیق‌تر برود و آن را تحلیل، بررسی و علت‌یابی کند. برای رسیدن به علت باید مشاهده کنی و موارد مشاهده را مکرر بکنی و استقرا نمایی تا به علت برسی. پس استقرا می‌کنیم تا به علت برسیم. اما مشکل استقرا این است که از جزئی به کلی است و اگر استقرای تام نباشد، ارزش معرفت‌شناختی ندارد. فرانسیس بیکن و علوم اجتماعی باید به این جواب بدهد. این جواب در خود فضای علوم اجتماعی مطرح نیست؛ در کتاب‌های معرفت‌شناسی مطرح می‌شود که: ارزش و اعتبار استقرا تا کجاست؟ تا وقتی به این سؤال پاسخ ندهیم، گام دوم را هم به‌درستی بر نداشته‌ایم.

علیت

مسئله بعد علیت است. علیت یعنی رابطه هستی‌بخشی میان دو پدیده. در تفکر فلسفی غرب شاید هیچ‌کس به پایه و مقام دیوید هیوم نرسد که اصولاً علیت را زیر سؤال برد. او می‌گفت چیزی به اسم علیت در خارج نمی‌بینم و فقط تقارن زمانی است. آن از استقرا، این هم از بحث‌های هیوم در باب علیت. وقتی علیت را امثال هیوم زیر سؤال ببرند،

علوم اجتماعی چه چیزی برای گفتن دارد؟ به عبارت دیگر، کسی می‌تواند در علوم اجتماعی به تبیین برسد که برود سراغ استقرا و اعتبار استقرا را از نظر معرفت‌شناختی تبیین کند. متفکران ما بعضی از اصول کلی، مثل «حکم الأمثال فیما یجوز و فیما لا یجوز واحد» یا «الاتفاقی لایکون دائماً و لا اکثریاً» را ضمیمه می‌کنند تا استقرا بتواند معتبر باشد. بنابراین، تا وقتی این قواعد عقلی ضمیمه استقرا نشود، ما هیچ انتظاری از علوم اجتماعی نباید داشته باشیم؛ چه اینکه از علوم طبیعی هم نباید انتظار داشته باشیم. پس باید برای علیت راه‌حلی پیدا کرد. یکی از این راه‌حل‌ها این است که اصولاً علیت از باب معقول ثانی فلسفی است. این یک تبیین و راه‌حل و به جای خودش ارزشمند است، ولی کسی که به علوم اجتماعی می‌پردازد، تا وقتی این بحث‌ها را پیگیری نکند، ارزش علوم اجتماعی زیر سؤال است. پس با توجه به اینکه اصولاً پیش‌بینی که گام سوم است، مبتنی بر تبیین است؛ یعنی من تا نتوانم علت را کشف کنم، نخواهم توانست درباره امور نامشاهد داوری بکنم، اعتبار و ارزش پیش‌بینی هم منوط به حل دو گام قبلی است. اینجا است که می‌بینیم کلاً بحث‌های معرفت‌شناسی پایه‌ها و اساس علوم اجتماعی را تشکیل می‌دهد.

پرسش: بخشید پیش‌تبیین به چه معناست؟

پیش‌تبیین یعنی اکسپلنیشن، یعنی یافتن علت. علت می‌شود کبرای استدلال. من می‌خواهم حادثه‌ای را که در آینده ممکن است به وجود بیاید، صغراً قرار بدهم و کبراً، همان علت و قانون کلی است که از راه تبیین به دست آوردم. بعد بر اساس مثلاً قیاس شکل اول، حکم آن حادثه‌ای را که در آینده هست، به دست بیاورم. مثلاً کلاغی که ممکن است فردا به دنیا بیاید، کلاغ است.

بر اساس استقرا به این نتیجه رسیدم که هر کلاغی سیاه است، نتیجه چه می‌شود؟ کلاغی که فردا به دنیا می‌آید، سیاه است. یک حالت خیلی ساده‌اش را عرض می‌کنم، ولی در پدیده‌های اجتماعی هم قاعده‌ها همین است. برای نمونه، کسی بحث انقلاب را علت‌یابی می‌کند و می‌گوید در مواردی که این عوامل باشد، انقلاب صورت می‌گیرد. این عوامل در کشور تونس، در کشور مصر و ... وجود دارد، پس انقلاب واقع خواهد شد و پیش‌بینی می‌کند. بعضی از متفکران در کتاب‌هایشان گاه همین حوادث اجتماعی را پیش‌بینی می‌کنند؛ چون به واسطه شناخت موضوعات و صغریات بحث، دقت دارند و حدس‌های دقیقی می‌زنند. این عیب ندارد، ولی معرفت‌شناسی می‌گوید تا وقتی ارزش و اعتبار مشاهده را تبیین نکنید و حجیت خود استقرا ثابت و علیت تبیین نشود، علوم اجتماعی ارزش و اعتبار خود را نخواهد داشت. مرحوم شهید صدر از متفکرانی است که در فضای تفکر اسلامی تلاش کرده برای استقرا تبیینی بیاورد. دغدغه ایشان همین علوم انسانی و اجتماعی بوده که ما تا برای استقرا فکری نکنیم، به قول امروزی‌ها گم‌تمان لنگ است. اساس تلاش ایشان هم بر همان بحث به اصطلاح منطق توالد ذاتی و منطق توالد موضوعی است که ما به دلیل ضیق وقت، فرصت بررسی آن را نداریم.

کانت و هوسرل

حرف اصلی کانت در یک جمله، تمایز میان نومن و فنومن است. آیا این سخن در علوم اجتماعی نقش داشته یا نداشته است؟ البته بعضی مثل مارتا نوسبام، شارح ارسطو، معتقدند این تمایز را می‌توانیم در افلاطون هم پیگیری کنیم، ولی حرف‌های دقیقی نزده و از آن می‌گذریم. ما معتقدیم اولین بار خود کانت بحث تمایز نومن

و فنومن را مطرح کرد. او معتقد است که ما شناخت مستقیم از نومن نداریم و آنچه به دست می‌آوریم، فنومن و پدیدار است. این تمایز باعث شد عده‌ای به سمت پدیدارشناسی بروند و معتقد شوند اگر واقعاً به نومن دسترسی مستقیم ندارید، هر آنچه هست، فنومن است و ما با فنومن‌ها سروکار داریم. پس اصلاً درباره نومن بحث نکنید و آن را در پرانتز قرار دهید و تمام هم و غمتان پرداختن به فنومن‌ها و پدیدارها باشد.

هوسرل پیشگام این روش شد. او معتقد بود ما باید به شناخت فعل آگاهی بپردازیم؛ فعل آگاهی که قوامش به نفس انسانی است و مراحل را مطرح کرد که مرحله اولش همان بحث اپوخه یا در پرانتز قرار دادن اصل هستی اشیاء و لزوم متمرکز شدن بر ابعاد پدیداری اشیاء است. او معتقد است که ما در واقع در خصوص اصل هستی اشیاء تعلیق حکم کردیم؛ نه اینکه نفی یا اثبات کرده باشیم، یک موضع توقفی داریم. بعد هوسرل می‌گوید من تمام تلاشم این است بروم آن فنومن و فنومن را بشناسم و در شناخت فنومن هم نیازمند قالب‌هایی هستم. این فنومن‌ها اموری‌اند نامرتب و به قول معروف نامنظم که در ذهن من حاضر شدند و باید به آنها نظم بدهم. این نظم را چه کسی به فنومن‌ها می‌دهد؟ هوسرل معتقد است اینجا عقل انسان وظیفه صورت‌بخشی دارد. صورت‌بخشی یعنی این نومن‌ها را طبقه‌بندی و در ذهن آنها را تحت عناوین خاصی مانند علیت، ضرورت و امثال آن مرتب کند.

متفکری است در علوم اجتماعی به نام مارکس ویر. وبر هم متأثر از هوسرل می‌گوید ما آیدیال تیپ داریم. آیدیال تیپ یعنی انواع آرمانی. وظیفه آیدیال تیپ این است که به ذهن من درپچه غالب می‌دهد که وقتی با پدیدارهای اشیاء مواجه می‌شوم، حجم انبوهی از

پدیدارها را به ذهن خودم راه ندهم و آنها را طبقه‌بندی کنم. وقتی سراغ پدیده‌های اجتماعی می‌روم، بعضی را در قالب علل به ذهن خودم معرفی کنم، بعضی را تحت‌عنوان معلول، و بعضی را تحت‌عنوان مسائل دیگر. خلاصه اینجا ایشان این قالب‌ها را در روش‌شناسی‌اش در علوم اجتماعی به کار گرفته و هوسرل از او اثر پذیرفته است.

هوسرل می‌گوید صورت‌بخشی عقل عبارت است از اینکه به پدیدارها، کلیت و ضرورت می‌بخشد. همین که هوسرل در روش‌شناسی‌اش - که البته بعدی از ابعاد معرفت‌شناسی هوسرل است - ضرورت و کلیت را می‌دهد، دانشمند علوم اجتماعی را تشویق می‌کند به سراغ هوسرل برود. چرا؟ چون دانشمند علوم اجتماعی وقتی در مرحله مشاهده از اینکه ذهن را منفعل محض بداند ناامید شد، اینجا می‌گوید می‌توانم بحث مشاهده را تحت‌عنوان پدیدارها قرار بدهم و بگویم پدیدارها هستند که بر من ظاهر می‌شوند و گام اول علوم اجتماعی را برای من شکل می‌بخشند و تبیین هم خواهم داشت، چرا؟ چون در بحث هوسرل بحث کلیت و ضرورت مطرح شده و کلیت و ضرورت، همانی است که اجازه پیش‌بینی خواهد داد. پس در اندیشه هوسرل یک ظرفیتی است بر اینکه پدیدارشناسی او کمک کند به دانشمند علوم اجتماعی.

آلفرد شولتز

دانشمند علوم اجتماعی مثل فرانسیس بیکن که دستش از مشاهده و تبیین قطع شد، با اشکالاتی که هیوم و امثال هیوم مطرح کرده بودند، و با اشکالاتی که در باب اعتبار و ارزش ادراک حسی مطرح شده بود، مخصوصاً با تمایزی که کانت مطرح کرده بود، حالا می‌آید سراغ پدیدارشناسی هوسرل. در میان متفکرانی که از پدیدارشناسی هوسرل بسیار اثر پذیرفتند، می‌توانیم به آلفرد

شولتز اشاره کنیم. شولتز در واقع معرفت‌شناسی و روش‌شناسی هوسرل را کاملاً در علوم اجتماعی پیاده کرده است. حالا ببینیم او بر اساس روش پدیدارشناسی، اولاً چه تعریفی از علوم اجتماعی می‌کند و بعد کاربرد آن را عملاً در تحقیقات اجتماعی دنبال کنیم. شولتز می‌گوید علم جامعه‌شناسی، نحوه‌ای است که انسان‌ها در کنار هم از طریق آن جهان زندگی روزانه را می‌سازند یا می‌آفرینند. الان دیگر بحث اثر پذیرفتن و رفتن سراغ واقعیت و واقعیت را شناختن مطرح نیست. اینجا دیگر فاعل شناسا، همان صاحب فنومن‌ها یک‌ه‌دار میدان است. می‌گوید من خودم جهان را می‌سازم. من خودم اراده دارم و اراده من تعیین کننده است. چنین نیست که انسان یکسره مجبور باشد. انسان فاعل مختاری است که کنشگر اصلی به شمار می‌آید. فاعل شناسایی به تنهایی عمل نمی‌کند، مجموعه‌ای از کنشگران با یکدیگر همکاری می‌کنند و زندگی را به وجود می‌آورند. می‌گوییم آقای شولتز! شما که اینقدر در بحث فاعل شناس‌ها تأکید دارید، در بحث پدیده‌های اجتماعی می‌روید سراغ رفتار و آنچه را از رفتار افراد قابل مشاهده است، محور بحثتان قرار می‌دهید؟ می‌گوید نه، این سادگی است. می‌گوییم سادگی یعنی چه؟ می‌گوید اگر کسی فقط رفتار ظاهری افراد را به‌عنوان پدیده‌های اجتماعی تجزیه و تحلیل کند، به یک واقعیت مهم، یعنی نیت و انگیزه افراد اصلاً توجه نکرده است. هر فردی بر اساس نیت و انگیزه خود کاری را انجام می‌دهد. ممکن است دو رفتار از نظر ظاهری کاملاً شبیه هم باشند، ولی نیت و انگیزه‌شان تفاوت داشته باشد.

مثالی عرض می‌کنم. یکی از دوستان می‌گفت دانشجویی خیلی به بحث‌های فلسفی علاقه داشت و بحث‌های روش‌شناسی فلسفه را هم به‌عنوان

پایان نامه گرفته بود. خیلی مُجَدُّ بود. یکسره سؤال می‌کرد و کتاب‌های معرفی شده را می‌خواند. بعد که پایان‌نامه‌اش را آورد، دیدم بحث‌های صددرصد مخالف فلسفه است. به او گفتم: اینها چیست که از خودت اضافه کرده‌ای و روش عقلی را زیر سؤال برده‌ای؟ گفت: من از اول با فلسفه مخالف بودم، ولی تمام تلاشم را کردم مانند یک دانشجوی فلسفه، فلسفه بخوانم که اساسش را بزنم. خب یکی دیگر هم کنارش فلسفه خوانده است. اینها هر دو فلسفه خوانده‌اند و رفتارشان مشابه هم است، ولی نیتشان فرق می‌کند. یکی از روی علاقه به حقیقت آمده بود بحث‌های فلسفی بخواند، ولی دیگری می‌رفت از اساتید فلسفه نکات مهم را می‌گرفت که نقدش کند. شولتس می‌گوید اگر شما به نیت افراد دقت نکنید، بخش زیادی از تحلیل‌هایتان سطحی خواهد بود. بنابراین، به انگیزه‌های افراد خیلی اهمیت بدهید. نیت خیلی در علوم اجتماعی مهم است. اما چطور می‌توانیم از لایه رفتار ظاهری افراد عبور کنیم و ذهنیت و انگیزه‌شان را بخوانیم؟

Other minds

بحثی داریم در معرفت‌شناسی تحت‌عنوان Other minds: اذهان دیگر. من به ذهن خودم معرفت شهودی و حضوری دارم؛ ذهن فرد دیگر چطور؟ استدلال کنم؟ استدلال هم که در ذهن خودم است. تأثیر بپذیرم؟ از کجا معلوم منشأ تأثیر ذهن بوده؟ یعنی اولاً اذهان دیگری وجود دارد و ثانیاً در اذهان دیگر نیاتی هست که آن نیت در رفتار افرادی دیگر اثرگذار است. تا بحث‌های معرفت‌شناسی این مباحث حل نشود، نمی‌تواند ما را به نتایج روشنی برساند. بحث‌های Other minds و اثبات جهان خارج، بحث‌های خیلی جالب معرفت‌شناسی است که در کتب خیلی از بزرگان ما

مطرح شده و استدلال‌هایی بر اثبات جهان خارج آمده است، ولی به‌رحال اینها آن زیربنای علوم اجتماعی است. پس در پدیدارها باید نیت لحاظ شود؛ زیرا علاوه بر رفتار، نیت خیلی در شکل‌گیری رفتار مهم است. اینجا دیگر از آن نقطه بزنگاه‌های علوم اجتماعی است و متفکران علوم اجتماعی، یک عده مثل دور کیم - که تجربه‌گراست - اصلاً به نیت کاری ندارند و فقط رفتار را می‌بینند. او که به قول معروف حسابش پاک است و با او کاری نداریم. اما کسی مثل مارکس وبر اینجا خیلی حرف برای گفتن دارند. اگر در علوم اجتماعی بخواهید یک متفکر خیلی دقیق سراغ بگیرید، مارکس وبر است. وبر بررسی کرده که افراد با چه انگیزه‌هایی رفتاری از خودشان نشان می‌دهند. سعی کرده یک طبقه‌بندی برای انگیزه‌ها ایجاد کند. برای مثال، او می‌گوید یکی از ویژگی‌های دنیای مدرن این است که در آن عقلانیت ابزاری حرف اول و آخر را می‌زند. می‌گوییم عقلانیت ابزاری یعنی چه؟ می‌گوید هر کنشگر و فاعلی می‌خواهد کاری را انجام دهد، خود و پیامدهای کاری را که می‌خواهد انجام بدهد، در نظر می‌گیرد. بعد می‌بیند از میان راه‌های مختلفی که وجود دارد، کدام یک با هزینه کمتر، سود بیشتری به دنبال دارد، آن را انتخاب می‌کند. هر انسان مدرنی می‌خواهد درس بخواند، به قول امروزی‌ها چرتکه می‌اندازد می‌بیند بروم از کارشناسی مثلاً فلسفه شروع کنم، بعد ارشد و دکتری بخوانم، به وضع مالی مطلوب می‌رسم، یا نه، از اول بروم وارد فضای کار بشوم، زودتر نتیجه می‌گیرم. عقلانیت مدرن یعنی عقلانیتی که به این اهداف و مقاصد نگاه ابزاری دارد که کدام می‌تواند با هزینه کمتر سود بیشتری به دنبال داشته باشد؛ برخلاف عقلانیت سنتی که در آن این وجود نداشته است. بسیاری از کارها را افرادی که دل

در گرو سنت دارند، انجام می‌دهند، ولی ما هر چه با این چرتکه حساب و کتاب سود و زیان بررسی می‌کنیم، می‌بینیم زیانش بیشتر است. اینها تلاش‌هایی است که سعی کرد اهداف و انگیزه‌ها را طبقه‌بندی کند، ولی تا چه حد موفق بوده، خود همین بحث نحوه رسیدن به اهداف و انگیزه‌های افراد، بسیار جای بحث دارد و جدیداً هم بحث‌هایی تحت‌عنوان روش‌های تحقیق کیفی مطرح می‌کنند. در این روش‌های تحقیقی، برای مثال اگر پرسش‌نامه‌ای به افراد مختلف می‌دهند که پر کنند، بخش زیادی از این سؤالات این است که انگیزه شما از این کار چیست که خود شخص و جامعه آماری انگیزه‌اش را بیان کند. خود این انگیزه‌ها می‌تواند یکی از عوامل اثرگذار در تحلیل پدیده‌های اجتماعی باشد. از نظر شولتس، مهم این است که ما سراغ واقعیت‌هایی برویم که بر ما پدید می‌آید و ما آن را تجربه می‌کنیم. این تجربه‌ها خود دو قسم است: تجربه مستقیم و تجربه غیرمستقیم که تجربه غیرمستقیم خود به سه قسمت تقسیم می‌شود: واقعیت‌های مربوط به جهان انسان‌های معاصر، واقعیت‌های مربوط به انسان‌های گذشته و واقعیت‌های مربوط به انسان‌های آینده. اموری که بر کسی که الان دارد زندگی می‌کند پدیدار می‌شود، حاصل از انسان‌های معاصر است. شولتس می‌گوید علوم اجتماعی اینجا می‌تواند موفق باشد؛ چرا؟ چون پدیدارش واقعاً من هستم که خودم را می‌یابم. انسان‌های گذشته و آینده نیستند. من وقتی نباشم، ارتباطات مستقیمی ندارم که آنها بر ما خودشان را پدیدار کنند. پس خود انسان موجود الان، بستر مناسبی برای تحقیقات اجتماعی است. بنابراین، اگر می‌خواهید درباره انسان‌های معاصر تحقیق کنید، به جای مطالعه کتابخانه‌ای و جمع‌آوری

اطلاعات، باید هم‌نوا و هم‌دل در خود آن جامعه آماری مشارکت ورزید. این مشارکت چگونه است؟

برای مثال، من می‌خواهم درباره تعزیه، یکی از پدیده‌های اجتماعی که در جامعه ما وجود دارد، تحقیق کنم. می‌گویم به جای اینکه ده کتاب درباره تعزیه و ریشه و تاریخ آن مطالعه کنید، که به شناخت عمیق‌تر از تعزیه کمک نمی‌کند، باید اجازه دهید این پدیده اجتماعی خودش را برای شما پدیدار کند؛ یعنی مثل فردی که واقعاً عزادار حسینی است، بروید در آن جمعیت، هر چه دیگران احساس می‌کنند، اجازه دهید به شما هم دست بدهد. اگر صحنه‌ای غم‌انگیز است و دیگران اشک می‌ریزند، شما هم باید متأثر شوید. اینها کمک می‌کند تا فرایند اجتماعی تعزیه در شما پدیدار شود تا بتوانید آن پدیده‌ها را قالب‌بندی بکنید.

که روش پدیدارشناسی هوسرل را در علوم اجتماعی پیاده می‌کند، به یافته‌هایی می‌رسد که هیچ‌گاه کسی که نگاه کارکردگرایی دارد، بدان دست نمی‌یابد؛ زیرا به واسطه روش خود، به لایه‌های عمیقی می‌رسد. علت آن است که این روش، در مبانی معرفت‌شناختی ریشه داشته است. بنابراین، علوم اجتماعی که نحله‌ها، مکاتب یا به قول امروزی‌ها پارادایم‌های مختلفی دارد، در واقع بخش زیادی از این اختلاف و تفاوت، مربوط به مبانی معرفت‌شناسی است که با هم تفاوت می‌کنند.

پرسش و پاسخ

پرسش: شما مثال تعزیه را با نگاه پدیدارشناسانه و کارکردی نگاه کردید؛ آیا رویکردهای دیگری هم دارد که نتایج و برون‌دهای متفاوتی در



در این صورت، شناخت شما از تعزیه، از هر نوع شناخت دیگری عمیق‌تر و دقیق‌تر خواهد بود.

مقایسه‌ای هم خواستیم بکنیم میان کسی که از دریچه پدیدارشناسی به تعزیه نگاه می‌کند و کسی که از نگاه کارکردگرایی در مسائل علوم اجتماعی بدان می‌نگرد. یافته‌های تحقیق این دو گروه چقدر با هم تفاوت دارد؟ به نظر می‌رسد کسی

نظریه‌های جامعه‌شناختی به ما بدهد. **پاسخ:** بله. پدیدارشناسی یکی از روش‌هاست و اثبات‌گرایی هم هست. اثبات‌گرها هم ادعا دارند، ولی مسأله این است که فرانسویس بیکن یک اثبات‌گرای سطحی بود و در مواجهه با اشکالات معرفت‌شناختی که به روش اثبات‌گرایی وارد شد، یک قدم عقب نشست. به چه صورت؟ به این صورت که اثبات‌گرهای جدید

و تعدیل یافته معتقدند ما وقتی می‌رویم سراغ مشاهده و استقرا تا تفهیم کنیم، حاضریم از هر چیزی دست برداریم، ولی از این کلیت دست برنداریم؛ آن کلیتی که به ما می‌گوید در هر پدیده اجتماعی علت چیست. برای مثال، اگر استقرا زیر سؤال رفت که نمی‌تواند مفید معرفت کلی باشد، ما می‌گوییم نه، می‌تواند باشد، ولی به جای اینکه بگوییم یقیناً هر الفی ب است، می‌گوییم به احتمال قوی هر الفی ب است. پس از آن ضرورت دست برمی‌داریم و آن را به احتمال قوی تبدیل می‌کنیم که کلیت را داشته باشیم؛ زیرا اگر کلیت از دست برود، دیگر نمی‌توانیم پیش‌بینی بکنیم. ابطال‌گرها هم در این زمینه حرف‌هایی دارند. می‌گویند ما با تحقیقات اجتماعی می‌توانیم بگوییم آنچه قبلاً به آن رسیدند، ممکن است درست نباشد و آن را رد و ابطال کنیم. اینها هم معتقدند ما نمی‌توانیم به تبیین یقینی و نهایی برسیم. پس علم به ما تبیین یقینی و نهایی نمی‌دهد؛ بلکه تقرب به حقیقت است، نه اینکه حقیقت را به دست آوریم. البته اینجا از ابطال‌گرایان می‌پرسیم: حقیقت چیست تا بدانم این تحقیقاتی که انجام می‌دهیم، ما را به آن نزدیک یا از آن دور می‌کند. صرف اینکه ادعا کنیم مثلاً روش ابطال‌گرایی داریم که سبب تقرب به حقیقت می‌شود، مشکل را حل نمی‌کند.

در اینجا بحث‌های معرفت‌شناسی در پارادایم علوم اجتماعی مطرح می‌شود. در واقع، پدیدارگرها فاعل شناسا را اصل قرار می‌دهند و می‌گویند امری که یافتید، و به وجود و هستی من تعلق دارد. از این نظر ما با بحث‌هایی که درباره مطابقت مشاهده با خارج مطرح کردند، مشکلی نداریم. اما امثال پوپر و ابطال‌گرها وقتی می‌گویند من به یک مورد نقضی می‌رسم که سبب ابطال نظریه قبلی می‌شود، می‌گوییم آیا این مورد

نقض را مشاهده کردید؟ می‌گویند آری. می‌گوییم تا شما نشان ندهید مشاهده معتبری درباره این مورد نقض به دست آوردید، نمی‌توانید آن نظریه را کنار بزنید. اینجا هم ابطال‌گراها مسائل معرفت‌شناسی خودشان را حل نکرده‌اند و بحث‌هایی را مطرح می‌کنند که جای کار دارد.

پرسش: چه نسبتی میان پدیدارشناسی هوسرل و علم حضوری در فلسفه اسلامی است؟

پاسخ: یکی از ویژگی‌هایی که حکمای اسلامی، مثل ملاصدرا برای علم حضوری ذکر کردند، این است که متعلق علم حضوری وجود و هستی است. می‌توانید به کتاب درآمدی به معرفت‌شناسی نوشته استاد غلامرضا فیاضی مراجعه کنید. در آنجا عبارت‌های مختلفی از ملاصدرا نقل کرده که علم حضوری به هستی و وجود تعلق می‌گیرد. اگر یک نفر گفت من هستی اشیاء را در پراتز قرار می‌دهم یا طبق اصطلاح یونانی‌اش اپوخه می‌کنم، اینجا چه نسبتی می‌تواند میان پدیدارشناسی و علم حضوری پدید بیاید. ظاهراً پدیدارشناسی نمی‌تواند کاملاً با آن علم حضوری که در ادبیات فلسفه اسلامی وجود دارد، منطبق باشد.

پرسش: دوره سوم، یعنی زبان چه تأثیری در علوم اجتماعی داشت؟

پاسخ: ویتگنشتاین یکی از متفکران دوره سوم است. یکی از افرادی که بسیار از ویتگنشتاین متأثر بوده، فردی است به نام پیتر وینچ. او کتاب خیلی مختصری دارد به نام ایده علم اجتماعی که سازمان انتشارات سمت آن را منتشر کرده است. اساس این کتاب را اندیشه ویتگنشتاین متأخر تشکیل می‌دهد و بحث بازی‌های زبانی. حرف وینچ در آن کتاب این است که کنشگران اجتماعی، افرادی هستند که در بازی‌های زبانی شرکت می‌کنند و چون بازی‌های زبانی مختلفی داریم، کنشگران اجتماعی متفاوتی هم داریم. می‌گوییم

معیار این تفاوت چیست؟ می‌گوید معیار تفاوت پیروی از rule است. rule یعنی چه؟ یعنی قاعده. قاعده یعنی چه؟ یعنی هر بازی زبانی، مجموعه قواعد مخصوص به خود دارد. اگر کنشگر اجتماعی از قوانین زبانی حاکم بر زندگی اجتماعی خود پیروی کند، دارد در یک بازی زبانی خاص خودش بازی می‌کند. پس اگر می‌خواهید کنش‌های این شخص را تجزیه و تحلیل کنید، باید بروید سراغ بازی زبانی او.

ویتگنشتاین بحث تفاوت والیبال را با فوتبال مطرح می‌کند. مثلاً می‌گوید اگر در والیبال دست انسان به توپ بخورد، این اصلاً مقوم بازی است،



یکی از ویژگی‌هایی که حکمای اسلامی، مثل ملاصدرا برای علم حضوری ذکر کردند، این است که متعلق علم حضوری وجود و هستی است.



یعنی نمی‌شود ما والیبال داشته باشیم و بگوییم نباید دستت به توپ بخورد؛ درحالی‌که در فوتبال اگر دست انسان به توپ بخورد، داور بازی را متوقف می‌کند و می‌گوید خطای هند. این نشان می‌دهد قواعد بازی‌های مختلف با هم فرق می‌کند. وقتی فرق کرد، شما نباید کنشگر اجتماعی را خارج از این بازی تصور کنید. اگر انسانی پزشک است، رفتار او باید تحت‌عنوان بازی زبانی جامعه پزشکان تجزیه و تحلیل شود. اگر فردی دانشجویست، بازی زبانی خاص خود را دارد و کنش او هم در حال‌وهوای همان بازی زبانی دانشجوی باید تجزیه و تحلیل گردد. قواعد بازی دانشجوی این است که آنها

وقتی می‌خواهند وارد کلاس بشوند، خیلی با صمیمیت وارد می‌شوند، هر کسی هر جایی می‌نشیند و خیلی نظم و انضباطی ندارند. این یکی از قواعد بازی دانشجویی است که در کلاس‌ها شرکت می‌کنند. اما آیا اگر اساتید بخواهند مثلاً در جلسه دفاعی وارد بشوند، این‌طور است؟ نه. قواعد بازی فرق می‌کند. استاد کم‌سابقه اجازه می‌دهد استاد راهنما که مثلاً پیشکسوت است وارد شود. چرا؟ چون قواعد خاص بازی خودشان را دارند و به همین صورت.

پرسش: معرفت‌شناسی اسلامی چه تأثیری بر علوم اجتماعی دارد و راهکار پیشنهادی برای اینکه علوم اجتماعی اسلامی داشته باشیم، چیست؟

پاسخ: بحث این است که فلسفه اسلامی متناظر با پدیدارشناسی و اثبات‌گرایی، مدعی است اگر به جای اثبات‌گرایی، مبانی حکمت اسلامی را بگذاریم، این کار ما را به یک روش‌شناسی می‌رساند. تردیدی نکنید که خواهد رساند، ولی اینکه ویژگی‌های این روش‌شناسی چیست، در اینجا به دو پارامتر آن اشاره می‌کنیم. یکی بحث واقع‌گرایی است. ما باید تعیین تکلیف بکنیم که رئالیسم هستیم یا نیستیم؟ اگر ما رئالیسم هستیم، خیلی فرق می‌کند با آنکه رئالیسم نباشیم. بعد از اینکه رئالیسم بودید، آیا به روش تلفیقی قائلیم؟ یعنی برای تجربه و استقرا در کنار روش عقلی ارزش قائلیم یا نه، یکی را به نفع دیگری کنار می‌گذاریم. اینها خیلی مهم است. به نظر می‌رسد ما در روش‌شناسی، به‌ویژه حکمت صدرایی اولاً یک نگاه رئالیستی داریم، ثانیاً روشمان یک روش تلفیقی است. بدون روش تلفیقی ما اصلاً علوم اجتماعی نخواهیم داشت. پارامترهای دیگری هم دارد که برای بیان همه‌شان فرصت نداریم.

پیش‌همایش اعتزال نو

دبیر علمی: دکتر میثم توکلی بینا

نشست علمی «واکاوی نگرش فرهنگی جریان اعتزال نو در جهان عرب» به همت گروه کلام، در روز یکشنبه ۹۳/۹/۱۶ برگزار شد. این نشست علمی به عنوان پیش‌همایش «اعتزال نو» در راستای همکاری‌های علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران با پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی طراحی گردید. جریان اعتزال نو جریانی بسیار مهم و قوی در جهان اسلام است که در جمیع ممالک اردو، عرب و فارس ریشه دوانده و به سرعت گسترش یافته است. بررسی عوامل اجتماعی این گسترش سریع و نیز درک صحیح علل پیدایش و مفاهیم بازبانی شده در این جریان می‌تواند باعث درک بهتر از این جریان فکری و نیز تقابل‌های آن با سنت‌های رایج فکری در جهان اسلام گردد.

رہیافت تقدس دنیوی، فرهنگی و چندگفتمانی به متون قرآنی

دکتر میثم توکلی بینا

رویکرد نو معتزلیان عرب به فرهنگ و بازبینی تعامل سنت و مدرنیته

دکتر محمدرضا وصفی



رهیافت تقدس دنیوی، فرهنگی و چندگفتمانی به متون قرآنی

دکتر میثم توکلی بینا

عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

خاص یا یک تفکر خاص اطلاق کرد؛ یعنی یک اصطلاح ذووجه است. شاید حتی نتوان نومعتزله را یک مکتب دانست بلکه شاید تعبیر جریان بهتر باشد، جریانی که اتفاقاً اعضای آن دارای اختلافاتی هستند و بارها مشاهده شده که مقالات تندی را علیه یکدیگر نوشته‌اند و البته در هر جریان فکری‌ای این یک امر طبیعی است. این جریان، یک جریان نوپاست. می‌توان گفت این جریان تقریباً از زمان طه حسین رسمیت پیدا کرده است. تا پیش از طه حسین شاید کمتر بشود افرادی را پیدا کرد که بتوان این عنوان را رسماً بر آنها اطلاق کرد. خود عنوان نومعتزله محل مرافعه است. برخی از افرادی که به این عنوان منتسب می‌شوند،

مقاله چاپ شود و این مطلب را به این جهت عرض کردم که اگر در مباحث بنده ابهاماتی وجود داشته باشد، با مراجعه به آن مقالات می‌توان آنها را برطرف کرد. علاوه بر این، دو یا سه مقاله دیگر در گذشته از بنده در مجلات دیگر در همین زمینه چاپ شده است. یک مقاله در مجله قبسات، یک مقاله در مجله پژوهش‌های فلسفی و کلامی دانشگاه قم و مقاله دیگر هم در مجله پژوهش‌های فلسفه دین یا همان نامه حکمت سابق. من در اینجا فقط چند کلیدواژه را خیلی مختصر توضیح می‌دهم و بلافاصله به مبحث اصلی می‌پردازم.

درباره واژه «نومعتزله» باید گفت خود همین واژه دارای یک طیف است و آن را نمی‌توان به یک فرد

این نشست یکی از پیش‌همایش‌های همایش اعتزال نو می‌باشد؛ همایشی که در دی ماه در تهران و قم به همت پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی و با مشارکت مراکزی همچون این مؤسسه برگزار خواهد شد و تا جایی که بنده اطلاع دارم، قرار است حاصل این مباحث و نشست‌ها در قالب پنج جلد کتاب در آینده چاپ شود. بنابراین، نشست‌هایی که مؤسسات مختلف درباره این موضوع برگزار می‌کنند به منزله پیش‌همایش‌های همایش اصلی «اعتزال نو» است. حدوداً چهار سال است که برای برگزاری این همایش کار شده است و شاید کمتر همایشی باشد که تا این اندازه برای آن کار و تلاش علمی و اجرایی صورت گرفته باشد. از بنده هم در جلد چهارم قرار است سه

این عنوان را نمی‌پذیرند؛ یعنی حاضر نیستند خودشان را نومعتزلی بدانند؛ اگرچه بر اساس برخی از مؤلفه‌ها باید آنها را نومعتزلی خواند و به هر حال این عنوان تا حدی جا افتاده و به یک جریان خاص اطلاق می‌شود. یکی از دغدغه‌های اصلی نومعتزلیان و شاید یکی از عوامل اصلی و جدی بازسازی تفکر اعتزالی کهن و پیدایش این جریان نوپدید، دغدغه فرهنگی این گروه است.

به عبارت دیگر می‌توان گفت دغدغه برای بازسازی فرهنگ اسلامی، مطابق کردن فرهنگ اسلام با دنیای امروز، دغدغه پیشرفت و توسعه - که در ممالک عربی پدید آمده بود - و احساس عقب‌افتادگی از تمدن پیشرو غرب، عواملی بودند که به پیدایش یک سری مبانی فکری جدید برای نومعتزله به صورت جدی دامن زدند؛ لذا ما هم در این نشست سعی خواهیم کرد تا بیشتر بر وجهه فرهنگی این جریان و مبانی‌ای که برای بازسازی فرهنگی به وجود آمده تمرکز داشته باشیم. البته درعین حال تأکید می‌کنیم که درباره راه‌کارها و شیوه‌های این بازسازی فرهنگی، اختلاف نظر بسیار زیادی در بین متفکران این جریان وجود دارد. به عنوان مثال برخی مطالبی که خود بنده طرح می‌کنم، می‌بینم آن مطلب را بعضی از اندیشمندان این جریان قبول دارند و برخی دیگر از اساس با آن مخالف‌اند. البته بعضی از پارامترها متفاوت و متعارض‌اند اما با این حال بین افراد این جریان، محورهای کلی مورد توافق نیز وجود دارد. جریان نومعتزله هم در ایران و هم در ممالک اردو زبان ریشه داشته و دارد؛ یعنی نمی‌توانیم این جریان را فقط به جهان عرب محدود و منحصر کنیم اما بدون تردید خاستگاه و موطن اصلی آن، جهان عرب است و بنده از همین باب قصد دارم وارد بحث شوم. علت اینکه می‌توانیم بگوییم

یکی از مهم‌ترین خاستگاه‌های این جریان، جهان عرب است این است که زبان عربی با زبان متون دینی قرابت دارد و منطبق است و همین قرابت و انطباق، بزرگ‌ترین و بهترین بستر را برای مباحث فرهنگ اسلامی فراهم می‌کند. به دیگر سخن می‌توان گفت هر کس که با زبان متون دینی نزدیکی و قرابت بیشتری داشته باشد، از نظر تحلیل و برخورداری از طرح‌های جدید، توانایی بیشتری می‌تواند داشته باشد و معمولاً متفکران فارس زبان یا اردو زبان یا لاتینی زبان، تحت تأثیر نوع نگرش‌های فرهنگ‌های جهان عرب و خاورمیانه بوده‌اند. منظور از جهان عرب هم، ناحیه شمالی آفریقا از قسمت غربی تا شرقی‌ترین کشورهای



جریان نومعتزله هم در ایران و هم در ممالک اردو زبان ریشه داشته و دارد؛ یعنی نمی‌توانیم این جریان را فقط به جهان عرب محدود و منحصر کنیم اما بدون تردید خاستگاه و موطن اصلی آن، جهان عرب است



جنوب خلیج فارس را شامل می‌شود و به تعبیر یکی از متفکران عرب، اگر با محوریت لبنان تقسیم کنیم، شامل دو بخش مشرق عربی و مغرب عربی می‌شود؛ البته برای این مشرق و مغرب عربی اختلاف فرهنگی هم قائل هستند. همین تقسیم‌بندی هم که چه کشورهایی جزو جهان عرب باشند و چه کشورهایی نباشند، محل اختلاف است.

همان‌طور که پیشتر عرض کردم، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های جریان نومعتزله، رسیدگی به برداشت از متون

است. اسلام یک دین متن‌محور است؛ یعنی در فرهنگ عربی قرآن آن‌قدر جا افتاده است که ما از هر جایی که بخواهیم شروع کنیم، به آنجا برمی‌گردیم. متن قرآن بسیار مهم است نه فقط از جهت دینی بلکه از نظر فرهنگی هم حائز اهمیت است. به تعبیر طه حسین آنجا که می‌خواهد درباره نظم بودن یا نثر بودن قرآن بحث کند، این جمله را بیان می‌کند که «قرآن، قرآن است و بس!» حتی در میان سبک‌های ادبی در ادبیات و فرهنگ عربی، قرآن به سادگی قابل دسته‌بندی در یکی از گروه‌های استاندارد سبک‌شناسی عربی یا هر گونه ادبی دیگر نیست. قرآن دارای یک سبک خاص و منحصر به فرد است. این کیفیت یا حالت اسطوره‌ای و رؤیایی ادبیات قرآن در بین فرهنگ عربی - چه آن فرهنگ عربی مؤمن به قرآن باشد یا نباشد - درخشندگی خودش را از جهت فرهنگی و ادبی داشته و یکی از نشانه‌های آن هم این است که فقط این مؤمنان نیستند که تحت تأثیر قرآن قرار گرفته‌اند بلکه بر اساس بررسی‌ها و مطالعاتی که درباره نفوذ واژگان قرآنی در ادبیات عرب صورت گرفته، مشخص شده که این ادبیات، عبارات و اصطلاحات قرآنی در فرهنگ و ادبیات محاوره‌ای مردم عرب زبان نفوذ پیدا کرده است.

این نفوذ فرهنگی و ادبیاتی قرآن کریم را با یک مثال، بهتر می‌توانم تبیین و تصویرسازی کنم. این نفوذ به نفوذ شعر حافظ می‌ماند که بخشی از ضرب‌المثل‌های زبان فارسی ما را شکل داده است؛ حتی ممکن است کسی به حافظ و جهان‌بینی او اصلاً اعتقاد نداشته باشد اما با این حال، از فرهنگ و ادبیات او تأثیر پذیرفته باشد. به هر حال، کیفیت ادبی حافظ به زبان و ادبیات فارسی ما هویت بخشیده است. این رویکرد باعث می‌شود که ما به روشنی فرهنگ

ممالک اسلامی و عربی را فرهنگی متن محور و براساس قرآن بدانیم. این مسأله باعث می شود که اگر کسی بخواهد در فکر بازسازی یک فرهنگ یا در انداختن یک طرح نوی فرهنگی باشد، مجبور شود برود سراغ این که برداشت های آن متن را تغییر دهد تا فرهنگ تأثیرات متفاوتی از آن متن استاندارد بپذیرد. لذا یکی از همت های بزرگ همه نومعتزلیان، نحوه برداشت و دلالت متون دینی و به ویژه متن قرآنی است. در این زمینه رهیافت های مختلفی مطرح

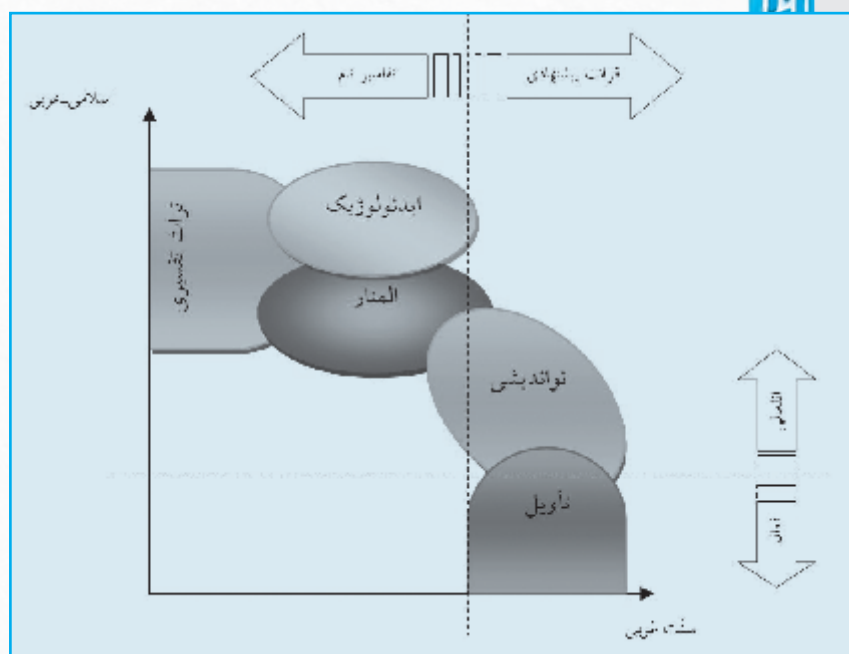
بر اساس تقسیم بندی ای که آقای دکتر النیفر تونسوی درباره جریان ها و مکاتب تفسیری قرآنی عرب معاصر ارائه کرده اند، پنج ناحیه را می توان تقسیم بندی کرد. علت اینکه این ناحیه ها با هم هم پوشانی دارند این است که نمی توان دقیقاً تعیین کرد که یک نفر جزو فلان مکتب است، ممکن است آن فرد، در مرز و میانه دو مکتب قرار گرفته باشد. شاخصه عمودی این نمودار، پایبندی سنتی به اسلام است، همان چیزی که از قدیم به همان صورت سنتی

کمترین التزام را دارند که بخواهند پارامترهای مدرنیته را لحاظ کنند. شاید بتوان گفت این مفسرین بالاترین رتبه را در حفظ فرهنگ سنتی اسلامی-عربی دارند. بعد از آن شاهد پیدایش دو جریان تقریباً موازی هستیم که یکی از آنها دارای نگاه ایدئولوژیک به تفاسیر قرآنی است و دیگری - به تعبیر ایشان - مکتب المنار است که برگرفته از اسم آن کتاب است. شاخص ترین نماینده نگاه ایدئولوژیک، سید قطب است. ایدئولوژیک بودن به این معناست که شخص یک جهان بینی قاطعی دارد که اعتقاد دارد اگر کسی فاقد این نوع جهان بینی باشد، اصلاً نمی تواند قرآن را بفهمد. به عنوان مثال به مزاح به تفسیر «فی ضلال القرآن» سید قطب می گفتند «فی ضلال السیوف»؛ چون ایدئولوژی سید قطب این است که فقط مجاهدین در حال جنگ می توانند قرآن را بفهمند و این دیدگاه در ممالک عربی همچنان بسیاری ایجاد کرد و باعث ایجاد برخی جریان ها در مصر شد. سید قطب ایدئولوژی قرآن را ایدئولوژی جهاد می دانست. یک اندیشمند سوری هست که یک تفسیر علمی از قرآن دارد، ایدئولوژی او کاملاً در مقابل این ایدئولوژی قرار دارد. او هم بر این اعتقاد است که فقط دانشمندی که

بوده و تا صد و سی-چهل سال گذشته دست نخورده بوده و شکل اصلی خودش را حفظ کرده است. این پارامتر افقی در واقع همان سنت غربی است که نوشده و به سمت پارامترهای مدرنیته رفته است. آن جریانی که بیشترین پایبندی را به پارامترهای فرهنگ اسلامی سنتی دارد، جریان تراث تفسیری است. این اسم، عنوانی است که آقای نیفر به این جریان داده است. مثل همه تفسیرهای کهنی که ما با آنها مواجه بوده ایم؛ مثل مفسرین اهل سنت و یا شیعه که این مفسرین

شده اما بنده در این جا قصد دارم به متأخرترین این رهیافت ها بپردازم و به منظور این هدف، سه عنوان را انتخاب کرده ام:

- ۱- رهیافت تقدس دنیوی. ۲-
- ۲- رهیافت فرهنگی و ۳- رهیافت چندگفتمانی به متن قرآن. من چند نفر از نامداران جریان نومعتزله معاصر را نام برده ام مثلاً امین الخولی که یکی از پدروخوانده های مکتب تأویلی در مصر است و شاگردش، خلف الله و همچنین محمد ارکون. تمایل دارم بیشتر روی فرهنگ عربی تمرکز داشته باشیم.



که تفسیر نوشته یا ایده تفسیری داشته است، یک تفسیر تام ارائه نموده است؛ یعنی بر مبنای نگاهی که داشته کل قرآن را تفسیر کرده است اما از این جا به بعد به دلیل تغییر مبنا اتفاقاً ما دیگر شاهد تفاسیر تام نیستیم. در واقع آنها بعد از عبور از جریان ایدئولوژیک، جریان المنار، جریان نواندیشی و مکتب تأویلی، اساساً به این دلیل که به نوعی افق گشوده در تفسیر متن قرآن قائل اند وارد تفسیر تام نمی شوند؛ چون این با مبانی خودشان منافات دارد و ما عملاً همیشه شاهد این هستیم که نظریه پردازان تفاسیر با نگاه های نواندیشدانه یا تأویلی به قرآن کریم، به مناسبتی تفسیرهای جزئی از آیات ارائه کرده اند و به تعبیری مبنایشان را در قرآن کاربردی کرده اند نه اینکه یک تفسیر جامع نوشته باشند. می توان گفت مکتب نواندیشی معاصر و مکتب تأویلی که در پی آن به وجود آمد، دو گروهی هستند که رسماً می شود آنها را با برچسب معتزلی بودن متمایز کرد. شاید تا پیش از آن فقط بشود گاهی زمینه های را پیدا کرد اما بعد از این در جریان نواندیشی و جریان تأویلی - اگر دقت بفرمایید من این را کم کم برده ام به سمت مؤلفه غربی - از دیدگاه من، آرام آرام مؤلفه های اسلامی کاهش پیدا می کند و مؤلفه های مدرنیته و سنت غربی زیاد می شود. در مکتب تأویلی کسانی مانند امین الخولی یا نصر حامد ابوزید هستند. حتی در جریان نواندیشی نگاه به قرآن باز به نوعی منفعلانه است؛ یعنی شخصی که متن را مطالعه می کند، نسبت به متن منفعل است؛ اگرچه پارامترهای برداشت او عوض شده است و ممکن است نگاه او به متن عوض شده باشد و پارامترهای روان شناختی و جامعه شناختی را وارد کرده باشد اما به هر صورت یک نگاه منفعل دارد. بالأخره اگر آن پارامترها را هم داخل

کند، متن به او می گوید که چه چیزی را باید از من بفهمی؛ اگرچه ممکن است این با تراث تفسیری گذشته متفاوت باشد. اما بعد از این در مکتب تأویلی شاید عمده ترین تغییر این است که مکتب تأویلی بر این اساس بنا شد که متن، متنی سیال باشد و به عبارت دیگر برخورد مفسر با متن برخورد فعال باشد نه برخورد منفعل؛ یعنی بتواند با متن مکالمه زنده داشته باشد و بتواند خواسته های را به او عرضه کند و دلخواه خودش را برداشت کند. این یک رابطه دو طرفه است. در این جریان تعبیر زنده شدن متن یا زنده کردن متن و حیات دادن مجدد به متن به کار برده شده است. همه هدف مکتب تأویلی



می توان گفت مکتب نواندیشی معاصر و مکتب تأویلی که در پی آن به وجود آمد، دو گروهی هستند که رسماً می شود آنها را با برچسب معتزلی بودن متمایز کرد.



اتفاقاً برای این تغییر بود که به این متن محوری دین که متن محوری فرهنگ عربی - اسلامی شده قابلیت می دهد که دائماً بر اساس خواسته های مفسرین به روزرسانی شود و این را حیات یا زنده بودن متن یا زنده بودن فرهنگ به حساب آورده اند. در جریان تأویلی، تقدس اخروی عملاً تبدیل می شود به تقدس دنیوی. من تأکید داشتم که به آخرین صحبت هایی که شاید مربوط به ده - پانزده سال اخیر باشد و در فرهنگ عربی نسبت به متون دینی صورت گرفته، تمرکز داشته باشم. به نظر من رویکرد فرهنگی مقدم است بر تقدس دنیوی؛ لذا اگر در مباحث اشتباه کردم

الان آن را جبران می کنم و رویکرد فرهنگی را مقدم می دارم ولی بعداً به بحث تقدس دنیوی بازمی گردم. قبل از اینکه بخواهم وارد بحث رویکرد فرهنگی بشوم باید درباره تقدس دنیوی این نکته را عرض کنم که یکی از زیرساخت های تقدس دنیوی رویکرد فرهنگی یا رهیافت فرهنگی به متون دینی است. به عنوان مثال فرض کنید دیدگاه رایج اسلامی که ما به آن معتقدیم این است که قرآن به عنوان متن دینی نازل از آسمان به زمین است و منشأ الهی دارد و ناب و اصیل است اما در رویکرد فرهنگی این جنبه مد نظر قرار نمی گیرد. البته اینکه این جنبه انکار می شود یا دیده نمی شود و یا موقتاً تعلیق می شود را باید در جای خودش به بحث گذاشت اما فعلاً لحاظ نمی شود به این معنی که کوشش می شود هر آنچه که نسبت به متون دینی و متون فرهنگی هست با جنبه های پژوهش فرهنگ و پدیدارشناسی فرهنگ تحلیل و بررسی شود. لذا مثلاً فرض کنید در حوزه اعجاز قرآن سعی کرده اند که بگویند اعجاز قرآن مانند اعجاز - به طور طبیعی تحلیل کنیم - هر متن حیرت آوری است که این دیگر مؤمن و ملحد ندارد. وقتی یک فرهنگ یک متن را با تمام وجود بپذیرد و محور خود قرار دهد، این یعنی اعجاز؛ یعنی نگاه فرهنگی. در واقع این فرهنگ است که به قرآن اعتبار می دهد. به تفاوتش هم قطعاً واقف هستید و آن این است که در اعجاز بین کسی که ایمان دارد این امر، نازل از آسمان است تا کسی که ایمان بیاورد که این متن، متنی متمایز در فرهنگ است که تمام فرهنگ بدان احترام می گذارد؛ تفاوت از زمین تا آسمان است. متن اعتبارش را از تأثیر فرهنگی و محوری که در فرهنگ دارد می گیرد. این یک تغییر خیلی جدی و واضح است در نگاه به مقوله ای مثل اعجاز که اعتبار قرآن

تحلیل فرهنگی می‌شود. این فرهنگ و مردمان اهل آن هستند که به متن اعتبار می‌دهند. به همین ترتیب با رویکرد فرهنگی، سنت - البته درباره معنای سنت، در فقه شیعه و اهل سنت تفاوت وجود دارد اما ما در اینجا طبق مکتب عامه عرض می‌کنیم - شامل اقوال و فتاوی فقها و اخبار و سیره و غیره می‌شود برخلاف تشیع که عمدتاً سنت بر خود اخبار و روایات صادره از معصومین علیهم السلام دلالت می‌کند. این مطلب را باید به عنوان یک تفاوت لحاظ کرد. ولی باز هم به جهت همان رویکرد فرهنگی، سنت نگاهی است که در حاشیه همان متن محوری شکل

اسلامی است و به تعبیری به فکر غرب است. این دو پارامتر همیشه در ذهن همه اندیشمندان حضور دارد و دغدغه‌ای جدی است. یکی از مباحثی که در اینجا به کار می‌آید، نگاه سوسوری به متن است؛ یعنی زبان‌شناسی سوسور در این داستان تأثیرگذار است؛ زیرا اولین کسی که در زبان‌شناسی، زبان را امری فرهنگی دانست نه عینی، ظاهراً سوسور است. البته این برداشت نومعتزله است و بنده خودم بخشی از آن را قبول ندارم. اگر در مباحث سوسور دقیق شویم، یک چنین گنجی در آنجا نیست ولی بالاخره با توجه به اشاره‌ها و اینکه سوسور اولین کسی بود که زبان را

اقبالش به یک متن اعتبار می‌دهد، دست نوع غیر عرب‌زبان‌ها از این کوتاه می‌شود و در این صورت شاید به سادگی نتوان اعجاز قرآن را برای یک چینی زبان یا یک فارس زبان یا اردو زبان اثبات کرد؛ با تمام تسلط و احاطه‌ای که ممکن است این افراد به زبان عربی پیدا کرده باشند. مادامی که زبان عربی، زبان مادری و بومی این افراد غیر عرب‌زبان نباشد، نمی‌توان آنها را متوجه اعجاز قرآن کرد. این در واقع همان چیزی است که الان برخی منادی آن هستند که فرهنگ اسلامی همان فرهنگ عربی است؛ یعنی یکسان‌سازی می‌شود و این اتفاقی است که دین را به



گرفته است. باز رویکرد به سنت یک رویکرد فرهنگی است. تفاوتی که هست این است که در تراث تفسیری یا در نگاه‌های ایدئولوژیک یا غیره می‌توانست مفسر متن دینی باشد، حالا دیگر آن شأن اولیه یا هم‌رتبه را برای تفسیرگری ندارد بلکه خودش زاییده فرهنگ است و جزء امواج یا فرهنگ‌های ثانویه‌ای که در کنار آن متن محوری شکل گرفته رده‌بندی می‌شود. باز تمرکز می‌کنم روی این مطلب که جریان نومعتزله بیشتر به فکر فرهنگ است، به فکر فرهنگ

به مثابه امری فرهنگی تحلیل کرد، از نگاه او به زبان، خیلی استفاده شده است. سوسور زبان‌شناس شهری است که حق پدری بر گردن دانش زبان‌شناسی دارد. در اینجا من چند نکته را به عنوان نقد و بررسی متذکر می‌شوم. یک مشکلی که در رویکرد فرهنگی به اعجاز هست و من دیده‌ام که معتزله متوجه این مسأله شده‌اند این است که این نوع رویکرد فرهنگی دست غیرعرب‌زبان‌ها را از اعتبار قرآن کوتاه می‌کند؛ یعنی اگر تحلیل کردیم که مثلاً فرهنگ به خاطر

یک مکتب قومیتی یا نژادی تبدیل می‌کند. نکته دوم این است که احترام به فرهنگ یک احترام ضروری نیست؛ یعنی مسائل فرهنگی ضرورت‌ساز نیستند و مسئولیت اخلاقی جدی‌ای به بار نمی‌آورند. مثلاً فرض کنید الان اگر کسی به گزاره‌های حافظ اعتقاد یا پایبندی نداشته باشد، مشکل خاصی برایش پیش نمی‌آید. در واقع آن متونی که اعتبارشان به این نحوه تأمین بشود، آن متون نمی‌توانند ضرورت‌ساز یا مسئولیت‌ساز باشند و تبدیل به قانون اساسی شوند بلکه به

همان حالت متن باعث افتخار باقی می ماند.

نکته سوم این است که تحلیلی که درباره سنت ارائه شده است هم جای خدشه دارد؛ یعنی اینکه بخواهیم سنت را یک متن ثانویه بدانیم، حداقل اگر بخواهیم فرهنگ اسلامی را به صورت مستقیم توصیف کنیم، توصیف ما این نخواهد بود؛ یعنی آن طور که فرهنگ به سنت و متن قرآنی نگاه می کند، تقریباً هم عرض است و شاید نتوان گفت دو چیز متمایز و در طول هم هستند. نحوه اعتباربخشی آن حتی ظاهراً یکسان است؛ یعنی به هر صورت به یک نوع ایمان یا اعتقاد به منشأ صدور و نزول برمی گردد و در این دو مورد تفاوت ندارد. این نگاه و تحلیل شاید یک نوع نگاه تحمیلی محسوب شود به جای توصیفی.

طبیعتاً در این جا قصد دارم درباره رهیافت تقدس دنیوی بحث کنم. این رهیافت با توضیحی که بنده دادم قابل فهم می شود. تقدسی که ما به صورت تردیشنال و سنتی می شناسیم به چه معناست؟ وقتی یک متن مقدس است معنایش این است که آن متن، از یک ناحیه شریفی که برتر از ماست به ما رسیده است. این متن، متن نازل از آسمان است. این باعث می شود که آن متن اعتبار اصلی و نهادین را در آن فرهنگ داشته باشد و به این سادگی هم نمی شود با تغییر یا تقدس زدایی آن درگیر شد و مادامی که آن نوع تقدس درباره آن مطرح باشد، فعال سازی عمل تفسیر برای آن سخت می شود. مقاصد الهی در آن متن مقدس مهم می شود. آنچه که در بعضی از متون نومعتزله تقدس دنیوی شمرده شده این است که این قدر به جهت ادبی و سبک و ساختار، آن متن در آن فرهنگ قدرت و قوام دارد که شکلی از تقدس به آن می بخشد. باز آنچه که مورد توجه است این است که نازل از آسمان

بودن این متن تعلیق می شود؛ یعنی فعلاً اصلاً لحاظ نمی شود و به قولی اپوخه یا براکت می شود.

ما به این متن به این شکل نگاه می کنیم که این متن در ادبیات عربی چنان نقشی ایفا کرده و چنان عظمتی دارد که گویا نوعی از تقدس را به آن نسبت می دهیم؛ یعنی این باز یک تحلیل فرهنگی از تقدس است. به این می گویند تقدس دنیوی. وقتی که تقدس، تقدس دنیوی بشود و این نگاه، نگاه تقدس آمیز باشد و مفهوم تقدس به این شکل عوض بشود، اثری که دارد این است که می شود آن را وارد مطالعات ادبی تاریخمند یا مطالعات ادبی فرهنگی یا مطالعات ادبی بر اساس گفتمان کاوی (تحلیل گفتمان) کرد.



یکی از زیرساخت های تقدس دنیوی رویکرد فرهنگی یا رهیافت فرهنگی به متون دینی است.



به عنوان مثال می توان مقایسه کرد با متون حافظ و سعدی که از جمله متون ادبی برجسته ادبیات ماست. با اینکه ادبیات ما بسیار بسیار تغییر کرده و ما از فضای حافظ و سعدی خیلی دور شده ایم، ولی هنوز برای اینکه یک نفر بتواند با ادبیات فارسی آشنا بشود، موظف است که اینها را به عنوان متن محوری بخواند و پیش خودش در هاله ای از قداست قرار دهد البته به جهت ادبی و سبک و ساختار. اما به جهت اینکه این متون نزد بسیاری تقدس الهی ندارد، یک محقق ادبی خیلی راحت منشأ پیدایش شعر حافظ را بررسی می کند و همچنین منشأ پیدایش

سبک حافظ را. مثلاً ممکن است بررسی کند که در یک برهه تاریخی حافظ با چه کسانی ارتباط داشته است، چه جریان های تاریخی ای در آن دوره بوده است که مثلاً منجر شده به سرودن این ده غزل خاص. محقق بزرگواری یک سری نسخه خطی پیدا کرده بود در کتابخانه های فرانسه که اینها مربوط به شخصی بود بنام جهان بانو. این جهان بانو اشعاری را در زمان حافظ و خطاب به حافظ نوشته و با حافظ ارتباط داشت و در جریان این تقابل، آن محقق تحلیل کرده بود که در برخی از موارد که حافظ در مورد جهان و بی وفایی جهان شعر سروده، ناظر است به آن جهان بانو که آن اشعار را گفته است. در اینجا یک تقابلی هست که این متون در فضای آن شکل می گیرد. صرف نظر از صحت و سقم این خبر، بنده این مثال را تنها از آن جهت زدم که عرض کنم دست یک محقق باز است برای چنین تحقیقاتی؛ چون این متون تقدس الهی ندارند. اما درباره قرآن کریم ما به این سادگی جرأت چنین کاری را درباره منشأها یا تعامل ها نداریم و نداریم. اما وقتی که این نگاه تقدس دنیوی وجود داشته باشد، این کار درباره قرآن کریم هم جایز می شود. وقتی این کار جایز شد، مطالعات تاریخمندی بر اساس تاریخمندی متن، روا می شود و خود این می تواند باعث تغییر نگرش به معنای متن، مفهوم متن و تأثیر فرهنگی متن بشود و این باز جزو اهداف بحث های بازسازی فرهنگ اسلامی از نگاه نومعتزله عربی است. یک نکته ای که تأکید دارم توجه بفرمایید، این است که وحی هنوز در این نگاه، گزاره ای است؛ یعنی هنوز اعتقاد این است که مطالبی که در وحی پدید آمده، شکل گزاره دارند؛ یعنی جملاتی که ما در قرآن می بینیم، به شکل جمله هستند، هنوز به شکل متن و گزاره های کنار

هم چیده شده هستند، هنوز از این حالت عبور نشده است. چیزی که در اینجا مدنظر است، ارزش ادبی متن است؛ یعنی ما هنوز با متن و گزاره مواجه ایم، با ارزش گزاره مواجه ایم. وقتی که ما به منزله یک متن عادی به آن نگاه کنیم، هرمنوتیک متون است که در دانش هرمنوتیک، گرایش های مختلف گسترده شده است و این نگاه زمینی به متن باعث می شود که ابزارهای هرمنوتیکی را خیلی راحت تر بتوان درباره آن به کار برد. اما مطلبی را که بنده می خواهم درباره رهیافت ادبی تأکید کنم این است که در این نگاه به روشنی متن قرآنی یک متن ادبی تلقی شده و کاملاً در ساز و کار ادبی و جنبه های قدسی و الهی آن تعلیق شده است. شاید مهم ترین رکن در این داستان این است که ما بتوانیم تعیین کنیم که آیا ما متن قرآن را واقعی می دانیم یا نه؟ واقعی و واقع گرا می دانیم یا نه؟ من دیده ام که برخی از نومعترلیان از نظریه پیام یاکوبسن استفاده کرده اند. نظریه ادبی خودش یک قواعد خاصی دارد. چه متنی جزو ادبیات حساب می شود؟ مثلاً گزارش روزنامه را که می خوانیم، ما آن را به عنوان یک متن ادبی نمی خوانیم؛ یعنی از آن توقع یک متن تفسیری یا هنرمندی های ادبی را نداریم بلکه واقعاً آن را می خوانیم به عنوان اینکه یک مطلبی را متوجه بشویم. خود شما وقتی الان به عرایض بنده توجه می کنید، این مطالب را به عنوان یک اثر ادبی گوش نمی کنید بلکه به عنوان یک سری گزاره هایی که واقعاً در صدد رساندن مطلبی است گوش می کنید. این جایی است که متن از میان برداشته می شود. ما فقط این را واسطه بین خودمان و واقعیت قرار می دهیم مثل خیلی از گزاره هایی که در روزنامه ها و گزارش ها می بینیم. مثلاً فرض کنید متون قانونی و حقوقی و قانون اساسی را به یک

متن سیال تبدیل نمی کنیم بلکه آنها را پایه کشورداری قرار می دهیم؛ اگرچه می توان به آنها نگاه ادبی هم داشت اما این نگاه قابل قبول نیست. نمی گویم نمی شود به متن قرآن نگاه ادبی داشت؛ چرا که ادبیاتی فوق العاده غنی دارد ولی مهم تر از همه این است که قبل از آن این تصمیم گیری انجام شود که آیا ما متن دینی را متنی رئال و واقعی می دانیم یا نمی دانیم؟ این مطلب باید روشن شود. البته ممکن است متنی در عین واقعی و رئال بودن، ادبی هم باشد. نظریه ای که یاکوبسن به عنوان نظریه پیام مطرح می کند همین



نمی گویم نمی شود به متن قرآن نگاه ادبی داشت؛ چرا که ادبیاتی فوق العاده غنی دارد ولی مهم تر از همه این است که قبل از آن این تصمیم گیری انجام شود که آیا ما متن دینی را متنی رئال و واقعی می دانیم یا نمی دانیم؟ این مطلب باید روشن شود.



است. می گوید از آن شش رکنی که ما در پیام داریم اگر به جنبه مقصود توجه نکنیم و فقط به خود متن توجه کنیم، وارد نظریه ادبی شده ایم. به عنوان مثال شما در روزنامه می خوانید که یک اتومبیل با سرعت بسیار زیاد در بزرگراه شهید همت تصادف کرد و سرنشینان آن کشته شدند. شما وقتی در روزنامه ها با این متن مواجه می شوید، این را یک متن واقعی می بینید و متوجه می شوید که یک اتفاق بدی در اتوبان همت افتاده است. اما اگر توجه نداشته باشید که این یک متن واقع گراست، اگر این

متن را به عنوان یک صنعت ادبی نگاه کنید، حتی شاید اینها را زیر هم بنویسید مثلاً بنویسید:
یک اتومبیل
در بزرگراه همت
با سرعت زیاد
هنگامی که باران می آمد
تصادف کرد...

و سرنشینان آن... کشته شدند. می توان از این متن به عنوان یک شعر نو یا یک متن ادبی برداشت های مختلفی کرد. مثلاً به این عنوان توجه کنیم که شاید شخص می خواهد تقابل مرگ را با ابزار مدرن نشان دهد. تفسیرهایی که در حوزه ادبیات وجود دارد و ما دیگر به این توجه نداریم که این متن لزوماً واقع گراست و می شود آن را به صورت یک شعر خواند. باران آمد را می توان کاملاً واقع گرا دانست و در یک مقام می شود آن را کاملاً ادبیاتی دانست. در تئاتر که من مدتی سابقه آن را داشته ام، شما وقتی می خواهید یک جا استراحت کنید یا بخواهید، اگر یک جایی نور باشد، شما یک چشم بند می زنید به چشمتان. حالا شما اگر همین کار را در صحنه تئاتر انجام دهید به عنوان یک بازیگر و من به عنوان یک کارگردان، ممکن است در یک جریان سیاسی که در همان زمان اتفاق افتاده، شاید این کار این معنا را به بیننده القا کند که ما باید چشم خود را به روی همه چیز ببندیم. در حالی که در حالت عادی و زمانی که ما تکلیفمان را با واقعیت معلوم کردیم، این کار یک چنین دلالتی ندارد. بنده روی این مطلب تأکید کردم که ما باید این مسأله را روشن کنیم. این یک نکته انتقادی جدی در نگاه ادبی به متون دینی است در عین اینکه نمی خواهیم منکر ادبیّت متون دینی هم باشیم. نصر حامد ابوزید یک رهیافتی دارد که جزو آخرین نوشته های او است. در آن رهیافت او عبور کرده

بود از تحلیل متنی و گزاره‌ای. در رهیافت گفتمانی، نگاه اجتماعی یا جامعه‌شناختی مطرح است و یک گفتمان مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. گفتمان به این معنا که یک جریانی که می‌خواهد خودش را متمایز کند از جهت اجتماعی با یک رهبری خاص، سعی می‌کند یک قدرتی را در خودش ایجاد کند و در رقابت با سایر گفتمان‌های رقیب قرار بگیرد.

اینکه مفهوم گفتمان و گفتگو را به جای یکدیگر استفاده می‌کنند، علمی نیست. گفتمان معنای خاصی دارد در نظریه تحلیل گفتمان. طبیعتاً اگر یک گفتمان بخواهد بر گفتمان‌های دیگر غلبه کند، باید سعی کند متونی را که دارای قوت بیشتر هستند تولید کند و همچنین مفاهیمی را هم باید تولید کند. تمام مفاهیم، متون، شعارها، کلمات و اصطلاحات همه می‌شوند ابزاری برای قدرت‌نمایی اجتماعی گفتمان. این یک نظریه بر ساخت‌گراست. ابوزید این کلمه گفتمان را مدتی در کتاب‌هایش به کار گرفت

و البته بعداً از کتاب‌هایی که در دوره اقامتش در اروپا نوشت معلوم شد که قبلاً این کلمات را در نوشته‌هایش به کار می‌برده، متوجه علمیت بار معنایی و فلسفی واژه نبوده است. مثلاً در کتاب نقد الخطاب الدینی اگرچه از واژه گفتمان در آن استفاده شده است ولی به نظر می‌رسد که ابوزید در آن دوره خیلی با مسأله تحلیل گفتمان و گفتمان‌کاوی آشنا نبوده و واژه به تعبیر ساده، مد روز بوده که ایشان استفاده کرده است. در کتاب دیگرش به نام الخطاب و التأویل که در اروپا نوشته است، در مقدمه آورده است که من وقتی اینجا آمدم تازه با مفهوم گفتمان آشنا شدم. این دیدگاه او نشان‌دهنده این است که نگاه او به قرآن حتی دیگر نگاه گزاره و متن نیست. بلکه نگرش از زاویه

دید مفاهیم بر ساخته اجتماعی در رقابت جریان و گفتمان اسلامی دوره پیامبر اکرم (ص) با سایرین است. او تصریح می‌کند که من در کتاب‌های گذشته‌ام اشتباه کردم که تلقی متنی نسبت به قرآن داشتم و می‌خواستم این طور تحلیل کنم و الان دیگر تلقی من تلقی گفتمانی و اجتماعی است. ابوزید عبور می‌کند به سوی تحلیل گفتمان که در اینجا آثار میشل فوکو خیلی روشن است. آخرین دیدگاه او یک نظریه‌ای بود به نام نظریه چندگفتمانی. درباره زمینه این بحث باید عرض کنم که یکی از مطالبی که برخی نومعزله تصمیم گرفتند که درباره آن فکر کنند و صحبت کنند تعارض‌های قرآن با علم، تعارض‌های قرآن با گزاره‌های



کسی از آن طرف ادعای تفسیر گشوده را بکند و در جای دیگر به این قائل شود که قرآن پر از تناقض است. این دو با هم نمی‌سازند.



عقلی و تعارض‌های قرآن با قرآن است. تعارض قرآن با قرآن به این معناست که برخی آیات ناسازگارند که در گذشته با مدل نسخ توضیح داده می‌شد و مثلاً می‌گفتند این آیه نسخ شده است. در فقه عامه این تعارض را این طور حل می‌کردند که این یک گزاره‌ای بوده که زمان دلالت آن سر آمده و گزاره جدیدی وضع شده است. ابوزید می‌گوید قرآن حتی گفتمان واحد هم نیست بلکه چند گفتمان است؛ یعنی گفتمان‌های پاره‌پاره است؛ به عنوان مثال تثبیت حاکمیت پیامبر (ص) در مدینه در یک دوره‌ای بوده و در این دوره یک سری گزاره‌ها مطرح بوده و در یک

دوره دیگر مثلاً مسیحیان و یهودیان جزیره مطرح بودند و در اینجا یک نوع گفتمان متفاوت تولید شده است. اقتضای اینکه در قرآن گفتمان‌های پاره‌پاره وجود دارد این است که هر کدام به اقتضای خودش یک گزاره‌ای دارد و طبیعی است که گزاره‌های گفتمان‌های مختلفی که در یک جا جمع شده‌اند با هم تعارض داشته باشند. ابوزید حتی بیش از تعارض، به تناقض تصریح می‌کند و می‌گوید تناقض در قرآن قطعی است و این تناقض هم طبیعی چندگفتمانی بودن قرآن است. این یک نظریه‌ای است برای توضیح دادن دلیل چندگفتمانی قرآن و او مجبور می‌شود که یکبار دیگر به روش تاریخمندی برگردد و شکل‌گیری متن قرآنی را در دوره پیامبر اکرم (ص) تحلیل کند و بگوید که چرا برای قرآن کریم سرشت گفتمانی قائل است.

به نظر بنده رهیافت چندگفتمانی یک نوع تبیین است؛ یعنی تلاش کرده‌اند تا برای حل آن تعارض‌ها یک نوع تبیین از قرآن ارائه بدهند. این تبیین دلیل می‌خواهد. شاید مهم‌ترین شکلی که بتوانند با توسل به آن، این تبیین را موجه کنند این است که بگویند این بهترین تبیین ممکن است اما این لزوماً بهترین تبیین نیست؛ زیرا ناسازگاری‌های زیادی دارد. خود قرآن در موارد بسیار بسیار متعددی، خودش را با وصف کتاب و کتاب نازل یاد فرموده است. این وصف با گفتمانی بودن قرآن سازگار نیست. این نظریه، نظریه منسجمی نیست. این نظریه با «قل» های قرآن هم سازگاری ندارد. ما در قرآن موارد متعددی را داریم که در آنها قل آمده است. قل یعنی بگو. بگو که به معنای نقل است و نقل با اینکه بخواهیم بگوییم این یک گفتمان بوده که تولید شده سازگار نیست مگر اینکه بخواهیم گوینده را به دروغ‌گویی متهم کنیم. بنابراین اینکه بخواهیم گوینده این الفاظ را

به دروغگویی متهم کنیم، نمی‌تواند بهترین تبیین ممکن باشد. شاید گفتمانی دانستنش تا حدی طبیعی باشد اما متهم به کذب کردن درست نیست.

مقصود بنده این است که با یک سری از گزاره‌ها که درون این متون موجود است و کم هم نیستند، چنین تبیینی سازگار نیست و به آن اعتراض هم شده است. ادعای تضاد در قرآن کریم شاید یک مقدار زیاده‌روی باشد؛ چون اصولاً ساده نیست که ما در متون ادعای تناقض کنیم. متن خودش انعطاف‌پذیری لازم برای اینکه تناقض ایجاد نشود را دارد. به این دلیل که خاصیت برداشت و تفسیر را بالأخره در خودش نگه می‌دارد. به همان اندازه که ما نص کم داریم، و خیلی کم پیدا می‌شود، به همان اندازه هم خیلی کم مواردی پیش می‌آید که انسان بتواند دست روی تناقض بگذارد. حداکثر می‌توان آن را تعارض دانست. این یک مشکلی است که در کتاب مقدس مسیحیت شاید پیدا بشود اما در قرآن به این سادگی قابل جستجو نباشد. این دیدگاه با موضع برخی دیگر از نومعتزلیان هم نمی‌سازد. این خیلی جالب است که کسی از آن طرف ادعای تفسیر گشوده را بکند و در جای دیگر به این قائل شود که قرآن پر از تناقض است. این دو با هم نمی‌سازند. اگر به تفسیر باز و گشوده قائل شویم، طرفین تناقض را به راحتی می‌توان تفسیر کرد تا اصلاً به تناقض نرسد. در واقع ادعای تناقض کردن، خودش یک نوع مبنادگرایی و (حتی به تعبیری بنیادگرایی) است. آقای دکتر علی حرب یک کتاب جالبی دارد به نام *الاستلاب، الاسلام بین روژه غارودی و نصر حامد ابوزید*. ایشان در این کتاب نگاه ابوزید را با نگاه روژه غارودی مقایسه کرده است. روژه غارودی در غرب مظهر کسی

است که از مدرنیته گریزان شده و شیفتهٔ فرهنگ اسلامی متن‌محور و قرآن‌محور شده و خودش را به دامن این فرهنگ انداخته است و از آن طرف ابوزید کسی است که از فرهنگ اسلامی گریزان شده و خودش را در دامن فرهنگ غربی انداخته است. علی حرب که خودش از دگراندیشان معاصر لبنانی است این دو نوع دیدگاه را نقد کرده؛ یعنی اسلام بین این دو تا مانده. بالأخره اسلام آن درخشانی را دارد که کسی باید از مدرنیته فرار کند و بیاید به سمت آن و یا اینکه آن گریزانی را دارد که کسی از دست آن فرار کند و برود به سمت مدرنیته. عنوان یکی از فصل‌های آن کتاب این است: ابوزید خطاب یناهض الاصولیة و لكن یقف علی أرضها. شاید خود علی حرب را هم بشود جزو یکی از نو معتزلیان دانست اما با این حال ایرادی که او به ابوزید می‌گیرد این است که گفتمان ابوزید در برابر بنیادگرایی و مبنادگرایی قد علم کرده است اما خودش درست در همان سنگر ایستاده است.

بنده دو اشکال کلی دربارهٔ نومعتزله به ذهنم رسیده، این است که پایبندی به یک روش واحد در همهٔ آنها دیده نمی‌شود. به عنوان مثال روش برخی در همه جا پدیدارشناختی است اما در مواردی ناگهان تغییر می‌کند و الان بنده در اینجا نمی‌توانم به همهٔ آنها اشاره کنم. اتفاقاً یکی از قواعد دورهٔ مدرنیته همین است که شخص از ابتدا تا انتها باید به یک روش خاص ملتزم بماند، نه اینکه یک جا بنیادگرا باشد، یک جا پدیدارشناس باشد، یک جا نسبی‌گرا باشد، یک جا اهل هرموتیک باشد، یک جا سنتی باشد و قرآن و روایات و فقه را بررسی کند؛ - چون برخی از اینها وارد تفسیر هم شده‌اند. و یک جا هم بیاید کاملاً تعلیق کند. بنابراین باید به یک روش واحد التزام

داشته باشند.

یک مشکل دیگری که در بعضی از افراد جریان نومعتزله دیده می‌شود ضعف در استفاده از متون اصلی غربی است؛ شاید این شعر هر کسی از ظن خود شد یار من، دربارهٔ بعضی از آنها صدق کند. بنده که خاصاً آثار ابوزید را به طور دقیق مطالعه کرده‌ام این مسأله را در کتاب‌ها دیدم. مثلاً به نظر من اگر سوسور زنده بود، برداشتی را که ابوزید از دیدگاه‌های او داشته انکار می‌کرد! به همین شکل، آنچه که ابوزید از نظریهٔ پیام یاکوبسن برداشت کرده، در واقع صحیح نیست و یا حتی گزارشی که از هرموتیک در این آثار هست با آنچه که ما از هرموتیک می‌بینیم فاصله دارد. به عنوان نمونه هرموتیک فلسفی جریانی است که خود هرمونیست‌های فلسفی مثل گادامر تصریح می‌کنند که ما به دنبال ایجاد روش نیستیم. اتفاقاً به محض اینکه بخواهیم روش بدهیم از فلسفه خارج می‌شویم و اساساً مهم‌ترین تمایز هرموتیک فلسفی از هرموتیک روشی در همین نکته نهفته است. اما ما می‌بینیم برخی از نومعتزلیان که به همان جریان هرموتیک فلسفی گرایش پیدا کرده‌اند، سعی کرده‌اند از آن، روش بیرون بیاورند؛ یعنی دقیقاً همان چیزی که آنها نگران‌شان بودند در اینجا اتفاق افتاده است.

آخرین جملهٔ بنده این است که مطابق آنچه که علی حرب به آن اشاره کرده و اشارهٔ نابجایی هم نیست، شاید باید این را ملاحظه کرد که بعضی از این طرح‌ها به محو و مصادرهٔ کامل فرهنگ اسلامی منجر خواهد شد؛ یعنی علی‌رغم اینکه ما داعیه و دلهره و دغدغهٔ فرهنگ اسلامی را داریم در بین معتزله، اما آن طرح نوبی که اهالی این جریان در انداخته‌اند ممکن است به مصادره یا حذف آن فرهنگ بیانجامد؛ زیرا نقطهٔ عینی یا قابل ثباتی در آن به چشم نمی‌خورد.

رویکرد نو معتزلیان عرب به فرهنگ و بازمینی تعامل سنت و مدرنیته

دکتر محمد رضا وصفی

استادیار دانشکده علوم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران

شاید ورودی که آقای دکتر توکلی به بحث داشتند، ذهن‌ها را تقریباً به اصل مطلب متمرکز کرد. بنده جزو معدود افرادی هستم که با آقایان نومعتزله رو در رو گپ و گفتگو داشته‌ام. با نصر حامد ابوزید، محمد ارکون، حسن حنفی، عابد الجابری، ادوارد سعید و غیره ساعت‌ها نشستیم و بحث کردیم. زمانی که حدود هشت سال در بیروت بودم، این افراد در نشست‌های مختلف حضور پیدا می‌کردند و من با آنها دیدار می‌کردم. به نظرم بین اینکه انسان آن افراد را از نزدیک ببیند و بین اینکه با اندیشه‌های آنها از لایه‌لای نوشته‌هایشان آشنا شود، تفاوت زیادی است. به همین دلیل بنده با فرمایش آخر دکتر توکلی زاویه دارم.

آقای توکلی بر اساس یک مقاله منتشر شده از ابوزید، ایشان را به تناقض متهم کرده‌اند. در اینجا ممکن است تعارض را بتوانیم بپذیریم اما تناقض را بنده در صحبت‌های ابوزید ندیدم. علی حرب از شیعه‌های لبنانی است نه سنی، البته شیعه شناسنامه‌ای است. علی حرب در بین نومعتزلیان سنی یک استثناست. ما هر وقت می‌خواستیم او را ببینیم، می‌رفتیم در قهوه‌خانه‌های روشنفکری، بیشتر اوقات آنجا بود. زمانی که لبنان بودیم، آیت‌الله مصباح در یک سفری به لبنان آمده بودند، او را آوردیم در جلسه آیت‌الله مصباح. جلسه خوب و پرهیجانی شکل گرفت. همه اینها می‌گفتند ای کاش ما می‌آمدیم ایران و

با صاحبان تفکر بحث می‌کردیم. غصه می‌خوردند و می‌گفتند انگار ما یک چیزی کم داریم. بنده هم به خاطر همین مسأله ناراحت بودم. در روز جهانی فلسفه به آقای حداد عادل گفتم ای کاش امکاناتی فراهم می‌شد که در گام اول یک حلقه‌ای درست می‌شد متشکل از اندیشمندان فلسفی شیعه و یک حلقه‌ای از اندیشمندان فلسفی اهل سنت. اگر این اندیشمندان کنار هم بنشینند و گفتگو کنند شاید از دل این مباحث یک راه حل هم برای جهان اسلام دریابید، اما متأسفانه این مهم رخ نداد. درباره نومعتزلیان، بنده از سال ۱۹۸۰ به بعد روی آنها تمرکز کردم. در این حوزه تفکر قرآنی را در نیمه اول قرن بیستم به



صورت خیلی پررنگ می‌بینیم. بنده یک مقدار جلوتر آمدم. محمد ارکون با قرآن شروع نمی‌کند بلکه با ابن مسکویه شروع می‌کند. روی اومانیزم تأکید می‌کند.

آقای عابد الجابری در اواخر عمرش به قرآن رسید. دو جلد کتاب هم نوشت. اما کاری کرد که بر وتر فرمایشات آقای دکتر می‌زند. اوج پروژه آقای جابری روی ابن‌رشد است و در انتهای عمرش آمد به سمت مطالعات قرآنی و گزارشی را که تهیه کرد و اساس شأن نزول تنظیم کرد؛ یعنی تحقیق کرد که اولین آیه‌ها یا سوره‌هایی که نازل شدند کدام بودند؟ در اینجا داشت مسیر «تاریخانه» یا تاریخی دیدن مسیر متن را دنبال می‌کرد. می‌گوید مگر شما شیعه‌ها نمی‌گویید قرآن امیرالمؤمنین علیه السلام که گم شده، بر اساس شأن نزول بوده است؟ چرا امام علی علیه السلام قرآن را بر اساس شأن نزول جمع‌آوری نموده است؟ آیا حضرت هدفی از این کار نداشته‌اند؟

حسن حنفی و عابد الجابری و ارکون درس‌خوانده دانشگاه‌های غربی هستند؛ یعنی متد را از آنجا گرفته‌اند اما نصر حامد ابوزید که مورد انتقاد دکتر توکلی هم بودند، غربی نیست بلکه الأزهری است. ایشان از الأزهر شروع کرد و به اینجا رسید اما آنها رفتند به طرف غرب و از آنجا خواستند هویت را معنا کنند. آقای ارکون معتقد است که این جدال ما و غرب، در حوزه مدیریت‌های دعوای بین شمال و جنوب مدیترانه است؛ یعنی همان ژئوپولوتیک که شما گفتید. مثل اینکه ما همیشه می‌گوییم شمال خلیج فارس با جنوب خلیج فارس دعوا دارد ولو اینکه در بحرین هم شیعه داشته باشیم، بیشتر روی قم تأکید می‌کنیم. در اینجا به نوعی تفاوت قائلیم. همین اتفاق در اروپا هم افتاده است. بنده هم که در برلین بودم می‌دیدم که خیلی پروژه‌ها دنبال می‌شود درباره «middle-east» و «near-east» و اروپا. منظورشان از «near-east»، همان جنوب است. ارکون می‌گوید در تاریخ اسلام از قضا این اتفاق افتاد که جنوب شد مسلمان

در صحنه عمل چیزهایی را به عینیت رساندیم که اهل سنت نتوانستند به عینیت برسانند و به عبارتی جا ماندند.



و شمال مسیحی شد. در حالی که خیلی‌ها معتقدند به اینکه وقتی شمال مسیحی شد، باز ما مسلمان‌ها بودیم که اسلام را به سمت اروپا فرستادیم. اگر سلجوقیان نبودند اسلام به اروپا نمی‌رفت. همیشه دغدغه بنده این بوده است که تأثیر اندیشه‌های نومعتزله در کجاست؟

تفاوت جوهری جامعه ما با جامعه اهل سنت این است که در جامعه اهل سنت در طول یک مسیر طولانی این حرف‌ها را به صورت آکادمیک زده‌اند. ما به آن اندازه مسیر آکادمیک را طی نکرده‌ایم. از سید قطب و دیگران متأثریم. حتی برخی از جریان‌های روشنفکری ما و جریان‌هایی که از نجف هم شروع شده‌اند و حتی روزنامه‌نگاری طلبه‌های نجف، از مصری‌ها تأثیر پذیرفته‌اند. پس ما نسبت به بحث‌های آکادمیک در این خصوص متأخریم. در صحنه عمل چیزهایی را به عینیت رساندیم که اهل سنت نتوانستند به عینیت برسانند و به عبارتی جا ماندند. بنده که در لبنان بودم در مجله المنطلق کار می‌کردم. با دکتر حسن الجابری که از شیعیان خوش‌فکر بود ارتباط داشتیم. مجله که تعطیل شد. من پرسیدم چرا؟ گفتند ما فهمیدیم که دنیای نظر با عمل متفاوت است. با اینکه این مجله در طول چند دهه کارهای جدی کرده بود. گفتند



به نظرم اگر ما بخواهیم
جریان نومعتزله را رهگیری
کنیم، باید ببینیم حرکت
النهضة چه کار می‌کند؟ اگر چه
اینها خودشان را نومعتزله
نمی‌شناسند.

همان کاری که حزب الله می‌کند خوب است؛ یعنی صحنه عمل. بنده با خودم فکر می‌کردم که جای نومعتزلیان در بیداری اسلامی یا بهار عربی کجاست؟ از نظر بنده که بخش قابل توجهی از عمرم را در جهان عرب مدیترانه‌ای گذرانده‌ام، این جریان هیچ جایی نداشت.

اما اتفاقی در تونس در حال رخ دادن است که می‌توان آن را مورد تأمل قرار داد و آن حرکت النهضة است. در شرایطی که تونس در اوج دعوا و منازعات سیاسی است و انتخابات به دور دوم کشیده شده است، آقای راشد الغنوشی در برلین گفت من با هیچ طرف نیستم؛ یعنی جریان النهضة با هیچ کس نیست. این خیلی مهم است در حالی که با رئیس‌جمهور وقت همکاری کرده‌اند. الغنوشی که در عقبه فکری او تفکر فرانسوی و انگلیسی را می‌توان دید، در کمال آرامش می‌رود به برلین که جایزه ابن‌رشد را بگیرد. دو جایزه قبلی ابن‌رشد را به ابوزید و عابد الجابری داده‌اند. ایشان هم خیلی افتخار کرد که این جایزه را گرفته است. جالب است که ایشان اخوانی است؛ از دانشگاه‌های اروپایی شروع نکرده است. به نظرم اگر ما بخواهیم جریان نومعتزله را رهگیری کنیم، باید ببینیم حرکت النهضة چه کار می‌کند؟ اگر چه اینها خودشان را نومعتزله نمی‌شناسند. جریان نومعتزله از اینجا شروع شد که یک عده از وهابیون و اشعریون وقتی می‌خواستند به اینها بگویند ساکت شو! می‌گفتند نواغزالی. البته از سال ۱۹۸۰ به بعد افرادی هم بودند که تمایل داشتند بگویند از معتزله قدیم وام گرفته‌اند؛ چون تنها جریانی که در میان اهل سنت، حرف‌های آنها ریشه عقلانی داشته، همین معتزله بوده‌اند؛ لذا ابایی نداشتند که به این نام خوانده شوند. نگاه به متن در میان جریان النهضة خیلی پررنگ است. اینها اصلاً وام‌گرفته از دروس نیستند، آمده‌اند در صحنه عمل. می‌گویند اسلام می‌تواند با دنیای سکولار هم‌زیستی داشته باشد. خیلی از رقیبان هم علاقه‌مندند که

بگویند شما دروغ گویند و نفاق می‌ورزید. برعکس راشد الغنوشی در مصر است که می‌گوید من نفاق نمی‌ورزم. می‌گویند تو از همان سلفیه هستی. به همین دلیل هم گفتند ما بی‌طرفیم. رئیس جمهور فعلی که الان هم کاندیداست و رأی کمی آورده، منتسب است به جریان اسلامی؛ اگرچه که من قبول ندارم که این جریان اسلامی است. نامزد دیگر هم منتسب است به حبيب برقی. حبيب برقی هم تا آنجا پیش رفت که گفت اصلاً لازم نیست کارگران روزه بگیرند؛ چون کشور باید پیشرفت کند. روزه را با حکم رئیس جمهوری لغو کرد. آگه پهلوی هم در کشف حجاب چیزی یاد گرفت از حبيب برقی یاد گرفت.

محمد شحرور خاستگاه اصلی‌اش مطالعات اسلامی نیست، مهندسی برق است. ما باید بالآخره بین افراد جریان نومعتزله یک مخرج مشترک پیدا کنیم. نومعتزله به دنبال یافتن نسبت بین سنت و مدرنیته‌اند و می‌خواهند کارکردهای اندیشه دینی را در عصر کنونی روشن کنند. به دنبال آن‌اند تا پارادایم‌های درون سنت را به منظور هم‌نشینی با مفاهیم مدرنیته ترسیم و شیوه‌های نوسازی در اندیشیدن را با پشته‌های بومی بیابند. به بومی بودن خود اعتقاد

نومعتزله به دنبال یافتن نسبت بین سنت و مدرنیته‌اند و می‌خواهند کارکردهای اندیشه دینی را در عصر کنونی روشن کنند



دارند. به همین خاطر هم است که بنده عرض کردم که محمد ارکون هم از قرآن به طور مستقیم وام نمی‌گیرد، باز می‌رود دنبال یک چیز بومی و ابن مسکویه را پیدا می‌کند و می‌گوید انسان گراست. به دنبال آن‌اند تا نگاه سنت را به مفاهیمی چون آزادی، حقوق عمومی، حق اختلاف، حقوق بشر، جهانی شدن و رابطه با دیگری، رابطه بین دولت و ملت، توسعه و حاکمیت، فقه سیاسی و مسائلی از این دست روشن نمایند. در نهایت می‌خواهند تعریفی جدید از دین‌ورزی به اقتضای زمان ارائه کنند. نهایتاً به دنبال مسأله هویت‌اند. اینها خیلی راحت می‌توانستند بگویند که ما اصلاً کاری با قرآن نداریم، حتی اگر به قرآن نگاه تاریخانه دارند، نگاه زمانی دارند، نگاه سوسوری دارند، با وجود همه اینها، باز می‌بینیم که متن

را وسط می‌گذارند و تحلیل می‌کنند. به این دلیل که می‌گویند جامعه حول محور قرآن می‌گردد. می‌توانستند نگاه سکولار داشته باشند و بگویند کتاب مقدس هیچ ارزشی ندارد، اما این کار را نکردند در حالی که خیلی‌ها در دنیای غرب این کار را کردند.

برخی که تفاوت قائل‌اند بین صور مکی و مدنی، معتقدند که قرآن، سور مکی است و از خود کتاب مقدس وام می‌گیرند و می‌گویند ما در کتاب مقدس تاریخ داریم، قصه داریم و خیلی چیزهای دیگر داریم. همه اینها با هم است. می‌گویند لب اللباب قرآن همان سور مکی است. می‌گویند چطور شما به حدیث قدسی اعتقاد دارید؟ بقیه را می‌برید زیر آن گروه. آنجا که بحث احکام مطرح شده است می‌تواند جزو آن جوهر اصلی نباشد. ذهنیت‌شان آن کتاب مقدسی است که خودشان دارند. می‌گویند با این پیشینه ببینید. در آخرین حرف‌هایی که می‌زنند می‌گویند لب اللباب و جوهر اصلی قرآن فقط کلمه لا اله الا الله است. برخی دیگر معتقدند که هر سوره‌ای یک محوریت واحد دارد. مثلاً در سوره حضرت یوسف جوهر اصلی همان تعبیر خوابی است که برای زندانیان می‌کند، بقیه سوره حاشیه است.

پرسش و پاسخ

در مورد نقدهایی که داشتید نسبت به ادبیات. واژه گفتمان کلمه‌ای است که در متون پست مدرنیسم هم خانواده است با ادبیات هرمنوتیک فلسفی گادامر. در فرمایشتان گفتید که در هرمنوتیک فلسفی، تنوع روش یک امر منتفی و بی‌معناست؛ لذا ما به گزاره‌ها واقعا به عنوان گزاره نگاه نمی‌کنیم و نمی‌خواهیم تلقی صادقانه داشته باشیم و اصلاً ارزیابی صدق و کذب را کنار می‌گذاریم؛ و بنا براین گزاره از هویت گزاره‌ای بیرون می‌آید. با توجه به این نگاه اگر کسی بخواد به این چیدمان اشکال بگیرد،

اشکالش نمی‌تواند این باشد که چرا اینجا وحدت روش مشاهده نمی‌شود، چرا گاهی پدیدارشناسانه است و گاهی روش‌های دیگر؟ یا نمی‌توان اشکال گرفت که تفسیر قل را در قرآن چه کار خواهید کرد؟ با توجه به اینکه آن گفتمان کاملاً بر ادبیات متن سایه می‌اندازد و من فقط قرار است که با یک تلقی منبعث از تاریخ با متن همدلی بکنم.

پاسخ دکتر توکلی:

احساس می‌شود که گرایش پست مدرن در بعضی از این تحلیل‌ها حضور دارد و شاید ایراد من هم دقیقاً به همین نقطه معطوف بود که این مدرنیستی

نیست. بنده اگر بخواهم بین مدرنیته و پست مدرنیته انتخاب بکنم، مدرنیسم را انتخاب می‌کنم. در ایران ترجمه‌ها کاملاً گزینشی است. مثلاً طیف مترجمان ایران، بازار کتاب‌های جامعه‌شناسی را از پست مدرنیسم پر کرده‌اند به طوری که آدم فکر می‌کند همه دنیا پست مدرنیسم شده است در حالی که تمام متون اصلی جامعه‌شناسی هنوز هم مدرنیستی است. یکی از دردهای بنده هم همین است که وقتی ما کتاب‌های اصلی کلاسیک که در دانشگاه‌های دنیا تدریس می‌شود را نگاه می‌کنیم می‌بینیم که هنوز ترجمه نشده است و کاملاً با این فضای

فکری‌ای که در کتبی که ما در ایران می‌بینیم فرق دارد. این باعث شده است که تلقی جامعه ایرانی این بشود که الان نگاه همه دنیا پست‌مدرن شده است. اینکه گفتیم ما وحدت‌روش را نمی‌بینیم؛ یعنی من اعلام وابستگی کردم شخصاً به موضع مدرنیستی. حداقل اگر بخواهیم به علم دستیابی داشته باشیم، دانشی که بین من و شما مشترک باشد، شما اگر با آن روش بررسی کنید به یک چیز برسید و اگر من هم بررسی کردم به همان برسم. ولی در نگاه پست‌مدرنیستی ما شاید اصلاً این زبان مشترک را هم نداشته باشیم. شاید بحث از صدق و کذب هم بحث بیهوده‌ای بشود. شاید حتی برای ساخت فرهنگ و هویت هم که آقای دکتر وصفی اشاره کردند، به صورت جدی مسأله‌ساز شود. من با فرمایش شما کاملاً موافقم و واقفم که اگر بخواهیم کاملاً نگاه پست‌مدرنیزم را حاکم کنیم، بعضی از این بحث‌ها و انتقادات اصلاً جا ندارد. من می‌خواهم از آقای دکتر وصفی بپرسم که آیا قبول می‌کنند که نومعتزله این مقدار آگاهانه وارد حتی نگاه پست‌مدرنیستی شده باشند؟

ادامه پرسش:

شما محتاطانه اسمی از روشنفکران نومعتزلی ایرانی نمی‌آورید اما من در ادبیات این افراد خیلی صریح‌تر و شفاف‌تر می‌دیدم. گاهی اوقات احساس می‌کنم این افراد اصلاً سواد ندارند؛ چون اگر سواد داشتند متوجه می‌شدند نمی‌توان از یک طرف از هرمنوتیک صحبت کرد و از طرف دیگر از پوزیتیویسم حرف زد.

ادامه پاسخ دکتر توکلی:

بله آن انسجام لازم وجود ندارد. ما بیشتر با جریان آکادمیک و افرادی که تأثیرگذارند کار داریم.

دکتر وصفی:

این جریان قائل به هم‌زیستی است و آن را به عنوان یک امر واقعی می‌پذیرد. زمانی که این انقلاب‌های عربی شکل گرفت یک اتفاق دیگری افتاد که به نظرم خیلی مهم بود. رفتند پیش آقای

عابد الجابری و گفتند که شما باید نقش محوری ایفا کنید تا ما علیه سلطان مغرب وارد میدان شویم. گفت شرمندهام، من روشنفکرم، ایدئولوگ نیستم و وارد این میدان نشد. تقریباً یک سال و اندی بود که در قید حیات بود. مراکش آستن این حوادث بود که این اتفاق در آنجا رخ بدهد و نهایتاً دولت مراکش زیرکی به خرج داد و یکی از سران اخوانی را نخست‌وزیر خودش کرد و این قضیه را به این شکل تعدیل کرد اما جریان روشنفکری که ما از آن به نومعتزله یاد می‌کنیم مثل عابد الجابری وارد این بازی نشد. حتی خودش را روشنفکر هم نمی‌داند به معنایی که ما در نظر داریم. حداقل می‌توان گفت تفکر اصلاحی دارد. اصلاح‌گر هم به این معنا که اگر کسی چیزی را انجام ندهد خوب است، به آن اشاره می‌کند و نه بیشتر از این. غرب سوار بر ماجرا شد.

پاسخ دکتر توکلی:

البته آنچه که در جریان نومعتزلی الان شاهد هستیم، این است که نظام قطعی‌ای مدّ نظر نیست و اصلاً نگاه ایدئولوژیکی شکل نمی‌گیرد. یکی از وجهه‌های نومعتزلی بودن همین سیالیت است و همین سیالیت است که نگرانی هویت ایجاد می‌کند. اعراب یک بار این را تجربه کرده‌اند. آن شکست ۱۹۶۷ از اسرائیل دوباره سؤال هویت را زنده کرد. یک فاجعه‌ای بود در جهان عرب که مسأله هویت فرهنگ عربی را دوباره تبدیل به یک بحران فکری کرد. من می‌توانم از جملات شما برداشت بکنم که یک نگرانی دوطرفه باید داشته باشیم؛ یعنی غیر از نگرانی‌ای که نومعتزلیان دارند، از آن طرف باید یک نگرانی هم در مورد این داشته باشیم که آیا اساساً هویتی ایجاد می‌شود و آیا این هویت می‌تواند یک وجهه عمل‌گرا داشته باشد و کاری از پیش ببرد و یا به تعبیر دکتر وصفی سال‌های سال است که این بحث‌ها در آکادمی‌ها مطرح است و اتفاق عملی‌ای که انسان بتواند از آن بهره‌برد نمی‌افتد؟ من یاد این داستان تاریخی مارکوزه و آدورنو افتادم که در کلاس‌های فلسفه به ما می‌گفتند. اینها

جریان‌های چپ فرانسوی را تحریک کردند و انقلاب پیش آمد و همه آنها فرار کردند. درست سر بزنگاه که افکار اینها به نتیجه رسید، خبری از مارکوزه و آدورنو نبود.

این یک نگرانی جدی است که آیا متفکرین می‌توانند نظریه‌شان را به لوازم و نتایج عملی برسانند یا نه؟ آیا نظریه قوت آن را دارد که در عرصه عمل باعث هویت و فرهنگ و بازسازی و تعیین تکلیف تعامل سنت و مدرنیته بشود؟

پاسخ دکتر وصفی:

یک تفاوتی که بین نومعتزله و امثال آقای بازرگان هست این است که آقای بازرگان دنبال یک ایدئولوژی‌سازی بودند در حالی که اینها اصلاً نمی‌خواهند ایدئولوژی بسازند و با آن کاملاً مخالف‌اند. اینها معتقدند که هر کس به دنبال ایدئولوژی‌سازی باید برود و حزب تشکیل بدهد. شاید یکی از دلایلی که شما اینها را در جریان بیداری اسلامی یا بهار عربی نمی‌بینید، همین وجه باشد؛ زیرا نومعتزلیان به دنبال ایدئولوژی‌سازی نیستند. جریان نومعتزله، جریان ایدئولوژیکی نیست. ما در انقلاب اسلامی‌مان خیلی تمایل نداریم از این واژه وام بگیریم. شما یادتان هست که در اول انقلاب یک سازمانی در ارتش درست شد به نام سازمان عقیدتی سیاسی که البته در شش ماه اول به آن می‌گفتند سازمان ایدئولوژی اسلامی. بعد واژه ایدئولوژی حذف شد. من فکر می‌کنم این خیلی فکر خوبی است که چرا ما رفتیم به طرف اینکه ایدئولوژی را حذف کنیم؟ ایدئولوژی از جریان‌های چپ منبعث می‌شود و اصلاً چه به شکل سلبی و چه به شکل ایجابی از جریان‌های چپ وام می‌گیرد. اتفاقاً جریان نومعتزلی در جهان اسلام یکی از فاصله‌هایی که دارد این است که با جریان چپ اصلاً همراهی ندارد و کسی که خیلی خیلی به جریان چپ نزدیک است حسن حنفی است؛ چون ایشان یک زمانی چپ بوده و الان این حرف‌ها را می‌زند.

نشست‌های مطالعات علم

دبیر علمی: دکتر حسین شیخ رضایی

دبیر اجرایی: حامد بیکران بهشت

این نشست‌ها به همت گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار شده است. هدف از برگزاری این نشست‌ها ایجاد فرصت برای محققان و پژوهشگرانی است که نتایج آخرین یافته‌های علمی خود را در محضر اساتید ارائه دهند و با راهنمایی‌های ایشان مسیر روشنی در کار مطالعاتی خویش پیش گیرند.

۹۳/۱/۲۰	پویان رضوانی	پیدایش علم زمان‌سنجی نجومی در دوره اسلامی
۹۳/۲/۳۰	دکتر لیلا سیاوشی	بحران علوم اروپایی از دیدگاه هوسرل
۹۳/۲/۱۰	دکتر مرتضی صداقت	کرون در باب ارجاع دیویدسون در باب محتوا
۹۳/۳/۷	دکتر علیرضا منصوری	مشکل رئالیست با معرفت‌شناسی تطوری
۹۳/۷/۸	دکتر احمد رضا همتی مقدم	تکامل در پزشکی
۹۳/۳/۲۱	شاهین کاوه	کانت، موجودات و شرایط اولیه
۹۳/۷/۲۳	یاسر خوشنویس	مناقشه گرم شدن زمین
۹۳/۸/۲۱	گزارش سخنانی دکتر حسین معصومی همدانی	کمبود اسناد در تاریخ نویسی علم، مورد حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد
۹۳/۹/۵	دکتر آرش موسوی	علم‌پژوهی و مسأله کثرت‌تاری علمی
۹۳/۹/۱۳	دکتر حنیف قلندری	ویژگی طبیعت فلک نزد متفکران دوره اسلامی
۹۳/۹/۱۹	دکتر ابوتراب یغمایی	اسناد معرفت علمی به سوژه اجتماعی علمی
۹۳/۳/۲۱	علیرضا فتح‌اللهی	پذیرش جانبدارانه و قطبی شدن باور
	مریم زمانی	حل المسائل نجوم محاسباتی اللامع فی أمثلة الزیج الجامع

پیدایش علم زمان سنجی نجومی در دوره اسلامی

پویان رضوانی

عضو گروه تاریخ علم بنیاد دایرةالمعارف اسلامی



مقدمه

اصطلاح آن را «علم المواقیت» می‌نامند. کاربرد این علم،

پی‌بردن به زمان نمازهای پنج‌گانه و دانستن زمان بود.

در تقویم هجری قمری، شبانه روز به پنج قسمت تقسیم می‌شود و زمان اقامه نماز را براساس موقعیت خورشید، مخصوصاً نمازهای در طول روز مشخص می‌کنند. شروع این تقسیم‌بندی از آغاز مغرب است و به این صورت می‌باشد:

۱. از غروب خورشید تا شامگاه: این زمان مخصوص

برپایی نماز مغرب است. لازم به ذکر است در تعیین زمان شام‌گاه میان اهل سنت و شیعیان اختلاف نظر وجود دارد.

۲. از شامگاه تا نیمه شب: این زمان مخصوص برپایی نماز عشا است.

۳. از سپیده دم تا طلوع خورشید: این

زمان که در برخی از منابع آن را «فجر» می‌نامند، مخصوص برپایی نماز صبح است.

۴. از شروع نیم‌روز (زمانی که خورشید به

نصف النهار محلی می‌رسد) تا حدود سه ساعت پس از آن: این زمان مخصوص

برپایی نماز ظهر می‌باشد.

۵. از سه ساعت پس از نیم‌روز تا غروب:

عنوان بحث «پیدایش علم زمان سنجی نجومی در دوره اسلامی» است، مسأله‌ای که آن را در ادبیات علم اسلامی «علم المیقات» و یا «علم المواقیت» نامیده‌اند.

مباحثی که در ادامه به آن اشاره خواهد شد عبارت‌اند از:

- تعریف علم المیقات (زمان سنجی نجومی)

- پیشینه زمان سنجی نجومی در دوره اسلامی

- بررسی اجمالی برخی آثار دوره اسلامی که پیش از قرن هفتم هجری به زمان سنجی نجومی پرداخته‌اند

- رسمیت یافتن علم المیقات در قرن هفتم هجری

- مکاتب مختلف علم المیقات

- برجسته‌ترین آثار و فعالیت‌های

مربوط به علم المیقات پس از قرن هفتم

هجری



«علم المیقات» دانش زمان

سنجی نجومی براساس

موقعیت خورشید و تعیین

زمان نمازهای پنج‌گانه

مسلمانان است که در

اصطلاح آن را «علم المواقیت»

می‌نامند.

۱- تعریف علم المیقات (زمان سنجی نجومی)

«علم المیقات» دانش زمان سنجی نجومی

براساس موقعیت خورشید و تعیین زمان

نمازهای پنج‌گانه مسلمانان است که در

این زمان نیز مخصوص ادای نماز عصر است.

توجه: بازه زمانی دیگری در برخی آثار قرون نخستین اسلامی وجود دارد که مربوط به اقامه نماز «ضحی» است؛ علی‌رغم انجام بررسی‌ها، جزئیات این بازه زمانی و چرایی آن تاکنون مبهم است، با این حال می‌دانیم که این زمان، برای اقامه نماز مستحبی موسوم به نماز ضحی بوده است. بازه زمانی نماز ضحی، از سه ساعت پیش از نیم‌روز تا خود نیم‌روز می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان اوقات نماز را در شکل شماره یک نمایش داد:



شکل شماره ۱

۲- شاخص آفتابی

توجه به اینکه ضروری است که در گذشته، تشخیص زمان اوقات شرعی، ارتباط مستقیمی با موقعیت خورشید داشت و از آنجایی که در گذشته، ابزارهای زمان سنجی دقیقی وجود نداشت و ساعت [به گونه‌ای که امروزه از آن استفاده می‌شود] اختراع نشده بود. ساده‌ترین راه زمان سنجی، «شاخص‌های آفتابی» بود.

در استفاده از شاخص‌های آفتابی، مسایلی نظیر «طول سایه» و «جهت آن» برای زمان سنجی مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ به همین دلیل، در پاره‌ای موارد، میان این زمان‌ها تناظر ایجاد می‌شد، به طور مثال نماز صبح و نماز عصر با یکدیگر در طول سایه شاخص تناظر داشتند.

۲-۱- نحوه زمان سنجی با استفاده از

شاخص آفتابی

به‌منظور فهم درست زمان سنجی از



و از آنجایی که در گذشته، ابزارهای زمان سنجی دقیقی وجود نداشت و ساعت [به گونه‌ای که امروزه از آن استفاده می‌شود] اختراع نشده بود. ساده‌ترین راه زمان سنجی، «شاخص‌های آفتابی» بود.



طریق شاخص آفتابی، می‌بایست ابتدا مفهوم «نصف‌النهار محلی» تعریف شود. نصف‌النهار محلی: اگر شاخصی به صورت عمود در زمین فرو رود؛ هنگامی که سایه خورشید به کمترین اندازه خود می‌رسد، این زمان نصف‌النهار محلی نامیده می‌شود. بدیهی است در این حالت، خورشید بیشترین فاصله را از سطح افق پیدا می‌کند.

تفاوت زمان نماز عصر میان شیعیان و اهل سنت: مسأله دیگری که باید به آن توجه داشت، تفاوت زمان «نماز عصر» میان «مذهب حنفی» با «سایر فرق اهل تسنن و تشیع» می‌باشد که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

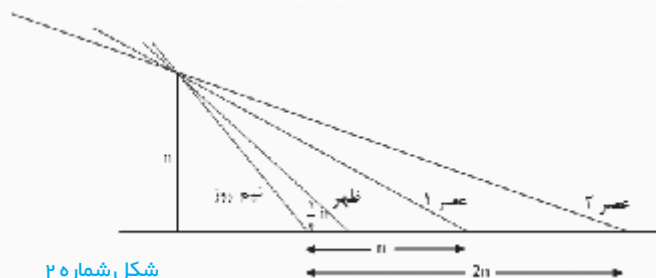
حال با توجه به دو مسأله فوق، زمان اقامه نماز ظهر و عصر به طریقه زیر می‌باشد:
اگر طول شاخص را با حرف لاتین «n» نمایش دهیم، خواهیم داشت:

۱. زمان برپایی نماز ظهر: مدت زمانی است که طول سایه شاخص به میزان $\frac{1}{4}n$ رشد کند؛ یعنی طول سایه شاخص در حالت جدید برابر با: «طول سایه شاخص در حالت نصف‌النهار محلی + یک‌چهارم طول شاخص» باشد.
۲. زمان خواندن نماز عصر در مذاهب اسلامی به جز مذهب حنفی: با توجه به شکل فوق، بازه زمانی (عصر ۲، عصر ۱) مدت زمان برپایی نماز عصر می‌باشد. به بیان دیگر، زمان خواندن نماز عصر از زمانی که طول سایه شاخص در نصف‌النهار، به میزان «n» رشد کند آغاز و تا زمانی که این افزایش به «2n» برسد ادامه خواهد داشت.
۳. زمان خواندن نماز عصر در مذهب حنفی: با توجه به شکل فوق، بازه زمانی پس از عصر دو می‌باشد؛ به عبارت دیگر بازه زمانی (غروب آفتاب، عصر دو) می‌باشد.

پیشینه زمان سنجی نجومی در دوره اسلامی

علم‌المیقات پس از سال ۶۲۹ قمری، یعنی در قرن هفتم هجری قمری رسمیت پیدا کرد.

مسأله حایز اهمیت در اینجا این است که از آنجا که اقامه نماز



شکل شماره ۲



گسترش و توسعه علم زمان سنجی
نجومی، موجب توسعه رشته‌هایی
اعم از «نجوم کروی»، «زمان سنجی»،
«ابزار سازی نجومی»، «تعیین قبله»،
«گاه‌شماری» و حتی «رویت هلال» شد؛
با این حال این مسایل در قرن هفتم
هجری قمری اتفاق افتاد.



عبدالعزیز» از ساعت آفتابی رومی برای تعیین زمان نماز
استفاده می‌کرد.

۳- برخی از آثار زمان سنجی نجومی مربوط به پیش از قرن هفتم

برخی از آثار تخصصی که به مسایل نجومی، پیش از قرن هفتم
پرداختند عبارت‌اند از:

- رساله منسوب به «خوارزمی» در قرن سوم هجری قمری
در دو فصل از پنجاه و نه فصل این اثر مفصل، خوارزمی
جداولی مربوط به زمان سنجی ایجاد کرد که در آنها، زمان
نمازها برای عرض جغرافیایی «بغداد» و «سامرا» آورده شده
است.
- تقویم «قرطبه» و تعیین اوقات نمازها در قرن چهارم
هجری قمری

در این تقویم که در شهر قرطبه [شهری در
اسپانیا] نوشته شد، زمان نمازها ذکر شده
است.

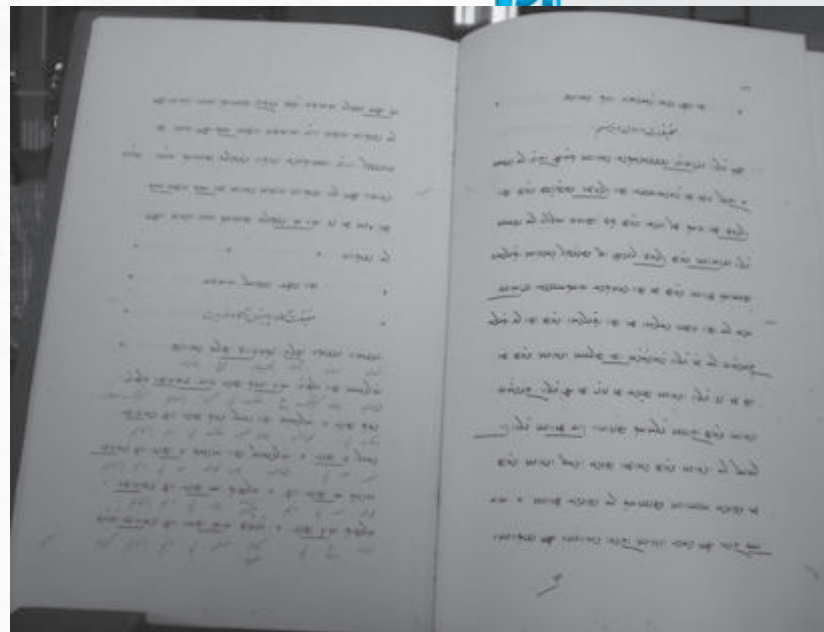
- رساله «روضة الناظر فی کیفیت وضع
خطوط فضل الدائر» نوشته «ابو عبدالله
یدریسی» در قرن ششم هجری
در این رساله، در چهار فصل، درباره ساختار
یک ساعت آفتابی افقی بحث شده است. در
این ساعت علاوه بر مشخص کردن اوقات
نماز، خطوطی وجود داشت که سایر اوقات
روز را نیز مشخص می‌کرد.

آثار فوق نشان می‌دهند که منجمان پیش
از قرن هفتم، به این مسأله پرداختند.

مسأله مهمی که می‌بایست به آن توجه کرد
این است که عمده تاریخ‌نویسان علم نجوم،
غربی می‌باشند؛ به عنوان مثال «پروفیسور
کینگ» که مطالعات زیادی در زمینه علم
نجوم و تاریخ آن کرده است و آثار زیادی در
این باره تألیف کرده است، به صراحت به این



**عمده تاریخ‌نویسان علم
نجوم، غربی می‌باشند؛ به
عنوان مثال «پروفیسور کینگ»
که مطالعات زیادی در زمینه
علم نجوم و تاریخ آن کرده
است و آثار زیادی در
این باره تألیف کرده است،
به صراحت به این مسأله
اذعان کرده است که: «من در
مطالعات خود، به بررسی آثار
کشور عراق و کشورهای واقع
در شرق آن (شامل ایران و ...)
نپرداختم.**



شکل شماره ۳- نمایی از کتاب شایست ناشایست که در آن به
تعیین زمان نماز خواندن اشاره شده است.

برای مسلمان از ابتدا واجب بوده است، مسلمانان می‌بایست
از سده‌های نخستین قمری، به این مسأله توجه می‌کردند
(شواهد و قراین تاریخی نیز این مسأله را تایید می‌کند که
مسلمان پیش از قرن هفتم، به این مسأله توجه داشتند و این
مسأله در آثار دانشمندان آن دوران نیز وجود دارد)، با این حال
چرا علم‌المیقات، پس از گذشت هفت قرن رسمیت پیدا کرد؟
از سوی دیگر می‌دانیم که گسترش و توسعه علم زمان
سنجی نجومی، موجب توسعه رشته‌هایی اعم از «نجوم

کروی»، «زمان سنجی»، «ابزار سازی
نجومی»، «تعیین قبله»، «گاه‌شماری»
و حتی «رویت هلال» شد؛ با این حال
این مسایل در قرن هفتم هجری قمری
اتفاق افتاد و پس از این قرن، مؤسساتی
رسمی در کنار مساجد و مدارس ایجاد شد
و به فعالیت‌های مربوط به علم‌المیقات
پرداخت. کسانی که در این مؤسسات
مشغول به فعالیت بودند را «موقت»
می‌نامیدند.

علم نجوم و کاربردهای آن به صورت
جزیی در «قرآن کریم» و به صورت مفصل
در روایات مورد بحث قرار گرفته است،
همچنین مطابق یافته‌ها، ابزارهایی نظیر
ساعت آفتابی و ... در قرن‌های نخست
تمدن اسلامی، برای تعیین اوقات
نماز مورد استفاده قرار گرفته است. در
برخی منابع نقل شده است که «عمر بن

مسأله اذعان کرده است که: «من در مطالعات خود، به بررسی آثار کشور عراق و کشورهای واقع در شرق آن (شامل ایران و ...) نپرداختم؛ چرا که نه اثری در این باره یافتیم و نه تسلط بر زبان آنان داشتم». این در حالی بیان کرده است که امروزه آثاری از نویسندگان ایرانی و اسلامی در این باره موجود است.

۳-۱- کتاب «شایست، ناشایست» نمونه‌ای از آثار ایرانی

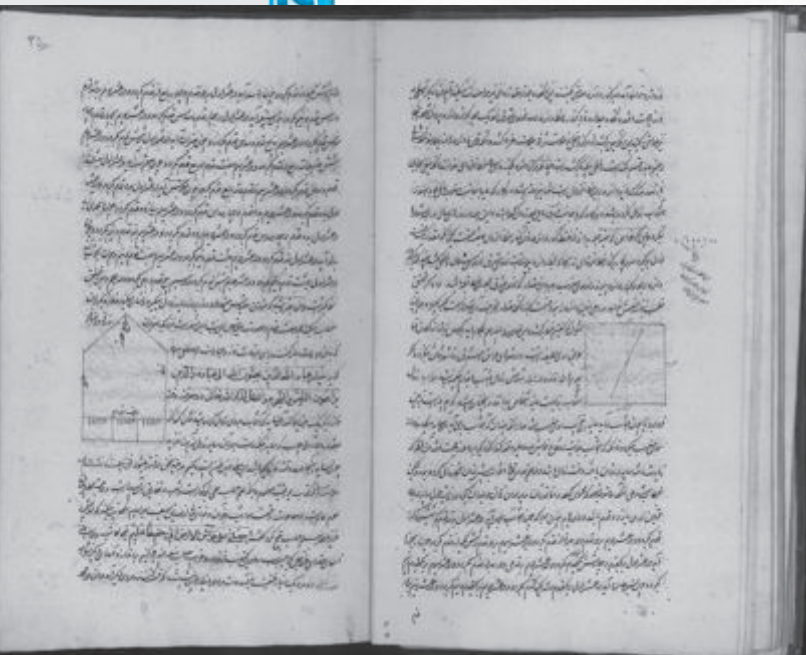
از جمله آثاری که درباره زمان سنجی و تشخیص زمان اوقات شرعی نوشته شده است، کتاب «شایست، ناشایست» است که مربوط به زرتشتیان است و در آن، باید‌ها و نباید‌های دین زرتشت ذکر شده است. در فصل بیست و یک این کتاب، مطالبی پیرامون زمان خواندن نماز ذکر شده است. در این فصل، چگونگی تشخیص زمان اقامه نماز ظهر «گاه رپیتون» و نماز عصر «گاه اوزیرن» از طریق محاسبه طول سایه فرد توضیح داده شده است. در این فصل بیان شده است که: از آنجا که طول پای انسان، یک هفتم قدم وی است، اگر طول سایه هر شخص در آغاز و نیمه هر ماه، کسر معینی از طول سایه او باشد، هنگام برپا کردن نماز «رپیتون» است؛ و به همین ترتیب در سه روز از سال، زمان خواندن نماز «اوزیرن» که معادل نماز عصر است، توضیح داده شده است.

مسأله حایز اهمیت اینکه اگرچه بخش‌های اصلی کتاب شایست، ناشایست در اواخر دوران «ساسانی» و پیش از اسلام نوشته شده است، اما این مسأله روشن نیست که فصل بیست و یک این کتاب در چه زمانی نوشته شده است. با این حال، حتی اگر این اثر در حدود قرن سوم هجری قمری و یا پس از آن نوشته شده باشد نیز، این اثر را در زمره آثار ارزشمند قرار می‌دهد. در شکل شماره ۳ نسخه‌ای از کتاب شایست، ناشایست مشاهده می‌شود که در «کتابخانه مهرشیرانای هندوستان» نگهداری می‌شود؛ کتاب به «زبان پهلوی» نوشته شده است و ترجمه تقریباً فارسی آن نیز مشاهده می‌شود. در شکل ۳ همچنین، اسامی برج‌های قمری، ذکر شده است.

۳-۲- کتاب «یواقیت العلوم و دراری النجوم»

کتاب دیگری که مربوط به دوره اسلامی است، کتاب «یواقیت العلوم و دراری النجوم» می‌باشد.

این کتاب، مشابه دایرةالمعارف است و در آن به موضوعات مختلفی پرداخته شده است. مؤلف کتاب «ابو محمد نجار» است. وی در دوره خود فقها و ادبای قرن ششم بود و این کتاب را در نیمه دوم قرن ششم هجری نوشت. در بخشی از کتاب، مؤلف کتاب در پاسخ به یک سؤال، به تشریح



شکل شماره ۴- کتاب یواقیت العلوم و دراری النجوم اثر ابو محمد نجار
شکل طراحی شده در صفحه سمت چپ، دستگاه اختراع شده توسط مؤلف
برای تشخیص زمان نماز است

چگونگی تعیین زمان نماز ظهر و عصر می‌پردازد. نوشته‌های وی در این باره، شبیه به مطالب کتاب شایست، ناشایست است با این تفاوت که تعیین زمان نماز را برای دهه‌های سه‌گانه هر ماه به صورت جداگانه، محاسبه می‌کند. ابو محمد نجار اگرچه در نجوم و ریاضی تخصص نداشته است، با این حال ابزاری را برای تشخیص زمان نماز معرفی می‌کند، که نحوه عملکرد آن تاکنون مبهم است. این وسیله در شکل زیر با رنگ قرمز مشخص شده است.

زمان سنجی در آثار فقهی

زمان سنجی نه تنها در آثار حدیثی، بلکه در آثار فقهی نیز آمده است. به عنوان مثال، «ابن قدامه» که از فقهای اهل تسنن قرن ششم و هفتم است، در کتاب «المعنی» که «ابن قدامه» آن را در «شام» (فلسطین کنونی) تألیف کرده است، بابی به نام «باب المواقیت» ایجاد کرده است که مربوط به تعیین اوقات نماز است. در این باب، به نقل از پیامبر اکرم (ص)، هنگام اقامه نماز ظهر و عصر بر اساس طول سایه توضیح داده شده است.

۳-۳- ابزارهای زمان سنجی پیش از قرن هفتم

زمان سنجی نجومی در ابزارهای نجومی



در کتاب «المعنی» که «ابن قدامه» آن را در «شام» (فلسطین کنونی) تألیف کرده است، بابی به نام «باب المواقیت» ایجاد کرده است که مربوط به تعیین اوقات نماز است. در این باب، به نقل از پیامبر اکرم (ص)، هنگام اقامه نماز ظهر و عصر بر اساس طول سایه توضیح داده شده است.



جمله فقهای مخالف شخصی به نام «اصبحی» بود که یکی از فقهای قرن هفتم هجری در یمن بوده است. وی مخالف این مسأله بوده است که اوقات نمازها براساس محاسبات افرادی نظیر «اقلیدس» انجام شود که مسلمان نیستند و اعتقادی به دین اسلام ندارند.

۴- رسمیت یافتن علم المیقات در قرن هفتم

سرانجام در قرن هفتم هجری قمری، برای اولین بار مؤسساتی در مصر و در کنار مساجد و مدارس برای تعیین اوقات شرعی بر اساس زمان سنجدی نجومی تأسیس شد و افرادی به نام «موقت» در آنها مشغول به فعالیت شدند. علاوه بر این افراد، منجمان مستقلی نیز به این علوم پرداختند و معروف به «میقاتی» بودند. از جمله مهم‌ترین و معروف‌ترین این افراد «ابوعلی مراکشی»، صاحب کتاب «جامع المبادی والغایات فی علم المیقات» است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

۴-۱- دلیل گمنامی آثار نجومی پیش از قرن هفتم

در پاسخ به این پرسش، سه جواب زیر ارائه شده است.

۱. آقای کینگ می‌گوید: دلیل این مسأله را به صراحت نمی‌توان تعیین کرد و ممکن است دلیلی وجود نداشته باشد.
۲. آقای «جرج صلیبا» می‌گوید: احتمال می‌رود که دلیل این امر، مخالفت شدید برخی از فقها با کارهای منجمان باشد، چرا که این مخالفت‌ها باعث شد تا منجمان رفته رفته با یکدیگر متحد شوند و برای نجات نجوم، در مقابل فقها ایستادگی کنند و کاربردهای نجوم در فقه را مطرح کنند (مثل کاربردهای آن در تعیین جهت قبله، اوقات شرعی و زمان). تلاش‌های این افراد طی مدت دو قرن، موجب به رسمیت شناخته شدن علم نجوم شد.

۳. برخی نیز روی کار آمدن حکومت «مملوکیان» در مصر و شام را دلیل این امر می‌دانند. حاکمان مملوکی تمایل زیادی به مشورت با منجمان داشتند و حتی به استفاده از جنبه شرعی و احکامی کارهای منجمان نیز علاقمند بودند؛ از سوی دیگر، برای اینکه تضاد و مشکلی میان آنان و فقها پیش نیاید، برای استفاده از منجمان، مؤسسات و مراکزی را در اختیار آنان قرار دادند. نمود این تحول را می‌توان در تفاوت میان کتاب «وفیات الاعیان» تألیف «ابن خلکان» و کتاب «الضوء الالامع لاهل القرن التاسع»



شکل شماره ۵- تصویر قدیمی‌ترین ساعت آفتابی جهان

پیش از قرن هفتم هجری قمری نیز دیده می‌شود. تصویر شماره ۵ متعلق به کهن‌ترین ساعت آفتابی جهان است که در حال حاضر موجود می‌باشد. این ساعت توسط شخصی به نام «احمد بن صفار» در قرن پنجم در قرطبه ساخته است، هم‌اکنون بخشی از آن از بین رفته است و در موزه نگهداری می‌شود. همان‌طور که در شکل شماره ۵ دیده می‌شود، بالاترین خط افقی شکل، مربوط به اقامه نماز ظهر است که در سمت راست آن نیز کلمه «الظهر» نوشته شده است.

مسأله دیگر این است که تا پیش از قرن هفتم، تعیین اوقات شرعی به عهده منجمان نبوده است؛ چرا که اگر دانش نجوم به صورت زیر تقسیم شود:

۱. نجوم عامیانه: اطلاعات کلی پیرامون علم نجوم و در حد تشخیص زمان نمازها از روی سایه را گویند.
۲. نجوم حرفه‌ای: علم نجوم براساس محاسبات پیشرفته را گویند.

در این حالت مؤذن‌ها که مسئولیت تشخیص زمان نمازها را برعهده داشتند، در زمره گروه اول منجمان، یعنی منجمان عامی قرار می‌گرفتند.

۳-۴- مخالفت برخی فقها با تعیین

زمان نمازها بر اساس محاسبات نجومی

مسأله‌ای که از قرون نخستین اسلامی وجود داشت، مسأله مخالفت برخی فقها با علم نجوم بود، این مخالفت به طور خاص در مورد احکام شرعی نجوم یعنی تعیین اوقات شرعی وجود داشت. این مسأله را «بوریحان بیرونی» نیز در مقدمه کتاب «فردالمقال بیرونی» خود به خوبی اشاره کرده است و شدت کشمکش‌ها میان برخی فقها و منجمان را تشریح کرده است. از

مسأله‌ای که از قرون نخستین اسلامی وجود داشت، مسأله مخالفت برخی فقها با علم نجوم بود، این مخالفت به طور خاص در مورد احکام شرعی نجوم یعنی تعیین اوقات شرعی وجود داشت.



تألیف «شمس الدین سخاوی» مشاهده کرد. کتاب نخست، پیش از گسترش علم نجوم نوشته شده است و در آن سرگذشت هیچ‌یک از موقتان ذکر نشده است؛ در حالی که کتاب دوم در قرن نهم نوشته شده است و شامل فهرست بزرگی از موقتان است که زندگی آنان به تفصیل ذکر شده است. تفاوت این دو کتاب، خود نشان از تفاوت دوران دو نویسنده است، چرا که یکی در قرن هفتم و دیگری در قرن نهم نوشته شده است.

۵- مکاتب مختلف علم المیقات

با رونق گرفتن فعالیت موقتان در مصر، پس از مدتی گستره این علم به دمشق و پس از آن به استانبول ترکیه رسید. که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود.

۵-۱- مکتب قاهره

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد «ابوعلی مراکشی» در مصر، از جمله برجسته‌ترین افرادی بود که در این زمینه فعالیت می‌کرد. وی اثر معروفی به نام «جامع المبادی والغایات فی علم المیقات» تألیف کرده است. این کتاب شامل چهار فن است ۱. محاسبات

این فصل شامل ۶۷ باب است و شامل «روش‌های محاسباتی»، «گاه‌شماری»، «مثلثات»، «جغرافیا»، «نجوم کروی»، «تعیین اوقات شرعی»، «بررسی حرکت خورشید و ستارگان»، «ساعت‌های آفتابی» و جدول‌هایی برای تعیین «مطالع بروج» است.

۲. ساخت ابزار

این فصل شامل هفت باب است که عبارت‌اند از:

۱. نجوم کروی: در این فصل به نجوم کروی و کاربردهای آن در ترسیم خطوط ابزارهای نجومی، از جمله ساعت آفتابی پرداخته شده است.

۲. ساعت‌های آفتابی قابل حمل: در این فصل اطلاعات جامعی پیرامون این ساعت مطرح شده است که در سایر آثار دوره اسلامی، کمتر به آن پرداخته شده است.

۳. ساعت‌های آفتابی ثابت: در این فصل اطلاعات جامعی پیرامون این نوع ساعت مطرح شده است که در سایر آثار دوره اسلامی، کمتر به آن پرداخته شده است.

۴. ربع‌های مثلثاتی و ساعتی: این فصل، خود شامل چهار باب می‌باشد.

۵. ابزارهای کروی: این فصل، خود شامل سه باب می‌باشد.



حاکمان مملوکی تمایل زیادی به مشورت با منجمان داشتند و حتی به استفاده از جنبه شرعی و احکامی کارهای منجمان نیز علاقمند بودند؛ از سوی دیگر، برای اینکه تضاد و مشکلی میان آنان و فقها پیش نیاید، برای استفاده از منجمان، مؤسسات و مراکزی را در اختیار آنان قرار دادند.



۶. ابزارهای نقشه‌کشی و مطالبی درباره تسطیح کره: این فصل، خود شامل پنج باب می‌باشد.

۷. «عصای طوسی» و برخی دیگر از ابزارهای رصدی: این فصل، خود شامل هفت باب می‌باشد.

۳. کاربرد ابزارها

در این فصل پیرامون کاربرد ابزارهایی که ذکر آنها در این کتاب آمده است، توضیحاتی ارائه شده است. این فصل، خود شامل چهارده باب می‌باشد.

۴. پرسش‌ها و پاسخ‌ها

این فصل، برای علاقمندان نوشته شده است و شامل پرسش‌هایی است که از مؤلف شده است و پاسخ‌های آن در ادامه فصل آمده است. این فصل، خود شامل

چهار باب می‌باشد:

۱. این فصل شامل ۲۱ پرسش و پاسخ است که حل آنها به محاسبه نیاز ندارد.

۲. این فصل شامل ۴۰ پرسش و پاسخ است که حل آنها نیازمند محاسبات ذهنی است و با عنوان «حساب مفتوح» به آن پرداخته شده است.

۳. این فصل شامل ۱۸ پرسش و پاسخ است که حل آنها نیازمند روش‌های هندسی است.

۴. این فصل شامل ۲۲ پرسش و پاسخ است که حل آنها نیازمند محاسبات جبری است.

این کتاب، اهمیت ویژه‌ای در نجوم دارد و تاثیر زیادی بر آثاری که پس آن نوشته شده است گذاشته شده است.

۵-۲- تأثیر فعالیت‌های موقتان قاهره بر یمن

آثار موقتان قاهره بر منجمان یمن نیز اثر گذاشت و نجوم محاسباتی در این کشور، در دوره حکومت «رسولیان» در قرن هفتم تا نهم هجری قمری رشد چشمگیری یافت. آثار زیاد و ابزارهای متعددی تحت تاثیر و با الهام از کتاب مراکشی در زمان حکمرانی سلطان اشرف در قرن هشتم نوشته شد.

۵-۳- مکتب دمشق

مکتب دمشق، پس از مکتب مصر ایجاد شد. می‌توان ادعا کرد که برجسته‌ترین آثار و فعالیت‌های نجومی از منظر کاربردی بودن، در دمشق صورت پذیرفت. اغلب موقتان مکتب دمشق، فارغ‌التحصیلان مکتب قاهره بودند که در مسجد «جامع اموی دمشق» که از برجسته‌ترین مسجدهای دمشق است در مؤسسه‌ای به ریاست «ابن شاطر» فعالیت می‌کردند. در مورد ابن شاطر می‌توان گفت که برجسته‌ترین فعالیت‌هایی که در زمینه ساعت‌های آفتابی در دوره اسلامی انجام شده



می توان ادعا کرد که
برجسته ترین آثار و
فعالیت های نجومی از
منظر کاربردی بودن، در
دمشق صورت پذیرفت.
اغلب موقتان مکتب
دمشق، فارغ التحصیلان
مکتب قاهره بودند



کارهای وی می باشد. علاوه
بر ابن شاطر، «شمس الدین
خلیلی» نیز آثار فعالیت های
زیادی پیرامون زمان سنجی
انجام داده است و جداول
زیادی در زمینه زمان سنجی
و تعیین قبله تهیه کرده است.

۵-۳-۱- ساعت آفتابی ابن شاطر

ساعت های آفتابی قرون
نخستین، متشکل از یک
صفحه افقی نشانه گذاری

شده و یک شاخص عمودی بود. این ساعت ها اگر چه دارای
دقت مناسبی بودند، با این حال برای استفاده درست از آنها
می بایست تاریخ دقیق را بدانیم. از طرفی، اگر شاخص به طور
کامل، بر صفحه افقی عمود نباشد، زمان قرائت شده، دارای
خطا خواهد بود.

ابن شاطر برای رفع این مشکلات، ساعت آفتابی جدیدی را
ارائه کرد.

در این ساعت، شاخص عمودی دارای انحرافی به میزان عرض
جغرافیایی منطقه می باشد. در این حالت، برای زمان سنجی،
نیازی به دانستن تاریخ روز زمان سنجی نداریم. این ابتکار
ابن شاطر، تحول بزرگی در ساخت ساعت های آفتابی پدید آورد
و تا امروز نیز مورد استفاده است. لازم به ذکر است، با مدرج
کردن صفحه افقی می توان علاوه بر زمان سنجی، تاریخ را نیز
مشخص کنیم. در شکل زیر ساعت آفتابی ابن شاطر نشان داده
شده است. این ساعت (که بخشی از آن تخریب شده است)
هم اکنون در «موزه حلب» نگهداری می شود.



شکل شماره ۶- ساعت آفتابی ابن شاطر که بخشی از آن

بازسازی شده است

ساخت این ساعت، تاثیرات شگرفی بر ساخت ساعت های
آفتابی گذاشت و ساعت های آفتابی مدرن نیز امروزه براساس
همین ساعت ابن شاطر ساخته می شود که در شکل زیر

نمونه ای از آن را مشاهده می کنیم:



شکل شماره ۷- تصویری از ساعت آفتابی مدرن، ساخته شده بر
اساس تقویم ابن شاطر

۵-۴- تأثیر مکتب نجومی دمشق بر تونس

فعالیت منجمان دمشق توانست بر کشور تونس نیز اثر گذار
شود. آقای «ابن رقام» از منجمان تونسی قرن هفتم قمری
است که در رساله خود پیرامون ساعت های آفتابی، به
طور عمده به مباحث محاسباتی پرداخت. یکی از اقدامات
حایز اهمیت ابن رقام این است که وی نتیجه گیری کرد که
منحنی های مربوط به اوقات شرعی، بخشی از یک مقطع
مخروطی است و خط راست نمی باشد.

در اقدامی دیگر در قرن هشتم، یک منجم تونسی به نام
«ابن شداد» ساعت آفتابی ساخت که صرفاً زمان اقامه نماز
مسلمانان را نشان می داد و خطوط مربوط به ساعات روزانه
را نداشت؛ ساخت چنین ساعتی خود نشان از اهمیت موضوع
زمان نماز برای مسلمانان تونس می باشد.

۵-۵- مکتب نجومی استانبول

فعالیت های نجومی، پس از سال ها به استانبول رسید. در
آن زمان، مکاتب نجومی غربی استانبول، جداولی برای

زمان سنجی برخی از شهرهای
امپراطوری عثمانی تدارک دیده
بودند. تا قرن دهم هجری
قمری این جداول براساس
مکاتب نجومی قاهره و دمشق
زمان سنجی می شدند. در قرن
دهم و پس از آن، شخصی به
نام «تقی الدین بن معروف» که
ریاست «صدخانه استانبول» را
برعهده داشت، مجموعه هایی
برای زمان سنجی تهیه کرد که
علاوه بر زمان سنجی، زمان
اقامه نمازهای پنجگانه را نشان



کسی از آن طرف
ادعای تفسیر گشوده
را بکند و در جای
دیگر به این قائل
شود که قرآن پر از
تناقض است. این دو
با هم نمی سازند.



می‌داد. تهیه این جداول برای نقاط مختلف شهر استانبول تا قرن دوازدهم ادامه داشت و شخصی به نام «صالح افندی» از جمله معروف‌ترین کسانی بود که بهترین جداول را برای این کار در استانبول ترتیب داده بود و بر اساس عرض‌های جغرافیایی مختلف استانبول، زمان‌سنجی می‌کرد. افندی را می‌توان آخرین فردی دانست که به طور جدی در این زمینه فعالیت کرده است.

۶- نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد، علم المیقات پس از سال ۶۲۹ ق. نخست در مصر رسمیت یافت و سپس در نقاط دیگری از تمدن اسلامی، به ویژه مناطق غربی آن گسترش یافت. هرچند عوامل اصلی پیدایش مؤسسات رسمی میقات هنوز مبهم است اما براساس شرایط اجتماعی، سیاسی و علمی قرن هفتم هجری قمری در غرب جهان اسلام می‌توان حدس‌هایی درباره برخی از عوامل این رخداد مطرح کرد. بر این اساس می‌توان حمایت‌های مملوکیان از نجوم، پویایی دانش زمان‌سنجی نجومی و واکنش منجمان در برابر برخی فقهای متعصب را از جمله این عوامل دانست. علم المیقات در پیشرفت برخی جنبه‌های نجوم نظری و کاربردی، از جمله ساخت ساعت‌های آفتابی، نیز تأثیر گذاشت و در مناطق مختلف تمدن اسلامی مکاتب مختلفی در این شاخه، یکی پس از دیگری، به وجود آمد و آثار برجسته‌ای در این زمینه نوشته شد. آخرین فعالیت‌های مهم در علم المیقات توسط منجمان استانبول در قرن دوازدهم هجری انجام شد که در قالب جدول‌هایی برجا مانده است.

پرسش و پاسخ

پرسش: آیا شواهدی هست که نشان دهد، در گذشته، اختلاف زمان را در عرض‌های مختلف جغرافیایی (مثلاً تفاوت زمان میان بغداد و اصفهان) را محاسبه کرده باشند؟

دکتر رضوانی: در آثاری که بنده به آنها دسترسی داشته‌ام چنین چیزی وجود ندارد. جداولی برای یک عرض جغرافیایی مشخص وجود دارد، اما جداول مقایسه‌ای وجود ندارد.

پرسش: آیا در ایران، آثاری در زمینه علم المیقات یافت شده است؟

دکتر رضوانی: بنده در ایران، به جز دو اثر کتاب شایست، ناشایست و کتاب *یواقیت العلوم و دراری النجوم*، اثر دیگری که مشابه آثار پیش از جهان اسلام باشد، علی‌رغم جستجوهای فراوان، اثری پیدا نکردم.

همچنین، در حوزه تمدنی ایران نیز مؤسساتی شبیه به آنچه که در غرب جهان اسلام وجود داشت پیدا نشد و این برای بنده نیز سؤال است که چرا در این منطقه، اهمیتی به این مسأله داده نشده است.

پرسش: عده و عده فقهای مخالف نجوم چقدر بوده است و

آیا مخالفت این افراد با اصل علم نجوم بوده است یا با احکام شرعی آن؟

دکتر رضوانی: همان‌طور که پیشتر عرض کردیم، آنچه که محل بحث و تنش میان منجمان و فقها بوده است، عمدتاً مسأله احکام شرعی نجوم بود. همچنین صرف‌نظر از برخی از فقهای متعصب، برخی از فقها علم نجوم را از اساس می‌پذیرفتند. به طور کلی، تعداد فقهای متعصب و مخالف زیاد نبودند و نتوانستند جریانی در مقابل منجمان شکل دهند و آن‌طور که از شواهد تاریخی مشاهده می‌شود، از قرن هفتم به بعد، علم نجوم و محاسبات و کارکردهای آن مورد پذیرش جامعه قرار می‌گیرد و حمایت حکمرانان نیز در این زمینه بی‌تأثیر نبوده است.

پرسش: آن‌گونه که شما فرمودید، منجمان در کنار مساجد مؤسساتی داشتند و قطعاً مباحثاتی میان آنان و فقها پیرامون علم نجوم صورت می‌پذیرفته است. استدلال‌ات روایی منجمان برای دفاع از کار خود، در این زمینه چگونه بوده است؟

دکتر رضوانی: آن‌طور که بنده دریافتم، استناد منجمان عمدتاً به احادیث بوده است. مثلاً در برخی از مقدمه‌هایی که منجمان برای کارهای خود نوشته‌اند اشاره کرده‌اند به احادیثی که در آن از پیامبر اکرم زمان نماز ظهر و عصر پرسیده شده است و ایشان در جواب، راه تشخیص را از طریق طول سایه بیان کرده‌اند. به عنوان مثال، در کتاب «المغنی» این روایت آورده شده است.

پرسش: دولت‌های عثمانی و صفویه، هم‌دوره بودند و رقابت میان این دو حکومت، برای تقلید نهادهای یک‌دیگر بسیار شدید بوده است، سؤال بنده این است، که چطور ممکن است، مؤسسات نجومی عثمانی در ایران ایجاد نشود؟

دکتر رضوانی: آنچه که بنده در آثار نجومی ایران پیدا کردم، به طور خاص در اصفهان و در «مسجد امام مدرسه نیم‌وارد»، مجموعه‌ای از آثار ابتدایی است که قابل قیاس با ساعت‌های آفتابی ساخته شده در دوره عثمانی نیست؛ حتی با فرض این مسأله که این آثار در گذشته بوده‌اند و امروز از بین رفته‌اند، حداقل می‌بایست در کتاب‌های تاریخی راجع آن‌ها مطالبی ذکر می‌شد که بنده این را نیز نیافتم.

به عنوان مثال در مسجد مدرسه نیم‌وارد، دو کاشی در گوشه‌ای قرار داده بودند و هرگاه، سایه یکی از کاشی‌ها، کاشی دیگر را به طور کامل در بر می‌گرفت، آن را زمان نماز ظهر اعلام می‌کردند.

پرسش: ما در ایران، رصدخانه مراغه و برج طغرل و بسیاری چیزهای دیگر داریم. حتی در دوره صفویه، زمان آغاز سال نو را با دقت محاسبه می‌کردند؛ حال چطور ممکن است که نسبت به این مسأله‌ای با این اهمیت بی‌تفاوت بوده باشند؟

دکتر رضوانی: بله، حتی شعری منصوب به خواجه نصیرالدین طوسی هست که وی در هر بیت آن، زمان را از روی طول سایه بیان کرده است، اما باز هم نمی‌توانیم این اثر را قابل قیاس با آثار محاسباتی غرب جهان اسلام بدانیم.

پرسش: در برج طغرل، ۲۴ فرورفتگی بر اساس ماه‌های

مختلف سال وجود دارد که نشان‌دهنده دانش بسیار گسترده سازندگان آن است. ابوریحان بیرونی، در هندوستان با استفاده از یک تسمه و اسطرلاب توانست شعاع کرده زمین را با دقت بسیار بالا [با خطای ۰,۰۰۲۵] محاسبه کند. بنده معتقدم، بخش‌هایی از تاریخ علم در این زمینه منقطع شده است و به ما نرسیده است. نظر شما چیست؟

دکتر رضوانی: بحث ما صرفاً در مورد زمان‌سنجی نجومی، به ویژه ساعت‌های آفتابی است و در مورد کلیت تاریخ نجوم در دوره اسلامی نیست. منظور این نیست که نجوم در غرب جهان اسلام وجود داشته است و در شرق آن وجود نداشته است. همچنین محاسبه شعاع کره زمین، ارتباطی با زمان‌سنجی نجومی ندارد.

در زمینه برج طغرل نیز متأسفانه تاکنون کار پژوهشی علمی بر روی این برج انجام نشده است و تنها حدس و گمان‌هایی پیرامون آن وجود دارد که علمی نیستند. ضمناً کار پژوهشی می‌بایست توسط مورخان علم انجام شود و نه باستان‌شناسان و متخصصین توریسم؛ و حاصل کار در یک مجله علمی معتبر چاپ شود تا بلکه بتوان بر روی آن قضاوت و اظهار نظر کرد. **پرسش:** آن‌طور که از ظواهر امر پیداست، روایات عمدتاً در مورد نماز ظهر و عصر بیان شده‌اند. اما برای تشخیص زمان بقیه نمازها، چه ملاک‌هایی در روایات و سنت اسلامی بیان شده است؟

دکتر رضوانی: در مورد روایاتی که در مورد نماز ظهر و عصر مطرح شده است، بحث کردم. البته روایتی نیز نقل شده است که جبریل دو بار در طول روز بر پیامبر نازل شد و زمان نماز ظهر و عصر را به ایشان اطلاع داد.

برای سایر نمازها، طبیعتاً ملاک سایه شاخص ساعت آفتابی نیست؛ اما تاجایی که حافظه بنده یاری می‌کند، در این مواقع، از روی علایم جوی نظیر قرمز شدن رنگ آسمان در هنگام شفق استفاده می‌کنیم. البته در مورد شفق و زمان شروع نماز مغرب، میان اهل سنت و شیعیان اختلاف نظر وجود دارد. آنچه در مورد نماز عشا به ذهن بنده می‌رسد این است که زمانی که خورشید، به میزان دوازده درجه زیر افق می‌رود و نورانیت خورشید به پایان می‌رسد، زمان خواندن نماز عشاء می‌باشد. بنده برخی از مطالب فوق را در روایات پیدا نکردم، اما به نقل از صحابه و در متون فقهی اهل سنت یافت می‌شود.

پرسش: اولین نشانه‌های ساخت ساعت آفتابی مایل توسط ابن‌شاطر در کدام منابع آمده است؟ من شنیده‌ام که برخی به ساخت این اثر توسط ابن‌شاطر تشکیک کرده‌اند، نظر شما چیست؟

دکتر رضوانی: در مقاله‌ای که آقای کینگ و همکارش به طور مشترک به زبان فرانسوی و انگلیسی به چاپ رسانده‌اند (و در ضمیمه آن، تصحیح یکی از آثار ابن‌شاطر را قرار داده‌اند) آمده است که تا پیش از ابن‌شاطر، هیچ مقاله و ابزاری با استفاده از شاخص مایل یافت شده است و احتمال این مسأله هست که

ساعت آفتابی توسط ابن‌شاطر ساخته شده باشد. با این حال، مؤلفان مقاله به این مسأله اشاره کرده‌اند که ابن‌شاطر در رساله‌هایش، هرگاه چیزی را ابداع یا اختراع کرده است، به آن اشاره کرده است، اما در مورد ساعت آفتابی، وی در هیچ یکی از آثار خود به ابداع این ساعت توسط خودش اشاره نکرده است. این امر موجب شده است که در اختراع این ساعت آفتابی توسط وی تشکیک صورت گیرد؛ از آنجا که در دوره زندگی ابن‌شاطر، روابط میان شام و آندلس زیاد بوده است، ممکن است این نوع ساعت در آندلس ساخته شده باشد و سپس وارد شام شده باشد و به ابن‌شاطر رسیده باشد.

لازم به ذکر است ساعت ابن‌شاطر که نخستین بار آن را برای مسجد جامع اموی دمشق ساخت، پس از مدتی خراب شد و هم‌اکنون بخشی از آن در موزه حلب نگه‌داری می‌شود و بعدها فردی به نام طنطاوی ساعتی جدید به جای ساعت ابن‌شاطر ساخت.

پرسش: آیا پس از ابن‌شاطر و پیش از پایان تمدن اسلامی، رساله‌ای پیرامون «ساعت آفتابی مایل» در جهان اسلام داریم؟ **دکتر رضوانی:** آنچه که به طور مبهم در ذهن بنده است، این است که بله، رساله‌ای پیرامون ساعت آفتابی مایل وجود دارد.

پرسش: آیا به طور مستند، شواهدی راجع به اینکه فقها، ابزار آلات منجمان را آلات کفر و الحاد نامیده‌اند وجود دارد؟

دکتر رضوانی: فقه‌های متعصب آن زمان، انتقاد اصلی‌شان به استفاده از محاسبات بود و نه ابزار آلات منجمان. این فقها استدلال می‌کردند که، از آنجا که ریاضیات نجومی بر اساس استدلالات کسانی پایه‌ریزی شده است که مسلمان نیستند (نظیر اقلیدس و دیگر دانشمندان یونان باستان) و به دین اسلام اعتقاد ندارند، نباید با این علم به محاسبه اوقات شرعی پرداخت. ابوریحان بیرونی این مسأله را به طور مستند در مقدمه یکی از آثار خود نوشته و بیان کرده است که: «چقدر حمله می‌شود توسط برخی از فقه‌های بی‌سواد به علم نجوم! کسانی که این علم حمله می‌کردند و آن را بی‌ارزش می‌خواندند که نسبت آنان به علم ریاضی، مثل نسبت انسان عامی بود به علم فقه!»

یکی از حاضرین: به طور کلی مردم عامی و فقها، برای تشخیص زمان برپایی نماز، از نجوم مقدماتی استفاده می‌کردند؛ اما منجمان مسأله زمان‌سنجی را بسیار پیچیده و دقیق بیان می‌کردند و قیده‌ها و شرط‌های زیادی بر شرایط تعیین قبله اعمال می‌کردند، حال آنکه می‌دانیم، انحراف قبله، به میزان ۴۵ درجه قابل اغماض است.

پرسش: حکمرانان حکومت مملوکی، جزو افرادی بودند که تازه به دین اسلام گرویده بودند، لذا تقیدشان به اجرای احکام دین زیاد بوده است. حتی در تاریخ نوشته شده است که در میان مردمان سلسله مملوکی رسم بوده است که یکی از فرزندان خود را عازم فراگیری امور دولتی و نظامی‌گری و دیگری را عازم فراگیری فقه کنند. حال این مسأله چطور با این مسأله‌ای که شما فرمودید که حاکمان مملوکی، علاقه زیادی به نجوم

داشتند، قابل جمع است؟

دکتر رضوانی: مسأله‌ای که بنده عرض کردم، به نقل از مقاله‌ای از آقای «موریسون» بود. وی در آن مقاله به تمایل زیاد حکمرانان مملوکی به استفاده از منجمان و مشورت با آنان اشاره کرده است.

پرسش: آیا ابوریحان بیرونی هم این مسأله (علاقه حکمرانان مملوکی به استفاده از منجمان) را ذکر کرده است؟

دکتر رضوانی: صرفاً یک اشاره گذرا کرده است.

پرسش: مگر نمی‌شود عده‌ای انسان علم دوست که تعدادشان هم کم بوده است، دور یک‌دیگر جمع شوند و به بررسی این مسایل بپردازند؟ به عبارت دیگر آیا همیشه باید به دنبال دلایل عملی و کاربردی برای تحلیل این مسایل پرداخت؟

بر اینکه علم غرب در آن زمان، پایاپای علم مسلمین در این زمینه بوده است وجود دارد. ساعت‌های دقیق و خوب و آثار برجسته‌ای از منجمان آندلس و غرب وجود دارد؛ لذا بعید نیست که این ساعت از غرب وارد شامات شده باشد.

پرسش: زمان سنجی‌های دقیق، پیش از تاریخ‌هایی که شما اشاره کردید نیز وجود داشته است، به عنوان مثال در «ساعت‌های آفتابی» این مسأله وجود داشته است؛ نظر شما چیست؟

دکتر رضوانی: بله، بوده است، اما در این جلسه، تمرکز ما بر بررسی زمان‌سنجی نجومی و استفاده از شاخص آفتابی و بررسی جنبه‌های فقهی آن بوده است. همان‌طور که اشاره کردیم، در آثار پیش از قرن هفتم هجری، آثار زیادی در این زمینه بوده است.



پرسش: اما از ساعت‌های آفتابی، در آن زمان نیز حاکمیت‌ها حمایت می‌کردند؛ نظر شما چیست؟

دکتر رضوانی: بله، اما تفاوت مهم در این است که ساعت‌های آبی، جنبه مذهبی و روایی نداشتند. آنچه که در آیات و روایات آمده است، همان‌طور که اشاره شد بر اساس بازه‌های زمانی روز است؛ و نمی‌توانیم این مسأله را با ساعت‌های آبی مرتبط کنیم. به عنوان مثال نمی‌توانیم میان ساعت آبی و نحوه تشخیص زمان نماز عصر، ارتباط برقرار کنیم؛ چرا که عصر، هنگامی است که ما آن را بر اساس موقعیت خورشید تشخیص می‌دهیم.

پرسش: اما این ساعت‌های آبی، قابل تنظیم بودند و در زمان‌های مشخصی، می‌توانستند از طریق شیپور و ایجاد صدا، از زمان عصر یا ظهر اطلاع دهند؛ نظر شما چیست؟

دکتر رضوانی: بله، اما چنانچه در مفاهیم فقهی آمده است، زمان عصر و ظهر از روی موقعیت خورشید قابل تشخیص است؛ لذا آنچه که ارتباط بهتر و روشن‌تری با این مسأله دارد، ساعت‌هایی هستند که از طریق زمان‌سنجی نجومی کار می‌کردند.

دکتر رضوانی: به این نکته توجه کنید که این مسأله منجر شده است به تولید آثار سطح بالای علمی و ابزارسازی‌هایی که در برخی موارد پیشرفته بودند. اینکه چرا پیش از آن زمان، این قدر این موضوع مورد توجه قرار نگرفته است از دیگر نکاتی است که انسان را نسبت به آن کنجکاو می‌کند. همچنین می‌بایست به این نکته توجه کرد که این مسأله، صرفاً یک پدیده علمی نبوده است. بلکه یک پدیده اجتماعی نیز می‌باشد؛ نهادهایی در جامعه ایجاد شد، افرادی مشغول به کار شدند، دولت به آنان رسیدگی می‌کرد و عده‌ای عمر خود را در این راه گذاشتند و یعنی به گونه‌ای نهادسازی رخ داده است.

پرسش: این شائبه که ممکن است ابن شاطر، ساعت آفتابی مایل را از غرب گرفته باشد، چقدر ممکن است صحت داشته باشد؟ به عبارت دیگر، مستنداتی دال بر پیشرفته بودن این دانش در غرب وجود دارد؟

دکتر رضوانی: بله، هم‌اکنون نیز عمده ساعت‌های باقی مانده مال غرب و آندلس است. اگرچه در آن زمان آندلس جزو قلمروی اسلامی بوده است، اما شواهد و مستنداتی مبنی



بحران علوم اروپایی از دیدگاه هوسرل

دکتر لیلا سیاوشی

دانش آموخته فلسفه غرب از دانشگاه شهید بهشتی

مقدمه

عنوان بحث من «بحران علوم اروپایی از دیدگاه هوسرل» است. البته عنوان رساله دکتری من نسبت علم و زیست جهان در پدیده‌شناسی هوسرل بود که در آن به طور مشخص از زاویه بحران به بحث پرداختم. کتاب بحران علوم اروپایی هوسرل کتابی است که کمتر خوانده شده است. متأسفانه اغلب این مشکل وجود دارد که هایدگر نسبت به هوسرل چهره شناخته شده تری است. هوسرل استاد هایدگر است، اما متأسفانه پرشی اتفاق می‌افتد و چندان به هوسرل پرداخته نمی‌شود. ترتیب بحث به این صورت است که ابتدا مختصری راجع به شکل گیری کتاب بحران علوم اروپایی و پدیده‌شناسی استعلایی که آخرین اثر منتشر شده هوسرل است صحبت خواهیم کرد و سپس به وضعیت بحران زده سیاسی و اجتماعی آلمان در سال‌های پس از جنگ جهانی اول اشاره می‌کنم. بخشی از بار این بحث بر موضوع دغدغه هوسرل درباره معنای علم

برای وجود و زندگی بشر است. نکته بعد نسبت بحران علوم و عقلانیت در فرهنگ اروپایی است که از مباحث کلیدی است. پس از آن به روش هوسرل که پژوهش غایت شناختی-تاریخی برای شناخت وضع بحران است می‌پردازم سپس نقش گالیله در تأسیس علم جدید و نهایتاً معنای نقادی هوسرل نسبت علم جدید را شرح می‌دهم.

نکته‌ای که لازم است در همین ابتدا مطرح کنم آن است که من در این سخنرانی قصد دارم بر مسأله هوسرل تمرکز کنم بنابراین اشاره چندانی به راه حل هوسرل نخواهم داشت. از این رو من بحث هوسرل درباره زیست جهان را مطرح نخواهم کرد، چرا که طرح آن نیازمند زمان دیگری است.

نحوه شکل‌گیری کتاب بحران علوم اروپایی و پدیده‌شناسی استعلایی

هوسرل در سال ۱۹۳۴ به یک کنگره بین‌المللی سالانه در پراگ دعوت می‌شود.

عنوان این کنگره، «بحران دموکراسی» بوده است. هوسرل در آنجا اصرار دارد که راجع به بحران اروپایی و وظیفه فلسفه معاصر تأمل کند. از این تأملات هوسرل، سه متن اصلی شکل می‌گیرد: نخست، متن اصلی پراگ درباره وظیفه فلسفه معاصر، در سال ۱۹۳۴؛ دوم، یک سخنرانی با عنوان فلسفه و بحران بشریت اروپایی، در ماه مه سال ۱۹۳۵ در وین؛ و سوم، روانشناسی و بحران علم اروپایی در نوامبر سال ۱۹۳۵ در پراگ. این سه متن اساس کتاب بحران را شکل می‌دهند و این اثر در سال ۱۹۳۶ در سالنامه پدیده‌شناختی به طور ناتمام منتشر می‌شود.

فضای اجتماعی و فرهنگی آلمان در سال‌های پس از جنگ جهانی اول

در کنار توجه به پیدایش مفهوم بحران و نحوه شکل‌گیری اثر هوسرل باید به فضای اجتماعی و فرهنگی آلمان در سال‌های پس از جنگ جهانی اول و

به وجود آمدن جمهوری وایمار، یعنی فاصله بین سال‌های ۱۹۱۸ تا ۱۹۳۳، توجه کنیم. بحرانی که پس از جنگ رخ می‌دهد، مجموعه‌ای است از بحران‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و عقلانی. آن‌طور که پل فورمن اشاره می‌کند، این بحران موجب موضع‌گیری خصمانه نسبت به ایده‌های پیشرفت، عقلانیت، مدرنیته، ماتریالیسم، دترمینیسم شده و موجی از مخالفت در میان فیزیک دانان و ریاضی دانانی که بعداً نقش اصلی در پیشرفت علمی ایفا می‌کنند، به وجود می‌آورد. اگر بخواهیم قدری به جزئیات این موضوع اشاره کنیم، باید بگوییم که در آستانه پایان جنگ کسی باور نمی‌کرد که این جنگ با این همه تجهیزات علمی و فناوری به شکست بینجامد. اما درحالی که فیزیکدان‌ها مانند باقی جامعه آلمان منتظر پیروزی شکوهمندانه جنگ هستند، آلمان شکست بسیار سختی می‌خورد. این شکست برای قشر تحصیل کرده و نخبه آلمانی که اکثراً دانشمندان فیزیک هستند معنای مهمی دارد. این دانشمندان انتظار داشتند که به خاطر تلاشی که برای پیروزی این جنگ کردند، دولت تجهیزات بیشتری و آزمایشگاه‌های مجهزتری را در اختیارشان قرار دهد. اما نه تنها این اتفاق نمی‌افتد بلکه می‌بینند که از طرف مردم هم نوعی بدگمانی و بدبینی نسبت به علم به وجود می‌آید. این موضوع به دلیل فجایی بود که در جنگ اتفاق افتاد و نوک پیکان اتهام نیز به سمت فن‌آوری‌های جدید علمی بود. همه این موضوعات باعث می‌شود که نوعی سرخوردگی در میان اقشار عادی جامعه آن روز آلمان، و هم در میان خود فیزیکدان‌ها ایجاد شود. به طور کلی در جمهوری وایمار یک معنای تعمیم یافته وسیع از بحران، هم در میان قشر متوسط تحصیل کرده، و هم در میان قشر برجسته آکادمیک رواج پیدا می‌کند و ادبیاتی به نام ادبیات بحران شکل می‌گیرد. پدیده اساسی‌تر از بحران سیاسی



به طور کلی در جمهوری وایمار یک معنای تعمیم یافته وسیع از بحران، هم در میان قشر متوسط تحصیل کرده، و هم در میان قشر برجسته آکادمیک رواج پیدا می‌کند و ادبیاتی به نام ادبیات بحران شکل می‌گیرد. پدیده اساسی‌تر از بحران سیاسی و اقتصادی، شیوع بحران اخلاقی و عقلانی و بحران فرهنگ و علم است.



و اقتصادی، شیوع بحران اخلاقی و عقلانی و بحران فرهنگ و علم است. طرح این موضوعات از آن جهت بود که به یاد داشته باشیم هوسرل را نیز باید به عنوان یکی از اعضای جامعه آکادمیک آلمان در چنین بستری در نظر گرفت.

مفهوم بحران و نقادی علم

در نوشته‌های قبل از بحران نیز می‌توانیم شاهد نقدهایی باشیم که هوسرل به علم وارد می‌کند. نقادی علم را می‌توان در انتقادهای او به طبیعت‌گرایی و تاریخ‌گرایی در فلسفه به مثابه علم متقن و همین‌طور در بحث طولانی اصالت



نگاه هوسرل به نقادی علم به طور یکباره به وجود نیامده است، در کل تفکرش می‌توانیم شاهد رگه‌های این نقادی باشیم. اما ویژگی منحصر به فرد شرح هوسرل در بحران پیوند دادن بحران علوم به زندگی و فرهنگ بشر است.



روانشناسی در پژوهش‌های منطقی دنبال کرد. من نیز این خط را در آثار هوسرل دنبال می‌کنم و معتقدم که بحث نقادی علم مدرن نمی‌تواند به یکباره در کتاب بحران به وجود آمده باشد. درست است که عنوان آخرین اثر هوسرل بحران علوم/روپایی است، اما او در تمام آثار خود این درگیری و دغدغه نسبت به علم را داشته است، یعنی بذریه‌های این بحث در آثار قبلی اش وجود دارد و ما می‌توانیم رد پای مفهوم بحران علم را در آنها دنبال کنیم. او در پژوهش‌های منطقی تذکر می‌دهد که فیلسوفان حق، و در واقع وظیفه، بررسی انتقادی بنیادهای علم را دارند و فلسفه و به خصوص پدیده‌شناسی علوم را باید تکمیل کنند. سپس زمانی که پدیده‌شناسی در آثار هوسرل چرخش استعلایی و آیدتیک پیدا می‌کند، ما شاهد نقدهای بسیار اساسی‌تری هستیم. طبیعت‌گرایی، تجربه‌گرایی، پوزیتیویسم خام و همین‌طور اصالت‌روانشناسی و نوعی اصالت زیست‌شناسی تکاملی درباره منطق، همگی به مثابه صور مختلف آمپریسم در معرض نقادی هستند. همه این موارد در نهایت مستلزم نوعی نسبی‌گرایی درباره علم و منطق هستند که هوسرل با آن مخالف است. او در فلسفه به مثابه علم متقن تاریخ‌گرایی را نیز به همین دلیل، یعنی به دلیل نسبی‌گرایی رد می‌کند. از اوایل دهه ۱۹۳۰ ایده بحران از حاشیه تفکر هوسرل به کانون می‌آید، تا جایی که برای مثال فعالیت‌های خاص علوم، مانند مثالی‌سازی، صوری‌سازی، کمی‌شدن و تکنیکی‌شدن، با توجه به نتایج بالقوه منفی که برای وجود بشر و برای زندگی بشر دارند، درک می‌شوند. هوسرل می‌خواهد از این طریق به بحران‌های وجود بشر و فرهنگ بشری در فرهنگ اروپایی اشاره کند. در نتیجه، نگاه هوسرل به نقادی علم به طور یکباره به وجود نیامده است، و همان‌طور که گفتیم، در کل تفکرش می‌توانیم شاهد رگه‌های این نقادی باشیم. اما ویژگی منحصر به فرد شرح

هوسرل در بحران پیوند دادن بحران علوم به زندگی و فرهنگ بشر است. مسأله‌ای که جامعه آلمانی با آن درگیر بود و می‌توانیم آن را تعمیم بدهیم و بگوییم که علم را نمی‌توان از زندگی و از فرهنگ بشر جدید جدا در نظر گرفت.

مسأله علم و معنای آن برای وجود بشر

اکنون پس از این مقدمه می‌توانیم روی کتاب بحران متمرکز شویم. هوسرل در بحران علوم اروپایی



از نظر هوسرل بحران علم زمانی اتفاق می‌افتد که علم نسبتش را با هدف فلسفی‌اش از دست می‌دهد و در نتیجه معنای علم برای بشر مشکوک و تردید آمیز می‌شود.



و فلسفه پدیده‌شناسی استعلایی پژوهشش را با این پرسش آغاز می‌کند که آیا با توجه به موفقیت‌های روز افزون علوم جدید واقعاً می‌توان از بحران علم سخن گفت؟ آیا سخن گفتن از بحران علم در چنین شرایطی گزافه‌گویی و مبالغه نیست؟

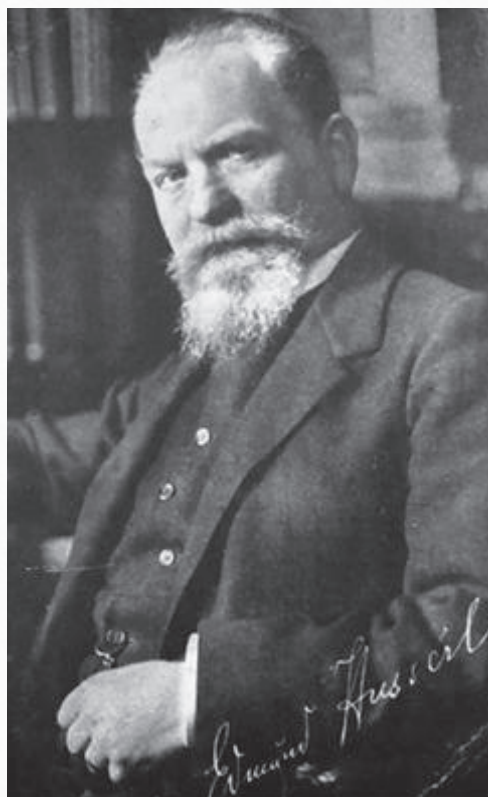
اگر بخواهیم به موفقیت‌ها و پیشرفت‌های فنی علم در آن زمان نگاه کنیم می‌بینیم همه چیز در اوج است. اما هوسرل متوجه چه مسأله‌ای شده است؟ یعنی چه چیزی را می‌بیند که این‌طور به تکاپو می‌افتد و کتابی به نام بحران علوم اروپایی و پدیده‌شناسی استعلایی می‌نویسد؟ در برداشت هوسرل از بحران متوجه می‌شویم که این بحران به موفقیت‌های واقعی علم مربوط نمی‌شود، بلکه او اتفاقاً دستاوردهای فیزیک معاصر را تحسین می‌کند. پس مسأله چیست؟ هوسرل از همان ابتدای کتاب تذکر می‌دهد که این پژوهش به خاصیت علمی و سرشت علمی علوم و به بنیادهای علم مربوط نمی‌شود، بلکه مسأله آن معنای علوم برای زندگی و وجود بشر است. از نظر هوسرل بحران علم زمانی اتفاق می‌افتد که علم نسبتش را با هدف فلسفی‌اش از دست می‌دهد و در نتیجه



هوسرل علم را دستاورد آگاهی بشر و دستاورد سوژکتیویته انسانی در نظر می‌گیرد.



معنای علم برای بشر مشکوک و تردید آمیز می‌شود. بنابراین هوسرل دغدغه پرسش از اساس علوم به معنی رایج آن را ندارد، بلکه پرسش او این است که معنای علوم برای وجود بشر برای جهان‌نگری کلی انسان مدرن و برای پرسش از معنای زندگی بشر چیست. چیزی که هوسرل در ابتدا تشخیص می‌دهد حذف سوژکتیویته به عنوان شرط استعلایی امکان جهان‌داری و امکان عینیت از کانون توجه علم است. از نظر هوسرل، علوم طبیعی منشأ خودشان را در سوژکتیویته بشری فراموش کرده‌اند. مسأله هوسرل آن است که علوم جدید بر اساس این توهم عمل می‌کنند که نادیده گرفتن عنصر سوژکتیو در علم یک مسأله سهل و ساده است. هوسرل در خطابه وین می‌گوید که: «آنچه آشکارا به طور کامل فراموش شده این است که علم طبیعی عنوانی برای دستاوردهای روحی است». این موضوع به آن برمی‌گردد که هوسرل علم را دستاورد آگاهی بشر و دستاورد سوژکتیویته انسانی در نظر می‌گیرد. حالا با حذف سوژکتیویته چه اتفاقی می‌افتد؟ به نظر هوسرل اگر علم تنها آن چیزی را حقیقت فرض کند که به‌طور عینی تأسیس می‌شود، پس هم وجود بشر و هم خود جهان می‌تواند بی‌معنا باشد. به این دلیل که ادعای علم عینی برای عینیت مستلزم انتزاع از هر چیزی است که سوژکتیو است، و بنابراین علم نمی‌تواند چیزی درباره معنای داری زندگی بشر بگوید. هوسرل در کتاب بحران می‌نویسد: «علوم صرفاً مشغول به امر واقع، مردمانی صرفاً مشغول به امر واقع می‌سازد». او در ادامه می‌گوید که «علوم تحصیلی درباره نیاز حیاتی ما برای زندگی کردن چیزی برای گفتن ندارند. این علوم مسأله معنا و یا بی‌معنایی کل وجود بشر را نادیده می‌گیرد». علوم



تحصیلی کلیت جهان‌نگری انسان مدرن در دوره دوم قرن نوزدهم را در انحصار خودش گرفته بود. این موضوع منجر به انکار پرسش‌های قطعی بشر و بی‌تفاوتی نسبت به آنها شد. پرسش‌هایی که هوسرل معتقد است باید در کانون علم باشد و حذف آنها باعث بحران می‌شود، پرسش‌هایی است که به بشر به مثابه یک موجود آزاد و موجودی که با عقلش می‌تواند به زندگی‌اش در جهان پیرامونی انسانی و فراانسانی تعین ببخشد مربوط می‌شود. نهایتاً یک علم حقیقی باید قادر به صدور احکام اساسی درباره وجود بشر در آزادی‌اش در جهان پیرامونی باشد. چیزی که هوسرل در نظر دارد ایده علم است، یعنی ایده کلی علم به مثابه فلسفه؛ یعنی چیزی که دوران رنسانس قصد بازگشت به آن را داشت. هوسرل اتفاقی که در عصر جدید افتاده است را بر خلاف جنبش رنسانس می‌داند. جنبش رنسانس با الگو گرفتن از ایده آل بشر یونانی که ذات آن وجود شکل گرفته به وسیله آزادی عقلانی است، می‌خواست برای شکل دادن به آزادی جدید تلاش کند. در قطعه‌ای از کتاب *بحران* این‌طور می‌خوانیم که: «پرسش‌های خاص انسانی همیشه از ورود به قلمرو علم منع نشده بودند، نسبت ذاتی‌شان با علم حتی با علوم از قبیل علوم طبیعی که انسان موضوع آنها نیست نادیده نمانده بود. مادام که این امر هنوز رخ نداده بود علم می‌توانست ادعا کند که نقش عمده‌ای در شکل جدید دادن به بشر اروپایی که با رنسانس آغاز شد دارد».

نسبت بحران علوم و عقلانیت در فرهنگ اروپایی

علوم طبیعی به دلیل پیشرفت‌های نظری و موفقیت‌های فنی به عنوان پارادایم غالب الگوی دآوری علم در نظر گرفته می‌شوند و براساس این

چیرگی پارادایم علم طبیعی، سوژه به روشی عینی و به مثابه ابژه‌ای مانند ابژه‌های طبیعت توصیف می‌شود. در نهایت هوسرل می‌گوید یک بحران دولایه در خصوص علم و معنای آن اتفاق می‌افتد. نخست، بحران درونی معناست که معنای علم برای دانشمند از دست می‌رود. به عبارت دیگر، معنای علم دیگر دغدغه دانشمند نیست. دوم، بحران



هوسرل در بحران تشخیص این مسأله را بسیار مهم می‌داند که چرا علم رهبری اولیه‌اش و آن معنایی که به عنوان ایده کلی علم در یونان داشت را از دست داد. چرا ایده علم به خصلت تحصیلی محدود شد؟



بیرونی است، یعنی فاصله گرفتن رو به رشد و فزاینده علم از پرسش‌های اساسی زندگی روزمره که در نتیجه آن، معنای علم دیگر برای زندگی روزمره بدیهی و آشکار نیست. موضع پوزیتیویستی با توجه صرف به امور واقع تجربی باعث بی‌ارزش شدن پرسش‌های مربوط به معنا و ارزش و جدا شدن علوم از زندگی شد. در نهایت، ترکیب این دو بحران یعنی بحران درونی و بحران بیرونی معنا، به بدگمانی و بدبینی عمومی نسبت به علم در جامعه آن روز آلمان منجر شد. از جمله بحران‌هایی که هوسرل در ناتوانی علم از پرداختن به پرسش‌های اساسی زندگی بشر ملاحظه می‌کند، یکی همین بیگانگی و بدگمانی نسبت به علم است که به صورت‌های مختلف ظهور و نمود پیدا می‌کند. بی‌تفاوتی نسبت به علم می‌تواند

یکی از نتایج آن باشد. یا نگاه فوق العاده عملی نسبت به علم و اینکه علم فقط فراهم کننده رفاه تکنیکی است و آن چیزی که هوسرل از همه بدتر می‌یابد موضع ضد علمی بسیار قوی و شکاکیت کامل است. هوسرل در بحران تأکید می‌کند که از خود بیگانگی علم از معنی‌اش و از دست رفتن معنای علم برای زندگی فقط علم و دانشمندان را متأثر نمی‌کند، بلکه در نهایت به رخوت در فرهنگ اروپایی، به عنوان یک کل، منجر می‌شود، چراکه در این فرهنگ رویکرد علمی و عقلانی اساس هر کنش و فعالیت را شکل می‌دهد.

هوسرل در *بحران* تشخیص این مسأله را بسیار مهم می‌داند که چرا علم رهبری اولیه‌اش و آن معنایی که به عنوان ایده کلی علم در یونان داشت را از دست داد. چرا ایده علم به خصلت تحصیلی محدود شد؟ الگوی ستوده رنسانس، یعنی آن مدلی از انسان که رنسانس آن را ستایش می‌کند، انسانی یونانی است که همان‌طور که گفتیم ذاتش با عقلانیت می‌تواند کل زندگی‌اش را سامان بدهد و اینجاست که هوسرل فلسفه و عقلانیت را دقیقاً مترادف هم به کار می‌برد. به عبارت دیگر، زمانی که از عقلانیت و فرهنگ عقلانی اروپایی صحبت می‌کند، از ایده کلی فلسفه و به عبارتی از ایده علم در یونان باستان صحبت می‌کند. در یونان باستان، ایده فلسفه، ایده یک علم جهان شمول است و علوم در این تلقی شاخه‌ها و اعضای یک فلسفه واحد و یگانه محسوب می‌شوند.

از نظر هوسرل مفهوم تحصیلی علم جدید در زمان جدید یک «ته مانده مفهومی» است که همه پرسش‌های نهایی و عالی را مسکوت می‌گذارد. نکته‌ای که من می‌خواهم اینجا تأکید کنم آن است که وحدت این پرسش‌ها در این موضوع است که همه آنها به طور ضمنی یا صریح

در بردارنده مسائل عقل هستند. پس تأکید هوسرل اینجا بر عقلانیت است. حال سؤالی که هوسرل مطرح می کند این است که چرا علم رهبری اولیه اش را از دست داد؟ او پاسخ را در این می بیند: «به دلیل از دست رفتن باور الهام بخش بشر جدید به ایده آل فلسفه کلی و قلمرو روش جدید»، یعنی فروپاشی این باور که انسان رنسانس، با عقلش و در آزادی عقلش می تواند به جهان و وجود خودش شکل دهد. در نهایت از دست رفتن باور به ایده آل فلسفه کلی، به این منجر می شود که فلسفه به مسأله خودش تبدیل شده و این به تردید در امکان متافیزیک و تردید در کل مسائل مربوط به عقل منجر می شود. نهایتاً تجزیه ایده آل فلسفه کلی، به بحران علوم به عنوان اعضای یک کلیت فلسفه واحد می انجامد.

اما برخی از مفسران این مسأله را مطرح می کنند که ممکن است فجایع سیاسی و تاریخی که در سی سال اول قرن بیستم اتفاق افتاد هوسرل را متأثر ساخته باشد، برای مثال روی کار آمدن هیتلر. اما نکته مهم آن است که این فجایع از نظر هوسرل بر یک پایه فلسفی، یعنی تضعیف عقل، دلالت دارند. هوسرل در خطابه وین از بیماری ملت های اروپایی سخن می گوید. برای هوسرل اروپا یک سرزمین، یک قلمرو، یک بخش جغرافیایی نیست، بلکه اروپا عنوان روحی است که بر زندگی ای که از سوی ایده آل عقلانیت کلی هدایت می شود دلالت می کند. زادگاه اروپای روحی از نظر هوسرل یونان باستان در قرون هفتم و ششم قبل از میلاد است که مشخصه آن ظهور رویکرد نظری در یونان است.

فلسفه یونانی به موجب رویکرد نظری جهان را در تمامیتش تبدیل به موضوع مطالعه نظری می کند. این چیزی است که هوسرل آن را در تمایز از رویکرد دینی اساطیری که

در فلسفه های شرقی مانند هندی ها و چینی ها ظهور پیدا کرده، در نظر می گیرد. در این رویکرد هم جهان در تمامیتش موضوع بررسی است. اما این موضوعیت بررسی به اهداف عملی و دگرگون کردن وجود بشری معطوف است. در حالی که انسان در رویکرد نظری به یک «مشاهده گر غیر مشارک» و «ناظر جهان» تبدیل می شود و این هدفی است که فیلسوف پی می گیرد و می خواهد به «پیستمه»، یعنی حقایق مطلق که همیشه و برای همگان معتبر است، برسد. فلسفه یا علم حقیقی از نظر هوسرل ایده ای هدایت کننده فرهنگ غربی است. هوسرل هنگامی که از بحران در علوم اروپایی صحبت



روح اروپایی می تواند از نو متولد شود، تنها اگر که با رشادت عقلانیت بر عقل گرایی ای که به بیراهه رفته غلبه کند و ایده آل های حقیقی عقل را از نو تأسیس کند. علت شکست فرهنگ عقلانی از نظر هوسرل نه در ذات عقل گرایی، بلکه در سطحی شدنش و گرفتار شدنش به طبیعت گرایی و عینی گرایی است.



می کند آن را به این شکل در نظر می گیرد. یعنی از نظر هوسرل، اروپا، یک اروپای روحی است که عقلانیت اساس آن را می سازد. عقلانیت از نظر هوسرل مترادف فلسفه است. (البته ایده کلی فلسفه نه فلسفه به صورت نظام های فلسفی گذشته). در نهایت، هوسرل در بحران دقیقاً از تجزیه و فروپاشی ایده آل علم مطلق و در نتیجه شکست فلسفه به عنوان

شکست اروپا یا مرگ فلسفه به مثابه مرگ اروپا سخن می گوید. هوسرل هنگامی که علم را نقد می کند و از بحران علوم صحبت می کند از بحران فلسفه هم صحبت می کند. او می گوید فلسفه جدید قدرت اراده و ایمان و شهامتش را از دست داده است و وظایف نامتناهی یونانی را فراموش کرده است. فلسفه ای که دیگر متقن نیست بلکه سست است و این فلسفه نمی تواند الگو و اساس علوم و منبع قدرت علم و فرهنگ بشر باشد.

اما نکته این است که بحران فلسفه یا بحران عقلانیت از نظر هوسرل یک بحران ضروری و ماندگار نیست بلکه هوسرل امید به شادابی فلسفه و احیای عقلانیت دارد و تأمین این شادابی را وظیفه پدیده شناسی استعلایی می داند. پدیده شناسی استعلایی مدعی بازگشت به ایده فلسفه است، اما نه به معنی بازگشت به نظام های فلسفی گذشته. فلسفه از نظر هوسرل، مسئول فرهنگ به مثابه یک کل است. روح اروپایی می تواند از نو متولد شود، تنها اگر که با رشادت عقلانیت بر عقل گرایی ای که به بیراهه رفته غلبه کند و ایده آل های حقیقی عقل را از نو تأسیس کند. علت شکست فرهنگ عقلانی از نظر هوسرل نه در ذات عقل گرایی، بلکه در سطحی شدنش و گرفتار شدنش به طبیعت گرایی و عینی گرایی است.

این بحران، یعنی بحران عقلانیت، بحرانی است که به فرهنگ و وجود انسان اروپایی کشیده می شود، به این دلیل که، از نظر هوسرل، انسان اروپایی مسیر درونی ترین غایتش که تحقق این فرهنگ عقلانی است را از دست داده است. اما همانطور که گفته شد، هوسرل به احیای عقلانیت امید دارد. روشی که هوسرل برای شناسایی این بحران پیش می گیرد و راه حلی که برایش ترسیم می کند، شکلی از پژوهش است که در صد آشکارسازی منشأ یا ریشه های علوم

است. این پژوهش، پژوهش تاریخی است، اما نه به معنای معمول آن که به امور واقع بیرونی معطوف باشد، بلکه پژوهش رو به عقبی است که درباره ساخت‌های درونی معنا پژوهش می‌کند. پژوهش غایت شناختی-تاریخی وحدتی غایی را در کل تاریخ دنبال می‌کند و سعی می‌کند که با استفاده از نزدیک شدن از درون به تاریخ این کار را انجام بدهد. او درک این وحدت را کار اندیشه فلسفی و فیلسوف می‌داند، این جاست که هوسرل برای فیلسوف رسالت و مسئولیتی در نظر می‌گیرد و فیلسوف را کارگزار و خادم بشریت می‌داند. فلسفه ورزی از نظر هوسرل محدود به اهداف خاص نیست، بلکه فیلسوف معاصر باید از موقعیت خودش در بستر تاریخی و وظیفه خودش آگاه باشد.

نقش گالیله در تأسیس علم جدید

هوسرل با روش پژوهش غایت‌شناسی و تاریخی، گالیله را به عنوان چهره اصلی در دگرگونی تعیین‌کننده ایده علم‌شناسایی می‌کند. نکته‌ای که هوسرل در باره گالیله بیان می‌کند آن است که مفهوم جدیدی که گالیله از طبیعت می‌سازد، او را به عنوان چهره اصلی در تغییر ایده علم معرفی می‌کند. یعنی اولین بار با گالیله است که طبیعت به عنوان یک کثرت فضا زمانی که به نحو ریاضی قابل توصیف است معرفی می‌شود.

در ریاضیات یونانی و در هندسه یونانی مثالی‌سازی وجود داشته است. از دیدگاه افلاطونی، واقعیت کم و بیش از مثال بهره‌مند است و این باعث می‌شود هندسه به واقعیت قابل اطلاق باشد. اما در دوره جدید، مثالی‌سازی، که هندسه دانان یونانی آن را به کار می‌بردند، تا آنجا کلیت پیدا می‌کند که ایده‌آل علم ریاضی کلی به عنوان غایت تمام پژوهش‌های

عقلانی در نظر گرفته می‌شود. گالیله با ریاضی کردن خود طبیعت آن را تحت هدایت یک ریاضیات جدید مثالی می‌کند. در این جا کل طبیعت به یک کثرت ریاضی تبدیل می‌شود. نکته اصلی که هوسرل در مورد گالیله اشاره می‌کند آن است که گالیله جهان ریاضی مثالیت‌ها را جایگزین جهان تجربه واقعی و تجربه بالفعل، یعنی همان جهان زیسته و جهان روزمره می‌کند و درباره جهان بی‌واسطه شهودی که به این ساخت‌های مثالی منجر می‌شود تحقیق نمی‌کند. هوسرل کل نظریه گالیله درباره طبیعت را «کشف کردن - پنهان کردن» در Entdeckung-Verdeckung نظر می‌گیرد. از طرفی گالیله چیزی را آشکار می‌کند و ساخت جدیدی را برملا می‌کند که همان طبیعت به عنوان یک کثرت ریاضی است. اما از طرف دیگر، او با این کشف، طبیعت را پنهان نیز می‌کند؛ طبیعتی که بی‌واسطه با آن در تجربه زیسته‌مان مواجه می‌شویم. البته باید در نظر بگیریم که گالیله‌ای که هوسرل از آن حرف می‌زند یک نماد است، یعنی نماد روح فیزیک جدید. هوسرل معتقد است راه گالیله ماندگار می‌شود و جانشینان گالیله و بعدها علم جدید، در مراحل مختلف همین راه را پی می‌گیرند. یعنی همین پنهان کردن تجربه زیسته. نکته‌ای که هوسرل به آن توجه می‌کند این است که گالیله در سنتی قرار دارد، یعنی در سنت یونانی. اما گالیله به این سنت بی‌توجهی می‌کند و فقط آن چیزهایی را از آن سنت برمی‌گیرد که بکارش می‌آید، اما به منشأها توجهی نمی‌کند. هوسرل به دلیل آنکه دغدغه منشأ و بنیان را دارد، همان طور که بحث زیست جهان را به عنوان بنیان علم مطرح می‌کند، این نقد را نسبت به گالیله مطرح می‌کند که او به منشأهای سنتی که در آن

فکر می‌کرد توجه نکرده است، یعنی به منشأهای یونانی. در نهایت اگر بخواهیم بحث را به پایان ببریم باید بگوییم که نقد هوسرل نسبت به علم را نباید به معنی دشمنی و یا مخالفت با علم تلقی کرد. سابقه علمی هوسرل در ریاضیات به او امکان فهم تفکر علمی فراسوی تکریم خرافی علم را می‌دهد. بررسی علمی واقعیت از نظر هوسرل نه کاذب است نه نامعتبر و نه زائد. نقادی هوسرل متوجه برخی عناصر در خود-فهمی اغراق شده علم است. او می‌خواهد به نقد عینی‌گرایی بی‌روح علم توجه کند. به عبارت دیگر، هوسرل بعداً علم زیست جهان یا همان پدیده‌شناسی استعلایی را به عنوان راه حلی در برابر این بحران معرفی می‌کند. این علم سراسر یک علم سوژکتیو به معنی استعلایی آن است. بنابراین، هوسرل می‌خواهد عینی‌گرایی بی‌روح علم را نقد کند، یعنی تلاش برای تعریف کردن واقعیت بر حسب آن چیزی که مستقل از سوژکتیویته و اجماع تاریخی است. از نظر هوسرل علم نمی‌تواند توصیف مطلق از واقعیت ارائه بدهد. باز هم باید تأکید کنیم که هوسرل به دستاوردهای علمی نگاه مثبتی دارد و آنها را تحسین می‌کند. او در بحران اشاره می‌کند که «تمی‌توان از تحسین علوم به طور کلی به مثابه الگوهای نظام متقن و بسیار موفق دست برداشت... دقت علمی همه این نظام‌ها، قاطعیت دستاوردهای نظریشان و موفقیت قانع‌کننده‌شان غیر قابل تردید هستند». در نهایت، شرح هوسرل از علم، آن را در زمینه تجربه زیسته‌ای قرار می‌دهد که وسیع‌تر از علم است. اما علم را به عنوان یکی از امکاناتش دربر می‌گیرد. این زمینه وسیع‌تر همان تجربه زیسته روزمره یا زیست جهان است که بحث آن مجال دیگری می‌طلبد.

کرون در باب ارجاع دیویدسون در باب محتوا

دکتر مرتضی صداقت

عضو هیأت علمی گروه فلسفه علم دانشگاه امیرکبیر

نظریه وصفی و نظریه علی ارجاع

یکی از مباحث فلسفه زبان بحث تئوری ارجاع است. ما به دنبال این هستیم که ببینیم لغات در زبان به چه چیز و به چه نحو ارجاع می‌دهند. دو نظریه غالب در این زمینه وجود دارد:

۱- نظریه وصفی: هر لغتی برای ما همراه با اوصافی است در ذهن که این اوصاف تا حدی بین ما مشترک است. مرجع آن چیزی است که این اوصاف کما بیش در مورد آن صدق می‌کند. برای مثال، لغت ارسطو در زبان ما ارجاع به چه چیزی می‌دهد؟ به کسی ارجاع می‌دهد که اوصافی که ما در مورد ارسطو می‌دانیم همراه با آن اسم در ذهنمان کما بیش در مورد آن چیز صدق کند. از واضعین این نظریه می‌توانیم به فرگه و راسل اشاره کنیم. اما اشکالاتی که در رابطه با این نظریه به وجود می‌آورد معمولاً برای واقع‌گرایان است. یعنی پرو کارهایی که توماس کوهن انجام داد. در آن زمان شاید چون بیشتر نظریه وصفی غالب بود، به این نتیجه رسید که اگر نظریه وصفی درست باشد احتمالاً بحث‌هایی مثل این قیاس‌ناپذیری^۱ که نتایج ضدواقع‌گرایانه به بار خواهد آورد به دنبال دارد (خصوصاً در علم). بنابراین، کسی مثل من که دغدغه واقع‌گرایی و خصوصاً واقع‌گرایی علمی داشته باشد، احتمالاً دوست دارد که تئوری مقابل توماس کوهن را، که این

نتایج را به دنبال ندارد، بیشتر تقویت کند. ۲- تئوری مقابل تئوری علی ارجاع کریپکی است. این تئوری دقیقاً در نقطه مقابل تئوری قبلی قرار دارد و در پی به بار آوردن نتایج واقع‌گرایانه است. در این تئوری مرجع آن چیزی نیست که اوصافی که در مورد آن چیز می‌دانیم کما بیش در مورد آن صدق کند. بلکه ارجاع، یک رابطه علی است که بین هر کاربرست فعلی ما از آن لغت، و آن چیزی که اولین بار به آن نام نام گذاری شده است، از طریق این زنجیره علی- تاریخی برقرار می‌گردد. حال این زنجیره علی- تاریخی چگونه میان این کاربرست و آن نام گذاری اولیه حاصل می‌شود؟ پاسخ آن است که مادام که هر قرض گیرنده نامی از دیگری (که آن قرض دهنده است) نام را با این نیت قرض بگیرد که آن را با همان مرجعی استفاده کند که کسی که از او قرض گرفته با آن مرجع مد نظرش بوده. اگر صرفاً لازمه Intention (و نه Intension) رعایت شود این زنجیره علی برقرار است. کریپکی این را شرط لازم و یا حتی کافی برای برقرار بودن این زنجیره علی بین کاربرست و نامگذاری اولیه می‌داند. و در نتیجه نامی که ما استفاده می‌کنیم به آن چیزی که اولین بار نام گذاری شده ارجاع خواهد داد. یعنی علی-تاریخی^۲ و نه توصیف صادق^۳. مسلماً یکی از نتایج بلافصلی که این نظریه دارد این است که (برای مثال

مشکل نظریه کریپکی

نظریه کریپکی در باب ارجاع، که اولین بار در سال ۱۹۷۲ مطرح می‌شود، از یک سری مشکلات رنج می‌برد. آنچه که مد نظر ماست بیشتر reference ousterism است که معنای فارسی خوبی ندارد ولی منظور از آن این است که مرجع چیزی باشد که علت آن پدیداری شده که ما از آن پدیدار به وجود آن چیز پی بردیم. برای مثال، ما چه چیزی را به نام الکترون نام گذاری کرده‌ایم؟ آن چیزی که مرجع الکترون در زمان ماست چیست؟ ما یک سری پدیدارها از الکترون دیده‌ایم، یک سری پدیدارها که احتمالاً مشاهدتی هستند بر ما حادث شده است، و ما ناشی از آنها به دنبال علتی برای پدیدارها بوده‌ایم. تئوری کریپکی به ما



راه حل‌های مشکل نظریه کریپکی

از وصف متوسل شویم. به نظر من یک نامزد قابل دفاع تر کاربست^۶ است. من رد پای کاربست را در دوجا می‌بینم: نخست، نظریه یا تز مثلث بندی دیویدسون و دوم، نظریه جواز معرفتی کرون در باب ارجاع. اولین نظریه در باب تعیین محتوای حالات ذهنی است و دومین نظریه، نظریه در باب ارجاع است (که موضوع بحث ماست).

نظریه اول در خوانش من، نظریه‌ای است که (البته طبق خوانش من) دیویدسون در آن از کاربست استفاده می‌کند تا عدم تعیینی را که در رابطه علی بین فردی که صاحب یک محتوای ذهنی می‌شود با اون چیزی که علت آن محتوای ذهنی در آن فرد شده است را رفع کند. مشابه همین استراتژی نیز در خوانشی که من از نظریه کرون دارم وجود دارد. به عبارت دیگر، کرون هم در یک استراتژی مشابه در نظریه ارجاع خودش سعی کرده همین عدم تعیینی را که تشخیص داده وجود دارد را رفع کند. مسأله آن بود که وقتی ما در ارتباط علی با یک چیز هستیم، صرف ارتباط علی، اگر فارغ از هر مقوم شناختی باشد، نمی‌تواند علت واقعی را متعین کند. زیرا ممکن است ما در آن واحد در ارتباط علی با چیزهای زیادی باشیم. همین عدم تعیین علی است که عده‌ای سعی می‌کنند با وصف آن را برطرف کنند.

به نظر من دیویدسون در نظریه محتوای ذهنی خویش و کرون در نظریه ارجاعی

یک راه حل این است که بگوییم، نه هر آن چیزی که علت بوده بلکه هر آن چیزی که از طریق این مکانیزم علی باعث این پدیدار شده است مرجع است. یعنی توصیفات را برای توصیف آن مکانیزم علی وارد نظریه کریپکی کنیم. که نتیجه نظریه‌ای دورگه^۷ می‌شود که برای تعین مرجع هم عناصر علی دارد و هم عناصر وصفی. برخی بر این باورند که اصلاً ناچار هستیم که حداقل وصف‌هایی را وارد نظریه کنیم و لذا نمی‌توانیم یک نظریه علی خالص داشته باشیم. اما این کار ما را خواه ناخواه با ایرادات کریپکی به نظریه وصفی (که نمی‌خواهم اینجا بحث کنم) روبرو می‌کند. بنابراین وارد کردن توصیف واقعاً خیلی امیدوار کننده نیست.

نظریه کاربست ارجاع

پس تنها راهی که می‌ماند یک چیزی که



نتیجه نامطلوب این تئوری آن است که است که دیگر به راحتی نمی‌توانیم در تغییر تئوری، نارسایی مرجع داشته باشیم. به عبارت دیگر، وقتی نظریات تغییر می‌کند مرجع به راحتی تغییر نمی‌کند.

می‌گویند که، علت، هر چیزی که هست (فارغ از اینکه با چه مکانیسم علی آن علت این پدیدارها را باعث شده) مرجع چیزی است که من با الکترون آن را نام‌گذاری می‌کنم. یعنی من الکترون را بر آن چیزی نام می‌نهم که به هر چیزی که علت این پدیدارها است ارجاع دارد. نتیجه نامطلوب این تئوری آن است که است که دیگر به راحتی نمی‌توانیم در تغییر تئوری، نارسایی مرجع^۸ داشته باشیم. به عبارت دیگر، وقتی نظریات تغییر می‌کند مرجع به راحتی تغییر نمی‌کند. برای مثال خیلی راحت می‌توانید بگویید مرجع فلورزیستون در نظریه احتراق قدیم هم همین اکسیژنی است که در نظریه احتراق جدید می‌گویند. یا بدتر از آن این است که مثلاً مرجع جادوی کسانی که در قدیم به جادوگرها باور داشتند همان چیزی است که علت واقعی آن پدیدارها بوده، مثلاً امواج الکترو مغناطیس.

اما در علم تا حدی برای ما غیر شهودی است که صرف رابطه علی و نه هیچ چیزی بیشتر از آن و بدون هیچ وجه معرفتی در نزد نام گذار یا همان فاعل شناسا بتواند مرجع را متعین کند. برای نمونه، در رابطه با مثال فلورزیستون و اکسیژن، واقعاً مرجع فلورزیستون فلورزیستونی‌ها همان اکسیژنی بوده که ما امروزه راجع به آن صحبت می‌کنیم. این موضوع (حتی برای واقع‌گرایان) تا حدی قابل قبول نیست و باید این اشکال تا حدی رفع و رجوع شود.

خویش تلاش کرده‌اند با توسل به کاربست این مشکل را حل کنند. من در این جا کمابیش همان خط کرون را، با تدقیقاتی، می‌خواهم جلو ببرم. در ادامه بر آنم طرح کلی نظریه‌ای را بیان کنم که می‌توان به آن نظریه کاربست علی ارجاع^۸ گفت، که البته با نظریه علی ارجاع متفاوت است. ابتدا لازم است مقداری تئوری دیویدسون و هم تئوری کرون روشن شود.

دیویدسون در ده بیست سال آخر زندگیش دغدغه ذهنیش این است که بگوید وقتی من در ارتباط علی با یک شیء قرار می‌گیرم، ناشی از اون ارتباط علی که باور در من حاصل می‌شود، (مثلا می‌توانیم بگوییم این باور مشاهدتی که این



برای آن که یک مکالمه زبانی موفق حاصل شود، و برای آنکه شنونده بفهمد که گوینده چه می‌گوید، یا معنی لغاتش چیست، باید طبق اصل چریتی در آن موقعیت به باورهایی آن فرد توسل کند.



صندلی در روبروی من وجود دارد) یک محتوایی برای من حاصل می‌شود. سؤال دیویدسون آن است که محتوای باور من چیست، یعنی باور من درباره چیست. خوب، درباره صندلی است که علت این باور یا پیدایش این باور در من شده است. او قائل به اکسترنالیست سمنتیکز است و با توجه به رویکرد برون گرایی که در باب محتوا دارد طبیعی است که بگوید محتوا آن چیزی است که علت این باور در من شده است. اما بعد می‌پرسد چه چیزی علت باور این فرد شده است؟ خود صندلی یا بی نهایت واسطه علی که از صندلی تا پرده شبکیه وجود دارد؟ یا حتی نرون های مغز من؟ همه اینها علت باور من شده است. پس چرا آن صندلی‌ای را

که اون بیرون هست را علت می‌دانم و چرا برای مثال نرون ها را علت نمی‌دانم؟ همه اینها علت هستند، حال برخی علل دورتر هستند و برخی علل نزدیک تر. با توجه به اینکه فرد همزمان در ارتباط علی با بی نهایت چیز قرار دارد، ما نمی‌توانیم علت را متعین کنیم و از آن نتیجه بگیریم که محتوای باور چیست. او می‌گوید یک راه حل توسل به فرد ثانی است، یعنی یک نفر دیگر از همان جامعه زبانی که من به آن تعلق دارم.

فرد ثانی شباهت های رفتاری من را (از جمله شباهت های رفتارهای زبانی من را) در موقعیت های مختلفی که شیء حضور دارد، برای من تشخیص می‌دهد. به عبارتی، من به واسطه آن می‌فهمم در موقعیت های مختلفی که آن شیء خاص، که واقعا علت باور من است، وجود دارد، واکنش های مشابه دارم.

مشکلی در اینجا وجود دارد. حتی اگر فرد ثانی بتواند تشخیص بدهد من در موقعیت هایی واکنش های مشابهی دارم، و آن موقعیت ها احتمالاً همان موقعیت هایی است که در آن شیء حضور دارد، من باید از یک چیز دیگر مطمئن شوم. من در آن موقعیت ها باید مطمئن شوم آن شباهتی که فرد ثانی در آن موقعیت ها با رفتار من دارد، او دارد همان شباهت های من را متصل به همان چیزی در جهان خارج می‌کند که در ذهن من هم هست. من از کجا می‌توانم بفهمم که او واکنش های مشابه من را با چه چیزی همبسته می‌کند. دیویدسون می‌گوید تنها راه آن است که با او صحبت کنیم. نمی‌توانیم به ذهن او برویم. بنابراین تنها راه ممکن برقرار کردن ارتباط زبانی با فرد ثانی است.

اما صحبت کردن با فرد ثانی نیز مشکلی دارد. دیویدسن پیشتر در بحث تفسیر رادیکال^۹ خود گفته است که برای آن که یک مکالمه زبانی موفق حاصل شود، و برای آنکه شنونده بفهمد که گوینده چه می‌گوید، یا معنی لغاتش چیست، باید طبق اصل چریتی^{۱۰} در آن موقعیت به باورهایی آن فرد توسل کند. یعنی از

روی محتواهای باورهای آن فرد در آن موقعیت تشخیص بدهد معانی لغاتی که آن فرد در حال گفتن است چیست. و البته این موضوع دفعتاً حاصل نمی‌شود بلکه در طول زمان به دست می‌آید.

کاترین گورنر در سال ۲۰۰۶ مشکلی در این نظر می‌یابد. او می‌گوید که در این جا یک دور به وجود می‌آید. زیرا دیویدسن می‌گوید برای اینکه بفهمیم فرد ثانی واکنش های مان را با چه چیزی همبسته می‌کند تا بر مبنای آن بفهمیم که محتوای ذهنی چیست باید با او صحبت کنیم. من می‌خواهم با فرد ثانی صحبت کنم تا بفهمم زمانی که واکنش های من را در موقعیت های خاص همبسته با چیزی می‌کند، چه محتوایی در ذهنش است. بنابراین من در مکالمه زبانی با آن فرد، حداقل ناظر به آن لغت خاصی که متناظر با محتوایی که در ذهنش دارد، در حال استفاده است، نمی‌توانم برای فهم معنای آن لغت به باورش ناظر به آن لغت توسل کنم. زیرا دچار یک دور می‌شوم، چراکه آن باور همان چیزی است که من می‌خواهم از فرد ثانی بدانم. من نمی‌توانم به باور آن فرد توسل کنم، زیرا باور او همان چیزی است که من از فهم معنای لغاتش می‌خواهم به آن برسیم. بسیاری تصور می‌کنند که به دلیل وجود این دور نظر دیویدسن قابل قبول نیست.

تنها توضیح قابل قبولی که دیویدسن داده است این بوده که این دور دور باطل نیست. او می‌گوید من هیچ وقت نمی‌خواستم اصلاً یک توضیح تقلیلی از کانتدترمینیشن^{۱۱} ارائه بدهم که بخواهم نگران این دورها باشم.

اما من فکر می‌کنم که دور می‌تواند رفع بشود، اما کافی است که تفسیرمان را از اصل چریتی تاحدی تغییر دهیم. اصل چریتی در معنای دیویدسنی آن به این معناست که اگر بخواهیم در سناریوهای رادیکال معنی حرفهای کسی را بفهمیم، باید اصل چریتی را بکار ببریم، یعنی باید خودمان را به مثابه یک موجود عقلانی جای او بگذاریم و ببینیم اگر جای او بودیم در آن موقعیت احتمالاً چه باورهای

می‌داشتیم و محتوای این باورها معنای آن لغت را نشان می‌دهد.

من فکر می‌کنم دیویدسن در اینکه می‌گوید ما باید در سناریوهای رادیکال به باور تمسک کنیم تا معنا را دریابیم حق دارد. اما فقط در سناریوهای رادیکال این گونه است. زیرا آن چیزی که در سناریوهای رادیکال بین کاربرست و عقلانیت به ما نزدیک تر است، عقلانیت است. زیرا هنگامی که من زبان یک جامعه را بلد نیستم و فردی هستم در یک جامعه غریب که زبان آنها را اصلاً نمی‌دانم، نمی‌توانم به کاربرست آنها توسل کنم. زیرا نمی‌دانم یک لغت را چطور به کار می‌برند تا بفهمم چه معنایی دارد. اما به دلیل آن که خودم را به اندازه کافی شبیه آنها عقلانی می‌دانم، می‌توانم به عقلانیت آنها توسل کنم. یعنی به آن چیزی که به فهم من از آنها نزدیک تر است.

ولی به نظر من نظریه مثلی یک سناریوی رادیکال نیست بلکه یک موقعیت بومی است. چون خوانش من از دیویدسون در نظریه مثلی این است که ما در موقعیتی هستیم که زبان فرد ثانی را بلدیم، پس لزومی ندارد به عقلانیت آن فرد توسل کنیم تا محتوای باورش را دریابیم و از آنجا بتوانیم معنا را بفهمیم. در این موقعیت کاربرست به ما نزدیک تر است، ما متعلق به یک جامعه زبانی هستیم که با آن رسم زندگی می‌کنیم و ما می‌دانیم که در آن جامعه زبانی یک لغت با یک کاربرست خاص وقتی استفاده می‌شود چه معنایی از آن مراد می‌شود. این کاری است که واقعاً می‌کنیم. شاهد من بر این حرف آن است که در غیراین صورت هیچ گاه سوء تفاهم نمی‌داشتیم. چرا در جامعه زبانی که من به آن تعلق دارم سوء تفاهم رخ می‌دهد؟ اگر من همیشه از اصل چریتی استفاده می‌کنم، نباید سوء تفاهم برای من رخ بدهد. زیرا اگر من همیشه تمام موقعیت آن فرد را بدانم و بتوانم خودم را جای آن فرد بگذارم، آن وقت نباید چیزی را بفهمم که واقعاً منظور آن فرد نبوده است. اما

این طور نیست، ما در یک جامعه به کاربرست‌های هم از لغات توسل می‌کنیم. و می‌دانیم این کاربرست از این لغت در این جامعه زبانی به چه معناست و از آن است که باور فرد را درمی‌یابیم.

بنابراین در موقعیت غیر رادیکال نظریه مثلی لازم نیست که به باور توسل کنیم تا معنی را بفهمیم. بلکه معنا را از طریق کاربرست به دست می‌آوریم و از آن به باور می‌رسیم. در این صورت دیگر دوری وجود ندارد. نتیجه‌ای که من می‌خواهم از این موضوع بگیرم آن است که خوانش من از نظریه مثلی دیویدسن این را به من می‌گوید چیزی که من درباره جهان می‌دانم (حتی محتواهای باور من) به اندازه کافی شبیه چیزی است که دیگران می‌دانند، اگر و تنها اگر، کاربرست من از لغات معادل آن محتواها به اندازه کافی شبیه کاربرست بقیه افراد جامعه آن جامعه زبانی از آن لغات باشد. من زمانی می‌توانم مطمئن باشم که منظور من از درخت همان چیزی که منظور شما از درخت است، یا در واقع وقتی ما درخت را می‌بینیم کمابیش یک چیز را می‌بینیم و محتواهای باور ما شبیه به هم است، که آن ترم معادلی که برای درخت استفاده می‌کنیم، در کاربرستش به اندازه کافی شبیه همدیگر باشد. اگر من، در یک جامعه زبانی، از جهت کاربرست لغتی، به اندازه کافی با دیگران مشترک نباشم، احتمالاً شک می‌کنم که محتوایی که من از آن چیز در ذهن خود دارم، و در معادلش این لغت را دارم استفاده میکنم، به اندازه کافی شبیه محتوایی باشد که بقیه از آن چیز در ذهن دارند، و معادلش دارند استفاده می‌کنند.

حال، به نظر من کرون در اینجا یک استراتژی مشابهی در پیش می‌گیرد. او در مقالات سال ۱۹۸۵ و ۲۰۱۱ خود بحثی را راجع به نظریه ارجاع دارد. او در درجه اول می‌خواهد یک کریپیکی‌ای و پیرو نظریه علی ارجاع باشد. اما چون به مشکلاتی که نظریه علی ارجاع دارد واقف است صحبت از نظریه جواز معرفتی ارجاع^{۱۲} می‌کند. معنای این

نظریه آن است که معرفی یک ترم برای ارجاع به یک چیزی (من جمله یک کلی طبیعی)^{۱۳} یا O برای افراد یک جامعه زبانی جواز معرفتی دارد اگر و تنها اگر:

۱- افراد آن جامعه زبانی علاقه‌ای به O از آن جهت داشته باشند که مایل باشند با ترمی شبیه T به O در محاورات زبانی خود ارجاع دهند. به عبارت دیگر، اولین چیزی که او برای فرآیند نام گذاری و ارجاع قائل می‌شود آن است که باید علاقه‌ای وجود داشته باشد. یعنی ما به چیزی که هیچ علاقه خاصی از هیچ جهتی نداریم هیچ وقت اسمی نمی‌گذاریم. یعنی یک چیزی از یک جهتی باید برای ما جالب باشد که بخواهیم اسمی براش وضع کنیم و



چرا در جامعه زبانی که من به آن تعلق دارم سوء تفاهم رخ می‌دهد؟ اگر من همیشه از اصل چریتی استفاده می‌کنم، نباید سوء تفاهم برای من رخ بدهد.



این موضوع به نظر من شهودی است. برای همین این موضوع به نظرم چندان مناقشه برانگیز نیست.

حال برای اینکه نام آن چیز گذاشته بشود، دو شرط باید محقق شود:

۲- افراد آن جامعه زبانی‌ای که می‌خواهند آن نام را برای آن چیز بگذارند باید در یک دسترسی معرفتی خاصی با آن چیز قرار داشته باشند. که اولاً بتوانند متعین کنند که یک چیزی به مثابه O وجود دارد (که من نام این را قید عینیت می‌گذارم) یعنی اولاً باید برای افراد آن جامعه زبانی تقریباً محرز باشد که یک چیزی هست که می‌خواهند آن ترم را بر آن بگذارند. یعنی نباید با هم اختلاف داشته باشند که عده‌ای قبول داشته باشند که یک O وجود دارد یک عده

قبول نداشته باشند. این باید محل توافق باشد، چیزی که هنوز محل توافق نیست در یک جامعه زبانی معمولاً ترمی برایش گذاشته نخواهد شد. مهم تر آنکه، بتوانند کمابیش باورهای مشترکی در مورد آن چیز داشته باشند. یعنی اگر به هیچ باور مشترکی در مورد آن چیز نتوانند برسند، احتمالاً نمی‌توانند به توافق هم برسند که اصلاً چنین چیزی وجود دارد. یعنی حداقل باور مشترک این است که اون چیز وجود دارد. به عبارت دیگر، اگر هیچ باور مشترکی میان خودمان نداشته باشیم آن چیز نمی‌تواند آن جواز معرفتی لازم را برای اینکه نامی بر آن نهاده شود و از آن به بعد با آن نام ارجاع داده شود، را به دست بیاورد. (من در مکالمه‌ای که با خود کرون داشتم، ایشان خوانش من را از خودش رد نکرد ولی برایش جالب هم بود. ایشان گفتند که هیچ وقت اینطور به تئوری خودم نگاه نکرده بودم).

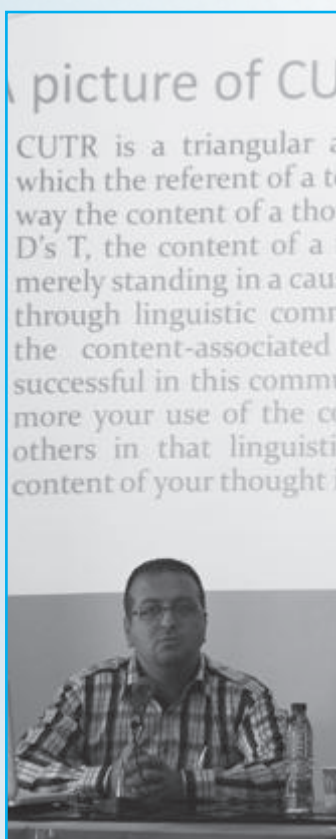
از نظر من برای کرون، فرآیند تعیین مرجع یک فرآیند اجتماعی است. یعنی مثل خود بحث کریپیکی این طور نیست که به فردی یه چیزی را دانسته به نامی تعمیم می‌کند و بعد افراد جامعه زبانی او این نام را از او به عاریت می‌گیرند. تعیین در لحظه رخ نمی‌دهد که سپس فقط قرض داده شود. بلکه دو مرحله تعیین مرجع و مرحله به عاریت گرفته شدن مرجع (که از زمان کریپیکی مرسوم شد) به نظر کرون دو مرحله جدا نیستند. این دو در هم مخلوط اند، و توأمان دو مرحله رخ می‌دهد. در واقع مرجع در یک لحظه متعین نمی‌شود، بلکه از طریق استعمالات لغت معادل آن متعین می‌شود. شاید حتی آن لغت در اولین بار که استفاده می‌شود خیلی هم معلوم نیست ارجاع به چه چیزی می‌دهد. ولی همینطور که در زمان استفاده می‌شود مرجع خودش را پیدا می‌کند. مرجع شیء به ما هو شیء فارغ از هر شناختی که ما از آن داریم نیست. (این به نظرم یکی از نتایج بحث است).

به عبارت دیگر، فرآیند تعیین مرجع که به نوعی با پورسه قرض گرفته شدن

آن ترم مخلوط است یک فرآیند کاملاً علی نیست، و این طور نیست که من در ارتباط علی قرار می‌گیرم. (به دلیل همان عدم تعیین علی که وجود دارد) بنابراین لازم است یک جامعه زبانی



به نظر من معنا و محتوای باور دوروی یک سکه هستند یکی وجه زبانی است و دیگری وجه ذهنی.



وجود داشته باشد که کمابیش باورهای مشابهی (نه لزوماً باور موجه، البته این کرون این قید را می‌گذارد که به نظر من خیلی سخت‌گیرانه است) در باره یک چیز داشته باشند. و محتوای ذهنی‌شان نسبت به آن چیز به همان اندازه اشتراک باور به آن چیز در میان آن جامعه باشد. معنا نیز همان محتوا است. به نظر من معنا و محتوای باور دوروی یک سکه هستند یکی وجه زبانی

است و دیگری وجه ذهنی. البته این محتوا در طی زمان تکامل می‌یابد. و حتی در تغییر تئوری‌ها می‌تواند به صورت رادیکال تغییر کند. و حتی به نظر می‌توان یک معیار آزمون نیز داشت. برای مثال، در تغییر تئوری از T1 به T2، می‌توان فهمید که ترمی که در تئوری اول استفاده می‌شده تا چه حد در تئوری دوم مرجع خویش را حفظ کرده است.

ممکن است من به ضدواقع گرایی متهم شوم، و اینکه حرف‌هایم بسیار شبیه به حرف‌های کوهن شده است. اما خوانشی که من از دیویدسن واقع‌گرا دارم به من کمک می‌کند تا به این اعتراض پاسخ دهم.

من فکر می‌کنم دیویدسن، وقتی نظریه مثلی خویش را می‌گوید به عنوان یک واقع‌گرا صحبت می‌کند. اگر خوانش من از دیویدسن درست نباشد او لاجرم از اشکال دور رنج می‌برد. و به نظر من این خوانش از اصل چریتی مشکلی ندارد، و حتی آن را منعطفتر و بسترگرایانه تر کرده است و می‌شود از آن دفاع کرد.

آن چیزی که از EWR یعنی تئوری جواز معرفتی کرون برای من به دست می‌آید، شبیه چیزی است که از نظریه مثلی دیویدسن برای من به دست می‌آید.

من راجع به نظریه مثلی دیویدسن گفتم محتوای ذهنی من از یک چیزی به اندازه کافی شبیه محتوای ذهنی باقی افراد از آن چیز است، اگر و تنها اگر، لغت معادلی که من برای آن محتوا استفاده می‌کنم، کاربست من از آن لغت، به اندازه کافی شبیه کاربست باقی افراد از لغت معادل برای آن محتوا باشد. به نظر من همین نتیجه را برای ارجاع به مرجع نیز می‌توانیم بگوییم. به این دلیل که در بحثی که درباره کرون کردم سؤالی که به وجود می‌آید آن است که اگر لازم است که ما باورهای مشترکی راجع به O با هم داشته باشیم، برای اینکه بتوانیم همگی ترم T را روی O بگذاریم و مرجعمان کمابیش شبیه به هم باشد، آن وقت چه چیزی تضمین می‌کند که

باورهایمان در مورد O کمابیش شبیه به هم است؛ تنها راه شبیه استراتژی مثلثی است و این است که ما، با استفاده از آن لغت بعد لغت‌های دیگری که قبلاً یاد گرفتیم، با هم صحبت کنیم و آنجایی که کاربستمون از آن لغت با هم تفاهم پیدا کند، یعنی شبیه هم لغت معادل به کار ببریم، احتمالاً مرجع نیز کمابیش شبیه برایمان مشابه است. زیرا مشکل همان مشکلی است که در نظریهٔ مثلثی نیز داشتیم و نمی‌خواستیم به باور توسل کنیم که دور به وجود بیاید. اینجا نیز لازم نیست که به باور توسل کنیم. زیرا باور آن چیزی است که می‌خواهیم آن را مشترک داشته باشیم و نمی‌توانیم به آن توسل کنیم؛ زیرا چیزی که می‌خواهیم با شما به اشتراک داشته باشیم را نمی‌توانم خودم فرض بگیرم که شما آن را شبیه من دارید.

بنابراین اینجا چون نمی‌توانم به باور توسل کنم، به کاربست توسل می‌کنم. از این رو، باز نتیجه مشابهی که اینجا بدست می‌آید آن است که من مرجع یک ترم را به اندازه کافی شبیه مرجع باقی افرادی که در یک جامعه زبانی‌ای که به آن تعلق دارم، به کار می‌برم، اگر و تنها اگر، کاربستم از آن لغت به اندازه کافی شبیه کاربست باقی افراد از آن لغت در آن جامعه زبانی باشد.

پیشتر این سؤال مطرح شد که من چه زمانی می‌توانم مطمئن باشم که لازمهٔ نیت که کریپکی معتقد بود در تئوری علی ارجاع لازم است، واقعاً محقق شده؟ کریپکی فقط این‌طور صحبت می‌کرد که کافی است نیت شما شبیه قرض دهنده مرجع باشد، یعنی مرجع ترمی که قرض می‌گیرید مشابه همان مرجعی باشد که قرض دهنده داشته است. این باعث ایجاد مشکلاتی مثل ماداگاسکار اوئنس می‌شود که نمی‌خواهم در این جا آن را باز کنم. من فکر می‌کنم که این راه کار من می‌تواند به آن اشکال هم جواب بدهد. برای آنکه اگر ما لازمهٔ نیت را مقداری قوی‌تر کنیم و بگوییم که فقط کافی نیست که نیت شما آن

باشد که اسم را با همان مرجعی که فرد دیگری که قرض می‌دهد، استفاده کنید، بلکه باید مطمئن شوید که واقعاً همین کار را دارید می‌کنید. حال، چطور می‌توانیم مطمئن شویم؟ تنها در صورتی که به اندازه کافی به آن جامعه زبانی نزدیک باشیم و کاربست آن لغت به اندازه کافی شبیه کاربست دیگران از آن لغت باشد. و تضمین اینکه کاربست شما به این حد از شباهت از کاربست دیگران رسیده را همان دیگران به شما می‌دهند. وقتی که اکثر مکالماتی که ناظر به آن لغت با دیگران دارید مکالمات موفق باشد این تضمین حاصل می‌شود. و این موفقیت قابل درک است، زیرا اگر مکالمه ناموفق باشد معلوم می‌شود که نمی‌توانیم منظورمان را به دیگری برسانیم.

تصویر کلی من از تئوری کاربست ارجاع چندان با تصویر نظریهٔ کرون (با خوانشی که من از آن داشتم) متفاوت نیست. من فکر می‌کنم چیزی شبیه به یک موضع مثلثی که دیویدسن در بحث محتوای ذهنی داشت باید در بحث ارجاع کریپکی پیاده سازی کنیم. از لوازش این می‌شود که آن دو مرحلهٔ تعیین مرجع و به عاریت گرفتن مرجع را به جهت آنکه دیگر مرجع یک امر فردی نیست بلکه اجتماعی است، نمی‌توانیم چندان از هم جدا کنیم. این دو مرحله به نوعی با هم شکل می‌گیرند، یعنی ترم در حین استفاده شدن مرجعش را متعین می‌کند، و این‌طور نیست که در یک لحظه متعین بکند و بعد فقط بین یک فرد با فرد دیگر قرض داده شود. این موضوع در بحث ترم‌های علمی به ما کمک می‌کند. زیرا دغدغه‌مان این بود که در تغییر تئوری چه اتفاقی می‌افتد که لغتی که همان لغت قبلی است، اما مرجع آن دیگر مرجع قبلی نیست.

حربهٔ بسیاری برای ضربه زدن به واقع‌گرایی علمی آن است که بگویید در تغییر تئوری مرجع تغییر می‌کند و بنابراین نمی‌توان از پیشرفت علمی و به طریق اولی از واقع‌گرایی علمی صحبت کرد. من فکر می‌کنم با این راهکار

می‌شود دست‌کم یک نظر دم دستی ارائه دارد و آن این است که معیار برای آنکه بتوانیم بفهمیم در تغییر تئوری، ترمی که با اشتراک لفظی هنوز در تئوری جدید وجود دارد از جهت مرجع تا چه اندازه‌ای شبیه ترم مشترک لفظی است که در تئوری قبل وجود داشته، کافی است که کاربست لغت در دو تئوری مقایسه شود. به عبارت دیگر، چقدر با کاربستی که از یک لغت در تئوری جدید وجود دارد می‌توان کاربست همان لغت را در تئوری قبلی فهم کرد. به هر اندازه که بتوانم با کاربست جدید با تئوری قبلی ارتباط برقرار کنم به همان اندازه مرجع ثابت مانده است. جایی که من اصلاً نتوانم ارتباط برقرار کنم، یعنی اصلاً نتوانم تئوری قدیمی را با کاربستی که خودم اکنون از آن لغت (مثلاً جرم) در تئوری خودم دارم، فهم کنم، به احتمال زیاد مرجع به طور کامل تغییر یافته است. برای مثال در بحث فلوژیستون اگر بخواهیم اکسیژن خودمان را کاملاً جای فلوژیستون فلوژیستون‌باوران بگذاریم و کاربستمان از فلوژیستون در متون آنها اکسیژن در تئوری خودمان باشد شاید چیزهایی بفهمیم و شاید چیزهایی نفهمیم. به همان اندازه که فهم می‌کنیم مرجع یکسان است. این می‌تواند معیاری بار آزمون تغییر نظریه باشد، چراکه برای واقع‌گرایان مهم است که بدانند تا چه حد می‌توانند در تغییر تئوری از پیوستگی مرجع دفاع کنند.

پی‌نوشت‌ها:

1. incommensurability
2. Causally-historically
3. True description
4. Theory Change
5. reference failure
6. hybrid
7. Use
8. Causal Use Theory of Reference
9. Radical Interpretation
10. Charity
11. Reductionist account of counterdetermination
12. epistemic warrant theory of reference
13. Natural kind

مشکل رئالیست با معرفت‌شناسی تطوری^۱

دکتر علیرضا منصوری^۲

عضو هیأت علمی گروه فلسفه علم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



من سخن خود را از جایی آغاز می‌کنم که کمبل در مقاله معروف معرفت‌شناسی تطوری در ۱۹۷۴ به پایان برد. در فراز پایانی این مقاله کمبل این مسأله را طرح می‌کند که آیا معرفت‌شناسی تطوری با جستجوی صدق و حقیقت عینی، یعنی هدفی که رئالیست‌ها برای علم قائلند، سازگار است یا خیر - چون به‌نظر می‌رسد معرفت‌شناسی مبتنی بر انتخاب طبیعی با نوعی ابزارگرایی یا عمل‌گرایی

هم‌خوانی بیشتری داشته باشد؛ یعنی این دیدگاه که نظریه‌های علمی چیزی جز ابزار برای پیش‌بینی یا کاربرد عملی نیستند و ما نباید دچار این خودفریبی و پندار باطل شویم که آنها می‌توانند تبیین یا فهمی در خصوص آنچه واقعاً در جهان رخ می‌دهد ارائه دهند.

کمبل البته خود را همچنان رئالیست می‌شمارد، هر چند ممکن است دلایلی که ارائه می‌کند مبهم باشد و برای برخی راضی‌کننده به‌نظر نرسد. من در اینجا سعی خواهم کرد که مسأله تنش بین رئالیسم و معرفت‌شناسی تطوری یا تکاملی را از جوانب مختلف بررسی کنم تا وضعیت مسأله روشن‌تر شود.

۱

به‌نظر می‌رسد حداقل تفاوت موجود زنده با غیرزنده در "انتظاری" باشد که نسبت به محیط اطراف خود دارد. اگر این انتظار از طرف محیط اطراف محقق نشود موجود زنده را درگیر چالشی برای سازگاری یا انطباق با محیط خواهد کرد که از آن تعبیر به تلاش برای بقا می‌کنیم. بر اساس مدل تطوری، تحول موجود زنده و

تلاش وی برای بقا از طریق فرایند آزمون و خطا شکل می‌گیرد و در این فرایند آن ویژگی‌هایی باقی می‌مانند که از طرف محیط حذف نشوند. این الگو را می‌توان با دست‌کاری‌هایی هم در سطح ژنتیکی و هم در سطح رفتاری پیاده کرد.

جهش ژنتیکی به این معنا کم و بیش کاتوره‌ای یا دلخواهانه است که با ایجاد واریاسیون‌های مختلفی از آموزه‌ها امکان تطابق و سازگاری با محیط را بالا می‌برد و در طی زمان طولانی ویژگی‌های ناسازگار از طرف محیط حذف می‌شوند و بقیه باقی می‌مانند، که اسم آن را انتخاب طبیعی می‌گذاریم. تحول در این الگو بسیار کند و تدریجی است و می‌توان گفت که ساختار ژنتیکی به جا مانده در تراز ژنتیکی تا اندازه‌ای صلب است. در تراز رفتاری هم - که انتقال الگوها و ویژگی‌های رفتاری در آن از طریق سنت اجتماعی و تقلید صورت می‌گیرد - حک شدن یک الگوی رفتاری را داریم، هر چند در مقایسه با تراز ژنتیکی انعطاف بیشتری وجود دارد.

۲

معرفت‌شناسی تطوری چنین تبیینی را از

سطح ژنتیکی و رفتاری به سطح معرفت و شناخت ادراکی و علمی تعمیم می‌دهد و آن را به مثابه پدیده‌ای زیست‌شناختی می‌بیند - البته عمده بحث من در اینجا درباره تحول معرفت علمی خواهد بود. دست زدن به چنین تعمیمی از طرف معرفت‌شناس بر مبنای همان آموزه همساختی بین انسان و سایر حیوانات است، که در نظریه داروین در سطح زیستی و رفتاری بر اساس همساختی اندام‌ها و رفتارهای انسان و حیوان شکل گرفته است. بر اساس همساختی است که من با گوش خود و گوش گربه برخورد مشابهی دارم. این یک امر بدیهی نیست، بلکه یک فرضیه است و معرفت‌شناس تطوری این ایده را پیشنهاد می‌کند که چرا نتوان این آموزه را به سطح معرفت آدمی بسط و تعمیم داد؟

با این تعمیم تلاش موجود زنده برای غلبه بر چالش پیش آمده با محیط اطراف به تلاش برای حل مسأله تعبیر می‌شود و بنابراین از این زاویه سازگاری موجود زنده با محیط اطراف خود نوعی معرفت به‌شمار می‌رود. از این نظر شباهتی بنیادی بین معرفت انسانی و معرفت حیوانی وجود

دارد. یک نتیجه این تعمیم این است که نظریه‌ها و سایر محصولات شناختی ما قابل تحویل به زبان نباشد؛ هر نوع رابطه ارگانیسم (که می‌تواند غیرانسان باشد) با محیطش یک رابطه شناختی در نظر گرفته شود. البته در تراز علمی این تحول رخ داده است که ما نظریه‌ها را در قالب زبان صورتبندی می‌کنیم و با ابزار زبانی نمایش می‌دهیم، ولی البته نظریه‌ها قابل فروکاستن به زبان نیست.

همان‌طور که در ترازهای ژنتیکی و رفتاری موجودات از طریق تکثیر و رونوشت‌ها از آموزه‌ها تحول می‌یابند، و در تراز رفتاری و علمی نیز از طریق سنت اجتماعی و تقلید تحول می‌یابند و از طرف محیط گزینش و انتخاب می‌شوند، در تراز علمی نیز تحول علم مطابق الگوی آموزش و گزینش است.

همچنین همان‌طور که تغییرات در سطح ژنتیکی و الگوهای رفتاری بسیار تدریجی رخ می‌دهد، در تراز علمی نیز در عین این که گرایش‌های انقلابی و خلاقانه داریم، گرایش‌های محافظه‌کارانه نیز وجود دارد. به‌نظر من نمونه بارز و بسیار جالب این الگو را در آنالوژی‌های ماکسول در قرن ۱۹ می‌بینیم - یعنی این اندیشه که می‌توان قوانین حاکم بر حوزه مکانیک را با تغییرات و ملاحظات در حوزه‌های دیگر مثل الکتریسیته و مغناطیس و گرما و نور به کار برد؛ مثلاً بگوییم نیروی الکتریکی در حوزه الکتریسیته همان نقش سرعت سیال در یک نقطه از سیال را در مکانیک سیالات دارد، یا پتانسیل الکتریکی متناظر فشار سیال است و در نهایت قانون عکس مجذور در مورد نیروی الکتریکی متناظر قانون عکس مجذور سرعت سیال در مورد سیالات است و به همین ترتیب در مورد گرما، سطح بلندتر یا پتانسیل بیشتر آب را متناظر با دمای بیشتر بگیریم و ماکسول توانست با این آنالوژی‌ها بین مسائل مکانیک از یک سو و مسائل گرما و نور و الکتریسیته و مغناطیس از سوی دیگر ارتباط برقرار کند - حوزه‌هایی که تا قبل از این جدا به‌نظر می‌رسیدند. گفتیم در تراز علمی در عین اینکه گرایش‌های

انقلابی و خلاقانه، داریم، گرایش‌های محافظه‌کارانه نیز وجود دارد. آنالوژی از آن جهت که همان سنت گذشته نیست و فقط شبیه آن است، خلاقانه است و از آن جهت که شبیه سنت گذشته است ولی کاملاً جدا از آن نیست محافظه‌کارانه است.

آنالوژی‌های ماکسول و بقیه فیزیکدانان قرن ۱۹ نشان می‌دهد که چگونه جنبه‌های خلاقانه و پیشرو در کنار گرایش‌های محافظه‌کارانه و وابسته به سنت گذشته می‌نشینند و تبیین‌ها و البته مسائل جدیدی را به‌بار می‌آورد - از جمله این که سرعت مولکول‌ها و توزیع آنها چگونه است؛ یا چگونه برگشت‌ناپذیری در سطح ترمودینامیکی را با برگشت‌پذیری یا تقارن در سطح آماری توضیح دهیم؟ یا این مسأله - که به بحث ما هم ربط دارد - که آیا اصلاً مولکول‌ها واقعیت دارند یا خیر؟ مسأله‌ای که، در گذر از مناقشات بین بولتزمن با ماخ و اسوالد، پای اینشتین را به مسأله حرکت براونی باز کرد؛ یا این مسأله که ساختار بنیادی را مثل نظریه جنبشی ذرات مادی یا مثل نظریه الکترومغناطیس میدانی بگیریم که منجر به مقاله اثر فوتوالکتریک اینشتین شد.

۳

هدف من در تأکید بر مثال‌های اخیر - یعنی مسأله اینشتین در پرداختن به حرکت براونی و اثر فوتوالکتریک - غیر از تأکید بر اهمیت مسائل و خلق مداوم آنها در الگوی تطوری تحول علم، خصوصاً ایجاد ارتباط با این مسأله است که اصلاً چرا باید نظریه‌ها را رئالیستی تفسیر کنیم و هویات اساسی مفروض در آنها را واقعی در نظر بگیریم؟ رئالیست‌ها استدلال‌های مختلفی مثل استنتاج بر اساس بهترین تبیین یا برهان معجزه ممنوع برای دفاع از مواضع خود ارایه کرده‌اند، اما به‌نظر می‌رسد غالب آنها، اگر بخواهند معرفت‌شناسی تطوری را بپذیرند، دچار تنش‌هایی، در رابطه با صدق و عقلانیت و عینیت نظریه‌های علمی، خواهند شد.

اولین مسأله این است که در فرایند تطوری حالت تعادل یافته انطباق یا سازگاری وجود ندارد زیرا راه حل‌های بهینه کامل وجود ندارد، و همچنین ظهور ساختار یا آموزه جدید با نوعی تغییر در شرایط محیطی همراه است که ممکن است باعث اهمیت برخی عناصر تازه در محیط شود و فشارهای جدید و چالش‌های تازه‌ای ایجاد کند. بنابراین باید توجه داشت که لزومی ندارد تطور جهت خاصی داشته باشد - یعنی ویژگی‌های زیستی لزوماً برای چیزی نیست، حتی همه تطور در جهت تطبیق هم نیست؛ یک ویژگی ممکن است چندین تأثیر داشته باشد. به‌طور خلاصه نظریه تطوری غایت‌گرایانه نیست و نمی‌توان گفت فرایند تطور همگرا به وضعیت تعادل یافته خاصی است. اگر این وضعیت را به سطح علمی تعمیم



همان‌طور که در ترازهای ژنتیکی و رفتاری موجودات از طریق تکثیر و رونوشت‌ها از آموزه‌ها تحول می‌یابند، و در تراز رفتاری و علمی نیز از طریق سنت اجتماعی و تقلید تحول می‌یابند و از طرف محیط گزینش و انتخاب می‌شوند، در تراز علمی نیز تحول علم مطابق الگوی آموزش و گزینش است. همچنین همان‌طور که تغییرات در سطح ژنتیکی و الگوهای رفتاری بسیار تدریجی رخ می‌دهد، در تراز علمی نیز در عین این که گرایش‌های انقلابی و خلاقانه داریم، گرایش‌های محافظه‌کارانه نیز وجود دارد.



دهیم، نتیجه‌اش این است فرایند تحول نظریه‌ها نیز لزوماً همگرا به چیزی به اسم حقیقت نیست؛ نظریه‌ها بر اساس مدل

انتخاب طبیعی، حذف می‌شوند و تعدادی هم باقی می‌مانند ولی نظریه باقی مانده لزوماً صادق نیست و هیچ تضمینی هم برای حرکت به سمت نظریه‌های صادق وجود ندارد. همچنین هر نظریه انقلابی جدید مثل یک عضو حسی جدید و قدرتمند عمل می‌کند؛ یعنی مسائل جدیدی ایجاد می‌کند. همچنین تغییر ارگانیسم روی محیط تغییر ایجاد می‌کند و خود این تغییر محیط روی موجود زنده تأثیر می‌گذارد، پس هم جهان و هم نظریه‌های ما همواره در حال تطور هستند و به این معنا نمی‌توان گفت متعلق حقیقت یک امر ثابت است که تغییر نکند و ما آن را کشف کنیم؛



نظریه تطوری غایت‌گرایانه نیست و نمی‌توان گفت فرایند تطور همگرا به وضعیت تعادل یافته خاصی است.



نمی‌توان گفت حقیقت چیز مشخصی است، در گوشه‌ای، که به تور نظریه‌های ما بيفتند. به این ترتیب به نظر می‌رسد که معرفت‌شناسی تطوری برای رئالیست‌ها - که هدف علم را رسیدن به صدق قرار می‌دهند- ایجاد مشکل می‌کند.

نکته بعدی این که معرفت‌شناسی تطوری - اگر بخواهد وفادار به نظریه تطوری (یا تکامل) باشد - یک نظریه توصیفی است، نه تجویزی! و لذا اگر رئالیست‌ها در حوزه معرفت‌شناسی بخواهند به دنبال تجویزهای معرفت‌شناسی سنتی از قبیل مبنا و جواز و شواهد موجه و ... برای عقلانیت معرفت باشند، به نظر نمی‌آید معرفت‌شناسی تطوری توصیفی، تجویزهای دندان‌گیری در اختیار آنها قرار دهد - اگر اصلاً چیزی بدهد!

حتی اگر رئالیست بخواهد بر استخراج تجویزهایی از الگوی تطوری اصرار ورزد باید توجه داشت که در سطح

زیستی جهش‌هایی که در تراز ژنتیکی رخ می‌دهند هدفی را تعقیب نمی‌کنند و به این معنا کورکورانه‌اند؛ بقای یک جهش لزوماً توجیهی برای جهش‌های بیشتر فراهم نمی‌کند. اگر جهش‌ها همچنان ادامه پیدا می‌کند صرفاً به این دلیل است که محیط آنها را حذف نکرده است، نه این که ارزشی ذاتی برای حیات و بقا داشته باشند. در تراز رفتاری هم هر چند رفتارها کورکورانه نیست، به این معنا که موجود زنده چیزی می‌آموزد - مثلاً از تکرار رفتاری که موجب شکست است خودداری می‌کند - ولی درجه‌ای از نایبایی در آزمون‌ها هست و لزومی ندارد که یک الگوی رفتاری همیشه قرین توفیق باشد. همچنین فرایند تدریجی و طولانی تطور فقط به قدری است که بقا ادامه یابد، همین! نه اینکه لزوماً اصلاح‌کننده باشد. این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که در سطح معرفتی نیز، از دیدگاه معرفت‌شناسی تطوری، نباید از فرایند انتخاب و گزینش انتظار فرایندی موجه‌ساز یا یقین‌آورد داشته باشیم؛ نظریه‌ها راه‌حل‌های موقت هستند و عدم حذف آنها و بقای آنها در برخورد با محیط، از طریق تجربه، توجیهی برای اعتبار آنها یا یقین و ضرورتی برای آنها ایجاد نمی‌کند. این مسأله به طول بقای ما ربطی ندارد، دیناسورها سیستم شناختی پیچیده‌تری از باکتری‌ها داشتند ولی باکتری‌ها مانده‌اند و دیناسورها رفته‌اند! بگذریم از این که طول بقای ما هم چندان نیست تا با اتکا به آن بتوانیم بگوییم چون قوه تفکر ما در بقای ما دخیل بوده است، لزوماً باید تطبیقی با جهان داشته باشد یا عقلانیت بالایی داشته باشیم. دیناسورها بیش از ما زندگی کردند. سوسک حمام گونه‌ای قدیمی‌تر از ماست ولی فکر نمی‌کنم کسی از ما به عقلانیت آنها نمره بالاتری از انسانها دهد. این که نظریه‌های ما هر قدر هم که تا به حال دوام آورده باشند، معلوم نیست در آینده هم اعتبار داشته باشند، می‌تواند وضعیت ناپایداری را در خصوص مبنای معرفت و در نهایت عقلانیت ایجاد کند و منجر به نوعی

شک‌گرایی یا فیدئسم شود که مطلوب رئالیست‌ها نیست. مشکل سوم از آن‌جا ناشی می‌شود که برای موجود زنده "انتظاری" نسبت به محیط اطراف در نظر گرفتیم که در صورت عدم تحقق منجر به پدید آمدن چالش محیطی یا به تعبیری ظهور یک مسأله خواهد شد. این انتظار و سازگاری با محیط را می‌توان نوعی معرفت پیشینی دانست. حتی این که شرایط محیطی پایدار است نوعی فرضیه یا پیش‌بینی است که ضرورتی برای تحقق آن وجود ندارد. اگر محیط پایداری نداشته باشد، به این معنی است که در طی زمان شرایط سازگاری وجود ندارد و لذا موجود زنده دچار مشکل می‌شود! به این ترتیب در این مدل علم با مشاهده آغاز نمی‌شود بلکه با مسأله آغاز می‌شود. حتی مشاهده معمولی متکی به یک انتخاب است: این که چه چیزی را مشاهده کنیم؟ این انتخاب و اولویت‌دهی به مسائل بر اساس انتظار اولیه نسبت به محیط صورت می‌گیرد. اگر بخواهیم این را به زبان کانتی بیان کنیم باید بگوییم عمده معرفت ما به لحاظ تکوینی پیشینی است. کانت به درستی نشان داد که معرفت پسینی بدون پیشینی ممکن



اگر رئالیست‌ها در حوزه معرفت‌شناسی بخواهند به دنبال تجویزهای معرفت‌شناسی سنتی از قبیل مبنا و جواز و شواهد موجه و ... برای عقلانیت معرفت باشند، به نظر نمی‌آید معرفت‌شناسی تطوری توصیفی، تجویزهای دندان‌گیری در اختیار آنها قرار دهد؛ اگر اصلاً چیزی بدهد!



نیست: باید چیزی تجربه محسوب شود یا چیزی تجربه‌پذیر تلقی شود تا من بتوانم آن را تجربه کنم. به بیان دیگر ما دارای یک معرفت بلندمدت در ارتباط با

اندام‌های حسی هستیم که می‌توان از آن تعبیر به نوعی معرفت پیشینی کرد و این معرفت پیشینی شرط لازم برای معرفت پسینی است؛ معرفت بلند مدت مقدم بر معرفت پسینی کوتاه مدت است. این معرفت پیشینی نه تنها ادراکات مربوط به اندام‌های حسی ما، بلکه کل دانش و انتظارات و ارزش‌دواری‌های قبلی ما را هم شامل می‌شود و ما با کل این‌ها به انتخاب و تفسیر مشاهده و تجربه خود دست می‌زنیم. به دلیل وجود انتظارات و پیش‌دواری‌های معرفتی و ارزشی ما، نظریه‌ها به لحاظ تکوینی آلوده به ارزش‌ها و ترجیحات است.

پس به‌طور خلاصه این ساختار ذاتی و این انتظار نوعی معرفت و ارزش‌دواری پیشینی را از طرف ما به نظریه‌ها تحمیل می‌کند که با این تصور از عینیت علم که علم عینی باید خالی از ارزش‌دواری‌های صاحبان نظریه‌پرداز آنها باشد و این که عینیت علم نتیجه کاستن از دخالت پیش‌دواری‌ها و ارزش‌ها و توجه هر چه بیشتر به واقعیت است، سازگار نیست.

۴

من منکر این نیستم که ممکن است معرفت‌شناسی تطوری برخی ویژگی‌های مؤید رئالیسم داشته باشد، بلکه خواستم بیشتر بر مؤلفه‌های تنش‌زا تأکید کنم. با توجه به این که معرفت‌شناسی تطوری تضمینی برای صدق و عقلانیت و عینیت نظریه‌های علمی، به معنایی که گفتیم، به‌دست نمی‌دهد، آیا رئالیسم می‌تواند با معرفت‌شناسی تطوری سازگار شود یا به نوعی همزیستی مسالمت‌آمیزی با آن داشته باشد؟ به نظر می‌رسد که برای دستیابی به این مقصود رئالیسم رایج باید بتواند در دیدگاه خود راجع به نقش صدق و هدف علم و همچنین در مورد رویکرد خود نسبت به عقلانیت و عینیت تغییراتی دهد، بدون این که رئالیست بودنش در معرض خطر واقع شود. همچنین باید توضیح دهد صحبت از پیشرفت در یک زمینه رئالیستی چگونه ممکن است وقتی همگرایی به چیزی قابل اثبات نیست.

من تصور می‌کنم پوپر و همفکران وی در سنت عقلانیت نقاد در زمینه‌های مذکور پیشنهاد‌های خوبی ارائه کرده‌اند که متأسفانه در جریان رایج رئالیسم علمی غایب است.



دیدگاه عقلانیت نقاد با وارد کردن "صدق" به عنوان یک ایده تنظیمی از افتادن به نسبی‌گرایی حذر می‌کند و با این که ملاک و شاخصی برای تشخیص صدق یا عقلانیت به‌دست نمی‌دهد - چون چنین ملاک مشخصی وجود ندارد - خوشبینی و تلاش در جستجوی حقیقت و صدق و انتخاب رویکرد عقلانی را یک وظیفه اخلاقی، یعنی امری ارزشی، می‌شمارد.



به‌طور خلاصه دیدگاه عقلانیت نقاد با وارد کردن "صدق" به عنوان یک ایده تنظیمی از افتادن به نسبی‌گرایی حذر می‌کند و با این که ملاک و شاخصی برای تشخیص صدق یا عقلانیت به‌دست نمی‌دهد - چون چنین ملاک مشخصی وجود ندارد - خوشبینی و تلاش در جستجوی حقیقت و صدق و انتخاب رویکرد عقلانی را یک وظیفه اخلاقی، یعنی امری ارزشی، می‌شمارد. رویکرد عقلانی به دنبال موجه‌سازی نظریه‌ها، یا حتی حمله به استدلال‌هایی که ممکن است برای تثبیت یا حمایت نظریه استفاده شوند، نیست. رویکرد عقلانی خود نظریه‌ها را، از طریق مسائلی که قرار است حل کنند، هدف نقد و بررسی قرار می‌دهد و همین امکان بحث و بررسی نقادانه به معنی عینیت و تأمین‌کننده وجه اجتماعی نظریه‌هاست. به این اعتبار نظریه‌ها را نمی‌توان به باورهای شخصی تولیدکنندگان آنها فروکاست؛ آنها را می‌توانیم در قالب زبانهای مختلف نمایش می‌دهیم؛ آنها هویت و سرنوشتی جدا از تولیدکنندگان خود دارند. همان‌طور

که بررسی تار عنکبوت می‌تواند اطلاعاتی راجع به محیط به ما می‌دهد، نظریه‌ها نیز به این اعتبار که محصولات شناختی ما، از قبل رابطه تعامل ما با محیط هستند، شناختی از محیط به دست می‌دهند.

منابع

- پوپر، کارل، زندگی سراسر حل مسأله است، ترجمه شهریار خواجهان، نشر مرکز.
Bradie, Michael and Harms, William, (2012), «Evolutionary Epistemology», The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Edward N. Zalta (ed.), URL=<<http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/epistemology-evolutionary/>>).
Campbell, Donald T. (1974), "Evolutionary Epistemology," in The philosophy of Karl R. Popper, edited by P. A. Schilpp, LaSalle, IL: Open Court, pp. 412-463.
Popper, K., (1974), Objective Knowledge: An Evolutionary Approach, Oxford University Press.
Thomson, Paul, (1995) " Evolutionary Epistemology and Scientific Realism.", Social and Evolutionary Systems 18(2), 1995:165-191.

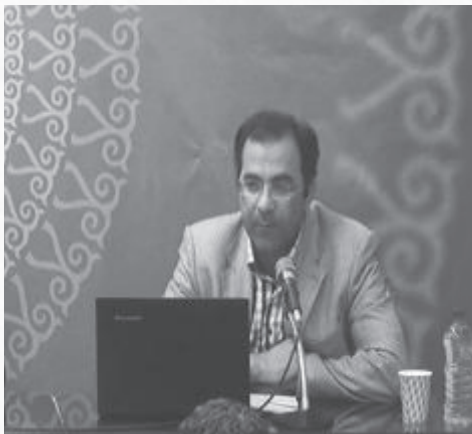
پی‌نوشت‌ها:

۱. متن تکمیل شده سخنرانی ارائه شده در مؤسسه حکمت و فلسفه ایران، در تاریخ ۷ خرداد ۱۳۹۳.
۲. از آقای حامد بیکران بهشت به‌خاطر همکاری‌های لازم برای برگزاری سخنرانی و از سرکار خانم الهه سروش و آقای دکتر حسین شیخ‌رضایی برای پاره‌ای نکات و پیشنهادها انتقادی تشکر می‌کنم.
۳. استادیار گروه فلسفه علم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی؛ ایمیل: mansouri@ihcs.ac.ir
۴. هر چند می‌توان، مثل برخی فلاسفه، کاربرد نظریه تطوری داروین در معرفت‌شناسی را استعاری دانست ولی به هر حال این مسأله وجود خواهد داشت که این استعاره را تا چه حد باید جدی تلقی کرد و به تبعات آن پایبند بود.
۵. در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان معرفت‌شناسی تطوری را به دو قسمت تقسیم کرد: یکی تطوری مکانیسم‌های شناختی که مربوط به تحول اندام‌های حسی و شناختی مثل مغز و اعصاب و ... است و دیگری تطوری نظریه‌ها.
5. Inference to the best explanation
6. No-miracle argument
۷. حتی اگر فرایند تطوری را به‌جای فرد (انترونیک) در سطح گروه (فیلولوژنیک) به کار ببریم، یعنی این الگو را به‌جای خود نظریه‌ها، بر جامعه علمی اعمال کنیم و بر مبنای این که گروهی از جامعه علمی هدف علم را رسیدن به صدق نظریه‌ها بدانند بگوییم هدف علم رسیدن به صدق است یا این امکان که دولتی سیاست حمایت از هر نظریه‌ای بدون توجه به درست یا غلط بودن آن باشد، کمکی به رفع تعارض بین معرفت‌شناسی تطوری با ادعای رئالیست‌ها نمی‌کند، چون رئالیسم علمی صدق را مستقل از خواست و اراده افراد هدف علم می‌داند.

تکامل در پزشکی

دکتر احمد رضا همتی مقدم

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات



نسبت پزشکی تکاملی و زیست‌شناسی پزشکی

ابتدا باید دو مفهوم روشن شود: زیست‌شناسی پزشکی و پزشکی تکاملی. پرسش‌ها در زیست‌شناسی پزشکی به این گونه است که برای نمونه اعضای بدن چه کارکردی دارند و چگونه عمل می‌کنند. و اینکه مکانیزم بیماری چیست و همچنین این بیماری چه تأثیری بر بدن دارد و بدن در تقابل با بیماری چه واکنشی از خودش نشان می‌دهد.

اما در زیست‌شناسی تکاملی دنبال این قسمت از سؤالات نیستیم، بلکه دنبال این سؤال هستیم که، برای نمونه، چرا اصلاً مکانیزم‌هایی در بدن به وجود می‌آید. در واقع در پزشکی تکاملی ما می‌خواهیم از منظر دیگری، یعنی از منظر بالاتری به مفهوم سلامت و بیماری نگاه کنیم. به بیان ساده‌تر، زیست‌شناسان پزشکی به دنبال علت‌های نزدیک هستند. اما یک زیست‌شناس تکاملی در حوزه پزشکی تکاملی به دنبال علل دور است و به دنبال چرایی نیست، بلکه به دنبال این پرسش است که چرا مکانیزم‌هایی در بدنمان برای بیماری به وجود آمده است و چرا ژن‌های بیماری‌زا در ما وجود دارد.

بنابراین مبنای پزشکی تکاملی یا پزشکی داروینی همان مفهوم تکامل و مفهوم انتخاب طبیعی است. بنابراین باید توجه شود که پزشکی تکاملی یک رقیب و جایگزین نیست، بلکه پزشکی تکاملی مکمل پزشکی رایج است. از این رو، این پزشکی در برابر پزشکی رایج

نیست و در واقع می‌خواهد دید بهتری از بیماری و سلامت برای ما ایجاد کند. در این حوزه پزشکی تکاملی سؤالات و موضوعاتی مورد توجه است. برای نمونه، این که چرا انتخاب طبیعی باعث حذف ژنهای حامل بیماری در بدن ما نشده است. یا در بدن ما چه اتفاقی افتاده که حتی ژنهایی در ما ایجاد نشده که ما را در برابر بیماری‌ها مقاوم کند. و توضیح درباره اینکه چرا بیماری‌هایی در بدن ما هستند. من در ادامه وارد چند مثال از کارهایی که درباب این موضوعات شده است می‌شوم و سپس سخنرانی خود را تمام می‌کنم.

تغییر تلقی رایج از بیماری

همان‌طور که می‌دانید بسیاری از ژن‌ها به ما به ارث می‌رسند. همیشه این سؤال وجود دارد که چرا در فرآیند تکامل ما واجد یک سری ژن‌های زیان‌آور شده‌ایم. پزشکی تکاملی می‌خواهد به ما نشان بدهد که، برخلاف تصور، این ژن‌ها به معنای امروزی زیان‌آور نبوده‌اند، بلکه در سازگاری انسان با محیط پیرامونش سودمند بودند. و بعدها که محیط تغییر کرده، این ژن‌ها خصوصیت دیگری پیدا کردند. برای مثال، بیماری‌ای وجود



باید توجه شود که پزشکی تکاملی یک رقیب و جایگزین نیست، بلکه پزشکی تکاملی مکمل پزشکی رایج است.

دارد به نام سلول داسی شکل. در این بیماری گلوبول‌های قرمز حالت داسی پیدا می‌کنند و ممکن نتوانند اکسیژن را خوب حمل کنند و در مواردی که نیاز به اکسیژن وجود دارد، مثلاً در ارتفاع، کمبود اکسیژن عارض شود. اما همین ویژگی که موجب ژن داسی شکل می‌شود، فرد را در برابر بیماری مالاریا مقاوم می‌کند. در واقع پزشکی تکاملی به ما نشان می‌دهد که در منطقه‌ای که بیماری مالاریا رایج بوده است، این ژن ایجاد شد و افراد در برابر مالاریا سازگار شدند. اما امروزه این شرایط عوض شده است. برای مثال محیط افراد تغییر پیدا کرده و در مواردی ارتفاع پیدا کرده است. این ژن با این محیط جدید سازگار نیست. بنابراین ممکن است اختلالاتی ایجاد شود. مثال دیگر، بیماری دیگری به نام سیستی پایوکیست است. این بیماری معمولاً ژنتیکی است و کودکان دچار آن می‌شوند. این ژن که باعث این بیماری میشود فرد را از کم‌آبی و مرگ دچار کم‌آبی کاملاً حفاظت می‌کند. کلیت سخن آن است که محیط انسان‌های اولیه خیلی محدود است و پس از آن که انسان‌ها در محیط‌های جدید سکنی گزیدند و به محیط‌های جدید رفتند این محیط‌های جدید آن سازگاری را برآورده نمی‌سازند. نمونه بسیار خوب در این موضوع مسأله فشار خون است. در حدود سیصد میلیون سال قبل انتقال زندگی جانوری از اقیانوس به سطح خشکی رخ داد. جانوران از سطح اقیانوس و دریاها به سمت خشکی حرکت کردند. این تغییر باعث یک سری تغییرات

در بدن موجودات زنده شد. برای مثال، غلظت نمک آب در اقیانوس سه و نیم درصد است و این چهار برابر غلظت مایع خارج سلولی در بدن انسان است. این حالت باعث می شود که در بدن موجوداتی مثل ما که غلظت نمک در آن پایین است، کم آبی و کم بود نمک برای مان مضر میشود.

حال در چهل هزار سال قبل، انسان های اولیه زندگی شان را در این محیطی که کم نمک بود آغاز می کنند، برای جبران این کمبود در حدود ۶۹۰ میلی گرم در روز نمک مصرف می کرده اند. وقتی که کشاورزی در حدود ده هزار سال قبل گسترش پیدا کرد، این مصرف نمک ضرورتاً توسط انسان کاهش پیدا کرد. دلیلش این بود که گیاهان اکثر نمک زمین را مصرف می کردند. در نتیجه، در در کلیه ای اجداد ما یک مکانیزم خود تنظیمی به وجود آمد برای این که غلظت مایع خارج سلولی را ثابت نگه دارد. کلیه قسمتی دارد که یک کلاف در هم پیچیده عروقی است. جریان خون از یک طرف وارد این کلاف میشود و از یک طرف دیگر وارد بخش های مختلف کلیه و لوله های کلیوی می شود. این مکانیزم به گونه ای بود که نرخ ورود خون به این کلاف افزایش پیدا کند که به آن جی ام آر می گوید. این مکانیزم در اجداد ما ایجاد شد برای اینکه بتواند غلظت نمک ما را حفظ کند.

اما امروزه دسترسی به نمک بسیار آسان است، مخصوصاً در جوامع صنعتی نمک بسیار زیاد مصرف می شود. بنابراین این مکانیزم خود تنظیمی که در بدن ما به وجود آمده است باعث می شود نمک بیشتری وارد مایع خارج سلولی بدن شود. این نمک که وارد مایع خارج سلولی میشود موجب ایجاد فشار خون بالا می گردد.

بنابراین از نظر پزشکی تکاملی بدن ما به این دلیل مستعد بیماری فشار خون است که ما در گذشته در یک محیط کم نمک قرار گرفته و این مکانیزم خود تنظیمی بدن شکل گرفته است تا نمک بدن حفظ

شود. امروزه مصرف نمک اضافی علاوه بر مکانیزم خود تنظیمی باعث می شود که انسان دچار بیماری فشار خون شود. این خصلت کار پزشکی تکاملی است که تعیین می کند چرا بیماری ها رخ می دهند و از این طریق این امیدواری را به وجود می آورد که بتواند به همراه پزشکی رایج درمان خوبی برای بیماری ها به دست دهد.

یکی دیگر از خصوصیات دارویی پزشکی تکاملی این است که به ما یاد می دهد که هر علامتی در بدن ما نشان دهنده بیماری نیست. برای مثال تب اسهال و استفراغ و تهوع همگی مکانیزم های دفاعی بدن است که در فرآیند تکاملی شکل پیدا کرده است. البته ممکن است این ها علامت های بیماری های جدی ای باشند اما همیشه لزوماً این گونه نیست. بسیاری از علایم مانند استفراغ، اسهال، تب، و غیره از نظر پزشکی تکاملی واکنش های مفید و طبیعی ای هستند که در طول فرآیند به وجود آمده اند و (چنانکه در گذشته تصور می شد) الزاماً بیماری نیستند. این دستاورد پزشکی تکاملی است.

موضوع دیگری که در پزشکی تکاملی مطرح است بحث روان پزشکی و اضطراب و افسردگی است. اضطراب و افسردگی در واقع کاملاً یک مکانیزم سازگاری بوده است که در فرآیند انتخاب طبیعی در ما شکل پیدا کرده است. البته گاهی اوقات افسردگی در یک حالتی بیماری قرار می گیرد ولی در کل اضطراب یک مکانیزم طبیعی در بدن است.

در کل، پزشکی تکاملی می خواهد به ما



بسیاری از علایم مانند استفراغ، اسهال، تب، و غیره از نظر پزشکی تکاملی واکنش های مفید و طبیعی ای هستند که در طول فرآیند به وجود آمده اند و (چنانکه در گذشته تصور می شد) الزاماً بیماری نیستند. این دستاورد پزشکی تکاملی است.

بگوید بسیاری از این فرآیندها در فرآیند تکامل برای ما ایجاد شده است و برای ما سودمند بوده است. هنگامی که محیط ما تغییر کرده است، به دلیل آن که آن سازگاری اولیه نمی تواند با این محیط جدید سازگار شود، ممکن است تصور شود که نوعی بیماری رخ داده. در واقع پزشکی تکاملی می خواهد دیدی از بالا به ما بدهد تا نسبت به مفهوم سلامت و مفهوم بیماری درک بیشتری داشته باشیم.

پرسش و پاسخ

پرسش: بیماری در این رویکرد چطور تعریف می شود؟

دکتر همتی مقدم: پزشکی تکاملی بیشتر بر مفهوم سلامت تکیه می کند تا مفهوم بیماری. اگر بتوانیم سلامت را تعریف کنیم و بفهمیم که بدن سالم چه بدنی است، آن وقت می توانیم بیماری را بر مبنای سلامت تعریف کنیم. اگر یک ارگان نتواند کارکردی را که بواسطه آن در فرآیند تکامل انتخاب شده را برآورده کند می توانیم بگوییم سالم نیست. بنابراین بر اساس این چهارچوب می توان برای بیماری نیز ملاکی قرار داد.

پرسش: پزشکی تکاملی تا چه حد پزشکی رایج امروزی را به چالش می کشاند؟

دکتر همتی مقدم: پزشکی تکاملی پزشکی امروزی را به چالش نمی کشاند. پزشکی تکاملی مکمل پزشکی امروزی است و تضادی با پزشکی امروزی ندارد. پزشکی رایج از علل نزدیک می پرسد و پزشکی تکاملی از علل دور. برای مثال، پزشکی رایج می پرسد بیماری آسم با چه مکانیزمی در بدن بوجود می آید ولی پزشکی تکاملی می پرسد چرا مکانیزمی در بدن بوجود آمده که انسان دچار بیماری آسم می شود.

بنابراین، پزشکی تکاملی رویکردی است که می گوید اگر با نگاه بالاتری به پزشکی نگاه کنید بسیاری از مواردی که امروز بیماری حساب می کنید را می توانید بیماری به شمار نیاورید. بنابراین این پزشکی یک طب بدیل و دیگری نیست.



کانت، موجودات و شرایط اولیه

شاهین کاوه^۱

دانشجوی دکتری تاریخ و فلسفه علم
در دانشگاه پیتسبرگ آمریکا

۱- مقدمه

موضوع سخنرانی بنده در مورد مباحثی است که کانت در نقد سوم یا نقد قوه حکم راجع به موجودات زنده می‌گوید. عنوان فرعی ارائه را «جنگ قوانین قضاوت غایت شناختی» گذاشته‌ام. جنگ قوانین واژه معادل انتخابی بنده برای واژه Antinomy می‌باشد که در فارسی بعضاً آن را با جدلی الطرفین معادل می‌گیرند که خیلی گویا به نظر نمی‌رسد. قضاوت را هم معادل Judgment و همچنین غایت‌شناختی را هم معادل Teological در نظر گرفته‌ام. ابتدا در مورد جنگ قوانین صحبت می‌کنیم و بعد کمی درباره جنگ قوانین عقل‌نظری که از نقد اول کانت یعنی نقد عقل محض سرچشمه می‌گیرد مباحثی را مطرح خواهیم کرد و بعد هم به سراغ جنگ قوانین نقد سوم که درباره قوه

قضاوت غایت شناختی است می‌روم و در انتها درباره راه حل این جنگ قوانین صحبت خواهیم نمود. لازم به ذکر است که در این مورد مطالب و نظرات مختلفی وجود دارد و بنده صرفاً تفسیر خود را ارائه خواهیم نمود.

۲- صورت بندی جنگ قوانین قضاوت غایت شناختی

ابتدا صورت بندی جنگ قوانین در نقد سوم را به‌طور مختصر مطرح می‌کنم. در این بحث، تز این است که هر گونه امکان پیدایش اشیاء مادی و اشکال آنها باید مطابق قوانین صرفاً مکانیکی قضاوت شود، که در واقع بیانی است از جبرگرایی.^۲ یعنی برای هر چیزی یک رابطه علی و معلولی ساده برقرار است که از نوع علیت فاعلی است. علت هیچگاه نمی‌تواند بعد از معلول بیاید و هرگاه علت حادث شود معلول به طور قطع حادث می‌شود. در مقابل،

آنتی تز این است که نمی‌توانیم امکان پیدایش ارگانیسم‌ها و موجودات زنده در طبیعت مادی را تنها بر اساس قوانین مکانیکی مورد قضاوت قرار دهیم، بلکه از قوانین علیت غایی نیز باید استفاده نمود. همان‌طور که می‌بینید این دو تز با هم تناقض دارند. البته باید توجه داشته باشیم که هیچ‌کدام از تز و آنتی تز ادعا نمی‌کنند که پیدایش اشیای مادی صرفاً بر اساس علیت مکانیکی هست یا نیست! بلکه ادعای اصلی آنها بر روی نحوه قضاوت ماست و اینکه واقعاً این پیدایش به چه نحوی است در این ادعاها مطرح نیست.

واژه Antinomy یا همان جنگ قوانین از ادبیات حقوقی زمان کانت در قرن ۱۸ میلادی گرفته شده است. ظاهراً در آن زمان چون هنوز مرز بین کشورها خوب مشخص نشده بود، گاهی یک زمینی در حوزه حکومتی دو بخش مختلف قرار می‌گرفت و در

هنگام حل و فصل دعاوی پیش آمده در مورد آن زمین، بر اساس قوانین هر یک از حکومت‌ها رأی صادر شده متفاوت به دست می‌آمد. در این مواقع دادگاه می‌گفت یک مورد جنگ قوانین پیش آمده است. این مسأله را به روش‌های مختلفی حل می‌کردند؛ یا می‌گفتند یکی از قوانین برتر است و یا می‌گفتند اساساً این دو قانون برای دو حوزه متفاوت می‌باشد و اصلاً مشکلی



هیچ کدام از تز و آنتی تز ادعا نمی‌کنند که پیدایش اشیای مادی صرفاً بر اساس علیت مکانیکی هست یا نیست؛ بلکه ادعای اصلی آنها بر روی نحوه قضاوت ماست و اینکه واقعا این پیدایش به چه نحوی است در این ادعاها مطرح نیست



وجود ندارد. در هر سه نقد کانت، یعنی نقد عقل محض، نقد عقل عملی و نقد قوه حکم حداقل یک مورد جنگ قوانین پیش می‌آید. در نقد عقل محض این موضوع خیلی مصداق دارد چرا که کانت در آن استدلال می‌کند که اگر عقل نظری به طور فرارونده^۲ به کار رود آنگاه با خودش به تناقض می‌رسد که مثالش را می‌بینیم. در واقع گویی قوای شناختی بشر دو قانون می‌گذارد که با همدیگر تناقض دارند. قبل از اینکه وارد نقد عقل محض بشویم کمی راجع به استخوان بندی فلسفه کانت صحبت می‌کنیم.

۲-۱- نگاهی گذرا به چارچوب فلسفه کانت

می‌دانید که کانت معتقد بود دو منشأ شناخت وجود دارد. این موضوع بسیار مهم است و برای کانت حالت اصل موضوعی دارد:

۱- حس^۳ که قوه منفعل است و از خود هیچ کاری انجام نمی‌دهد و فقط دریافت می‌کند.

۲- قوه فاعله^۴ که یک قوه فعال می‌باشد و مفاهیم را می‌سازد و این مفاهیم را به چیزهایی که در شهود حسی دریافت می‌شود اعمال می‌کند.

وقتی در نقد عقل محض جلوتر می‌رویم معلوم می‌شود که یک چیز سومی هم به نام عقل^۵ وجود دارد که کانت می‌گوید قوه استدالات و اصول است و با دو تای قبلی متفاوت و از آنها بالاتر است. مثلاً اگر این استدلال را در نظر بگیریم که «سقراط انسان است»، «همه انسان‌ها میرا هستند»، پس «سقراط میرا است»، کبرای استدلال یک گزاره جزئی است که توسط قوه قضاوت^۶ داده شده است و کار این قوه قضاوت به طور خلاصه این است که مفاهیم را از فاعله می‌گیرد و به حسیات اعمال می‌کند و یک گزاره و قضاوت می‌سازد. مثلاً مفهوم انسان را از فاعله می‌گیرد و به سقراط اعمال می‌کند و آن گزاره به دست می‌آید. نتیجه استدلال هم کار عقل می‌باشد. یعنی عقل می‌آید و دو مقدمه را می‌گیرد و نتیجه را به شما می‌دهد. تا اینجا خیلی ساده است و عقل همان قوه استدلالی معمول است. اما بعد کانت می‌گوید همیشه اینطور نیست که شما مقدمات را دارید و می‌خواهید به نتیجه برسید. بعضی اوقات برعکس است؛ شما نتیجه را دارید و نتیجه برایتان جالب است و می‌خواهید بدانید که از چه چیزی به دست آمده است و دنبال یک قاعده و گزاره جزئی هستید که نتیجه را به شما بدهد.

عقل آن قوه ای است در شناخت انسان که همیشه سعی می‌کند به دنبال اصول اولیه‌ای برود که نتایج مورد نظر از آن به دست می‌آید. یعنی عقل قوه‌ای است که سعی

در تقلیل دادن دارد و وقتی چیزی را می‌بیند دنبال تبیین آن است. فاعله قانونش را ارائه می‌کند و حس، عقل و قوه قضاوت همراه هم شرایط اولیه را می‌سازند. به این گزاره دوم شرایط اولیه می‌گوییم و گزاره کلی را هم قانون می‌نامیم. مثلاً اگر شما می‌خواهید مدار مریخ را توضیح بدهید یک قانون گرایش نیوتن و یک شرایط اولیه، مبنی بر اینکه سیاره در ابتدا در چه مکانی بوده و با چه سرعتی حرکت می‌کرده است، دارید. حال می‌توانید مدار را توضیح بدهید در حالی که اگر یکی از آنها نباشد نمی‌توانید مدار را تحلیل کنید. اما کانت می‌گوید عقل در هیچ مرحله‌ای راضی نمی‌شود و دنبال تبیین‌های بالا و بالاتر می‌رود و قصد دارد هم از قوانینی که می‌خواهد آنها را متحد کند و هم از شرایط اولیه که دنبال تبیین آنهاست، بالاتر برود. اگر من بگویم مریخ اینجا بوده و با این سرعت حرکت می‌کرده است، باز عقل می‌پرسد که چرا اینجا بوده



کانت می‌گوید عقل در هیچ مرحله‌ای راضی نمی‌شود و دنبال تبیین‌های بالا و بالاتر می‌رود و قصد دارد هم از قوانینی که می‌خواهد آنها را متحد کند و هم از شرایط اولیه که دنبال تبیین آنهاست، بالاتر برود. اگر من بگویم مریخ اینجا بوده و با این سرعت حرکت می‌کرده است، باز عقل می‌پرسد که چرا اینجا بوده است و چرا با این سرعت حرکت می‌کرده است



است و چرا با این سرعت حرکت می‌کرده است و دوباره باید یک قانون دیگر بدهیم و یک شرایط اولیه دیگر

که در این صورت دوباره عقل همان سوالات را مطرح می‌کند. به عبارت دیگر عقل از حقایق عریان^۱ بیزار است.

کانت بین منطقی و واقعی تفکیک قائل می‌شود. در نظر وی همه قوای شناختی انسان یک قسمت صرفاً منطقی دارد و یک قسمت واقعی دارند. به طور تقریبی این‌طور می‌



هر چیزی را به ما بدهند یک شرایط اولیه‌ای دارد که باعث به وجود آمدن آن شده است؛ چیزی که شرایط اولیه نداشته باشد نداریم. جنگ قوانین از این دوگانگی به وجود می‌آید. از طرفی دنبال یک حلقه اولیه نامشروط هستیم و از طرفی می‌دانیم که چنین چیزی اصلاً امکان ندارد.



شود گفت که قسمت صرفاً منطقی محتوای تجربی و ترکیبی ندارد و تقریباً همان قواعد منطق است، ولی قسمت واقعی محتوای ترکیبی دارد و به اشیای حسی می‌تواند اعمال بشود. مثلاً علت که یکی از مقولات فاهمه است قسمت صرفاً منطقی آن یک گزاره شرطی است مانند $p \rightarrow q$ و قسمت واقعی آن رابطه علی بین علت و معلول است. قسمت منطقی عقل به ما کمک می‌کند استنتاج کنیم مانند قوانین منطق، ولی قسمت واقعی آن به این صورت است که هر وقت یک زنجیره از موجودات مشروط - موجوداتی که باید یک شرایطی حاصل بشود تا به وجود بیایند - داشته باشیم باید یک موجود نامشروط - موجودی که هیچ شرطی برایش حاکم نیست - هم داده بشود. اما می‌دانیم برای ما انسان‌ها قوه فاهمه جزئی نگر است

و فقط اشیای جزئی را می‌فهمد. در واقع از اشیای جزئی شروع می‌کند و مفاهیم کلی را می‌سازد. برای فاهمه اصلاً امر نامشروطی وجود ندارد و هر چیزی را به ما بدهند یک شرایط اولیه‌ای دارد که باعث به وجود آمدن آن شده است؛ چیزی که شرایط اولیه نداشته باشد نداریم. جنگ قوانین از این دوگانگی به وجود می‌آید. از طرفی دنبال یک حلقه اولیه نامشروط هستیم و از طرفی می‌دانیم که چنین چیزی اصلاً امکان ندارد.

۳- مصادیق جنگ قوانین در نظر کانت

کانت چهار مورد را مثال می‌زند که به عنوان مصادیق جنگ قوانین آنها را می‌شناسد و قاعدتاً طبق ساختار انعطاف ناپذیری که کانت دارد چهار تا بیشتر هم نمی‌تواند باشد؛ نه بیشتر و نه کمتر.

۳-۱- مسأله آغاز زمان

مسأله اول آغاز زمان است. آیا زمان آغاز دارد یا ندارد؟ می‌توان بر له یا علیه شروع زمان استدلال کرد؛ در استدلال اول از همان درخواست عقل استفاده می‌کنیم که می‌گوید اگر شروع نداشته باشد ما هیچ وقت نمی‌توانستیم به این زمانی که هستیم برسیم و در استدلال دوم از این واقعیت استفاده می‌کنیم که عقل جزئی نگر است و هر چیزی را بدهیم بالاخره یک چیزی قبل آن بوده است. اگر یک لحظه را بگوییم شروع است، آنگاه معنی همین کلمه شروع این است که قبل از آن چیزی نبوده است. ولی اگر قبل از شروع زمان چیزی نبوده است، پس همین کلمه «قبل» را دیگر نمی‌توانیم به کار ببریم!

۳-۲- جوهر تجزیه ناپذیر، «اختیار» و «موجود ضروری الوجود»

همین‌طور می‌توان بر له یا علیه

وجود یک جوهر ساده تجزیه ناپذیر استدلال کرد. در مورد اختیار و همچنین در مورد وجود یا عدم وجود «موجود ضروری الوجود» هم وضعیت به همین صورت است. راه حل کانت برای این چهار مورد این است که ایدئالیسم فرارونده^۲ را بپذیریم. این نظریه می‌گوید دو جهان وجود دارد: یک جهان در ذات خویش و یک جهان پدیدارها. جهان پدیدارها جهانی است که ما آن را حس می‌کنیم و قوانین زمان و مکان و مقولات زمان و مکان بر آن حاکم است و جهان در ذات خویش آن چیزی است که آنجا هست و ما اصلاً نمی‌دانیم آن چیست و هیچ ایده‌ای نداریم که چه شکلی دارد. همه پدیدارها مشروط هستند و همیشه یک چیزی قبل از آنها بوده است که وجود آنها را ممکن کرده است. به اصطلاح بنده همیشه یک شرایط اولیه باید موجود باشد. موجود نامشروط اولیه اگر وجود داشته باشد



موجود نامشروط اولیه اگر وجود داشته باشد باید در جهان فراحسی یا همان شیء در ذات خویش باشد، ولی می‌دانیم که ما از آن هیچ درکی نداریم و از قلمرو دانش ما خارج است. بنابراین این دو قانون در دو حوزه مختلف حاکم هستند و رأی دادگاه این است که آنها در دو حوزه مختلف حاکم اند و در نتیجه تناقضی وجود ندارد.



باید در جهان فراحسی یا همان شیء در ذات خویش باشد، ولی می‌دانیم که ما از آن هیچ درکی نداریم و از قلمرو دانش ما خارج است. بنابراین این دو قانون در دو حوزه مختلف

حاکم هستند و رأی دادگاه این است که آنها در دو حوزه مختلف حاکم اند و در نتیجه تناقضی وجود ندارد. عقل درست می‌گوید که باید یک موجود نامشروط وجود داشته باشد ولی درباره یک جهان دیگر درست می‌گوید. فاهمه هم درست می‌گوید که هیچ چیزی نامشروط نیست ولی در مورد جهان پدیدار درست می‌گوید.

وقتی که کانت اینها را می‌نوشت تصمیم نداشت که نقد قوه حکم را بنویسد و قرار نبود که جنگ قوانین دیگری وجود داشته باشد. هدف این بود که دیگر اینجا انتهای قضیه باشد. ولی بعد همه چیز تغییر کرد.

۴- جنگ قوانین قوه قضاوت

در نقد سوم

حال می‌رسیم به جنگ قوانین قوه قضاوت در نقد سوم. یادآوری می‌کنیم که تز این بود که همه چیز باید مکانیکی و جبری قضاوت شود و آنتی‌تز می‌گوید بعضی چیزها که همان ارگانیسم‌های موجودات زنده هستند را نمی‌توان صرفاً مکانیکی و جبری قضاوت کرد و لازم است که با علیت غایی در مورد آنها قضاوت کنیم.

توجه داشته باشید که این با جنگ قوانین که در عقل محض داشتیم از چندین نظر خیلی متفاوت است. دو مورد آن را می‌گوییم؛ یکی آنکه که در جنگ قوانین که ما برای عقل محض داشتیم راه حل مشکل ایدئالیسم فرارونده بود ولی در نقد سوم همه جا ایدئالیسم فرارونده یک پیش‌فرض است و در فرمول‌بندی خود این جنگ قوانین وجود دارد. تفاوت دوم این است که در مورد عقل محض هم تز و هم آنتی‌تز را از قوای شناختی بشر گرفته بودیم و هیچ عنصر تجربی وجود نداشت. به ادعای کانت جفت آنها از قوانین پیشینی فاهمه و عقل انسان بودند.



8. Immanuel Kant.

ولی در مورد جنگ قوانین غایت شناختی کمی تفاوت وجود دارد، زیرا اینکه موجودات زنده را نمی‌شود مکانیکی توضیح داد، همان‌طور که خواهیم دید، یک ادعای تجربی است. هیچ قاعده‌ای در قوای شناختی بشر وجود ندارد که این آنتی‌تز را به ما بدهد. خود کانت هم به این مسأله تا حدودی اعتراف کرده است. وی می‌گوید که تز آن از فاهمه به ما تقدیم شده است. اینکه منظور از این بیان چیست قابل بحث است ولی به نظر می‌رسد عجیب نباشد که منظور وی همان آنالوژی دوم یا به ترجمه بنده تشبیه دوم در کتاب نقد عقل محض باشد. در تشبیه دوم کانت می‌گوید که ما یک ترتیب زمانی ذهنی^{۱۰} داریم و یک ترتیب زمانی عینی. برای آنکه ترتیب زمانی عینی وجود داشته باشد و همه بتوانند روی آن توافق کنند و بتوان آن را به واقع و اشیاء عالم خارج نسبت داد و با ترتیب زمانی که من فاعل آنها را می‌بینم متمایز باشد، لازم است که تجربیات را روی یک زنجیره علی‌بچینیم. زیرا زنجیره علی‌بازگشت ناپذیر است و فقط در یک جهت حرکت می‌کند و در نتیجه یکتا خواهد بود. مثالی که خود کانت می‌زند این است که می‌گوید وقتی یک خانه را می‌بینم،

ممکن است ابتدا درب آن را ببینم و بعد پنجره اش را و بعد سقفش را. این ترتیب ذهنی زمان است برای من. در زمان ذهنی درب اول است و بعد پنجره و بعد سقف. ولی وقتی که فاهمه‌ام را به آن اعمال می‌کنم به این معتقدم که درب و پنجره و سقف هم‌زمان وجود دارند چون هیچ کدام علت دیگری نبوده است و به موازات هم وجود دارند و بنابراین در ترتیب عینی زمانی اینها هم‌زمان‌اند. ولی وقتی یک قایق را بالای رودخانه می‌بینم و بعد پایین رودخانه می‌بینم چون معتقدم که بالای رودخانه بودن علت پایین رودخانه بودن قایق است، این ترتیب دیگر برگشت ناپذیر است. بنابراین من وقتی مقوله علت را اعمال می‌کنم، یک ترتیب برگشت ناپذیر دارم که همان زمان عینی می‌باشد. کانت در اینجا ادعا می‌کند اگر این نبود، تجربه اصلاً ممکن نبود. پس ما چاره‌ای جز اینکه همه چیز را در یک زنجیره علیت مکانیکی بدانیم نداریم. این طور نیست که ما به لحاظ روانی مجبور به انجام این کار هستیم، بلکه ما اگر این کار را نمی‌کردیم تجربه به وجود نمی‌آمد. پس آنالوژی دوم منشأ تز بود.

۴-۱- مناقشه بر سر منشأ آنتی‌تز از نگاه کانت

حال سؤال این است که منشأ آنتی‌تز چیست؟ این سؤال است که بر سر آن مناقشه وجود دارد و بنده تفسیر خودم را خواهم گفت. آنتی‌تز این بود که در مورد پیدایش موجودات زنده نمی‌توان صرفاً مکانیکی قضاوت کرد و باید در مورد آنها به کمک علیت غایی قضاوت کرد. حال ببینیم کانت چرا این را می‌گوید. کانت چند مورد تشبیه یا استعاره را در این باره به کار می‌برد. گاهی می‌گوید موجودات زنده «فن و تکنیک» طبیعت‌اند و موجودات غیر زنده مکانیکی صرف هستند. گاهی

نیز مسأله جزء و کل را مطرح می‌کند و می‌گوید در موجودات غیر زنده جزء بر کل مقدم می‌باشد و اجزاء کل را می‌سازند، ولی در موجودات زنده کل خودش اجزاء را ممکن می‌سازد. باید یک موجود زنده ای باشد تا اصلاً قلبی یا مغز و کلیه‌ای باشد. نمی‌توانید یک مغز و کلیه و قلبی و ... دست و پا کنید و یک آدم بسازید. درست یا غلط، این ادعای کانت می‌باشد. یک ادعا یا تشبیه دیگری که کانت به کار می‌برد واژه «هدفمند» در برابر «کور» است. موجودات زنده هدفمندند و موجودات غیر زنده کورند یا لخت‌ند و از قوانین لختی پیروی می‌کنند. و بالاخره تفکیک تصادفی (موجودات زنده) و ضروری (موجودات غیرزنده) اصطلاح دیگری است که کانت به کار می‌برد که موضوع ارایه من است. او همه این استعاره‌ها و اصطلاحات را به کار می‌برد و سؤال این است که کدام‌یک از آنها اصلی است. هر کدام از این اصطلاح‌ها بر یک استدلال متفاوتی بنا می‌شود.

۴-۲- رأی مختار: اصالت تفکیک تصادفی / ضروری از نگاه کانت

بین کسانی که من تحقیق کرده‌ام کسی اعتقاد به اصلی بودن تفکیک تصادفی / ضروری ندارد. مثلاً اکهارت فورستر^{۱۳} می‌گوید این تفکیک بی‌ربط است و کانت اصلاً نباید آن را این‌جا می‌آورد. پل گایر^{۱۴} نیز همین اعتقاد را دارد و هانا گینسبرگ^{۱۵} نیز معتقد است این استدلال جواب نمی‌دهد. ادعای اول ارائه من، علی‌رغم اجماعی که هست، این است که دلیل اصلی اینکه کانت می‌گوید در مورد پیدایش موجودات زنده نمی‌توان صرفاً مکانیکی قضاوت نمود بر می‌گردد به تفکیک «تصادفی / ضروری» موجودات زنده از غیر زنده.

وی می‌گوید فرض کنید که در حال



ادعای اول ارائه من، علی‌رغم اجماعی که هست، این است که دلیل اصلی اینکه کانت می‌گوید در مورد پیدایش موجودات زنده نمی‌توان صرفاً مکانیکی قضاوت نمود بر می‌گردد به تفکیک «تصادفی / ضروری» موجودات زنده از غیر زنده.



راه رفتن در ساحل، یک شش ضلعی می‌بینید که روی ماسه‌ها کشیده شده است. وقتی که به آن فکر می‌کنید عقل شما از «اتحاد درونی» آن اصل عقلانی که شش ضلعی بر طبق آن تولید شده است آگاه می‌شود و نمی‌توانید بستر امکان‌پذیری یک چنین شکلی را خود ماسه‌ها یا دریا یا باد یا حیوانات آن اطراف بدانید. اینجا بنده یک مکث می‌کنم که دلیل آن را خواهم گفت..... بعد ادامه می‌دهد که تصادفی بودن هماهنگی این شکل با آن مفهوم شش ضلعی که از عقل می‌آید آنقدر غیر محتمل به نظر می‌رسد که گویی همه قوانین طبیعت نقض شده است. اگر بخواهیم ادعا کنیم که این شش ضلعی تصادفاً درست شده است، فاهمه نمی‌تواند آن را بپذیرد و ما مجبور می‌شویم وجود این شش ضلعی را به یک موجود عاقل و هوشمند نسبت بدهیم. در صحبت‌های فوق از کانت دو تا خط استدلالی وجود دارد که بنده می‌خواهم تفکیکشان کنم. یکی این است که به نظر می‌آید کانت ادعا می‌کند ما حضور عقل یا حضور هوشمندی را مستقیماً درون آن شش ضلعی ادراک می‌کنیم. وقتی ما آن شش ضلعی را می‌بینیم گویی بلافاصله می‌فهمیم که این با عقل تولید شده است. یک قرائت

از این صحبت‌ها می‌تواند این باشد. ولی قسمت دوم صحبت‌ها، از بعد آنجایی که من مکث کردم، به نظر می‌آید حرف دیگری را می‌زند. گویی می‌گوید که ما با حذف تبیین‌های رقیب در کار بودن عقل را نتیجه می‌گیریم، چرا که به نظر می‌رسد همه تبیین‌های مکانیکی رقیب بسیار نامحتمل‌اند و در نتیجه ما آنها را کنار می‌گذاریم و به تبیین غایی می‌رسیم. ادعای من این است که خط استدلالی دوم درست است نه اولی! اینطور نیست که ما حضور هوشمندی را در شش ضلعی مستقیماً درک می‌کنیم، بلکه آن را از طریق حذف تبیین‌های رقیب نتیجه می‌گیریم. خط استدلالی اول چند ایراد دارد: یکی اینکه این شش ضلعی جز قواعد شهود حسی که همان فضا و زمان یا هندسه باشد از قاعده دیگری پیروی نمی‌کند. چه چیز دیگری را ما باید در این شش ضلعی ببینیم؟ این شش ضلعی فقط از قوانین هندسه پیروی می‌کند که در شهود حسی من هست و بخشی از قواعد پیشینی عالم است. عالم مجبور است از این قوانین پیروی کند و بنابراین تا آنجایی که خود شکل مطرح است، نه تنها چیز عجیبی نیست بلکه غیر از این هم نباید باشد. به علاوه اشکال هندسی در طبیعت وجود دارد. مثلاً دانه برف یا کریستال‌ها یا اشکال هندسی دیگری که ما می‌توانیم در طبیعت تولید کنیم: کافی است یک سنگ را درون آب بیندازیم. کانت در جای دیگر می‌گوید این اشکال هندسی محصولات جانبی قوانین کلی‌تر طبیعت هستند، و اصلاً معمایی وجود ندارد که ما را وادار کند این اشکال را با فرض یک علت هوشمند و یا از طریق علت غایی توضیح بدهیم.

ایراد دومی که در خط استدلالی اول وجود دارد این است که خود کانت تأکید می‌کند که نهایتاً ممکن است

معلوم بشود مفهوم هدف طبیعی حتی در دنیای پدیدارها - نه فقط در دنیای اشیاء در ذات خودشان - به هیچ چیز اعمال نمی شود. چطور ممکن است که کانت این حرف را بزند در حالی که کمی قبل از آن گفته است وقتی شش ضلعی یا موجودات زنده را می بینیم جز با هدف طبیعی طور دیگری نمی توانیم آنها را بفهمیم؟ پس باید برویم سراغ خط فکری دوم که می گوید ما حضور عقل یا علت غایی را نتیجه می گیریم. مرحله اول این است که شش ضلعی را می بینیم و سعی می کنیم یک تبیین مکانیکی بیاوریم. تبیین مکانیکی یک کبری و یک صغری دارد؛ کبری آن قوانین طبیعت است و صغری آن شرایط اولیه است. اما شرایط اولیه به نظرمان آنقدر خارق العاده و پاور ناپذیر و نامحتمل می آید که اصلاً تبیین راضی کننده نیست. دقت کنید که عقل همیشه به دنبال تبیین های بالاتر است و هیچ وقت راضی نمی شود، ولی فاهمه معمولاً راضی می شود. در این مورد حتی فاهمه هم راضی نمی شود چون این شرایط اولیه از قواعد فاهمه پیروی نمی کنند، چرا که بی نهایت نامحتمل هستند.

بنابراین به دلیل اینکه با فاهمه نمی توانیم آن را تبیین کنیم سراغ عقل می رویم و می گوییم یک تبیین غایت شناختی برای آن وجود دارد. من ادعا می کنم که این خط فکری اصلی کانت برای تبیین آنتی تز وی است. برای آنکه بیشتر آن را توجیه کنم یک پاراگراف دیگر از نوشته هایش را می خوانم. وی می گوید: «وقتی که یک پرنده را می بینیم فضای تهی بین استخوان هایش، جایگاه بالش، دُمش و همه چیزهای دیگری که دارد به ما ابن را القا می کند که بدون کمک علت غایی و بدون هدفمندی، این پیکربندی به بالاترین درجه ممکن

تصادفی است. یعنی طبیعت به عنوان مکانیسم صرف می توانست به هزاران شکل دیگر در آید بدون آنکه شکل آن پرنده دقیقاً همانی بشود که باید بشود». این به نظر من صریح ترین بیان کانت است از این موضوع که اشکال تبیین مکانیکی نامحتمل بودن شرایط اولیه است؛ یعنی نامحتمل بودن کنار هم آمدن همه این اجزا. البته ممکن است شما بگویید آن زمان هنوز به وجود نظریه تکامل پی نبرده بوند و تکامل این مشکل را حل می کند ولی اتفاقاً کانت تکامل را در نظر می گیرد و ایده تکامل آن زمان وجود داشته است. او می گوید اصلاً فرض کنید این پرنده از یک موجود بدوی تری به وجود آمده باشد و آن خودش از یک موجود پست تری به پدید آمده باشد و این سلسله همین طور برود تا به یک موجود خیلی ساده تری برسد. کانت ادعا می کند که هیچگاه به جایی نخواهیم رسید که این شرایط اولیه عادی بشود و نیاز به تبیین غایی احساس نشود. در واقع کانت به یک نوعی در



کانت در جایی این جمله را می گوید که «قانونمندی شیء تصادفی هدفمندی نامیده می شود» که کمی جمله مبهمی است ولی دقیقاً همان جمله ای است که من می خواهم بگویم. یعنی وقتی برای یک شیء که شرایط اولیه اش بی نهایت تصادفی به نظر می آید می خواهیم یک قانون بگذاریم، همیشه آن قانون به صورت یک تبیین غایی ظاهر می شود و در نتیجه هدفمند به نظر می آید.



حال مطرح کردن مسأله تنظیم ظریف^{۱۵} به زبان خودش است که این موضوع ارائه بعدی بنده است. یعنی حتی اگر به زمان پیدایش عالم هم بروید به نظر می آید ثابت ها و شرایط اولیه دقیقاً طوری تنظیم شده اند که همه این اتفاق ها بیفتد و هنوز عقل این سؤال را مطرح می کند که چرا باید اینگونه باشد و نه گونه دیگر! کانت در جایی این جمله را می گوید که «قانونمندی شیء تصادفی هدفمندی نامیده می شود» که کمی جمله مبهمی است ولی دقیقاً همان جمله ای است که من می خواهم بگویم. یعنی وقتی برای یک شیء که شرایط اولیه اش بی نهایت تصادفی به نظر می آید می خواهیم یک قانون بگذاریم، همیشه آن قانون به صورت یک تبیین غایی ظاهر می شود و در نتیجه هدفمند به نظر می آید. به طور دقیق تر، هدفمند بودن یا علت غایی داشتن یعنی اینکه معلول خودش علت هم هست. مثلاً دلیل اینکه آن شش ضلعی علت غایی دارد این است که اول ایده شش ضلعی در ذهن یک نفر وجود داشته است و بعد شش ضلعی را کشیده است. پس آن محصول نهایی که شش ضلعی باشد خودش به گونه ای علت به وجود آمدن خودش بوده است: هم معلول آن فعالیت بوده است و هم علت آن. این می تواند دو گونه باشد. می تواند یک موجود هوشمند در کار باشد مانند مورد شش ضلعی یا یک اثر هنری یا یک خانه، و یا می تواند موجود هوشمند در کار نباشد. در این حالت باید گفت کل و اجزاء متقابلاً علت و معلول هم هستند. از طرفی اجزاء کل را ممکن می کنند و از طرفی کل هست که اجزاء را ممکن می کند. این هم یک گونه علت غایی است چون به هر حال علت مکانیکی نیست. حداقل می توانیم در این حد توافق کنیم که علت مکانیکی

نیست، چون علیت مکانیکی فقط یک طرفه است، ولی جزء و کل چون یک رابطه دوطرفه است علیت مکانیکی نیست و علیت فاعلی هم نیست و از نظر کانت علیت غایی محسوب می شود.

در مورد شش ضلعی ما می توانیم فرض کنیم که یک انسانی در کار بوده است ولی از نظر کانت در مورد پرنده ما نمی توانیم فرض کنیم یک موجود هوشمندی در کار بوده است و ما مجبوریم علتش را در خود طبیعت جستجو کنیم و در نتیجه راهی نمی ماند جز اینکه سراغ جزء و کل برویم. یعنی علیت از طریق هوشمندی منتفی است چون ما نمی توانیم وِرای حسیاتمان برویم و مجبوریم علتش را داخل همین دنیا جستجو کنیم - که کانت در نقد عقل محض استدلال کرده بود - در نتیجه تنها گزینه ای که داریم این است که بگوییم کل و اجزاء متقابلاً علت و معلول یکدیگرند، که به اصطلاح امروزی تبیین کل گرایانه^{۱۶} می شود. اگر یک خالق می داشت مانند یک اثر هنری، تکنیک انسانی یا الهی می شد ولی چون در اینجا قالب انسانی یا الهی ندارد، تکنیک طبیعت می شود. اصطلاح تکنیک طبیعت از همین جا می آید. پس دقت کنید من ادعا می کنم همه این موارد را به نوعی از تصادفی بودن نتیجه گرفتیم. یعنی از تصادفی بودن شروع کردم و تکنیک طبیعت، کل گرایی و هدفمندی را در آوردم. این تحلیل با متن اصلی هم سازگارتر است. پس اگر به طور کامل و خلاصه بخواهیم بگوییم به این شکل می شود که اول آن موجود زنده را می بینیم و سعی می کنیم به صورت مکانیکی تبیینش کنیم ولی در هر مرحله - عبارت هر مرحله را به خاطر تکامل می گویم - نه فقط در مرحله اول تبیین، شرایط اولیه به صورت نامحتمل یا تصادفی یا ظریف به نظر می رسد،

که فاهمه نمی تواند بپذیرد. در نتیجه به تبیین غایت شناختی متوسل می شویم. همان طور که دیدیم، تبیین غایت شناختی خودش دو نوع است: یا شکل هوشمند دارد، یا اینکه کل گرایانه است. ولی چون ممکن نیست هوشمند باشد - چون ما باید در حوزه همین دنیا بمانیم - کل گرایی تنها گزینه است که ما داریم.

۵- راه حل کانت برای جنگ قوانین قضاوت غایت شناختی

تا اینجا تفسیر بنده از جنگ قوانین بود. حال می پردازیم به راه حل کانت برای این مشکل. این راه حل متکی به فاهمه شهودی^{۱۷} است. همانطور که گفتیم از نظر کانت دو منشأ شناخت وجود دارد، حس و فاهمه. کانت ادعا می کند که حس یا شهود انسان منفعل است و هیچ فعالیتی از خود ندارد و فاهمه انسان نیز جزء نگر^{۱۸} است، یعنی از اشیاء جزئی شروع می کند و تعمیم می دهد. یک لیوان، دو لیوان، سه لیوان و ... را می بیند و تعمیم می دهد و مفهوم لیوان را می سازد. سپس مفهوم لیوان را می گیرد و به اشیاء جزئی دیگر اعمال می کند. با توجه به این مطلب می توانیم چهار حالت را در نظر بگیریم: شهود منفعل و فاهمه جزء نگر، شهود فعال و فاهمه غیر جزء نگر، شهود فعال و فاهمه غیر جزء نگر. ما یکی از این چهار حالت هستیم و بنابراین باید سه جایگزین دیگر برای آن داشته باشیم. ولی در متون نوشته شده توسط کانت حداقل در دوران بعد از نقد، یک جایگزین بیشتر مطرح نشده است. در دوران قبل از نقد دو جایگزین وجود دارد که یکی از آنها فاهمه شهودی و دیگری شهود عقلانی^{۱۹} است. حال می توان استدلال کرد که چهارمین مورد اصلاً ممکن نیست. پس سه تا می ماند و مشخص می شود که

چرا دو جایگزین بیشتر نداریم. مثلاً در متون پیشانقدی کانت هر دو مورد به خدا نسبت داده شده است. خدا هم فاهمه شهودی دارد و هم شهود عقلانی. ولی در متون پسانقدی کانت فقط فاهمه شهودی آمده است و هیچ اسمی از شهود عقلانی آورده نشده است. این سؤال است که چرا اینگونه می باشد و بنده هم جوابی برای آن ندارم! بعضی مفسرین معتقدند فقط یک مورد بیشتر در دوران پسانقدی وجود ندارد و بعضی نیز مانند فورستر معتقدند که هنوز هر دو مورد هست ولی به دلایلی، کانت از به کار بردن شهود عقلانی حذر داشته است. تمایل بنده این است که یک مورد بیشتر وجود ندارد.

به هر حال ادعا این است که فاهمه شهودی قرار هست این مسأله را برای ما حل کند. این به این موضوع برمی گردد که جنگ قوانین قضاوت غایت شناختی ریشه اش در ساختمان قوای شناختی انسان است. بنابراین اگر یک موجودی را فرض کنیم که قوای شناختی اش با ما متفاوت است ممکن است این مسأله دیگر برایش مطرح نباشد. همانطور که گفتیم شهود انسان حسی است و فاهمه اش جزئی نگر است. موجودی را فرض کنید که مانند انسان نیست و فاهمه و شهودش یکسان است. یعنی هر چیزی را که فکر می کند، حس هم می کند! تصور آن برای ما سخت است ولی می توان راجع به آن مسائلی را بیان کرد. یک سری تفکیک های مفهومی برای این موجود بی مورد می شود. در بخش ۷۶ نقد قوه حکم کانت که بخش معروفی است، کانت ادعاهای بسیار جالب و هیجان انگیزی می کند. از جمله این ادعاها این است که برای موجودی که فاهمه شهودی دارد تفکیک تصادفی یا ضروری مطرح نیست. چرا؟ به این دلیل که نیاز به شرایط اولیه ندارد. چون فاهمه آن موجود جزء نگر نیست. این طور

نیست که اجزاء را کنار هم بگذارد و آن شیء را به وجود آورد. در واقع همان‌طور که گفتیم فاهمه این‌طور عمل می‌کند که اشیاء جزئی را می‌بیند و سپس یک مفهوم کلی می‌سازد و بعد وقتی می‌خواهد مفهوم کلی را به اشیای جزئی اعمال کند به شرایط اولیه نیاز دارد. مثلاً مفهوم لیوان را از تعدادی لیوان که می‌بیند استخراج می‌کند. حال وقتی می‌خواهد مفهوم لیوان را به یک لیوان خاص اعمال کند باید یک سری شرایط اولیه را اعمال کند. از جمله اینکه سفید است، اندازه‌اش چقدر است و ... یعنی باید یک سری ویژگی‌های جزئی را به آن اضافه کند. ولی اگر فاهمه جزء نگر نباشد دیگر این شرایط اولیه لازم نیست و کلی و جزئی هم‌زمان داده می‌شوند، به این معنا که مفهوم کلی و شیء جزئی هم‌زمان داده می‌شوند. پس دیگر اصلاً مفاهیم تصادفی و ضروری بی‌مورد می‌شود. تفکیک واقعی و ممکن هم بی‌مورد می‌شود؛ یک استدلال مشابهی می‌توان داشت که هر چیزی واقعی است ممکن هم هست و برعکس. کانت ادعا می‌کند که تفکیک «است» و «باید» هم بی‌مورد می‌شود. چرا که «باید» نشان‌دهنده یک ضرورت است - مثلاً ضرورت اخلاقی - ولی «است» آن چیزی است که تصادفاً اینگونه شده است. اساساً تفکیک «است» و «باید» به این دلیل وجود آمده است که ما معتقدیم که وضع موجود می‌توانست طور دیگری باشد و تصادفی است و ضرورتی نداشت که اینگونه باشد. بنابراین اگر تفکیک تصادفی و ضروری از بین برود آن وقت تفکیک «است» و «باید» هم باید از بین برود. همین‌طور تفکیک مکانیکی و هدفمند هم بی‌مورد می‌شود. چرا که اساساً این تفکیک به این دلیل انجام شد که نمی‌توانستیم بعضی چیزهای بی‌نهایت تصادفی را توضیح

بدهیم. وقتی که تصادفی معنا نداشته باشد دیگر هدفمندی هم معنا ندارد. در مورد اینکه تفکیک جزء و کل از بین می‌رود یا خیر، مطمئن نیستیم! دقت کنید که اینجا جزء و کل را به دو معنا به کار می‌برم. یکی از



«فاهمه شهودی هیچ تصادفی بودنی در تر کیب بندی اجزاء نمی‌بیند» یعنی همان‌طور که گفتیم، قانون و شرایط اولیه یکی می‌شوند. در نتیجه دیگر جنگ قوانینی هم وجود ندارد که اصلاً بخواهد دنبال تبیین غایت شناختی برود.



ضعف‌های این متن این است که کانت بین این دو معنا رفت و برگشت می‌کند و این دو مورد درست از هم تفکیک نشده است. مثلاً پرنده را در نظر بگیرید. یک معنا از جزء و کل این است که بگوییم «کل» همان مفهوم پرنده است و جزء پرنده‌های خاص هستند، یعنی مفهوم کلی.^{۲۰} معنای دیگر این است که بگوییم کل خود پرنده است و جزء بالش، دمش و ... است. این دو تفکیک مفهومی ارتباط مستقیم با یکدیگر ندارند گرچه به هر دوی آنها می‌توانیم کل و جزء بگوییم. من نمی‌فهمم که چرا برای فاهمه شهودی تفکیک کل و جزء به معنای دومش باید از بین برود. ولی می‌فهمم که چرا باید تفکیک کل و جزء به معنای اولش از بین برود که همان تفکیک ضروری/ تصادفی است. منظور این است که این وضعیت که یک قاعده داشته باشیم و یک شرایط اولیه و یک نتیجه از بین می‌رود، چون فاهمه آن موجود جزئی نگر نیست که اصلاً شرایط اولیه‌ای لازم داشته باشیم. مانند این است

که کل نقشه عالم یک‌جا داده شده باشد. هر چیزی که هست یک‌جا داده شده است و در نتیجه دیگر لازم نیست شرایط اولیه‌ای داده شده باشد. گویی شرایط اولیه هم خودش از قانون استخراج می‌شود. برای فاهمه شهودی، قانون و شرایط اولیه همه از یک چیز هستند. کانت می‌گوید: «فاهمه شهودی هیچ تصادفی بودنی^{۲۱} در تر کیب بندی اجزاء نمی‌بیند» یعنی همان‌طور که گفتیم، قانون و شرایط اولیه یکی می‌شوند. در نتیجه دیگر جنگ قوانینی هم وجود ندارد که اصلاً بخواهد دنبال تبیین غایت شناختی برود.

۶- جمع بندی:

در مجموع اولاً یک تفسیر رقیب از متن ارائه دادم مبنی بر اینکه در متن تفکیک ضروری / تصادفی محوریت دارد بر خلاف آن چیزی که مفسرین خیلی با سوادتر از بنده گفته‌اند، و ثانیاً اینکه ویژگی اصلی فاهمه شهودی - که به طرق مختلف می‌توان آن را تعریف کرد - این است که در دنیایی که می‌شناسد تصادفی بودن را احساس نمی‌کند. متشکرم.

پرسش و پاسخ

پرسش: به نظر می‌رسد ارگانیسم‌ها نمی‌توانند تصادفی باشند.

دکتر کاوه: ببینید! وقتی می‌گوییم نامحتمل است یعنی خیلی تصادفی به نظر می‌آید. نهایتاً ما نمی‌خواهیم تصادفی باشد. ولی اگر بخواهیم مکانیکی تفسیرش کنیم خیلی تصادفی به نظر می‌آید. همان احساسی است که کیهان‌شناسان وقتی به شرایط اولیه عالم نگاه می‌کنند دارند. مثلاً چرا توزیع جرم و انرژی آنقدر یکنواخت است؟ می‌توانست یکنواخت نباشد. یا چرا عالم تخت است؟ می‌توانست تخت نباشد. به نظر می‌آید خیلی تصادفی است یا خیلی ظریف تنظیم شده است.

پرسش: من فکر می‌کنم تصادفی بودن با تنظیم ظریف هم معنی نیست بلکه اینها ضد هم هستند!

دکتر کاوه: چرا ضد هم هستند؟

پرسش: آن چیزی که از پیش تنظیم شده است نمی‌تواند تصادفی باشد. اتفاقاً باید ضروری باشد.

دکتر کاوه: من احساس می‌کنم دو مرحله استدلال را از همدیگر تفکیک نمی‌کنید. مرحله اول این است که به نظر می‌آید خیلی تصادفی است. مانند یک معجزه به نظر می‌آید که شرایط اولیه دقیقاً طوری شده است که باید می‌شد. مرحله دومش این است که هر طوری آن را تبیین می‌کنیم - مثلاً غایت شناختی یا هر طور دیگر - کاری می‌کنیم که تصادفی نباشد، چون هدف ما همین است. اگر بگوییم مثلاً یک خالق بیرون هست که آن را دقیقاً این‌طور تنظیم کرده است (که کانت طبعاً نمی‌پذیرفت ولی به عنوان مثال از یک تبیین)، تصادفی بودن آن را از بین می‌برد. این مرحله دوم است. منظور این است که در ابتدا که نگاه می‌کنیم به نظر خیلی تصادفی می‌آید در حالی که مثلاً وقتی یک تکه سنگ را بیرون می‌بینیم به نظر می‌آید که نیروهای کور طبیعت می‌توانند آن را به وجود بیاورند و ما چیز خارق‌العاده‌ای در آن نمی‌بینیم که بخواهیم فرض کنیم یک غایتی در به وجود آمدن آن بوده است.

پرسش: بنابراین شاید اگر اینجا به جای تصادفی بگویید نامحتمل، منظور شما بهتر رسانده شود!

دکتر کاوه: دقیقاً! این درست است. یک انتقادی به این تفسیری که بنده از آن دفاع کردم این است که همه چیز در این تصویر کانت تصادفی است. هر چیزی را در نظر بگیریم مثلاً این لیوان یا همان سنگ، به این صورت است که یک مفهوم کلی سنگ بوده است که به یک شرایط اولیه اعمال شده است و آن

سنگ شده است. پس این سنگ خاص نسبت به آن مفهوم کلی تصادفی است و از آن مفهوم کلی، این سنگ خاص استخراج نمی‌شود. بنابراین اصلاً این استدلال کار نمی‌کند. از نظر فورستر یا گایر ایراد تفکیک ضروری / تصادفی این است که به همه چیز - نه فقط موجودات زنده - اعمال می‌شود. از نظر کانت همه چیز تصادفی است و خودش هم به این مورد اشاره می‌کند. ادعای بنده این است که موضوع این نیست که به این معنای کلی تصادفی است، بلکه موضوع این است که خیلی تصادفی و نامحتمل است.

دکتر حسین شیخ رضایی: توضیحی که دادید بسیار خوب بود. چون دقیقاً سؤال بنده هم همین است. شما از جایی استدلال را شروع می‌کنید که آنتی‌تز شما مربوط به ارگانیزم است. بنابراین استدلال شما تا نهایت باید طوری باشد که آن تفکیک اولیه را در درون آن رعایت کند و نباید به غیر ارگانیزم قابل‌تسری باشد. اگر خط استدلال شما را جلو ببریم هر پدیده طبیعی که اتفاق می‌افتد، مثلاً جایی که یک سنگ قرار دارد، به همان اندازه نامحتمل است که مثلاً یک پرند به آن صورت باشد. به این دلیل که شما می‌توانید احتمال را یک طیف اعداد حقیقی در نظر بگیرید که این سنگ مرکز ثقلش دقیقاً روی یکی از نقاط خط ساحل قرار گرفته است. بنابراین تمام استدلال شما دوباره قابل‌بازتولید است و ما آنتی‌تز را از دست می‌دهیم در آن صورت دیگر فرق ارگانیزم و غیر ارگانیزم چه می‌شود؟

دکتر کاوه: من کاملاً با شما در این مسأله همدل هستم ولی ظاهراً انسان‌ها این‌طور فکر نمی‌کنند و کانت تنها نیست! همان‌طور که گفتم تقریباً اجماع جامعه کیهان‌شناسی بر این است که یک فرقی وجود دارد بین شرایط اولیه عالم ما (که در آن

توزیع جرم تقریباً یکنواخت است، جهان کاملاً تخت است، و درون آن یک سری ذراتی که می‌توانست وجود داشته باشد وجود ندارند) با یک عالم فرضی که شرایط اولیه‌اش یک مقدار با این فرق داشت، مثلاً توزیع جرم نایک‌نواخت بود. واکنش من دقیقاً مانند واکنش شماست. یعنی می‌گویم اگر شرایط اولیه در جای دیگری هم می‌افتاد می‌توانستید برسید چرا اینجا افتاد و جای دیگری نیفتاد؟ هر کدام‌شان مانند یک عدد است که بر روی محور اعداد حقیقی یا چند محور عدد حقیقی عمود بر هم می‌افتد! حالا اینجا افتاده است. اصلاً من این درخواست تبیین را رد می‌کنم: تبیین لازم ندارد چون باید یک جایی می‌افتاد. من با این همدلم (البته نمی‌گویم موضع من این است، ولی با این همدلم). ولی جامعه علمی اینگونه فکر نمی‌کند.

دکتر شیخ رضایی: من سؤال این نیست که بازسازی این استدلال از نظر شما یا بر مبنای نظریه فلسفی فعلی چیست بلکه می‌گویم مقبولیت آن در قرائت کانت، چطور هست؟ یعنی کانت چگونه این احتمال را - یعنی مسأله بسیار نامحتمل بودن را - رد می‌کند؟ اگر قرائت شما قرائت درست و سازگاری در دستگاه نظری کانت هست، باید در جایی رد بشود. یعنی به یک معنایی به هر حال جای آن سنگ آنقدر نامحتمل نباشد که پرند هست، سؤال من بیشتر تفسیری است.

دکتر کاوه: ادعای من این است که کانت به همان شهودی اتکا می‌کند که کیهان‌شناسان امروزی به آن اتکا می‌کنند، با اینکه نمی‌توان احتمال را در این جا براحتی تعریف کرد، چون در کیهان‌شناسی هم کسی موفق نشده است که یک احتمال، به صورت یک عدد حقیقی بین صفر و یک، به شرایط اولیه نسبت

بدهد، برای اینکه اصلاً درست معلوم نیست منظور از احتمال در اینجا چه چیزی است. اگر قرار باشد که فقط این دنیا وجود داشته باشد، چون فقط یکبار اتفاق افتاده است چطور می توان به آن احتمال نسبت داد؟ و اگر بخواهیم نمونه آماری داشته باشیم تعداد نمونه ها بی نهایت می شود. دنیا همین طور در حال به وجود آمدن است (طبق بعضی نظریه های تورمی و ...). آن وقت چون تعداد نمونه بی نهایت است دوباره مشخص نیست که احتمال را چگونه باید تعریف کرد و برای هر کدام احتمالش صفر است. ولی همه ما یک شهودی از این داریم که گویی این جهان با یک منظوری ایت طور تنظیم شده است. ادعای من این است که کانت به آن شهود اتکا می کند.

دکتر حسن میاننداری: این سؤال و جواب بسیار شبیه سؤال امپدکلس و ارسطو است. می دانید به یک معنا شاید اولین نظریه تکامل را امپدکلس داد و به یک نظریه مکانیکی معتقد بود که اجزای متفاوت در طبیعت مانند دست، پا و سر تصادفاً کنار یکدیگر جمع می شوند و اتفاقاً خوب جا می افتند و کنار هم باقی می مانند. ارسطو با حرف وی مخالفت می کند و اساس مخالفت وی هم به دلیل غایت گرایی اوست. ولی در نظام غایت گرایی ارسطو، همان طور که جنابعالی فرمودید اجزای دیگری هم وجود دارد به خصوص همان بحث کل گرایی که اشاره کردید. متأسفانه در لسان شارحان و حتی خود جنابعالی هیچ اشاره ای به این رفت و برگشتی که بین ارسطو و امپدکلس شده است، نشده است. بحث دومی که می خواهم بگویم این است که اینگونه که من به موضوع نگاه می کنم احساس می کنم غایت گرایی اصل می باشد، نه آنکه چون تصادفی است و نامحتمل است، بنابراین بایستی غایت را فرض کنیم!

نشدم. چرا می گویند غایت گرایی اصل است؟ ظاهراً با قسمت اول ارتباطی دارد؟

دکتر میاننداری: بله! بنده به موضوع نگاه ارسطویی دارم و فکر می کنم در این نگاه باید بگویم غایت اصل است. درست است که نامحتمل است ولی اینکه به این صورت کل بر جزء حاکم شده باشد و این طور یک غایتی بین اجزا وجود دارد، لزومی نداشته است که پدید بیاید. خیلی چیزهای نامحتمل شما می توانید فرض کنید که این خاصیت که اگر اجزا به هم بخورند نشانه غایت باشد در آنها وجود نداشته باشد. اتفاقاً بیشتر این طور به نظر می آید که وقتی چیزهای نامحتمل رخ می دهد شما هیچ تناسبی بین اجزا نمی بینید یا اینکه جزء معلول کل باشد در آن نمی بینید ولی بالعکس صادق است.

دکتر کاوه: من در جواب قسمت اول باید بگویم واضح است که مبدع مفاهیم علت غایی و علت فاعلی ارسطو است و کانت هم از ارسطو گرفته است.

دکتر میاننداری: آیا کانت اشاره ای به ارسطو در این زمینه داشته است؟
دکتر کاوه: خیر. یک دلیل اصلی برای اینکه مفسرین کانت خیلی ارسطو را وسط نمی آورند این است که در دستگاه نظری ارسطو شما می توانید همزمان از یک شیء هم تفسیر فاعلی بدهید و هم تفسیر غایی. یعنی مثلاً یک مجسمه در نظر ارسطو هم تبیین غایی دارد و هم تبیین فاعلی. ولی برای کانت این دو مورد با هم ناسازگارند و شما فقط یکی از آنها را می توانید داشته باشید. اگر تبیین فاعلی می دهید دیگر تبیین غایی نمی توانید بدهید و بالعکس. به نظر می رسد که نگاه کانت به نگاه معاصر نزدیک تر است. به نظر می رسد که یک چیزی در فاصله زمانی بین کانت و ارسطو عوض شد و این مفاهیم طور دیگری به کار می روند.

وقتی به کانت می رسیم به نظر من مفهوم علت عوض شد.

در مورد اینکه غایت مقدم بر بقیه شان می باشد باید بگویم به نظر می رسد این تفسیر غالب باشد و همان چیزی است که اجماع مفسرین می باشد و من می خواستم استدلال کنم که این طوری نمی باشد و شواهد متنی هم آوردم که گاهی به نظر می آید که کانت ادعا می کند که ما شیء ای را می بینیم و اصلاً بلافاصله می فهمیم که غایت دارد، ولی بخش های دیگری از متن هست که در آن یک خط استدلالی بین دیدن شیء و رسیدن به غایت وجود دارد و آن خط استدلالی از ایستگاه تصادفی بودن رد می شود.

دکتر موسوی: من با جوابی که به قسمت اول سؤال آقای میاننداری دادید کاملاً مخالفم و کانت تبیین های غایت گرایانه و فاعلی را با هم دارد و یکی از پیشرفت های^{۳۲} هابی که دارد همین است. البته وارد این موضوع نمی شوم. من یک سؤال متداولیک دارم و یک سؤال محتوایی. اگر این تفسیر متنی که امروز ارائه شد را بپذیریم، باید قانع بشویم که اگر ما تقابل بین نامحتمل و ضروری را بپذیریم می توانیم آنچه کانت راجع به تقابل هی سه گانه دیگر می گوید را هم از آن استنتاج کنیم. ولی از این همه متوجه نمی شوم چگونه تبیین مورد نظر شما بنیادی تری از بقیه است، تا زمانی که به ما نشان بدهید که هیچ کدام از آن تفاسیر بدیل معرفت شناختی یا منطقی ندارند و ما این را در هیچ کجای استدلال ندیدیم و ما باید یک جایی دیده باشیم که فقط این یک مورد هست که خاصیت خوبی دارد و بقیه ندارند.

دکتر کاوه: نه تنها این از آن نتیجه نمی شود بلکه من این ادعا را هم نمی کنم که بقیه هم این ویژگی را ندارند. استدلال من برای اینکه تفکیک تصادفی/ ضروری

اصل محوری است به چند مورد بر می‌گردد. یک قسمت آن در متن بود و قسمت دیگرش این است که تفاسیر دیگر به نظرم ایراد دارد که ایراداتشان را گفتم.

دکتر موسوی: پس بگذارید قدم به قدم جلو برویم. قدم دوم این است که فکر می‌کنیم تفسیری که مورد چهار را اصل می‌گیرد و سه تفکیک دیگر را استنتاج می‌کند بهتر است، به این دلیل که با متن سازگارتر است. سراغ عبارات کانت که خواندید می‌آییم. گفتید که دو خط فکری درون این عبارات بود و تأکید را باید روی دومی بگذاریم و نه اولی. تصور من این است که اگر تأکید را روی دومی بگذارید این با تفسیر شما سازگار نخواهد بود. استدلال شما برای اینکه تأکید را نباید روی اولی بگذاریم این بود که برای کانت علی‌الاصول حس منفعل می‌باشد و نه فاعل و قرار نیست کار خاصی انجام دهد. بنابراین آنچه که از طریق شهودی به دست می‌آوریم به دلیل اینکه حس ما نقش مؤثری روی آن نداشته است علی‌الاصول همان‌طوری است که هست و در آن نباید تغییری را انتظار داشته باشیم.

دکتر کاوه: استدلال من مبتنی بر منفعل بودن حس نبود. استدلال من این بود که در شکل آن شش ضلعی من چیزی را نمی‌بینم که من را وادار به یک تفسیر غایی کند. در خود شکل شش ضلعی چیزی جز هندسه اقلیدسی نمی‌بینم که نه تنها عجیب نیست بلکه باید باشد.

دکتر موسوی: اینکه «نه تنها عجیب نیست و بلکه باید باشد» برای من مبهم است. اینکه من یک شکلی می‌بینم و این شکل هر آنچه که هست باید همان باشد برای من قابل فهم است ولی اینکه من یک شکلی می‌بینم و این شکل باید این شش ضلعی باشد که می‌بینم، برای من عجیب است.

دکتر کاوه: نه! من نمی‌گویم باید شش ضلعی باشد. من می‌گویم قوانینی که بر آن حاکم است قوانین هندسه است که اصلاً عجیب نیست و من چرا باید از این به شگفت بیایم که بخواهم سراغ علت غایی بروم؟ از خود شکل شش ضلعی جز قوانین هندسه که در اشکال دیگر هم هست، چیزی برداشت نمی‌شود.

دکتر موسوی: من قسمت اول متنی را که از کانت خواندید این‌طور می‌خوانم که من راجع به شکلی که روی ماسه هاست صحبت می‌کنم یعنی روش دسترسی من به آن شیء این توصیف است: «شکلی که روی ماسه‌ها در فاصله یک متری من است» و این عجیب است که شکلی که روی ماسه‌ها در یک متری من در کنار ساحل است، از لیستی از قوانین هندسی با این دقت پیروی می‌کند.

دکتر کاوه: درست است. من هم حرفم همین است. پس خود شکل نیست که عجیب است.

دکتر موسوی: به یک معنا خود شکل هم هست. به یک معنا اتفاق عجیبی آنجا می‌افتد. من چه چیزی را شهود می‌کنم؟ من مشاهده می‌کنم که یک اتفاق عجیبی در این شکل که هیچ دلیلی نداشت بیفتد، افتاده است. این شکلی که در حال حاضر تنها روش دسترسی من به آن از طریق «آن شکل روی ساحل که در یک متری من است» است. خیلی عجیب است که مجموع زوایای داخلی اش ۷۲۰ درجه است یا هر خاصیت دیگر.

دکتر کاوه: اینکه مجموع زوایای داخلی اش ۷۲۰ درجه است عجیب نیست، چیزی که عجیب است این است که آن شکل آنجا روی ماسه هاست.

دکتر موسوی: ببینید جمله عجیب همین است: «آن شکلی که روی ماسه‌ها هست دقیقاً این ویژگی خاص هندسی را دارد»، این چیز

عجیبی است. در محتوای^{۳۳} این جمله و در موضوع^{۳۴} آن، شش ضلعی بودن نیست، اگر بود شما درست می‌گفتید. ولی من در مورد عجیب بودن این گزاره^{۳۵} حرف نمی‌زنم، بلکه راجع به عجیب بودن گزاره دیگری صحبت می‌کنیم.

دکتر کاوه: اگر من بخواهم یک بار دیگر آن عبارت را ترجمه کنم این می‌شود که «خیلی نامحتمل است اگر این شش ضلعی بخواهد تصادفاً اینجا به وجود بیاید.» آن چیزی که عجیب است این است.

دکتر موسوی: اگر الآن عجیب بودن را به این شکل به قسمت اول پاراگراف برگردانید توضیح بدهید چطور، نظر شما - نه یکی از نظرات رقیب - را پشتیبانی می‌کند؟ این قسمت را چگونه باید بفهمیم؟

دکتر کاوه: شما اصلاً دارید تفسیر من را می‌گویید. شما می‌گویید قسمت اول پاراگراف هم با تفسیر من سازگار است. شما قسمت اول را دارید مانند قسمت اول می‌خوانید و دیگر بهتر از این نمی‌شود!

دکتر موسوی: پس من به شما کمک می‌کنم. الآن رقیب شما چطوری این پاراگراف‌ها را می‌خواند؟ مثلاً گایر چگونه این پاراگراف را می‌خواند؟ ما کجا از هم جدا می‌شویم؟

دکتر کاوه: گایر می‌گوید قسمت دوم که اصلاً بی‌ربط است چون تصادفی^{۳۶} بودن ربطی به شش ضلعی بودن ندارد و همه چیز تصادفی است. اگر آنجا یک شکل خیلی نامنظم بود باز هم همه چیز تصادفی بود و اصلاً اگر شکلی نبود باز هم تصادفی بود. پس بهتر بود کانت قسمت دومش را اصلاً نمی‌آورد. قسمت اول هم می‌گوید یک اتحاد درونی در آن شکل می‌بینیم که راهی نداریم جز اینکه بگوییم غایتی داشته است یا عقل پشتش بوده است.

دکتر موسوی: اینکه می‌گویید به

چه بر می گردد؟

دکتر کاوه: در آن شش ضلعی یا در آن پرنده من یک اتحادی، یک نظم می بینم که فقط می توانم آن را غایت شناختی بفهمم.

دکتر موسوی: چرا فقط غایت شناختی می توانم آن را بفهمم؟ چون خیلی نامحتمل است؟ یعنی اگر این را هم اضافه کنیم، با نگاه شما سازگار خواهد بود؟

دکتر کاوه: نه به این دلیل که خیلی نامحتمل است بلکه به این دلیل که کل اجزایش را ممکن کرده است. در واقع از نظر آن تفسیر این پاراگراف با پاراگراف پرنده موازی نیست چون شش ضلعی این طور نیست که کل اجزایش را ممکن کرده باشد. ادعا این است که من وقتی پرنده را می بینم مستقیماً ادراک می کنم که کل اجزایش را ممکن کرده است. یعنی کل گزایی که در آن هست را می بینم و در نتیجه مجبورم غایت شناختی تفسیرش کنم. من ادعا می کنم که این پاراگراف دقیقاً موازی با پاراگراف پرنده است. استدلال همان استدلال است، با این تفاوت که خالق بیرونی

یا هوشمند دارد ولی پرنده چون خالق هوشمند ندارد به کل گزایی متوسل می شویم.

دکتر موسوی: این به ما نشان می دهد که تفاوت بین نامحتمل و ضروری پایه تقسیم بندی زنده و مکانیکی است؟ یعنی آخر تمام این مباحث باید این را ببینیم؟ من هنوز نمی دانم که چگونه باید از اینجا به آنجا برسم. من متوجه نمی شوم که چگونه از گایر جدا می شویم؟ ثانیاً متوجه نمی شوم در کجای استدلال ما یک برگ برنده داریم؟

دکتر کاوه: به هر حال هر وقت یک تفسیر ارائه می دهیم چند مورد را باید نشان دهیم. یکی اینکه تفسیرمان با خودش سازگار است. دیگر آنکه با متن سازگار است، و اینکه ساده است و بیش از حد پیچیده نیست و امثالهم. ولی به هر حال هیچ جایی نیست که من بتوانم بگویم اینجا دیگر ختم کلام است و رقییم دیگر نمی تواند با من حرف بزند! به هر حال متن با خودش تناقض هایی دارد و بنابراین شما هر تفسیری بکنید یک جایش یک ایرادی دارد. ادعای من این است

که من ۱۰ خط از این پاراگراف را دور نمی اندازم، در حالی که رقییم مجبور است این کار را بکند و نه فقط این پاراگراف بلکه پاراگراف های دیگری را هم مجبور است دور بیندازد.

دکتر موسوی: البته دقیق تر این است که بگوییم ۱۰ خط از این پاراگراف را دور نمی اندازیم و به این نتیجه می رسیم که تفسیر ما از تفسیر رقیب بهتر است.

دکتر کاوه: چون دور نمی اندازم، تفسیر بهتری است.

پرسش: بلور در چه دامنه ای قرار می گیرد؟

دکتر کاوه: غیر زنده

پرسش: با اینکه خاصیت غایت شناختی دارد؟

دکتر کاوه: بلور خاصیت غایت شناختی ندارد. این همان پاراگرافی بود که من به آن اشاره کردم. خود کانت به اینها می گوید محصولات جانبی قوانین کلی تر. از نظر کانت چیزهایی مانند بلور، تبیین مکانیکی دارند. متشکرم.

پی نوشت ها:

۱. وی مدرک کارشناسی فیزیک را از دانشگاه صنعتی شریف و دو مدرک کارشناسی ارشد در فلسفه از دانشگاه جان هاپکینز و تگزاس تک دریافت کرده است. کاوه هم اکنون دانشجوی دکتری تاریخ و فلسفه علم در دانشگاه پیتسبرگ آمریکا است. از وی مقالاتی به زبان انگلیسی و فارسی در مجلات «مطالعات درباره تاریخ و فلسفه فیزیک مدرن» (Studies in History and Philosophy of Modern Physics)، ذهن، حوزه و دانشگاه و... به چاپ رسیده است. وی همچنین سابقه تدریس در دانشگاه تگزاس تک به عنوان مربی را در کارنامه علمی و پژوهشی خود دارد.

2. Determinism
3. Transcendental
4. Sensibility
5. Understanding
6. Reason
7. Judgment
8. Brute facts
9. Transcendental Idealism

10. Subjective
11. Objective
12. Forster, Eckart
13. Guyer, Paul
14. Ginsborg, Hannah

۱۵. در چند دهه اخیر، پرسش درباره غایت مندی و هدف مندی جهان، نه از زبان مؤمنان، که گویی باور به غایت مندی جهان و مرکزیت انسان از اصلی ترین باورهای دینی آنان است، بلکه از زبان برخی از ورزیده ترین کیهان شناسان و زیست شناسان معاصر با تفسیرها و رویکرد های متنوع، جان تازه گرفته است. این حادثه زمینه ساز بروز یکی از جنجالی ترین و کانونی ترین بحث های بین رشته ای در حوزه الاهیات طبیعی (Natural Theology) است که با عبارت تنظیم ظریف (Fine-Tuning Argument-FTA) و اصل آنتروپیک بیان می شود. ادعای علمی خطیری که سرمنشأ طرح پرسش های نوظهور در این زمینه بوده است، در عبارت کوتاهی قابل جمع است و آن این که: ساختار بنیادین جهان ما (در نهایت ظرافت و دقت) ریز تنظیم (Fine-Tuned) است. به این معنا که: با تصور اندک تغییری در

مقادیر اولیه آنها جهان از جهانی پذیرای حیات (Life-Permitting Universe) به جهانی ناپذیرای حیات (Life-Prohibiting Universe) تبدیل می شود.

پژوهش های علم و دین، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی - سال چهارم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، صص ۷۷-۱۰۹. «اصل آنتروپیک و نقش آن در برهان تنظیم ظریف کیهانی، بررسی و نقد دیدگاه ها» - حامد صفایی پور

16. Holistic
17. Intuitive understanding
18. Discursive
19. Intellectual intuition
20. Universal
21. Contingency
22. Improvement
23. Content
24. Subject term
25. Proposition
26. Contingent



مناقشه گرم شدن زمین

یاسر خوشنویس

دانش آموخته فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف

مقدمه

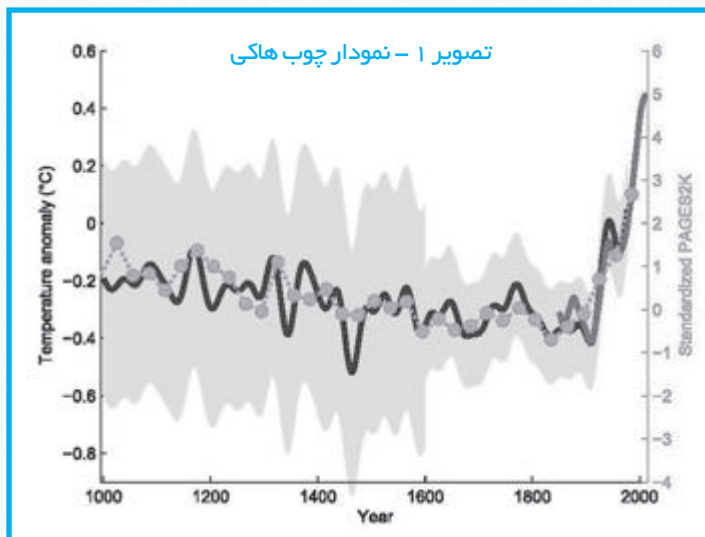
بحث من درباره یکی از آموزه‌های کلیدی دوره معاصر در زمینه گرم شدن زمین است. من در این جا از کلمه آموزه استفاده می‌کنم اما در ادامه درباره انتقادات یا تشکیک‌هایی که در مورد این آموزه مطرح شده صحبت خواهم کرد. من این موضوع را با کلمه مناقشه مطرح می‌کنم. سپس، به طور خاص بر بحث شبیه‌سازی متمرکز خواهم شد. موضوعی که مورد نظر من است این آموزه است که گرم شدن زمین توسط انسان است. در ادامه مقصودم را از این موضوع روشن خواهم کرد. سپس به برخی از مناقشاتی که در این موضوع وجود دارد اشاره خواهم کرد. در واقع باید گفت که صرفاً یک مناقشه درباره گرم شدن زمین وجود ندارد، بلکه چندین مناقشه وجود دارد. یکی از مدل‌ها و الگوهایی که در مطالعه این موضوع وجود دارد، مدل سه مرحله‌ای هری پالینز است که

آن را معرفی خواهم کرد. سپس بر مبنای این مدل بر عنصر شبیه‌سازی رایانه‌ای متمرکز می‌شوم و نقش آن را در این مناقشه بحث خواهم کرد. نهایتاً، نگاهی به زمینه وسیع‌تر این مناقشه خواهم داشت.

ادعاها درباره گرم شدن زمین

چیزی که در روزنامه‌ها یا مجلات در مورد گرم شدن زمین می‌بینیم تا حد زیادی به عنوان یک آموزه تثبیت شده مطرح می‌شود. یعنی ظاهراً این گونه است که زمین در حال گرم شدن است و نقش انسان هم در آن کلیدی است. کمتر در این باره صحبت می‌شود که ما تا چه اندازه به این موضوع اطمینان داریم. اگر بخواهم یک صورت‌بندی از این ایده یا از این آموزه بدهم که تا حد قابل قبولی دقت علمی داشته باشد باید بگویم که، اولاً ادعا می‌شود که دمای جهانی نیم کره شمالی در ۵۰ سال گذشته و در طول دوهزار سال اخیر

در بیشینه خودش قرار دارد. نمودار مشهوری به نام نمودار چوب‌هاکی^۱ (به دلیل شکل خاصش) وجود دارد. سمت چپ این نمودار (تصویر یک) سال هزار میلادی را نشان می‌دهد و سمت راست سال دوهزار را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که این نمودار به ما می‌گوید دمای جهانی زمین برای مثال در سال ۱۹۶۰ نسبت به سال ۱۰۰۰ میلادی حدوداً دو دهم درجه سانتی‌گراد پائین‌تر است. این دما در قرن بیستم از سال ۱۹۰۰ به سرعت بالا می‌رود. روشن است که این نمودار حاصل اندازه‌گیری مستقیم نیست. به عبارت دیگر، دماسنجی در زمان‌های گذشته وجود نداشته تا این اطلاعات را کسب کند. اما از مجموعه اطلاعاتی که از منابع زمین‌شناسی، یخ‌های قطبی و اطلاعات ثبتی پراکنده از قرن نوزدهم به بعد، ثبت دما با روش آماری انجام گرفته و این نمودار استخراج شده است. بنابراین به نظر می‌رسد که ما با داده‌ای واضحی مواجه هستیم که حاکی از آن است که دمای جهانی زمین افزایش یافته. ادعای دوم آن است که این گرم شدن مربوط به افزایش غلظت گازهای گلخانه‌ای، مخصوصاً دی اکسید کربن، در جو زمین است.



مناقشه در ادعاها مناقشه مفهومی

هر کدام از این ادعاهایی که مطرح کردم محل ایراد قرار گرفته است. در مورد ادعای اول که دمای جهانی بالا رفته است، یکی از این نکات جالبی که توسط اکسس^۲ و دیگران مطرح شده آن است که مفهوم دمای جهانی به لحاظ علمی نامفهوم است. مسأله این است دمای کل زمین از دمای نقاط مختلف زمین اصلاً قابل بازسازی نیست. زیرا در واقع دماهای نقاط مختلف از طریق شیوه‌های آماری ادغام می‌شوند برخی اعتقاد دارند که این کار بکلی امکان‌ناپذیر است. این یک مناقشه مفهومی است که من بنا ندارم در اینجا به آن بپردازم.

مناقشه اندازه‌گیری

یک ادعای جالب دیگر که توسط یونکوسک^۳ در سال ۲۰۱۰ مطرح شده، آن است که در دو هزار سال اخیر زمان‌های دیگری بوده است که دمای جهانی بالاتر از دمای جهانی ۵۰ سال اخیر بوده است. نموداری (تصویر دو) که طرفداران این ادعا منتشر می‌کنند وضعیتی ظاهراً نوسانی دارد که در آن دمای کره زمین نوسان‌های متعددی

زایی اتفاق می‌افتد. علاوه بر این ادعای پنجمی هم وجود دارد. بحث مفصلی وجود دارد مبنی بر این که در اینجا یک عنصر تجویزی یا هنجاری نیز اضافه می‌شود. یعنی این که انسان باید از کارهایی که موجب تخریب محیط زیست و باعث انقراض گونه‌ها یا صدمه به انسان می‌شود خودداری کند.

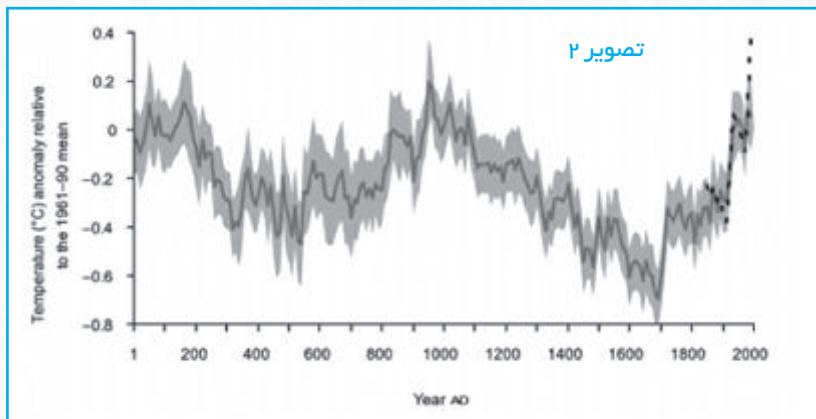
وقتی که این مدعیات کنار هم گذاشته می‌شوند نتیجه این است که انسان‌ها باید مانع از گرم شدن زمین شوند و از این رو باید سطح انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش بدهند. این دستور اصلی پروتکل کی‌یو‌تو است. این پروتکل در سال ۱۹۹۷ تصویب شده است و کشورهای مثل آمریکای شمالی و اروپا و البته چین یا هند و یا برخی از کشورهای آسیایی، که سهم اصلی در انتشار گازهای گلخانه‌ای دارند نهایتاً قانع شدند که این پیمان را تصویب کنند.

این موضوع که این کشورها که سهم اصلی در انتشار گازهای گلخانه‌ای دارند قانع شده‌اند که خودشان را محدود کنند و سطح انتشار گازها را تقلیل دهند، نشان می‌دهد که مدعیات فوق تا حد زیادی قانع‌کننده بوده یا پذیرفته شده است.

بخشی از تابش خورشید که از سطح زمین بازگردانده می‌شود به دلیل وجود گازهای گلخانه‌ای در جو زمین به دام می‌افتد و به بیرون از جو بازتاب نمی‌یابد. بنابراین دمای جهانی زمین بالاتر می‌رود.

ادعای سوم که این موضوع را به انسان مربوط می‌کند، آن است که این افزایش غلظت ناشی از مصرف گسترده سوخت‌های فسیلی است. این ادعا ظاهراً تا حدی قدرتمند است، چراکه ما می‌دانیم پس از انقلاب صنعتی، استفاده از سوخت‌های فسیلی با سرعت زیادی به شدت بالا رفته و بنابراین یک عامل انتشار گازهای گلخانه‌ای، به سیستمی که روی جو اثرگذار است، اضافه شده است.

ادعای چهارمی که مطرح می‌شود درباره صدمات این اتفاق است. گرم شدن زمین تغییرات آب و هوایی شدیدی را به بار می‌آورد که موجب تخریب محیط زیست و انقراض بسیاری از گونه‌ها و صدمه به انسان‌ها می‌شود. نظریه‌های مختلفی در علوم آب و هوایی وجود دارد که نشان می‌دهد شرایط جوی چگونه تغییر می‌کند و میزان سطح آب دریاها بالا می‌رود. ریزش باران در بعضی از مناطق کاهش پیدا می‌کند، بیابان



داشته است. در این نمودار از قرن اول میلادی تا سال دو هزار حداقل در دو یا سه مرحله می‌بینیم که دمای جهانی نزدیک به دمای جهانی آخر قرن بیستم است.

یکی از نکاتی که این موضوع را برجسته می‌کند آن است که اگر بنا باشد ادعاهایی که در ابتدا درباره گرم شدن زمین مطرح

کردم قدرتمند باشند و ما به آنها تکیه کنیم، اقدامات زیادی باید صورت گیرد. برای مثال، معنی پیمان کی یو تو این است که صنایع زیادی باید یا متوقف بشوند یا شیوه عملشان را تغییر بدهند و شیوه‌های تکنیکی جدیدی معرفی شود. بنابراین در این مسأله اضطرار وجود دارد چراکه در آن ریسک شدیدی وجود دارد.

موضوع جالب تری که در این مسأله وجود دارد این است که عواملی در آن دخالت دارند که صرفاً مربوط به دانشمندان و یا محیط علمی نیستند. برای مثال اگر پیمان کی یو تو را در نظر بگیریم، برای پیوستن به این پیمان نیاز به قانع کردن دولت‌ها وجود دارد، همین‌طور صناعی که از نفت استفاده می‌کنند. شیوه تأثیرگذاری بر روی آنها و سیاست‌های این عوامل از جنس شیوه‌ای که دانشمندان در آزمایشگاه به کار می‌برند نیستند.

نکته جالب دیگری که وجود دارد این است که ادبیات علمی پیرامون این مناقشه چندان گسترده نیست، علی‌رغم این که این موضوع بسیار با اهمیت است. بخشی از دلیل این موضوع می‌تواند به این برگردد که بحث مناقشه جنبه‌های جامعه‌شناسانه دارد و بسیاری از فلاسفه علم درگیر این جنبه جامعه‌شناختی نشده‌اند، و یا شاید تا حدی هم نگاه آن‌ها تاریخی بوده است.

الگوی سه مرحله‌ای بررسی یک مناقشه علمی

یک الگویی که تا حد زیادی می‌تواند به بحث ما کمک کند، الگویی سه مرحله‌ای است که هری کالینز^۴ معرفی کرده است و خودش نام آن را «برنامه تجربی نسبی انگاری» یا «EPOR» گذاشته است. طبق این الگو، اگر بخواهید یک مناقشه علمی را بررسی کنید لازم است سه گام بردارید. اول اینکه، در صورتی که یک جامعه‌شناس علم در حال مطالعه موضوع است، باید نشان دهد چرا مناقشه امکان پذیر شده است. به این معنی که داده‌ها چه طور ممکن است به اشکال مختلفی تفسیر بشوند؟ مناقشه هنگامی به وجود می‌آید که مجموعه‌ای داده روی میز باشد، اما گروهی از دانشمندان بگویند این داده‌ها نشان دهنده حالت الف است و یک گروه دیگر بگویند اینها نشان می‌دهد که ادعای ب درست است. گام اول آن است که این موضوع کاویده شود که چرا داده‌ها را می‌توان به اشکال مختلفی تفسیر کرد؟ اصطلاحی که کالینز در اینجا به کار می‌برد «انعطاف پذیری تفسیری» است. به بیان دیگر، اولین کاری که باید بکنیم آن است که بفهمیم عدم قطعیت از کجا می‌آید و چرا داده‌ها را می‌توان به اشکال مختلف فهمید.

گام دومی که کالینز مطرح می‌کند آن است که هنگامی که مناقشه پایان می‌پذیرد، بفهمیم ساز و کارهای خاتمه بخشی درون جامعه علمی چه

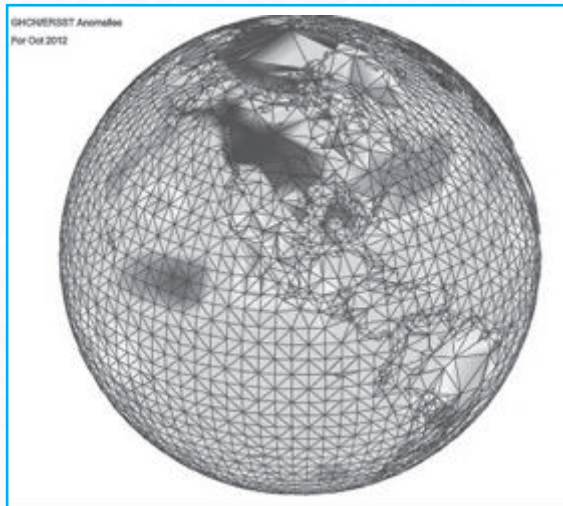
بوده است. ممکن است ادعا کنیم یک آزمایش قاطع، یعنی یا داده‌ای که تفسیر بردار نباشد بدست می‌آید و طرفین مناقشه مجبور می‌شوند بر سر آن توافق کنند. اما خود کالینز معتقد است که انعطاف پذیری تفسیری یک موضوع منطقی است و تمام نمی‌شود. از نظر کالینز، به دلیل آن که انعطاف پذیری تفسیری تمام نمی‌شود و چون آزمایش قاطع نخواهیم داشت پس سازو کارهای خاتمه بخشی مناقشه، سازو کارهای اجتماعی است.

کالینز در گام سوم به این موضوع توجه می‌کند که سیاق اجتماعی وسیع تر یعنی عناصری که بیرون جامعه علمی هستند به شدت بر روی سرانجام مناقشه هم تأثیر می‌گذارند. برای مثال، نهادهای مالی، نهادهای سیاسی، مردم یا گروه‌های اجتماعی، که قدرتمند هستند. ایشان گرایش بسیار روشنی به جامعه‌شناسی دارد و خودش هم جامعه‌شناس علم است. او برا آن است که بگوید چیزی که موجب به پایان رسیدن این مناقشه‌ها می‌شود، از جنس اطلاعات علمی جدید یا آزمایش‌های جدید نیست، بلکه اجتماعی است.

شیبه سازی و انعطاف‌پذیری

تفسیری

حال، من بدون آن که بخواهم با تمام ادعاهای کالینز موافق باشم، می‌خواهم از ایده‌ها یا از گام‌های



اصلی او استفاده کنم و درباره شبیه سازی و انعطاف پذیری تفسیری صحبت کنم.

اما دلیل اهمیت موضوع شبیه سازی چیست؟ پیش از آنکه موضوع گرم شدن مطرح شود، شبیه سازی در علوم آب و هوا یک عامل کلیدی و ابزار اصلی بوده است. امروزه نیز کماکان این ویژگی را دارد. بخشی از مشکلات ما این است که امکان آزمایش مستقیم و مدل سازی فیزیکی برای مطالعه دمای جهانی در بلندمدت وجود ندارد. از این رو، شبیه سازی می تواند ابزاری برای این کار باشد. اما این که نتایج حاصل از این ابزار چقدر می توانند در واقع معتبر باشد، یکی از موضوعاتی است که می خواهم مقداری به آن اشاره کنم. مناقشه ای که من از آن با عنوان مناقشه مساهمت صحبت می کنم، به این موضوع بازمی گردد که اگر گازه های گلخانه ای را کنترل کنیم چقدر دمای جهانی زمین کاهش پیدا خواهد کرد و علاوه بر این گرم شدن زمین تا چه اندازه به عوامل انسانی مربوط می شود. برای این کار از شبیه سازی استفاده می کنیم. یک گام کلیدی برای درک مناقشه مساهمت بررسی انعطاف پذیری تفسیری حین به کارگیری شبیه سازی ای رایانه ای است.



آیا شبیه سازی، شکلی از آزمایش علمی است یا از آن متفاوت است؟



چیستی شبیه سازی رایانه ای

شبیه سازی یارانه ای اجمالاً یک فرآیند رایانه ای است که برخی از خصوصیات سیستم های هدف را تقلید می کند. سیستم هدف ما در اینجا بخشی از جو و یا جو کل کره زمین است. شبیه سازی دو شیوه اصلی دارد. یک شیوه معادل محور^۵ است. در این روش معادلات حاکم بر سیستم را می شناسیم و سپس این معادلات را به روش عددی حل می کنیم. روش دیگر، عامل محور^۶ است. این روش بیشتر در علوم اجتماعی بکار می رود.

سیستم فیزیکی را مدل می کنند. یکی از سوالات مهم در این موضوع همواره این بوده است که آیا شبیه سازی، شکلی از آزمایش علمی است یا از آن متفاوت است؟ برخی معتقدند که شبیه سازی شکلی از آزمایش است، اما یکی از نکاتی که مخالفان این بحث مطرح می کنند، همین موضوع گسسته سازی است. یعنی اینکه در آزمایش مادی، با ماده واقعی، با این گسسته سازی مواجه نیستید. این مسأله زمانی مطرح می شود که می خواهید کار عددی کنید، و آزمایش را از طریق شبیه سازی انجام دهید. درباره زمین، نخست سیستم هدفمان را توصیف می کنیم، که در اینجا جو زمین است. سپس معادله دیفرانسیل را استخراج می کنیم و آن را گسسته می کنیم. سپس شرایط مرزی و اولیه را تعیین می کنیم. شرایط مرزی شرایط فضا است. در مورد مدل کردن جو زمین، برای مثال تعیین می کنیم که دما در روز اول مدل سازی در نقاط مختلف، شدت تابش خورشید و میزان بخار آب که از دریا وارد جو می شود چقدر است. این شرایط وضعیت فضا در شروع کار را مشخص می کند. سپس باید پارامترهای حل عددی را مشخص کنیم. هنگام گسسته سازی، به جای حل معادله دیفرانسیل، یک سری معادله عددی و گسسته را روی

برای مثال، هر فرد اولاً منابعی مالی دارد، و ثانیاً رفتاری دارد. برای مثل برای مدل کردن بازار تهران، رفتار تعدادی از این عامل ها را در طول زمان شبیه سازی می شود. اما آنچه در علوم آب و هوا استفاده می شود، روش معادل محور است. به عبارت دیگر ما معادلات حاکم را به صورت عددی حل می کنیم. در شبیه سازی معادل محور یک مدل سازی دو گانه انجام می گیرد.

در مرحله اول، مجموعه ای از معادلات دیفرانسیل پاره ای (PDEs) سیستم فیزیکی هدف را مدل می کنند. سپس این معادلات از طریق یک سری روش های گسسته سازی، گسسته می شوند. مشهورترین روش، اجزاء محدود و اختلاف محدود است. بنابراین این معادلات گسسته سازی شده معادلات پیوسته را مدل می کنند. و این معادلات پیوسته نیز

یک سری مجموعه نقاط که به آنها گره^۶ می‌گویند حل می‌کنیم. اینکه نقاط را در کجای محیط قرار دهیم، و چند گره استفاده کنیم، گام‌های زمانی ما چقدر باشد در معادله بسار مؤثر است. سپس، نرم افزاری را آماده می‌کنیم. با استفاده از آن داده‌ها را استخراج می‌کنیم و تحلیل می‌کنیم. هر کدام از این گام‌ها مشکلاتی دارند. مسأله انعطاف پذیری تفسیر نیز بواسطه همین گام‌ها بر می‌آید. در مورد گرم شدن زمین، ما مدل آب و هوا را گسسته می‌کنیم، و شبکه بندی فضایی برای بخشی از جو یا کل جو انجام می‌دهیم، سپس شرایط اولیه مرزی را مشخص می‌کنیم. بعد از آن، سناریوی انتشار گاز گلخانه‌ای مشخص می‌کنیم. برای مثال، در یکی از مطالعاتی که توسط سازمان ملل انجام گرفته، هفت سناریوی انتشار وجود دارد. برای مثال یک سناریو همین وضع کنونی است و سناریوی دیگر، افزایش شدت گازها است. پس از تعیین سناریو، مدل‌مان را در طول زمان حل می‌کنیم. در شکل زیر یکی از مدل‌های شبیه سازی آورده شده است.

در مدل‌مان، نقاط را در مناطقی که شدت انتشار گازهای گلخانه‌ای بیشتر است به هم نزدیکتر انتخاب می‌کنیم. در تصویر فوق، برای مثال در نیم کره شمالی، نقاط بیشتری وجود دارد و در مناطقی مثل اقیانوس‌ها فاصله نقاط از هم بیشتر است.

بنابراین در این کار به جای اینکه معادلات پیوسته را حل کنیم، معادلات گسسته را روی این نقاط حل می‌کنیم. برای مثال، سال ۱۹۷۰ را مبنا قرار می‌دهند، شرایط دمایی را صفر می‌کنند و بعد با استفاده از یک سناریوی تابش خورشید و انتشار گازها، شروع به حل معادلات می‌کنند. به نظر می‌رسد که این فرایندی است که تا حد زیادی تکلیف کار را روشن می‌کند. پس

ممکن است این سؤال بوجود بیاید که اصلاً چرا این نتایج ممکن است مناقشه آمیز باشد و چرا تفسیر بردار خواهند بود؟

مطابق کاری که میهل^۸ و همکارانش در سال ۲۰۰۷ انجام دادند، در سناریوی انتشار بالای گازهای گلخانه‌ای، ۱۷ مدل مختلف استفاده شده است. آنها معتقدند که همه این مدل‌ها نشان می‌دهند که در سال ۲۰۵۰ دمای سطح زمین بین یک یا دو درجه بالاتر از دمای جهانی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ خواهد بود.

انعطاف پذیری تفسیری از کجا ناشی می‌شود؟

یکی از مهم‌ترین مشکلات این است که علوم آب و هوا هنوز نابالغ هستند. شش معادله دیفرانسیل وجود دارد که از دینامیک و دینامیک سیالات



چطور می‌توان اطمینان یافت که تنظیمی که مربوط به گذشته است بتواند برای سال‌های بعد قابل اعتماد باشد.



می‌آیند. با استفاده از این معادلات می‌توان رفتار هر گونه جوی را به صورت عمومی مدل کرد. اما ما ماژول‌هایی در مدل‌ها اضافه می‌کنیم که شامل زیرسیستم‌هایی مثل اقیانوس‌ها، جنگل‌ها، شکل گیری یخ‌ها، ابرها و ذرات معلق می‌شود. اما مشکل آنجاست که در علوم آب و هوایی ما هنوز درباره اینکه این زیر سیستم‌ها چگونه روی هم تأثیر می‌گذارند عدم قطعیت داریم. یعنی هنوز به این مرحله نرسیده‌ایم که بگوییم مدل‌های ما مدل‌های

قاطعی هستند. یکی از مهم‌ترین گام‌ها و نقاطی که مناقشه ایجاد می‌کند، گسسته‌سازی است. در آزمایش فیزیکی مرحله مشابه گسسته‌سازی وجود ندارد. گسسته‌سازی همیشه با مجموعه‌ای از پیش فرض‌ها و ایده‌آل‌سازی‌ها همراه است. یکی از مثال‌هایی که در این زمینه وجود دارد ترفند آراکاو است. آراکاو شخصی ژاپنی است. در دهه ۱۹۵۰، پیش از اینکه این موضوع گرم شدن مطرح شود، هنگامی که مدل‌های آب و هوایی در مقیاس بزرگ استفاده می‌شد، به علت بزرگ بودن ابعاد حل و طول زمانی زیاد و متعدد، مشکل آشوبناک حل ایجاد شد. در حل عددی همیشه نتیجه حل در گام ۱۱م، برای مثال تا دو رقم یا سه رقم اعشار، قطع می‌شود. به این موضوع برش یا کوتاه کردن^۹ می‌گویند. به عبارت دیگر، بر خلاف یک حل پیوسته، که در آن اصلاً مسأله اعشار مطرح نمی‌شود، در حل عددی نتیجه را، بسته به دقت تا سه رقم یا چهار رقم اعشار بیشتر حفظ نمی‌کنیم. وقتی که در مطالعات آب و هوایی، از حل عددی، برای مثال سه هفته می‌گذشت، این خطاهای کوتاه کردن^{۱۰} روی هم انباشته می‌شدند و بنابراین، وضعیت جو در مدل‌سازی آشوبناک می‌شد. آشوبناکی زمانی است که جواب اصلاً نمی‌تواند طبیعی باشد. آراکاو برای اینکه این مشکل آشوبناکی را حل کند و حل را پایدار کند ماتریسی را معرفی کرد که به ماتریس آراکاو مشهور شده است. ترفند آراکاو برای پایدارسازی حل عددی فرض می‌گیرد که در جریان های جوی انرژی پایسته می‌ماند. به عبارت دیگر، فرض می‌گیرد که در جو اصطحکاک وجود ندارد. این به وضوح پیش فرض غلطی است. در عمل، ساده‌سازی‌های دیگری هم انجام می‌شود. اما همیشه این نکته جالب است که برای اینکه حل شما



انواع عدم قطعیت ها و مسئله انعطاف پذیری تفسیر

وینسبرگ^{۱۲}، عدم قطعیت ها را به دو دسته تقسیم می کند. او معتقد است که برخی از مشکلات ما به ساختار مدل مان باز می گردد. برخی دیگر از مشکلات نیز به پارامترها باز می گردد (مثل صحبتی که درباره فاصله میان گره ها بیان کردیم) بنابراین اگر چه این نمودارها و این گزارش ها حاصل کارهای بلند مدتی هستند، اما وقتی با این نکات به سراغ آنها می رویم، مشکل انعطاف پذیری تفسیری داریم و این پرسش ایجاد می شود که ممکن است جواب ها قابل اعتماد نباشند. حال، پرسش آن است که تکلیف چیست. به نظر کالینز، انعطاف پذیری تفسیری موضوعی منطقی و پایان ناپذیر است. برای همین معتقد است که مسئله اساساً به لحاظ جامعه شناختی حل و فصل می شود. به عبارت دیگر، خاتمه یا فیصله پیدا کردن مناقشه به نظر کالینز همیشه یک مسئله اجتماعی است.

متفاوت می شود. کدام جواب بهتر است؟ برای تنظیم مدل، برای مثال، مدل را برای سال ۱۹۷۰ اجرا می کنند و به داده هایی برای سال ۱۹۸۰ می رسند، سپس نتایج را با نتایج آزمایشگاهی در سال ۱۹۸۰ مقایسه می کنند. اما مسئله آن است که چطور می توان اطمینان یافت که تنظیمی که مربوط به گذشته است بتواند برای سال های ۱۱ بعد قابل اعتماد باشد.

یکی از نکات دیگری که مطرح است، مسئله داده های زمان گذشته است که ما حل ها را با آن ها مطابقت می دهیم. به دلیل آن که داده ها باید جزئی باشد، و خیلی از اندازه گیری های مستقیم در باره وضعیت جوی در اقیانوس ها و مناطق دور از شهر وجود ندارد، معمولاً از روش آماری برای تخمین زدن استفاده می شود که این موضوع نیز محل مناقشه است. به عبارت دیگر در خود همان چیزی که می خواهیم حل را با آن مطابقت بدهیم عدم قطعیت^{۱۳} وجود دارد.

به جواب برسد، ممکن است پیش فرض هایی را، یا ساده سازی هایی انجام گیرد. بنابراین گفته می شود که ترفند آراکوا ممکن است برای حل های کوتاه مدت مناسب باشد، اما ما هیچ دلیلی نداریم که جواب ما در بلند مدت جواب قابل اعتمادی باشد. به عبارتی، مسئله آن است که مدل سازی ما غیر واقع بینانه است. در ثانی، در بهترین گره بندی های ما، یعنی کم فاصله ترین گره بندی های ما، هنوز صد کیلومتر میان گره ها فاصله وجود دارد. این گره بندی اثرات ابرها را نادیده می گیرند. بنابراین گره بندی ریزتری نیاز است. اگر بخواهیم گره بندی را ریزتر کنیم، میزان محاسباتی که باید انجام شود، گسترده تر است. نکته دیگر آن است که، مدل سازی گسسته و حل عددی است. به اشکال مختلفی می توان گره بندی کرد، همچنین، شرایط مرزی را به اشکال مختلفی میشود اعمال کرد. اما سؤال آن است که کدام یک از آنها بهتر است. مطابق گره بندی و شرایط مرزی نتایج هم

اما حتی اگر با او موافق نباشیم و بگوئیم که انعطاف پذیری مسأله‌ای تجربی است، باز مسأله این است که به نظر می‌رسد این انعطاف‌پذیری در کوتاه مدت از بین نمی‌رود. نه توانایی محاسباتی ما با سرعت کافی رشد خواهند کرد و نه بلوغ علوم آب و هوایی را در آینده کوتاه مدت انتظار داریم. همچنین، مشکلاتی هم که در مورد گسسته‌سازی داریم هنوز هم پا برجا هستند. بنابراین حتی اگر بخواهیم بگوئیم که مسأله منطقی نیست و تجربی است، باز هم این انعطاف‌پذیری حداقل در کوتاه مدت از بین نخواهد رفت.

مسأله حجیت علمی

در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، هنگامی که مناقشه در حال شکل‌گیری بود، پنل بین دولتی سازمان ملل متحد درباره تغییرات آب و هوایی (IPCC) تأسیس شد. پنل خودش مطالعه انجام نمی‌دهد، بلکه مأموریت آن این است که بلکه به طور مستمر مطالعاتی را که دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های مختلف انجام می‌دهند را پایش می‌کند تا صحت و سقم آن‌ها را بررسی کند. بنابراین این پنل خود به لحاظ حجیت علمی در سطح بالاتری قرار می‌دهد.

این که این پنل چگونه حجیت علمی بدست آورده است و چگونه در عمل این حجیت را اعمال می‌کند، یک مسأله جامعه‌شناختی است که بسیار جای کار دارد. وقتی که مقالات می‌کنید، ملاحظه می‌کنید که گستره‌ای از دیدگاه‌ها وجود دارد، از کسانی که می‌گویند گرم شدن زمین بواسطه انسان یک واقعیت است تا کسانی که می‌گویند این یک افسانه است. IPCC به دلیل آنکه به لحاظ علمی حجیت داشته است، همواره حرف آخر را زده است، که این موضوع قابل مطالعه است، اما من بنا ندارم در این جا به آن بپردازم.

مسأله منافع

مسأله جالب دیگری که کالینز و بسیاری افراد دیگر روی آن مطالعه کرده‌اند، مسأله منافع است. وقتی داده‌ها سر راست و قاطع نیستند پای استناد به منافع باز می‌شود. البته کالینز و بسیاری افراد دیگر بر آنند که بگویند همیشه پای منافع باز است. ادعا شده که کسانی که مخالف آموزه گرم شدن زمین هستند از صنایع مالی و حزب جمهوری‌خواه کمک‌هزینه‌های مالی گرفتند. صنایعی که بیشترین مصرف انرژی را دارند و همچنین حزب جمهوری خواه، که همواره در قرار دادهای نفتی و شرکتهای نفتی بزرگت دخالت دارد، دوست ندارند که کسب و کارشان از بین برود. از این رو، هزینه می‌کنند تا افرادی مطالعه کنند که زمین گرم نشده است. از اون طرف دیگر هم، کسانی که مدافع آموزه گرم شدن زمین هستند، مثل IPCC (که یکی از گروه‌هایی است که همیشه گزارش آن به نفع تأیید گرم شدن زمین بوده است) نیز هزینه‌ها و کمک‌هزینه‌های مالی زیادی را در جهت تأیید حرف خودشان خرج می‌کنند.

گسترده‌گی عوامل در مناقشه

من برای اینکه گسترده‌گی عوامل در مناقشه را نشان دهم از تصویر زیر استفاده می‌کنم.

در مرکز هسته متخصصان قرار دارند: متخصص‌های آب و هوا و مهندسان شبیه سازی، متخصصان تجهیزات که در باره آب و هوا داده‌های میدانی جمع می‌کنند، و ریاضیدان‌های کاربردی که در مدل‌های گسسته‌سازی و فنی حل‌ها دخالت دارند. در یک سو، جهت حجیت معرفت‌شناختی وجود دارد. یکی گروه‌های تحقیقاتی دانشگاهی و دیگری دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی. برای مثال بین اینکه یک مهندس شبیه‌سازی یک

ادعایی را مطرح کند با اینکه رئیس یک دانشگاه برتر، مثلاً دانشگاه ام آی تی، این ادعا را تأیید کند، فرق زیادی وجود دارد. همچنین حجیت معرفتی IPCC نیز مطرح است که درباره آن صحبت کردیم. قسمت بالا ناظر به مسأله پول است. اگر پیمان کی یوتو بخواهد اجرایی شود، بیشترین شرکت‌هایی که با این ریسک مواجه می‌شوند که باید شیوه‌های کاریشان را تغییر بدهند صنایع انرژی هستند، که با نفت یا سوخت‌های فسیلی کار می‌کنند. همان طور که گفتیم، ادعا شده که این شرکت‌ها پول خرج می‌کنند تا مهندسان نتایج دلخواه آنان را فراهم کنند.

سمت دیگر، قدرت سیاسی و تنظیم مقررات وجود دارد. گروه‌ها و کارشناسان سازمان‌های دولتی، مثل سازمان محیط زیست، یا وزارت نیرو، در کشورهای مختلف با گروه‌های تحقیقاتی ارتباط دارند. برای مثال در آمریکا دفتر حفاظت از محیط زیست عنصر کلیدی و مشاور کلیدی دولت در این موضوع است که آیا پیمان کی یو تو امضا شود یا نشود و نهایتاً به کابینه یا هیئت دولت مشورت می‌دهد که تصمیم نهائی را بگیرد. این موضوع جالبی است. زیرا به لحاظ تاریخی مطالعه شده که وقتی حزب دمکرات در آمریکا قدرت را دارد، دولت همراهی بیشتری را با ایده گرم شدن زمین توسط انسان نشان می‌دهد. پیمان کی یو تو هم در دولت کلینتون تصویب شده است. اما وقتی دولت جمهوری‌خواه بر سر کار آمد، بوش از پیمان کی یو تو فاصله گرفت و نهایتاً در سال ۲۰۰۳ اعلام کرد که ما نمی‌توانیم تعهداتمان را در قبال این پیمان انجام دهیم. شاید جالب باشد که دولت کانادا، که در حال حاضر محافظه‌کار است، نیز در ۲۰۱۱ رسماً امضای خود را از این پیمان پس گرفت.

کمبود اسناد در تاریخ نویسی علم، مورد حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد

گزارشی از سخنرانی دکتر حسین معصومی همدانی



در نشستی با عنوان «کمبود اسناد در تاریخ نویسی علم، مورد حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد» که در قالب سلسله جلسات گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه برگزار شد؛ دکتر معصومی همدانی، مقاله خود را که بیش از سه سال وقت صرف آن شده بود، ارائه کرد. ایشان در ابتدای بحث، چالش برانگیزترین مسأله در تاریخ نویسی علم را مسأله کمبود اسناد تاریخی عنوان نموده و با بیان نمونه ای اظهار داشت: فرما، ریاضیدان بزرگ فرانسوی در حاشیه کتاب «diophantus arithmetica» نوشته است که این قضیه که «معادله $x^n + y^n = z^n$ به ازای $n > 2$ فاقد جواب صحیح و مثبت است»

از سوی دیگر، مسأله قدرت اجتماعی وجود دارد که در مناقشه های دیگر کمتر دیده می شود. به طور خاص، رسانه ها و وجود اینترنت، بخش بزرگی از مناقشات در فضای مجازی در جریان است. اهمیت این موضوع خصوصاً از آن جایی است که قدرت نهادها و فعالان مدنی و NGO ها، یکبار خودش را در مورد مناقشه محصولات غذایی که دستکاری ژنتیکی شده اند، کاملاً نشان داده است. در فضای مجازی این مناقشه گسترده به وجود آمد که محصولات و صنایع غذایی که دستکاری ژنتیکی انجام می دهند سرطان زا است. به همین دلیل، توجه دولت ها یا سیاست گذاران بین المللی مخصوصاً در این ده سال اخیر به این نکته جلب شده است.

جمع بندی

من سعی کردم که ابعاد مختلف مناقشه را مورد اشاره قرار دهم. به طور خاص بر روی این موضوع صحبت کردم که شبیه سازی رایانه ای چگونه می تواند مناقشه برانگیز باشد و به قول کالینز انعطاف پذیری ایجاد نکند. نهایتاً هم اشاره کردم که اگر بخواهیم الگوی کالینز را ادامه دهیم، باید به عناصر جامعه شناختی نگاه کنیم. در تصویر فوق هم تلاش کردم، ناهمگونی و تنوع عناصری که دخالت دارند را مورد اشاره قرار دهم.

پی نوشت ها:

1. Hockey stick graphs
2. Essex
3. Ljungqvist
4. Collins
5. equation-based
6. agent-based
7. node
8. Meehl
9. truncation
10. truncation error
11. Uncertainty
12. Winsberg

را اثبات کرده است؛ بررسی ادعای فرما تا سال ۱۹۹۵ ذهن بسیاری را درگیر کرده بود و امروزه بسیاری در صحت این امر تشکیک کرده‌اند. ایشان در ادامه افزود: مسایل زیادی در علم ریاضی وجود دارد که در گذشته، افرادی ادعای اثبات آن را کرده‌اند اما راه حل و یا اثبات آن مسایل به دست ما نرسیده است و به طور خاص چنین مسایلی در تئوری اعداد مکرر یافت می‌شوند.

ایشان با بیان اینکه رویکرد ما در مواجهه با چنین ادعاهای تاریخی، گذاشتن فرض بر صحت این ادعاها و تلاش برای بررسی آن است، گفت: به عبارت دیگر درصدد بر می‌آییم که آیا دانشمند مذکور، توانایی اثبات این مسأله را با ابزارهای زمان خود داشته است یا خیر! مسأله‌ای که می‌بایست در بررسی‌ها و صحت‌سنجی‌های ادعاهای تاریخی ریاضی، مورد توجه قرار گیرد؛ این است که به دلیل ابتدایی بودن علم ریاضیات و محدود بودن منابع علمی، امکان انجام ابتکارات پیچیده توسط ریاضی‌دانان وجود نداشته است.

مسأله «حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد»

دکتر معصومی همدانی یکی از نمونه‌های این موضوع را در علم نجوم مسأله «حرکت مرکز فلک تدویر ماه و عطارد» دانست. وی افزود: پیرامون این مسأله در اسناد تاریخی دو ادعای اثبات وجود دارد. اثبات اول توسط «قطب‌الدین شیرازی» و دیگری توسط «قیاس‌الدین غیاث‌الدین جمشید کاشانی». ایشان در ادامه بحث به بررسی صحت این ادعاها پرداخت

ادعای قطب‌الدین شیرازی

این استاد تاریخ ریاضیات در مورد قطب‌الدین شیرازی گفت: وی سه کتاب معروف در زمینه علم هیئت دارد در مسأله مزبور ادعای دروغ نکرده است، اما در استدلال خود اشتباه کرده است. وی همچنین با نشان دادن شواهدی مدعی شد که بخشی از استدلال‌های شیرازی، برگرفته از کتاب «قانون مسعودی» نوشته «ابوریحان بیرونی» و بخش دیگری از آن استنساخ از آثار «خواجه نصیرالدین طوسی» می‌باشد. او همچنین استدلال می‌کند که با توجه به پیچیده بودن محاسبات ریاضی اثبات این مسأله و اینکه شیرازی، ریاضیدانی

برجسته‌ای نبوده است، لذا اثبات این مسأله توسط وی بعید به نظر می‌رسد.

ادعای غیاث‌الدین جمشید کاشانی

معصومی همدانی معتقد است که کاشانی امکان اثبات این مسأله را در زمان حیات خود داشته است چرا که خواجه نصیرالدین طوسی نیز پیش‌تر با استفاده از ابزارهای ریاضی آن زمان، این مسأله را اثبات کرده است. او با بررسی مشاهدات و برخی اسناد تاریخی، اذعان می‌کند که این مسأله از طریق ابزارهای هندسی، برای کاشانی قابل حل بوده است؛ تأکید تأکید ایشان بر این است که این روش هندسی، شامل روشی جز روش ترسیم است؛ چرا که نظر به پیچیده بودن مباحث مربوط به حرکت منحنی اجرام و پیش از پیدایش «هندسه تحلیلی»، ریاضی‌دانان تعداد بسیار کمی از خم‌ها را می‌شناختند و از میان این تعداد خم، تنها شیوه ترسیم عده معدودی از آن را می‌دانستند.

همچنین او اعتقاد دارد کاشانی این مسأله را توسط ابزارهای ریاضی اثبات نکرده است، چرا که برای اثبات ریاضی مسأله، نیاز به دانستن مسایلی از قبیل «مثلثات»، شعاع و انحنا کره زمین می‌باشد.

همچنین ایشان در پاسخ به یک سؤال، مشکل نگارش «تاریخ علم» را این‌گونه تشریح می‌کند: «متأسفانه یکی از مشکلات تاریخ‌نویسی ما ایرانیان این است که به مکانیزم‌های ممکن برای اثبات یک مسأله در گذشته توجه نمی‌کنیم. یعنی به جای پرداختن به این مسأله، که در آن زمان برای اثبات و حل مسأله، چه راهی می‌بایست طی می‌شده است، صرفاً به اینکه آیا مسأله توسط فرد مدعی، اثبات شده است یا خیر بسنده می‌کنیم».

رئیس مدیر گروه مطالعات علم مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه در پایان افزود: «به نظر می‌رسد که ریاضی‌دانان و منجمین ما در ابتدای دوره اسلامی، به مراتب آزاد‌اندیش‌تر از منجمین و ریاضی‌دانان پس از آن بودند و مسایلی در دوره آنان مطرح بود که در دوره متأخرین نزد دانشمندان پس از آنان، مطرح نبوده است. به عنوان مثال «ابونصر عراقی» رساله‌ای دارد و بیضی بودن حرکت زمین به دور خورشید را اثبات می‌کند و این نشان از تفاوت سطح میان منجمین آن دوره و افراد پس از آن می‌باشد».

علم‌پژوهی و مسأله کژرفتاری علمی

دکتر آرش موسوی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

درآمد

کژرفتاری علمی در یک تعریف مضیق به هرگونه جعل، تحریف یا سرقت ادبی در مراحل مختلف فعالیت تحقیقاتی نظیر ارائه پیشنهاد، اجرای تحقیق، نظارت یا در گزارش کردن نتایج پژوهش‌ها اطلاق می‌گردد. در یک تعریف بازتر، رفتارهایی نظیر پوشش نهادن بر رفتارهای غیراخلاقی همکاران، تهدید کردن افشاگران، اتهامات بدخواهانه و نامستند به عالمان، تخطی از پروتکل‌های رسیدگی به کژرفتاری، تحت فشار قرار دادن بی‌قاعده دانشجویان تحصیلات تکمیلی و به طور کلی هرگونه تخطی از نِرم‌های اخلاقی تثبیت شده در جامعه علمی مشمول کژرفتاری علمی هستند. ادبیات بین‌المللی مرتبط با کژرفتاری علمی تاکنون عمدتاً متمرکز بر توصیف و تشخیص مصادیق کژرفتاری بوده و کمتر به «علل کژرفتاری علمی» پرداخته شده است. در داخل کشور نیز مباحث عمدتاً حول نكوهش دوره‌ای کژرفتاری علمی متمرکز بوده‌اند.

در این سخنرانی سعی شده است تا طرحی برای استفاده از ذخایر نظری و مفهومی حوزه چندوجهی و میان‌رشته‌ای علم‌پژوهی برای ساخت چارچوبی به منظور مطالعه تجربی ریشه‌ها و علل کژرفتاری در جامعه علمی پیشنهاد شود. به طور خاص، از «وجوه اقتصادی علم» سخن گفته شده و نشان داده شده است که وام‌گیری برخی مفاهیم و ایده‌های نو از حوزه نوظهور اقتصاد علم چشم‌انداز تازه و حاصل‌خیزی را برای پژوهش نظام‌مند تجربی در خصوص کژرفتاری علمی به ویژه در داخل کشور خواهد گشود. در انتها نیز نتایج ضمنی ایده‌های مطرح شده برای سیاست‌گذاری در خصوص توسعه علمی کشور مورد بحث قرار گرفته است.



تعریف کژرفتاری علمی

کژرفتاری علمی امروزه دارای تعاریف متفاوتی است. قدر مشترک تمام این تعاریف FFP است، یعنی با کنار هم گذاشتن همه تعاریف، هسته مشترکی پیدا می‌کنیم که مشتمل است بر سه گونه Falsification (تحریف محتوای علمی)، Fabrication (جعل محتوای علمی) و Plagiarism (سرقت علمی). اگر به FFP بنگریم، خواهیم دید که هر سه جزء کج‌روی با سرشت علم‌ناسازگار و در تناقض‌اند. علم‌فرآیندی تجمیعی است. هنگامی که می‌خواهید روی مسأله‌ای کار کنید، وضعیت معمولاً به گونه‌ای است که افرادی پیش از این بر روی آن مسأله یا مسائل مرتبط کار کرده‌اند و شما باید به نتایج آن افراد تکیه کنید و به آن نتایج

اطمینان داشته باشید. روشن است که اگر نتایج قبلی تحریف یا جعل شده باشند ناراستی بر ناراستی افزوده خواهد شد و بنای علم به شکل کج بالا خواهد رفت. از خصوصیات دیگر علم آن است که هر معرفت علمی در سرزمین علم باید یک مسئول داشته باشد و محتوای این معرفت به نام و اعتبار آن فرد گره بخورد. اگر غیر از این باشد، برای تعداد زیادی از دانشمندان انگیزه کافی برای پیمودن راه سخت و دشوار علم باقی نمی‌ماند. این موضوع هم با سرقت علمی در تناقض است. سرقت علمی از این منظر نوعی سرقت اعتبار علمی است که نظام انگیزشی جامعه علمی را تخریب می‌کند و بنابراین نارواست. البته در اینجا ممکن است کسی که با جامعه شناسی علم

آشناسـت بگوـید که در منظومه نـرم ها و سنت های جامعه علمی سنتی وجود دارد که به آن مسلک اشتراکی^۱ می‌گوییم. این مفهوم را رابرت مرتون^۲ مطرح کرده است و مطابق با آن، روا نیست که فردی در علم نظریه‌ای ارائه کند و دور آن حصار بکشد و آن را از آن خودش بداند. معرفت علمی متعلق به همه است و به محض این که تولید شد، به اشتراک همه در می‌آید. بنابراین ممکن است این سؤال مطرح شود که این موضوع چگونه با مسأله مسئولیت و اعتبار سازگار است؟ به عبارتی، آیا این امکان وجود دارد که افرادی مسئول نظریه‌ها و گزاره‌ها باشند و، در عین حال، علم مسلکی اشتراکی نیز باشد؟ پاسخی که به این اشکال می‌دهیم این است که مرتون موضوع مسلک اشتراکی را بیشتر در مقابل پنهان کاری مطرح کرد. نظریه این بود که هنگامی که علم- برای مثال، نظریه نسبیت اینشتین- تولید می‌شود، همه باید خبردار بشوند. همه باید بتوانند بروند و در زمین نظریه نسبیت قدم بزنند منتها به صاحب زمین هم اعتبار بدهند و از طریق این اعتباردهی از او اجازه بگیرند.

پیشینه مسأله کژروی علمی

پیشینه مسأله کژروی را می‌توان، مانند بسیاری موضوعات دیگر، از ابتدای تاریخ دنبال کرد. برخی معتقدند که در قرون شانزده تا نوزدهم میلادی، در زمانی که علم بسیار شکوفا شده بود، اتفاقات مهم و زیادی در این زمینه افتاده است. با این حال باید توجه داشته باشیم که مسأله کژروی علمی از دهه ۱۹۸۰ وارد فضای عمومی شد. در آن زمان بعضی کژروی‌ها مثل کژروی یک زیست‌شناس بزرگ به نام دیوید بالتیمور^۳ وارد فضای سیاسی شده و در آمریکا مقامات سیاسی، کنگره و روزنامه‌هایی مانند نیویورک تایمز به این موضوع پرداختند. بالتیمور برنده جایزه نوبل بود. او مقاله‌ای را با فرد دیگری منتشر کرده بود، اما آن فرد متهم شد که داده‌ها را جعل کرده است. این بحث‌ها در دهه ۹۰ هم ادامه پیدا کرد و مسأله کژروی علمی به تدریج به موضوعی

جهانی تبدیل شد. از همان سال‌ها به دلیل آنکه مقامات سیاسی وارد موضوع شدند، نوعی سنگ بنای حقوقی برای این مسأله گذاشته شد و بحث‌ها به طور مثال به این سمت پیش رفت که عبارات و ترم‌های مرتبط با مسأله کژروی تدقیق شوند و مثلاً این سؤال پیش آمد که جعل کردن^۵ دقیقاً به چه معناست؟

ابتدا به نظر می‌رسید که اصطلاحات مرتبط با کژروی بسیار دقیق و ساده هستند، اما زمانی که مباحث پیش برده شد مشخص شد که مسائلی جدی در این زمینه وجود دارد. برای مثال، مشخص شد در موارد زیادی جعل و تحریف هم‌پوشانی دارند.

یک اتفاق مهم این بود که در سال ۱۹۹۳ CORI که نهادی بسیار ذی‌نفوذ و مرتبط با زیست‌پزشکی است ایجاد شد. این نهاد در سال ۱۹۹۶ گزارشی تأثیرگذار ارائه کرد و به این مسأله پرداخت که لازم است قصد و عمد نیز در مسأله کژروی علمی لحاظ شود. استدلال این بود که برای مثال، ممکن است دانشمندی در ثبت داده‌های آزمایشگاهی دچار اشتباه شده باشد. این موضوع مسأله را بسیار پیچیده می‌کند، چرا که تشخیص و اثبات قصد و نیت دانشمند کار دشواری است. در گزارش CORI مسأله افشاکنندگان، یعنی کسانی که در جایی خطایی را رصد می‌کند و آن را در فضای عمومی افشا می‌کنند هم پیش می‌آید. در قضیه بالتیمور، اتول^۶، یعنی فردی که موضوع را افشا کرد، همکار خانم ترزا ایمانی‌شیکاری^۷ از همکاران خود بالتیمور بود. او مدت‌ها به دنبال آن بود که موضوع را دادخواهی کند، زیرا معتقد بود که کژروی اتفاق افتاده است. اما خود اتول که این موضوع را افشا کرده بود، تا مدت‌ها نمی‌توانست جایی استخدام شود چرا که جامعه علمی او را منزوی کرده بود.

در این گزارش همچنین بر نقش آموزش تأکید شده است. چرا که دانشجویان تحصیلات تکمیلی بسیاری اوقات از این موضوعات ناآگاه هستند. این موضوع روند و موجی را ایجاد کرد، به طوری که

برای مثال در حال حاضر در انگلستان در بسیاری از همایش‌های علمی در قالب بخشی مجزا به موضوع سرقت علمی پرداخته می‌شود و یکی از اساتید به تشریح ابعاد آن برای دانشجویان می‌پردازد.

هنگامی که موج توجه به کژروی علمی در دهه ۱۹۸۰ به راه افتاد، کنگره آمریکا و یکی از سناتورهای کنگره وارد موضوع شدند. آنها زیر کمیسیون‌هایی در کنگره تشکیل دادند و به‌طور جدی مسأله را مورد بحث و بررسی قرار دادند. از طرف جامعه علمی البته نخستین واکنش تأکید بر این بود که این موضوع پدیده نادری است. این اعتقاد وجود داشت که دانشمند عاقل و نرمال هیچگاه دست به چنین کاری نمی‌زند، به این دلیل که آگاه است که در صورت ارتکاب این عمل موضوع افشا می‌شود. معتقد بودند که در جامعه علمی



مسأله کژروی علمی از دهه ۱۹۸۰ وارد فضای عمومی شد.



سیستمی به نام ارزیابی همکار^۸ وجود دارد و این سیستم سرانجام آن کژروی را پیدا می‌کند. به دنبال این استدلال، مجموعه‌ای از تبیین‌های آسیب‌شناختی در مورد این موضوع از درون جامعه علمی شکل گرفت و بر آن بود که اقدام به چنین کاری نوعی بیماری است. این تبیین‌ها البته بیش از حد شهودی و غیرسیستماتیک بودند.

مباحث و مسائل کژروی علمی

مباحث زیادی حول کژروی شکل گرفته است؛ اینکه دامنه کژروی در جامعه علمی چه اندازه است و آیا می‌توانیم آن را اندازه‌گیری کنیم؟ آیا منبعی وجود دارد که بگوید این کژروی برای مثال، در چین، آلمان یا ایران چقدر است؟ بالطبع، جامعه علمی معتقدند که تعداد این کژروی‌ها زیاد نیستند. اما افراد دیگری مانند

روزنامه‌نگاران وجود دارند که معتقدند تعداد این کژروی‌ها زیاد هستند. یکی از اولین اقداماتی که لازم است علم پژوهان و سیاستگذاران در دستور کار قرار دهند آن است که متر یا سنجه‌ای فراهم آورند که بتوان وضعیت موجود کژروی را با آن سنجید

مسئله دیگر آن است که توانایی فرآیند ارزیابی همکار مورد تردید قرار گرفته است. دلیل اصلی این مسئله این است که، همان‌طور که همه افرادی که کار علمی-پژوهشی می‌کنند می‌دانند، این کار وقت زیادی می‌گیرد و در عین حال به اندازه کافی تأمین مالی نمی‌شود. در یک ارزیابی درست لازم است مقالات، گزارش‌ها و کتاب‌ها با تمام جزئیات آنها خوانده شوند و همه داده‌ها، شکل‌ها و نکات آنها بررسی شود. یک ارزیابی جامع از کار همکاران ساعت‌ها زمان می‌برد در حالی که ارزیابان می‌دانند اگر آن زمان را برای کارهای مولد خودشان بگذارند بیشتر پاداش می‌گیرند.

پرسش دیگر آن است که نقش حکومت در مقابل جامعه علمی چیست؟ در دنیای امروز اگر حکومت بخواهد در موضوعی مربوط به کژروی دخالت کند، از خود اعضای جامعه علمی، هیأت‌هایی تشکیل می‌دهد که در آن مسئله خاص صاحب تخصص هستند. در دنیای امروز نهادهایی مانند اداره انسجام پژوهشی (ORI) به وجود آمده‌اند که در پایگاه‌های اینترنتی خود کژروی‌های افراد را لیست می‌کنند. برای مثال، دقیقاً فاش می‌کنند که یک فرد در صفحه و خط چه مقاله‌ای از روی چه مقاله دیگری سرقت کرده و یا تغییر داده است. در این نهاد در مورد انفصال یا اخراج فرد نیز تصمیم‌گیری می‌شود. پرسش این است که چنین نهادهایی تا چه اندازه باید مستقل از حکومت باشند؟

در همان مورد بالتیمور، اتول که خود دانشجوی پسادکتری بود، مقاله بالتیمور و ایمانشیکاری را بررسی کرده و با یک سری آزمایش به این نتیجه رسیده بود که اشکالات جدی وجود دارد. او مسئله را به نهادهای بیرون دانشگاه و برخی مقامات

سیاسی منتقل کرد. کمیته‌هایی تشکیل شد و پس از گذشت حدود هفت یا هشت سال این نتیجه حاصل شد که کژروی اتفاق افتاده است. خانم ایمانشیکاری، سپس از مقام خویش منفصل شد. موضوع مقاله مورد نظر آن بود که اگر ژنی را وارد ساختار زیستی موش کنیم، این کار باعث می‌شود غدد موش هورمونی را ترشح کنند که این هورمون اثرات امنیتی روی بدن موش دارد. این مسئله مهمی بود، چراکه با توجه به شباهت ساختار بدن موش و انسان، می‌توان نتایجی برای بدن انسان گرفت. می‌دانیم بیماری‌هایی در انسان وجود دارد که سیستم امنیتی بدن را تخریب می‌کند. البته بعدها مشخص شد که بالتیمور چندان در جزئیات مقاله دخیل نبوده است و فقط اسم او در عنوان مقاله ثبت شده بود. در این‌جا موضوع «سهم» هر فرد در کژروی پیش می‌آید.

زیست‌پزشکی، حوزه اصلی کژروی‌ها

نکته دیگری که وجود دارد آن است که اگر به نمونه‌های کژروی نگاه کنیم، خواهیم دید که اکثر نمونه‌های کژروی به زیست‌پزشکی مربوط می‌شوند. البته نمونه‌های علوم فیزیکی یا اجتماعی هم وجود دارد، اما در مجموع درصد بالایی از آنها در زیست پزشکی هستند. چرا این گونه است؟

یک پاسخ ممکن است این باشد که بگوییم آزمایشات در علوم فیزیکی تکرارپذیر هستند و یک آزمایش با دقت همان آزمایشی که برای نخستین بار انجام شده است می‌تواند تکرار شود. اما در علوم اجتماعی و علوم زیست‌پزشکی این گونه نیست. یک پاسخ دیگر - که به نظر می‌رسد اهمیتش بیشتر است - آن است که توده مردم، در مقایسه با تحقیقات و اطلاعات علوم اجتماعی، بر اطلاعات و تحقیقات زیست‌پزشکی و بیماری‌های مختلف حساسیت بیشتری دارند و این حساسیت به روزنامه‌نگاران و سیاستمداران نیز منتقل می‌شود.

نمونه‌ای از کژروی در فیزیک موضوع

ویکتور نیناو است، فیزیکدانی که در آمریکا بر روی موضوع یون‌ها کار می‌کرد. او متخصص و سرپرست دستگاهی بسیار گران قیمت در برکلی بود. در آن سال‌ها روند عمومی علم فیزیک و زیرشاخه‌های آن طوری پیش می‌رفت که آن دستگاه در حال از رده خارج شدن بود. اما فرد دیگری تئوری‌ای را پیشنهاد کرده بود که اگر به اثبات می‌رسید ارزش و اهمیت آن دستگاه دوباره احیا می‌شد. ویکتور نیناو آزمایش‌هایی را انجام داد و نتایجی مبنی بر درستی این تئوری جعل کرد و به این طریق از دستگاهی که خودش متخصص آن بود متقلبانه پشتیبانی کرد.

نمونه‌ای که از علوم اجتماعی می‌توانیم مثال بزنیم در انسان‌شناسی^{۱۳} است. در این رشته کسانی به قبایل مختلف می‌رفتند و بدون رعایت اخلاق علمی اسطوره‌هایی را درباره آن قبائل از خود می‌ساختند، به طوری که، حتی برخی از آنان زبان آن قبیله را هم نمی‌دانستند و یا چندان وارد قبیله نمی‌شده‌اند. اما درباره آن قبیله برای خود داستان سرایی می‌کرده‌اند.

در روانشناسی بالینی نیز گفته می‌شود بعضی از افراد که در بیمارستان‌های روانی کار می‌کنند داروهایی را بر روی بیماران روانی آزمایش می‌کنند که ممکن است برای آنها مشکلات زیادی بوجود آورد.

تبیین مسئله کژروی عملی

در سال‌های اخیر تبیین کژروی هم تاحدی در دستور کار قرار گرفته است. در یک مقاله که اخیراً نوشته شده چند الگوی تکرارشونده کژروی معرفی شده است. نخستین الگوی مطرح شده در این مقاله از این قرار است: هنگامی که دانشمندان بزنگاه ارتقا قرار می‌گیرند و به ارائه کارنامه جدید و مجموعه‌ای کتاب و مقاله نیاز پیدا می‌کنند، احتمال ارتکاب کژروی در آنها بسیار بالا می‌رود. دوم، در مورد دانشمندان بزرگ نشان داده شده است که اینان زمانی مرتکب کژروی می‌شوند که به دلیل علاقه عاطفی که به نظریه خودشان دارند بهایی به آزمایش نمی‌دهند و در اثر باور زیاد به نظریه خودشان آزمایش را با

دقت و شفافیت گزارش نمی‌کنند. می‌دانیم که در مورد باور عاطفی به نظریه‌ها، یا بُعد عاطفی در فرآیند پذیرفتن نظریه‌ها، در علوم شناختی و بخش توصیفی فلسفه علم کارهای زیادی انجام شده است. الگوی سوم معرفی شده در مقاله می‌گوید که اکثر موارد کژروی وقتی اتفاق می‌افتند که دانشمند احتمال تکرار آزمایشات را ضعیف ارزیابی می‌کند.

به این ترتیب می‌بینیم که می‌توانیم در موضوع کژروی از جزئیات و نمونه‌ها خارج شویم و الگوهایی را میان آنها ببینیم و از این طریق تبیین کژرفتاری علمی را آغاز کنیم. پیشنهاد بنده آن است که، علاوه بر نگاه فلسفی و حقوقی و فهرست کردن معیارها و ارزش‌های علمی، به رویکرد علت‌یابی و تبیینی هم نیاز داریم



**اکثر نمونه‌های کژروی
به زیست‌پزشکی
مربوط می‌شوند.**



تا آنها را کامل کند. به نظر می‌رسد در حوزه مطالعاتی روانشناسی دانشمندان، و همین‌طور در جامعه‌شناسی علم پتانسیل‌های خوبی برای این موضوع وجود دارد.

روانشناسی و جامعه‌شناسی علم

ما در مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، کار بر روی روانشناسی اخلاق را شروع کرده‌ایم. در این کار تحقیقاتی به دنبال آن هستیم که ببینیم مکانیزم‌های روانی که بر روی رفتار اخلاقی تأثیر می‌گذارند چیست و زمینه‌های آن را بشناسیم و سپس در حوزه علم بررسی کنیم که در کژروی دانشمند، مکانیزم‌های روانی مؤثر چیست. حوزه روانشناسی علم هم که حوزه‌ای نوظهور اما بسیار غنی است، به دلیل وجود زیرحوزه‌هایی مانند روانشناسی اجتماعی

علم بسیار کارآمد می‌تواند باشد. به هر حال، مانند جوامع غیرعلمی، در اجتماع کوچکی که علما و دانشمندان در آن حضور دارند، کنترل‌هایی خودجوش بر روی رفتار کژروانه صورت می‌گیرد. به نظر می‌رسد استخراج این مکانیزم‌های کنترلی و مطالعه آنها کار بسیار حاصل‌خیزی خواهد بود. همین‌طور جامعه‌شناسی علم می‌تواند در این زمینه وارد شود. در ابتدای دایره‌المعارف اخلاق علم و فناوری، چند مقاله خیلی خواندنی در مورد اینکه جامعه‌شناسی علم چه کمکی به حل مشکل کژروی علمی می‌تواند بکند وجود دارد که علاقمندان می‌توانند به آن مراجعه کنند. برای مثال، شیلا جاسانوف^۶ در ابتدای اولین مقاله این دایره‌المعارف معتقد به دموکراسی و دموکراتیزه کردن علم است و بر این باور است که مردم حق دارند علم را کمی متواضع‌تر کنند و آن را مسئولیت‌پذیرتر گردانند.

اقتصاد علم

حوزه اقتصاد علم قلمروی نسبتاً جدیدی است که تا حدود زیادی در کشور ما ناشناخته است. با توجه به اینکه رویکرد اصلی من در این سخنرانی رویکرد اقتصادی است، لازم است مختصری درباره فضای کلی اقتصاد علم صحبت کنم و سپس نشان دهم چگونه می‌توان با این چارچوب نظری به ریشه‌های کژروی علمی پرداخت.

هنگامی که جنگ جهانی دوم با پرتاب دو بمب هسته‌ای آمریکا بر سر ژاپنی‌ها به پایان رسید، در بین سیاستمداران دنیا این باور به وجود آمد که علم مسأله بسیار پراهمیتی است. از آن زمان، برای علم نیز یک دستگاه سیاستگذاری تشکیل شد، چراکه این باور به وجود آمد که پدیده‌ای که جامعه بشری را از جنگ نجات داده است همان علم است. همان‌هنگام در شرکت RAND (که یک شرکت مشاوره‌ای معتبر و تأثیرگذار بود) برخی اقتصاددانان شروع به مطالعه بر روی ماهیت اقتصادی علم کردند. از همان ابتدا، مسائلی از این قبیل مطرح بود که آیا

ما می‌توانیم به فرآیند علم به عنوان یک فرآیند تولید بنگریم و آن را، مانند خروجی هر فرآیند تولید دیگری، به مثابه یک کالا در نظر بگیریم؟ فرآیندی که دانشمندان بر روی خط تولید آن کار می‌کنند؟ اگر علم یک کالا است، مالکیت آن از آن چه کسی است؟ آیا دولت باید به لحاظ مالی از تولید علم حمایت کند یا این که این کار بر عهده بخش خصوصی است؟ اگر قرار است تولید علم از لحاظ مالی حمایت شود، مکانیزم تأمین مالی آن چگونه است؟ مدل آن چیست؟ همین‌طور درباره تأثیرات اقتصادی علم این پرسش وجود دارد که علم چگونه بر رشد اقتصادی و رفاه مردم تأثیر می‌گذارد؟

علم و خصوصیات کالای عمومی

من سعی می‌کنم به طور کلی و از ارتفاع زیاد به موضوع بپردازم و آن را معرفی کنم و وارد جزئیات نشوم. می‌دانیم که پایه علم اقتصاد بر روی مفهوم بازار شکل می‌گیرد. در دو سوی این مفهوم، دو بازیگر مصرف‌کننده و تولیدکننده حضور دارند. تولیدکننده کالای خویش را به مصرف‌کننده می‌فروشد و هدفش این است که سود خود را بیشینه کند. مصرف‌کننده هم نیروی کار خود را در اختیار تولیدکننده قرار می‌دهد و حقوق می‌گیرد و با آن حقوق کالاهایی را می‌خرد که مطلوبیت او را بیشینه می‌سازند. در اینجا فرض بر این است که هر دوی اینها کاملاً عاقل هستند و اطلاعات کامل دارند. اینها مفروضات اقتصاد نئوکلاسیک یا علم اقتصاد رایج است که در مدارس و دانشگاه‌ها تدریس می‌شود.

حال بیایید پیرسیم از نظر اقتصاددان و در این چارچوب فکری، علم چگونه موجودی است؟ لازم است به این نکته توجه کنیم که اقتصاددانان معتقدند که بازار در برخی حوزه‌ها آنطور که برای آن پیش بینی شده، کار نمی‌کند. از جمله در مورد پدیده‌هایی که به آن کالای عمومی می‌گویند. کالاهای عمومی دو خاصیت دارند. اولاً رقابت ناپذیر هستند. دقت دارید که کالاهای عادی معمولاً کالاهایی هستند

که در لحظه واحد تنها یک نفر می‌تواند از آنها استفاده کند (برای مثال، پیراهنی که اکنون بر تن من است). یعنی بر سر مصرف این کالاها رقابت وجود دارد. اما از سوی دیگر، کالاهایی وجود دارند که در لحظه واحد افراد متعددی می‌توانند از آن استفاده کنند و رقابتی بر سر آنها نیست (مانند امنیت، اطلاعات و غیره). این خصوصیت یعنی رقابت ناپذیری خصوصیت اول کالاهای عمومی است. خصوصیت دوم آن است که اینها استثناء ناپذیرند. یعنی هنگامی که تولید می‌شوند امکان مستثنی کردن افراد از مصرف آنها وجود ندارد، و نمی‌توان برخی افراد را از آنها محروم کرد و یا در پاره‌ای موارد محروم کردن برخی افراد از مصرف آنها هزینه بالایی دارد و اقتصادی نیست. در نظر اقتصاددانان علم یک کالای عمومی است و خصوصیات آن را دارد. اولاً، یک نظریه علمی (برای مثال، نظریه‌ای در فیزیک) توسط هر کسی در لحظه واحد می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. یعنی رقابتی بر سر استفاده از آن نیست. دوماً، این نظریات استثناء ناپذیر هستند، یعنی هنگامی که علمی تولید شد دیگر نمی‌توان دور آن حصار کشید و آن را از دسترس عده‌ای بیرون گذاشت. دو خصوصیت اصلی کالاهای عمومی که شرح آن گذشت باعث می‌شود که بخش خصوصی تمایلی برای تولید آنها نشان نمی‌دهند، یا در حدی که از لحاظ اجتماعی بهینه باشد تمایلی برای تولید آنها نشان نمی‌دهند. برای مثال، اگر امنیت را رها کنیم، بخش خصوصی هیچگاه آن را تولید نمی‌کند یا در حدی تولید می‌کند که از لحاظ اجتماعی بهینه نیست. گفته می‌شود که این امر درباره علم نیز صدق می‌کند. اگر تولید آن به بخش خصوصی سپرده شود، مقداری علوم کاربردی و تکنولوژیک تولید می‌کند، اما بسیاری قسمت‌ها را (مخصوصاً بخش‌های بنیادی آن را) تولید نمی‌کند و اصطلاحاً می‌گویند که در تولید این کالا شکست بازار اتفاق می‌افتد، و بالطبع این دولت است که باید شکست بازار را جبران

اقتصاد ایران

کند. بنابراین دولت مسئول حمایت‌های مالی از علم، یا حداقل بخش‌هایی از آن که بخش خصوصی تمایلی به تولید آن ندارد، می‌باشد. به دنبال همین استدلال بود که بودجه‌ریزی پژوهشی و محاسبات اقتصادی در مورد حمایت مالی از تولید علم مطرح شد. نظام‌هایی برای بودجه‌ریزی پژوهشی ایجاد شد و اینکه نقش شوراها چیست و نسبت آنها با دولت چیست و نقش آنها در اختصاص بودجه‌ها به چه صورت است؟ بدین گونه بود که از دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به بعد توسعه اقتصاد علم آغاز شد.

حال ما با این فضا به سمت اقتصاد ایران می‌آییم و به ایران نگاه می‌کنیم. می‌دانیم که اقتصاد ایران یک اقتصاد متکی به منابع زیرزمینی و به خصوص نفت است. اقتصادهای متکی به منابع زیرزمینی یک تئوری تبیین‌گر دارند که به آن می‌گوییم نظریه اقتصاد رانتیه یا اقتصاد منبع محور (که البته نام‌های دیگری هم دارد). این تئوری اولین بار قبل از انقلاب توسط یک اقتصاددان ایرانی به نام حسین مهدوی ارائه شد و بعدها در دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ توسعه بیشتری پیدا کرد.

اقتصاد منبع محور چهار خصوصیت اصلی دارد. اولاً رانت یا منابع مالی حاصل از فروش منابع خام منبع اصلی در آمد در چنین اقتصادی است. دوم اینکه منشأ این رانت ارز خارجی است. سوماً بخش کوچکی از جمعیت در استحصال این در آمد دخیل هستند و بالاخره اینکه این در آمد به خزانه دولت واریز می‌شود- این خصوصیات از مقاله ببلای و در سال ۱۹۹۰ نقل می‌شود- به اقتصادی که این چهار خصوصیت را داشته باشد اقتصاد رانتیه گفته می‌شود. نتایج و عواقب این چهار ویژگی به تمام وجوه اقتصادی- اجتماعی کشور سرازیر می‌شود و در تمام اجزای نظام قابل مشاهده است. برخی از این موارد که به بحث ما مرتبط است را در اینجا بحث می‌کنیم. یکی از نتایج این سیستم آن است که نوعی اینرسی و

تنبلی در تمام ابعاد اقتصادی- اجتماعی ما مشاهده می‌شود. این موضوع ناشی از نوعی عدم نیاز و نوعی آسایش روانی و فقدان این دغدغه است که آیا فرد تأمین خواهد بود یا خیر؟ این نیاز و دغدغه را اگر به کشورهای دیگر که منابع خام ندارند برویم خیلی واضح مشاهده می‌کنیم. کشورهای منبع محور، رانتی هستند. در این کشورها هر دستگاهی بودجه مصوب دارد و نتیجه اطمینان از تأمین بودجه این است که انگیزه برای کار مثبت وجود نداشته باشد. دوماً فرصت‌ها به صورت غیر اقتصادی واگذار می‌شود. حتی اگر نگوئیم کاملاً غیراقتصادی، باز می‌توان گفت که عوامل غیراقتصادی در آن دخیل هستند. هنگامی که رئیس یک نهاد یا کارخانه به دنبال آن است که فرصت‌ها را توزیع کند، عقلانیت اقتصادی کامل در کار دخیل نیست، بلکه عوامل غیرعقلانی نیز در موضوع دخیل می‌شوند، که اتفاقاً ممکن است در این ساختار عقلانی به نظر برسند. سومین مورد که ببلای و لوچیانو^{۲۵} هم به آن اشاره می‌کنند، آن است که در این نوع اقتصادها اخلاق کار تضعیف می‌شود. به این معنا که در اقتصادهای غیر رانتی یک معادله علی کار و پاداش وجود دارد. در عوض کار، پاداش داده می‌شود. اما در اقتصاد رانتیه وضعیت عکس آن است. پاداش و حقوق از پیش حاضر و تضمین شده است. به همین دلیل جدیت در کار تضعیف می‌شود. اخلاق کار نیز تضعیف می‌شود. البته ویژگی‌های دیگری هم برای اقتصاد رانتیه وجود دارد، اما به نظر می‌رسد که این سه ویژگی مهمتر از همه ویژگی‌های دیگر و به بحث ما مرتبط‌تر باشد. حال پرسش آن است که ارتباط این موارد با اخلاق علم چیست؟

در خیابان انقلاب، روی زمین می‌چسباندن فلان مقاله، این قیمت!

اقتصاد علم به ما کمک می‌کند علم را به صورت یک حرفه ببینیم، که در آن صورت می‌توانیم قدری هم راجع به اقتصاد آن فکر کنیم و آن را با حوزه‌های دیگر مقایسه کنیم. بنده با توجه به این که

با کار صنعت و تحلیل آن آشنایی اندکی دارم، در تحلیل‌های آنها تشابهات زیادی می‌یابم. البته باید به این نکته هم توجه کنیم که جامعه علمی اقتضائات خودش را و ویژگی‌های خودش را نیز دارد. در حوزه تشابهات، برای مثال، مکانیزم‌های بودجه‌ریزی علمی ما کاملاً اقتصادی نیستند. بنده چند سال قبل سعی کردم مکانیزم‌های بودجه‌ریزی پژوهشی در کشورهای OECD را مطالعه تطبیقی کنم و ببینم در ایران چگونه می‌توان آن را به کار برد. پس از اندکی مطالعه به این نتیجه رسیدم در ایران اصلاً کاری در این زمینه انجام نشده است. گویی هیچگاه در ایران این پرسش وجود نداشته است که اگر می‌خواهیم به یک دستگاه متولی تولید علم بودجه بدهیم چگونه باید این



اقتصاد ایران یک اقتصاد متکی به منابع زیرزمینی و به خصوص نفت است.



کار انجام شود؟ لیستی وجود دارد و هر دانشگاه و پژوهشگاهی در آن لیست ضریبی دارند و براساس آن ضریب به آنها بودجه پرداخت می‌شود. هیچ شرایط اقتصادی و رقابتی وجود ندارد. این موضوع درباره فرصت‌های شغلی نیز صدق می‌کند.

خصوصیت دیگری که در این نوع اقتصادها وجود دارد آن است که به شکل طبیعی آکادمی را از صنعت و اقتصاد به کلی جدا می‌کند. به علت آنکه صنایع و کارخانه‌ها دولتی هستند و بودجه مصوب دارند نیازی هم به رقابت و در نتیجه "نوآوری" احساس نمی‌کنند. در نتیجه، نیازی واقعی هم به دانشمندان و مهندسين ندارند و نیز تقاضایی برای علم در صنایع وجود نخواهد داشت. پرسشی که به کرات در محافل سیاست‌گذاری ما پرسیده می‌شود آن است که رابطه صنعت

و دانشگاه چرا در این مملکت شکل نمی‌گیرد؟ پاسخ این پرسش این است که اصلاً تقاضایی از سوی صنعت وجود ندارد که بخواهد این رابطه شکل بگیرد.

این دو خصوصیت را در نظر داشته باشید و بعد آنها را کنار این نکته بگذرید که از آن طرف فشار زیادی وجود دارد که جامعه علمی ما رقابت پذیر بشود. فشار زیادی برای چاپ مقالات بین‌المللی وجود دارد و در نتیجه این خط استدلالی ما را به اینجا می‌کشاند که بسیاری از زمینه‌های کزروی علمی عملاً و به‌طور واضح وجود دارند. در شرایطی که ما در آن قرار داریم، هنگامی که ساختاری وجود دارد که رانتیه است و ارکانش مناسب رقابت‌پذیری در عرصه‌های جهانی نیستند و در عین حال به این سیستم فشار وارد می‌شود که در عرصه‌های جهانی رقابت کند، مشکلات متعددی به‌وجود می‌آید. در این سیستم هیچ برنامه‌ای وجود ندارد که مثلاً در ۲۰ سال آینده رقابت شکل بگیرد و اصرار رقابت بر همین امروز است، مثلاً اصرار بر چاپ مقالات ISI. نتیجه این کار کزروی است و تجارتي است که برای مثال در میدان انقلاب تهران به راه افتاده است. در خیابان انقلاب در ازای پول مقاله ISI فروخته می‌شود. پایان نامه فروخته می‌شود. من به شما اطمینان می‌دهم کزروی آشکارتر از آنچه در خیابان انقلاب روی می‌دهد در هیچ کجای دنیا وجود ندارد. در خیابان انقلاب راه می‌روید و روی زمین چسبانده اند فلان مقاله، این قیمت! این موضوع در هیچ جای دنیا دیده نمی‌شود... حال نتایج این بحث را برای سیاست‌گذاری بیان خواهیم کرد.

پیشنهادهایی برای حل معضل کزروی

پیشنهاد بلند مدت ما پیشنهادی ساختاری است. به عبارت دیگر، پیشنهاد آن است که ساختار اقتصاد را از منبع محور بودن به سمت دانش محور بودن ببریم. به عبارت دیگر، اقتصادمان نفت محور نباشد. اما در کوتاه مدت، یعنی تا زمانی که اقتصادمان نفتی است، می‌توانیم

بودجه‌های علم را تا حدی رقابتی کنیم و همچنین بازار کار دانشمندان را نیز رقابتی کنیم. منطقی را حاکم کنیم که شایسته‌ها بیایند و متولی تولید علم بشوند. علاوه بر این، می‌توانیم به همان نیروهایی که در اختیار داریم انگیزه ببخشیم و آنها را باز آموزی کنیم. همچنین می‌توانیم برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی برنامه‌های آموزشی در مورد اخلاق علمی دایر کنیم و همین‌طور از دانشمندان برجسته به‌طور شایسته تقدیر کنیم و برعکس، یعنی کزروی‌آنهايي که اخلاق مدار نیستند را با تشکیل هیأت ژوری در داخل جامعه علمی (نه در فضاهاي سياسي) و با یک پروتکل مشخص، در صورت اثبات کزروی، در یک سایت و یا یک جریده اعلام کنیم تا به تبع آن هزینه آن را، که انفصال یا اخراج و ... است بپردازند.

پی‌نوشت‌ها:

1. communalism
2. Robert K. Merton
3. secrecy
4. David Baltimore
5. fabricate
6. Margot O'Toole
7. Thereza Imanishi-Kari
8. Peer-review
9. Pathologic
10. Peer-review
11. The Office of Research Integrity
12. Victor Ninov
13. Anthropology
14. emotional
15. Moral Psychology
16. Jasanoff, Sheila
17. Rational
18. mainstream
19. Non-Rival
20. Public good
21. optimum
22. market failure
23. council
24. Hazem Beblawi
25. Giacomo Lociani
۲۶. سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (انگلیسی: Organisation for Economic Co-operation and Development)
- سازمانی است بین‌المللی دارای ۳۴ عضو که اعضای آن متعهد به اصول اقتصاد آزاد و دموکراتیک می‌باشند. این سازمان در سال ۱۹۴۸ تحت عنوان سازمان همکاری اقتصادی اروپا تاسیس شد.
27. Knowledge-based

ویژگی طبیعت فلک نزد متفکران دوره اسلامی

دکتر حنیف قلندری

معاون پژوهشی و فناوری موزه علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران



مقدمه:

نکته‌ای که در ابتدا باید عرض کنم این است که در خلال سخنرانی ممکن است واژه فلک به معنای کل آسمان، یا به معنای فلک خاص بعضی از سیارات و یا به معنای فلک اعظم یا همان فلک الافلاک به کار رود. البته سعی کرده‌ام که آنها را تفکیک کنم.

۱- نظام بطلمیوسی

اگر بخواهیم اصول نجوم بطلمیوسی را نام ببریم باید به موارد زیر اشاره کرد: الف) جهان متناهی است که این فکر تا قرون ۱۶ و ۱۷ بر اندیشه بسیاری از متفکران جهان سیطره داشته است. ب) تمام کیهان و اجزاء آن شکل کروی دارند. زمین، افلاک و اجرام سماوی همه کروی شکل هستند. دلیل این امر در بحث طبیعیات این بود که چون این اجزاء بسیط هستند، و شکل بسیط هم کروی است، بنابراین همه آنها کروی هستند. برای اثبات این موضوع در طبیعیات دلایل دیگری نمی‌آورند مگر آنکه بخواهیم از جنبه تعلیمی و ریاضیات در مورد آن صحبت کنیم. ج) زمین در مرکز جهان قرار دارد.

د) زمین در برابر تمام کیهان بسیار کوچک است. (البته این حرف به صورت نسبی است و باید متناهی بودن جهان را در نظر گرفت).

ه) تمام کیهان در عالم بالای قمر از یک عنصر تشکیل شده است. یعنی همه اجزاء کیهان مانند افلاک و سیارات و ... در بالای قمر از یک عنصر تشکیل شده‌اند و متحرکند و حرکت آنها به دور مرکز خود یکنواخت است. به طور کلی در نظام بطلمیوسی فلک‌هایی که مرکز آنها، مرکز عالم نیست، هر کدام بر دور مرکز خود حرکت یکنواخت دارند.

د) ستارگان و سیارات حرکت نمی‌کنند و آن چیزی که موجب حرکت آنها می‌شود عامل یا جوهر دیگری است که فلک نامیده می‌شود.

۲- آسمان در نظر ارسطو

سؤالی که وجود داشت این است که عنصری که آسمان بالای قمر از آن تشکیل شده است، چیست؟ ارسطو در مقاله دوم کتاب در باره آسمان خود درباره جوهرهای متعدد و تعدد افلاک صحبت می‌کند و سعی کرده است به این سؤال پاسخ بدهد. نظر وی این است

که این عنصر باید یک عنصر بسیط باشد و برای اثبات حرفش از تقسیم بندی حرکت استفاده کرده است. وی در مقاله اول کتاب خود می‌گوید: می‌توان یک تقسیم بندی از حرکت ارائه کرد که برای هریک از آنها باید عنصری وجود داشته باشد که منشأ آن حرکت باشد، همان طور که می‌توان برای تک تک بسائط روی زمین یک حرکت طبیعی تعریف کرد. در جهان کون و فساد، یا همان عالم تحت قمر، ۲ نوع حرکت وجود دارد:

الف) حرکت به سمت بالا
ب) حرکت به سمت مرکز

حرکت چهار عنصر تحت قمر که هوا، آتش، خاک و آب هستند، به ترتیب نوع الف برای دو عنصر اول و نوع ب برای دو عنصر بعدی در نظر گرفته می‌شود. اما یک حرکت طبیعی دیگری به نام حرکت مستدیر وجود دارد و در نظر ارسطو باید عنصر دیگری وجود داشته باشد، که منشأ حرکت مستدیر باشد و این عنصر نمی‌تواند هیچکدام از عناصر اربعه تحت قمر باشد و این همان است که ارسطو آن را اثیر می‌نامد. اثیر چون جزء عناصر اربعه نیست خواص آنها را نباید داشته باشد و ویژگی‌هایی نظیر، کون و فساد، سبکی و

سنگینی، تخلخل و تکاثف، نمو و ذبول را نمی‌پذیرد و قابل خرق و التیام نیست. لازم به ذکر است عمده سخنرانی حاضر هم به این مسأله برمی‌گردد که آیا خرق و التیام برای افلاک جاری هست یا نه؟

البته ارسطو عدم جاری بودن هیچ یک از این خصوصیات را برای عنصر افلاک به طور مشخص ثابت نکرده است و فقط در مورد سبکی و سنگینی چیزی شبیه برهان آورده است. شاید بتوان این طور از بیان ارسطو نتیجه گرفت که اگر اثر سبک می‌بود، مانند آتش، باید حرکت افلاک به سمت بالا می‌بود و اگر سنگین بود، مانند خاک، باید حرکت افلاک به سمت پایین می‌بود ولی چون حرکت افلاک مستدیر



در نظر ارسطو باید عنصر دیگری وجود داشته باشد، که منشأ حرکت مستدیر باشد و این عنصر نمی‌تواند هیچکدام از عناصر اربعه تحت قمر باشد و این همان است که ارسطو آن را اثیر می‌نامد.



است، بنابراین اثر خصوصیت سبکی یا سنگینی را ندارد. کیهان بطلمیوسی که ذکر آن گذشت بنابر گفته بطلمیوس در کتاب *اقتصاد*، از منظر طبیعی، آکنده از همین عنصر پنجم ارسطویی یعنی اثیر است.

۳- فلک در آثار دوره اسلامی

فلک را در آثار دوره اسلامی از سه منظر می‌توان بررسی کرد:

الف) فلک در نظر منجمان

ب) فلک در نظر فلسفه مشایی

ج) فلک در نظر افراد دیگر

به نظر می‌رسد که عرضه تعریف برای فلک مختص آثار مسلمانان باشد که بیشتر در آثار نجومی و هیئت آنها دیده می‌شود. این تعریف به دو صورت مختلف

انجام شده است:

الف) تعریف بر پایه ویژگی‌های طبیعی که همان جوهر بسیط کروی است که بالطبع به دور مرکزی در داخل خودش می‌چرخد که در *رساله فی الحدود* ابن سینا آمده است.

ب) تعریف بر پایه صورت هندسی است که برگرفته از کتاب *اقتصاد* بطلمیوس است ولی کامل‌تر شده است. در کتاب *تعریفات* جرجانی این تعریف به این صورت آمده است و در مقدمات هندسی اکثر تألیفات هیئت نیز این تعریف آمده است و عمومیت دارد. در این تعریف فلک یک جسم کروی بوده که محدود به دو پوسته کروی در بالا و پایین است و فضای بین آنها را فلک می‌گویند که از همان عنصر پنجم ارسطویی پر شده است که ویژگی‌های طبیعی خاص خود را دارد.

۳-۱- فلک در نظر منجمان

گذشته از این تعاریف، پرسش‌های اصلی که در آثار منجمان وجود دارد و به دنبال پاسخ برای آن می‌گردند این دو پرسش است که:

اولاً: چند جوهر طبیعی متحرک یا در واقع همان فلک وجود دارد؟

ثانیاً: چگونه دو فلک که از یک عنصر ساخته شده‌اند و منشأ یک نوع حرکت طبیعی هستند، می‌توانند یکی در دیگری و در خلاف جهت همدیگر بچرخند؟

این ۲ سؤال اصلی منجمان است که هیچ کدام ارتباطی به خواص فیزیکی که ذکر آن گذشت، ندارد. برای سؤال اول آراء مختلفی وجود دارد ولی افلاکی را که بطلمیوس در کتاب *اقتصاد* بر شمرده است، اکثر منجمان دوره اسلامی پذیرفته‌اند. البته مشکلی که در این مسأله وجود دارد این است که تعداد افلاک با تعداد حرکاتی که در کتاب *مجسطی* توصیف شده بود منطبق نبود و این منجر به آن شد که بعضی افراد بگویند تمام حرکاتی که در جهان بالای قمر وجود دارد، حرکت طبیعی نیست و بعضی حرکات بالعرض هستند و فلک بالایی بر فلک پایین تحمیل کرده است که به

پاسخ سؤال دوم مربوط می‌شود.

برای سؤال دوم هم یک پاسخی در دوره اسلامی وجود دارد که در انتهای کتاب *شفای ابن سینا* آمده است که اکثر منجمین به آن پاسخ اکتفا کرده‌اند. بنابراین منجمان و نویسندگان هیئت خیلی دنبال پاسخ به این سؤال که فلک چه خصوصیات فیزیکی دارد مانند اینکه خرق و التیام می‌پذیرد یا خیر، نبودند.

البته فقط یک گروهی از نویسندگان هیئت از قرن هفتم به بعد مانند خفری، نیشابوری و دیگر شارحان تذکره، ذیل جمله‌ای از خواجه نصیر که می‌گوید افلاک خرق و التیام نمی‌پذیرند این توضیح را آورده‌اند که دلیل بیان خواجه نصیر این است که خرق و التیام موجب پذیرش حرکت مستقیم الخط می‌شود در حالی که حرکت افلاک به شکل مستدیر می‌باشد. یعنی فقط یک دسته از نویسندگان هیئت، نویسندگان آثار جامع هیئت، به بحث خواص فلک پرداخته‌اند که آن هم در حد شرح یک جمله کوچک از خواجه نصیر است. چیزی که بنده تا به حال از کتب هیئت متوجه شده‌ام فقط همین مقدار و همین یک جمله بود که آن را می‌توان به نوعی در کتب ارسطو هم یافت. بنابراین برای منجمان مسأله خواص فلک مطرح نبوده است و دنبال مسائلی از قبیل تعداد افلاک، انواع حرکت های آنها و ... بوده‌اند.

۳-۲- فلک در آثار فیلسوفان مشاء

نزد فیلسوفان مشایی یا همان فیلسوفان دوره اسلامی نیز عرضه دلیل بر وجود این خواص برای فلک مرسوم نیست و فلک یک عنصر محسوب می‌شود که ویژگی‌هایی دارد که ذاتی آن است و نیاز به برهان برای آن نیست. ولی پرسش دیگری که فیلسوفان مشاء به آن پرداخته‌اند و ارسطو از پاسخ به آن در کتاب درباره آسمان، طفره رفته است این است که اگر همه اجزای بالای قمر از یک عنصر تشکیل شده‌اند چرا با هم متفاوتند؟ چرا خود فلک شفاف است و دیده نمی‌شود ولی سیارات و ستاره‌ها دیده می‌شوند

حتی رنگ‌ها و اندازه‌های مختلف دارند! ارسطو به این مسأله پاسخ نداده است ولی در آثار فیلسوفان اسلامی می‌توانیم نشانه‌هایی از پاسخ به این مسأله ببینیم مانند کسانی مانند فارابی یا هیئت نویسی مانند عبدالجبار خرقی گفته‌اند که می‌توان اثیر را جنسی تلقی کرد که هریک از اجسام فلکی اعم از خود فلک یا ستارگان و سیارگان، نوعی از این جنس هستند. پاسخ دیگری که از آثار ابن سینا به دست می‌آید این است که اجسام فلکی جوهر مبدع هستند و نه جوهر مکنون. جوهر مبدع از نظر فیلسوفان چیزی است که بعد از بوجود آمدن پذیرای هیچ تغییری نمی‌شود. به عبارت دیگر جسم فلکی در کامل‌ترین حالتی که اقتضای جوهر آن است بوجود آمده است و در واقع اجسام فلکی هریک به شیوه خود بسیط‌اند و هر کدام به کمالی که لازم بوده است که برسد، رسیده است. مثلاً حرکت جسم فلکی حرکتی است که از کمال آن برمی‌آید و اینکه حرکت جسم فلکی مستدیر است، به این دلیل است که در کامل‌ترین حالتی که ممکن بوده است، بوجود آمده است. ابن سینا محدودیت کمال را درونی می‌داند به این معنا که خالق آن فلک را با حداکثر کمالی که ممکن بوده است خلق کرده است. بنابراین پرسشی که فلاسفه به دنبال پاسخ برای آن رفته‌اند این نیست که افلاک چه ویژگی‌ها و خواصی دارند؟ حال به سراغ کسانی خواهیم رفت که می‌خواهند دلیل و برهان برای رد یک خاصیت و ویژگی افلاک اقامه کنند و آن هم عده‌ای هستند که می‌خواستند بگویند خرق و التیام برای فلک جایز است. مسأله‌ای که به این مباحث مربوط می‌شود و از بحث ما خارج است مسأله جسمانی یا روحانی بودن معراج پیامبر (ص) می‌باشد که در بین متکلمان و اهل حدیث شایع بوده است. عده‌ای می‌گفتند معراج پیامبر روحانی بوده است چون فلک خرق نمی‌پذیرد و عده‌ای دیگر هم می‌گفتند جسمانی بوده است چون خداوند می‌تواند بعد از برگشت پیامبر از معراج، فلک را ترمیم کند.

۴- آغاز مجادلات درباره خواص فلک در دوران اسلامی

۴-۱- خرق و التیام افلاک در نظر سمرقندی

یکی از این افراد شخصی است به نام شمس‌الدین سمرقندی که در ابتدای کتاب خود به نام «علم آفاق و انفس»، وقتی می‌خواهد درباره علم الهی صحبت کند خرق و التیام را بر فلک جایز می‌داند و سه دلیل برای آن می‌آورد:

اول آنکه سیارات و ستارگان، افلاک را خرق نموده‌اند که شاید از اینجا بتوان نتیجه گرفت که سمرقندی از دسته معتقدان به تفاوت نوع افلاک با ستارگان و سیارات بوده است. عبارت «کفص الخاتم» عبارتی است که نویسندگان هیئت و منجمان وقتی می‌خواهند به محل قرارگرفتن سیاره روی فلک اشاره بکنند، از آن استفاده می‌کنند که به معنی نگین انگشتری است. سمرقندی این عبارت را این گونه تعبیر می‌کند که گویی سیارات در فلک‌های خود و ستارگان در فلک هشتم، فلکی را که روی آن قرار گرفته‌اند در محل خود جسم فلکی از هم جدا کرده‌اند و خرق کرده‌اند.

دوم آنکه قدما لزوم وجود حرکت مستقیم الخط برای افلاک را در صورت خرق و التیام دلیلی برای رد خرق و التیام برای افلاک دانسته‌اند. سمرقندی می‌گوید رد حرکت مستقیم الخط برای فلک است نه اجزاء آن و لازم نیست که حکمی که درباره کل جاری است برای جزء هم جاری باشد. واژه فلک در این عبارت سمرقندی به چند معنا می‌تواند باشد:

اگر منظور هریک از افلاک به طور جداگانه باشد که باید بگوییم سمرقندی معتقد است هر یک از افلاک از اجزاء مختلفی تشکیل شده است و باید بپذیریم که کل آن اجزاء وقتی گرد هم می‌آیند حرکت مستدیر دارند و هریک از آن اجزاء ممکن است حرکت مستقیم الخط هم داشته باشند.

اگر منظور از فلک، فلک اعظم باشد، این اعتقاد میان مسلمانان وجود داشته است که فلک اعظم یا همان فلک الافلاک

و فلک نهم حرکت مستدیر را به صورت طبعی دارد و بقیه افلاک بالعرض به دنبال آن حرکت می‌کنند. بنابراین با احتساب این معنی از فلک در بیان سمرقندی، فقط کافیست که حرکت مستقیم الخط در فلک الافلاک راه نداشته باشد و بقیه افلاک می‌توانند حرکت مستقیم الخط داشته باشند که این رأی به کلی مخالف رأی منجمان است چرا که آنها معتقدند که هر یک از افلاک تعریف مشخص جداگانه‌ای دارند و حرکت طبعی خودش را دارد.

سومین دلیل سمرقندی اینست که هیچ حرکت قسری در افلاک راه ندارد اما می‌گوید در این باره خداوند قاسر است و



نزد فیلسوفان مشایی یا همان فیلسوفان دوره اسلامی نیز عرضه دلیل بر وجود این خواص برای فلک مرسوم نیست و فلک یک عنصر محسوب می‌شود که ویژگی‌هایی دارد که ذاتی آن است و نیاز به برهان برای آن نیست



خداوند است که جواز خرق فلک را صادر می‌کند.

سمرقندی بر اساس پذیرش خرق در فلک مدل جدیدی درست می‌کند و تعداد افلاک و کیهانی که برپا می‌کند با منجمان دیگر متفاوت است. البته وی کتاب دیگری دارد به نام لطایف الحکمه که در آن کتاب مانند منجمان قبل از خود نظر داده است. وی در کتاب قبلی وقتی می‌خواهد درباره خورشید صحبت کند به آیه ۳۳ سوره مبارکه انبیاء یعنی «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ»^۱ استناد می‌کند و می‌گوید خورشید در فلک خود مانند ماهی در آب حرکت می‌کند. منجمان وقتی می‌خواهند برای این موضوع که سیاره فلک را خرق



عطارد است. به دلیل بسیط بودن فلک ماه، تفاوتی نمی‌کند که جای این دو را عوض کنیم، که این به معنای جواز خرق است.

رازی در کتاب تفسیر کبیر از همان آیه ۳۳ سوره انبیاء که سمرقندی از آن استفاده کرده بود، استفاده می‌کند. منجمان برای اثبات اینکه محل حرکت فلک است و نه سیاره، ۳ فرض ارسطویی را در نظر می‌گرفتند

فرض اول آنکه افلاک و سیارات ساکنند، دوم آنکه هر دو متحرکند و سوم آنکه یکی ساکن و دیگری متحرک است. در فرض اول که هر دو ساکنند، زمین باید حرکت داشته باشد که چون زمین را ثابت در نظر می‌گرفتند، فرض اول رد می‌شود. فرض دوم را هم که هر دو متحرکند، به دو صورت می‌توان رد کرد؛ صورت اول صورتی است که ارسطو و فلاسفه گفته‌اند؛ آنها معتقد بودند سرعت از بالا به پایین کم می‌شود به این معنا که فلک بالا بیشترین سرعت را دارد و با حرکت به سمت زمین که ساکن است، سرعت کم می‌شود و در نتیجه اگر مثلاً فلک عطارد را با فلک مشتری که بالاتر است، تعویض کنیم چون طبیعت فلک عطارد این است که با سرعت کمتری بچرخد در آنجا نیز با همان سرعت حرکت خواهد کرد در حالی که این محال است و باید در محل بالاتر تندتر حرکت کند. فخر رازی این استدلال را نمی‌آورد و می‌گوید که اگر هر دو متحرک باشند، خرق را پیش می‌آورد و

سمرقندی بر اساس پذیرش خرق در فلک مدل جدیدی درست می‌کند و تعداد افلاک و کیهانی که برپایه کند با منجمان دیگر متفاوت است.



سمرقندی در واقع شروع یک بررسی بود برای یافتن کسانی که رأی به جایز بودن خرق و التیام برای افلاک داده‌اند و استدلال‌های مختلف برای آن آورده‌اند. اولین نفر از این افراد خود فخر رازی است. وی در کتاب مباحث المشرقیه خرق و التیام برای افلاک را ممتنع دانسته است ولی در دو کتاب دیگرش به نام‌های کتاب الاربعین و تفسیر کبیر خرق و التیام را جایز دانسته است. وی در کتاب الاربعین دو دلیل برای این موضوع می‌آورد. دلیل اول آن است که همه اجسام به دلیل جسم بودن، ویژگی‌های مشترکی دارند. بنابراین اگر خرق برای جسم زمینی جایز است برای جسم فلکی هم جایز است. پایه این استدلال را باید از این موضوع دانست که جسم فلکی واقعاً یک ماهیت موجود است نه آنکه صرفاً برای توصیف یک مدل نجومی، فرض گرفته شده باشد. استدلال دوم رازی که در آن از خاصیت بساطت افلاک استفاده می‌کند این است که جهات و اطراف جسم بسیط با هم تفاوتی ندارند. به طور مثال در پایین فلک ماه کره آتش است و در بالای آن فلک

نمی‌کند مثالی بزنند؛ می‌گویند حرکت سیاره در فلک مانند حرکت ماهی در آب نیست. این مثالی است که در بین منجمان مسلمان خیلی رایج است و سمرقندی درست عکس آن را می‌گوید که مشکلات بسیار به وجود می‌آورد و از دید نجومی باید به طور کلی یک نظام دیگری به وجود آوریم و فاصله ستارگان و سیارات، چگونگی حرکت آنها و ... را تغییر دهیم که سمرقندی به آن نپرداخته است. حال اگر استدلال اول و سوم وی را نادیده بگیریم و فقط استدلال دوم را بپذیریم که به متقدمان، انتقاد کرده است، سؤالی که پیش می‌آید این است که این متقدمان چه کسانی هستند؟

۴-۲- فخرالدین رازی

این متقدمان افراد مختلفی می‌توانند باشند. یکی از آنها قطب الدین شیرازی است که لزوم حرکت مستقیم الخط را برای افلاک لازمه خرق و التیام آنها دانسته است و بنابراین خرق و التیام آن را انکار می‌کند. یکی دیگر از این افراد که با استناد به عدم حرکت مستقیم الخط برای افلاک، خرق و التیام را برای آنها رد نموده است، فخر رازی است که در کتاب مباحث المشرقیه این استدلال را آورده است. وی استدلال می‌کند که اجزاء یک جسمی که می‌خواهد خرق و التیام داشته باشد باید از هم دور و سپس به هم نزدیک شوند که این دوری و نزدیکی نمی‌تواند با حرکت مستقیم باشد و حرکت مستقیم الخط لازم است که در فلک راه ندارد. استدلال دیگر فخر رازی این است که هیچ علت مادی نمی‌تواند به عالم افلاک راه پیدا کند که موجب خرق آنها شود. این را باید بر این اساس پذیرفت که همه افلاک در مرتبه خود ثابت هستند و هیچ حرکتی ندارند بنابراین هیچ علتی نمی‌تواند موجب خرق و التیام در افلاک بشود.

اگر استدلال اول فخر رازی را با استدلال دوم سمرقندی مقایسه کنیم شاید بتوان گفت استدلال سمرقندی در پاسخ به استدلال‌هایی مانند استدلال فخر رازی گفته شده است. مطالعه استدلال

بنابراین حرکت هر دو محال است. فرض سوم خود دو حالت دارد یا فلک ساکن است و سیاره متحرک است و یا برعکس. در حالت اول با استدلال ارسطویی ها همان مشکل قبلی به وجود می آید و با استدلال فخر رازی خرق به وجود می آید و بنابراین شق دوم پذیرفته می شود یعنی فلک متحرک است و سیاره ساکن می ماند.

فخر رازی بعد از آنکه همه این صحبت ها را از نگاه فلاسفه و منجمان می آورد، می گوید هر سه امکان جایز است زیرا هر نوع ممکن را خداوند می تواند انجام دهد ولی نص قرآن می گوید، سیاره در فلک حرکت می کند و بنابراین خرق را جایز می داند.

۴-۳- علامه حلی

دو نفر دیگر که خرق را در افلاک جایز می دانند دو متکلم شیعه هستند. نفر اول علامه حلی در کتاب نهایی المرام و دیگری ابن میثم بحرانی در کتاب قواعد المرام می باشند. علامه حلی در کتاب خود با ۴ دلیل خرق افلاک را جایز دانسته است و ۸ دلیل فیلسوفان و منجمان را برای عدم جواز خرق به طور کلی فاسد می داند. البته دلیل آخر فیلسوفان مبتنی بر آیه ای از قرآن است که علامه حلی در مورد آن حرفی نزده است. ۴ استدلال حلی به شکل زیر است:

اول آنکه «عدم پذیرش خرق و التیام در افلاک» می تواند معدوم شود. زیرا هر خاصیتی و هر صفتی از جسم می تواند معدوم شود. چون افلاک نیز جسم هستند بنابراین عدم خرق هم که یکی از صفات آنهاست، می تواند معدوم شود.

دوم آنکه این موضوع که فلک قابل خرق نیست یا به سبب جسمیت آن است که استدلالی شبیه استدلال فخر رازی می آورد که در آن صورت اجسام زمین هم باید قابل خرق نباشند. در ادامه می گوید یا این صفت حال در فلک است یا محل آن است و یا هیچکدام نیست. اگر این صفت حال در فلک باشد یا لازم است یا غیر لازم. اگر لازم باشد و این لزوم به سبب جسمانیت آن باشد به همان استدلال فخر

رازی برمی گردد و اگر غیر لازم باشد، ما نمی توانیم یک صفت غیر لازم را به فلک نسبت دهیم و بنابراین خرق فلک جایز است. اگر این صفت محل جسم فلکی باشد، غیر ممکن خواهد بود چرا که حلول جسم در صفت آن غیر ممکن است. اگر این صفت نه حال باشد و نه محل آنگاه همان استدلال ها تکرار می شود. صورت برهان ظاهر بسیار جذابی دارد و ربطی به عالم افلاک و سیارات ندارد به طوری که فقط با یک سری تعاریف که از بعضی اصول برمی آید، خرق را جایز دانسته است. سومین دلیل وی این است که لطافت از خصوصیات فلک است و لطافت ملازم با رقیق بودن است و چیزی که رقیق است می تواند خرق پذیرد بنابراین فلک هم می تواند خرق پذیرد.

چهارمین دلیل وی هم این است که در قرآن و احادیث بیان شده که خرق افلاک جایز است.

۴-۴- ابن میثم بحرانی

وی در کتاب قواعد المرام با اتکاء به اتمیسم و وجود جزء لایتجزی و اینکه فلک از آن تشکیل شده است، سه دلیل برای خرق و التیام اقامه می کند: الف) همه اجسام از جزء لا یتجزی ساخته شده اند. پس هر چیزی که با یک طرف جسم فلکی تماس داشته باشد با طرف دیگر آن نیز تماس خواهد داشت زیرا ماهیت اجسام متساوی، یکسان است؛ پس خرق جایز است.

ب) گرد آمدن این اجسام از اجزاء لا یتجزی بعد از پراکندگی آنها بوده است و



فخر رازی بعد از آنکه همه این صحبت ها را از نگاه فلاسفه و منجمان می آورد، می گوید هر سه امکان جایز است زیرا هر نوع ممکن را خداوند می تواند انجام دهد ولی نص قرآن می گوید، سیاره در فلک حرکت می کند و بنابراین خرق را جایز می داند.

این همان خرق است چون می توان دوباره آنها را پراکنده کرد. این نظر بر اساس آن است که اجسام مختلف از گرد آمدن اجزاء لا یتجزی در زمانی (!) شکل گرفته اند. ج) ترکیب افلاک از جواهر فرد موجب آن است که فلک شکل مستدیر نداشته باشد پس حرکت مستقیم بر آن لازم می شود و هر چه حرکت مستقیم برای آن جایز باشد خرق دارد. پذیرفتن این بند آخر مستلزم آن است که بپذیریم تنها شکلی که کاملاً مستدیر است حرکت طبیعی مستدیر دارد. با پذیرفتن جوهر فرد حدود هر شکلی پله پله ای خواهد شد پس هیچ جسمی در عالم منشأ حرکت مستدیر نیست.

۵- نتیجه گیری:

سخن گفتن در باره درستی یا نادرستی انتصاب ویژگی های طبیعی به اجسام فلکی مسأله منجمان و فیلسوفان دوره اسلامی نبوده است و آنها که درباره برخی از این خواص، مانند خرق و التیام که در این گزارش به آن اشاره شد، سخن گفته اند از جمله گروه دیگری از متفکران بوده اند. نکته آخر آنکه استدلال هایی که بیان شد همه بر جواز خرق دلالت دارند و به نظر می رسد به جز سمرقندی کسی به دنبال عرضه مدل بر اساس این جواز نبوده است.

پرسش: آیا اثیر همان اثر است؟ خیر. از جهت اسمی و لغوی یکی هستند ولی به طور کلی از جهت خواص، اثیر با اثر که در قرن ۱۹ مورد استفاده قرار گرفته است با هم متفاوتند.

پرسش: آیا پذیرش یا عدم پذیرش خرق و التیام در افلاک قدرت تبیینی ما را بالاتر می برد؟

اگر این موضوع در مجامع علمی پذیرفته می شد آنگاه یک دستگاه نجومی جدید باید به وجود می آمد و تمام چیزهایی که وابسته به نجوم بوده است مانند مدل سمرقندی تعبیر جدیدی پیدا می کند. خود سمرقندی مدعی بود با این کار دشواری هایی که منجمان قبل وی از جمله منجمان مراغه ای (به شرط درستی زمان زندگی سمرقندی در روایات تاریخی) در حل مشکلات نظام بطلمیوسی ایجاد

کرده بودند، حل می شود. در مدلهای غیر بطلمیوسی مراغه ای، اتفاقی که افتاده این است که می خواهند یک تصویر واقعی از افلاک ارائه دهند. این در حالیست که در بعضی از آثار منجمان مراغه ای تعداد بسیار زیادی مدل برای یک حرکت عرضه شده است که معلوم نیست کدامیک واقعی است. مثلاً خواجه نصیر در کتاب تذکره ابتدا مدل بطلمیوسی را با ۲۴ فلک معرفی می کند و برای حل آنها راه حلهایی هم ارائه می دهد ولی راه حل های خود را وارد مدل نمی کند چرا که در آن صورت مدل به کلی عوض می شود. ولی شخصی مانند قطب الدین شیرازی راه حل ها را وارد مدل می کند مثلاً جفت طوسی، چندگانگی فلک های تدویر و ... را وارد مدل خود می کند. مثلاً می بینیم که در رساله تحفه الشاهیه هشت مدل مختلف برای عطارد عرضه می شود و سؤالی که ایجاد می شود اینست که بالاخره کدامیک واقعیست؟ که



استدلال هایی که بیان شد همه بر جواز خرق دلالت دارند و به نظر می رسد به جز سمرقندی کسی به دنبال عرضه مدل بر اساس این جواز نبوده است.



این مسأله منجر به این تصور می شود که این مدل ها فقط برای شرح و تبیین نحوه چرخش افلاک می باشد و لزوماً ماهیت واقعی ندارند.

پرسش: مدل هایی که قطب الدین شیرازی برای عطارد در کتاب تحفه آورده است هر کدام یک اشکالات رصدی دارند که وی آخرین مدل را می پذیرد. همانطور که می دانید عطارد دو حضيض دارد و یک اوج. این حضيض ها در مدل های قبلی قابل تبیین نبودند ولی مدل آخر او که فلک هم زیاد دارد، این مشکل را نداشت.

دکتر قلندری: جالب است! **پرسش:** اگر خرق و التیام را بپذیریم،

اشکالات مدل بطلمیوسی رفع می شود؟ **دکتر قلندری:** سمرقندی مدعی است که رفع می شود. وی در نوشته های خود از جواز خرق و التیام هیئت نگاری کرده است. مثلاً درباره خورشید می گوید اگر بخواهیم تغییر فاصله خورشید از برخی افلاک را توضیح بدهیم، باید بپذیریم خورشید هم در دل فلک خود حرکت می کند و هم از آن دور و نزدیک می شود و یا سیارات در دل فلک حامل خود به طور مرتب جابجا می شوند.

دکتر حسین معصومی همدانی: مشکل حرف سمرقندی این است که اگر سیارات در دل فلک شناور باشند، چه نظم و حسابی برای آن داریم؟ همچنین پذیرش حرف سمرقندی به طور کلی نیاز به یک نظام فیزیکی دیگری دارد. گفتن اینکه دور و نزدیک می شود، کافی نیست. حسن مدل بطلمیوسی این بود که یک سازوکاری برای حرکت سیارات داده می شد. حتی کهلر وقتی به دنبال نجوم غیر بطلمیوسی می رود و میگوید سیاره روی دایره حرکت نمی کند برای آن جایگزین بیضی را معرفی می کند آیا سمرقندی هم چنین جایگزینی را معرفی می کند؟ به نظر نمی رسد که سمرقندی بتواند یک دستگاه نجومی دیگر عرضه کند.

دکتر قلندری: به نظر می رسد که حرف سمرقندی در زمان خود قابل پذیرش نبود چرا که همانطور که گفتید دستگاه فیزیکی لازم برای حرفش را نداشت و فقط به همان ۳ استدلال بسنده می کند. منظور بنده از یک دستگاه نجومی جدید این بود که اگر ما بخواهیم نتایج حرف سمرقندی را پی بگیریم، چه بسا لازم خواهد بود حتی در بعضی از مقادیری که در محاسبات پایه نجومی در آن زمان پذیرفته شده بود، تجدید نظر شود.

دکتر معصومی همدانی: راز بقای نظام بطلمیوس این بود که مکانیسم محاسباتی داشت. آنها حتی گاهی فراموش می کردند که افلاک واقعی اند و چون مدل آنها مبتنی بر هندسه بود به راحتی با آن کار می کردند و تغییرات دلخواه را ایجاد می کردند. پذیرش خرق و التیام تا حد زیادی

ما را مجبور می کند که به دلیل مشکلات فیزیکی، مدل های هندسی قبلی را کنار بگذاریم. به طور مثال چطور امکان دارد که یک جسمی داخل جسم دیگری بچرخد و آن هم بچرخد و هر دو همدیگر را قطع کنند! سمرقندی باید اساساً یک مدل هندسی دیگری پیشنهاد می داد.

پرسش: بنید اگر مثلاً افلاک را برداریم سؤالی که پیش می آمد این بود که چه چیزی سیاره را می چرخاند؟ امروزه ما می دانیم که نیروی گرانش و اینرسی است که باعث می شود جسم در یک مدار قرار گیرد. در دوره اسلامی این نیروها وجود نداشته است و چیزی که بتواند سیاره را بچرخاند جسمی به نام فلک بوده است که به دور خود می چرخد. حتی غیر از اینکه نیروهای امروزه وجود نداشته است کنش بین جسم فلکی و اجسام فلکی دیگر نیز معنا نداشته است. آنها مجموع افلاک را روی هم سوار می کردند و حرکت پیچیده سیاره توضیح داده می شد بطوریکه وقتی کهلر می خواست فلک را حذف کند، با این مشکل روبرو بود که چه چیزی سیاره را حرکت می دهد؟ به همین دلیل وی سعی کرد به وسیله نیروهای مغناطیسی و قرار گرفتن قطب شمال و جنوب سیاره به سمت خورشید، جذب و دفع سیارات و بیضی بودن مدار آنها را توضیح دهد. ولی سمرقندی دستگاه فیزیکی لازم را ارائه نمی دهد.

دکتر حسین رضایی: در نظام بطلمیوسی - ارسطویی تفرد افلاک به چیست؟ بالاخره شما می گوید مثلاً در جایی یک فلک تمام می شود و فلک بعدی شروع می شود.

دکتر قلندری: از نگاه منجمین فقط با حداکثر و حداقل فاصله ای که جسم نسبت به زمین پیدا می کند، فلک به ما نشان داده می شود. اول آنکه خلأ نیست و افلاک به هم چسبیده اند و در ترتیب سیارات اینکه ما بپذیریم، اول ماه است و بعد عطارد، به این معناست که دورترین فاصله ماه از زمین همان نزدیک ترین فاصله عطارد از زمین است. هیچ تفاوتی بین افلاک، غیر از سرعت آنها که از بالا تا پایین کاهش

می یابد، وجود ندارد.

دکتر معصومی همدانی: مانند یک رودخانه که شفافیت آب در همه جای آن یکسان است ولی سرعت آب در عمق های مختلف، متفاوت است. تفاوت سرعت ها یک امر کاملاً نظری است و نمی توان آن را دید و تجربه کرد ولی برای توضیح مدل ها، این تفاوت ها را در نظر می گیریم.

دکتر قلندری: در بیان ابن سینا هر فلکی در هنگام خلق با ویژگی های خاص خود خلق شده است و جز آن نمی تواند باشد. هیچ تفاوتی بین خود فلک، جسم سیاره و ستارگان نیست که البته درک این موضوع بسیار سخت است.

دکتر شیخ رضایی: سؤال دیگر مربوط به استدلال رازی برای اثبات خرق و التیام فلک است. وی استدلال می کند اگر ویژگی خرق و التیام به اجسام زمین به صرف جسم بودن آنها، نسبت داده می شود به اجسام فلکی هم قابل نسبت دادن است که این همان به نوعی اصل پیوستگی است. حال سؤال این است که در صورت قبول این استدلال، این موضوع فقط به ویژگی خرق و التیام محدود نخواهد بود و تمام مقدماتی را هم که شما گفتید، دربر خواهد گرفت.

دکتر قلندری: بله همه آن مقدمات از بین می رود، کسانی که این استدلال را می آورند قاعدتاً تمام آن مقدمات را هم رد می کنند

دکتر شیخ رضایی: یعنی به نتایج منطقی اندیشه خود پای بند بوده اند؟

دکتر قلندری: خیر! از آنجا به بعد می گویند چون خداوند خواسته است، این کار انجام شده است. مثلاً فخر رازی می گوید؛ همه حالات، ممکن است چون خداوند به هر امری قادر است، در واقع با این حرف ها صرفاً سازمانی را به هم می زنند و نظام جدیدی را به وجود نمی آورند.

پرسش: یک تفاوت جالبی در رویکرد ریاضیدانان در علم نجوم و مناظر وجود دارد. در علم مناظر آنها موجودی به نام شعاع بصری دارند که از چشم خارج می شود، اجسام را لمس می کند و باعث می شود ما ببینیم و می توانست

بسیاری از پدیده های هندسی رؤیت را توضیح دهد که یک هویت نظری بوده است. فلاسفه از وجود چنین موجودی حمایت نمی کردند و پدیده رؤیت را طور دیگری تبیین می کردند. از طرف دیگر هم در نجوم هم ما یک سری موجودات مشاهده ناپذیر به نام فلک داریم که با آن می توانیم پدیده های نجومی را توضیح بدهیم و اتفاقاً فلاسفه از فلک کاملاً پشتیبانی می کنند. گویی که فلک را فلاسفه به دست منجمین داده اند! و منجمین می گویند چون فلاسفه این را گفته اند ما هم تبعیت می کنیم و دنبال ویژگی هایی مانند سرعت، تعداد و ... افلاک می روند. آیا واقعاً اینطور بوده است یا اگر فلاسفه هم نبودند منجمان به آن پای بند بودند؟ علم امروز اینگونه است که هر عالمی در هر علمی، وقتی به یک موجود نظری نیاز پیدا می کند، فرض می کند چنین موجودی وجود دارد و آن را در فرمول های خود در نظر می گیرد. مثلاً در فیزیک می گویند با گرانش می توان پدیده ها را توضیح داد و بنابراین گرانش وجود دارد و نیاز نیست فلاسفه آن را به دست شما بدهند. ریاضیدانان در علم مناظر دقیقاً همین کار را می کردند ولی در نجوم اینطور نبوده است.

دکتر قلندری: یعنی اگر عنصر پنجم ارسطویی نبود، منجمان فلک می ساختند؟

دکتر معصومی همدانی: اگر مسأله ابعاد اجرام نباشد وجود فیزیکی فلک لازم نیست. مثلاً اگر نخواهید بدانید شعاع دنیا چقدر است و نخواهید مقادیر نجومی را به مقادیر قطعی تبدیل کنید، ضرورتی ندارد فلک را به عنوان یک موجود در نظر بگیرید. مثلاً بطلمیوس موضوع مماس بودن سطح محدب و مقعر افلاک مجاور را خیلی باز می گذارد و می گوید یا باید مماس باشند و یا کمترین فاصله را داشته باشند. بنابراین اگر پرسش از شکل عالم نبود، اصلاً مفهوم فلک لازم نبود. در مفهوم فلک یک نوع رئالیسم وجود دارد. در کتاب مجسطی بطلمیوس هر سیاره ای

برای خود یک مکانیسم حرکت دارد یعنی در واقع یک نظریه خاص وجود ندارد. ۷ مدل مختلف است که هر کدام می تواند حرکت یک سیاره را توضیح دهد و می توانند با هم هیچ ربطی نداشته باشند. منجم به عنوان منجم ریاضیدان، نیاز به فلک ندارد و جماعت منجم ریاضیدان و منجم تجربی و رصدگر، خیلی کاری به هم نداشته اند. **پرسش:** نورشناسان چطور؟ آیا به وجود شعاع بصری اعتقاد داشتند؟

دکتر قلندری: به نظر می رسد مفهوم فلک که برای مدل پردازی مورد نیاز است، از جایی درست می شود که پای فیزیک به میان می آید. یعنی منجم در مقام منجم نیازی ندارد که مفهوم فلک را برای خود درست کند و با همان دایره ها و مدل های هندسی کار می کند. منجم وقتی می خواهد به مدل های خود لباس واقعیت



در بیان ابن سینا هر فلکی در هنگام خلق با ویژگی های خاص خود خلق شده است و جز آن نمی تواند باشد. هیچ تفاوتی بین خود فلک، جسم سیاره و ستارگان نیست که البته درک این موضوع بسیار سخت است.



بپوشاند آن وقت فلک را وارد کرده و آن را تعریف می کند و برای آن مکان، حرکت و ... در نظر می گیرد. در اینجا است که سؤال ایجاد می شود که حرکاتی که به دایره ها نسبت داده می شود چگونه می توانند بر موجودات واقعی نسبت داده شود و این همانجایی است که هیئت نگاری شروع می شود. به طور کلی هیئت نگاری پاسخ به این مسأله است که دنیا از چه چیزهایی ساخته شده است و چطور مرتب شده است.

پی نوشت:

۱. و اوست آن کسی که شب و روز و خورشید و ماه را پدید آورده است هر کدام از این دو در مداری [معین] شناورند.

اسناد معرفت علمی به سوژه اجتماعی علمی

دکتر ابوتراب یغمایی

عضو هیأت علمی پژوهشکده مطالعات علم و فناوری دانشگاه شهید بهشتی

مقدمه

هدف من در این مقاله پاسخ به این پرسش است که وقتی ما معرفت را به سوژه ای بیش از یک فرد و در واقع به مجموعه ای از افراد، اسناد می دهیم، این اسناد به چه معناست؟ مثلاً وقتی می گوییم مردم گزاره P را می دانند، چه معنایی دارد؟ این پرسش اخیراً در شاخه ای از معرفت شناسی به نام معرفت شناسی اجتماعی^۱ مطرح شده است. معرفت شناسی به سه دسته تقسیم می شود، دسته اول معرفت شناسی سنتی^۲ است که نام گذاری دیگرش معرفت شناسی فردی^۳ است و به این معناست که سوژه معرفت فرد است و محیط یا زمینه ای^۴ که فرد در آن قرار می گیرد برحالت معرفتی او تأثیر گذار نیست. دسته دوم معرفت شناسی اجتماعی فردی^۵ می باشد که در آن سوژه معرفت، فرد است ولی زمینه معرفتی ای که در آن قرار دارد بر معرفت خود فرد تأثیر می گذارد. اما اگر کمی افراطی تر درباره مقوله معرفت صحبت کنیم دسته سوم هم به نام معرفت شناسی اجتماعی اجتماعی^۶ می توانیم در نظر بگیریم، که در آن هم زمینه معرفتی را در نظر می گیرد و هم سوژه معرفت را علاوه بر فرد، اجتماع در نظر می گیرد. مورد سوم در چند دهه اخیر از سوی معرفت شناسان و فلاسفه تحلیلی، مورد توجه قرار گرفته است و در یک یا دو سال اخیر، مشخصاً روی سوژه های علمی متمرکز شده اند، به این دلیل که شهود ما در آنجا به این مسأله می رسد که سوژه های اجتماعی علمی نیز می توانند وارد معرفت شوند. بنده نظریه های مربوط به اسناد معرفت به سوژه های اجتماعی را مرور خواهم کرد و مشخصاً نظریه (SEK) social knowledge extended الکساندر برد^۷ را مرور خواهم کرد و انتقادی

که اخیراً جنیفر لکی^۸ بر دیدگاه الکساندر برد داشته است بیان خواهم نمود و سپس له الکساندر برد استدلال خواهم کرد.

۱- اقسام اسناد معرفت به سوژه های اجتماعی

در این بحث همانطور که بیان شد سوژه معرفت را علاوه بر فرد، به سوژه های اجتماعی نیز نسبت می دهیم. برای مثال می گوییم که مردم می دانند که گرم شدن زمین خطرناک است یا هیئت منصفه می داند که جو کشته شده است و مثال هایی از این قبیل. بنابر این وقتی که مجلات و روزنامه ها را نگاه می کنیم، جملاتی را می بینیم که در آن ها معرفت به یک جامعه ای اسناد داده شده است و ما همگی این جملات را همانند جملاتی که در آن ها سوژه معرفتی یک فرد هست، می فهمیم.

بنابراین سؤالی که مطرح می شود این است که وقتی می گوییم گروه G می داند که P، این به چه معناست؟ برای این سؤال سه پاسخ وجود دارد. یکی دیدگاه حاصل جمعی^۹، دوم دیدگاه مبتنی بر تعهد جمعی^{۱۰} و سوم دیدگاه (SEK) است. اگر بخواهم تمایز این دیدگاه ها را در بادی امر مشخص کنم، باید بگویم که دو دیدگاه اول قائلند که معرفت اجتماعی بر معرفت فردی ابتدا^{۱۱} دارد ولی دیدگاه سوم قائل است که معرفت جمعی بر معرفت فردی ابتدا ندارد و معرفت اجتماعی یک چیزی فراتر از معرفت فردی است.

۱-۱- دیدگاه حاصل جمعی

در حال حاضر می توان گفت که گروه اول هیچ مدافعی ندارد



و من از یکی از قائلان به آن نقل قولی برای شما می آورم:

We do, of course, speak freely of the mental properties and acts of a group in the same way we do of individual people. Groups are said to have beliefs, emotions and attitudes and to take decisions and make promises. But these ways of speaking are plainly metaphorical. To ascribe mental predicates to a group is always an indirect way of ascribing such predicates to its members. With such mental states as beliefs and attitudes the ascriptions are of what I have called the summative kind. To say that the industrial working class is determined to resist anti-trade-union laws is to say that all or most industrial workers are so minded.

(Quinton 1976:19)

بنابراین وقتی به یک جمعی، یک باور نسبت می دهیم، معنایش این است که همه آن جامعه یا اکثر افراد آن، واجد آن باور هستند. بنا بر این نظریه می توانیم بگوییم که یک جامعه P را می داند اگر و تنها اگر تک افراد آن جامعه آن را بدانند. برای نقض این نظر این مثال را می زنند که بسیاری از یافته های علمی در مجلاتی مانند nature چاپ می شود و این ها به عنوان معرفت علمی دانسته می شود ولی چنین نیست که تمامی اعضای جامعه دانشمندان به آن ها معرفت داشته باشند. بنابراین دوشرطی ای که گروه اول آن را بیان کرد، با این مثال نقض می شود. اما

از این مهم تر اینکه می توانیم بگوییم تمامی اعضای یک جامعه علمی، می توانند به P باور داشته باشند ولی جامعه به آن باور نداشته باشد، یعنی شرط کافی نیز در آن برقرار نیست. مثالی که برای آن می زنند این است که فرض کنید شما عضو هیئت داورى مقاله های یک سمینار هستید. قبل از اینکه شما وارد مرحله داورى شوید، دبیر سمینار به شما می گوید به هر قیمتی که شده باید این سمینار برگزار شود و مثلاً ۵ مقاله را به عنوان برنده انتخاب کنید. اعضای هیئت داورى مقاله ها را بررسی می کنند و می فهمند که

هیچ یک واجد شرایط ارائه در سمینار نیست ولی متعهد هستند که ۵ مقاله در این سمینار معرفی کنید. بنابراین یک گزارشی می دهند که مبنی بر آن ۵ مقاله برتر انتخاب شده است. هر کسی که این گزارش را می بیند، می گوید هیئت داورى باور دارد که این ۵ نفر واجد شرایط لازم برای ارائه در سمینار است. در صورتی که تک تک اعضای این هیئت منصفه باور ندارند که این ۵ نفر می توانند مقاله شان را ارائه کنند ولی چون متعهد هستند که نام ۵ نفر را اعلام کنند، این گزارش را می دهند و همه آن را می خوانند و به جامعه مورد نظر یعنی هیئت داورى اسناد می دهند. گویی وقتی که موضوع تعهد در میان باشد، معرفت فردی افراد خیلی تعیین کننده نخواهد بود.



وقتی می گوییم گروه G می داند که P ، این به چه معناست؟ برای این سؤال سه پاسخ وجود دارد. یکی دیدگاه حاصل جمعی، دوم دیدگاه مبتنی بر تعهد جمعی و سومی دیدگاه (SEK) است. اگر بخواهیم تمایز این دیدگاه ها را در بادی امر مشخص کنیم، باید بگوییم که دو دیدگاه اول قائلند که معرفت اجتماعی بر معرفت فردی ابتدا دارد ولی دیدگاه سوم قائل است که معرفت جمعی بر معرفت فردی ابتدا ندارد و معرفت اجتماعی یک چیزی فراتر از معرفت فردی است.

مثال دومی که بیان می‌کنم از داستان لباس جدید پادشاه است که تک تک افراد جامعه می‌دانند که پادشاه لباس ندارد ولی کسی نمی‌تواند این معرفت را به کل جامعه آن شهر اسناد بدهد و بگوید که همه می‌دانند که بر تن پادشاه لباس وجود ندارد. زیرا هر یک از افراد این شهر نمی‌دانند که سایر افراد شهر می‌دانند که پادشاه لباس ندارد. اصطلاحاً در این حالت می‌گویند که معرفت مشترکی وجود ندارد و معرفتشان را مخفی می‌کنند. چیزی که در اینجا بدان نیاز است، معرفت مشترک است که وجود ندارد و بنابراین نمی‌توانیم به آن اسناد بکنیم. در این مثال در واقع مشکلی که وجود دارد این است که هیچ معرفت مشترکی وجود ندارد.



معرفت علمی انجام می‌شود، یک مثال می‌زند. می‌گوید شما فرض کنید گروه فلسفه در یک دانشگاهی جلسه می‌گذارد برای اینکه یک استاد منطق استخدام کند. آن‌ها مشورت می‌کنند و یک نفر را انتخاب می‌کنند و آن را به رئیس دانشگاه گزارش می‌دهند تا او را استخدام کنند. بنابراین یک تعهدی وجود دارد مبنی بر اینکه باید به یک نفر رأی دهند. هم چنین برای اینکه مثلاً این فرد استخدام شود یک معرفت مشترکی وجود دارد. ولی استخدام کردن یک نفر به عنوان استاد منطق مبتنی بر دو باور دیگر نیز هست. یکی اینکه دانشجویان باید درس منطق را پاس کنند و ثانیاً اینکه تنها استاد منطق دانشکده در حال بازنشسته شدن است. الان برای این دو باور مکانیزم تولید باوری وجود ندارد و هم چنین تعهد نیز وجود ندارد ولی آن دو باور را به راحتی می‌شود به جامعه علمی اسناد داد. بنابراین در اینجا معرفت مشترک^{۱۲} وجود دارد بدون اینکه مکانیزم تولید باور یا تعهدی وجود داشته باشد. اگر استدلال‌های برد منتج باشد این سؤال پیش می‌آید که آیا برای این گروه اساساً نیاز است که حداقل یک فرد معرفت داشته باشد؟ اگر شما بگویید بله! باید حداقل یک فرد آگاهی داشته باشد، به تنه‌ا قائل خواهید شد. به این معنا که حالت معرفتی جمع بر روی حالت معرفتی افراد مبتنی خواهد شد. برد با ادعایی بسیار قوی می‌گوید که حالت معرفتی جمع به لحاظ معرفتی هیچ ارتباطی با حالت معرفتی فرد ندارد. وی برای نشان دادن این موضوع، مثال‌های متعددی می‌زند که در ادامه خواهیم گفت: شما یک پروژه‌ای را تصور کنید که در آن دو دانشمند و یک منشی داریم. یکی از دانشمندان فیزیکدان و دیگری ریاضیدان است. پروژه دو قسمت دارد. در قسمت اول فیزیکدان باید نشان دهد که p در قسمت دوم یک شرطی داریم که ریاضیدان باید آن را نشان دهد و آن این است که $q \rightarrow p$ این سه نفر دور هم می‌نشینند و یک گزارشی آماده می‌کنند که قسمت اول مربوط است به یافته‌های فیزیکدان، قسمت دوم مربوط به یافته‌های ریاضیدان و قسمت آخر، قاعده وضع مقدم است که پر شده است. کاری که منشی باید انجام دهد این است که وقتی این یافته‌ها را به او دادند، آن را برای ژورنال ارسال

الکساندر برد اخیراً مقاله‌ای چاپ کرده است که در آن ادعا کرده است که دیدگاه مبتنی بر تعهد، خصوصاً در مورد معرفت علمی نمی‌تواند راهکار درستی باشد. دلیل اول این است که این دیدگاه تعهد محور یا به اختصار CA، فقط در مورد جوامعی برقرار است که در مورد آن‌ها فرایند تعهد وجود دارد ولی جامعه علمی چنین مکانیزمی ندارد.



مثال دومی که بیان می‌کنم از داستان لباس جدید پادشاه است که تک تک افراد جامعه می‌دانند که پادشاه لباس ندارد ولی کسی نمی‌تواند این معرفت را به کل جامعه آن شهر اسناد بدهد و بگوید که همه می‌دانند که بر تن پادشاه لباس وجود ندارد. زیرا هر یک از افراد این شهر نمی‌دانند که سایر افراد شهر می‌دانند که پادشاه لباس ندارد. اصطلاحاً در این حالت می‌گویند که معرفت مشترکی وجود ندارد و معرفتشان را مخفی می‌کنند. چیزی که در اینجا بدان نیاز است، معرفت مشترک است که وجود ندارد و بنابراین نمی‌توانیم به آن اسناد بکنیم. در این مثال در واقع مشکلی که وجود دارد این است که هیچ معرفت مشترکی وجود ندارد.

۱-۲- دیدگاه مبتنی بر تعهد

با توجه به مورد اول تمامی کسانی که بر روی اسناد معرفت به سوژه اجتماعی کار می‌کنند دیدگاهی را حمایت می‌کنند که تعهد در آن نقش پر رنگی دارد. درواقع با توجه به تعهدی که قبلاً تعیین شده است یک مکانیزم تولید معرفت در جامعه وجود دارد و به یک گزارشی که از آن نهاد اجتماعی در می‌آید منجر می‌شود. بعد از این است که شما می‌توانید معرفت را به آن جامعه اسناد دهید.

۱-۳- نقد برد به دیدگاه مبتنی بر تعهد و معرفی دیدگاه SEK
الکساندر برد اخیراً مقاله‌ای چاپ کرده است که در آن ادعا کرده است که

دیدگاه مبتنی بر تعهد، خصوصاً در مورد معرفت علمی نمی‌تواند راهکار درستی باشد. دلیل اول این است که این دیدگاه تعهد محور یا به اختصار CA، فقط در مورد جوامعی برقرار است که در مورد آن‌ها فرایند تعهد وجود دارد ولی جامعه علمی چنین مکانیزمی ندارد. جامعه علمی باورهایش را بر اساس تعهد نمی‌سازد و بر اساس معیارهای علمی مانند، مشاهده، تأیید، و... باورهایش را شکل می‌دهد. بنابراین ما باید دو نوع جامعه را در باید از یکدیگر متمایز بکنیم. جوامعی که nonestablished هستند مانند جوامع علمی و جوامعی که established هستند که بر اساس یک تعهدی فرایند تولید باور شکل می‌گیرد. اما حتی اگر این ادعا را هم نپذیریم برد استدلال دیگری می‌آورد: او برای اینکه نشان دهد تعهد وجود ندارد ولی اسناد

کند. فیزیکی‌دان به p می‌رسد و به منشی ارسال می‌کند، ریاضیدان نیز می‌رسد به $p \rightarrow q$ و برای منشی ارسال می‌کند. منشی نیز این را برای ژورنال ارسال می‌کند. قبل از اینکه ریاضیدان و فیزیکی‌دان در مورد یافته‌هایشان با هم صحبت کنند، بنابراین اساساً نه ریاضیدان از q خبر دارد و به q معرفت پیدا می‌کند، نه فیزیکی‌دان. منشی هم این را برای ژورنال ارسال می‌کند. ویراستار ژورنال نیز این استدلال‌ها را که یکی کاملاً فیزیکی و دیگری کاملاً ریاضی است، به دو نفر می‌دهد. قسمت اول را به یک داور فیزیک و قسمت دوم را به یک داور ریاضی می‌دهد و آن‌ها نیز مقاله را قبول می‌کنند و بنابراین در ژورنال چاپ می‌شود و در دسترس همه قرار می‌گیرد. در این حالت هیچ یک از اعضا به q معرفت ندارند ولی شهود ما می‌گوید که جامعه علمی به q معرفت دارد. به محض اینکه، مقاله ای در دسترس عموم

دانشمندان قرار بگیرد و فرایند تولید را طی کرده باشد، به معرفت علمی تبدیل می‌شود. بنابراین اگر بپذیریم که معرفت علمی در این مورد وجود دارد، به نکاتی به عنوان نتایج آن پی خواهیم برد. یکی اینکه جامعه علمی بر اساس تعهد و مکانیزم‌های تولید باور مشخص، کار نمی‌کند بلکه بر اساس تقسیم کار، فعالیت می‌کند. این مسأله برد را به پیش فرضی متافیزیکی که وام گرفته شده

از امیل دورکهایم^{۱۳} است، هدایت می‌کند که آن را می‌شود در یک جمله به شرح زیر خلاصه کرد: Social scientific subject is an organic structure whose cohesion is formed solidarity (division of labour), not a common via an organic commitment.

دورکهایم می‌گوید: جامعه علمی حکم مجموعه‌ای از ارگان‌ها را دارد که بر اساس نیازشان به هم متصل می‌شوند.

حال سؤال این است که چه چیزی این پیوستگی را برای جامعه علمی فراهم می‌کند؟ تعهد و هیأت منصفه نیست که این کار را می‌کند، بلکه تقسیم کار این‌ها را در کنار یکدیگر نگاه می‌دارد. بنابراین فرایند اسناد معرفت فرق می‌کند با اسناد معرفت به هیأت منصفه. بنابراین اگر به این تمایز قائل باشیم، معرفت‌شناسی اجتماعی علمی، یک جامعه‌شناسی پیدا می‌کند که باید در بخش دیگری به صورت مجزا درباره آن صحبت کرد.

با توجه به این تغییر در نگاه متافیزیکی می‌توانیم

یک نتیجه معرفت‌شناسانه از آن بگیریم و آن این است که یک شباهت ساختاری بین معرفت در مورد فرد و معرفت در مورد اجتماع در نظر بگیریم. به این معنا که نقش کارکردی معرفت اجتماعی در رابطه با ساختارهای شناختی اجتماعی^{۱۴} شبیه نقش کارکردی معرفت فردی در رابطه با قوای شناختی فردی است. آن چیزی که معرفت فردی با معرفت اجتماعی مربوط می‌کند، دیدگاه شباهت^{۱۵} است. بنابراین باید همانگونه که در رابطه با معرفت فردی برخورد می‌کنیم با معرفت اجتماعی نیز برخورد نماییم.

برد سه تا مشخصه نام می‌برد که در معرفت فردی و معرفت اجتماعی مشترک است:

1. The output of cognitive faculties are propositional knowledge.
2. The function of cognitive faculties is such that warrants their reliability.
3. The outputs of cognitive faculties are inputs for action and other cognitive faculties.

معنای حرف وی این است که اول آنکه خروجی قوای شناختی،^{۱۶} معرفت گزاره‌ای است و ادعا می‌کند که بسیاری از افراد که در حوزه علوم شناختی^{۱۷} کار می‌کنند قائلند که کارکرد قوای شناختی، تولید معرفت است. دوم آنکه فعالیت این قوای شناختی، ما را به سمت صدق هدایت می‌کنند. سوم هم این است که

خروجی قوای شناختی که همان معرفت‌های گزاره‌ای هستند ورودی‌هایی برای کنش یا سایر قوای شناختی هستند. بنابراین قوای شناختی بر اساس تقسیم کاری که دارند خروجی و ورودی یکدیگر را می‌توانند تولید کنند.

برد می‌گوید شبیه همین را درباره معرفت اجتماعی نیز می‌توان گفت:

- I. The output of social cognitive structures are propositional knowledge, e.g. journals, presentations etc.
- II. The function of social cognitive structures is such that warrants their reliability, e.g. peer-review mechanisms.
- III. The outputs of social cognitive structures are inputs for action, e.g. technology or other cognitive faculties, e.g. for other scientific communities.

خلاصه حرف وی این است که شناخت اجتماعی هم گزاره‌ای است که به عنوان مثال در محتوای ژورنال‌های علمی دیده می‌شود. ساختارهای شناختی اجتماعی چنانند که صدق آنها را تضمین می‌کنند و

دورکهایم می‌گوید: جامعه علمی حکم مجموعه‌ای از ارگان‌ها را دارد که بر اساس نیازشان به هم متصل می‌شوند.



آدم معقولی نخواهم بود. بنابراین ما از یکدیگر انتظار داریم که بر اساس اموری که می‌دانیم، عمل کنیم و اگر غیر از آن چیزی که می‌دانیم عمل کنیم، انسان غیر معقولی هستیم. حال ببینیم که بر اساس این دو اصل که لکی و جامعه معرفت شناسان آن را می‌پذیرند، استدلال لکی علیه ادعای برد چیست؟ این استدلال به شرح زیر است:

1. KAP & SEK → ~ GMAP
2. GAMP
3. KAP
4. Then, ~ SEK

لکی در مقدمه اول می‌گوید اگر شما

رابطه بین کنش - معرفت و نظریه برد را بپذیرید به این منجر خواهد شد که

مربوط شدن کنش گروه بر کنش افراد را رد کنید و چون مقدمه های دوم و سوم اصل می باشد بنابراین SEK نقض خواهد شد.

حال به مقدمه اول که اساس استدلال لکی است می‌پردازیم. وی می‌گوید فرض کنید که گروه G می‌داند که p و گروه G کنشی را مرتبط با p انجام می‌دهد. آنگاه مطابق نظریه برد هیچ عضوی از G از p آگاهی ندارد. بنابراین هیچ عضوی نمی‌تواند کنشی را مرتبط با p انجام دهد چون به آن آگاهی ندارد. بنابراین GAMP نقض خواهد شد. به این معنا که شما کنش اجتماعی در مورد p دارید ولی کنش فردی درباره p نخواهید داشت.

لکی در مقاله اش می‌گوید که احتمالاً برد چنین پاسخی به ما خواهد داد که گروهی می‌تواند در غیاب آگاهی افراد معقولانه عملی مبتنی بر p انجام دهد. برای مثال کمیته بررسی جمعیت در آمریکا را در نظر بگیرید. این کمیته از بخش‌های متفاوتی شکل گرفته است و کار هر بخش آن معطوف به قسمتی از جامعه است و داده‌های آن را جمع می‌کنند و در نهایت آن را به یک کامپیوتر می‌دهند. سپس این کامپیوتر داده‌ها را در کنار یکدیگر قرار می‌دهد و در آخر یک نموداری به شکل خروجی می‌دهد و شما در این مورد می‌توانید به این نمودار اسناد معرفت بدهید. همچنین نسبت به گروه نیز می‌توانید کنش نسبت دهید. کنش گروه هم در واقع گزارش نهایی است که می‌دهند. ولی در اینجا هیچ کنشی مرتبط با نمودار نهایی توسط افراد، شکل نگرفته است. بنابراین فرضی که در اینجا می‌کند، فرض اشتباهی است. بدین صورت که می‌تواند کنشی معقول مبتنی بر یک معرفت شکل گرفته باشد در صورتی که هیچ یک از افراد گروه، کنشی مرتبط

دومین اصلی که لکی نام می‌برد و ادعا می‌کند تمام کسانی که در معرفت شناسی کار می‌کنند به آن معتقد هستند، رابطه‌ای بین کنش و معرفت است. نام این اصل، اصل «معرفت-کنش» (KAP) است که بر اساس آن، S در انجام یک عمل متناظر با p معقول است، اگر S بداند که p.



خروجی آنها، ورودی‌هایی برای کاربردی مانند تکنولوژی یا قواهای شناختی اجتماعی و.. است. مثلاً می‌توانیم از یک حوزه، معرفتی را به حوزه دیگر منتقل کنیم. بنابراین یک شباهت کارکردی^{۱۸} بین معرفت فردی و معرفت اجتماعی وجود دارد. بنابراین می‌توانیم نظریه برد یعنی social extended knowledge را در جمله زیر خلاصه کرد:

A social I structure, S, socially knows that p iff (1) that p is true, (2) S satisfies (i)-(iii).

۲- دیدگاه جنیفر لکی و نقد دیدگاه برد

اخیراً معرفت شناس معاصری به نام جنیفر لکی استدلال کرده است که ادعای برد نتایج معرفت شناسی خیلی بدی دارد. وی می‌گوید در معرفت شناسی خصوصاً در رابطه با معرفت و کنش،^{۱۹} کسانی که در باره گروه و کنش کار کرده‌اند، کنش گروه را به کنش اعضا مربوط می‌کنند و اصل «کنش گروه - فرد»^{۲۰} (GMAP) را قبول دارند یعنی چنین نیست که کنش گروه هیچ ربطی به کنش اعضا نداشته باشد

در حقیقت چنین است که برای هر گروه G و کنش A امر بدین صورت است که G باید A را انجام دهد، اگر حداقل یک عضو G، کاری کند که به صورت علی به A منجر شود. برای مثال کارگرهای یک کارخانه کارهای متفاوتی انجام می‌دهند. هیچ کدام از آن‌ها ماشین را نمی‌سازند ولی کنش کل کارخانه ماشین ساختن است ولی هر کدام سهمی در ساخته شدن آن دارند. وی تأکید دارد کسانی که از افراطی‌ترین نظریه‌ها در مورد کنش گروهی دفاع می‌کنند، قائل به این هستند که اعضا سهمی در کنش دارند.

دومین اصلی که لکی نام می‌برد و ادعا می‌کند تمام کسانی که در معرفت شناسی کار می‌کنند به آن معتقد هستند، رابطه‌ای بین کنش و معرفت است. نام این اصل، اصل «معرفت-کنش»^{۲۱} (KAP) است که بر اساس آن، S در انجام یک عمل متناظر با p معقول است، اگر S بداند که p. مثلاً من می‌دانم که اگر چراغ قرمز باشد باید پشت چراغ بایستم. حال فرض کنید شما می‌دانید که من می‌دانم؛ اگر چراغ قرمز باشد باید بایستم. بنابراین وقتی مرا پشت چراغ قرمز می‌بینید از من انتظار دارید که بایستم و اگر از چراغ قرمز رد شوم من در نزد شما

با آن معرفت نداشته باشد.

لکی در جواب می‌گوید: این اساساً کنش نیست. او بیان می‌کند که انتشار خروجی یک گروه اساساً نمی‌تواند یک کنش محسوب شود. برای بیان علت این امر مثالی می‌زند. می‌گوید فرض کنید که نتیجه آن نمودار این باشد که در آمریکا، لاتین‌ها از نظر جمعیت در سال‌های اخیر رشد داشته‌اند. همچنین فرض کنید که مبتنی بر این یافته، اداره بودجه آمریکا از گروه می‌پرسد که آیا بودجه لاتین‌ها باید افزایش پیدا کند یا خیر. اگر از اعضای کمیته این پرسش بشود آن‌ها هیچ جوابی نخواهند داد. چون آن‌ها اصلاً به نمودار نهایی آگاه نیستند و فقط بخش‌هایی از گردآوری داده را بر عهده داشتند. بنابراین کنش خود را معلق

می‌گذارند. به این دلیل خروجی و انتشار گزارش نمی‌تواند یک کنش محسوب شود. کنش چیزی شبیه رأی دادن است. اگر گروه به جای اینکه رأی دهد آن را معلق نماید، دیگر کنشی در کار نیست. این ایرادی است که لکی بر پاسخ برد وارد می‌کند.

۳- نقد نظر لکی

یکی از ایرادات نقد لکی بر برد این است که به نظر می‌رسد پاسخ لکی دوباره به سمت established group رود. یعنی پیش فرضش این است که گروه‌ها تعهدی دارند که یک کار مشترک انجام دهند و مثالی که زده مبتنی بر آن است. در صورتی که برد گفته بود جوامعی را در نظر بگیرید که تعهد در مکانیزم تولید باورشان وجود نداشته باشد.

برای مثال کمیته هواشناسی از اشخاص تخصصی متفاوتی تشکیل شده است و همه این‌ها در بخش‌های متفاوت، گردآوری داده می‌کنند و داده‌شان را به کامپیوتر می‌دهند و کامپیوتر نمودار منتشر می‌کند و این نمودار را برای فرودگاه‌ها می‌فرستد و مثلاً در فلان روز تمام پروازهای آمریکا لغو می‌شود، و فردای آن روز نیویورک تایمز تیتیر می‌زند که هواشناسان کمیته هواشناسی تمامی پروازها را لغو کردند. شهودمان می‌گوید که در اینجا واقعاً یک کنشی انجام شد، بر خلاف کمیته جمعیت لکی در این مورد که مربوط به هواشناسی است یک کنش



یکی از ایرادات نقد لکی بر برد این است که به نظر می‌رسد پاسخ لکی دوباره به سمت established group رود. یعنی پیش فرضش این است که گروه‌ها تعهدی دارند که یک کار مشترک انجام دهند و مثالی که زده مبتنی بر آن است. در صورتی که برد گفته بود جوامعی را در نظر بگیرید که تعهد در مکانیزم تولید باورشان وجود نداشته باشد.



صورت گرفته، بنابراین پاسخ برد معقول خواهد بود.

به نظر می‌رسد معرفت افراد می‌تواند به صورت علی به شکل گرفتن معرفت اجتماعی منجر شود ولی هنوز SEK برقرار باشد. SEK به ما می‌گوید که حالت معرفت اجتماعی از لحاظ محتوایی به حالت معرفت فردی مبتنی نیست و نمی‌گوید که این‌ها به صورت علی نیز به هم هیچ ربطی ندارند. بنابراین می‌توانیم همان استدلالی را که لکی برای کنش جمعیت در نظر گرفت برای معرفت فردی و معرفت اجتماعی، بازسازی کنیم و بگوییم که برای هر گروه G، گروه G می‌داند که p اگر و تنها اگر حداقل یکی از افراد G چیزی بداند که به صورت علی به معرفت p بیانجامد.

در همه مثال‌هایی که برد زد استدلال بالا برای معرفت فردی و اجتماعی صدق می‌کرد، هر چند به لحاظ محتوایی نمی‌توانیم در مورد آن صحبت کنیم. اگر چنین باشد استدلال لکی ناقص خواهد بود بنابراین مقدمه اول استدلال لکی که خیلی اساسی هم بود، ایراد خواهد داشت. بنابراین می‌توانیم به اصلی که بین کنش فردی و کنش جمعی ارتباط برقرار می‌کند یعنی SEK باور داشته باشیم. **متشکریم**

پی نوشت‌ها:

1. social epistemology
2. traditional epistemology
3. individual epistemology
4. context
5. social individual epistemology
6. social social epistemology
7. bird, Alexander
8. Lackey, Jennifer
9. summative
10. Commitment – Based Account
11. supervene
12. common knowledge
13. Émile Durkheim (1858 –1917)
14. social cognitive structure
15. similarity
16. cognitive faculties
17. cognitive science
18. functional
19. action
20. Group/Member Action p Principle (GMAP)
21. Knowledge/Action Principle (KAP)



به نظر می‌رسد معرفت افراد می‌تواند به صورت علی به شکل گرفتن معرفت اجتماعی منجر شود ولی هنوز SEK برقرار باشد. SEK به ما می‌گوید که حالت معرفت اجتماعی از لحاظ محتوایی به حالت معرفت فردی مبتنی نیست و نمی‌گوید که این‌ها به صورت علی نیز به هم هیچ ربطی ندارند.





پذیرش جانبدارانه و قطبی شدن باور^۱

علیرضا فتح‌اللهی

دانشجوی دکتری فلسفه دانشگاه پرینستون

مقدمه

در این جلسه می‌خواهم راجع به پدیده‌ای به نام قطبی شدن باور صحبت کنم. در روانشناسی اجتماعی، مسأله در این پدیده این است که اگر دو گروه از مردم داشته باشیم، باورهایشان راجع به یک امر واقع^۲ چگونه شکل می‌گیرد و چه رابطه‌ای می‌تواند با هم داشته باشند. برای مثال یکی از مسائلی که مطرح است، این است که آیا مجازات اعدام، باز دارندگی از جرم دارد یا ندارد؟ در مورد این مسأله اگر گروه‌های مختلف، اختلاف نظر شدیدی داشته باشند و همچنین اگر به آنها شواهد در هم آمیخته^۳ ای، بدهیم به طوری که بخشی از این شواهد، نظر یک گروه و بخش دیگر نظر گروه دیگر را تأیید کند، ممکن است این انتظار طبیعی باشد که هر دو طرف مقداری از نظر اول‌شان کوتاه ببایند و به سمت یک موضع میانه، هم‌گرا بشوند، دقیقاً به خاطر اینکه کل شواهد، یک طرف را تأیید نمی‌کند. اما در واقع این اتفاق نمی‌افتد و برعکس نظر دو طرف، واگرا و قطبی می‌شود، به این معنی که هر کدام از این دو گروه روی آن باور اولیه‌شان بیشتر پافشاری می‌کنند.

پذیرش جانبدارانه به مثابه علتی برای قطبی شدن باور

یک چیز دیگر نیز که از روانشناسی اجتماعی به دست می‌آید، این است که احتمالاً دلیل قطبی شدن باور تمایلی است به نام پذیرش جانبدارانه. این تمایل بدین شکل است که شواهد تأیید کننده باورشان را خیلی ساده به عنوان شواهد اصیل می‌پذیرد و خیلی آنها را به چالش نمی‌کشانند. اما شواهدی که بر علیه باورهایشان است را به چالش می‌کشند و سعی می‌کنند، یک طوری آنها را رد کنند و نشان دهند که یک ایراد در درون آنها هست، یعنی در واقع



پذیرش جانبدارانه شاید یک نشانه نامعقولیت نباشد اما حداقل یک نقص روانی است ولی اگر بعد از آنکه ما راجع به آن اطلاع پیدا کردیم، سعی نکنیم اثر پذیرش جانبدارانه را روی باورها مان کم بکنیم، آنوقت نامعقول است.

دنبال تبیین‌های جایگزین برای شواهد ردکننده می‌گردند. احتمالاً راحت می‌شود، حدس زد که چطور پذیرش جانبدارانه می‌تواند منجر بشود به قطبی شدن باور. مثلاً من به یک چیزی باور دارم، شما شواهد در هم آمیخته به من می‌دهید و من قسمت تأیید کننده را خیلی ساده می‌پذیرم و شروع می‌کنم به چالش کشیدن قسمت رد کننده و سعی می‌کنم که یک تبیین جایگزین برای آن شواهد پیدا کنم و هر چه بیشتر سعی کنم، احتمال اینکه بتوانم آن را پیدا کنم بیشتر است و اگر بتوانم این کار را بکنم، آن شواهد ردکننده را کنار می‌گذارم و بنابراین طبیعتاً روی نظر اولیه ام پافشاری بیشتری خواهم کرد. اگر دو طرف این روحیه را داشته باشند، ما با یک جور قطبی شدن باور روبرو هستیم. این ساده‌ترین شکلی است که احتمالاً پذیرش جانبدارانه می‌تواند به قطبی شدن باور بینجامد.

این دو پدیده روانشناختی را تام کلی^۴ در مقاله‌ای که در ۲۰۰۸ برای مجله philosophy نوشته، به ادبیات فلسفه وارد کرده است. تام در آنجا، دو ادعای مهم می‌کند که خیلی شبیه همین

of inquiry in various ways, by way of making a difference to how one subsequently thinks and acts. ... In such cases, there is an undeniable element of path-dependence." (ibid, p. 628)

خلاصه حرف او این است که اول قضیه ممکن است من شواهدی به دست بیآورم تا مرا قانع کند که یک باوری داشته باشم. از آن به بعد اگر من پذیرش جانبدارانه نشان دهم، آن قسمتی از شواهد که حرف مرا تأیید می کنند را می پذیریم، بقیه اش را به چالش می کشانم و این روحیه من در اینکه چه باوری را در نهایت خواهم داشت، تأثیر می گذارد یعنی دینامیک معرفتی من کاملاً به مسیر و شرایط اولیه معرفتی ام حساس می شود. پس این دو ادعای اصلی تام کلی است.

حال حرف اصلی و اساسی من این است که می خواهم با هر دو ادعای تام کلی مخالفت کنم یعنی می خواهم بگویم اولاً نشان دادن پذیرش جانبدارانه نه نامعقول است نه نشان دهنده نقص روانشناختی است بلکه اتفاقاً عقلانیت حکم می کند که ما پذیرش جانبدارانه را نشان بدهیم. ثانیاً دومین ادعای من این است که این طور نیست که اگر ما پذیرش جانبدارانه را نشان بدهیم در بلند مدت شرایط معرفتی مان خیلی به مسیر حساس شوند. به خاطر ملاحظات خاصی که سادگی و دقت به عنوان فضیلت های نظریه ای^۵ دارند، در بلند مدت اثر پذیرش جانبدارانه عوض می شود و ادعای من این است که در آن مواردی که تام کلی در موردشان نگران است اتفاقاً یک جور هم گرایی خواهند داشت.

در ادامه من باید دو نکته را برای شما روشن کنم، اول اینکه در شواهد مختلط که بدان اشاره شد، نکته این است که هیچ مشکلی در مورد تعبیر شواهد وجود ندارد یعنی در هیچ یک از آزمایش های کلاسیک، این مشکل وجود ندارد که وقتی که ما شواهد مختلط به مردم می دهیم، همه قبول دارند که این بخش از

(Thomas Kelly, "Disagreement, Dogmatism, and Belief Polarization", The Journal of Philosophy, 2008, p. 629)

بعد از این که به هر شکلی ما راجع به پذیرش جانبدارانه فهم پیدا کردیم آنوقت دیگر عقلانیت حکم می کند که همین جا بایستیم و سعی کنیم اثرش را کم کنیم.

ادعای دومش در واقع یک جور نگرانی است که راجع به پذیرش جانبدارانه مطرح می کند، بدین صورت که اگر ما پذیرش جانبدارانه از خود نشان بدهیم احتمالاً دینامیک باورهایمان خیلی به مسیر اینکه چطور این باورها یا شواهد را به دست آورده ایم حساس خواهند شد. او این مسأله را این گونه شرح می دهد: "One acquires a given piece of evidence at an early stage of inquiry; this might very well influence the subsequent course



حال حرف اصلی و اساسی من این است که می خواهم با هر دو ادعای تام کلی مخالفت کنم یعنی می خواهم بگویم اولاً نشان دادن پذیرش جانبدارانه نه نامعقول است نه نشان دهنده نقص روانشناختی است بلکه اتفاقاً عقلانیت حکم می کند که ما پذیرش جانبدارانه را نشان بدهیم. ثانیاً دومین ادعای من این است که این طور نیست که اگر ما پذیرش جانبدارانه را نشان بدهیم در بلند مدت شرایط معرفتی مان خیلی به مسیر حساس شوند. به خاطر ملاحظات خاصی که سادگی و دقت به عنوان فضیلت های نظریه ای^۵ دارند، در بلند مدت اثر پذیرش جانبدارانه عوض می شود و ادعای من این است که در آن مواردی که تام کلی در موردشان نگران است اتفاقاً یک جور هم گرایی خواهند داشت.

ادعای دومش در واقع یک جور نگرانی است که راجع به پذیرش جانبدارانه مطرح می کند، بدین صورت که اگر ما پذیرش جانبدارانه از خود نشان بدهیم احتمالاً دینامیک باورهایمان خیلی به مسیر اینکه چطور این باورها یا شواهد را به دست آورده ایم حساس خواهند شد.



موضع های شهودی است که من به آن اشاره کردم. ادعای اولش این است که: پذیرش جانبدارانه شاید یک نشانه نامعقولیت نباشد اما حداقل یک نقص روانی است ولی اگر بعد از آنکه ما راجع به آن اطلاع پیدا کردیم، سعی نکنیم اثر پذیرش جانبدارانه را روی باورها مان کم بکنیم، آنوقت نامعقول است. خیلی دلایل ساده ای برایش می شود آورد. دلایل ساده اش این است که پذیرش جانبدارانه یک جور جانبدارانه بودن نسبت به شواهد است، یعنی خودش انگار دارد می گوید که خیلی معقول نیست. دلیل دیگر این است که مثلاً به صورت خیلی طبیعی ممکن است این امید وجود داشته باشد که آدم هایی که اختلاف نظر دارند در حضور شواهد مشترک و عینی بتوانند مشکلاتشان و اختلاف نظرشان را حل و فصل کنند. به نظر می رسد که پذیرش جانبدارانه و قطبی شدن باور، نشان می دهند که یک چنین امیدی واهی است. این می شود ادعای اول تام کلی که من آن را برای شما نقل قول می کنم:

"Those few of us who are aware of the phenomenon of belief polarization-a group which includes, presumably, readers of the present paper-ought to be less confident of beliefs that are likely to have benefited from the underlying psychological mechanisms [biased assimilation]."



چون اختلاف نظر در اینجا به این معناست که تبادل نظری با هم ندارند در نتیجه من می توانم دینامیک باور هر طرف را مستقل از طرف دیگر مطالعه کنم، چون ربطی با هم ندارند و من فقط کافی است دینامیک باور یک طرف و اینکه چطور باورهای یک نفر تغییر می کند را مطالعه کنم و علی الاصول معرفت شناسی او با طرف مقابل مشابه است. پس در واقع من می خواهم خودم را محدود به یک طرف کنم.



شواهد این باور را تأیید می کند و بخش دیگرش، باور دیگر را تأیید می کند و مشکلی بر سر این وجود ندارد. همه در مورد این با هم اتفاق نظر دارند، اما تنها درجه آزادی ای که ما داریم این است که آیا می توانیم یک شاهد یا یک گواه ابتدایی را به عنوان گواه اصیل بپذیریم یا باید سعی کنیم آن را رد کنیم؟ نکته دوم این است که من اختلاف نظر را در این جا به یک معنای خیلی ضعیف به کار می برم، صرفاً به این معنا که من و شما اختلاف نظر داریم اگر من به p باور داشته باشم و شما به q ، همچنین p و q با هم ناسازگار باشند و ما ممکن است حتی از باورهای همدیگر خبر نداشته باشیم. این معنی استاندارد اختلاف نظر در فلسفه نیست، منتها به این دلیل آن را انتخاب کردیم که این معنای از اختلاف نظر با شواهد تجربی که ما در روانشناسی راجع به آن داریم، سازگارتر است، برای مثال در آزمایش هایی که صورت گرفته است، مردم تبادل نظری ندارند، حتی از نظر هم با خبر نیستند و اختلاف نظر فقط به همین معنای خیلی ابتدایی اش دارند. دلیل دیگر این است که اگر تبادل نظر

را در نظر بگیریم، معرفت شناسی قضیه خیلی پیچیده تر می شود و خود تام کلی هم دقیقاً همین فرض را می کند که هیچ تبادل نظری قرار نیست، اتفاق بیفتد.

این نکته را نیز اضافه کنم که چون اختلاف نظر در اینجا به این معناست که تبادل نظری با هم ندارند در نتیجه من می توانم دینامیک باور هر طرف را مستقل از طرف دیگر مطالعه کنم، چون ربطی با هم ندارند و من فقط کافی است دینامیک باور یک طرف و اینکه چطور باورهای یک نفر تغییر می کند را مطالعه کنم و علی الاصول معرفت شناسی او با طرف مقابل مشابه است. پس در واقع من می خواهم خودم را محدود به یک طرف کنم.

حال را در نظر بگیرید، ایده آل به این معنی که از قوانین عقلانیت به طور ایده آل، پیروی کند. یک کنشگر معرفتی ایده آل که من نامش را به خاطر پدر رستم زال می گذرم. این فرض را هم بکنید که زال منابع محدودی دارد، یعنی زمان، حافظه و اینها محدود است منتها از قوانین عقلانیت، کاملاً پیروی می کند. حال، فرض کنید که زال باوری که دارد راجع به قانون جاذبه نیوتن است و شواهدی هم که دارد، شواهدی است که مثلاً تا اواسط قرن نوزدهم در دست داشتیم یعنی تا جایی که زال می داند دنیا پر است از شواهد برای این باوری که دارد یعنی برای قانون جاذبه نیوتن.

حال فرض کنید دو گروه از دانشمندان شروع به آزمایش کردن راجع به قانون جاذبه می کنند و همچنین این دو گروه از دانشمندان بسیار خبره اند و در یک سطح قابل اعتمادی هستند و نیز فرض کنید، نماینده گروه اول می آید به زال می گوید که ما یک سری اجسام معمولی و سنگین را در یک شرایط طبیعی که مثلاً میدان مغناطیسی یا جریان هوای قوی وجود ندارد، رها می کنیم و حدس بزن چه شد؟ اینها افتادند بر روی زمین. زال ممکن است بگوید ممنون من یک شاهد دیگر شبیه این دارم و

خیلی برایش مهم نیست، چون شواهد و گواه های حتی مهم تری از این، برای قانون جاذبه دارد. سپس نماینده گروه دوم پیش زال بیاید و بگوید که ما همان اجسام را یا اجسام شبیه آنها را در همان شرایط رها کردیم و حدس بزن چه شد؟ آنها در هوا ماندند. این بار زال تعجب می کند و اتفاقاً واکنشش این خواهد بود که بفهمد، کجای کار می لنگد و چه چیزی اشتباه شده است. اگر خیلی شهودی به قضیه نگاه کنیم احتمالاً ما از زال این توقع را داریم که وقت و انرژی اش را در بین این دو گواهی که به او داده اند، روی دومی صرف کند. چون دومی است که مهم است. اگر دومی درست باشد زال مجبور است یکی از باورهای خیلی مهمش را عوض کند اما اولی خیلی مهم نیست حتی اگر همه چیز در آن آزمایش پیش رفته باشد اتفاق خاصی نمی افتد. همان باوری که از اول داشته است را دارد. ممکن است اعتمادش خیلی خیلی کم، بالاتر برود. در واقع این پذیرش جانبدارانه است یعنی در اینجا ما این شهود را داریم که اتفاقاً زال باید منابع خودش را بین این دو، جانبدارانه تقسیم کند.

پیامدار بودن و تزاممیت

حال برای اینکه شما را قانع بکنم سعی می کنم که یک استدلالی بدهم برای اینکه چرا ما این شهود را داریم. در ابتدا می خواهم یک تعریف ارائه بدهم. پیامدار بودن یک گواه یا یک شاهد، میزان تغییری است که یک کنشگر معرفتی باید در مجموعه باورهایش انجام دهد، برای اینکه باورهایش با آن گواه یا شاهد، تطبیق پیدا کند. من نام این را پیامدار بودن یک شاهد می دانم. البته واضح است که کمی کردن میزان تغییر به هیچ وجه کار راحتی نیست ولی می توان یک چیزهای حداقلی راجع به آن گفت، مثلاً این که هر چه باوری که شاهد مورد نظر درباره آن است به اصطلاح کوانتی^۷ به مرکز شبکه باورش نزدیکتر باشد، احتمالاً آن شاهد، اهمیت بیشتری دارد

و به عبارت دیگر، پیامد بارتر است و اگر آن شاهد، یک شاهد تأیید کننده باشد احتمالاً پیامد بار بودنش به اندازه یک شاهد رد کننده نیست، به خاطر اینکه شواهد تأیید کننده نهایتاً می‌تواند به میزان کمی اعتماد ما را جایجا کنند در حالی که شواهد رد کننده می‌توانند در تغییری که روی ما می‌گذارند، خیلی مطمئن‌تر باشند.

حال می‌خواهم تز اهمیت را برای شما شرح دهم. ادعای تز اهمیت این است که اهمیت هر شاهد یا بینه‌ای برای یک کنشگر معرفتی ایده آل به وسیله



پیامد بار بودن یک گواه یا یک شاهد، میزان تغییری است که یک کنشگر معرفتی باید در مجموعه باورهایش انجام دهد، برای اینکه باورهایش با آن گواه یا شاهد، تطبیق پیدا کند. من نام این را پیامد بار بودن یک شاهد می‌دانم. البته واضح است که کمی کردن میزان تغییر به هیچ وجه کار راحتی نیست ولی می‌توان یک چیزهای حداقلی راجع به آن گفت.



دو فاکتور تعیین می‌شود. یکی پیامد بار بودن آن شاهد است و دیگری، میزان اعتبار و قابل اعتماد بودن آن. این تز به نظر خیلی شهودی می‌رسد که ما سعی می‌کنیم آن را مستدل کنیم. اگر فرض کنیم که هدف یک کنشگر معرفتی این باشد که به جامع‌ترین و معقول‌ترین تصویر از دنیا که با تمامیت شواهدش سازگار است، باور داشته باشد، بر اساس یک اصل عقلانیت ابزاری می‌توان به تز اهمیت دست پیدا کرد، به این معنی که اهمیت ابزاری هر شاهد، می‌شود، میزان کمکی که آن شاهد یا بینه در راه شکل دهی به آن تصویر می‌کند.

در نتیجه میزان پیامد بار بودن یک بینه با کمکی که در آن راه می‌کند، رابطه مستقیم پیدا می‌کند. از طرف دیگر هرچه یک شاهد موثق‌تر باشد، معقول‌تر است که ما باورهایمان را بر پایه آن بنا کنیم. در نتیجه از دل این مطلب تز اهمیت در می‌آید.

حال بنابر تز اهمیت می‌شود گفت که چرا پذیرش جانبدارانه چیز خوبی است. فرض کنید که اگر میزان موثق بودن دو بینه را ثابت بگیریم به این نتیجه می‌رسیم که دقیقاً به این خاطر که شواهد رد کننده معمولاً پیامد بارتر از شواهد تأیید کننده اند بنا بر تز اهمیت، اهمیتشان نیز بیشتر است. همچنین ما این فرض را کردیم که منابع این کنشگر محدود است، در نتیجه باید منابع را وابسته یا متناسب با اهمیت شواهدش به آن نسبت بدهد، بنابراین عقلانیت حکم می‌کند به اینکه باید منابع را جانبدارانه تقسیم کند. البته در اینجا من عقلانیت را به دو معنا به کار بردم، یک عقلانیت معرفتی و یک عقلانیت عملی.

حساس بودن نسبت به مسیر

قبل از اینکه نکته دوم را شرح دهم، باید راجع به حساس بودن نسبت به مسیر نیز مطلبی را اضافه کنم، بدین صورت که چطور پذیرش جانبدارانه به قطبی شدن باور می‌انجامد. همانطور که گفته شد، اولین راهی که به ذهن خطور می‌کند این است که من آن قسمت تأیید کننده را بپذیرم و آن بخش رد کننده را به چالش بکشم. احتمالاً هر چه بیشتر سعی کنم بیشتر احتمال دارد که آن را رد کنم و نظر و اعتماد من به باور بیشتر شود، منتها اگر حرف‌های من تا الان درست باشد و اگر تز اهمیت درست باشد، نشان می‌دهد که این مکانیزم، مکانیزم ضعیفی است. چرا که من پذیرش جانبدارانه را نشان می‌دهم، دقیقاً به این خاطر که شواهد تأیید کننده خیلی مهم نیستند و توان زیادی ندارند که کاری کنند و خیلی تغییری

ایجاد نمی‌کنند و به همین دلیل خیلی نمی‌توانند موجب قطبی شدن باور شوند. من فکر می‌کنم یک راه بهتری وجود دارد برای اینکه بفهمیم، چرا و چگونه پذیرش جانبدارانه به قطبی شدن باور می‌انجامد بدین صورت که وقتی من با شواهد مختلط مواجه می‌شوم، پیش بینی من بر اساس باورم راجع به قسمت رد کننده شواهد این است که یک جای کار این شواهد می‌لنگد. پیش بینی من این است که من یک مشکلی در اینها پیدا می‌کنم و چون به باورم اعتماد دارم سعی می‌کنم که یک تبیین جایگزینی پیدا کنم. البته درست است که این پیش بینی من است ولی قطعاً هیچ ضمانتی وجود ندارد مبنی بر اینکه می‌توانم این تبیین جایگزین را پیدا کنم، اما اگر بتوانم، آنگاه این موفقیت من در پیدا کردن تبیین جایگزین، خودش یک شاهد جدید برای همان تئوری باور اولی که دارم است و احتمالاً شبیهش وجود ندارد. و این اعتماد من را به باور اولیه‌ام بالا می‌برد حتی خیلی بیشتر از چیزی که احتمالاً قسمت تأیید کننده شواهد



اگر میزان موثق بودن دو بینه را ثابت بگیریم به این نتیجه می‌رسیم که دقیقاً به این خاطر که شواهد رد کننده معمولاً پیامد بارتر از شواهد تأیید کننده اند بنا بر تز اهمیت، اهمیتشان نیز بیشتر است. همچنین ما این فرض را کردیم که منابع این کنشگر محدود است، در نتیجه باید منابع را وابسته یا متناسب با اهمیت شواهدش به آن نسبت بدهد، بنابراین عقلانیت حکم می‌کند به اینکه باید منابع را جانبدارانه تقسیم کند.



می توانستند، انجام دهند.

به نظرم این یک مکانیزم بهتری است، این مطلب را به این دلیل گفتم، چون می خواهم روی این نکته پافشاری کنم که سعی ما و انرژی زیادی که صرف

اتفاقاً علیه باورهای ما عمل می کند. اکنون به این نکته می پردازم که چگونه، باورهای ما می تواند به طور رادیکالی به مسیر حساس باشد؟ تصور کنید که یک نفر مثلاً زال، در زمان t یک مجموعه

**سعی ما و انرژی زیادی که صرف می کنیم
برای اینکه تبیین جایگزین پیدا کنیم، اصلاً
به این معنی نیست که یک تبیین جایگزین
معقول پیدا می کنیم. اگر موفق شویم این کار
را بکنیم، آنگاه پذیرش جانبدارانه به قطبی
شدن باور می انجامد اما اگر موفق نشویم
آنگاه پذیرش جانبدارانه اتفاقاً علیه باور
اولی مان رفتار می کند**



می کنیم برای اینکه تبیین جایگزین پیدا کنیم، اصلاً به این معنی نیست که یک تبیین جایگزین معقول پیدا می کنیم. اگر موفق شویم این کار را بکنیم، آنگاه پذیرش جانبدارانه به قطبی شدن باور می انجامد اما اگر موفق نشویم آنگاه پذیرش جانبدارانه اتفاقاً علیه باور اولی مان رفتار می کند، برای اینکه هر چه من بیشتر سعی کرده باشم تا یک تبیین جایگزین پیدا کنم، زودتر قانع می شوم که تئوری باور اولیه ام اشکال داشته ولی اگر خیلی وقت نگذاشته باشم، ممکن است، امید داشته باشم که اگر بیشتر وقت بگذارم تبیین جایگزین را پیدا کنم. این بدین معنی است که اگر بتوانیم تبیین جایگزین برای شواهد ردکننده پیدا کنیم، پذیرش جانبدارانه، به نفع باور اولیه ماست اما اگر نتوانیم بر علیه آنهاست.

نکته مهم در قسمت دوم بحثم که راجع به حساسیت به مسیر است، این است که در کوتاه مدت معمولاً استانداردهای سادگی و دقت در مورد تبیین های جایگزین پایین هستند و به همین خاطر پیدا کردن تبیین جایگزین راحت تر است و به همین دلیل، پذیرش جانبدارانه در کوتاه مدت به نفع باور ماست و باعث قطبی شدن می شود اما در بلند مدت برعکس است چون استانداردها بالاتر است و به همین خاطر پذیرش جانبدارانه

از شواهد e را داشته باشد. حال سه سناریوی مختلف را برای آن تصور کنید به این صورت که به سه طریق متفاوت این e را به دست آورده باشد. حالت اول وقتی است که ما در شروع کار به او زیرمجموعه ای از e مثل e_1 را بدهیم که فرضیه h_1 را قویاً تأیید می کند. او چطور شروع خواهد کرد؟ اگر در یک محوری، میزان اعتماد^۸ زال را نسبت به h_1 نشان بدهیم، او نسبت به h_1 از یک جای بالاتری شروع می کند. تا اینجا e_1 را داشت، فرض کنید که ذره ذره بقیه e را به او بدهیم. او چون به h_1 باور دارد، کاری که می کند این است که پذیرش جانبدارانه از خود نشان می دهد و احتمالاً خیلی سعی می کند که برای شواهد ردکننده یک تبیین جایگزین پیدا کند و به همین دلیل احتمالاً آن قسمت تأیید کننده را بی دلیل می پذیرد و اعتماد آن بالاتر می رود.

حالت دوم وقتی است که ما e_2 ، یک زیر مجموعه دیگری از e را به او بدهیم که h_2 را قویاً تأیید می کند و h_1 با هم ناسازگارند. حال او باور دارد به h_2 و دوباره یک چیزی شبیه حالت اول اتفاق می افتد. اکنون حالت سوم را تصور بکنید که یک دفعه همه e را در لحظه t به زال بدهیم، احتمالاً اعتماد آن به h_1 در یک حالت میانه ای قرار می گیرد. این فقط نشان

می دهد که دینامیک باور زال در واقع به مسیر حساس است یعنی اعتماد h_1 در حالت اول بیشتر از اعتماد آن در حالت سوم است و در حالت سوم بیشتر از حالت دوم است. این هنوز خیلی چیز نگران کننده ای نیست. اینکه ما یک ذره به مسیر حساس باشیم خیلی چیز نگران کننده ای نیست. چیزی که خیلی نگران کننده است این است که پذیرش جانبدارانه خود افزا است یعنی در این مسیر وقتی زال پذیرش جانبدارانه را نشان می دهد، اعتماد وی نسبت به e_1 بالا می رود و هر چه بالاتر برود، پذیرش جانبدارانه بیشتری نشان می دهد و این بدین معناست که یک فرآیندی است که دائماً می تواند خودش را تقویت کند و اگر در این بین یک سری شواهد ردکننده ای بودند و اگر به همان اندازه اولیه پذیرش جانبدارانه نشان می داد احتمالاً نمی توانست برایشان تبیین جایگزین ایجاد کند ولی چون اعتماد او بالا رفته است، احتمالش بیشتر است که بتواند برایشان تبیین جایگزین پیدا کند. نگرانی تام کلی این است که این اعتمادها به طور رادیکالی با هم فرق دارند. این چیزی است که می تواند نگران کننده باشد. اگر حرف های من راجع به پذیرش جانبدارانه درست باشد، نگرانی بجایی نیست و به خاطر اهمیت دقت و سادگی به عنوان فضیلت های نظریه ای، نباید خیلی نگران بود. نکته این است که وقتی حجم شواهد ردکننده ما از یک حدی کمتر باشد، با یک تبیین جایگزین سرانگشتی کاملاً عقلانی می توانیم، شواهد ردکننده را کنار بگذاریم. برای مثال چند وقت پیش در آزمایشگاه سرن^۹ در آزمایشی در یکی از این شتاب دهنده ها فیزیک دانی اعلام کرد که سرعت نوترینوها^{۱۰} از سرعت نور بالاتر رفته و در نتیجه نسبیت نقض شده است. بعد فیزیک دان ها گفتند که احتمالاً اشتباهی رخ داده است، در اینجا از جی پی اس استفاده می کنیم. احتمالاً جی پی اس یک ایرادی دارد و یک

چیزهایی را در نظر نگرفته است. اتفاقاً بعداً رفتند و حساب کردند و متوجه شدند که همین مشکل بوده اما خیلی از این فیزیکدان‌ها در ابتدا قانع شده بودند که این خیلی چیز مشکل داری نیست و من فکر می‌کنم حق داشتند برای اینکه تمام مشاهدات بشری یک مقداری خطا دارند و وقتی ما یک مقدار کمی شواهد رد کننده داریم خیلی مهم نیست و لازم هم نیست که تبیین جایگزین خیلی دقیقی برایشان ارائه



وقتی ما یک مقدار کمی شواهد رد کننده داریم خیلی مهم نیست و لازم هم نیست که تبیین جایگزین خیلی دقیقی برایشان ارائه بدهیم اگر بخواهیم سعی کنیم که این کار را بکنیم به نظر می‌رسد که علم را باید تعطیل کرد چون در این صورت اصلاً هیچ پارادایم علمی نمی‌تواند باقی بماند یعنی اگر ما هر دفعه که یک شواهد رد کننده برای هر پارادایم علمی پیدا می‌شد، می‌خواستیم دنبال تبیین جایگزین بگردیم باید علم را تعطیل می‌کردیم و به نظر می‌رسد که این کار خیلی معقول نیست.



بدهیم اگر بخواهیم سعی کنیم که این کار را بکنیم به نظر می‌رسد که علم را باید تعطیل کرد چون در این صورت اصلاً هیچ پارادایم علمی نمی‌تواند باقی بماند یعنی اگر ما هر دفعه که یک شواهد رد کننده برای هر پارادایم علمی پیدا می‌شد، می‌خواستیم دنبال تبیین جایگزین بگردیم باید علم را تعطیل می‌کردیم و به نظر می‌رسد که این کار خیلی معقول نیست.

فضیلت‌های نظری سادگی و دقت

من در مقاله سعی کرده‌ام این مسأله را خیلی دقیق از تر اهمیت به دست آورم ولی در اینجا به صورت شهودی آن را در یک مثال بیان می‌کنم. حجم شواهد رد کننده کم است، در این مثال به این معناست که در کوتاه مدت است. چرا در کوتاه مدت؟ مثلاً زال را تصور کنید که به قانون جاذبه باور دارد. ما یک مجموعه از شواهد مختلط به او می‌دهیم. این دفعه اول است و سپس دوباره شواهد مختلط به او می‌دهیم و این کار را بارها انجام می‌دهیم. در کوتاه مدت، حجم شواهد رد کننده شواهد مختلط است، خیلی کم است ولی در بلند مدت حجم شان بزرگ می‌شود و حالا دیگر زال نمی‌تواند با یک تبیین سرانگشتی اینها را کنار بگذارد. باید بیاید دقیق بپردازد به این مسأله که چرا این قدر، شواهد رد کننده وجود دارد، یعنی استانداردهای دقت بالا می‌رود و وقتی استاندارد دقت بالا رود آنوقت مسأله لزوماً همیشه به این سادگی نیست که شما همان تبیینی را که در اول برای یک تعداد کم شاهد رد کننده، ارائه داده بودید، دقیق‌تر بکنید. مثلاً اگر من یک آزمایش روی یک تئوری خیلی جا افتاده انجام دهم که در آن از اجسام فلزی استفاده شده و بر اساس

یا احتمالاً وسایل آزمایشگاه اشکالی داشتند و شواهد رد کننده را کنار بگذارم. اما اگر این آزمایش در شرایط مختلف بارها اتفاق افتاد و وقتی حجم این شواهد رد کننده زیاد شد، من دیگر نمی‌توانم با یک تبیین جایگزین سرانگشتی از آن عبور کنم و باید خیلی دقیق بحث کنم.

بنابراین اگر به خاطر پذیرش جانبدارانه نتوانیم تبیین جایگزین پیدا کنیم، پذیرش جانبدارانه بر علیه باور ما عمل می‌کند. ادعای من این است که در بلند مدت که این استانداردها و احتمال پیدا نکردن تبیین جایگزین بالا می‌رود، خیلی احتمال دارد که استانداردهای دقت باعث شوند که پذیرش جانبدارانه به هم‌گرایی برسد.

فضیلت نظریه‌ای دوم، استاندارد سادگی است. فرض کنید که من در ابتدای کار باوری دارم و تمام باورهای جایگزین دیگر با این باور من سازگار هستند. در این حالت، خیلی ساده است. حال فرض کنید که یک تبیین جایگزینی برای شواهدی که بر علیه تئوری من است، پیدا می‌کنم. پیچیدگی باور ثانوی من احتمالاً یک چیزی شبیه به پیچیدگی باور اولیه‌ام است، به اضافه پیچیدگی این تبیین جایگزینی که ارائه دادم. اما در بلند مدت این احتمال وجود

بنابراین اگر به خاطر پذیرش جانبدارانه نتوانیم تبیین جایگزین پیدا کنیم، پذیرش جانبدارانه بر علیه باور ما عمل می‌کند. ادعای من این است که در بلند مدت که این استانداردها و احتمال پیدا نکردن تبیین جایگزین بالا می‌رود، خیلی احتمال دارد که استانداردهای دقت باعث شوند که پذیرش جانبدارانه به هم‌گرایی برسد.



دارد که اگر من دائماً تبیین جایگزین سوار تبیین جایگزین کنم و اصطلاحاً کمر بند ایمنی دور نظریه‌ام بکشم، از یک جایی به بعد آنقدر پیچیدگی این تبیینم زیاد می‌شود که دیگر معقول نیست من به آن نظریه تکیه کنم و

آن این تئوری جافتاده را رد کنم. اگر شواهد رد کننده خیلی کم باشند همین کافی است که یک تبیین جایگزین سرانگشتی برای آن ارائه دهم؛ مثلاً بگویم، دمای هوای اتاق زیاد بود یا اینکه از وسایل فلزی استفاده کردم و

معقول این است که من باور اولیه‌ام را کنار بگذارم. در اینجا نیز سه حالت وجود دارد: یک حالت این است که در بلند مدت وقتی حجم شواهد رد کننده من زیاد شود، من تقریباً همیشه یک تبیین جایگزین برای همه شان داشته باشم یعنی همه شواهد رد کننده نظریه من، یک مشکل مشترک داشته باشند. مثالش در تاریخ نسبیت، آزمایشات ذهنی ای است که مردم برای اینکه



چیزی که در این پروژه خیلی جالب است این است که ما در خیلی از مواقع شواهدمان را فراموش می کنیم. ما باورهای بسیاری داریم که برخی از شواهدی را که یک روزی برایشان داشتیم، فراموش کرده ایم و با توجه به این که منابع ما محدودند، این کار معقول به نظر می رسد. بهتر است که ما حافظه مان را صرف این نکنیم که همه شواهد همه باورهایمان مدام نگه داریم. معقول این است که ما یک مقداری از این شواهد را فراموش کنیم.



نشان دهند چرا نسبیت ناسازگار است یا مشکل مفهومی دارد، ارائه دادند. یکی از همین آزمایش ها این است که فرض کنید، من یک جسم سلب خیلی دراز دارم و این جسم را با یک سرعت زاویه ای خیلی معمولی مثلاً می چرخانم. در فاصله ۱ سرعت خطی من است. اگر من این جسم را به قدر کافی بزرگ بگیرم این سرعت از سرعت نور بالاتر می رود و بنابراین با این آزمایش ذهنی، ثابت کردم که نسبیت ایراد دارد، چون یک چیزی پیدا کردم که سرعتش از سرعت نور بیشتر است. مشکل این

فراموشی

آزمایش ذهنی، این است که اصلاً در نسبیت، جسم سلب نداریم و در واقع این جسم خم می شود به طوری که هیچ وقت سرعتش از سرعت نور بیشتر نمی شود. مثال شبیه این خیلی زیاد است و تبیین جایگزین برای همه آنها، این است که آنها نتوانسته اند مفاهیم شان را به مفاهیم نسبیتی تغییر دهند. در این مورد، دقت و سادگی خیلی باری برای ما ندارند به خاطر اینکه من مدام از همان تبیین که به اندازه کافی دقیق است و سادگی هم به قدر کافی دارد، استفاده می کنم و به تئوری اولیه ای که به آن باور داشتم، پایبند می مانم. اما این پایبند بودن من به نظر می رسد که کاملاً معقول است و فکر نمی کنم که این یک موردی باشد که تام کلی در موردش نگران باشد.

دومین حالت وقتی است که من تبیین های جایگزین متفاوتی پیدا کنم و اینها هم یکی نباشند، اما هر بار که این کار را می کنم می توانم تبیین های جایگزین خیلی ساده و خیلی دقیق ارائه دهم. برای مثال در مکانیک نیوتنی در قرن نوزدهم، مشکلاتی پیدا شده و ما به هر حال توانستیم تبیین های جایگزینی برای آن پیدا کنیم که به قدر کافی دقیق و ساده است و در اینجا نیز من به باور اولیه ام پایبند می مانم و این کار نیز معقول به نظر می رسد.

حالت سوم که به نظر من از همه بیشتر محتمل است و وجودش خیلی مهم است این است که بعد از یک جایی من دیگر نتوانم تبیین های به قدر کافی دقیق یا به قدر کافی ساده ارائه کنم. اگر این اتفاق بیفتد آنوقت دقیقاً به خاطر همان حرفی که در مورد پذیرش جانبدارانه زدم، پذیرش جانبدارانه باعث می شود که من از نظر اولیه ام برگردم و محتمل بودن وجود این حالت سوم، باعث می شود که این نگرانی در بلند مدت، خیلی نگرانی جدی ای نباشد. اگر این حالت سوم اتفاق بیفتد، شواهد، به احتمال زیاد هم گرا خواهند بود.

چیزی که در این پروژه خیلی جالب است این است که ما در خیلی از مواقع شواهدمان را فراموش می کنیم. ما باورهای بسیاری داریم که برخی از شواهدی را که یک روزی برایشان داشتیم، فراموش کرده ایم و با توجه به این که منابع ما محدودند، این کار معقول به نظر می رسد. بهتر است که ما حافظه مان را صرف این نکنیم که همه شواهد همه باورهایمان مدام نگه داریم. معقول این است که ما یک مقداری از این شواهد را فراموش کنیم. نکته دیگر راجع به فراموشی این است که در فرآیندی که ما تبیین جایگزین برای شواهد رد کننده پیدا می کنیم، هر بار که این تبیین جایگزین را پیدا می کنیم، آن شاهد رد کننده تبدیل می شود به یک شواهدی که دیگر اصیل نیست و وقتی اصیل نباشد، کاندیدای خیلی خوبی برای فراموشی است. یعنی اگر می خواهم معقول باشم بهتر است که آن را از یاد ببرم، مگر اینکه مورد خیلی خاصی باشد به این صورت که واقعا چالش خیلی زیادی برای پیدا کردن تبیین جایگزین برای آن داشته باشم، ولی علی الاصول کاندیدای خیلی خوبی برای کنار گذاشته شدن است. این بدان معنی است که اگر فراموشی از یک حدی بیشتر باشد، این وابستگی به مسیر یک مقدار نگران کننده می شود. برای اینکه ممکن است هیچ وقت یا خیلی سخت به آن حجم لازم استانداردهای دقت یا استانداردهای سادگی برای داشتن بار نظری، نرسند. بنابراین اگر حرفه ایی که گفته شد صحیح باشند، باید یک تعادلی پیدا بکنیم بین این قانون عقلانیت که خوب است و به جاست و بر اساس آن باید این شواهد را فراموش کنیم و قانون پذیرش جانبدارانه به عنوان یک چیزی که از دل قوانین عقلانیت در می آید.

پرسش: به نظرم در صحبت شما یک خلطی پیش آمد. شما پذیرش جانبدارانه را بر اساس پذیرش تعریف می کنید ولی

وقتی در مثال زال صحبت می کنید از تخصیص جانبدارانه منابع صحبت می کنید و می گوئید این به نظر من پذیرش جانبدارانه است، در صورتی که اصلاً این گونه نیست، یعنی من می توانم منابع را به نظریه ای که نپذیرفتم، تخصیص بدهم. من از اینجا به بعد متوجه نشدم که شما چگونه استدلال کردید که نه تنها پذیرش جانبدارانه کار معقولی است بلکه ما در عمل نیز این کار را انجام می دهیم. ولی به نظرم کاملاً ممکن است که من چیزی را نپذیرم و بخواهم به شکل *as if* تخصیص منابع بدهم.

نکته دوم هم این که شما صحبت تان را از یک جای عمومی تری شروع کردید، از اینجا که روانشناسان اجتماعی به ما چه می گویند و مثال مجازات اعدام را زدید ولی از یک جایی به بعد روی نحوه انتخاب بین نظریه های علمی متمرکز شدید. من نمی دانم چقدر از این مباحث، به شکل کلی، قابل ترجمه به مواردی که قطبی شدن باور را داریم، است. برای مثال ببینید در اینجا شما در تمام مثال های علمی که زدید، راجع به دو تئوری، صحبت می کنید و یک سری شواهد به صورتی که من تئوری t_1 را قبول می کنم یا تئوری t_2 ، علی الاصول اگر دارید، در زمینه علم بازی می کنید، ابطال یک تئوری ممکن است برای تک دانشمند یک هزینه گزاف شخصی داشته باشد ولی برای جامعه علمی چیز خاصی نباشد به این دلیل که جامعه علمی به ابطال تئوری عادت کرده است، یعنی در این جا قاعده بازی، ابطال تئوری است، این از مبحث علم. حال در مثال های اجتماعی که شما زدید، اصلاً قاعده بازی این نیست. بنابراین من حدس می زنم که شما دارید راجع به انتخاب نظریه^{۱۱} صحبت می کنید نه دو قطبی شدن باور. چون پارامترهایی در آن جا دخیل است که اصلاً در اینجا، ما به ازایی ندارد. برای مثال، در دو قطبی شدن باور ما درباره مجازات اعدام یا هم جنس گرایی یا مسائل اجتماعی، پارامترهایی هست که

در اینجا آن را نداریم. بنابراین من فرض را می گذارم بر این که شما در مورد علم صحبت می کنید.

در مدلی که شما در مورد علم بیان کردید، فرضتان بر این است که انباشته شدن این شواهد منفی است که از یک جایی به بعد باعث می شود، ملاحظات سادگی و دقت، ما را به سمت تبیین جایگزین می برد. در صورتی که فیلسوفان علمی که تاریخ علم را مبنا قرار می دهند به نمونه هایی اشاره کرده اند که فقط با یک مورد شاهد منفی این اتفاق رخ داده و نیازی به انباشته شدن تعداد زیادی از این شواهد نبوده است. آنها یک پارامتری را وارد می کنند که در تحلیل شما وجود ندارد به این صورت که شما یک تئوری رقیبی دارید که به اندازه کافی خوب، کارآمد و پربازده است، در این صورت همان یک مورد شاهد منفی نیز می تواند، یک پارادایم یا یک تئوری را از صحنه خارج کند. بنابراین به نظر می رسد این حرف های شما بیش از این که راجع به دو قطبی شدن باور تو زمینه عمومی باشد، راجع به انتخاب نظریه است. در انتخاب نظریه هم یک عامل مهم وجود دارد که آن را در اینجا نمی بینیم و آن حضور تئوری یا پارادایم رقیب است یعنی تمام این بحث ها بستگی دارد به وضعیت رقیب و در مدل شما چنین چیزی اصلاً بیان نشد. متشکرم.

دکتر فتح اللهی: این را کاملاً قبول دارم و فکر می کنم مشکل با ترجمه است. منظورم از پذیرش، پذیرش آن تئوریت. به عبارتی منظورم دقیقاً این است که من چقدر تخصیص منابع به یک شاهد داشته باشم. پذیرش جانبدارانه، تعریفش دقیقاً همین است که من نباید خیلی انرژی صرف آن گواهی که به نفع تئوری ام است، بکنم تا برایش یک تبیین منابع زیادی اختصاص بدهم. اما باید تبیین جایگزینی برای اینکه تبیین جایگزینی برای شاهد رد کننده پیدا کنم و به این معنی نیست که آن را می پذیرم یا نه و اصلاً در اینجا پذیرش

مطرح نیست.

درواقع ادعای تام کلی این است که اگر من منابع بیشتری، برای پیدا کردن تبیین های جایگزین، تخصیص کنم، احتمال اینکه یک تبیین جایگزین پیدا کنم، بیشتر است. من قبول دارم که در اینجا هیچ ضمانتی وجود ندارد و یک مقدار از حرف من نیز بر همین پایه بنا شده است. به این صورت که اگر بقیه پارامترها ثابت باشند و من منابع بیشتری صرف کنم که تبیین جایگزین برای شواهد رد کننده پیدا کنم، هر چه منابع بیشتری صرف کنم، احتمال اینکه



پذیرش جانبدارانه، تعریفش دقیقاً همین است که من نباید خیلی انرژی صرف آن گواهی که به نفع تئوری ام است، بکنم تا برایش یک تبیین جایگزین پیدا کنم. اما باید منابع زیادی اختصاص بدهم برای اینکه تبیین جایگزینی برای شاهد رد کننده پیدا کنم و به این معنی نیست که آن را می پذیرم یا نه و اصلاً در اینجا پذیرش مطرح نیست.



بتوانم آن را رد بکنم بیشتر است و اگر این کار را کردم باورم تشدید می شود. البته من قبول دارم که قطبی شدن باور منطقاً از پذیرش جانبدارانه به دست نمی آید، اما اگر این فرض تجربی را بکنیم که اگر من منابع بیشتری صرف بکنم احتمال پیدا کردن تبیین جایگزین بالاتر می رود، آن گاه پیدا کردن تبیین جایگزین خودش یک شاهد جدید است. **پرسش:** نگرانی تام کلی قطبی شدن باور است یا عدم تقارن پذیرش جانبدارانه با قطبی شدن باور؟ **دکتر فتح اللهی:** هر دو. او معتقد

است که آن چیزی که خاطی اصلی این مسأله است پذیرش جانبدارانه است، برای اینکه او است که درواقع، علت قطبی شدن باور می شود.

در پاسخ به سؤال دومتان باید بگویم که من فرض می گیرم که قوانین عقلانیت یکسان است. یعنی وقتی من به عنوان شخصی عادی دارم در مورد اینکه آیا مجازات اعدام بازدارنده هست یا نه، قضاوت می کنم، همان قوانینی برمعقول قضاوت کردیم، حاکم است که برای یک دانشمند نیز حاکم است. این را قبول دارم که احتمالاً آدم‌های عادی هزار و یک دلایل روانشناختی، ایدئولوژیک و چیزهای دیگر برای باورهایشان دارند ولی وقتی که راجع به معقولیت این باورهایشان حرف می زنیم باید در کانتکست قوانین عقلانیت صحبت کنیم. در آنجاست که دقت استدلال و سادگی نظریه های ما مهم است.

پرسش: چرا در ادبیات مخالفت^{۱۲} این استراتژی را اتخاذ نمی کنند که مباحث علمی، انتخاب نظریه یا این استراتژی ای که شما انتخاب کردید را روی آن بحث مطرح کنند؟ به نظرم استراتژی خوبی است برای اینکه فرد، در آن توفیقی داشته باشد ولی یک سری مشکلات نیز وجود دارد که بلافاصله آشکار می شود. نکته اول اینکه درست است که استدلال علمی، می تواند توفیق جا افتاده ای به دست آورد ولی فی البداهه، دانشمندان، آدم‌هایی هستند که رفتار روان شناختی مانند انسان‌های عادی در روزمره شان از خود بروز می دهند به این شکل که در زندگی روزمره، برای مثال آدم‌های دگمی هستند یا افرادی هستند که اهل اتفاق نظر نیستند و با همدیگر نمی سازند.

نکته دوم این است که وقتی پای باور در میان باشد به یک اعتبار به صورت شهودی، طول استدلال‌ها بر خلاف تولید شاهد^{۱۳} خیلی زیاد می شود و شواهد خیلی انتخابی عمل می کند. در

صورتی که در روان‌شناسی اجتماعی طول استدلال کم است.

نکته سوم اینکه اگر ممکن است القا کنید که مبحث مخالفت چگونه رشد یافت و چرا اینقدر اهمیت پیدا کرده است و یک جور ذوق خاصی را برانگیخته و اهمیتش دائماً بیشتر می شود؟ آیا این مسأله به مسائل مدیریت باور^{۱۴} هم مربوط می شود که در آن نگرانی‌های سیاسی - اجتماعی نیز مطرح می شود؟

دکتر فتح الهی: در جواب به سؤال اول باید بگویم که من بخصوص در سطح انفرادی کاملاً موافقم با اینکه علم می تواند، معقول نباشد یعنی یک دانشمند، به هیچ وجه یک کنشگر معرفتی ایده آل نیست و در صحبت‌هایم هم اصلاً این فرض را نکردم. من همه مثل‌های علمی ای که می آورم فقط برای روشن شدن این مطلب است که مبحث مورد بحث ما شبیه کدام مورد علمی است و همان قوانین در اینجا نیز حاکم است و در نتیجه قصد من این نیست که شما به خاطر اقتدار علم، حرف من را بپذیرید. اینها فقط مثال‌هایی از تاریخ علم است و احساس می کنم که استدلال مستقل از اینکه مثال از علم بیاورم یا نیاورم درست است.

در مورد اینکه چرا ما انفجار انتشار داریم، خیلی نمی دانم. ولی یکی از دغدغه‌هایی که امروز خیلی رایج است اینکه به نظر خیلی از فلاسفه، فلسفه رشد نمی کند و از آن مهم‌تر اینکه فلاسفه خیلی بیشتر از بقیه دیسپلین‌ها، اختلاف نظرهای بنیادی دارند. خلاصه این نگرانی از جمله نگرانی‌های مهم است. به نظرم معرفت‌شناسی اجتماعی، خیلی دارد باب می شود و دلیل آن را نیز نمی دانم. شاید یک بخشی از آن به این بر می گردد که ما دنبال کشف یک حیطه جدید هستیم.

پرسش: به نظرم چه در علم و چه در مسائل اجتماعی، شرایط دیگری برای قطبی شدن ایده‌ها وجود دارد به این صورت که در آن هیچ کسی به راحتی با یک مقدار زیادی شواهد مثبت، یک تئوری را اتخاذ نکرده است. در مسائل

اجتماعی این نیز وجود دارد به طور مثال پدیده‌ای وجود دارد که یک سری از جوامع دنیا را دو قطبی می کند. مثلاً جامعه‌ای که تا قبل از آن مهاجر نداشته و یک دفعه پر از مهاجر می شد. هیچ کسی، هیچ تئوری درستی راجع به این مسأله ندارد. یک عده می گویند باید آنها را پذیرفت تا اقتصادمان، فعال و نیروی کار زیاد شود. عده دیگر اظهار می کنند که این امر برای جامعه ما مضر است به این دلیل که آنها فرصت‌های شغلی ما را می گیرند. بنابراین قطبی شدن در این شرایط خیلی شدید است و به نظرم اگر بشود ایرادی به آدم‌هایی که اینطور رفتار می کنند، گرفت، در این مدل شرایط دو قطبی شدن است نه در آن شرایطی که شما برای زالی که در قرن نوزدهم بود و نظریه نیوتون را قبول داشت، مثال زدید. به نظرم با این مطالبی که گفتید نمی توان حالت اول از قطبی شدن را حل کرد.

دکتر فتح الهی: من موافقم. در واقع من دارم از قطبی شدن باور به یک شکل خاصی استفاده می کنم نه در هر جایی که قطبی شدن باور داشته باشیم. و این شکل خاص وقتی است، که دلیل قطبی شدن، پذیرش جانبدارانه باشد.

پرسش: در آن جایی که من مثال مهاجرت را زدم، علت قطبی شدن، اصلاً پذیرش جانبدارانه نیست. به این دلیل که هیچ کسی حرف بقیه را حتی گوش نمی دهد چه برسد به اینکه برود شواهدش را هم نگاه کند. برای مثال در این فضا، به محض اینکه شما بگویید، من یک خانواده می شناسم که زن سفید پوست و شوهر سیاه پوست است، در جواب به شما می گویند که محال است.

دکتر فتح الهی: آن پذیرش جانبدارانه که شما فکر می کنید به معنای اصطلاحی ای، که من استفاده می کنم، نیست و برعکسش است. چیزی است که تام کلی نام آن را جزم گرایی کریپیکی می گذارد. شبیه همان پارادوکس دانشی است که کیریپیکی^{۱۵} بیان کرده است. فرض کنید من به b

باور دارم و همچنین من می‌دانم K را. حال از این می‌توان نتیجه گرفت، که هر شهادتی علیه K شاهد گمراه کننده است و این ما را به این پارادوکس می‌رساند که اگر من یک چیزی را می‌دانم، هیچ وقت نمی‌توانم نظرم را برگردانم، به این معنی که اگر آن سیاست را جلو ببرم، آنگاه در مقابل شواهد رد کننده باید همین روحیه که الآن شما گفتید، را داشته باشم یعنی اگر من باور دارم به قوانین نبوتن و کس دیگری شواهدی علیه آن اقامه کند، باید حرف او را قبول

پرسش: پس ما دو پدیده داریم، یکی پذیرش جانبدارانه، یکی هم قطبی شدن باور. در این که قطبی شدن باور بد است شما اختلافی با تام کلی ندارید؟
دکتر فتح الهی: در مورد اینکه قطبی شدن باور بد است یا خوب بحثی ندارم.
پرسش: من از اینکه شما گفتید در مدت طولانی به قطبی شدن نمی‌انجامد این‌طور برداشت کردم که در طولانی مدت امر بدین صورت نیست که مخالفت ما مدام قوی و قوی‌تر شود.
دکتر فتح الهی: من اسم آن را

در آنجا یک تبیین داشت که الآن هیچ تبیین جایگزینی ندارد و الآن مسئولیت شما است که این تبیین از دست رفته را یک جایی حل کنید ولی خیلی اهمیتی ندارد.

من علی‌رغم اینکه مخالف حرف شما هستم فکر می‌کنم بتوانم، یک اثبات دیگر به نفع شما بیاورم. اگر مدعای اصلی شما این باشد که پذیرش جانبدارانه پذیرفته است، ولی به قطبی شدن باور نمی‌رسد. شما گفتید که اگر من بتوانم در برخورد با شواهد مخالف،



نکنم و منابع کمتری به شواهد ردکننده تخصیص بدهم.
اگر واقعا طرف وقت صرف می‌کند و سعی می‌کند، تبیین جایگزین برای آن شواهد پیدا بکند، آن وقت پذیرش جانبدارانه به معنایی که منظور من است، به کار رفته است. اگر این کار را نکند دارد یک چیزی شبیه جزم‌گرایی کرییکی انجام می‌دهد که اصلا نقطه مقابل رفتار پذیرش جانبدارانه است و با شواهد تجربی هم نمی‌خواند یعنی شواهد تجربی در روانشناسی اجتماعی، نشان می‌دهد که ما پذیرش جانبدارانه را نشان می‌دهیم. معنایی که من به کار می‌برم، اتفاق خوبی است و خیلی بد بود اگر ما جزم‌گرایی کرییکی‌ای بودیم، به این صورت که روی یک نظری می‌ایستادیم و آن را در هیچ شرایطی عوض نمی‌کردیم.

قطبی شدن نمی‌گذارم، شاید هم بشود این اسم را بر آن گذاشت ولی منظور من این است که حساسیت به مسیر ویژگی خیلی جالبی است.
پرسش: پس به این معنی باور قطبی نمی‌شود. پس این‌طور است که هر دو پدیده وجود دارد، هم پذیرش جانبدارانه وجود دارد و هم قطبی شدن باور و در این که قطبی شدن باور بد است کما بیش با یکدیگر هم‌نظر هستیم. اما در این اختلاف داریم که تبیین قطبی شدن باور چیست؟ ظاهراً تام کلی می‌گوید، مسئولیت قطبی شدن باور با پذیرش جانبدارانه است و برعکس، نظر شما این است که پذیرش جانبدارانه اتفاقاً کار معقولی است و اتفاقاً به قطبی شدن در طولانی مدت نمی‌انجامد.
بنابراین در مقاله شما یک تبیینی از دست رفت یعنی که قطبی شدن باور

تبیین جایگزین بیاورم، احتمال نظر خودم را افزایش داده‌ام، پس خیلی هم خوب است. در جهت اثبات مدعای شما باید بگویم که پذیرش جانبدارانه به قطبی شدن باور نمی‌انجامد. خیلی وقت‌ها امر بدین صورت است که وقتی من دارم در برخورد با شواهد مخالف، تبیین جایگزین ارائه می‌دهم، مجبور به پرداخت هزینه‌های متافیزیکی می‌شوم و این امر، اتفاقاً باعث می‌شود که درجه احتمال تئوری اولیه من حتی کاهش هم پیدا کند. اگر این پدیده درست باشد که ارائه تبیین جایگزین مستلزم پرداخت هزینه‌هایی باشد من را در باور خودم کمتر استوار می‌کند و اگر این‌طور باشد خط استدلال شما خوب پیش می‌رود و با این که شما پذیرش جانبدارانه را پذیرفته‌اید الزاماً به قطبی شدن باور نمی‌رسید.

آخرین نکته را هم عرض بکنم که شما سعی کردید با مثال زال شهود ما را تحریک کنید برای اینکه نه تنها پذیرش جانبدارانه مخالف عقلانیت نیست بلکه دقیقاً سازگار با عقلانیت است. به نظر من مثال شما کمی جانبدارانه است. یک نکته‌ای که وجود دارد این است که سوری که در پذیرش جانبدارانه وجود دارد، یک سور کلی است یعنی اگر به ما شواهدی بدهند که بعضی از آن مؤید و بعضی مبطل باشد، ما به سوی کند و کاو کردن مبطل‌ها می‌رویم و ظاهراً هیچ شرطی برای اینکه که قوت و غنای اینها چگونه است، نگذاشتیم و اما شما یک مثالی زدید که اتفاقاً قوت و غنای اینها، ملازم عقلانیت هم بود. من می‌خواهم یک مثالی بزنم که در آن اینکه ما به سوی بیشتر کاویدن امور مؤید برویم، ملازم عقلانیت است. برای مثال اعدام را در نظر بگیرید. فرض کنید که خیلی وقت‌ها شاهدهای ما بر اساس این بوده که از مردم نظر سنجی می‌کردیم که آیا اعدام باعث بازدارندگی بیشتر است یا کمتر. فرض بفرمایید این کار را یک بار در چین کردیم و بار دیگر این کار را در ماچین کردیم و این گواه، شاهد خلاف من بوده است و من قبلاً یک بار توضیح دادم که گزارش خود مردم اصلاً قابل اعتماد نیست و آن را کنار می‌گذارم. حال فرض کنید یک شاهد مؤید برای من پیدا شود و بگوید با قطع نظر از آمارگیری‌ها، من یک مکانیزمی در شناخت اشخاص پیدا کردم که این مکانیزم نشان می‌دهد که بازدارندگی اصلاً وجود ندارد و این شاهدهای بوده که هیچ وقت تا به حال کشف نشده است. یعنی دارد یک بحث جدیدی را باز می‌کند. در این جا ملازم عقلانیت این است که من باید آن را بررسی کنم با اینکه مؤید من است. پس اگر این حالت رخ داده باشد اینطور نیست که در حالت کلی، پذیرش جانبدارانه خوب باشد و در اینجا اتفاقاً بد است. مثال شما به یک نوعی جانبدارانه بوده است. اگر نظر شما این گونه باشد من برا آن یک

مثال نقضی پیدا کردم به این صورت که ملازم عقلانیت، عدم پذیرش جانبدارانه است.

دکتر فتح الهی: من در اینجا دارم فرض می‌کنم که موثق بودن دو شاهد با هم برابر است. بنابراین اولاً هر دو گروه کارهایشان را به دانشمندان اسناد می‌دهند. بعد دوتا مقاله که دانشمندان نوشتند را در واقع به گروه‌های مختلف نشان می‌دهند و این قالب‌ها را عوض می‌کنند. یک بار با یک قالب به آنها می‌گویم که فکر می‌کنند مجازات اعدام بازدارندگی دارد، مقاله‌ای می‌دهند که نشان می‌دهد بازدارندگی دارد و دفعه دیگر با قالب دیگر که نشان می‌دهد بازدارندگی ندارد. و بعد با یک سری افراد دیگر، بر عکس اینها را می‌دهند و بعد کارهای آماری می‌کنند که بفهمند، این تعویض آیا تأثیر می‌گذارد یا خیر، یعنی کاملاً سعی می‌کنند که قابلیت اطمینان شاهد^۶ را ثابت کنند که قابلیت اطمینان شواهد یا برداشت افراد به قابل اطمینان بودن شواهد، تأثیری روی این پدیده نگذارد. بحث فقط این جاست که مؤید یا مبطل بودن آن شاهد، بخواهد صرف نظر از قابل اطمینان بودنش، تأثیر بگذارد و الا پارامترهای دنیا خیلی زیاد است و اگر بخواهیم آن را باز کنیم، ممکن است، خیلی اتفاقاً بیفتد. درواقع همه سعی ما این است که آنها را ثابت بگذاریم تا بتوانیم راجع به پارامتر متغیر صحبت کنیم.

تا جایی که من اطلاع دارم ادبیات قطبی شدن باور فقط در کوتاه مدت بررسی شده است. ادعای من و تام کلی این است که ما در کوتاه مدت می‌دانیم، قطبی شدن اتفاق می‌افتد و هر دو قبول داریم که دلایل در کوتاه مدت، پذیرش جانبدارانه است. تفاوت‌مان هم در این است که من ادعا می‌کنم که در طولانی مدت، حداقل اگر مردم معقول باشند و پذیرش جانبدارانه را نشان بدهند، در طولانی مدت، این مسأله به قطبی شدن نمی‌انجامد. البته این تام کلی که من توضیح دادم، کلی ۲۰۰۸ است و الان

نظرش عوض شده است.

پرسش: یک چیزی که من از صحبت‌های شما نفهمیدم، این است که چطور بحث کوتاه مدت و بلند مدت را وارد مباحثتان کردید؟

مسأله دیگری که درباره مباحث شما وجود دارد این است که همه مثال‌هایی که بیان کردید در حیطه علم است و در علم تخصیص نامتناسب منابع به روش‌های دیگر هم ممکن است به گونه‌ای که مشکلی پیش نیاید. برای مثال وقتی ما دو گروه دانشمند داریم که یک سری از آنها طرفدار نظریه الف هستند و یک سری از آنها مخالف آن هستند. اگر اینها به صورت جانبدارانه برخورد کنند و بروند گروه مخالف را خوب بررسی کنند و اشکالشان را پیدا کنند و گروه دیگر نیز همین کار را انجام دهند، در مکانیزم علم، مشکلی نباید ایجاد شود. بنابراین نباید این مسأله را درباره علم مطرح کنیم، چرا که چنین مشکلی به هیچ وجه در علم به خاطر مکانیزم‌های علمی، وجود ندارد.

دکتر فتح الهی: در مورد سؤال اولتان که راجع به کوتاه مدتی یا بلند مدتی بود باید بگویم که منظور من از مدت، زمان نیست، بلکه منظور من حجم است، برای مثال، فرض کنید ما این باور را داریم که تمام مشاهدات بشری یک توضیح خطایی دارند. بنابراین وقتی یک مقدار اندکی خطا داریم، مشکلی ایجاد نمی‌کند و فقط دقت توضیح‌مان کم می‌شود ولی وقتی تعداد خطا از یک حدی بیشتر می‌شود، من باید بیایم برای تک تک این خطاها توضیح ارائه بدهم. بنابراین این میزان آستانه حجم خطا مهم است که اگر خطا از آن حد بالا برود باید برای تک تک خطاها تبیین ارائه شود.

در مورد سؤال دوم باید اظهار کنم که اصلاً قرار نیست این مثال‌ها به نوبه خودشان حرف من را رد یا قبول کنند. این مثال‌ها فقط قرار است که توضیح بدهند که منظور من چیست و استدلالم بر اساس چه تزیهایی استوار است. البته

این حرف شما را قبول دارم که اگر ما در علم در سطح انفرادی، نامعقول رفتار کنیم، ممکن است خوب باشد، به این دلیل که این کار در سطح اجتماعی، به خاطر روانشناسی انسان‌ها خیلی سود دارد. چرا که برای مثال من اگر خیلی روی تئوری‌هایی که به آن باور دارم، سرمایه‌گذاری کنم ممکن است فداکاری‌هایی برای آن تئوری انجام دهم به گونه‌ای که اگر یک آدم خیلی معقولی بودم و منابعم را معقولانه تخصیص می‌دادم، ممکن بود آن فداکاری‌ها را نکنم و جامعه بشری یک چیزی را از دست می‌داد. منتها بحث در اینجا بر سر معقولیت انفرادی است یعنی بحث بر سر این نیست که چه ما به عنوان انسان‌ها چه سیاستی اتخاذ کنیم که کل جامعه بشری، پیشرفت علمی بیشتری بکند. بنابراین آن دانشمندی که به طور انفرادی نامعقول رفتار می‌کند، کارش نامعقول است هر چند اگر این کار او، هزینه زیادی نداشته باشد و در کل چیز خوبی باشد. من می‌خواهم بگویم که در سطح انفرادی، من به عنوان یک انسان من و فقط خود من، دارم فکر می‌کنم که چطور معقولانه منابعم را تخصیص بدهم. اختلاف نظر من و تام کلی سر این است که من می‌گویم فرد اگر انسان معقولی است باید پذیرش جانبدارانه از خود نشان دهد ولی او می‌گوید که نه و بحث ما بر سر این نیست که کدام سیاست‌گذاری در نهایت به نتیجه بهتری می‌رسد. من حرف شما کاملاً قبول دارم به این خاطر که در یک موقع‌هایی لازم است که فداکاری‌های خاصی، در راه آن چیزی که بدان باور دارند، انجام دهند و منابع‌شان را یک مقداری نامعقول تخصیص بدهند. و این مسأله فقط در علم نیست بلکه در همه زمینه‌های دیگر نیز باید این‌گونه باشد که رشد در جامعه بشری اتفاق بیفتد.

پرسش: شما این‌طور که از صحبت‌هایتان پیداست، عقلانیت زندگی روزمره و عقلانیت علم را دو چیز مجزا نمی‌بینید و می‌گویید که عقلانیت

علم هم از عقلانیت روزمره آمده است. مسأله‌ای که پیش می‌آید این است که ما می‌بینیم که مردم خیلی مواقع یک سری ملاحظات دیگری علاوه بر شواهد و سادگی را مد نظر قرار می‌دهند و این مرحله به مرحله اتفاق افتاده است، یعنی یک بار بین دوتا نظریه یک شاهد مؤید برای یکی از آنها داریم بنابراین همان را انتخاب می‌کنیم. بار دیگر، بین دو نظریه‌ای که با همدیگر مساوی هستند به شواهد نگاه می‌کنیم که کدام یک از آن‌ها ساده‌تر است و کدام یک ویژگی‌ها را بهتر دارد.

در جامعه خیلی مواقع پیش می‌آید که این شواهد، از نظر سادگی و دقت با هم مساوی هستند، بنابراین ملاحظات عمل گرایانه پیش می‌آید. مثلاً در فلسفه دین می‌بینیم فلاسفه برای دفاع از خدا باوری از این استفاده می‌کنند و می‌گویند که وقتی که دوتا نظریه از همه نظر با هم مساوی هستند، باید ملاحظات عمل گرایانه را نیز در نظر بگیریم. این شکل عقلانیتی که شما از آن دفاع کردید، چگونه می‌تواند پاسخ گوی اینها باشد؟

دکتر فتح الهی: اگر من می‌گویم که ملاحظات سادگی و دقت، ملاحظات عقلانیت هستند و اینها بین علم و بقیه جاها یکسان‌اند، اصلاً منظورم این نیست که این دوتا تنها ملاحظات عقلانیت هستند. اتفاقاً اگر بخواهیم صورت بندی دقیق این دو ملاحظه را بیان کنیم، دوباره از همان جنس تساوی امور دیگر است. منظور از سادگی چیزی است از این جنس که اگر بقیه چیزها مساوی بودند، آن تبیینی که ساده‌تر است، بهتر است یا اگر بقیه چیزها مساوی بودن آن تبیینی که دقیقتر است، بهتر است. من در اینجا فقط به این دو پارامتر دقت و سادگی پرداختم و کاملاً قبول دارم پارامترهای خیلی زیادی وجود دارد. یکی از مشکلات مرسوم در مباحث اصولی معرفت شناسی، دقیقاً همین است که پارامترها آن قدر زیاد است که ما همیشه مجبوریم، بقیه

پارامترها را یکسان بگیریم و بعد راجع به مسأله مورد نظر بحث کنیم. بنابراین من نیز در اینجا مجبورم که فقط در مورد این دو پارامتر صحبت کنم و بقیه پارامترها را ثابت فرض کنم.

پرسش: سؤال من این است که کیچر^{۱۷} یک مدلی برای پیشرفت علم طراحی کرده و در این مدل به ریز ساخت پیشرفت علم با تمرکز بر تک تک دانشمندان توجه کرده است. برای هر دانشمندی یک چیزی تعریف کرده به نام اصول فردی^{۱۸} که این اصول فردی، یک مجموعه مفصلی است که با وضعیت شناختی دانشمند مشخص می‌شود. بعد برای اینکه وضعیت شناختی هر دانشمندی را مشخص بکند، یک مدلی از اندرسون^{۱۹} که در روانشناسی شناختی است، وام گرفته است. او سپس این مدل را با پدیده‌های مختلف مربوط به این قضیه انطباق داده است. دو نکته در اینجا وجود دارد. اول اینکه خود کیچر جمله‌ای دارد که می‌گوید: هر معرفت شناسی ای نیاز به یک روانشناسی دارد. به نظر من چیزی که در کار شما، جایش خالی است، این مدل روانشناسی است، برای اینکه ببینیم هر کسی چطور از یک باور استفاده می‌کند و درجه باورش تغییر می‌کند بدین صورت که تقویت یا تضعیف می‌شود.

یک نکته‌ای که خود شما اشاره کردید و کیچر سعی می‌کند در مدل خود آن را توضیح دهد این است که ما در حقیقت اولاً هر خطی را که برای باور داریم، تماماً از سیستم شناختی در واقع بدن خودمان استفاده نمی‌کنیم و گاهی به مراجع خارجی، مثل دفترچه یادداشت، کتاب و حتی افراد دیگر استناد می‌کنیم، برای اینکه این باوری را که در ما شکل گرفته است، به وسیله این مسیرها تقویت کنیم. در این مدل این احتمال وجود دارد که ما توانیم بعضی از باورهای خودمان را که دلیل برای بعضی دلایل دیگر هستند را فعال بکنیم و این احتمال خیلی پررنگ است و چیزی است که شهوداً هم آن را

حل المسائل نجوم محاسباتی اللامع فی أمثلة الزیج الجامع

مریم زمانی
دانش آموخته تاریخ علم از دانشگاه تهران

کتاب *اللامع فی أمثلة الزیج الجامع* در قرن پنجم نوشته شده است و آن چنان که از اسمش (اللامع به معنای روشن کننده است) بر می آید کتابی حل المسائل گونه است که برای بهتر فهمیدن اثر دیگری به اسم زیج جامع نوشته شده است. پیش از هر چیز نیازمندیم محتویات گونه‌ای از کتاب‌های نجومی دوره اسلامی به نام زیج‌ها را مرور کنیم. اگر کتاب‌های نجومی باقی مانده از دوره اسلامی را به دو دسته کلی تقسیم بندی کنیم، بخشی شامل کتاب‌های هیئت هستند که جهان را از دیدگاه زمین مرکزی توصیف می کنند اما موضوع اصلی دسته دوم که زیج ها هم در این دسته جا می گیرند بیشتر محاسبات نجومی است.

در حالت کلی یک زیج باید از نتایج رصدهای یک منجم نوشته می شد و با اینکه در دوره اسلامی تلاش‌های بسیاری برای بالا بردن دقت محاسبات نجومی انجام شد اما معمولاً منجمان همه پارامترهای نجومی را بازنگری نمی کردند در نتیجه بسته به توان و موقعیت مؤلف تنها برخی از این پارامترها بازنگری شدند، بر همین اساس از میان زیج‌هایی که به دست ما رسیده شمار اندکی از آن‌ها برپایه رصدهای مستقل تدوین شده‌اند و باقی آنها فقط تفاوت های اندکی با هم دارند که مربوط به تقویم ها یا طول جغرافیایی و از این قبیل هستند. بخش مهمی از این کتاب ها را جدول های عددی و توضیحات مربوط به طرز استفاده‌ی از آنها تشکیل می دهند، به عنوان مثال استفاده کننده از این جدول‌ها می توانست موقعیت اجرام آسمانی یا گرفتگی‌های این اجرام را با کمک جدول‌ها و یک رشته محاسبات بیابد. با اینکه زیج ها در ابتدا تحت تأثیر نجوم هندی و ایرانی بودند اما کم کم نقش مجسطی بطلمیوس پر رنگ تر شد. از این دوره بیش از دویست زیج برجای مانده است که تنها برخی از آنها به صورت کامل ترجمه یا تصحیح شده‌اند اما مطالب بسیاری از زیج‌ها از طریق

می‌پذیریم. به نظرم این مطلب روی بحث شما خیلی سایه می‌اندازد، چون زمانی ما می‌توانیم آن نمودارها را بکشیم که فرد به شواهدی که برای باور قبلی داشته، نگاه بکند. ولی با مدلی که کیچر ارائه کرد در بسیاری از موارد خط شواهدی که باورهایمان از آن در می‌آید گم می‌شود و این ما را دچار مشکل می‌کند.

دکتر فتح الهی: در مورد مطلب دومی که بیان کردید، کاملاً با آن موافق هستم و این پروژه برای من خیلی پروژه جذابی است.

راجع به قضیه اول که بیان کردید، نیز قبول دارم که خیلی خوب است اگر ما بتوانیم وقتی یک حرف معرفت شناختی می‌زنیم در نهایت آن را به یک نحوی به روانشناسی ربط دهیم.

پرسش: درواقع کار شما به یک نحوی در معرفت شناسی طبیعت گرایانه است، یعنی شما دارید به یک مدلی نگاه می‌کنید که از روانشناسی می‌آید و جنبه علمی دارد و به طریقی بر مبنای آن به پیش می‌روید و به این می‌پردازید که در عمل چه اتفاقی می‌افتد؟
دکتر فتح الهی: بهانه اش طبیعت گرایانه است به این معنی که اگر به تعبیر استاندارد از کواین بگوییم، طبیعت‌گرایانه آن وقت پاسخ این خواهد بود که خیر کار من طبیعت گرایانه نیست. این کاری که من دارم انجام می‌دهم فقط بهانه‌اش را از شواهد تجربی می‌گیرد، یعنی خود کار من کاملاً یک کار اصولی^{۲۰} است.

پی نوشت ها:

1. Biased Assimilation and Belief Polarization
2. Matter of Fact
3. Mixed Evidence
4. Thomas Kelly
5. theoretical virtue
6. evidence
7. Willard Van Orman Quine (June 25, 1908 – December 25, 2000)
- 8 - credence
9. CERN; The European Organization for Nuclear Research
10. neutrino
11. theory choice
12. disagreement
13. evidence production
14. management of belief
15. kripke, saul
16. reliability of evidence
17. Philip Stuart Kitcher (born 20 February 1947)
18. individual practice
19. Anderson
20. normative



مقالات و پژوهش های محققان به زبان های مختلف در دسترس است. از جمله زیج های مهم این دوره زیج صابی بتانی است که در آن به امکان گرفت حلقوی خورشید اشاره شده است. نمونه دیگر زیج حبش حاسب است که از منجمان دوره مأمون بوده است.

ساختار زیج ها

برای آشنایی با محتویات یک زیج به عمده مطالبی که در هر زیج نوشته می شد نگاهی می اندازیم:

- گاه شماری و تبدیل تقویم ها؛ معمولاً اولین بخش هر زیج را به معرفی تقویم های متداول اختصاص می دادند و همچنین شیوه هایی برای تبدیل تاریخ از یک تقویم به تقویم دیگر پیشنهاد می دادند.

- زیج نویسان قبل از ارایه یک مطلب نجومی و یا در حین آن مقدمات ریاضی مورد نیاز خود را هم می آوردند، که بیشتر به مثلثات مربوط می شد، اصولاً توابع مثلثاتی به خاطر نیاز اخترشناسان برای محاسبات نجومی گسترش یافتند و بعدها شاخه مستقلی از ریاضیات شدند.

- بخشی از این کتاب ها هم به احکام نجوم و محاسبات مربوط به پیش گویی درباره طالع افراد و مسائل وابسته اختصاص داشت.

- همچنین زیج ها جدول های جغرافیایی هم داشتند که در این جدول ها طول و عرض جغرافیایی شهرهای سرزمین های اسلامی را ذکر می کردند.

- مباحث نجومی مطرح شده در زیج ها شامل رؤیت هلال، اختلاف منظر ماه و خورشید و گرفت های آن ها (کسوف و خسوف)، وجود فهرستی از ستارگان و همچنین مطالبی همچون حرکت میانگین خورشید و اجرام آسمانی، عرض آنها، ایستگاه های سیارات و رویت پذیری آنها بود. منظور از حرکت میانگین مقدار متوسط جابجایی روزانه خورشید،

ماه و سیارات است که در جدول هایی جداگانه ای و به نام حرکت میانگین نوشته می شد. از طرفی مسیر حرکت ماه و سیارات به صورت کامل روی دایره البروج واقع نیست و به همین دلیل این اجرام نسبت به آن دارای عرض هستند که برای دانستن موقعیت دقیق آنها ناگزیر به دانستن آنیم هر زیج شامل جدول های مفصلی از عرض ماه و سیارات بوده است. همچنین از دید بیننده ی روی زمین سیارات در مسیر حرکتشان در یک نقطه می ایستند و مقداری از مسیر رفته را باز می گردند پس از طی مقداری از مسیر در نقطه ی دیگری می ایستند و بار دیگر تغییر جهت می دهند، این رفتار را حرکت رجوعی (برگشتی) و این نقاط را ایستگاه گویند، زیج ها جدول هایی هم برای مشخص کردن این نقاط داشتند. با این توصیفات به سراغ زیج جامع کوشیار می رویم.

زیج جامع کوشیار

این کتاب را کوشیار بن لبان گیلی، اخترشناس و ریاضی دان، در محدوده ی اواخر قرن چهارم و اوایل قرن پنجم هجری قمری به عربی نوشته است. از این زیج نسخه های کاملی در کتابخانه های لیدن و استانبول باقی مانده و نسخه های موجود در کتابخانه های اسکندریه، قاهره، برلین، مسکو و استانبول ناقص هستند. او احتمالاً در سال ۳۳۲ یزدگردی (۳-۳۵۲ ق.) به دنیا آمده است، چون در باب پنجم فصل هفتم از اولین مقاله ی زیج جامع طالع مولودی را محاسبه کرده است که در سال ۳۳۲ به دنیا آمده است، شاید این مولود خودش بوده است. همچنین در نسخه اسکندریه زیج جامع زمان پایان نسخه اساس را یک شنبه دوم بهمن ۳۹۳ یزدگردی، مطابق با هشتم ذیحجه ۴۱۵ ق. ذکر کرده است با این توصیف کوشیار در اوایل قرن پنجم هنوز زنده بوده است. کوشیار زیجش را

در چهار مقاله (گفتار) نوشته است:

۱- حساب ابواب (راهکارهای محاسبات)؛ این گفتار شامل ۸۵ باب است که در ۸ فصل نوشته شده است. فصل اول از تقویم ها سخن گفته و تقویم های رومی، هجری قمری و یزدگردی را توصیف کرده و محاسبات مربوط به تبدیل هایشان را نوشته است. فصل دوم وسوم به تعریف تابع های مثلثاتی و چگونگی محاسباتشان با کمک جدول و بدون آنها اختصاص دارد، حتی روش هایی برای امتحان درستی پاسخ ها نیز داده است. فصل های چهارم، پنجم، ششم و هشتم به مباحث نجومی و فصل هفتم هم مربوط به احکام نجوم مربوط است.

۲- جداول؛ گفتار دوم شامل ۵۵ جدول است که در فصل اول به صورت توصیفی بیان شده اند. مثل جدول های مربوط به تقویم ها.

۳- فی الشرح و الهیئه؛ گفتار سوم به مباحث توصیفی در نجوم و جهان شناسی می پردازد، این زیج جز معدود زیج هایی است که فصلی را به مباحث مورد توجه در علم هیئت اختصاص داده اند.

۴- فی البرهان علی صحة الابواب (اثبات روش هایی که در گفتار اول آمده اند)؛ کوشیار آنچه را در گفتار اول گفته است در این مقاله اثبات کرده است.

مقاله اول و چهارم این زیج تصحیح شده است و دو مقاله دیگر در حال تصحیح هستند. نسوی رساله اش را به حل مساله های مقاله اول با کمک جدول های موجود در مقاله دوم اختصاص داده است.

اللامع في أمثلة الزيج الجامع

اللامع فی أمثلة الزيج الجامع را ابوالحسن علی بن احمد نسوی اوایل قرن پنجم هجری قمری به عربی نوشته است. او اخترشناس، ریاضی دان، منطق دان و متخصص در نگاه داری پرندگان شکاری بود، از این اثر تنها یک نسخه در کتابخانه باتلر دانشگاه کلمبیا شناخته شده است. نسوی کتاب هایی هم در ریاضیات و هندسه نوشته که از برخی از آنها جز نامی برجای نمانده است. او اللامع را برای آسان تر کردن استفاده از زیج جامع برای کسانی نوشت که روش استفاده از زیج ها را نمی دانستند اما به این کار مایل بودند و در حال حاضر تنها کتابی در این حوزه است که ما می شناسیم. چنانکه ناصر خسرو در سفرنامه اش نوشته است نسوی در سمنان به مردمان ریاضی و هندسه درس می داد و شاید یکی از دلایل او برای نوشتن اللامع تجربه اش در تدریس علوم بوده است.

نسوی در کتابش برای بیشتر باب های گفتار اول زیج جامع مثال های عددی ذکر کرده، اهمیت کارش تحلیل عددی مسائل بیان شده و سنجش داده های جدول های یک زیج است. صرف نظر از باب های توصیفی که نیازی

به حل مساله نداشتند، برای حدود ۸۰ باب دیگر مساله حل کرده است. تا جایی که بررسی های انجام شده بر روی مسائل کتاب نشان می دهند او محاسباتش را دقیق و حتی الامکان با ذکر جزئیات بیان کرده است ما محاسبات نجومی را با استفاده از نرم افزار Alcyon هم بررسی کردیم و به همان نتایج نسوی دست یافتیم.

روش کار نسوی در همه فصل ها به این صورت است که تمام مواردی را که کوشیار در زیجش برای هر مساله ذکر کرده یاد آوری کند به این ترتیب اگر مساله ای به چندین روش توصیف شده بود او نیز محاسبات را به همه روش ها انجام داده است البته گاهی تنها روش اول را کامل و با جزئیات توصیف کرده و در بقیه موارد تنها مراحل ابتدایی را ذکر کرده، سپس می افزاید اگر محاسبه را ادامه دهیم به همان پاسخ می رسیم. در بعضی موارد علاوه بر روش های کوشیار روش دیگری برای حل مسائل ذکر کرده است و در یک مورد تصریح کرده که روش خودش ساده تر است. در بخش های ریاضی به خوبی خواسته های سؤال را مطرح و پاسخ های دقیق ارائه کرده و در بخش های نجومی هم موقعیت دقیق خورشید، ماه و سیارات را در یک روز خاص از سال با محاسبه و کمک جدول ها بررسی کرده است. در این جا تنها به ذکر مثالی از این کتاب بسنده می کنیم و بحث را به پایان می بریم.

مثال مربوط به دانستن معادل روز هشتم ربیع الآخر ۴۳۹ ق. در تقویم یزدگردی است، این کار را می توانیم هم با استفاده از جدول و هم بدون آن انجام دهیم. به همین منظور ابتدا مشخص می کنیم هشتم ربیع الآخر ۴۳۹ معادل چند روز است بعد فاصله مبدأ هجری قمری را از مبدا یزدگردی کم می کنیم عدد باقی مانده معادل روز در تقویم یزدگردی است کافی است مشخص کنیم این عدد شامل چه تعداد سال و ماه و روز یزدگردی است (تقویم یزدگردی خورشیدی و ۳۶۵ روزه بود) پس از تکمیل محاسبات درمی یابیم که هشتم ربیع الآخر ۴۳۹ ق. همزمان با نخستین روز آبان ۴۱۶ یزدگردی است.

مطالعات بیشتر:

باقری، م. (۱۳۸۷). مبحث تقویم در زیج جامع کوشیار گیلانی. تاریخ علم، ۶(۲) ۶۸-۲۱

_____. (۱۳۹۱). تعریف اصطلاحات نجومی در زیج جامع کوشیار. میراث علمی اسلام و ایران، ۲(۱۶)، ۱۸۴-۱۹۳.

قربانی، ا. (۱۳۷۰). نسوی نامه، تهران: علمی و فرهنگی.

_____. (۱۳۷۵). زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

کندی، ا. (۱۳۷۴). پژوهشی در زیجهای دروه اسلامی (ترجمه محمد باقری). تهران: علمی و فرهنگی.

Bagheri, M. (۲۰۰۹). *Islamic Mathematics and Astronomy* [series]: Vol. ۱۱۴. In Fuat Sezgin (Ed.). *Kushyar ibn Labban's az-Zij al-jāmi'*. Frankfurt: Institute for the History of Arabic Science.



نشست های گروه منطق

دبیر علمی: دکتر سید ضیاء موحد

این جلسات به همت گروه منطق مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران برگزار می شود. هدف از این جلسات ارائه آخرین دستاوردهای علمی پژوهشگران و صاحب نظران و بحث و گفتگوی اعضای هیأت علمی برای واکاوی موضوعات جدید در حوزه منطق است.

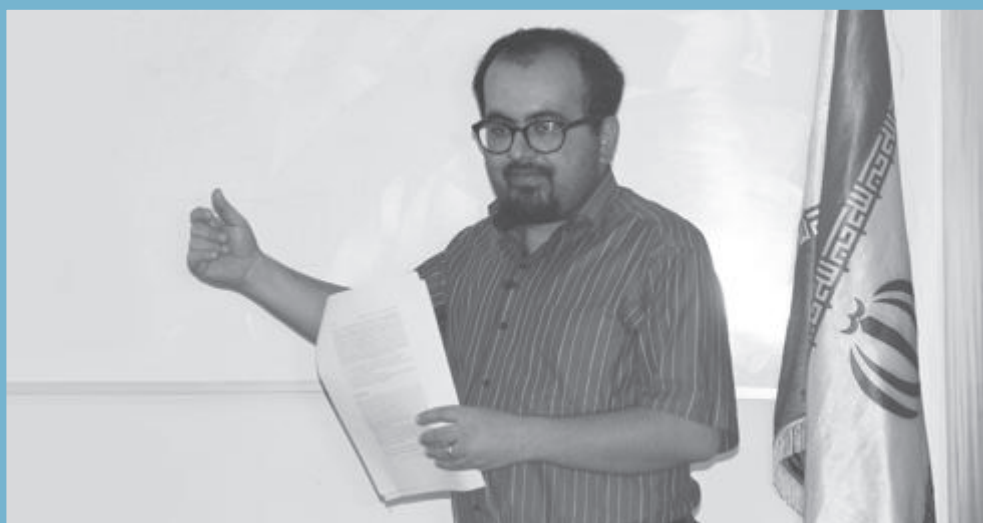
۹۴/۳/۲۸	ساجد طیبی	رکانتی و انتقال اندیشه های اول شخص
۹۳/۱/۲۷	دکتر داوود حسینی	ابهام و زبان ایده آل، رؤیای فرگه
۹۳/۷/۳۰	دکتر محمد اردشیر	منطق گفتگو و دلالت شناسی هیئتیکا
۹۳/۸/۲۸	دکتر اسدالله فلاحی	پل تام و قضایای حقیقیه



رکانتی^۱ و انتقال «اندیشه‌های اول شخص»^۲

دکتر ساجد طیبی

عضو هیأت علمی پژوهشکده فلسفه تحلیلی پژوهشگاه دانش‌های بنیادین



مقدمه

در عنوان سخنرانی واژه انتقال معادل واژه communication است و از آنجایی که هنوز معادل راضی‌کننده‌ای برای آن پیدا نکرده‌ام ممکن است از کلمات ارتباط، محاوره، مکالمه و... هم به عنوان معادل آن استفاده کنم. واژه اندیشه هم معادل thought در ادبیات فرگه یعنی محتوای گزاره هاست. اندیشه‌های اول شخص هم اندیشه‌هایی است که هر کس درباره خود دارد و در هنگام بیان، ضمیر اول شخص در آنها استفاده می‌شود به طوری که شخص تردیدی در اینکه آن اندیشه درباره خودش است ندارد. مانند اینکه «پای من درد می‌کند»، «من خسته‌ام» و ... البته ممکن است کسی اندیشه‌ای درباره خودش،

به عنوان یک واقعیت داشته باشد ولی آن اندیشه، اندیشه اول شخص نباشد. مثلاً ممکن است من باور داشته باشم که آخرین سخنران گروه منطق مؤسسه پژوهشی فلسفه و حکمت در ترم بهار، خوب سخنرانی نکرده است ولی فراموش کرده باشم که آخرین سخنران ترم بهار گروه منطق، خودم بوده‌ام. این اندیشه هم درباره خود شخص است ولی شخص نمی‌داند که درباره خودش است. در مورد ماهیت این اندیشه‌ها مباحث مفصلی وجود دارد که خود فرگه به آن پرداخته است. بحث بنده ماهیت این اندیشه‌ها نیست بلکه ارتباطی است که این اندیشه‌ها در نظام فرگه‌ای ایجاد می‌کنند. البته مشخصاً بحث بنده درباره مدل رکانتی برای اندیشه‌های اول شخص و یا به طور کلی اندیشه‌های

مفرد است که آن را مدل فرگه‌ای می‌داند. وی اولین بار در سال ۱۹۹۳ در کتاب مهم خود به نام مرجع مستقیم^۳ به آن می‌پردازد و در سال ۱۹۹۵ همان ایده‌ها را به صورت یک مقاله مستقل منتشر می‌کند. همچنین در مقاله سال ۲۰۱۰ و کتاب سال ۲۰۱۲ یک چارچوب^۴ کاملی برای اندیشه‌ها می‌دهد که به آنها پرونده ذهنی^۵ می‌گوید و در آن چارچوب دوباره به همان راه حل سال ۹۳ باز می‌گردد که البته با ابزارهای بیشتری که به دست آمده است این کار را می‌کند. کاری که بنده خواهم کرد این است که نشان خواهم داد مدلی که رکانتی برای انتقال اندیشه‌های اول شخص می‌دهد، کار نمی‌کند و اشکال دارد. یک مدل دیگر برای انتقال اندیشه‌های اول شخص مدل نئوراسلی است و

رکانتی به تبع برابان لور و به کمک یک مثال نقض برآن انتقاد می‌کند. در مجموع بنده نشان خواهیم داد که مدل رکانتی هم، همان مشکل مدل نئوراسلی را پیدا می‌کند. رکانتی سعی می‌کند از مدل نئوراسلی با فرگه ای نمودن آن فرار کند و انتقادات را جواب دهد ولی باز هم راه حلی که ارائه می‌کند، مثال نقض دارد و بنده یک مورد آن را خواهیم گفت که البته ممکن است از لحاظ شهودی برای بعضی افراد مورد قبول نباشد و آن را به عنوان مثال نقض بر مدل رکانتی نپذیرند. فکر می‌کنم نقطه قوت مثال نقض بنده آنجاست که دقیقاً ساختاری مانند مثال نقض رکانتی بر نظریه های نئوراسلی دارد. اگر کسی مثال نقض بنده را نپذیرد آنگاه اتفاقی که می‌افتد این است که بحث جدلی خواهد شد چرا که دیگر رکانتی هم نخواهد توانست از مدل خود دفاع کند به این دلیل که ماهیت مثال نقض بنده و مثال نقض رکانتی، مشابه است. بنابراین اگر مثال نقض بنده پذیرفته نشود باید اساساً به نظریه نئوراسلی‌ها برگردیم.

۱- تاریخچه مسأله انتقال اندیشه‌های اول شخص

شروع مشکل به نقلی از مقاله ۱۹۱۸ فرگه به نام اندیشه^۶ مرتبط بر می‌گردد. فرگه اندیشه را تا جایی که به موضوع^۷ اندیشه مربوط می‌شود متشکل از یک «نحوه نمایش»^۸ می‌داند که آن «نحوه نمایش»، متعلق اندیشه را مشخص می‌کند. فرگه وقتی به اندیشه‌های اول شخص می‌رسد می‌گوید «نحوه نمایش» که مقوم اندیشه‌های اول شخص است، خصوصی^۹ است و فقط خود شخص است که می‌تواند آن «نحوه نمایش» را در خودش حاضر^{۱۰} کند. وی می‌گوید: «وقتی دکتر لائوبن^{۱۱} فکر می‌کند که مجروح شده است به صورت

خاص و ویژه^{۱۲} به خود می‌اندیشد و «نحوه نمایش» ی که با آن می‌اندیشد یک «نحوه نمایش» خصوصی است. هیچ کس به جز لائوبن نمی‌تواند به آن نحو، به خود بیندیشد».

این ایده خیلی شهودی است یعنی اینکه در اندیشه‌های اول شخص به آن معنی که بنده گفتم، فقط خودم هستم که می‌توانم به طور اول شخص در مورد خود بیندیشم. شما خیلی از اندیشه‌ها را می‌توانید درباره من داشته باشید ولی هیچ‌یک اول شخص نیست. ترجمه این حرف در نظام فرگه این است که



اندیشه در نظام فرگه ای عینی است که البته در آن مناقشه وجود دارد- و مدل سنتی ارتباط در این نظام به این صورت است که اندیشه در طرف ارتباط باز تولید می‌شود و هر دو طرف اندیشه را فرا چنگ می‌آورند و ارتباط برقرار می‌شود. این مدل سنتی برای اندیشه‌های اول شخص کار نمی‌کند.



«نحوه نمایش» اول شخص، «نحوه نمایش» خصوصی است. اونس^{۱۳} هم که متأثر از فرگه است و یک دستگاهی برای اندیشه‌های مفرد می‌دهد، وقتی به اندیشه‌های اول شخص می‌رسد، خصوصی بودن اندیشه‌های اول شخص را در دستگاه خود حفظ می‌کند. مسأله از اینجا آغاز می‌شود که ما واقعاً انتقال اندیشه‌های اول شخص بین یکدیگر داریم. مثلاً وقتی دکتر لائوبن می‌گوید من مجروح شده ام، مخاطب او می‌فهمد که چه می

گویند و گویا مکالمه برقرار می‌شود، علی‌رغم اینکه اندیشه دکتر لائوبن یک اندیشه خصوصی و اول شخص است. مسأله این است که برای این اتفاقی که می‌افتد و شک و شبهه‌ای هم در آن نیست، یک مدلی داده شود. اندیشه در نظام فرگه ای عینی^{۱۴} است - که البته در آن مناقشه وجود دارد- و مدل سنتی ارتباط در این نظام به این صورت است که اندیشه در طرف ارتباط باز تولید می‌شود و هر دو طرف اندیشه را فرا چنگ^{۱۵} می‌آورند و ارتباط برقرار می‌شود. این مدل سنتی برای اندیشه‌های اول شخص کار نمی‌کند. حال اندیشه‌های دیگری هم هستند که مدل سنتی برای آنها کار نمی‌کند ولی ما مشخصاً درباره اندیشه‌های اول شخص صحبت می‌کنیم که فرگه، رکانتی و اونس خیلی در مورد آن بحث کرده اند. رکانتی به این مشکل می‌گوید پارادوکس اول شخص. در واقع از یک طرف اندیشه‌های اول شخص خصوصی هستند و بنابراین قابل انتقال نیستند ولی از طرف دیگر انتقال اندیشه‌های اول شخص داریم.

باید مدلی داده شود که در دستگاهی که برای اندیشه‌ها داریم انتقال اندیشه را توضیح دهیم. بنده ابتدا یک جواب ساده نئوراسلی به این سؤال می‌دهم. یعنی مدل راسلی برای حل این مشکل و سپس اشکال رکانتی به مدل راسلی به تبع مثال نقض لور را توضیح می‌دهم.

۲- راه حل نئوراسلی

راه حل نئوراسلی این است که اساساً برای موفق بودن انتقال و ارتباط چیزی که لازم است منتقل شود، اندیشه فرگه ای نیست که از یک «نحوه نمایش» تشکیل شده است بلکه آن چیزی که در ارتباط موفق منتقل می‌شود و موفقیت ارتباط به انتقال آن بستگی دارد یک گزاره

مفرد^{۱۶} راسلی است. در واقع انتقال این گزاره مفرد که اندیشه به یک معنی شامل آن است موفقیت ارتباط زبانی را تضمین می‌کند که این گزاره مفرد در مثال ما همان مجروح شدن دکتر لاثوبن است. وقتی من یک اندیشه اول شخص دارم محتوای معنایی^{۱۷} آن اندیشه اول شخص، یک گزاره مفرد است و درست است که شما اندیشه اول شخص مرا ندارید و با همان «نحوه نمایش» فکر نمی‌کنید و با یک «نحوه نمایش» دیگری دارید، ولی گزاره مفردی که محتوای^{۱۸} راسلی آن را تشکیل می‌دهد همان گزاره مفرد است و این است که موفقیت ارتباط را تضمین می‌کند. جان پری^{۱۹} می‌گوید ما بالاخره یک گزاره مفرد راسلی را لازم داریم. او با اینکه یک نئوراسلی است می‌گوید که اگر ما بخواهیم به محتوای شناختی^{۲۰} و آن چیزی که در اندیشه می‌گذرد فکر کنیم، قطعاً آن گزاره مفرد راسلی نیست و «نحوه نمایش» فرگه ای است ولی ما به گزاره مفرد راسلی هم در نظریه اندیشه، نیاز داریم چرا که گزاره مفرد است که می‌تواند توضیح دهد در ارتباط چه چیزی حفظ می‌شود. در ارتباطی که «نحوه نمایش» دو طرف با هم متفاوت است، ارتباط با حفظ شدن گزاره مفرد اتفاق می‌افتد.

۳- مثال نقض لور برای مدل نئوراسلی

در سال ۱۹۷۶ برایان لور که اخیراً هم درگذشت یک مثال نقض برای مدل نئوراسلی آورد. او مثال نقض خود را برای اندیشه‌های مفرد^{۲۱} که به طور مستقیم در مورد یک شخص هستند و اندیشه‌های اول شخص در واقع زیرمجموعه آن محسوب می‌شود، ارائه داد. اندیشه‌های مفرد را معمولاً با نام‌های خاص، اشاره^{۲۲} و ... بیان می‌کنیم که در واقع به طور کلی



راه حل نئوراسلی این است که اساساً برای موفق بودن انتقال و ارتباط چیزی که لازم است منتقل شود، اندیشه فرگه ای نیست که از یک «نحوه نمایش» تشکیل شده است بلکه آن چیزی که در ارتباط موفق منتقل می‌شود و موفقیت ارتباط به انتقال آن بستگی دارد یک گزاره مفرد راسلی است.



اندیشه‌های غیرتوصیفی هستند. لور یک مثال نقض برای ارتباط موفق اندیشه‌های مفرد در مدل راسلی بیان می‌کند و می‌گوید مکالمه موفق نمی‌تواند فقط بر اساس حفظ گزاره مفرد راسلی توضیح داده شود. مثال وی خیلی ساده است:

اسمیت و جونز با هم در حال صحبت هستند و تلویزیون نگاه می‌کنند و نمی‌دانند کسی که در تلویزیون در حال صحبت است همان کسی است که آنها هر روز صبح در قطار می‌بینند و همین‌الآن هم با او در حال صحبت بودند. اسمیت در مرحله ای از مکالمه می‌گوید: «او یک کارگزار بورس است» و منظورش همان



مثال نقض لور برای اندیشه‌های مفرد بود که اندیشه‌های اول شخص را هم در بر می‌گیرد. رکانتی و خیلی افراد دیگر خیلی سریع از این موضوع می‌گذرند و مثال را برای اندیشه‌های اول شخص بازسازی نمی‌کنند



آدمی است که در قطار می‌بینند. جونز منظور اسمیت را متوجه نمی‌شود و فکر می‌کند اسمیت درباره آدمی که در تلویزیون است، صحبت می‌کند.

در این وضعیت اسمیت یک اندیشه مفردی پیدا می‌کند که محتوای راسلی آن، گزاره «او یک کارگزار بورس است» است و جمله ای را می‌گوید که جونز در نتیجه این مکالمه یک اندیشه مفرد پیدا می‌کند که باز هم درباره همان آدم است و همان ویژگی را به او نسبت می‌دهد. اتفاقی که می‌افتد این است که آن چیزی که پری می‌گفت، اینجا برقرار است. یعنی گزاره مفرد در مکالمه حفظ شده است و همان گزاره مفردی که گوینده کسب^{۲۳} می‌کند، مخاطب هم همان را کسب می‌کند ولی اگر مدل نئوراسلی کار می‌کرد باید می‌گفتیم در اینجا یک مکالمه موفق رخ داده است، حال آنکه اینطور نیست. همان‌طور که ذکر شد مثال نقض لور برای اندیشه‌های مفرد بود که اندیشه‌های اول شخص را هم در بر می‌گیرد. رکانتی و خیلی افراد دیگر خیلی سریع از این موضوع می‌گذرند و مثال را برای اندیشه‌های اول شخص بازسازی نمی‌کنند به‌طوری که در تمام نوشته‌هایی که من از رکانتی دیدم هیچ پلی بین این دو نمی‌زند و نتیجه می‌گیرد که بر مبنای این مثال نقض، انتقال اندیشه‌های اول شخص را هم نمی‌توان با مدل نئوراسلی توضیح داد و باید دنبال مدل دیگری بگردیم.

نتیجه ای که لور از این مثال می‌گیرد این است که بر خلاف چیزی که راسلی‌ها می‌گویند، فرگه درست می‌گوید و واقعاً یک «نحوه نمایش» مرجع باید به نحوی در توضیح مکالمه و ارتباط مدخلیت داشته باشد. لور می‌گوید این کار نئوراسلی‌ها مانند این است که یک «نحوه نمایش» را از اندیشه

جدا کرده‌ایم و فقط گزاره مفرد را نگه داشته‌ایم. همان‌طور که گفتیم رکانتی همین مثال لور را پایه قرار می‌دهد و عین همان نظر لور را با یک زبان دیگری می‌گوید.

بنابراین به طور خلاصه اولین کاری که رکانتی می‌کند این است که به کمک مثال‌هایی مانند مثال لور، مدل راسلی را نقد می‌کند و می‌گوید به تنهایی با گزاره مفرد و بدون مدخلیت «نحوه نمایش» نمی‌توان ارتباط اندیشه‌ها را توضیح بدهیم و مثال لور نشان می‌دهد که به طور کلی اندیشه‌های مفرد را با مدل راسلی نمی‌توان توضیح داد. همچنین وی این مثال را برای اندیشه‌های اول شخص بازسازی نمی‌کند. وی می‌گوید باید به ایده فرگه بازگردیم. ولی فرگه از آنجا که اندیشه‌های اول شخص را خصوصی می‌دانست بلافاصله خودش با مشکل ارتباط و انتقال مواجه می‌شد، حال ببینیم راه حل فرگه برای این مسأله چیست؟

۴- راه حل فرگه برای انتقال اندیشه‌های اول شخص

به قول رکانتی، فرگه در اینجا به یک دوگانگی ادراک^{۲۴} یا «نحوه نمایش» برای اول شخص قائل می‌شود و می‌گوید ما یک «نحوه نمایش خصوصی»^{۲۵} داریم که خودمان فکر می‌کنیم و اگر بخواهیم مکالمه و ارتباط برقرار کنیم و جمله اول شخص بگوییم یک «نحوه نمایش عمومی»^{۲۶} خواهیم داشت. او می‌گوید مثلاً وقتی دکتر لاثوبن می‌گوید:

«من مجروح شدم» درست است که یک «نحوه نمایش خصوصی» دارد ولی در ارتباط چیزی که نقش اصلی را بازی می‌کند، یک نحوه نمایش عمومی یا به یک معنی عینی است. پس راه حل فرگه برای حل پارادوکس اول شخص این است که برای ضمیر اول شخص دو ادراک^{۲۷}

قائل بشویم و در اندیشه‌های مفرد دو نحوه نمایش خصوصی و عمومی در نظر بگیریم. البته این موضوع مناقشه برانگیز بوده است. مثلاً کریپکی در مقاله «اول شخص»^{۲۸} که در سال ۲۰۱۱ منتشر شد خیلی با تعجب می‌گوید که فرگه چطور نفهمیده است که ضمیر «تو» را باید با اول شخص توضیح داد و روش وی دوری است.

به هر حال کاری که رکانتی می‌خواهد بکند این است که ایده فرگه را کامل کند و می‌گوید این ایده در



راه حل فرگه برای حل پارادوکس اول شخص این است که برای ضمیر اول شخص دو ادراک قائل بشویم و در اندیشه‌های مفرد دو نحوه نمایش خصوصی و عمومی در نظر بگیریم. البته این موضوع مناقشه برانگیز بوده است. مثلاً کریپکی در مقاله «اول شخص» که در سال ۲۰۱۱ منتشر شد خیلی با تعجب می‌گوید که فرگه چطور نفهمیده است که ضمیر «تو» را باید با اول شخص توضیح داد و روش وی دوری است.



مسیر درستی است ولی هنوز رضایت بخش نیست چون باید جاهای خالی آن پر شود و هنوز کامل نشده است. نقصی که رکانتی در حرف فرگه می‌بیند این است که می‌گوید که فرگه به ما نگفته است که چه ارتباطی بین ادراک خصوصی و ادراک عمومی وجود دارد؛ به بیان دیگر چرا وقتی من یک جمله اول شخص می‌گویم و یک «نحوه نمایش» اول

شخص را در ذهن خود دارم، یک «نحوه نمایش عمومی» در این میان منتقل می‌شود؟ البته به نظر رکانتی این ایده درست است ولی باید در یک چارچوب نظری گنجانده شود که بتوان آن را یک تبیینی از ارتباط و انتقال در اول شخص دانست. رکانتی برای آنکه دچار دور نشود و از ضمیر تو استفاده نکند، می‌گوید: «گوینده این صوت»^{۲۹}. مشکلی که به وضوح وجود دارد ولی رکانتی به آن اشاره نمی‌کند این است که اگر مانند فرگه بگوییم که دو ادراک خصوصی و عمومی داریم آنگاه مثال زبر قابل توضیح نخواهد بود:

مثلاً اگر من همین الآن روی خود را به سمت تخته برگردانم و بشنوم که یک کسی می‌گوید «من می‌روم بیرون»، و من اصلاً آن شخص را نشناسم، ولی این را خواهیم فهمید که گوینده این جمله قصد بیرون رفتن دارد. گویی این ادراک عمومی اگر در چارچوب درستی در مورد اندیشه‌های اول شخص نگنجد، به تنهایی کفایت نمی‌کند. یعنی من ممکن است ادراک عمومی را بفهمم ولی ارتباط و انتقال انجام نشود. همان‌طور که عرض شد رکانتی به این مسأله اشاره‌ای نمی‌کند و فقط در یک جمله می‌گوید؛ رضایت بخش نیست چون از لحاظ طرح و چارچوب ناکامل^{۳۰} است.

۵- راه حل رکانتی

رکانتی به عنوان یک نتو فرگه ای با این مسأله مواجه است که ماهیت «نحوه نمایش»‌ها که ما تحت آنها به اشیاء می‌اندیشیم، و مقومات اندیشه هستند، چیست و می‌خواهد ایده فرگه را در چارچوب خود، که به آن چارچوب پرونده ذهنی^{۳۱} می‌گوید، توضیح دهد.

رکانتی یک دستگاه نظری که از تعمیم نظریه‌های ادراک حسی^{۳۲} در علوم شناختی به دست آمده است را

در نظریه اندیشه استفاده می‌کند که به آن پرونده‌های ذهنی می‌گوید. ایده رکانتی این است که این «تحوه نمایش» ها، پرونده ذهنی هستند و ما هر وقت در مورد اشیاء می‌اندیشیم در ذهنمان یک پرونده‌هایی داریم که مانند پرونده‌های روزمره، کارشان کلاسه‌بندی کردن اطلاعات در ذهن ماست. این کلاسه‌های اطلاعات در ذهن ما وقتی ایجاد می‌شود که ما در روابط متنی یا وابسته به زمینه^{۳۳} با اشیاء قرار می‌گیریم. وقتی من در مقابل یک درب قرار می‌گیرم و فکر می‌کنم که این در قهوه‌ای است، در یک رابطه ادراک حسی^{۳۴} با آن قرار می‌گیرم که باعث می‌شود یک پرونده در ذهنم به وجود بیاید و هر اطلاعاتی که به واسطه این رابطه ادراکی - رکانتی آن را به لحاظ معرفتی ثمربخش^{۳۵} می‌داند - از آن درب به دست می‌آورم در آن پرونده ذخیره می‌شود. همچنین اطلاعاتی را که درباره این درب از طریق غیر از آن رابطه به دست می‌آورم، در این فایل ذخیره می‌کنم؛ مثلاً ممکن است از طریق کسی بفهمم که این در را کدام نجار ساخته است. خود این پرونده به صورت یک وجود یا نهاد^{۳۶} و رای اطلاعاتی که در درون آن ذخیره شده است، در ذهن ماست به این معنا که اطلاعات ممکن است تغییر کند ولی اینهمانی آن پرونده حفظ می‌شود. حتی ممکن است اساساً اطلاعات درون پرونده برای چیز دیگری صدق کند و ادراک ما آنقدر اختلال داشته باشد که مثلاً ویژگی‌هایی که به درب نسبت داده می‌شود برای چیز دیگری صادق باشد ولی در نهایت چیزی که مشخص می‌کند پرونده ذهنی، درباره چیست، اطلاعات ذخیره شده در آن پرونده نیست بلکه همان رابطه متنی است که پرونده بر اساس آن ایجاد می‌شود. در چارچوب نظری رکانتی

«تحوه نمایش» ها خود اطلاعات یا توصیفات^{۳۷} نیستند، بلکه خود پرونده‌های ذهنی می‌باشند. وی معتقد است که «تحوه نمایش» های فرگه را با این چارچوب می‌توان توضیح داد.

۵-۱- اندیشه‌های اول شخص در چارچوب نظری رکانتی

رکانتی وقتی به اندیشه‌های اول شخص می‌رسد مثال دکتر لائوبن را مطرح می‌کند و می‌گوید: وقتی دکتر لائوبن، اندیشه اول شخص دارد، یک پرونده ذهنی خاص در ذهنش ایجاد می‌شود که مبتنی بر رابطه اینهمانی^{۳۸} است. در مثال درب، رابطه، رابطه ادراک حسی بود ولی در



مثال نقض لور برای اندیشه‌های مفرد بود که اندیشه‌های اول شخص را هم در بر می‌گیرد. رکانتی و خیلی افراد دیگر خیلی سریع از این موضوع می‌گذرند و مثال را برای اندیشه‌های اول شخص بازسازی نمی‌کنند



اینجا رابطه این است که هر کس با خودش اینهمان است. چون ویژگی «تحوه نمایش» اول شخص این بود که هر کس با آن می‌توانست فقط درباره خودش فکر کند و در مورد هیچ کس دیگری نمی‌توانست فکر کند و هیچ کس دیگری هم نمی‌توانست با آن، درباره او فکر کند. من چون با خودم اینهمانم، باعث می‌شود که بتوانم اطلاعاتی را درباره خودم به دست آورم. مانند درون بینی یا خم شدن پای خود که بدون آنکه نگاه کنم می‌توانم آن را بفهمم. همه اینگونه موارد اطلاعاتی است

که هر کس به واسطه اینهمان بودن با خود، دارد و آنها را در یک پرونده ذهنی شخصی^{۳۹} ذخیره می‌کند و البته ممکن است همه آن نادرست باشد. مانند مثال‌های معروف جان پری و دیوید لوئیس.^{۴۰} مثلاً ممکن است من فکر کنم که دیوید هیوم هستم و عیناً همه ویژگی‌هایی که دیوید هیوم به خود نسبت می‌دهد، دقیقاً در من هم باشد ولی وقتی من می‌گویم «من دیوید هیوم هستم» یک حرف نادرستی می‌گویم چون در مورد خودم حرف می‌زنم ولی اگر هیوم این جمله را بگوید، درست می‌گوید، چون دیوید هیوم است چرا که اطلاعاتی که در فایل ریخته شده است مشخص کننده مرجع نیست و رابطه اینهمانی است که مرجع را تعیین می‌کند. این خلاصه مدل رکانتی برای اندیشه‌های اول شخص است که وارد جزئیات آن نمی‌شوم چرا که به نظر می‌رسد مشکلات بسیاری دارد.

مثلاً اندز کام در مقاله معروف خود در ۱۹۷۵ استدلال می‌کند که ما در اندیشه‌های اول شخص، درباره هیچ چیز، اندیشه‌ای نداریم یعنی می‌گوید ضمیر^{۴۱} در زبان اصلاً به چیزی ارجاع نمی‌دهد و می‌گوید نقش دستوری i در جمله‌ها مانند نقش دستوری it در جمله «it is raining» است، در این جمله it به چیزی ارجاع نمی‌دهد. مبنای استدلال او این است که اگر بخواهیم بگوییم ضمیر i ارجاعی است، آنگاه هیچ «تحوه نمایش» فرگه‌ای را نمی‌توان به آن نسبت داد مگر با این قید که ضمیر i یک جوهر^{۴۲} دکارتی است. کام که یک فیلسوف کاتولیک خیلی متعصب هم هست، معتقد است که دوآلیزم دکارتی ایده بسیار غیرقابل دفاعی می‌باشد و جوهر دکارتی را نمی‌توان پذیرفت، بنابراین ضمیر i ارجاعی نیست. به نظر می‌رسد مدل رکانتی نمی‌تواند به استدلال کام



François Recanati

۵-۲- مثال نقض برای چارچوب نظری رکانتی

مثال لور اینگونه بود که هر دو نفر در مورد یک فرد حرف می زدند و گزاره مفرد راسلی یکسان بود ولی «تحوه نمایش» ها فاقد رابطه لازم بودند و او می گفت باید «تحوه نمایش» مدخلیت داشته باشد. در مثال بنده هم وضعیت به همانگونه است و دکتر لائوبن باز هم می خواهد به لئو پیتز بگوید که من مجروح شده ام. فرض کنید هر دو روبروی هم نشسته اند و یک آینه‌ای با یک زاویه خوب در اتاق هست که تصویر آنها در آینه هم افتاده است. همچنین تصویر دکتر لائوبن از دید لئو پیتز در آینه افتاده است ولی لئو پیتز متوجه آینه نیست و فکر می کند در داخل آینه در حال دیدن یک بخش دیگر از اتاق است. او نمی فهمد شخصی که او را در آینه می بیند همان نیم رخ دکتر لائوبن است. در اینجا وضعیت برای دکتر لائوبن مانند قبل است و او فقط یک اندیشه اول شخص دارد که می خواهد آن را انتقال دهد. ولی لئو پیتز در اینجا دو اندیشه اشاره‌ای دارد. او یک «او» ی لائوبن دارد که مبتنی بر ادراک فردی



ایده رکانتی این است که این «تحوه نمایش» ها، پرونده ذهنی هستند و ما هر وقت در مورد اشیاء می اندیشیم در ذهنمان یک پرونده‌هایی داریم که مانند پرونده‌های روزمره، کارشان کلاسه بندی کردن اطلاعات در ذهن ماست.



صوت»- که صوت در اینجا «من مجروح شده‌ام» می باشد- است و این برای ارتباط کافی است. علاوه بر این، اتفاق بعدی که می افتد این است که هر دو یک بخشی از اطلاعات را دارند علی رغم اینکه پرونده ذهنی آنها در مورد خودشان با هم خیلی فرق دارد. این همان ایده فرگه است که رکانتی با چارچوب مطرح شده خود برای تبیین ایده فرگه، می تواند ارتباط ادراک عمومی و ادراک خصوصی را توضیح دهد، به این صورت که ادراک عمومی یک بخشی از ادراک خصوصی که همان پرونده ذهنی است، می باشد.

پاسخ دهد که البته موضوع بحث بنده نیست.

در قالب ارتباط اول شخص وقتی دکتر لائوبن می گفت «من مجروح شده‌ام»، یک اندیشه اول شخص داشت که «تحوه نمایش» فرگه ای آن برای برای خودش است. در این حالت، لئو پیتز که در مقاله فرگه طرف مقابل دکتر لائوبن است، در صورت موفقیت ارتباط، یک اندیشه سوم شخص پیدا می کند که مبتنی بر ادراک او از جمله لائوبن است. البته ممکن است برخی بگویند که این اندیشه، اندیشه دوم شخص است ولی استدلال می شود که اندیشه دوم شخص چیزی جز اندیشه اشاره ای^{۴۲} سوم شخص نیست. یعنی ما فقط اندیشه‌های اول شخص و سوم شخص داریم. ارتباط لئو پیتز بر اساس رابطه ادراکی که با دکتر لائوبن دارد به کمک یک اندیشه سوم شخص که برای آن هم یک پرونده ذهنی ایجاد می شود، برقرار می شود و او می فهمد که دکتر لائوبن مجروح شده است. این دو قطعاً هم ارجاع نیستند و به یک چیز ارجاع نمی دهند ولی با استدلال لور، رکانتی می گوید که ارجاع به یک چیز، برای موفقیت ارتباط کافی نیست. اتفاقی که در اینجا افتاده این است که اولاً خود اندیشه منتقل نمی شود چرا که دو اندیشه داریم یک اندیشه اول شخص، که متعلق به دکتر لائوبن است و دیگری اندیشه سوم شخص که متعلق به لئو پیتز است که یکسان نیستند و هم ارجاع بودن آنها نیز ارتباط را نمی تواند توضیح دهد بنابراین چیز دیگری لازم است که باید ارتباط را توضیح دهد که همان ایده فرگه است.

رکانتی می گوید آن چیزی که برای ارتباط موفق لازم است نه مانند اینهمانی است که بسیار قوی باشد و نه مانند هم ارجاع بودن، خیلی ضعیف است، بلکه یک محتوای مشترک و محمول خاصی در هر یک از «تحوه نمایش» ها ذخیره شده است که همان محمول «گوینده این

است که کنار او نشسته است و یک پرونده ذهنی سوم شخص دارد که در آینه است و فکر می کند یک نفر را در آن طرف می بیند و نمی داند که آنها یک نفرند. حال فرض کنید در لحظه ای که دکتر لائوبن می گوید: «من مجروح شده ام»، لئوپتر به دلیل اینکه کاملاً متوجه و مجذوب فرد در آینه است، تصور می کند که صدا از طرف فرد در آینه است و این قطعه از اطلاعات را به جای فرستادن در «لو» ی لائوبن، در «لو» ی فرد در آینه می فرستد. اتفاقی که می افتد این است که مانند مثال لور در اینجا هم یک بدفهمی وجود دارد. وضعیت این مکالمه به شرح زیر است:

۱- لائوبن یک اندیشه اول شخص دارد. (مانند قبل).

۲- لائوبن می گوید: «من مجروح شده ام» (مانند قبل).

۳- لئوپتر در نتیجه حرف زدن لائوبن اندیشه ای پیدا می کند که «لو» ی فرد در آینه است. (در حالت قبل «لو» ی لائوبن بود ولی باز هم هر دو درباره یک شخص است).

۴- پرونده ذهنی دکتر لائوبن و پرونده ذهنی لئوپتر هر دو درباره دکتر لائوبن است ولی مبتنی بر یک رابطه ادراکی غیر از رابطه ادراکی قبلی است.

۵- هر دو حاوی اطلاعات «گوینده این صوت» گفته است: «من مجروح شده ام»، هستند.

یعنی همه ۵ شرطی که رکانتی برای ارتباط موفق لازم می دانست در اینجا وجود دارد. ادعای بنده این است که مانند مثال لور در اینجا هم ارتباط موفق نیست. در مثال لور نتیجه این بود که اندیشه مفرد به تنهایی برای توضیح ارتباط کافی نیست مثال بنده نشان می دهد که مدل رکانتی هم برای توضیح ارتباط کفایت نمی کند و ممکن است که شرایط مدل رکانتی برقرار شود ولی باز هم بدفهمی وجود داشته باشد.

به نظر می رسد در مثال بنده نیز به طور شهودی ارتباط موفق نیست زیرا وقتی دکتر لائوبن جمله خود را می گوید منتظر یک همدلی از سوی لئوپتر است ولی لئوپتر هیچ واکنشی را نشان نمی دهد! وقتی این مثال نقض را به خود رکانتی گفتم، جواب داد: «نه! اینجا واقعاً ارتباط موفق است. درست است که مجروح بودن را به شخصی در آینه نسبت داده است ولی اتفاقی که افتاده است این است که او درباره شخص درستی فکر می کرده است یعنی «لو» ی شخص در آینه درست بوده است و واقعاً هم گوینده آن صوت بوده است. ارتباط موفق است ولی باور غلطی



رکانتی با چارچوب مطرح شده خود برای تبیین ایده فرگه، می تواند ارتباط ادراک عمومی و ادراک خصوصی را توضیح دهد، به این صورت که ادراک عمومی یک بخشی از ادراک خصوصی که همان پرونده ذهنی است، می باشد.



درباره آن دارد که باور غلط این است که در مورد شخصی متمایز از لائوبن است اما برای برقراری ارتباط موفق لازم نیست همه باورها صادق باشد. رکانتی ادامه داد: مثل اینکه شما به من بگویید اسمیت امروز به کتابخانه آمده است و من حرف تو را بفهمم ولی در ضمن فکر کنم اسمیت رئیس دپارتمان هم هست، در حالی که نباشد. در اینجا یک باور غلط وجود دارد ولی ربطی به موفقیت ارتباط ندارد.

۵-۳- عقب نشینی رکانتی
به نظر می رسد ممکن است که

فردی در این مثال، شهودی مانند آنچه رکانتی در پاسخ به بنده عنوان کرد، داشته باشد ولی رکانتی و کسانی که مثال لور را پذیرفته اند، اینطور نمی توانند دفاع از نظریه خود دفاع کنند چون بدفهمی که در این مثال اتفاق افتاده است، عین بدفهمی مثال لور است. اگر بخواهیم این دفاع رکانتی را بپذیریم آنگاه در مثال لور هم می توان اینطور گفت که ارتباط موفق بوده است و گزاره مفرد درستی منتقل شده است، ولی یک باوری در مخاطب وجود دارد که نادرست است. مثلاً بگوییم که فرد دوم درست است که به اشتباه تصور می کند حرفهای فرد اول درباره شخص درون تلویزیون است، ولی چون درباره شخص درستی است، کفایت می کند! در اینجا بحث کمی جدلی می شود. رکانتی در اینجا هنوز یک چیزی به ما می بیند است و آن اینکه باید توضیح دهد که چرا راسلی ها نمی توانند از همین استدلال او استفاده کنند؟ به نظر می رسد راسلی ها هم مانند رکانتی می توانند بگویند که مکالمه موفق است ولی باور غلطی به وجود آمده است که خللی در موفقیت مکالمه وارد نمی کند. بعد از اینکه بنده جواب جدلی را به رکانتی دادم وی پذیرفت که دیگر به کمک مسأله باور نمی تواند مدل خود دفاع کند.

۶- منشأ مشکل

من راه حل کاملی برای این مشکل ندارم ولی یک حدسی درباره منشأ آن می توانم بزنم، هرچند رکانتی اصلاً قبول نداشت که منشأ مشکل همین باشد. آن منشأ هم این است که حرف فرگه این است که واقعاً یک ادراک عمومی و یک ادراک خصوصی وجود دارد. در حرفی که رکانتی به ما می گوید: گوینده این صوت که «من مجروح شده ام»، یک عبارت «این صوت»^{۳۳} دارد

زبان‌ها اندیشه اول شخص دارند.

پی‌نوشت‌ها:

1. Recanati, Francois
2. first-person thoughts
3. Direct Reference
4. framework
5. mental files
6. Gottlob Frege, Thoughts
7. subject
8. mode of presentation
9. private, primitive
10. present
11. Dr Gustav Lauben
12. particular and primitive way
13. Evans, Gareth
14. objective
15. grasp to
16. singular proposition
17. semantic content
18. content
19. John Perry
20. cognitive content
21. singular thought
22. indexical
23. intension
24. sense
25. private mode of presentation
26. public mode of presentation
27. sense
28. The first person
29. The author of this token
30. sketchian incomplete
31. mental files
32. perception
33. contextual
34. perception
35. epistemic regardig
36. entitive
37. description
38. identity
39. self mental files
40. Lewis, David. 1941-2001
41. substance
42. demonstrative thought
43. this token
44. demonstrative thought
45. subjective
46. objective
47. subjective
48. G. Heck, Richard

بی‌معناست. سؤال دیگر در مورد عبارت «this token» در اواخر بحث شماسست. اگر اینطور که شما می‌گویید باشد، توازی مثال شما با مثال لور از بین می‌رود. زیرا اینجا یک اشاره‌ای وجود دارد که من می‌توانم معتقد شوم که «این صوت» لائوبن و «این صوت» لئوپتر یکسان نبوده‌اند، چون یک اصطلاح اشاره‌ای اینجا داریم. در حالی که در مثال نقض رکانتی ما واژه اشاره‌ای نداریم. اگر من اینطور به مثال شما حمله کنم، توازی مثال شما و مثال لور از بین می‌رود.

دکتر طیبی: به صورت درونی توازی ندارند و قطعاً چیز بیشتری وجود دارد. توازی که بنده اشاره کردم در واقع بین نسبت مثال نقض لور به مثال نقض راسلی و نسبت مثال نقض من به مدل رکانتی است.

دکتر شیخ رضایی: بنید «this token» لائوبن و لئوپتر با هم فرق می‌کنند.

دکتر طیبی: نه! یکسان هستند بلکه نحوه نمایش آنها از یک صوت یکسان متفاوت است.

دکتر شیخ رضایی: یعنی token ها این قدر ریزافت تعریف می‌شوند؟
دکتر طیبی: token یک چیزی است که در فضا و زمان رخ داده است. در این مکالمه یک token بیشتر نداریم ولی «نحوه نمایش» ها متفاوت است.

دکتر شیخ رضایی: یعنی token را شما صوت می‌دانید؟
دکتر طیبی: بله. صوت یا جوهر یا نوشته روی کاغذ. یعنی یک موجود فضا و زمان دار است.

دکتر حسن میاننداری: در زبان چینی i ندارند. اگر زبانی i نداشته باشد آنگاه تکلیف پرونده ذهنی چیست؟

دکتر طیبی: اینکه چینی‌ها i ندارند و یا ژاپنی‌ها i تا i دارند، سؤال‌های زبانی است ولی فرض بر این است که همه

که خودش یک اندیشه اشاره‌ای^{۴۴} درباره‌گوینده است و در مدل رکانتی خود اندیشه‌های اشاره‌ای هم، ذهنی^{۴۵} هستند یعنی شیء مشترکی در پرونده‌ها نیست که بازنمایی شده است. کانتی فقط مسأله را یک مرحله عقب‌تر برده است و همان‌طور که در حالت قبل ممکن بود اشتراکی بین پرونده‌های ذهنی نباشد، «این صوت» هم یک عنصر خالص عینی^{۴۶} نیست و یک عنصر ذهنی^{۴۷} است که یکی از آنها بر اساس رابطه دکتر لائوبن با گوینده و دیگری هم بر اساس رابطه لئوپتر با گوینده است و دو پرونده ذهنی در ذهن آنها برای آن وجود دارد. به نظر می‌رسد این نگاه رکانتی، ایده فرگه نیست چرا که ایده فرگه این بود که یک ادراک عمومی و یک ادراک خصوصی داریم. متشکرم.

دکتر حسین شیخ رضایی: به نظر می‌رسد شما موفقیت مکالمه را دقیق تعریف نکرده‌اید؟

دکتر ساجد طیبی: آن را شهودی در نظر می‌گیریم. در مقاله لور یا رکانتی هم به یک مفهوم شهودی از موفقیت در ارتباط قائل‌اند. البته افرادی مانند ریچارد هک^{۴۸} که از جهتی شارح رکانتی هستند موفقیت در ارتباط را بر اساس انتقال توجیه^{۴۹} توضیح می‌دهند. این را هم اضافه کنم که اشکال شما مهم‌ترین اشکالی بود که داور ژورنال به بنده گرفت.

دکتر شیخ رضایی: در همان مکالمه قطار، شاید هدف نفر اول از گفتن جمله «او کارشناس بورس است» این باشد که مثلاً دوستش به خواب نرود. در اینجا مکالمه موفق است و هیچ ربطی هم به اندیشه مفرد و ... هم پیدا نمی‌کند. یعنی تا وقتی شما هدف مکالمه را در چارچوب خود تعیین نکرده‌اید، صحبت در مورد موفقیت آن



ابهام و زبان ایده‌آل، رؤیای فرگه

دکتر داوود حسینی

استادیار و عضو گروه فلسفه و حکمت دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس تهران

۱- مقدمه

ابتدا کمی درباره معنای مورد نظر خود از ابهام صحبت می‌کنم سپس راجع به اینکه ابهام چگونه قابل حذف از زبان یا قابل فروکاست به چیزهای غیر مبهم است به بحث خواهم پرداخت. در ادامه به نحوه ابتناء ابهام به چیزهای غیر مبهم خواهیم رسید و در انتها نیز راجع به ابهام در زبان علوم تجربی سخن خواهم گفت و یک نتیجه برای وجود شناسی خواهم گرفت. جایگاه فرگه در این مبحث نیز بعد از معرفی ابهام معلوم خواهد شد.

۲- چیستی ابهام

درباره چیستی ابهام، می‌توان با یک سری مثال‌ها و ویژگی‌های اولیه صحبت کرد. ابهام یا Vagueness در اصطلاحی که اینجا به کار می‌رود معمولاً با دو یا سه ویژگی عبارتهایی

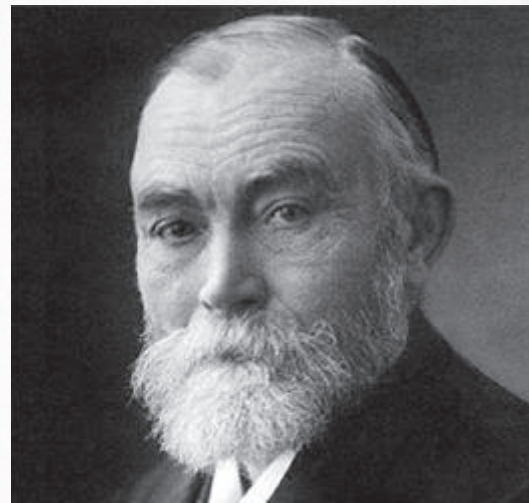
که در زبان مبهم شناخته می‌شوند، شناخته می‌شود. ویژگی اول، وجود موارد حاشیه‌ای است. مثلاً محمول قد بلند در زمینه‌های مختلفی که ما صحبت می‌کنیم اشخاصی هستند که به راحتی نمی‌توان گفت که اینها قدبلند هستند یا نیستند. اگر اینگونه رفتاری برای محمولی وجود داشته باشد آن را مبهم می‌نامیم. رفتار دوم که از جهتی شبیه رفتار اول و از جهتی هم مستقل از رفتار اول است برای محمول‌هایی است که پارادوکس سورایتس^۲ در مورد آنها به کار می‌رود. این پارادوکس مثلاً برای محمول قد بلند به این صورت است که در یک جامعه متعارف مانند ایرانیان فردی را که دارای قد ۲۰۰ سانتیمتر است قد بلند می‌دانیم از طرفی اگر کسی که دارای قد X سانتیمتر است قدبلند محسوب شود، فرد دارای قد ۱-X سانتیمتر نیز

قد بلند محسوب می‌شود. با مجموعه‌ای از استنتاجات متوالی فردی که دارای قد ۱۰۰ سانتیمتر یا ۵۰ سانتیمتر هم باشد قد بلند محسوب خواهد شد. نکته‌ای که باید متذکر شد اینست که دایره وسعت ابهام در زبان دایره کوچکی نیست. نه تنها در محمول‌هایی مانند قدبلند، دوست، باهوش و... حتی در نام‌ها نیز ما این ابهام‌ها را داریم. مثلاً واژه اورست، اینکه دقیقاً به چه ناحیه‌ای از زمین می‌توان گفت کوه اورست، روشن نیست. نقاطی را می‌توان در زمین پیدا کرد که مشخص نیست که جزء اورست هستند یا نه. همین‌طور در مقوله‌های زبانی، مثلاً قیدها هم اینگونه هستند. مثلاً برای کسی که در حال دویدن است، قید «به تندی» یک چیزی شبیه همان ابهام واژه قد بلند را دارد. مواردی را هم می‌توان پیدا کرد که به راحتی نتوان

گفت که فردی به تندی در حال دویدن هست یا نه و هم می توان پارادوکسی شبیه پارادوکس سورایتس را برای آن بازسازی کرد.

۳- نظریه فرگه- راسل درباره ابهام

نظریات فرگه و راسل در مورد ابهام در جاهایی با هم مشترک است. بخش هایی را که مشترک اند نظریه فرگه- راسل می نامیم. اولین مورد مشترک آن است که ابهام درباره زبان است. راسل به طور واضح می گوید ابهام مربوط به نمایش دهنده ها یا همان Representator ها است وقتی که رابطه آنها با چیزی که نمایش داده می شود رابطه دقیقی نباشد. مانند آنکه



Friedrich Ludwig Gottlob Frege

مرزهایی که در نقشه ای برای کشور ایران کشیده شده است، دقیقاً نمی توان گفت که مرزهای ایران بر روی کره زمین است. زبان هم یکی از این نمایش دهنده ها است و بدین صورت ابهام در زبان معقول خواهد بود. نتیجه ای که از این حرف گرفته می شود- که البته در نظر فرگه کمی با راسل متفاوت است- این است که ابهام ویژگی عبارت های زبانی است. مثلاً وقتی می گویی «علی دایی قد بلند است» مبهم بودن در واقع ویژگی محمول «قد بلند» است. در واقع ابهام ویژگی یک عبارت زبانی است نه ویژگی قد بلند بودن برای علی دایی.

اگر ابهام در آنتولوژی جایی نداشته باشد آنگاه وقتی یک واقعیتی داشته باشیم آن واقعیت دیگر مبهم نیست و اگر قرار باشد واقعیت آنگونه که هست توصیف شود باید زبانی داشته باشیم که ابهام در آن جایی نداشته باشد. البته فرگه و راسل بعضی معایب دیگری راجع به زبان ذکر می کنند که باید اصلاح بشود تا به زبان ایده آل برسیم که جای بحث آنها در اینجا نیست. دومین مورد مشترک بین فرگه و راسل این است که داشتن چنین زبانی ممکن است. جایگاه بحث بنده درباره فرگه دقیقاً همین جاست. یعنی این ادعا که زبان ابهام دارد و برای توصیف واقعیت می توان زبان ایده آل را پیدا کرد. در ۱۰۰ سال گذشته روی این موضوع بحث های زیادی انجام شده است و صحبت های بنده ناظر به نقد و بررسی این مباحث خواهد بود.

۴- حذف ابهام از زبان ۴-۱- فرگه

ایده فرگه برای حذف ابهام از زبان، ظاهراً این است که مثل بقیه معایی می توان از زبان حذف کرد می توان کاری کرد که ابهام از زبان حذف شود گرچه در مواقعی که در مورد ابهام صحبت کرده است استدلال یا طرحی ارائه نداده است که چطور می توان این کار را کرد اما متأخرین مانند کارناپ، کواین و ... ایده هایی طرح کرده اند که چگونه می توان ابهام را از زبان حذف کرد.

۴-۲- راه حل کارناپ

ایده کارناپ این است که محمول های مبهم را برداریم و «مقایسه ای»^۳ ها را با آنها جایگذاری کنیم. به طور مثال اگر ما محمول «قد بلند» داریم آن را کاملاً برداریم و به جای آن رابطه «قد بلندتر بودن» بین اشیاء را جایگزین کنیم. یعنی تمام جملاتی که در آنها کلمه قد بلند وجود دارد کنار بگذاریم و فقط روی ارتباط قد بلند بودن کار بکنیم و هر چیزی که قصد گفتن آن را داشته ایم

این بار سعی کنیم فقط بر اساس قد بلند تر بودن بگوییم. دقت شود که در اینجا حذف کلمه قد بلند از زبان مدنظر است، اینطور نیست که بخواهیم جمله ای که قد بلند در آن وجود دارد به جمله ای که «قد بلندتر» در آن وجود دارد تبدیل کنیم. به طور کلی اگر یک محمول مبهم F را بخواهیم از زبان حذف کنیم یک عبارت مقایسه ای مانند «بیشتر F بودن» از آن بسازیم و از آن استفاده کنیم. البته این خیلی گویا نیست چرا که مثلاً برای محمول «کوه» بیشتر کوه بودن معنی ندارد ولی «کوه بزرگتری بودن» یک عبارت مقایسه ای مناسب می باشد. بنابراین با توجه به F، تعبیر درست زبانی آن ممکن است متفاوت



اگر ابهام در آنتولوژی جایی نداشته باشد آنگاه وقتی یک واقعیتی داشته باشیم آن واقعیت دیگر مبهم نیست و اگر قرار باشد واقعیت آنگونه که هست توصیف شود باید زبانی داشته باشیم که ابهام در آن جایی نداشته باشد.



باشد. به نظر می رسد این استراتژی بک محدودیت هایی دارد. اولاً مقایسه ای ها را در کلماتی داریم که در آنها یک نوع درجه بندی^۴ وجود داشته باشد. بنابراین فرض این پروژه این است که تمام محمول های مبهم یک نوع درجه بندی در آنها وجود دارد که می توان از آنها عبارت مقایسه ای ساخت. حال اینکه این فرض چقدر قابل قبول هست یا نیست موضوع بحث ما نیست اما محدودیت هایی که این پروژه دارد یکی این است که برای محمول های چند بعدی مانند باهوش که چندین فاکتور مختلف در آنها وجود دارد محمول «باهوش تر» خود یک محمول مبهم

خواهد بود. چرا که در بخش هایی از زبان شما نمی توانید بگویید این باهوش تر از دیگری هست یا نیست چرا که ممکن است در فاکتور ۱، اولی بیشتر باشد در فاکتور ۲، مساوی باشند در فاکتور ۳، دومی بیشتر باشد و... حال سؤال این است که در مجموع کدامیک را باید باهوش تر حساب کرد؟ همین طور در مورد نام های مبهم هم مشخص نیست که اگر بخواهیم آنها را حذف کنیم در قبال آنها چه باید بگذاریم. مثلاً اگر کلمه اورست را حذف کنیم، نمی توان به جای آن «اورست تر» گذاشت! بنابراین فعلاً این پروژه را که افراد کمی مانند کارناپ درباره آن صحبت کرده اند کنار می گذاریم.

۳-۴- کواین، هاک و رفع ابهام به کمک علوم

کواین و همچنین سوزان هاک^۵ پیشنهاد جدیدی را مطرح کرده اند که ما بیاییم از زبان علوم طبیعی برای برطرف کردن ابهام هایی که در زبان طبیعی وجود دارد استفاده کنیم. مثلاً وقتی محمول قرمز داریم آن را برداریم و طول موج بین ۷۶۰-۷۲۵ نانومتر را جای آن بگذاریم یا مثلاً به جای سرماخوردگی از تعریف انجمن پزشکان مبنی بر «عفونت ویروسی مسری...» استفاده کنیم. حال یا در زبان جای گذاری کنیم و یا وقتی می گوییم سرماخوردگی منظورمان این تعریف باشد.

ابتدا چند نکته درباره این پروژه می گوییم و سپس کمی به نقد آن می پردازیم. اول اینکه حتی اگر معتقد باشیم این پروژه می تواند موفق باشد این مسأله در وقتی خواهد بود که فرض شده باشد خود زبان علوم تجربی ابهامی ندارد. همچنین به نظر می رسد در زبان علوم تجربی درباره محمول های التفاتی مانند «باور» خیلی راحت نمی توانیم صحبت کنیم و نمی توانیم به راحتی آن را با یک عبارت معادل جایگزین کنیم یا اگر هم این کار قابل انجام باشد بر اساس یک نوع نگرش

خاص فلسفی قابل انجام است. یعنی اینطور نیست به همان راحتی که محمول قرمز را جایگزین کردیم به راحتی بتوانیم محمول باور را هم جایگزین کنیم. همچنین در موضوعاتی مانند اخلاق و زیبایی شناسی محمول هایی وجود دارد که دیگر اینگونه و به کمک علوم تجربی نمی توان ابهام آنها را حذف کرد. همچنین درباره اشیاء متعارف مانند انسان، کوه، گیاه و صندلی که به قول مایکل تای^۶ نگرش ما به جهان اینست که جهان پر از این اشیاء است در حالی که اینها خیلی هم محدوده روشن^۷ و قالب ویژه ای^۸ را اشغال نمی کنند، چه می خواهیم بگوییم؟ آیا واقعاً می توان اینها را هم با محمول های علمی جایگزین کرد و آنها را حذف کرد؟

در مورد فرض دقت زبان علوم تجربی (عدم ابهام در آن) در ادامه صحبت خواهیم نمود ولی در مورد سؤالات بعدی کمی درنگ می کنیم. همانطور که گفتیم ادعای اولیه این بود که زبان ایده آل یا زبانی که در آن ابهامی وجود نداشته باشد ممکن است، بدون آنکه ما چیزی در مورد تبیین مان از جهان از دست بدهیم چرا که قرار نیست با حذف کردن عبارات ابهام آمیز، قدرت توصیف ما از جهان از دست برود. حال باید ببینیم با توجه به ایده کواین و هاک هزینه حذف عبارت ابهام آمیز چیست؟ اولاً باید درباره مسائل مانند باور، اخلاقی، زیبایی شناختی و ... یک نوع نظریات غیر شناختی و یا یک ماتریالیسم خیلی اکیدی داشته باشیم و باید تقریباً تمام نگرش مشترک^۹ خود را درباره جهان کنار بگذاریم چرا که با توجه به مثال هایی که زدیم به نظر می رسد دامنه ابهام در زبان طبیعی بسیار گسترده می باشد. بدتر از همه اینها این است که ما با یک پارادوکس مواجه ایم. چرا که اگر قرار است ما محمول های مبهم زبان طبیعی را حذف بکنیم باید محمول «انسان» را هم حذف کنیم که در این صورت به

همان جمله دیوید لوییس می رسیم که می گفت: «ما با یک پارادوکس مواجه ایم وقتی با انسانی روبه روهستیم که برایمان استدلال می کند که انسانی- ازجمله خودش- وجود ندارد». یک سؤال جدی در اینجا این خواهد بود که آیا واقعاً حذف ابهام ارزش این همه هزینه ها را دارد؟ این را به عنوان یک مسأله باز می گذاریم ولی به نظر می رسد اگر کسی نظرش این باشد که حذف ابهام ارزش این همه هزینه ها را ندارد نمی توان به راحتی گفت که حرف نامعقولی زده است.

۵- فروکاست ابهام یا Reduction از موضوع حذف که بگذریم به موضوع فروکاست^{۱۰} می رسیم. ممکن است کسی بگوید درست است که نمی شود



سؤال این است که خود ابتناء به خودی خود آیا نتیجه ای برای کفایت تبیینی دارد؟ به نظر می آید صرف ابتناء به خودی خود این ویژگی را ندارد.



ابهام را از زبان علوم تجربی حذف کرد ولی می توانیم جملاتی را که عبارات مبهم دارند را به جملاتی که عبارت مبهم ندارند فروکاهیم. فرض کنیم L_v یک زبانی است که عبارات مبهم در آن باشد و L_p زبانی باشد که دقیق است. فروکاست به این شکل انجام می شود که هر جمله a که در L_v داشته باشیم صادق است اگر و تنها اگر یک مجموعه جملات مانند δ در L_p به ازای a وجود داشته باشد که همه جملات δ صادق باشد. البته می شد یک فروکاست تحلیلی و قوی تری مطرح کرد مثلاً اینکه جملات $n\psi$ ، 2ψ ، 3ψ ، ... را طوری در نظر بگیریم که a یعنی اینکه تمام ψ ها

به ازای تمام I ها بر قرار باشند که ما فعلاً ادعای ضعیفتر را بررسی می کنیم و فروکاست در حد شرایط صدق و در حد اوضعی که صادق است را مطرح می کنیم.

به نظر می رسد که این کار امکان ندارد به دلیل ویژگی هایی که ما برای عبارات مبهم گفتیم. همانطور که در اول عرایضم گفتم محمول مبهم مورد حاشیه ای دارد اگر قرار باشد این جملات، معادل محمول مبهم باشند در آن موردی که محمول مورد حاشیه ای آن هست این جملات هم باید مورد حاشیه ای باشند و الا معادل بودن معنا ندارد. در واقع این «اگر و فقط اگر»



در بسیاری موارد به راحتی نمی توان گفت در مولکول های آبی که در کنار مولکول های آب هستند الکترون هایی که بین مولکول آب و هوا هستند جزء مولکول های آب هستند و یا هوا!



فقط وقتی عمل می کند که رفتار هر دو یکسان باشد. ولی از طرفی در زبان های دقیق - زبان فرگه ای - زبان هایی که از منطق دوارزشی استفاده می کنند هر ترکیبی استفاده کنیم نمی توانیم موردی داشته باشیم که مورد حاشیه ای برای ترکیبی از محمول ها داشته باشیم. بنابراین فروکاست به این شکل به نظر می آید امکان پذیر نباشد.

۶-ابتناء مبهم بر دقیق

شاید بتوان ادعا را دوباره کمی تضعیف کرد و گفت که محمول های مبهم را می توان بر عبارات دقیق مبتنی کرد به این شکل که ما قرار است که یک توصیفی از جهان داشته باشیم

دقیق باشند چرا که حتی اگر ویژگی های دقیق متافیزیکی باشند مثلاً برای ویژگی های مبهم علت باشند باز هم آنتولوژی ما از ابهام خالی نمی شود - آنگاه دیگر می توان گفت که ابهام چیز خاصی نیست ولی این در واقع همان فروکاستی است که قبلاً داشتیم که به نظر می آید قابل انجام نیست. در واقع چیزی که باید به ابتناء اضافه شود تا بتوانیم به هدف کفایت برسیم قابل انجام نیست.

۷-ابهام در زبان علوم طبیعی

اگر قرار است حذف، صرفاً وقتی امکان پذیر باشد که شما زبان علمی را دقیق فرض کنید و فرو کاست و ابتناء هم به حل مسأله کمکی نکند اتفاقی که می افتند اینست که خود مسأله زبان علمی مهم می شود. حال سؤال این است که آیا زبان علم تجربی خود خالی از ابهام است؟ در برخی مواقع می توان گفت که اینگونه نیست! شما علوم تجربی مانند پزشکی، زمین شناسی، نجوم و... که گاهی اوقات سخت^{۱۱} نامگذاری می شوند- در نظر بگیرید که از عبارات مبهم، پر است. مثلاً در پزشکی کلمه ویروس. رفتاری که یک مقوله^{۱۲} مانند ویروس در پزشکی دارد و محمول ویروس برای ابجکت هایی که ویروس تلقی می شوند چیزی شبیه محمول انسان در تلقی عمومی است. اتفاقاً یکی از دوستانی که در زمینه بیولوژی کار می کند این مثال بنده را قویاً تأیید کرد. یا مثلاً در زمین شناسی یک مقوله به نام فلات و یا در نجوم سیاره و ستاره همین طور هستند. بنابراین در برخی از علوم تجربی اینکه ابهام وجود دارد و مقوله مبهم وجود دارد به راحتی قابل انکار نیست. پس اگر عمل حذف بتواند کمکی کند در یک بخش صلب تری از علوم تجربی باید کمک کند مانند فیزیک. حتی در فیزیک هم به راحتی نمی توان گفت که عباراتی که وجود دارند عباراتی دقیق باشند مثلاً مقولاتی مانند ملکول، اتم،

این توصیف از جهان یک بخش آن مبهم است و یک بخش آن دقیق؛ اگر توصیف ما به لحاظ جنبه های دقیق، توصیف ما به لحاظ جنبه های مبهم را متعین کند آن وقت یک نوع ادعای ضعیف تر از فروکاست اینجا داریم و به نظر می رسد بتوانیم بگوییم که دیگر به عبارات مبهم نیاز نداریم. دو نفر در نظر بگیرید که به لحاظ تمام خصوصیات فیزیکی کاملاً مانند هم باشند، به نظر می آید قابل قبول باشد که اینها نتوانند به لحاظ ویژگی قدبلندی متفاوت باشند. در اینجا قد بلندی به کمک ویژگی های فیزیکی متعین می شود. حال بر می گردیم به ادعای اول. ادعا این بود که زبان ایده آل بدون کاهش قدرت تبیین عالم، ممکن است. سؤال این است که خود ابتناء به خودی خود آیا نتیجه ای برای کفایت تبیینی دارد؟ به نظر می آید صرف ابتناء به خودی خود این ویژگی را ندارد. اینکه اگر تمام ویژگی های فیزیکی یکسان باشد آنگاه قدبلندی نمی تواند متفاوت باشد، دلیل نمی شود که قد بلندی یک ویژگی در جهان نباشد! ربطی ندارد! شما می توانید به ابتناء حالات ذهنی بر حالات فیزیکی متعهد باشید- به این معنا که حالت های فیزیکی اگر یکسان باشند حالت های ذهنی نیز یکسان هستند- اما به خودی خود نتیجه نمی دهد که حالت های ذهنی را می توان از این پس کنار گذاشت، آن هم می تواند بخشی از آنتولوژی شما باشد اگرچه این با بخشی دیگر از آنتولوژی شما رابطه دارد که نمی تواند بدون تغییر آن، تغییر کند. به صرف ابتناء، به نظر می آید هیچ نتیجه ای برای کفایت تبیینی حاصل نمی شود. اما اگر چیزی به ابتناء اضافه شود، یعنی بگوییم که چگونه محمول ها یا ویژگی های مبهم، بر ساختی از آن ویژگی های دقیق هستند یعنی چگونه به کمک ترکیبی از ویژگی های دقیق آن ویژگی های مبهم درست می شوند- دقت شود که ویژگی های مبهم باید بر ساختی از ویژگی های

الکترون و امثال اینها. به طور مثال شما یک ملکول آب را در نظر بگیرید. در بسیاری موارد به راحتی نمی‌توان گفت در مولکول‌های آبی که در کنار مولکول‌های آب هستند الکترون‌هایی که بین مولکول آب و هوا هستند جزء مولکول‌های آب هستند و یا هوا! مثال دیگر مفهوم super position در فیزیک کوانتوم است که یک نمونه ابهام در جهان را می‌تواند به شما بدهد که این ابهام بر اساس هیچ دقت^{۱۳} ای قابل بیان نیست و شما ناچار هستید آن را داشته باشید. البته این مثال مورد بحث ما نیست و برای کسانی که علاقمند هستند مطرح کردیم.

۸- ابهام در خود «ابهام»

اگر دوباره بخواهیم یک نگاه کلی داشته باشیم و به ادعای اصلی یعنی ممکن بودن زبانی که ابهام نداشته باشد و در ضمن بتواند تمام تبیین‌ها را انجام دهد برگردیم به نظر می‌رسد که شواهد گریزناپذیری ابهام، در حال بیشتر شدن است. حتی اگر یک نفر تمام شواهدی را که تا الان مطرح کردیم به نوعی بتواند توجیه کند یک موردی هست که به هیچ وجه نمی‌توان از آن فرار کرد و آن این است که تمام این استدلال‌ها فرضشان بر این است که خود مقوله ابهام و مقوله دقیق، دقیق و بدون ابهام هستند یعنی خود محمول مبهم و محمول دقیق که بر محمول‌ها سوار می‌شوند خودشان مقوله‌های دقیقی هستند. سورنسن^{۱۴} در ۱۹۸۵ یک استدلال بسیار جالبی کرده است که بسیار مورد ارجاع قرار گرفته است و افراد دیگری استدلال‌هایی شبیه یا متفاوت با آن را مطرح کرده‌اند که بنده فکر می‌کنم این استدلال‌ها در قبال گریز از ابهام یک معضل جدی است که خیلی هم پیچیده نیستند.

محمول کوچک بودن را برای اعداد طبیعی در نظر بگیرید. کوچک بودن در زمینه‌های مختلف معنی متفاوتی می‌دهد. مثلاً عدد ۱، ۲، یا ۳ برای تعداد شرکت کنندگان این سمینار عدد

کوچکی است ولی یک میلیارد عدد بزرگی است. حال یک رده از مفهوم‌ها به نام «کوچک»‌ها را این‌طور تعریف می‌کنیم که یک عدد طبیعی را می‌گوییم «کوچک» است اگر کوچک باشد یا کوچک‌تر از K باشد مثلاً «۱» کوچک «همان کوچک است» با فرض آنکه اعداد از ۱ شروع می‌شود- به نظر می‌آید «۲» کوچک «یا «۳» کوچک» همان کوچک است ولی «یک میلیارد کوچک» دیگر همان کوچک نیست و در واقع تمام اعداد طبیعی کوچک‌تر از یک میلیارد را در بر می‌گیرد و محمول دقیقی است. حال می‌دانیم «۱» کوچک «۲» کوچک «و ... مبهم هستند و از طرفی اگر «۵» کوچک «مبهم باشد «۶» کوچک «هم مبهم است به همان دلیلی که ۵ و ۶ تفاوتی در کوچک بودن ندارند. یعنی اگر «n کوچک» مبهم باشد آنگاه «n+۱» کوچک «هم مبهم است. چون یک دانه تغییر باعث نمی‌شود تفاوتی ایجاد شود. حال اگر تمام اینها را کنار هم بگذاریم نتیجه خواهد شد که «یک میلیارد کوچک» هم مبهم است که با فرض اولیه متناقض است. در واقع ما یک پارادوکس سورایتس برای محمول مبهم درست کرده ایم. پس نتیجه این شد که پروژه گریز از ابهام یک مشکل اساسی دارد و آن این است که این پروژه یک مرز دقیقی بین «مبهم» و «دقیق» قائل می‌شود در حالی که بین اینها مرز دقیقی وجود ندارد.

۹- جمع‌بندی

در جمع‌بندی بحث باید بگوییم در توصیف ما از جهان، ابهام به راحتی قایل چشم‌پوشی^{۱۵} نیست. گرچه ایده اولیه ما به راحتی ممکن است این باشد که جهان ربطی به ابهام ندارد و ما می‌توانیم زبانی را درست کنیم که ابهام را برطرف کند اما با توجه به مباحث گفته شده به نظر می‌آید به راحتی این کار شدنی نیست. یک دلیل مستقیم برای اینکه بگوییم چرا ابهام برطرف شدنی نیست این است که بگوییم خود جهان هست که در یک

جاهایی ویژگی ابهام را دارد. البته این یک ادعا است و اینکه ویژگی ابهام ویژگی خود جهان و اشیاء در آن است نه ویژگی عبارات زبانی، یک موضوع جداگانه است و بنده در این باره مقاله ای نوشته‌ام و تحقیقات بنده روی این موضوع متمرکز شده است. متشکرم

پرسش و پاسخ:

دکتر سیدضیاء موحد: با تشکر از جنابعالی. بعضی کسانی که تز آنها راجع به همین مسأله بود معتقدند که جهان ابهام ندارد و معرفت ما این‌طور است. خود مثال‌هایی که ویلیامسون^{۱۶} می‌زند از این موضوع بسیار قوی دفاع می‌کند و انسان را قانع می‌کند ولی از بحثی هم



پروژه گریز از ابهام یک مشکل اساسی دارد و آن این است که این پروژه یک مرز دقیقی بین «مبهم» و «دقیق» قائل می‌شود در حالی که بین اینها مرز دقیقی وجود ندارد.



که از سورنسن مطرح شد مانند حباب مثال بیرون می‌آید- این اصطلاحی است که افراد مختلف در مورد آن به کار برده‌اند- خود ایشان مثال‌های زیادی در مقالات خود می‌زند که واقعاً عجیب است که این همه مثال را از کجا آورده است! به هر حال این موضوع بسیار مشاخره برانگیز است و یقیناً دوستان سؤالات بسیاری خواهند داشت.

دکتر حسین شیخ رضایی: بنده دو سؤال دارم. البته با شما در مورد اینکه ابهام از زبان قابل حذف نیست موافقم ولی دلایلم با شما متفاوت است. ولی با این نظر شما که ابهام در خود جهان است مخالفم ولی چون مرکز ثقل بحث‌های شما این نبود در این مورد صحبت

نمی‌کنم. سؤال اول این است که چرا کسانی مانند کواین به دنبال ایده زبان دقیق هستند؟ به نظر می‌رسد در سیستم فکری کسانی که به نظریه های علمی به عنوان ابزار نگاه می‌کنند اصلاً نباید همچنین مسأله ای پیش بیاید چون شما در اینجا یک سری مفاهیم و ابزارهای زبانی دارید که برای تولید یک سری پیش بینی های دقیقی به عنوان ابزار عمل می‌کنند و اصلاً واقعنمایی ندارند- اگر اشتباه نکنم دلیلی که شما آوردید این بود که آنها معتقدند اگر جهان، جهان دقیقی است یک زبان دقیقی هم باید وجود داشته باشد که بتواند آن را توصیف کند- وقتی کسی اصلاً چنین تعهد رئالیستی ای ندارد این صورت مسأله چرا باید برای او پیدا شود؟ به خصوص در مورد کسانی مانند کواین و

سؤال دوم این است که به نظر می‌رسد مسأله زمینه در صورت بندی مسأله ابهام نادیده گرفته می‌شود واقعاً نمی‌شود در همه جا به شکل یقینی و دقیق گفت که یک دانه شن، تپه نیست یا تپه‌ای که یک دانه شن از کم شده است باز هم تپه است. می‌توان سناریوهایی ساخت که حکم اول در آن درست باشد و حکم دوم در آن غلط باشد. خیلی به زمینه بستگی دارد.

همه موارد ابهام به نظر من در یک نقطه مشترک هستند و آن جایی است که ما می‌خواهیم جهان را طبقه بندی کنیم. یعنی بگوییم شیء X مربوط به یک طبقه هست یا نه. طبقه بندی هم موضوعی است که به زمینه مربوط می‌شود و به مقدار مفید بودن آن برای هدف ما ارتباط پیدا می‌کند. گاهی صرف نظر کردن از یک سری جزئیات در طبقه بندی برای هدف ما کافی است و مشکلی را ایجاد نمی‌کند و گاهی احتیاج به طبقه بندی دقیق تری دارم. مثلاً در پاره‌ای اوقات صرف اینکه بگوییم آب H_2O است کافی است ولی در پاره ای دیگر ایزوتوپ های آب برای ما مسأله است. بنابراین مسأله نه مربوط به جهان



یک دلیل مستقیم برای اینکه بگوییم چرا ابهام برطرف شدنی نیست این است که بگوییم خود جهان هست که در یک جاهایی ویژگی ابهام را دارد. البته این یک ادعا است و اینکه ویژگی ابهام ویژگی خود جهان و اشیاء در آن است نه ویژگی عبارات زبانی، یک موضوع جداگانه است



است و نه مربوط به زبان است بلکه به سمنتیک و طبقه بندی مربوط است یعنی ما تور مفاهیم خود را در روی چه جایی از جهان می‌خواهیم بیندازیم و این کاملاً بستگی به اهداف پراگماتیستی ما دارد یعنی ما با این محمول چه کاری می‌خواهیم انجام دهیم؟ بنابراین مسأله نه زبان است و نه توصیف جهان، بلکه مسأله این است که ما از این زبان برای چه کاری می‌خواهیم استفاده کنیم؟ با این تفسیر بنده کاملاً با شما موافقم که ابهام قابل حذف نیست چون ما این مسأله مقوله بندی^{۱۷} را در علم هم داریم. همانطور که در زندگی روزمره هم داریم. **دکتر حسینی:** متشکرم. سؤالات بسیار خوبی بود. در مورد کواین من فکر می‌کنم موضوع این است که اگر شما ابهام را وارد زبان کنید منطق کلاسیک دیگر به راحتی قابل حفظ کردن نیست. مخصوصاً اگر موارد مرزی ها^{۱۸} را سمنتیکی معنا بکنیم خیلی به مشکل می‌رسیم. آن وقت است که یک جایی در آنتا کلاسیک باید تغییر ایجاد کنیم. در مورد کواین و امثال اینها، مرکزیت و محوریت منطق کلاسیک است که باعث می‌شود در مورد ابهام اینطور صحبت کنند نه مسأله جهان خارجی. گرچه نگاه بنده نگاهی رئالیستی بود ولی با شما موافقم آنها این مسأله را به این

شکلی که من طرح کردم نمی‌بینند و اهمیت منطق کلاسیک است که باعث می‌شود اینطور حرف بزنند.

در مورد سؤال دوم باید بگوییم شما از یک جایی فاصله می‌گیرید که صورت مسأله را کم و بیش پاک می‌کنید. ببینید صورت مسأله ابهام در زبان و یا ابهام در جهان یک صورت مسأله مبتنی بر فرض رئالیسم است. اگر نگاه شما یک نگاه اینسترومنتالیستی^{۱۹} یا پراگماتیستی باشد آن وقت یا به دلایلی مانند دلایل کواین باید با ابهام مشکل داشته باشید و یا اساساً دیگر نباید مشکل داشته باشید و اصلاً نباید سؤال پیش بیاید که زبان ابهام دارد یا ندارد. چون مثلاً این ابزاری که ما طراحی کرده ایم به شکل خاصی کار می‌کند و جواب هم می‌دهد و کار ما انجام می‌شود و فردا ممکن است به یک شکل دیگری کار بکند و بدون هیچ مشکلی هم جواب بدهد و اصلاً این سؤال پیش نمی‌آید که آیا ابهامی وجود دارد یا ندارد؟ بنده با شما موافقم که اگر اینطور نگاه کنید مسأله ابهام کماکان هست مثلاً اگر شما در یکی از این مدل سازی هایتان یک مورد مرزی یا یک محمول سوریتیکال^{۲۰} داشتید چه مدل منطقی می‌توان برای آن ارائه کرد؟

نمی‌توان سؤال کرد که این ابهامی که الان هست برای زبان یا جهان یا برای نمایش دهنده شماسست چرا که اساساً نمایش دهنده ای ای در کار نیست! یعنی شما از نگاه رئالیستی که فاصله می‌گیرید دیگر مسأله منتفی می‌شود.

دکتر حسین معصومی همدانی: در مورد راه حلی که شما از قول کواین و هاگ نقل کردید باید بگویم اینکه ما بیاییم به شیوه علوم تجربی بگوییم قرمز یعنی طول موج ۷۶۰-۷۲۵ نانومتر، این کل قضیه را به قرارداد تبدیل می‌کند چرا که در علوم تجربی ما تعریفی برای قرمز نداریم. زیرا ما یک طیف پیوسته الکترو مغناطیسی داریم و یک بازه آن را که تقریباً یک تأثیر خاصی روی شبکیه چشم می‌گذارد را می‌گوییم بین این

طول موج تا آن طول موج است و خود آن دقتی ندارد و هیچ جای فیزیک به ما نمی‌گوید قرمز یعنی طول موج فلان تا فلان! شما می‌توانید بازه را کمی آن طرف‌تر یا کمی این طرف‌تر بگیرید و کل قضیه تبدیل به قرارداد می‌شود. یعنی سازمان ملل یک بخشنامه می‌کند که مثلاً کوه چیز است که ارتفاع آن بیش از ۱۰۰۰ متر است و تپه چیزی است که ارتفاع آن کمتر از این مقدار باشد و همین‌طور برای موارد دیگر.

سؤال دوم در مورد همان نتیجه‌ای است که در پایان صحبت گفتید. اینکه ما بگوییم جهان ابهام دارد به چه معناست؟ یعنی مثلاً اینکه بعضی اشیاء به خودی خود چنین خاصیتی را ندارند که بتوانیم بعضی محمول‌ها را درباره آنها به کار برد؟ یا اینکه منظورشان چیز دیگری است؟ مثلاً اینکه مرز بین اشیاء روشن نیست؟ که البته بر می‌گردد به صحبت آقای شیخ رضایی که طبقات مشخص در طبیعت نداریم!

دکتر حسینی: در مورد سؤال اول، بنده با شما موافقم، البته کوابن هم نمی‌گوید که ما یک عبارت هم معنی در زبان علم می‌خواهیم درست کنیم و بگوییم قرمز یعنی طول موج بین فلان تا فلان! بلکه می‌گوید که طول موج بین ۷۲۵-۷۶۰ نانومتر خوبی است برای اینکه ما از این به بعد از واژه قرمز استفاده نکنیم.

دکتر معصومی همدانی: نمی‌شود چون ممکن است نماینده خوبی برای آن نباشد.

دکتر حسینی: اشکال ندارد. من آن را به عنوان یک مثال گفتم. اینکه شما می‌گویید در واقع وابسته به زمینه^{۲۱} است. یعنی ممکن است در یک زمینه‌ای این بازه نماینده خوبی باشد و در یک زمینه دیگری، یک رده باریک‌تری از طول موج‌ها نماینده خوبی باشد. اشکالی وجود ندارد. چرا که آن چیزی که شما می‌خواهید از آن نمایندگی بکنید شدیداً وابسته به زمینه است.

در مورد سؤال دوم شما باید بگوییم

فرض کنید رئالیسم درست است- البته شما موافق نیستید ولی حداقل می‌شود فرض کرد!- یعنی اشیائی در جهان، مستقل از ما وجود دارد و این اشیاء ویژگی‌هایی را دارند. حال خود ویژگی مثلاً قرمز بودن یک ویژگی است که این شیء در جهان دارد. البته با مثال کاری ندارم. زیرا ممکن است یک نفر رئالیست علمی^{۲۲} باشد و بگوید قرمزی تأثیر یک طول موج‌هایی در چشم ماست. ولی ادعا این است که دست‌کم در برخی موارد ویژگی‌هایی داریم و اشیائی هم داریم. مرزی بودن در اینجا مرزی بودن هیچ یک از موارد کاربرد^{۲۳} تصمیم‌گیری یا معرفت^{۲۴} من نیست. فی الواقع در جهان نا معین^{۲۵} است که این شیء آن ویژگی را دارد یا ندارد.

دکتر معصومی همدانی: دارد یا ندارد؟ ببینید این در واقع یک جور مفهوم کپرنیکی را به ذهن می‌آورد. بیشتر اینگونه است که «این شیء قابلیت اینکه این محمول را بر آن اطلاق کنیم دارد یا ندارد؟» تا اینکه «این ویژگی را دارد یا ندارد؟» این چیز بدیع و نویی است!

دکتر حسینی: تحلیل شما از اینکه «یک شیء ای قابلیت اینکه محمولی را به آن اطلاق کنیم دارد یا ندارد» آیا به این بر می‌گردد که یک شیء و یک ویژگی داریم که آن شیء ویژگی مورد نظر را دارد؟- البته در دیدگاه رئالیستی می‌گوییم- در آن حالت من می‌توانم بگویم این شیء محمول F را ارضاء می‌کند. به این معنا که یک مجموعه^{۲۶} ای در جهان داریم که نام A در جهان به یک شیء داده می‌شود اگر شیء عضو آن مجموعه باشد. آن وقت مسأله این است که آیا عضویت در مجموعه، مسأله معینی هست یا نیست؟ یعنی آیا هر شیء که من در جهان در نظر بگیرم یا عضو این مجموعه هست یا عضو آن نیست. یعنی مسأله این می‌شود که آیا مجموعه‌ها اشیاء معینی هستند یا نه؟ کسی که می‌گوید در جهان ابهام وجود دارد در واقع می‌گوید دست‌کم در

برخی موارد- البته اگر نگاه «ویژگی و شیء» به جهان داشته باشید- اشیاء و ویژگی‌هایی وجود دارند به طوری که این واقعیت که این اشیاء آن ویژگی‌ها را داشته باشند نامعین است. اگر نگاه مثلاً نظریه مجموعه‌ای^{۲۷} داشته باشید دست‌کم در برخی موارد مجموعه‌هایی وجود دارند که عضویت در آنها عدم تعین دارد. **دکتر شیخ رضایی:** در جایی گفتید که یک استدلالی که علیه حذف ابهام مطرح می‌شود این است که قدرت تبیینی کم می‌شود. حال سؤال این است که قدرت تبیینی چه چیزی کم می‌شود؟ اگر از دیدگاه کسانی که می‌خواهند ابهام را تقلیل بدهند نگاه کنیم وقتی شما یک تئوری را به تئوری دیگر تقلیل می‌دهید لازم نیست همه قلمرو تئوری تقلیل شونده، توسط تئوری تقلیل دهنده توضیح داده شود بلکه فقط کافی است آن جاهایی که به نظر درست می‌آید تقلیل و توضیح داده شود. بنابراین از دید کسانی که با نگاه دقیق یا تقلیل‌گرایانه صحبت می‌کنند کافی است موارد مشخص خوب تقلیل داده شود و اینکه یک سری موارد در اینجا از دست می‌رود گناه نظریه تقلیل دهنده نیست بلکه مشکل از خود نظریه اولیه است که یک جاهایی اشتباه کرده است.

دکتر حسینی: یعنی شما می‌گویید ما می‌توانیم تقلیل‌های متفاوتی داشته باشیم؟

دکتر شیخ رضایی: نه! من می‌گویم همیشه یک ریزشی وجود دارد. مثلاً فرض کنید نجوم کپرنیکی به نحوی تالی نجوم قدیم باشد، لازم نیست تمام گزاره‌های غلطی که در نجوم قدیم هست توسط نجوم کپرنیکی توضیح داده شود، چون تعدادی از آنها اصلاً غلط است.

دکتر حسینی: یعنی شما فرضتان بر این است که محمول‌های مبهم در یک جاهایی چی هستند؟

دکتر شیخ رضایی: یک تلفاتی داریم. **دکتر حسینی:** مشکل این است

که تلفات خودش معلوم نیست. معنی تلفات در طول استدلال شما تغییر می‌کند. در مسأله نجوم کپرنیکی با بطلمیوسی تلفات این است که مثلاً نجوم بطلمیوسی یک جاهایی را اشتباه تعبیر کرده است و نجوم کپرنیکی می‌خواهد درست تعبیر کند و متعهد نیست که عین همان عمل کند. اما اینجا تلفات چیست؟ تلفات، تبدیل نامعین بودن^{۲۸} به معین بودن است. یعنی شما یک سری جاهایی که نامعین بوده اند معین کرده اید. خب یعنی بعضی چیزها را از دست داده اید!

پرسش: پروژه تقلیل اصلاً این بود که آخرش ما یک محمول‌های دقیق داشته باشیم و ابهام از بین برود.

دکتر حسینی: این پروژه حذف است. **دکتر شیخ رضایی:** این پروژه، پروژه تقلیل هم می‌شود، مشکلی ندارد! پرسشگر: چرا؟

دکتر شیخ رضایی: چون بعضی وقت‌ها تقلیل شما، حذف گرایانه عمل می‌کند.

دکتر حسینی: پس همان حذف است. تقلیل نگوییم دیگر! واقعاً حذف است. تقلیل کمی معنای «اگر و فقط اگر» را در درونش دارد. حداقل تقلیل آنگونه که من به کار می‌برم، من فکر می‌کنم چیزی که الان شما می‌گویید حذف است.

دکتر شیخ رضایی: ببینید در تقلیل بین نظریه‌های علمی، ممکن است در قلمرو نظریه اولی که می‌خواهید آن را تقلیل بدهید چیزهای غلطی باشد که لزومی ندارد آنها را تقلیل بدهید.

دکتر حسینی: خب! من الان همین را گفتم.

پرسشگر: صحبت بنده هم همین است. شما چه در پروژه حذف و چه در پروژه تقلیل تعهدی ندارید که تمام قلمرو نظریه اول را توضیح بدهید. یک جاهایی از شر آن خلاص شده اید و جایگزین بهتری گذاشته اید.

دکتر حسینی: اتفاقی که الان افتاده است این است که شما می‌گویید که

مثلاً من قرمز را برداشته‌ام و چیزی را که جای آن گذاشته‌ام یک رده طول موج‌ها بوده است. الان می‌گویید کاری که کرده اید این است که جاهایی که واضح بوده است قرمز است نگه داشته‌اید.

پرسش: یک جاهایی را اصلاً مجاز نیستیم. مثلاً نمی‌شود بگوییم از این طول موج خوشمان می‌آید! باید این را کنار بگذاریم.

دکتر حسینی: نه! قرمز بودن است! یعنی الان شما دارید فرض می‌کنید جاهایی که واضح است قرمز است، یک مرز مشخصی داشته است. ولی خود این «جاهایی که واضح است قرمز است» یک ابهام جدید است!

پرسش: منظورم این نبود که جایش مشخص است. من در نظریه دوم، مشخص را ایجاد کرده‌ام.

دکتر حسینی: شما می‌گویید من جاهایی که واضح بوده است قرمز است یک طرف گذاشتم و جاهایی که واضح است قرمز نیست طرف دیگر. در وسط هم چیزهایی که باقی‌مانده است هر طور بخواهم عمل می‌کنم. چون دیگر متعهد نیستم که در آن وسط یک کاری انجام بشود. من می‌گویم الان فرض شما این است که قرمز در وضعیت اولش - قبل از آنکه شما حذفش کنید - اشیاء را به سه دسته تقسیم می‌کرده است. دسته‌ای که به وضوح قرمزند، دسته‌ای که به وضوح قرمز نیستند و دسته سوم. در صورتی که خود این مقوله بندی همان قدر دوباره مبهم است. یعنی شما به راحتی نمی‌توانید بگویید من یک جایی قطع کردم و بقیه را به دلخواه عمل کردم.

پرسش: من فکر می‌کنم حرف‌هایی که شما زدید دو مسأله به وجود می‌آورد. بین این دو مسأله خلطی است که آن خلط موجب ابهام می‌شود و آن خودش موجب مناقشه بیهوده می‌شود. یکی اینکه جهان مبهم است. خب این حرف، قدیمی است. هراکلیتوس هم آنجا که می‌گوید «جهان در حال تغییر و سیلان است و آن را نمی‌توان شناخت» به آن

اشاره داشته است. از آن طرف مسأله‌ای که خیلی مهم‌تر است این است که فرقی بین منطق‌دان و آن کسی که روی علوم تجربی کار می‌کند. علوم تجربی کارش در آزمایشگاه است و آزمایشگر با پدیده‌های جهان واقعی سروکار دارد ولی منطق‌دان پشت میز، کارش را انجام می‌دهد و کاری به جهان طبیعی ندارد. یعنی زبان ایده آل و زبان منطق ریاضی با فرم سروکار دارد و اصلاً با پدیده‌های جهان طبیعی سروکار ندارد که بخواهیم بگوییم در آن ابهام هست یا نیست! به نظر من بین این دو خلطی به وجود می‌آید اصلاً منطق‌دان قرار نیست با ابهام سروکار داشته باشد، چون مسأله اش، مسأله فرم است و جهان طبیعی با محتوی و ماده در ارتباط است.

دکتر حسینی: در مورد سؤال اول باید بگوییم که مسأله تغییر ربطی به ابهام ندارد.

پرسش: ابهام را چی به وجود می‌آورد؟ اگر چیزی ثابت باشد که روشن است!

دکتر حسینی: چرا؟ ثبوت از کجا وضوح می‌آورد؟ اصلاً دو مسأله متفاوت هستند. جزء موارد مرزی بودن ربطی به این ندارد که سیلانی در کار باشد! مثلاً محمول قد بلند چه سیلانی دارد؟ انسان که سیلان ندارد.

پرسش: انسان تا آخر عمرش که قد ثابتی ندارد.

دکتر حسینی: فرض کنید که قدش ثابت بماند. آنگاه دیگر قد بلند ابهام ندارد؟ اصلاً چه ربطی به «یک انسان» دارد؟ من فکر نمی‌کنم اصلاً ربطی داشته باشد.

در مورد سؤال دوم هم باید بگوییم حداکثر این است که بنده‌ای که منطق‌دان هستیم - البته احتمالاً - حق نداشتیم در مورد این چیزها حرف بزنیم. ولی کارناپ که منطق‌دان صرف نبوده است حق دارد در مورد آنها حرف بزند. مثلاً در مورد زبان دقیق^{۲۹} برای علم حرف زده است.

دکتر سلطانی: من دو نکته به ذهنم

می رسد. یکی اینکه ما چگونه فهمیدیم ابهام در جهان خارج وجود ندارد و بعد هم به این نتیجه رسیدیم که ابهام در زبان است...

دکتر حسینی: من خوشحالم که بالاخره یک نفر پیدا شد شبیه ما حرف بزند!

آقای سلطانی: و از این نتیجه گرفتیم پس زبان نمی تواند جهان خارج را بارنمایی کند. من فکر می کنم زبان دقیق است و جهان هم می تواند دقیق باشد. موقعی که که می خواهیم آنها را بر هم منطبق کنیم - البته کار سختی است چون ما به جهان دسترسی نداریم چرا که اگر داشتیم به دقت می توانستیم به حاشیه های جهان برسیم و آن وقت

مانند قرمز متفاوت است. برای آنکه تمایزشان را نشان بدهیم می توانیم از ضروری های پسینی کربکی استفاده کنیم. ما مثلاً می توانیم بگوییم قرمز مساوی است با طول موج بین فلان تا فلان بالضروری! یا آب مساوی است با H_2O ولی ما به شکل پسینی به آن دسترسی داریم. ولی در مورد قدبلندی به نظر می آید نمی توانیم اینطور بگوییم. یعنی قدبلندی بالضروره مساوی چیزی نیست. هیچ تعریفی برای قدبلندی وجود ندارد. این تمایز بین این دو نوع از ترم ها را نشان می دهد و فکر نمی کنم بتوانیم از این مثال ها به مانند ترم قد بلندی استفاده کنیم و بگوییم در زبان ابهام وجود دارد.

دکتر حسینی: در مورد نکته اول شما متوجه نشدم اینکه شما می گوید زبان دقیق است به چه معناست؟ یعنی مثلاً عباراتی که ما در زبان به کار می بریم مورد مرزی ندارند؟ یا سوریتیکال نیستند؟

دکتر سلطانی: من متوجه نشدم. مثلاً شما می گوید وقتی درباره اورست صحبت می کنیم اینکه اورست دقیقاً کجاست و از کدام ارتفاع به بالا اورست حساب می شود و از کدام ارتفاع به پایین اورست حساب نمی شود باعث ابهام می شود. من می توانم بگویم آیا در اورست کوه است هم ابهام وجود دارد؟ اگر اورست یک ترم زبانی مبهم باشد باید هر کاربردی از آن هم مبهم باشد.



می توانستیم آن را بیان هم نکنیم - به مشکل می خوریم. هیچکدام را نمی توان نتیجه گرفت. نه ابهام در زبان را و نه ابهام در جهان. فقط می توان گفت چیزی را که ما با دقت به کار می بریم با جهانی که دقیق است منطبق بر هم نیستند.

نکته دوم اینکه من فکر می کنم یک تمایزی بین ترم 2^0 های کلی که می توانیم استفاده کنیم به ازای ترم های طبیعی و مصنوعی وجود دارد. مثلاً قدبلند یک ترم مصنوعی است. نحوه ورود این ترم به زبان با نحوه ورود ترمی

من فکر می کنم ما تعاریفی که به ترم های انواع مصنوعی می دهیم کاملاً قرار دادی است برای همین وابسته به زمینه است. ولی این چیزی که درباره انواع طبیعی وجود دارد و تصور ما این است که آن را برای بازنمایی جهان خارج در زبان استفاده می کنیم اساساً یک طور دیگری عمل می کند و این ضرورت وجود دارد. در اثر تغییر علم و کشفیاتی که ما از جهان خارج می کنیم مثلاً تعریف آب H_2O و یا انسان = چیزی که خصوصیات ژنتیکی خاصی را داشته باشد می تواند به هم بخورد.

من می گویم ابهام وقتی اتفاق می افتد که ما می خواهیم یک ترم زبانی را با جهان خارج منطبق کنیم یا مصداق آن را در جهان خارج پیدا کنیم.

دکتر حسینی: یعنی شما می گوید اگر یک عبارت مبهم باشد در همه کاربردهایش باید مبهم باشد؟

دکتر سلطانی: چرا نباید باشد؟ اگر اینطور نباشد این مثال خود شاهدهی می شود برای اینکه خود ابهام هم ابهام دارد. یعنی معلوم نیست وقتی ما می گوئیم «اورست» یک ترم مبهم است، واقعاً مبهم است یا نه!

دکتر حسینی: نه مسأله این نیست

که وقتی ما می‌گوییم یک ترم مانند اورست مبهم است، چه وقت مبهم است و چه وقت مبهم نیست! مسأله این است که وقتی شما می‌خواهید ترم های زبان را به دو دسته مبهم و غیر مبهم تقسیم بندی کنید نمی‌توانید به طور دقیق بگویید بعضی چیزها کجا می‌افتند؟ مثل همان رده ی ترم هایی که معرفی کردم. ولی اورست به وضوح در دسته مبهم ها می‌افتد.

دکتر سلطانی: چون کاربرد مبهم از آن داریم.

دکتر حسینی: چون شیء ای که با این نام دقیقاً متناظر است مرز و کران^۳ دقیق ندارد.

دکتر سلطانی: اینکه ما این را کشف نکرده ایم دلیلی بر این است که مرز و کران دقیق ندارد؟ یا قرار داد نکرده ایم؟ من می‌توانم مانند کرییکی بگویم اورست می‌تواند اورست نباشد و بعد این ابهام را از اورست حذف نمی‌کند.

دکتر حسینی: شما الآن سؤال تان درباره این است که ابهام اورست دقیقاً مربوط به چه چیزی است. آیا مربوط به تصمیم گیری ما درباره ثابت شدن مرجع است یا راجع به خودش است، یعنی سؤال تان راجع به این نیست که ابهام وجود دارد یا ندارد. ابهام را موافقید که وجود دارد. درست است؟

دکتر سلطانی: ابهام وجود دارد. حرفم در آن مسأله انطباق است.

دکتر حسینی: خیلی خب. اشکال ندارد. این دیگر بحث دیگری است. من گفتم که خیلی نمی‌خواهم اینجا وارد آن بحث بشوم. ولی مسأله ما این بود که اورست مبهم است حال اینکه ابهام آن در چیست بحث مستقلی است.

پرسش: به نظر می‌رسد استدلال سورنسن جواب خیلی واضح دارد. شما می‌گویید به این دلیل که مفهوم مبهم، مبهم است پروژه انجام نمی‌شود. استدلال شما برای آنکه نتوانیم با آنهایی که به طور واضح غیر مبهمند پروژه را پیش ببریم چیست؟ چرا ما احتیاج داریم

حتماً آنهایی را که سر مرز مبهم بودن با نبودن هستند استفاده کنیم؟ به نظرم یک مقدار استدلال آن واضح نیست؟ ولی اگر چیزی باشد احتمالاً این است که ما هر جا دست می‌گذاریم یک نفر می‌گوید آن مفهوم مبهم است. ولی گویا چنین چیزی نیست! شما خودتان پذیرفتید یک طرف آن وجود دارد که به طور واضح غیر مبهم است. ما چرا با آن نتوانیم کارمان را انجام دهیم و پروژه را جلو ببریم؟

دکتر حسینی: یعنی شما می‌گویید که ما به هر حال یک سری دسته موارد های دقیق داریم و همه چیزهای دیگر را می‌توانیم به آنها فرو بکاهیم. من می‌پذیرم ولی مشکلات قبلی همچنان برقرار است.

پرسش: اصلاً خیلی قاطع من می‌گویم این پروژه ای است که کارنپ دارد. شما بعداً که نگاه می‌کنید به چارچوب زبانی، در واقع کارنپ دارد همین کار را می‌کند. چارچوب زبانی اش را می‌سازد. یک سری تعاریف را می‌آورد و بقیه را طبق این تعاریف می‌سازد. خیلی هم حرف عجیب و غریبی نیست. اگر مسأله تان این است، برای علم هم شاید این نتیجه کار کند. یعنی ابهام حتی می‌تواند در یک چارچوب زبانی تعریف شود.

دکتر حسینی: نه! ابهام را که نمی‌توانید تعریف کنید.

پرسش: نه شما می‌توانید این را کنار بگذارید. ولی مثلاً در ریاضیات ممکن است یک استاندارد متفاوتی باشد تا مثلاً فیزیک. حالا در هر چارچوب زبانی که می‌سازیم.

دکتر حسینی: شما می‌خواهید همان حرف دوستان را بگویید یا چیز جدیدی را؟ این حرف را ایشان گفتند حرف جدیدی اگر دارید در خدمت تان هستم. **پرسش:** وقتی در مورد دامنه ابهام صحبت کردید همان اول در مورد قیدها، محمول ها و نام های خاص صحبت کردید. من نمی‌فهمم چرا باید نام های خاص هم ذیل ابهام قرار گیرند؟ مثلاً

جمله ای مانند «انسان قذبلند است» را شهوذاً می‌فهمیم که مبهم است و نمی‌توانیم ارزش صدق آن را مشخص کنیم، ولی از آن طرف «اورست در تبت است» به نظر نمی‌رسد که مبهم باشد. اینکه ما نمی‌دانیم اورست دقیقاً به کجا می‌گویند ابهامش در یک جمله دیگری مانند «کوه آلفا بخشی از اورست است» دیده می‌شود. در آن صورت «بخشی از اورست بودن» یک محمول است و این محمول مبهم است.

دکتر حسینی: می‌فهمم که شما چه می‌گویید. ولی مسأله این نیست به این دلیل که بخشی از چیزی بودن مبهم نیست.

پرسش: حتی بخشی هم نه! بگوییم «کوه آلفا، اورست است». می‌خواهم بگویم اینجا خود محمول ما است که دوباره مبهم می‌شود. آن هم احتمالاً به خاطر یک مناقشه حقوقی است که اورست کجا هست؟ مثلاً بین تبت و پاکستان.

دکتر حسینی: یعنی شما می‌گویید ارتباط^{۳۳} مبهم است؟

پرسش: نه اصلاً «بخشی» را هم رها کنید بگویید «کوه آلفا اورست است».

دکتر حسینی: شما می‌گویید هویت^{۳۴} ابهام دارد؟

پرسش: نه! اینجا اورست بودن خودش یک محمول محسوب می‌شود. یعنی آن نام تبدیل به یک محمول می‌شود و آن محمول است که مبهم است. **دکتر حسینی:** من واقعاً متوجه نمی‌شوم که اورست چگونه تبدیل به یک محمول می‌شود. «اورست است» که یک هویت است.

دکتر موحّد: در آن صورت مسأله با اینکه «این کوه اورست است» خیلی فرق می‌کند. وقتی که دامنه وارد می‌شود مسأله مطرح می‌شود که دامنه را چه چیزی می‌گوییم؟ اشکال وارد است. **دکتر حسینی:** اینکه ایشان می‌گویند راجع به «اورست است» است. این را من نمی‌فهمم چگونه محمول محسوب می‌کنید. چون این هویت است.

پرسش: اینجا مشکل شما مشخص کردن حدود و ثغور اورست بود دیگر؟

دکتر حسینی: بله

پرسش: حدود را همین محمول بگذارید. اورست بودن چگونه محمولی است؟ محمولی است که مصادیق آن در این فاصله فیزیکی قرار داشته باشند. هر چیزی که در این فاصله فیزیکی قرار داشته باشد ما به آن اورست می‌گوییم. آن موقع اینجا اورست بودن، مشخص کردن مختصات جغرافیایی این کوه است. این مختصات جغرافیایی می‌تواند مبهم باشد.

دکتر حسینی: خوب باشد. در نهایت چه چیزی به دست می‌آید؟ خود اینکه اورست به چی اشاره می‌کند....

پرسش: در اینجا می‌تواند ابهام داشتن اورست بودن اینطور مشخص شود که اورست بودن یک ترم حقوقی باشد. آن موقع اینکه «فلان کوه اورست است» برای یک کشور تعیین کننده بشود. اینجا معلوم می‌شود که ابهام چیست ولی در «اورست در پاکستان است»، اورست به نظر نمی‌رسد مبهم باشد.

دکتر حسینی: اینکه الآن شما می‌گویید باز همان حرف آقای سلطانی است که می‌گفتند اگر کلمه ای مبهم است در همه کاربردها باید مبهم باشد. **پرسش:** خوب شما همان اول که دامنه را مشخص می‌کنید می‌گویید بعضی کلمات مبهم هستند اگر می‌گویید اورست مبهم است باید در همه کاربردها مبهم باشد.

دکتر حسینی: نه! یعنی چه که در همه کاربردها مبهم باشد.

پرسش: یعنی شما می‌گویید مبهم بودن اعم از مبهم نبودن است.

دکتر حسینی: ببینید مثلاً وقتی ما می‌گوییم قد بلند مبهم است یعنی هیچ آدمی پیدا نمی‌کنید که معلوم باشد که قد بلند است؟ اینطور که نیست! نمونه‌هایی با ابهام دارد ولی نمونه‌های مرزی هم دارد. وقتی می‌گوییم «کوه اورست بلند است» به این معنا نیست که هیچ نقطه ای از کره زمین معلوم نیست که روی

اورست هست یا نیست! نقاطی داریم که روی اورست باشد. مثلاً این نقطه ای که من نشسته‌ام روی اورست نیست! ولی نقاطی روی کره زمین هست که معلوم نیست بر روی شئی ای که اورست می‌نامید، هست یا نیست! حالا این نقاط اهمیت شان کجا معلوم می‌شود؟ در همان زمینه‌هایی که شما گفتید. اهمیت وجود این نقاط آنجا ممکن است معلوم شود. ولی این ربطی به این موضوع ندارد که وقتی اورست مبهم است شما باید در همه کاربردها ابهام را در آن ببینید.

پرسش:

پروژه ای که شما درباره ابهام در جهان دارید آیا نسبتی هم با پدیدارشناسی هم پیدا می‌کند یا نه؟

دکتر حسینی: من یک معنا از پدیدارشناسی را می‌دانم. در این معنا هم اصلاً جهانی در کار نیست و جهانی مورد بحث نیست.

پرسش: من فکر می‌کنم اینکه ما می‌گوییم ابهام داریم چون با دلالت سروکار داریم. چون داریم می‌گوییم: است یا نیست! مثلاً می‌گویی که ابن سینا همان شیخ رئیس است. اینجا می‌گوییم ابهام دارد چون ابن سینا شیخ رئیس نیست. مثلاً شیخ رئیس در مکتب است ولی ابن سینا در خانه است. پس اینکه می‌گوییم مبهم است چون اصلاً بحث دلالت‌گری مشکل دارد. دلالتی ندارد. چون آن یک چیز است و این هم چیز دیگری است. اینکه بگوییم «ارسطو شاگرد افلاطون است» و «ارسطو معلم اسکندر بوده است»، ارسطو یک کسی است و شاگرد افلاطون کس دیگری است، اصلاً پروژه از اولش لنگ می‌زند. چون نمادها به چیزی دلالت نمی‌کنند که حالا ما بگوییم ابهام هست یا نه. وقتی پروژه ای از اولش دچار مشکل است دیگر اصلاً بحث ابهام پیش نمی‌آید. چون اصلاً دلالت‌گری وجود ندارد.

دکتر حسینی: من دقیقاً حرف شما را متوجه نمی‌شوم. یعنی مثلاً شما می‌گویید قد بلند معنی ندارد؟

پرسش: قد بلند معنی دارد ولی اینکه

فلانی قد بلندتر است در مورد یک چیزهایی صادق است و در مورد یک چیزهایی صادق نیست! مثلاً ابن سینا محمول است. من فکر می‌کنم مبهم است چون دلالت‌گری ندارد.

دکتر حسینی: مثلاً در مورد قد بلند به من بگویید چه چیزی هست که دلالت‌گری ندارد؟

پرسش: شما سؤال من را با سؤال جواب می‌دهید. من می‌پرسم ابن سینا شیخ رئیس است؟ شیخ رئیس به ابن سینا دلالت دارد یا ندارد؟

دکتر حسینی: یعنی این دو اسم به یک شخص دلالت دارد. این بحث هویت است. من متوجه نمی‌شوم.

دکتر موحد: این اصلاً بحث دیگری است. خیلی متشکر.

پی‌نوشت‌ها:

1. context
2. Sorites paradox
3. Comparative
4. Graduality
5. Haack , Susan
6. Tye, Michael
7. precise
8. special temporal
9. commomn sensical
10. Reduction
11. soft
12. category
13. precision
14. Sorensen, Roy
15. dispensable
16. Williamson
17. categorization
18. Borderline case
19. instrumentalism یا ابزارانگاری
20. Soritical
21. context-dependency
22. scientific realist
23. application
24. knowledge
25. indeterminate
26. set
27. set theoretic
28. indeterminacy
29. precise
30. term
31. boundary
32. paradigm case
33. relation
34. Identity

منطق گفتگو و دلالت شناسی هیئتیکا^۱

دکتر محمد اردشیر

استاد دانشگاه صنعتی شریف



۱- مقدمه

بنده یک سخنرانی سال گذشته در مورد همین موضوع «منطق گفت و گو» داشتم که اکنون همان را با نگاه دیگری ارائه می‌کنم، سعی می‌کنم که در صحبت‌هایم کمتر مطالب قبلی را تکرار کنم. در اینجا بیشتر به مقایسه با سمتیک جدید می‌پردازیم. در واقع در صحبت قبلی من به ریشه‌های تاریخی منطق گفت و گو و تحولاتی که در نیمه دوم قرن بیستم، شروع جدیدی را در منطق گفت و گو انجام داده بود، پرداخته بودم. اکنون در این سخنرانی، به طور خلاصه مقدماتی درباره منشأ منطق گفت و گو و

کارهایی که در نیمه دوم قرن بیستم انجام شده یا در حال انجام است، سخن خواهیم گفت و آن را با نظریه بازی یا سمتیک [۲] که به جی تی اس^۲ معروف است و آن را هیئتیکا معرفی کرده، مقایسه خواهیم کرد، به این صورت که آنها را معرفی کرده و شباهتهایشان را بیان کنیم.

۲- منطق گفت و گو^۳

یک رابطه یک به یک بین منطق گفت و گوی کلاسیک و سمتیک هیئتیکا اثبات شده است. بنابراین از نظر قدرت معناشناسانه این دو تا با هم معادل هستند اما با دو دید به منطق نگاه می‌کنند.

نگاه هیئتیکا در منطق گفت و گو و جی تی اس، نگاه نظریه معنا^۴ است یعنی ما به معنای ادوات منطقی گزاره‌ها نگاه می‌کنیم، صحبت از صدق نیست و در عین حال کاملاً نظریه اثبات^۵ است یعنی باز کاری به عالم واقعی نداریم، بنابراین رابطه وثیقی با آنتی رئالیسم^۶ دارد. اما در جی تی اس کاملاً بر عکس است. جی تی اس هیئتیکا با صدق^۷ یا صدق کار دارد، علی‌الخصوص truth in a model است بنابراین کاملاً بر اساس نظریه مدل^۸ است و در عین حال هم اگر بخواهیم آن را تقسیم بندی کنیم در قلمرو رئالیسم قرار می‌گیرد.

حال اگر در کل بحثی که می‌خواهیم داشته باشیم شما این دو وجه را در ذهن داشته باشید بحث خیلی روشنتر می‌شود، به این صورت که حرکت‌های بازی ای‌ها چگونه انجام می‌گیرد.

۲-۱ مبادی منطق گفت و گو

در بخش اول می‌خواهم یک نگاه کوچکی کنم به اینکه اصلاً مبادی منطق گفت و گو به کجا برمی‌گردد و چه نگاهی در تاریخ بوده است. همان طور که آقای دکتر موحد اشاره کوتاهی کردند، این مسأله به خیلی قدیم‌تر برمی‌گردد. من ابتدا به مفهوم آبلیگیشن^۹ در نظریه‌هایی که در قرون وسطی شروع شده، اشاره‌ای می‌کنم و این که آنها چطور به این مسأله نگاه می‌کردند. در مرحله دوم به مفاهیم خیلی ابتدایی نظریه بازی می‌پردازم و بعد قواعد گفت و گو را برای شما بیان می‌کنم. هم چنین، مثال‌هایی از گفت و گو‌هایی که در منطق کلاسیک انجام می‌پذیرد، می‌زنم. و بعد معنا شناسی جی تی اس را بیان خواهیم کرد.

۲-۲- آبلیگیشن

از نظر تاریخی آبلیگیشن به معنای امر اخلاقی نیست، در واقع آبلیگیشن در مباحث قرون وسطایی به معنای تبعیت از قاعده است یعنی باید‌های قاعده‌های منطقی است، به این معنا که اگر شما به مقدمات یک استدلال یا یک قاعده منطقی متعهد هستید به نتیجه آن باید متعهد باشید. این بحث، دو طرف دارد یکی که حمله می‌کند و یکی که می‌خواهد به آن حمله پاسخ بدهد و این داستان به این شکلش تقریباً به قرن سیزدهم برمی‌گردد که خیلی شبیه فرمی است که در قرن بیستم انجام شده است، گر چه ریشه‌هایش را می‌شود باز قبل‌تر از آن هم در تاریخ پیدا کرد.

همان طور که عرض کردم این بحث متعلق به منطق است یعنی به مسائل اخلاقی و بایدها و نبایدهای اخلاقی تعلق نمی گیرد. بنابراین در این جا ابلیگشین به معنای تبعیت از قاعده^{۱۱} است و در واقع به این شکل است که یکی از دو طرف یک اظهار یا ادعایی در غالب یک گزاره p ادعا می کند و طرف مقابل دو موضع می تواند بگیرد، یکی اینکه من این را می پذیریم یا اینکه آن را تحت یک شرایط خاصی انکار می کنم.

در آن موقع غالباً معتقد بودند که این گزاره هایی که مورد بحث قرار می گیرد باید گزاره های ممکن^{۱۲} باشد تا اصلاً قابل بحث باشد یعنی در واقع اگر ممکن نباشد طرف مقابل در همان اول کار می تواند بگوید من انکار می کنم و این بحث اصلاً قابل ادامه دادن نیست یعنی شرایطی است که صحبت از صدق و کذب نیست، به این معنا که یک حالت محتمل الصدقی داشته باشد نه اینکه ضرورتاً صادق باشد. بنابراین اگر طرف مقابل انکار کند اصلاً بحث در همان ابتدا منقطع می شود و گفت و گو شکل نمی گیرد. همچنین پذیرفتن در این جا به معنای پذیرفتن خود گزاره نیست بلکه به معنای این است که من می پذیرم این دیالوگ را ادامه

بدهیم و بعد ادامه این دیالوگ تحت یک قواعد و قوانینی است. اینها مباحثی است که در قرن ۱۳ و ۱۴ به این شکل بوده است. آنها در قرون وسطی یک قواعدی هم برای این مسأله درست کرده بودند که ترتیب دفاع یا حمله طرف مقابل باید تابع چه قواعدی باشد. برای مثال اگر یکی از طرفین تناقضی را ادعا کرد، طرف مقابل از این تناقض در بحث بعدی چه استفاده ای می تواند بکند؟ آنها در آن موقع برای این امور یک سری قواعد گذاشته اند که من می خواهم از آن عبور کنم. آنها یک قواعدی قرار داده بودند که در یک n قدم بحث قرار می گیرد، من می خواهم برسم به اینکه این قدم ها چه موقع به هم مرتبط است و یا مرتبط نیست و اگر مرتبط است؛ مثلاً اگر به وسیله یکی از طرفین در قدم n ام یک اتفاقی افتاد، در مقابل قدم i بعلاوه یک چه استنتاجی می تواند از قدم n ام بکند. اینها مباحث عجیب و غریبی نیست و با مقدمات منطق گزاره ای به راحتی به دست می آید برای مثال یک قاعده این است که اگر در قدم n ام بحث برای هر گزاره ای که ارائه شده است، پاسخ دهنده و یا طرف مقابل گزاره ی p را در قدم n ام

می پذیرد اگر به طور متوالی^{۱۳} مرتبط باشد یعنی به هم مرتبط باشند و شرایط خاصی را رعایت کند. به این دلیل که شبیه این مباحث را در منطق گفت و گو، به فرم مدرن آن خواهیم دید، من از این می گذرم. من تنها خواستم بگویم که واقعاً مراحل ابتدایی کار به

فرم غیر رسمی در قرون سیزده و چهارده انجام شده بود.

۲-۳ شروع منطق گفت و گوی مدرن

اصل قضیه ای که منجر به شروع منطق گفت و گو شد، برای شخصی به نام پان لورن سن^{۱۴} در قرن بیستم بود و اولین بار این روش گفت و گویی را در سال ۱۹۵۵ انجام داد و اولین مقاله اش هم که برای معنا شناسی ادوات منطقی بود، در این سال چاپ شد. در منطق گفت و گو، معنای ادوات منطقی به وسیله قواعد بازی معین می شود، یعنی تابع قواعد بازی است. غرض وی از چیزی که ارائه کرد، روشن کردن مفهوم ساختی گرایی بود یعنی اولین چیزی که او در ذهن داشت این بود که می خواست معنای ساختی^{۱۵} ادوات منطقی را تبیین کند. البته بعداً قواعدی را به آن اضافه کرد که برای منطق کلاسیک هم کار آمد بود.

۲-۴ بسط منطق هیئتیکا

من در این بحث می خواهم بر منطق کلاسیک متمرکز بشوم و دلیلش این است که می خواهم آن را با جی تی اس هیئتیکا که اصالتاً کلاسیک است، مقایسه کنم و شاید یکی از سؤال های مهم در حال حاضر در قلمرو جی تی اس این است که آیا سمنتیک هیئتیکا قابل گسترش برای منطق های غیر کلاسیک هست یا خیر؟ یعنی آیا می شود قواعد بازی هیئتیکا را یک طوری تغییر داد به طوری که مفهوم صدق و صدق در مدل برای منطق های غیر یکنوا، منطق های وجهی و یا حتی منطق های زیر ساختاری که قواعد ساختاری در آنجا محدود می شوند، قابل بسط باشد؟ آیا می شود این قواعد یعنی روش نظریه بازی هیئتیکا را به این منطق ها هم گسترش داد یا نه؟ من تا به حال ندیدم کسی به غیر از منطق کلاسیک، از نظریه بازی سمنتیک و نظریه بازی هیئتیکا به طور خاص استفاده کرده باشد، یعنی توانسته باشد آن را حل کند. چرا که منطق هیئتیکا بر یک شرطی استوار است که مانع از این می شود که بتوانیم روش جی تی اس را برای منطق های غیر کلاسیک تعمیم بدهیم. منطق گفت و گو بر خلاف جی تی اس بسیار گسترده است به این معنا که الان شاید در اکثر منطق های موجود اعم از کلاسیک و غیر کلاسیک به وجهی این امر محقق شده است، یعنی روش نظریه اثبات برای معنی ادوات منطقی در قالب منطق های غیر کلاسیک هم انجام شده یا در حال انجام است.



نگاه هیئتیکا در منطق گفت و گو و جی تی اس، نگاه نظریه معنا است یعنی ما به معنای ادوات منطقی گزاره ها نگاه می کنیم، صحبت از صدق نیست و در عین حال کاملاً نظریه اثبات است یعنی باز کاری به عالم واقعی نداریم، بنابراین رابطه وثیقی با آنتی رئالیسم دارد. اما در جی تی اس کاملاً بر عکس است. جی تی اس هیئتیکا با صدق یا صدق کار دارد، علی الخصوص $truth\ in\ a\ model$ است بنابراین کاملاً بر اساس نظریه مدل است و در عین حال هم اگر بخواهیم آن را تقسیم بندی کنیم در قلمرو رئالیسم قرار می گیرد.



۳- نظریه بازی

یک بازی در واقع عبارت است از یک سری قواعد بازی و شرایطی که مبنی بر آن، یکی از دو طرف، بازی را می‌برد. در واقع یک بازی عبارت است از دنباله‌ای از حرکت‌ها که مطابق قواعد انجام می‌شود. در واقع قواعد بازی دو امر را برای ما روشن می‌کند: یکی اینکه یک جایگاه اولیه یا موضع اولیه وجود دارد و دوم اینکه آیا قواعد به شما اجازه می‌دهد که در جایی که هستید، حرکت بیشتری انجام بدهید یا خیر. ممکن است که اصلاً اجازه ندهد بنابراین باید همانجا توقف کنید، یعنی حرکت متوقف می‌شود به عبارت درست‌تر حرکت اصلاً آغاز نمی‌شود. و اگر در یک بازی حرکت انجام پذیر نباشد آن وقت قواعد به شما می‌گوید که کدام یک از دو طرف می‌برند یا بردند و بنابراین دیگری می‌بازد یا باخته است. اگر اینطور نباشد آن حرکت نهایی جایی است که بازی تمام می‌شود و قاعده معین می‌کند که کدام یک می‌برد و کدام یک می‌بازد، این جا، جایی است که دیگر نمی‌شود بازی را ادامه داد. طبیعتاً برای هر بازی یک استراتژی تعریف می‌شود، که این استراتژی چیزی جز دستورالعمل‌ها یا حرکت‌های متوالی نیست که اگر نهایتاً، این استراتژی منجر به برد بشود خواهیم گفت، این استراتژی برد است. بنابراین استراتژی دنباله‌ای است متناهی از حرکت‌های پشت سر هم. همان‌طور که بیان شد این استراتژی، استراتژی برد است اگر بتواند در مقابل هر حرکت طرف مقابل حرکت مناسبی داشته باشد به طوری که نهایتاً گفته شود، بازیکن X برده است.



دو چیز اصلی در یک بازی مطرح است، یکی اینکه حرکت‌های موضعی چگونه است و بر مبنای چه قواعدی است؟ برای مثال در یک بازی که دو بازیکن X و Y دارد، وقتی بازیکن X حرکتی کرد، Y چه حرکتی را مجاز است که انجام بدهد.

یکی از سؤال‌های مهم در حال حاضر در قلمرو جی تی اس این است که آیا سمنتیک هیئتیکا قابل گسترش برای منطق‌های غیر کلاسیک هست یا خیر؟ یعنی آیا می‌شود قواعد بازی هیئتیکا را یک طوری تغییر داد به طوری که مفهوم صدق و صدق در مدل برای منطق‌های غیر یکنوا، منطق‌های وجهی و یا حتی منطق‌های زیر ساختاری که قواعد ساختاری در آنجا محدود می‌شوند، قابل بسط باشد؟ آیا می‌شود این قواعد یعنی روش نظریه بازی هیئتیکا را به این منطق‌ها هم گسترش داد یا نه؟

دوم اینکه چه موقع می‌توان گفت که X یا Y برده است؟ این بازی را به هر حال یکی می‌برد و یکی می‌بازد، بعد کسی که می‌برد، مطابق یک استراتژی می‌برد؛ حال استراتژی چیست؟ یک دنباله‌ای است از حرکت‌هایی که اگر می‌گوییم این استراتژی برد برای X است یعنی اینکه در هر قدمی بتواند در مقابل هر حرکتی که طرف مقابل می‌کند، به وسیله قواعد موضعی^{۱۶} که دارد، حرکت مناسبی را انجام بدهد که نهایتاً منجر به بردش بشود. بنابراین استراتژی یک دنباله از حرکت‌ها است. اگر بخواهیم این بازی را برای منطق گفت و گو هم استفاده^{۱۷} کنیم. نام یکی از این دو طرف را پروپونت^{۱۸} و دیگری را اوپوننت^{۱۹} می‌گذاریم. پروپونت آن جایی است که یک طرف یک گزاره‌ای را ادعا می‌کند به قصد اینکه این گزاره معتبر است و اوپوننت، طرف مقابل است که حرکت می‌کند و حرکت او این است که همیشه می‌خواهد طرف پروپونت را نفی کند. باز مشابه در جی تی اس نیز اینها را خواهیم داشت.

بنابراین پروپونت، گزاره‌ای مثل p را ادعا می‌کند و می‌خواهد که آن را تأیید^{۲۰} کند ولی اوپوننت می‌خواهد آن را رد کند و قواعد بر همین اساس تنظیم شده است. دو جور قانون^{۲۱} داریم: اول خرده قوانین^{۲۲} را داریم که همان قانون‌های موضعی است، به این معنا که اگر X این حرکت را کرد Y چه حرکتی را در مقابلش مجاز است که انجام دهد. دوم، یک سری قوانین ساختی^{۲۳} نیز داریم به این معنا که به طور کلی در یک بازی چه چیزهایی مجاز است و چه چیزهایی مجاز نیست، یعنی برای این که کل ساختار این بازی حفظ بشود باید قانون‌ها را رعایت بکنیم.

حالا در منطق گفت و گو این قانون‌های موضعی، معنای عملگر منطقی^{۲۴} را روشن می‌کنند. یکی از فرق‌های بین شیوه‌های گفت و گویی با جی تی اس این است که منطق گفت و گو مبتنی است بر تئوری معنا، بر خلاف جی تی اس که مبتنی بر صدق یا کذب یک عبارت است. به عبارت دیگر، در منطق گفت و گو، اصلاً صحبت صدق و کذب نیست. پروپونت، یک ادعایی می‌کند در عین حال اصلاً مهم نیست ادعایش چیست، بعد طرف مقابل می‌خواهد این ادعا را طبق این قواعدی که موجود است، رد کند.

Hintikka



کنی. در اینجا شخص دفاع کننده، اختیار دارد به این صورت که می تواند a را انتخاب کند و به این بپردازد که آن را اثبات کند یا اینکه b را انتخاب کند. یعنی در اینجا انتخاب اینکه کدام یک از دو طرف a یا b است، به عهده کسی است که می خواهد دفاع کند نه اینکه حمله کند.

۳-۳- گزاره شرطی

اگر که اظهار یک شرطی باشد کسی که می خواهد حمله کند مقدم شرط را ادعا می کند بالضروره طرفی که مدافع است باید بتواند تالی را اظهار کند. برای مثال ادعا می شود که اگر a آنگاه b حمله کننده a را فراهم می کند، مدافع باید بتواند از پس b برباید. یعنی به عبارت دیگر بازی بیدن شکل است که اگر من در یک مرحله ای گفتم: اگر a آنگاه b ، طرف مقابل من حرکت بعدی اش این است که اظهار می کند: a و من باید بتوانم b را بگویم. گاهی اوقات مدافع نمی تواند b را بگوید به جایش می رود و از یک جای دیگر به او حمله می کند، برای مثال به یکی از ادعاهایی که قبلاً در یک جایی کرده است، حمله می کند.

۳-۴- نقیض

اگر یک طرف ادعای نقیض a کرد، اگر طرف مقابل حمله کند و a را ارائه دهد، طرف اول هیچ کاری نمی تواند بکند، اینجا بازی در واقع به نوعی قفل یا تمام می شود. در این جا هیچ حرکت دیگری، نمی توان انجام داد، اما فقط یک کار می شود کرد و آن این است که دوباره به چیزهای قبلی که او ادعا کرده است، حمله کند.

۳-۵- سور عمومی

اگر یک طرف ادعا کند که هر x خاصیت i را دارد طرف مقابل به این شکل حمله می کند که یک t به طرف مقابل ارائه می دهد، بعد از او می خواهد که خاصیت i را برای t اثبات کند.

۳-۶- سور وجودی

اگر یک طرف ادعا کند یک x وجود دارد به طوری که a ، حمله به این شکل است که مدافع در این جا نیز دوباره مختار می شود و از او خواسته می شود که آن x ی که می گویی را



دو چیز اصلی در یک بازی مطرح است، یکی اینکه حرکتهای موضعی چگونه است و بر مبنای چه قواعدی است؟ برای مثال در یک بازی که دو بازیکن x و y دارد، وقتی بازیکن x حرکتی کرد، y چه حرکتی را مجاز است که انجام بدهد. دوم اینکه چه موقع می توان گفت که x یا y برده است؟

سپس دوباره حمله می کند. دوباره طرف مقابل، می خواهد پاسخ بدهد و دوباره این حمله می کند و دیگری می خواهد پاسخ بدهد و ابتدا صحبت صدق و کذب نیست. بنابراین، این خرده قوانین مبین معنی ادوات منطقی ای هستند که در این حرکتها روشن می شوند. به عبارت دیگر، قانونها جوری تنظیم شده اند که معنی ادوات منطقی به وسیله قانون معین می شود، پس مفهوم صدق و اعتبار در منطق گفت و گو چیست؟ این است که در خرده قوانین اصلاً خودشان را نشان نمی دهند بلکه در سطح قوانین ساختی آشکار می شوند، یعنی هرگاه پروپونت یک استراتژی برد داشته باشد، تعریف می کنیم که آن گزاره معتبر است یا نیست.

آن مفهوم تعهدی که من در مشابهت منطق گفت و گو و منشأ آن به معنای آلیگیشن گفتم، اینجا است، یعنی یک نوع تعهد برای گوینده به وجود می آورد که این تعهد را باید مطابق قواعد پیش برود و این باید، باید تبعیت از قواعد است. حال باید بگویم که این قواعد جزئی یا خرده قوانین چگونه است. فرض کنید که یک بازی دوطرفه داریم یکی x و دیگری y و یک طرف ادعایی می کند به صورت a و b یعنی گزاره ای که اظهار می کند به شکل عطف است. هم چنین در اینجا اصلاً روشن نیست که مدعی پروپونت است یا اوپونت، چون در میان کار ممکن است جای آنها عوض شود. یعنی تکه ای از گزاره به شکلی باشد که حمله کننده جای دفاع کننده را می گیرد و بالعکس و در واقع بستگی به این دارد که این حرکت یا این گزاره چه شکلی است.

۳-۱- گزاره عطفی

فرض کنید که یک طرف ادعا کند که a و b . وقتی که یک طرف ادعا می کند a و b ، طرف مقابل انتظار دارد که طرف اول، قادر باشد که هم a را ادعا کند و هم b را ادعا کند چون گزاره عطفی است. طرف مقابل به او حمله می کند. حمله کننده در واقع به او می گوید که کدام را می خواهی، یعنی من دارم از تو می خواهم که تو مثلاً a را برای من ثابت کنی. در واقع، حمله کننده برای او تعیین می کند که تو که گزاره عطفیه آورده ای و $a \& b$ را ادعا می کنی، از تو می خواهم a را اثبات کنی. بنابراین در عطف، حمله کننده است که تصمیم می گیرد که کدام را از او بخواهد تا اثبات کند. حال بسته به اینکه چه چیزی از این And خواسته شود، باید بتواند آن را برای حمله کننده اثبات کند مثلاً اگر او a را بخواهد باید آن را به کرسی بنشانند و اگر b را بخواهد باید b را برای او به کرسی بنشانند. بنابراین وقتی کسی یک گزاره عطفی را ادعا می کند به این معنا است که باید متعهد باشد که بتواند هر دو طرف این را به کرسی بنشانند. خوب طرف مقابل اگر a را خواست باید بتواند آن را اثبات کند و اگر طرف b را خواست باید بتواند b را به کرسی بنشانند.

۳-۲- گزاره فصلی

اما اگر یک طرف a یا b ادعا کند، طرف مقابل یعنی کسی که حمله می کند می پرسد کدام یک از a یا b را می خواهی ادعا

نشان بده.

حال بازی چطور شروع می‌شود؟ در ابتدا p که پروپوننت است یک ادعایی می‌کند که باید ممکن،^{۲۵} یعنی ممکن به همان معنای قرون وسطی‌ایش، باشد. سپس هر کدام از اینها، به ترتیب اعدادی انتخاب می‌کنند برای مثال اوپوننت m و p انتخاب می‌کند. این عددگذاری‌ها به خاطر این است که بعدها در طول بازی بتوان به یک گزاره‌ای که طرف مقابل در سه مرحله قبل ادعا کرده است، حمله کرد ولی برای اینکه بازی در دور باطل^{۲۶} نیفتد، هیچ یک از طرفین مجاز نیست بیش از آن عددی که همان اول انتخاب کرده به طرف مقابل حمله کند، یعنی بخواهد طرف مقابل را اذیت کند و دائم به او حمله کند.

بنابراین حمله کننده یک تعداد متناهی را قبول می‌کند که بیش از آن این کار را تکرار نکند، در غیر این صورت تا ابد این ادامه پیدا می‌کند، بنابراین یک امری قرار می‌دهیم که تکرار از یک کار مشابه حاصل نشود. اول از همه این عدد را ۲۸۰ انتخاب می‌کند. معمولاً هم پروپوننت عددی را بیش از آنچه که اوپوننت انتخاب کرده است، انتخاب می‌کند. اما هر عددی را که دوست دارد، می



اگر گزاره‌های اتمی را تکه تکه کردیم و این حمله و دفاع آنقدر ادامه یافت که رسیدیم به گزاره‌های اتمی، در این حالت p هیچ وقت نمی‌تواند یک گزاره اتمی را اظهار کند مگر اینکه قبلاً طرف مقابل که اوپوننت هست اظهار کرده است. این نکته اساسی است.



تواند، انتخاب کند. چه کسی می‌برد و چه کسی می‌بازد؟ کسی که دیگر نمی‌تواند حرکت کند، می‌بازد، به این معنا که دیگر هیچ حرکتی برایش مجاز نیست و طرف مقابلش می‌برد. اگر گزاره‌های اتمی را تکه تکه کردیم و این حمله و دفاع آنقدر ادامه یافت که رسیدیم به گزاره‌های اتمی، در این حالت p هیچ وقت نمی‌تواند یک گزاره اتمی را اظهار کند مگر اینکه قبلاً طرف مقابل که اوپوننت هست اظهار کرده است. این نکته اساسی است. معنی آن چیست؟ یعنی پروپوننت به عنوان مدعی ابتدایی راجع به اتم‌ها اصلاً هیچ نظری ندارد، چرا که اصلاً صدق و کذبشان برایش مطرح نیست ولی اگر حمله کننده آن را قبول کرد می‌توان در بحث از آن استفاده کرد. این به آن معناست که صدق و کذبش را به پروپوننت احاله می‌گیرد. اگر غلط بود تقصیر خود پروپوننت است و این یک قانون بسیار مهم است.

پرسش: اوپوننت یا پروپوننت؟

دکتر اردشیر: اگر اوپوننت p را ادعا کرد، پروپوننت می‌تواند آن را ادعا کند ولی پروپوننت دفعه اول نمی‌تواند هیچ اتمی را ادعا کند

پرسش: یعنی صدق و کذب دست اوپوننت است؟

دکتر اردشیر: بله صدق و کذب دست اوپوننت است. اگر او گفت p من هم می‌گویم p وگرنه نمی‌شود ادعایی در مورد اتم‌ها کرد. چون او می‌خواهد رد کند بنابراین دنبال رد کردن ادعای اولیه است.

قانون بعدی چیست؟ این است که هر بازیگری می‌تواند به جمله ساده و یا هر جمله پیچیده‌ای که به وسیله طرف مقابل اظهار شده است، حمله کند یا هر جمله‌ای را که قبلاً او انجام داده است، جواب بدهد، ولو اینکه قبلاً هم یک بار دفاع شده است و او دوباره بخواهد دفاع کند، یعنی از این نظر محدودیتی ندارد. برای مثال اگر تو به من حمله کردی، من می‌توانم پاسخ تو را همین الان ندهم، می‌توانم به جای اینکه جواب بدهم آن را به تعویق بیندازم به تو حمله کنم. ممکن است من الان جوابی نداشته باشم ولی می‌توانم یک جایی در حرکت‌های قبلیت به تو حمله کنم. آن وقت تو مجبوری جواب مرا بدهی و ممکن است گاهی اوقات من در جواب دادن یک حمله طرف مقابل شکست بخورم بعد می‌رسم به یک مرحله‌ای که حرکت دیگری نمی‌توانم بکنم اما الان می‌توانم از آن چیزی که قبلاً شکست خوردم، دفاع خوبی بکنم. فرض کنید که پروپوننت این گزاره را ادعا کند که $q \rightarrow [q \wedge r]$ ، در مرحله بعد همان‌طور که قبلاً اشاره شد، در شرطی اوپوننت برای حمله مقدم را ارائه می‌دهد که در این جا یعنی $[q \wedge r]$ علی‌الاصول باید اینجا q را بدهد، اما نمی‌تواند بدهد چون q اتمی است و در اتمی هم قرار بود پروپوننت، حق ندارد اولین بار اتم ارائه کند. حال چاره چیست؟ حمله می‌کند به $[q \wedge r]$. تو می‌گویی $[q \wedge r]$ ، حال طرف چپ یعنی q را برای من ثابت کن سپس اوپوننت q را می‌دهد بعد از آن پروپوننت از آن استفاده می‌کند.

پرسش: چرا نگوید r ؟

دکتر اردشیر: برای اینکه خودش به q نیاز دارد و به r نیاز ندارد.

مثال دیگر اینکه پروپوننت می‌گوید: $r \wedge (q \rightarrow q)$. اوپوننت به او حمله می‌کند و می‌گوید جمله عطفیه بیان کردی، حال سمت راست را به من بده و او نمی‌تواند این کار را کند، چرا که سمت راست r قرار دارد که یک گزاره اتمی است. بنابراین نمی‌تواند هیچ کاری انجام دهد، پس می‌بازد. باخت پروپوننت به این معناست که گزاره معتبر نیست و برد پروپوننت به این معناست که گزاره اصلی که ادعا شد، معتبر است. این قوانین استراتژی ماست.

قاعده بعدی modus ponens است. $a \rightarrow b$ و a را پروپوننت ادعا می‌کند. این یک گزاره شرطی است بنابراین اوپوننت به او حمله می‌کند و مقدم یعنی a را به او می‌دهد و از او b را درخواست می‌کند. پروپوننت نیز نمی‌تواند آن را ارائه بدهد، چون یک گزاره اتمی است. اما به جای آن به اوپوننت حمله می‌کند و می‌گوید تو که گزاره عطفیه ارائه کردی، حال طرف راست آن را برای من اثبات کن. بنابراین

قبلی برگرداند و چیزی را که از او می‌خواهد طلب کند. منتها مسأله این است که هر کدام از اینها باید مطابق قواعدی باشد که این در لیست قواعد آمده است.

۴- جی تی اس هینتیکا

اگر این قسمت دیالوژی را نگاه کنید هیچ صحبت از صدق و کذب نبود و یک گزاره موقعی معتبر است که پروپونت یک استراتژی برد داشته باشد. حال می‌خواهیم ببینیم برای هینتیکا به چه شکل است. مشخصه اساسی معنا شناسی جی تی اس هینتیکا مبتنی است بر صدق یک جمله در یک مدل، یعنی از همان اول یک مدل دارد. در واقع این نقطه اساسی مقابل روش



مشخصه اساسی معنا شناسی جی تی اس هینتیکا مبتنی است بر صدق یک جمله در یک مدل، یعنی از همان اول یک مدل دارد. در واقع این نقطه اساسی مقابل روش منطق گفت و گو است. هینتیکا در جی تی اس یک فرضی می‌کند به این صورت که شرطی را حذف می‌کند.



منطق گفت و گو است. هینتیکا در جی تی اس یک فرضی هم می‌کند به این صورت که شرطی را حذف می‌کند. به این دلیل که در منطق کلاسیک نیز واضح است که ما می‌توانیم شرطی را حذف کنیم و در واقع $a \rightarrow b$ چیزی جز $a \vee b$ ، نیست. این مسأله در بازی یک حسنی دارد. اما یک عیب نیز دارد. عیبش این است که من در اول هم به آن اشاره کردم، این سؤال پیش می‌آید که آیا جی تی اس قابل گسترش به منطق های غیر کلاسیک نیز هست یا نیست؟ در حقیقت یک فرض هایی می‌کند که این فرض ها برای منطق های دیگر اعمال پذیر نیستند. بنابراین چون فرض می‌کند که شرطی را بردارد، این طور فرض می‌کند که همه فرمول ها در فرم منفی هستند. فرم منفی به این معناست که تمام نقیض ها در کنار اتم ها نشسته اند، اگر وجود دارد و اگر وجود نداشته باشد که مهم نیست. هم چنین به هر فرمول A ای یک مدل نسبت می‌دهد که اگر گزاره ای نگاه بکنیم، مدلی که مثل یک تعبیر می‌ماند و به هر اتمی، صدق یا کذب نسبت می‌دهد.

بازی بین دو بازی کننده است، که نامشان را آبلارد^{۲۹} و الیوس^{۳۰} می‌گذارد که آبلارد همان اوپوننت است که می‌خواهد، گزاره را رد کند و الیوس همان پروپوننت است که می‌خواهد گزاره را تأیید کند. ما یک گزاره داریم و یک مدل هم داریم. می‌خواهیم تشخیص بدهیم که این گزاره در این مدل راست است یا نه؟ اگر اتمی باشد هیچ حرکتی نمی‌توان کرد و بستگی دارد به اینکه

او a را ارائه می‌دهد اما هنوز هم کارش راه به جایی نمی‌برد. این دفعه می‌گوید سمت چپ گزاره عطفی را به من ارائه کن. بنابراین اوپوننت $(a \rightarrow b)$ را ارائه می‌دهد. حال پروپونت می‌تواند به گزاره شرطی او حمله کند به این صورت که مقدم یعنی a را به او بدهد و او نیز باید b را اثبات کند. بعد او مجبور می‌شود که b را ارائه دهد و این جاست که کار تمام می‌شود و می‌توان گفت که پروپونت یک استراتژی برد دارد.

مثال دیگر این که، پروپونت، $\forall x \psi \rightarrow \exists x \psi$ را ادعا می‌کند. این یک گزاره شرطی است بنابراین اوپوننت بدین صورت حمله می‌کند که مقدم شرط یعنی $\forall x \psi$ را می‌دهد تا پروپونت هم تالی را اثبات کند. پروپونت هم تالی یعنی $\exists x \psi$ را ادعا می‌کند. در نتیجه اوپوننت از او می‌خواهد که حالا که گزاره وجودی ادعا کردی یک نمونه بده. او برای نمونه یک t_0 می‌دهد. چرا t_0 می‌دهد؟ بدون هیچ دلیلی یک t_0 می‌دهد و ادعا می‌کند که $\psi[x|t_0]$. چون او یک گزاره نقیض دار بیان کرده اوپوننت به او حمله می‌کند و خود $\psi[x|t_0]$ را ارائه می‌دهد. همان طور که قبلاً اشاره شد، علی الاصول پروپونت این جا باید ببازد مگر اینکه بتواند حمله کند. در این مثال می‌تواند حمله کند به این صورت که نقیض جمله اول او یعنی $\forall x \psi$ را ارائه می‌دهد، بعد چون او یک گزاره کلی ارائه داده است، اوپوننت از او می‌خواهد که آن را برای s درست کند، که در نتیجه با جا گذاری s پروپونت ادعای $[\psi[x|s]]$ را می‌کند. بعد در این جا پروپونت نظرش را تغییر می‌دهد. در جواب حمله سوم اوپوننت به $\exists x \psi$ گفته بود $\psi[x|t_0]$ حالا در جواب حمله بعد نظرش را عوض می‌کند و می‌گوید: $[[\psi[x|s]]]$. چون هر بار بخواهد می‌تواند دفاع کند و نظرش را برگرداند. بعد اوپوننت دوباره حمله می‌کند به همان شرطی یعنی می‌گوید $[\psi[x|s]]$ یعنی به جای s ، x را بنشان. بعد پروپونت در پاسخ همین را ارائه می‌دهد. او چه می‌خواست؟ او $\forall x \psi$ را می‌خواست بعد گفت به جایش s بنشان، این هم s را در اینجا می‌نشانند و به او تحویل می‌دهد. شکل زیر بازی آنها را نمایش می‌دهد.

	O	P	
		$\neg \forall x \psi \rightarrow \exists x \neg \psi$	0
1	$\neg \forall x \psi$	$\exists x \neg \psi$	2
3	$?_3$	$\neg \psi[x t_0]$	4
5	$\psi[x t_0]$	$\forall x \psi$ (1)	6
7	$?_s$	$[\psi[x s]] \neg \psi[x s]$	8
9	$\psi[x s]$	$\psi[x s]$	10

جدول شماره ۱

البته قبول دارم که مرتبه اول براحتی کار گزاره ای نیست، دلیلش هم این است که باید یک جانشینی هایی را به جای x ای که وی بدان تحمیل می‌کند، بنشانند و این در مراحل جانشینی اش، کار نمی‌کند و باید برگردد بنابر قاعده و دوباره حمله را به مراحل

آیا خود این اتم نسبت به آن مدل راست است یا خیر. برای اینکه، خود مدل تعیین تکلیف کرده است. در واقع اگر p راست باشد آنگاه پروپونت بازی را برده و اگر غلط باشد مقابل برده است. اگر نقیض p باشد جای این دو تا عوض می شود، یعنی باز حرکتی نمی توان انجام داد و بستگی دارد به این که p راست باشد و یا غلط باشد.

۱-۴- نحوه بازی در جی تی اس در انواع گزاره ها

در گزاره های فصلی باشد، مانند همان چیزی که در منطق گفت و گو داشتیم، الیوس یکی از شرطی ها را انتخاب می کند و بازی ادامه پیدا می کند. این دقیقاً مانند کاری است که در دیالوگال لاجیک داشتیم، به این صورت که طرف مقابل حمله می کرد و می پرسید کدام یک را ارائه می دهی؛ پروپونت آن طرفی را که فکر می کرد می تواند ادعا بکند، انتخاب می کرد. اینجا هم الیوس یکی از این دو تا را انتخاب می کند بعد ادامه می دهد. اگر گزاره عطفی بود، نیز مانند قبل است، به این صورت که حمله کننده یکی را انتخاب می کند و از طرف مقابل می خواهد که آن را ادعا کند.

برای منطق مرتبه اول نیز امر به همین ترتیب است. در این جا تمام این سورها را به شکل نگاتیو^{۳۱} درست می کنیم، به این دلیل که با این کار می توانیم از شر شرطی ها راحت بشویم.

منطق مرتبه اول در اینجا، گزاره ها را اینطور نگاه می کند که همه سورها اول جمله هستند و در آن نیز، شرطی نداریم ولی عطف و فصل و نقیض داریم. همچنین در یک زبان مرتبه اول، اگر یک فرمول A داشته باشیم، یک مدل M داریم، بعد یک وظیفه داریم^{۳۲} که تکلیف متغیرها را روشن می کند و یک بازی به این مجموعه نسبت داده می شود که عبارت است از: یک گزاره، یک مدل یا ساختار^{۳۳} و یک گاما که وظیفه ماست. این سیستم خیلی داستان مفصلی دارد که در آن شما می خواهید در جهانی که داده شده یعنی مدل و وظایف بازی بکنید. در واقع در این قسمت خیلی با منطق گفت و گو متفاوت است.

فرض کنید گزاره ما این است:

$$(A = \forall x \exists y \exists z (x < y \wedge x < z \wedge P(y) \wedge Q(z)))$$

زبان این گزاره، خیلی ساده است که فقط مفهوم کوچکتری در آن وجود دارد و ما برای سادگی یک جهانی مثل اعداد طبیعی را برای آن فرض می کنیم. اسایمنت هم نداریم، چرا که متغیر آزاد نداریم. شروع کار در این جا، که عملکرد سور عمومی برای هر ایکس است، برای کسی است که می خواهد حمله کند، به این صورت که می خواهد، سور عمومی را خراب کند. این نقشی است که همیشه آبلارد بر عهده دارد که بسیار شبیه اپوننت است. یک n ارائه می دهد و طرف مقابل باید یک y و یک z پیدا بکند. طرف مقابل الیوس است و باید بتواند یک m و یک k را پیدا کند که اگر آنها را به جای y و z بگذارد، هر دوی آنها بزرگتر از این n باشد. اگر این کار را بکند، می برد. آن هر x یک ایکس ارائه می کند و می گوید این x . طرفم قابل که

می گویی، یک y وجود دارد، بنابراین باید متناظراً یک y پیدا کنی. اگر پیدا کرد و در شرایط صدق کرد، می برد.

مفهومش این است که اگر هر n ای که آبلارد می دهد، الیوس قادر باشد که دوتا عدد m و k پیدا کند که در آن شرایط صدق کنند. به این معنی که اگر n را داد، طرف مقابل یک عدد m پیدا کند و یک عدد k . یعنی او باید یک تابع به معنای ریاضی آن داشته باشد که هر n ای به آن بدهی، یک متناظر m پیدا کند که روی n اثر بکند و در این شرایط صدق بکند. اگر به دقت نگاه کنید، خود A در m راست است، اگر این جمله مرتبه دوم راست باشد. این جا در جی تی اس هینتیکا، جایی است که فراتر از مرتبه اول می رود، یعنی یک تابع $f1$ و یک تابع $f2$ داشته باشیم که اگر $f1$ را بر روی هر x ای اعمال کنیم، بزرگتر از x به دست بیآوریم، هم چنین اگر $f2$ را به x اعمال می کنیم بزرگتر



منطق مرتبه اول در اینجا، گزاره ها را اینطور نگاه می کند که همه سورها اول جمله هستند و در آن نیز، شرطی نداریم ولی عطف و فصل و نقیض داریم. همچنین در یک زبان مرتبه اول، اگر یک فرمول A داشته باشیم، یک مدل M داریم، بعد یک وظیفه داریم که تکلیف متغیرها را روشن می کند و یک بازی به این مجموعه نسبت داده می شود که عبارت است از: یک گزاره، یک مدل یا ساختار و یک گاما که وظیفه ماست. این سیستم خیلی داستان مفصلی دارد که در آن شما می خواهید در جهانی که داده شده یعنی مدل و وظایف بازی بکنید. در واقع در این قسمت خیلی با منطق گفت و گو متفاوت است.



از ایکس x به دست می آوریم، سپس آن را جاگذاری می کنیم و می گوئیم که این گزاره درست است. در حقیقت جی تی اس هینتیکا از منطق مرتبه اول فراتر می رود. اصطلاحاً به این $f1$ و $f2$ استراتژی موضعی^{۳۴} می گویند. در این جا در اصل، شما به من یک چیز دادی و من باید قادر باشم چیز دیگری متناظر با همان که به ازای هر به من داده اید پیدا کنم. تو که می گویی به ازای هر x وجود دارد یک y ، من باید قادر باشم به ازای هر شیء که از عالم سخن یا مدل به من می دهی، یک شیء پیدا کنم. این بدین معناست که من یک تابع داشته باشم.

چه موقع می گوئیم a در مدل راست است؟ اگر الیوس یعنی کسی که می خواهد تأیید^{۳۵} بکند که دقیقاً نقش پروپونت را در منطق گفت و گو داشت، یک استراتژی داشته باشد.

می‌گوید، برای هر جمله‌ای در منطق مرتبه اول کلاسیک، الیوس یک استراتژی برد در جی تی اس دارد اگر و اگر پروپونت، یک استراتژی برد در منطق گفت و گو داشته باشد. اثبات این قضیه چگونه است؟ اثبات آن بسیار طولانی و خسته کننده است و در این مقال نمی‌گنجد.

پرسش: این سیستم‌هایی که الان مطرح شد چه مزیت‌هایی دارند؟

دکتر اردشیر: شاید من خیلی کامل نتوانم پاسخ بدهم، ولی مسأله این است که حداقل منطق گفت و گو، حسنش این است که همین مکانیزم، در حال حاضر، برای غالب منطق‌ها، پیاده شده است. این، خودش یک قدرت زیادی می‌طلبد که شما بتوانید یک متودولوژی^{۳۶} یکنواختی را بر اساس همین خرده قوانین و استراتژی برد و قوانین ساختاری برای منطق‌های مختلف گسترش بدهید، خود این مسأله بسیار مهم است.

جنبه دوم اینکه ادعا می‌کنند که اگر از نظر معانی ادوات منطقی به آن نگاه کنید، مطلب را بهتر روشن می‌کند تا این که از منظر سمنتیک معمولی منطق جمله‌ها^{۳۷} نگاه کنید. از منطق گفت و گو، در سمنتیک هیئتیکا هم به نظرم، مقصود دیگری در پس پرده نهفته است، یعنی یک چیزی، تحت عنوان منطق شرطی^{۳۸} یا independent friendly logic^{۳۹}، دارد که بر اساس همین نظریه بازی با آن کار می‌کند که اینجا فرصت نبود راجع به آن صحبت کنیم. در آنجا، وقتی می‌گویید هر X وجود دارد Y ، گاهی اوقات این Y شما اصلاً مرتبط با ایکس نیست و گاهی اوقات مرتبط است. آنجایی که مرتبط نیست ایندپندنت است و ما باید بین این دو، تمایز قائل بشویم و این یک منطقی را ایجاد می‌کند که با سمنتیک تارسکی نمی‌توان برای آن تحلیلی ارائه کرد ولی با نظریه بازی می‌شود.

بنابراین بازی در این جا بدین شکل است که یک مدل داده شده و بازیکن‌ها در این مدل بازی می‌کنند. چه موقع این معتبر است؟ اگر که الیوس برای همه مدل‌های m که به او بدهید، استراتژی داشته باشد. در این جا با قانون‌های منطق گفت و گو، شباهت‌هایی وجود دارد، ولی در عین حال یک اختلافات اساسی نیز با یکدیگر دارند. اختلاف اساسی این است که در



یک قضیه اصلی وجود دارد که می‌گوید،
برای هر جمله‌ای در منطق مرتبه اول
کلاسیک، الیوس یک استراتژی برد در
جی تی اس دارد اگر و اگر پروپونت،
یک استراتژی برد در منطق گفت و گو
داشته باشد.



اینجا ما همیشه با صدق و کذب سر و کار داریم و می‌گوییم A معتبر است، اگر در هر مدلی که به آن بدهی، استراتژی داشته باشد ولی در منطق گفت و گو، فارغ از هر مدلی بحث می‌کنیم.

۴-۲- رابطه منطق گفت و گو با جی تی اس

حال مسأله این است که اگر من گزاره‌ای منطقی داشته باشم که بتوانم نشان بدهم بنا بر قواعد منطق گفت و گو، معتبر است آیا می‌توانم نشان بدهم که در جی تی اس نیز به همین معنای اعتباری که در اینجا وجود دارد، معتبر است؟ یا اگر این گزاره در جی تی اس معتبر است، در منطق گفت و گو نیز معتبر است؟ جواب این است که معتبر است. یک قضیه اصلی وجود دارد که

پی‌نوشت‌ها:

1. Hintikka, Kaarlo Jaakko Juhani (born January 12, 1929)	13. sequentially	26. proponent
2. Semantics	14. Lorenzen, Paul, March 24. 1915 – October 1, 1994	27. loop
3. Game Theoretical Semantics (GTS)	15. constructively	28. opponent
4. dialogical logic	16. local	29. Abelard
5. theoretical meaning	17. apply	30. heloise
6. proof theoretic	18. proponent	31. negative
7. anti-realism	19. opponent	32. assignment
8. truth	20. verify	33. structure
9. model theoretic	21. rule	34. local strategy
10. obligation	22. particle rules	35. verify
11. rule	23. structure rules	36. methodology
12. contingent	24. logical operators	37. propositional logic
	25. possible	38. if logic
		39. independent friendly logic

پل تام و قضایای حقیقه

دکتر اسدالله فلاحی

دانشیار مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

۲۰۰۸ در واقع اولین بار بحث قضایای حقیقه مطرح می‌کند و با نماد ضرورت، یعنی افزودن ضرورت به قضایای کلیه حقیقه و افزودن امکان به قضایای جزئی حقیقه نشان می‌دهد که خیلی از اشکالاتی که ما در قیاس‌های موجهاتی ابن سینا داریم، با این سیستم قابل حل و قابل پاسخ‌گویی است. در مقاله بعدی^۴ نظریه ابهری را در مورد قضایای حقیقه مطرح می‌کند. لازم به ذکر است که ترجمه درست عبارت *Conjunctive Terms*، ترم‌های حقیقی است. دلیل این نام‌گذاری، ادات‌های شرطی است که در ناحیه موضوع و در ناحیه محمول مطرح می‌شود. کار اصلی ما در این ارائه، معرفی همین مقاله است. مقاله‌ای که در آن از ابهری نقل قول‌هایی آمده و تحلیل‌هایی به زبان منطق جدید آورده شده است.

ایشان در سال ۲۰۱۴ دو سخنرانی در مورد خونجی و مباحث عکس مستوی داشتند که

در واقع بحث‌های قضایای حقیقه و خارجیه است که دو تحلیل خیلی متفاوت و نسبتاً جدید ارائه می‌کند که در انتها فقط اشاره خیلی مختصر به آن می‌کنیم و وارد تفسیر آنها نمی‌شویم.

دو مقاله بعدی^۵ که یکی قرار است چاپ شود و دیگری هم چاپ نشده، در مورد بحث مقولات در نگاه فارابی و ابن سیناست. وی در آنها نظریات مختلفی که در مورد تقسیم بندی مقولات هست را مفصل مطرح کرده است.

۱- مروری تاریخی بر قضایای خارجیه و حقیقه در منطق اسلامی

۱-۱- نقد قطب الدین شیرازی به تقسیم بندی حقیقی-خارجی قضایا

در مورد قضایای حقیقه و خارجیه، آنچه که از قطب الدین شیرازی در کتاب دره التاج خیلی معروف است، این است که



مقدمه:

پل تام فیلسوفی اهل استرالیا است که کارشناسی و کارشناسی ارشد را در دانشگاه سیدنی در رشته فلسفه گذرانده است و در دانشگاه آکسفورد دکترای فلسفه خود را گرفته است. وی به منطق اسلامی بسیار علاقه مند است و تخصص او در دو زمینه است؛ یکی تاریخ منطق و دیگری فلسفه هنرهای نمایشی. او هفت کتاب در تاریخ منطق و سه کتاب در فلسفه هنر دارد. آنچه که مورد بحث ماست، آثار ایشان در منطق سینوی یا به یک معنا منطق ایرانی است. چند مقاله از ایشان را در این زمینه مرور می‌کنیم.

مقاله اول^۲ وی در سال ۲۰۰۸، در مورد قضایای معدوله و عدمیه در نزد فارابی است. قضیه معدوله مثل «زید نابینا است» می‌باشد ولی قضیه عدمیه مثل اینکه بگوییم «زید کور است». در حالتی که کور بودن و نابینا بودن را از هم تفکیک نکنیم، تفاوت اینها و بحث‌هایی که در سنت ارسطویی و در نزد فارابی مطرح بوده است را ایشان گزارش کرده است. وی در مقاله دوم^۳ سال

ایشان گفتند: «خارجی و حقیقی هیچ اصلی ندارد بلکه از خرافات متأخران است» منظور ایشان از متأخران فخر رازی، خونجی، ابهری و کسانی که حدوداً یک قرن منتهی به قطب الدین شیرازی زندگی می کردند، می باشد. قطب الدین شیرازی گفته است که «اینها عمر خود و استعداد محصلان در آن ضایع کردند و تا کتب منطق از خارجی و حقیقی و دیگر خرافات ایشان پاک نکنند علم منطق مقرر نشود». خود اینکه یک منطق دان چرا این نگاه را به قضایای حقیقیه و خارجییه پیدا می کند در حالی که در سنت ما کاملاً این بحث، جا افتاده است، محل تأمل است. در حال حاضر با تحلیل هایی که جدیداً از قضایای حقیقیه و خارجییه در زبان منطق جدید انجام شده است، معلوم شده است که بر خلاف تصور ایشان، آنقدرها هم خرافه نبوده است و بحث عمیق تر از آن چیزی بوده است که قطب الدین شیرازی به راحتی بتواند بفهمد.

۱-۲- ابن سینا و انکار قضایای خارجییه

منشأ مسائلی که قطب الدین شیرازی آنها را خرافه می پندارد را می توان در نظرات ابن سینا به وضوح دید. ابن سینا وقتی می خواهد قضیه «کل جیم ب» یعنی قضیه موجب کلیه را تحلیل بکند؛ می گوید «کل جیم بالفعل با بالفعل» یعنی ما فعلیت را در ناحیه موضوع و محمول می آوریم. وی در صفحه ۲۱ کتاب الشفاء القیاس می گوید «هذا الفعل ليس الفعل الوجود في الاعیان فقط» یعنی این فعلیت، فقط فعلیت وجود اعیان در برابر اذهان نیست، و فقط فعلیت در عالم خارج را لحاظ نمی کنیم به این دلیل که «فربما لم يكن الموضوع ملتفتاً إليه من حيث هو موجود في

الأعیان» یعنی گاهی مواقع اصلاً به وجود خارجی موضوع توجهی نداریم؛ مثل اینکه هر کره، بر «بیست وجهی مثلی» محیط است یعنی در داخل هر کره ما می توانیم یک «بیست وجهی مثلی» را محاط بکنیم. ما هیچ دلیلی بر اینکه کره به معنای دقیق هندسی خود، در عالم خارج وجود داشته باشد، نداریم. بنابراین اصلاً توجهی نداریم که آیا کره در خارج وجود دارد یا نه. حقیقت کره این است که «بیست وجهی مثلی» در آن محاط می شود.

از همین عبارت «فعل الوجود في الاعیان فقط» می توان قضیه خارجییه را حاصل کرد. یعنی در کنار قضیه حقیقیه که ابن سینا می گوید، یک قضیه خارجییه داریم که فعلش و فعلیتش در اعیان خارجی است. یعنی در قضیه «کل ج ب» منظور از ج، ج هایی است که در خارج از اذهان وجود دارد. تا اینجا ابن سینا تصریح خاصی به قضیه خارجییه نکرده است و فقط در مورد قضیه حقیقیه گفته است که ما از «کل جیم

ب» قضیه حقیقیه را اراده می کنیم. وی در صفحه ۲۹ باز هم قضیه حقیقیه را مطرح می کند: «کل ما یوصف عند العقل بالفعل أنه جیم» یعنی هم جیم هایی که در خارج و هم جیم هایی که در عقل ما جیم باشند، هر دو را لحاظ می کنیم. وی سپس می گوید عده ای قضیه «کل جیم ب» را طور دیگری فهمیده اند و اظهار داشته اند که کل جیم یعنی «ما کان موضوعات حاصله بالفعل فی زمان ما» یعنی آنهایی که موضوعاتشان بالفعل در یک زمانی مانند گذشته، حال یا آینده حاصل و واقع است. در صفحه ۳۰ و ۱۳۲ به جای زمان ما، زمان حاضر را می گذارد یعنی مواردی که کل جیم فی زمان الحاضر باشد و دیگر زمان گذشته و آینده را لحاظ نکنیم. در صفحه ۸۲ و ۸۳ کتاب قیاس شفا ابن سینا اشاره به عده ای می کند که کل جیم را این طور تعریف کرده اند «کل واحد من الموصوفین بأنه ج فی الماضي والحال» حالا



ابن سینا از میان قضیه حقیقیه و خارجییه، فقط قضیه حقیقیه را می پذیرد و ادله خیلی زیادی هم می آورد که هنوز به صورت تحقیق کاملی مورد پژوهش قرار نگرفته و در مورد اینکه آیا ادله ای که بر علیه قضایای خارجییه می آورد درست است یا نه، بررسی دقیقی نشده است.



۳۰ و ۱۳۲)

[قضیه خارجییه ۳] کل واحد من الموصوفین بأنه ج فی الماضي والحال (ص ۸۲-۸۳)

در مورد قضیه خارجییه ۲ یک مثال خیلی رایجی هست که ابن سینا در صفحه ۳۰ می گوید: «يمكن أن يتوهم وقت من الأوقات لا حيوان فيه إلا الإنسان. فحينئذ يصدق أن «كل حيوان إنسان»؛ فتكون هذه حينئذ مقدمة وجودية صادقة؛ یعنی زمانی را در نظر بگیریم که از حیوانات فقط انسان وجود داشته باشد و بقیه حیوانات همه از بین رفته باشد؛ در آن زمان قضیه موجب کلیه «همه حیوانات انسان هستند» صادق است. در این جا در واقع قضیه خارجییه از نوع دوم است و اشاره به زمان حاضر می کند وقتی می گویم کل حیوان، یعنی «کل حیوان فی زمان حاضر» و دیگر به گذشته که قبلاً حیوان بوده است و یا در آینده حیوان خواهد آمد توجهی نمی کنیم. نظر ابن سینا در مورد

در عقد الحمل. هر چیزی اگر آن چیز موجود باشد مثلث باشد، آن گاه، هر گاه موجود باشد شکل است. بنده این نکته را که یک شرط در ناحیه محمول و یک شرط در ناحیه موضوع باشد، در آثار ابن سینا نیافتیم، به جز همان جمله «الخلاء ابعاد» که فقط یک شرط در آن است. ظاهراً این نکته در آثار قبل از فخر رازی وجود نداشته است و او مبدع این تحلیل از قضایای حقیقه است.

۱-۳-۲- دو تمایز میان قضایای حقیقه و خارجیّه

فخر رازی دو تمایز بین قضایای حقیقه و خارجیّه قائل می‌شود که هر دو برگرفته از آثار ابن سینا است و ابداع خودش نیست ولی آن حد از وضوح و شفافیتی که در آثار وی مطرح و در کنار هم قرار داده شده است در آثار ابن سینا یافت نمی‌شود. وی در همان صفحه ۱۴۰ و ۱۴۱ کتاب منطق المخلص می‌نویسد: «ان کل واحد مما وجد فی الخارج من آحاد ج او کل ما حضر من آحاد ج.» اینجا رازی یک تفکیکی انجام می‌دهد که منظور از «کل ج» در قضیه خارجیّه یا چیزهایی که در خارج وجود دارند، می‌باشد - یعنی گذشته، حال و آینده‌اش مهم نیست - و یا چیزهایی که حاضر است و در زمان حال محقق است. هر دو تفسیر را فخر رازی در اینجا مطرح می‌کند و می‌گوید:

«لو لم یوجد شیء من المثلثات فی الخارج لما صحّ ان یقال «کل مثلث شکل» و لو لم یوجد فی الخارج من الاشکال الا المثلث لصحّ ان یقال «کل شکل مثلث». و اما علی الاعتبار الاول [قضیه حقیقه] فهما کاذبان».

یعنی اگر هیچ مثلی در خارج موجود نباشد، به دلیل تعهد وجودی که ذکر شد صحیح نیست که بگوییم «کل مثلث شکل». تمایز دوم بین قضایای خارجیّه و حقیقه این است که اگر در خارج، در بین اشکال فقط مثلث موجود باشد و بقیه شکلها معدوم باشند «کل شکل مثلث» صادق است. در تمایز دوم بحث تعهد وجودی مطرح نیست چون مفروض است که شکل در خارج موجود است ولی فقط مثلث از شکل است بنابراین «کل شکل مثلث» صادق است؛ ولی اگر آن را قضیه حقیقه فرض کنیم هر دو کاذب می‌شوند «کل شکل مثلث» دیگر صادق نیست به دلیل اینکه ما در عالم ذهن شکل‌هایی داریم که مثلث نیستند و مربع یا دایره اند. جمله «کل مثلث شکل» هم در قضیه حقیقه صادق می‌شود. این دو تمایز خیلی مهم بین قضیه حقیقه و خارجیّه به طور شفاف، ابتدا توسط فخر رازی مطرح شده است. البته بنده هر دو مثال را به صورت خیلی پنهان در آثار ابن سینا پیدا کردم ولی به این وضوح، تفکیک نشده است.

۱-۴- افضل الدین خونجی

نفر بعدی افضل الدین خونجی است که قضایای حقیقه را مطرح می‌کند و خیلی مفصل از تقسیم بندی حقیقه

و خارجیّه بحث می‌کند و می‌گوید بیشتر مغالطاتی که در موجهات منطق قدیم مطرح می‌شود به خاطر عدم توجه به قضایای حقیقه و خارجیّه است و اگر ما قضایای حقیقه و خارجیّه را از هم تفکیک نکنیم، خیلی از دشواری‌ها از بین می‌رود. وی ابتدا در کتاب «کشف الأسرار عن غوامض الأفكار» تحلیل فخر رازی که به دو قضیه شرطیه در عقد الوضع و عقد الحمل قائل است را مطرح می‌کند و در ادامه در صفحه ۱۴۸ این کتاب جملات زیر را می‌نویسد:

[۱] کل ما لو دخل فی الوجود کان ج فهو بحیث لو دخل فی الوجود کان ب

[۲] کل ملزوم للجیم ملزوم للباء

[۳] کل ما له الحیثیه الأولى فله الحیثیه الثانیه

وی می‌گوید معنای جمله اول، جمله دوم است یعنی هر چیزی که مستلزم جیم است مستلزم باء است. البته اینکه جمله یک و دو به یک معنا هستند از ظاهر آن مشخص نیست در جمله اول می‌گوید هر چیزی که وجودش مستلزم جیم است وجودش مستلزم باء است ولی در جمله دوم خونجی کلمه وجود را حذف می‌کند و می‌گوید هر چیزی که مستلزم جیم است مستلزم باء است. اینکه منظور کدام یک از وجود یا ماهیت آن چیز است، مشخص نیست. این تفکیک در جمله دوم نیست ولی در عبارت اول صریحاً به وجود اشاره کرده است، مگر اینکه بگوییم که وجود و ماهیت را خیلی از هم تفکیک نمی‌کنیم که در آن صورت این دو جمله، هم معنا می‌شوند. وی همچنین بیان می‌کند که جمله دوم هم به معنای جمله سوم است. هر چیزی که حیثیت جیم بودن را دارد حیثیت باء بودن را هم دارد که در این بیان سوم هیچ ادات شرطی نیست و هیچ استلزام و لزومی مطرح نیست و هر چیزی جیم هست باء هم هست.

خونجی در صفحه ۱۳۰ همین کتاب به نکته خیلی شگفت‌انگیزی اشاره می‌کند و می‌نویسد:

«إذا کان الموضوع بحسب الحقیقه ... یتناول الأفراد الواقعة و الممكنة و الممتنعة ... ف«المنخسف الذی لیس بقمر»، و إن کان ممتنعاً، فهو من الأفراد التی لو دخلت فی الوجود کانت منخسفة»

وی می‌گوید اگر موضوع به حسب الحقیقه اراده بشود هم افراد محقق در خارج را شامل می‌شود و هم افرادی که ممکن‌اند و در خارج محقق نیستند و هم افراد ممتنع. وقتی می‌گوییم «هر جیم»، جیم‌هایی که مصداقشان ممتنع باشد یعنی در ذهن هست ولی در خارج نیست را هم در نظر می‌گیریم. وی قمر منخسف^۶ را مثال می‌زند. سؤال این است که آیا قمری که در آن تاریکی رخ داده باشد اساساً می‌تواند قمر نباشد؟ طبیعتاً خیر. این یک امر متناقض است. چنین چیزی اگر موجود می‌بود منخسف بود چون ما فرض کردیم که منخسف است بنابراین ادات شرط بر آن صدق می‌کند و وقتی ادات شرط صدق کرد، عقد الوضع شرطی در مورد آن صدق می‌کند. «کل ما لو

وجد کان جیم» یعنی هر چیزی که موجود بشود جیم است. منخسفی که قمر نیست اگر موجود بشود، منخسف است. اگر با بیان دوم بگوییم منخسفی که قمر نیست، مستلزم منخسفی بودن است. چون ترکیب عطفی انخساف و عدم قمر است و ترکیب عطفی هم منخسف بودن را نتیجه می‌دهد. بنابراین می‌توانیم بگوییم منخسفی که قمر نیست مستلزم و ملزوم منخسف بودن هست. من بعدها متوجه شدم که چنین عبارتی از خونجی نیست و از خود ابن سیناست. وی در کتاب منطق المشرقیین گفته است که وقتی که می‌گوییم «کل جیم» همه افراد واقعی، ممکن و متمنع را در بر می‌گیرد بنابراین این حرف ریشه قدیمی‌تری در آثار ابن سینا دارد.

۱-۵- اثیرالدین ابهری و شرط امکان در قضایای حقیقیه

قید امتناع را که در آثار ابن سینا و خونجی از آن صحبت شد، ابهری با آن مخالفت کرده است و گفته است اگر ما قید امتناع را بیاوریم خیلی از قضایای باصطلاح صادق، کاذب می‌شود یا قضایای کاذب، صادق می‌شوند و ما نباید این را قید را اعمال کنیم و باید قید امکان را در قضایای حقیقیه اضافه کنیم. ابهری در کتاب «تنزیل الأفكار» خویش ابتدا تحلیل فخر رازی و خونجی را از قضایای حقیقیه مطرح می‌کند و در ادامه در صفحه ۱۶۰ و ۱۶۱ این کتاب می‌نویسد:

«فیتناول الممتنع حتی یصدق أنَّ کل ما هو إنسان و لاحیوان فهو

إنسان» لآنّه، و إن کان ممتنع الوجود، لکنّه یصدق علیه أنّه لو وجد کان إنسانا لاحیوانا فهو لو وجد کان إنسانا». وی می‌گوید این تحلیلی که از قضایای حقیقیه قدما ارائه کردند شامل ممتنع می‌شود و جمله «کل ما هو انسان و لا حیوان و هو انسان» صادق است با اینکه انسان لا حیوان متمنع است. هر چیزی که اگر موجود باشد، انسان لا حیوان خواهد بود، اگر موجود باشد انسان است، یعنی با شرط وجود مسأله را حل می‌کنند. حال چه اشکالی بر این وارد می‌شود؟ وی اضافه می‌کند:

«و السّالیه الکلیّه بهذا التفسیر لا یصدق البتّه، لآنک اذ قلت: «لا شیء من الانسان بحجر» کان نقیضه صادقا، لانّ:

کل ما هو انسان و حجر فهو انسان،

و کل ما هو انسان و حجر فهو حجر،

فیبعض الانسان حجر. [قیاس شکل سوم]

و من هذا یتبین أنّ الموجبة الجزئیة صادقة ابدأ، ... و لما کان كذلك قیدنا الموضوع بما لیس بممتنع؛ فانا اذا قلنا «کل ج ب» بحسب الحقیقه کان مرادنا ان «کل

ما هو ملزوم ج من الافراد التی لایمتنع بذاتها و لا بغيرها فهو ملزوم ب.

وی می‌گوید اگر این تحلیل را داشته باشیم، سالبه کلیه دیگر صادق نمی‌شود و همه سالب‌های کلیه کاذب می‌شوند. مثلاً برای قضیه «هیچ انسانی حجر نیست» ابهری قیاسی را به این ترتیب می‌چیند که:

هر انسان حجری، انسان است

هر انسان حجری، حجر است

بعضی از انسان ها حجر هستند [قیاس شکل سوم]

یعنی نتیجه می‌گیریم که موجهه جزئیه صادق است. بنابراین سالبه کلیه که نقیض آن است کاذب می‌شود، پس همه سالبه‌های کلیه کاذب می‌شوند.

البته استدلال ساده‌تری که خودمان می‌توانیم بیاوریم این است که طبق فرض «هیچ انسانی حجر نیست» از انسان

همه انسان‌های خارجی، انسان‌های منکر

الوجود و انسان‌های متمنع را اراده می‌

کنیم. یکی از انسان‌های متمنع، انسانی

است که سنگ است چون انسان که

نمی‌تواند سنگ باشد و بنابراین متمنع

الوجود است. به اعتبار انسانهای سنگ،

جمله سالبه کلیه «هیچ انسانی حجر

نیست»، کاذب است.

ما در منطق جدید، معمولاً با شکل سوم

قیاس مشکل داریم و می‌گوییم از کلیه،

جزئی نتیجه نمی‌شود، دلیل آن هم این

است که نیاز به وجود موضوع دارد. این

مشکل در منطق قدیم پیش نمی‌آمده

است به خاطر اینکه منطق دانان قدیم انسان‌های حجر یعنی

ممتنعات را هم موجود می‌دانستند و در یک وعاع بزرگتر جزء

دامنه سخن آنها بوده است. یعنی می‌گفتند قضیه حقیقیه،

قضیه ای است که غیر از افراد خارجی، افراد ممکن و متمنع

را هم لحاظ می‌کند بنابراین در دامنه سخن آنها، مجموعه

انسان حجر، تهی نیست و در واقع هیچ مفهومی تهی نیست.

ابهری نتیجه می‌گیرد که قضیه موجهه جزئیه همیشه صادق

است و ما موجب جزئیه کاذب نداریم، این یک مشکل بزرگی

است که ابهری نمی‌تواند بپذیرد و می‌گوید ما به طور عمده

جمله «لا شیء من الانسان بالحجر» را صادق می‌دانیم

و «بعض الانسان حجر» را کاذب می‌گیریم. بنابراین قضیه

حقیقیه اگر تا این حد فراگیر باشد که ممتنعات را هم شامل

بشود، کاربرد چندانی در علوم نخواهد داشت. بنابراین قضیه

حقیقیه به آن معنا را باید کنار بگذاریم و قید امکان را در ناحیه

موضوع اضافه کنیم. وی تأکید می‌کند به خاطر اشکالاتی که

به قضیه حقیقیه قدما وارد می‌شود، عدم امتناع را در موضوع

قید می‌کنیم و بنابراین «کل ج ب» بحسب الحقیقیه در

اصطلاح ما تبدیل می‌شود به «کل ما هو ملزوم ج من



**ایرادی که به فرمول بندی
تام وارد می‌شود این است
که سالبه کلیه بر خلاف نظر
ابهری، همیشه کاذب نیست.
زیرا ابهری معتقد بود که
قضیه حقیقیه در اصطلاح قدما
همیشه کاذب می‌شود.**



الافراد التي لا يمتنع بذاتها و لا بغيرها فهو ملزوم ب»
یعنی ابهری افرادی که ممتنع بالذات یا ممتنع بالغير هستند
را حذف می کند و قید امکان و ممکن بودن افراد را در نظر
می گیرد و معتقد است که با این تحلیل، مشکلات قدما را
نخواهیم داشت.

همان طور که اشاره شد این بحث در کتاب *تنزیل الافکار*
/بهری آمده است که در کتاب منطق و مباحث الفاظ منتشر
شده است. خواجه نصیر هم یک نقد کامل بر کل کتاب و
از جمله بحث فوق نوشته است و به تک تک مسائلی که
ابهری به درستی اشاره کرده است، اشکالات متعددی وارد
کرده است که البته باید آنها را جداگانه بررسی کرد که جزء
بحث ما نیست.

۲- تحلیل پل تام از قضایای حقیقیه

پل تام با خواندن بخش پیش گفته از
کتاب *تنزیل الافکار* که تونی استریت^۸
برای وی ترجمه کرده بود مقاله سال
۲۰۱۰ خود را نوشت که در آن تحلیل های
خیلی تازه ای از قضایای حقیقیه ارائه داده
است که آن را بررسی می کنیم.

تام قضیه «کل ج ب»- یا همان «کل
مستلزم ج مستلزم ب»- را با یک فرمول
منطق مرتبه دوم تحلیل می کند:

$$\forall D[(D \Rightarrow J) \supset (D \Rightarrow B)] \quad (۱)$$

J و B محمول مرتبه اول هستند و D هم
که با آنها هم رتبه است، محمول مرتبه
اول است. ولی چون سور "قبل از D آمده

است D ها افراد هستند یعنی در قضایای حقیقیه ما اشاره به
اشیاء خارجی نداریم و زید، عمر، بکر و... را لحاظ نمی کنیم.
وقتی می گوئیم «کل مستلزم جیم»؛ به اشیاء اشاره نمی
کنیم چون اشیاء یا موجودات نمی توانند مستلزم ماهیات
باشند و خود اوصاف و محمول ها هستند که می توانند مستلزم
جیم باشند و در واقع، «کل مستلزم جیم» یعنی «کل
محمول مستلزم لجیم» یا «کل وصف مستلزم لجیم».

تام از همین نکته استفاده می کند و می گوید به ازای هر D،
یعنی هر محمولی که آن محمول مستلزم J باشد آن محمول
مستلزم B هم هست. در (۱) می بینیم که دو نوع ادات شرط
آمده است. یک ادات شرط استلزام مادی که به شکل $\hat{E}$ است
و دیگری یک ادات استلزام به شکل $\Rightarrow$ که پل تام آن را به
صورت زیر تحلیل می کند:

$$(D \Rightarrow J) =_{df} \forall x (Dx \rightarrow Jx) \quad (۲)$$

$$(D \Rightarrow B) =_{df} \forall x (Dx \rightarrow Bx) \quad (۳)$$

یعنی همان طور که در (۲) دیده می شود این ادات شرط که
با $\Rightarrow$ نشان داده می شود به این معنا است که به ازای هر X
ای که DX، آنگاه JX.

ادات شرطی $\rightarrow$ غیر از استلزام مادی است و در معنای این
استلزام هم معنای سور کلی نهفته است و هم یک نوع استلزامی
که تام هیچ توضیحی نمی دهد که این استلزام چه نوع استلزامی
است. طبیعتا چون نماد آن را از نماد تابع ارزشی به کار نگرفته
است، مشخص است که تابع ارزشی نیست و باید یک ادات
قویتری باشد. حال یا استلزام اکید است که لوئیس^۹ مطرح کرده
است که ضرورت استلزام مادی است یا استلزام ربطی است یا
استلزام های دیگری که منطق دانان جدید آورده اند. به هر حال
یک ادات شرطی قوی تری از استلزام مادی خواهد بود.

اگر (۲) و (۳) را در (۱) جایگذاری کنیم به فرمول کامل زیر
خواهیم رسید:

$$\forall D [\forall x(Dx \rightarrow Jx) \supset \forall x(Dx \rightarrow Bx)] \quad (۴)$$

در مجموع یک ادات شرطی استلزام مادی و دو ادات شرطی
قوی تر داریم، همانطور که در عبارت فخر رازی در عقدالوضع

و عقد الحمل دوتا شرط داشتیم.

پل تام به خاطر همین که در ناحیه عقد
الوضع - که در واقع به مانند عقدالحمل
یک ترم^{۱۰} و ادات شرطی است، عبارت
ترم های اتصالی^{۱۱} را به کار برده بود؛
یعنی قضایایی که در ناحیه ترم های آنها،
یک حالت شرطی^{۱۲} وجود دارد مثلا ادات
شرط، ادات ربط یا چیزی وجود دارد که
متداول نیست.

او برای سالبه کلیه یعنی «هیچ ج ب
نیست» یا همان «هیچ مستلزم ج مستلزم
ب نیست» فرمول زیر را پیشنهاد می کند:

$$\forall D[(D \Rightarrow J) \supset (D \Rightarrow \sim B)] \quad (۵)$$

یعنی به ازای هر D، که D مستلزم J است، D مستلزم B
است.

۱-۲- اشکال فرمول بندی تام برای سالبه کلیه
فرمول (۵) که تام مطرح کرده است بیشتر به عبارت «هر
مستلزم ج مستلزم ناب است» نزدیک تر است تا به عبارت
«هیچ مستلزم ج مستلزم ب نیست» که در فوق برای قضیه
سالبه کلیه مطرح شد.

فرمول (۵) می گوید هر D که مستلزم J است آن D مستلزم
نقیض B است در حالی که برای بیان قضیه سالبه کلیه، باید
بگوئیم «مستلزم B نیست». در واقع علامت نقیض باید بیرون
گذاشته می شد و مشخص نیست که چرا تام، علامت نقیض
را در کنار B گذاشته است!

ایرادی که به فرمول بندی تام وارد می شود این است که
سالبه کلیه بر خلاف نظر ابهری، همیشه کاذب نیست. زیرا
ابهری معتقد بود که قضیه حقیقیه سالبه کلیه در اصطلاح
قدما همیشه کاذب می شود ولی ما در منطق مرتبه دوم به
راحتی می توانیم اثبات کنیم که فرمول (۵) با فرمول زیر معادل
است.



**اما ایرادی که تحلیل تام
از شرط امکان در قضایای
حقیقیه دارد این است که در
این تحلیل محمول از تحلیل
جمله کلا حذف می شود و این
چیزی نبوده که ابهری اراده
می کرده است.**



$$\forall x (Jx \rightarrow \sim Bx) \quad (6)$$

حال سؤال این است که آیا فرمول (۶) همیشه کاذب است؟ هر چیزی که J است B not است؟ واضح است که خیر! در واقع این اشکال دیگری بر تحلیل قضیه سالبه کلیه توسط تام است که با دیدگاه ابهری که تام می خواست آن را ثابت کند، هم خوانی ندارد. زیرا ابهری معتقد بود که قضیه سالبه کلیه همیشه کاذب است ولی ما می بینیم که همیشه کاذب نمی شود.

۱-۱-۲- پیشنهاد

پیشنهادی که خیلی راحت به ذهن می رسد این است که ما علامت نقیض را خارج بکنیم و در بیرون بگذاریم تا فرمول زیر به دست آید:

$$\forall D[(D \Rightarrow J) \supset \sim(D \Rightarrow B)] \quad (7)$$

به راحتی می توان ثابت کرد که نقیض فرمول (۷) در منطق مرتبه دوم، قضیه است به این دلیل که می توان برای نقیض فرمول (۷)، معرفی سور جزئی کرد و در آن به جای D ترکیب عطفی J و B را گذاشت، کاری که در زبان منطق مرتبه دوم امکان پذیر است. بنابراین نقیض فرمول (۷) یک قضیه است که از آن کاذب بودن فرمول (۷) نتیجه می شود. فرمول (۷) کاملاً با تحلیل ابهری هم خوانی دارد و اشکالات و ایرادها کلاً برطرف می شود.

۲-۲- تحلیل پل تام از شرط امکان

حال به تحلیل شرط امکان که ابهری خود اضافه کرده بود، می رسیم. حرف ابهری این بود که «کل ج ب» باید این طور تحلیل بشود که «هر مستلزم ج از افراد ممکن الوجود مستلزم ب است» یعنی قید ممکن الوجود باید اضافه بشود. تام همان تحلیل قبلی را می آورد و امکان موضوع را هم به آن اضافه می کند: (بخشی که پررنگ تر و متفاوت نوشته شده است)

$$\forall D[(D \Rightarrow J) \supset (D \Rightarrow B)] \wedge \sim \exists D (J \Rightarrow D \wedge \sim D)$$

فرمول اضافه شده می گوید J مستلزم هیچ تناقضی نیست زیرا اگر J ممکن باشد یعنی اینکه هیچ تناقضی از آن به دست نمی آید. یعنی چنین نیست که یک D هست که تناقض D از J به دست آید. در واقع با این معنا به راحتی امکان وجود را فرمول بندی می کند.

بنده در مقاله ای که در سال ۸۶ نوشته بودم از منطق مرتبه دوم استفاده نکرده بودم و از محمول بسیط وجود استفاده کرده بودم به این ترتیب که عبارت $\forall D$ را کنار گذاشته و به

جای $E!$ ، D را که به معنای وجود خارجی است، بگذاریم. اگر وجودش مستلزم J باشد وجودش مستلزم B است. البته من همه ادات را هم تابع ارزشی گرفته بودم و استلزام ربطی نگرفته بودم. در آن مقاله بنده به همین صورت یک قید امکان اضافه کرده بودم و گفته بودم که ممکن است، وجود داشته باشد. یک تعریفی که بنده در گذشته داشتم دقیقاً همین طور بود که امکان را به صورت عطفی به کل این فرمول اضافه کنیم؛ بنده جدیداً متوجه شدم که این تحلیل و تحلیل قبلی من هر دو اشکال دارد و با چیزی که ابهری قصد گفتن آن را داشته است، هم خوانی ندارد.

پل تام در مورد قضیه جزیه هم، همین کار را انجام می دهد، وی تحلیل قضیه جزئی را می آورد و همان قید امکان را اضافه می کند.

$$\exists D[(D \Rightarrow J) \wedge (D \Rightarrow B)] \wedge \sim \exists D$$

$$(J \Rightarrow D \wedge \sim D)$$

اما ایرادی که تحلیل تام از شرط امکان در قضایای حقیقه دارد این است که در این تحلیل محمول از تحلیل جمله کلاً حذف می شود و این چیزی نبوده که ابهری اراده می کرده است. در مدل مرتبه دوم این قسمت پر رنگ در واقع قضیه است. چنانچه قبلاً هم به آن اشاره کرده ایم و همیشه صادق است. ابهری هم گفته بود اگر امکان را اضافه نکنیم این همیشه صادق می شود بنابراین این که همیشه صادق است، قابل حذف است وقتی حذف بشود فقط امکان J باقی می ماند. بعضی B ، J است ، یعنی J ممکن الوجود است و ما به B کاری نداریم. بنابراین موجهه جزیه به معنای امکان موضوع می شود و سالبه کلیه یعنی امتناع موضوع. یعنی J مستلزم یک تناقضی است. ولی واقعا ابهری وقتی که می خواسته بگوید که «بعضی انسان نویسنده است» یعنی انسان ممکن الوجود است و کاری به ناحیه محمول نداشته است؟ معمولاً در عرف منطق قدیم چنین چیزی فهمیده نمی شده است و بنابراین این تحلیل، تحلیل درستی نیست. بنده از همین جا متوجه شدم تحلیل قبلی خودم هم که از علامت $E!$ استفاده می کردم و امکان را به صورت عطفی اضافه می کردم ، غلط است. اما چرا این اشکال به وجود می آید دلیل این نادرستی چیست؟

۱-۲-۲- دلیل نادرستی تحلیل پل تام

اگر به بیان خود ابهری برگردیم، وی می گوید: «هر مستلزم جیم از افراد ممکن الوجود مستلزم ب است»، سؤالی که در مورد قید ممکن الوجود وجود دارد این است که قید ممکن



با تفسیر بیان شده در این سخنرانی می شود اشکالی را که آقای دکتر موحد در مقاله اولشان به آن اشاره کرده بودند، حل کرد. اشکال این بود که می توان از «هر اصفهانی ساکن قطب شمال، اصفهانی است»، «عکس مستوی بگیریم و نتیجه بگیریم که «بعضی از اصفهانی ها، اصفهانی ساکن قطب شمال هستند»، که نادرست از آب در می آید.



الوجود، قید افراد است یا قید جیم است؟ ابهری می‌گوید: «من الافراد التی لا یمتنع بذاتها و لا به غیرها» یعنی افراد هستند که ممکن الوجود هستند نه عنوان! ما در تحلیل پل تام می‌بینیم که امکان صفت‌ل است یعنی خود این عنوان موضوع است که ممکن است، در حالیکه ابهری چنین چیزی را اراده نکرده بود و او افراد ل را ممکن می‌گرفته است.

۲-۲-۲- تحلیل درست

تحلیل درست به نظر من این‌طور است که شرط امکان را برداریم و به جای اینکه به صورت عطفی به موضوع اضافه کنیم، به ناحیه افراد ببریم تا به صورت زیر در بیاید:

$$\forall D \{ \sim \exists F (D \Rightarrow F \wedge \sim F) \supset [(D \Rightarrow J) \supset (D \Rightarrow B)] \}$$

در اینجا D به معنی افراد است. این فرمول در واقع می‌گوید برای هر وصفی که آن وصف، هیچ تناقضی را نتیجه ندهد، آن‌گاه اگر مستلزم ل باشد مستلزم B هم هست. یعنی شرط امکان را برای D ها با افراد می‌آوریم. به نظر می‌آید که اگر این کار را بکنیم اشکالی که در تحلیل پل تام وارد می‌شود دیگر وارد نخواهد شد.

این تحلیل با تحلیل قبلی خیلی متفاوت است در این تحلیل به سادگی میشود اثبات کرد که در زبان منطق مرتبه دوم قضیه سالبه کلیه هم معادل $(J \Rightarrow \sim B)$ می‌باشد. همچنین موجهه جزئیه هم سازگاری مقدم و تالی یعنی به صورت $(J \Rightarrow \sim B) \sim$ خواهد بود.

اتفاقاً تام در همین سخنرانی سال ۲۰۱۴ در اردیبهشت ماه، چنین تحلیلی را ارائه می‌کند که فایل پاور پونت آن را برای من فرستاده بود ولی به هیچ ارتباطی میان این تحلیل و تحلیل قبلی اشاره نمی‌کند. او می‌گوید که ما در قضیه حقیقیه، موجهه کلیه را «ل مستلزم B است»، سالبه کلیه را «ل مستلزم $\sim B$ است»، موجهه جزئیه را «نقیض سالبه کلیه» و سالبه جزئیه را هم «نقیض موجهه کلیه» در نظر می‌گیریم. اگر فرمول بندی مرتبه دوم را به این شکل بیان بکنیم، با تحلیلی که اینجا ارائه شد هم ارز می‌شود و اینکه قضیه حقیقی به این معنی باشد خیلی معقول است. معقول بودن این تحلیل نشانه معقول بودن تحلیل بالاست. اینکه تحلیل مرتبه دوم درست است به خاطر اینکه معادل با یک تحلیل ساده‌تری است که خیلی به معنای قضایای حقیقیه خارجی نزدیکتر است.

اگر دو فرمول را بیشتر بازش بکنیم به شرط آنکه فلش یک خطی را به معنای استلزام اکید بگیریم یعنی ضرورت استلزام مادی بگیریم، این دو فرمول معادل با فرمول‌های زیر می‌شوند یعنی به ترتیب داریم:

$$(J \Rightarrow \sim B): \forall x (Jx \supset \sim Bx)$$

$$\sim (J \Rightarrow \sim B): \exists x (Jx \& Bx)$$

سالبه کلیه می‌گوید که ضرورتاً هر چیزی که ل باشد $\sim B$ است یعنی ل و B با هم قابل جمع نیستند. ولی موجهه جزئیه می‌گوید که ل و B با هم قابل جمع هستند

یعنی امکان دارد که در یک جهان ممکنی اینها با هم جمع بشوند. بنابراین در تحلیل قضیه حقیقیه، در معنای موجهه جزئیه امکان وارد می‌شود و این دو جمله اگر قضیه حقیقیه در نظر بگیریم صادق از آب درمی‌آیند. اینکه بگوییم «بعضی از انسان‌ها ساکن مریخ هستند» یا «بعضی از اصفهانی‌ها ساکن قطب شمالند» صادق اند، چون انسان و ساکن مریخ بودن علی‌رغم اینکه در خارج محقق نیست ولی در عالم فرض، در یک جهان ممکن، انسان و ساکن مریخ بودن با هم قابل جمع‌اند یا اصفهانی و ساکن قطب شمال بودن، هر چند در عالم خارج محقق نیست و هیچ اصفهانی ساکن قطب شمال نیست، ولی در یک جهان ممکن، ممکن است این دو در کنارهم جمع شوند. بنابراین بین دو قضیه، به صورت قضیه حقیقیه صادق‌اند ولی به صورت قضیه خارجی کاذب هستند.

۳- پاسخ به اشکال دکتر سید ضیاء موحد

با تفسیر بیان شده در این سخنرانی می‌شود اشکالی را که آقای دکتر موحد در مقاله اولشان به آن اشاره کرده بودند، حل کرد. اشکال این بود که می‌توان از «هر اصفهانی ساکن قطب شمال، ایرانی است»، عکس مستوی بگیریم و نتیجه بگیریم که «بعضی از ایرانی‌ها، اصفهانی ساکن قطب شمال هستند»، که نادرست از آب در می‌آید.

برای حل آن می‌گوییم اگر قضیه را حقیقیه بگیریم نتیجه‌اش درست است، واقعاً بعضی از ایرانی‌ها، اصفهانی ساکن قطب شمال هستند چرا چون ایرانی و اصفهانی قطب شمال با هم سازگاری دارند، تناقضی ندارند اگر قضیه را خارجی بگیریم خود مقدمه کاذب است اینکه بگوییم «هر اصفهانی ساکن قطب شمال، ایرانی است» به صورت قضیه خارجی کاذب است، چون اصفهانی ساکن قطب شمال، در خارج نداریم.

پی‌نوشت‌ها:

1. Thom, paul
2. (2008), "Alfarabi on indefinite and privative names"
3. (2008), "Logic and Metaphysics in Avicenna's Modal Syllogistic"
4. (2010), "Abharī on the Logic of Conjunctive Terms"
5. (2015), "The division of the categories according to Avicenna"
- (not published), "Al-Farabi on the number of categories".

۶ - کتاب شفا- ص ۲۹، ۳۱ و ۱۳۵
۷ - قمری که در آن تاریکی رخ داده است.

8. Street, Tony
9. Lewis, C. I.
10. term
11. Conjunctive terms
12. conjunction



نشست فلسفه وزیست شناسی

از سال ۱۳۹۱ سلسله نشست‌هایی در راستای گفتگو میان فلاسفه و

زیست‌شناسان برگزار شد که متن این نشست‌ها در شماره‌های پیشین ترنم

حکمت چاپ شده است. آنچه در این شماره می‌آید سخنرانی آیت الله غلامرضا

فیاضی با عنوان نفس و زیست شناسی جدید است.



نفس و زیست‌شناسی جدید

آیت الله غلامرضا فیاضی

استاد و عضو هیأت علمی مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی ره

مقدمه

کسی که می‌خواهد موضوعی را از طریق قرآن و روایات مورد بررسی قرار دهد، می‌بایست کلیه آیات، روایات و ادله پیرامون آن موضوع را بررسی کند. این مسأله در علم اصول، که یکی از مهم‌ترین مقدمات اجتهاد در کتاب و سنت است و همچنین در علم فقه که علم احکام است و مسایل عقلی در آن نقش کمتری دارد اشاره شده است. همچنین برای فهم آیات و روایات می‌بایست به عقل رجوع شود چرا که انسان خدا، دین و پیامبر خود را از طریق عقل می‌شناسد. حال اگر:

۱. میان روایات نقلی، تعارض و اختلاف رخ دهد: محقق می‌بایست تا حد امکان، مشترکات روایات را برگزیند. یعنی اگر روایتی عام است و دیگری خاص، یکی مقید است و دیگری مطلق، یکی ظاهر است و دیگر اظهار؛ محقق می‌بایست روایتی را برگزیند که خاص و مقید و اظهار است؛ و اگر هیچ کدام از موارد فوق نیست، حدیثی معتبر است که سلسله سند کمتری دارد، یا راویان حدیث آن معتبرترند و

۲. میان روایات نقلی و حکم عقلی تعارض رخ دهد: همه اصولیون حکم عقل را مقدم بر حکم نقل می‌دانند، چرا که حکم عقل قطعی است اما حکم نقل، ظنی است، حتی اگر آن روایت در زمره روایات یقینی باشد. به طور کلی روایت نقلی اگر بخواهد مورد استناد قرار گیرد، باید سه مسأله در آن رعایت شده باشد:

۱. دلالتش روشن باشد.

۲. سند روایت معتبر باشد. یعنی راوی و سلسله راویان

آن معتبر باشد.

۳. احتمال تقیه یا اظهار خلاف واقع در آن نباشد.

حال اگر در یک حدیث، سه شرط بالا نیز صادق باشد، باز هم حکم عقل مقدم است بر حکم نقل. برای درک چرایی این مسأله به دو مثال زیر دقت کنید:

- «إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ» خداوند بر هر چیزی تواناست.

- مجموع زوایای داخلی در هر مثلث، برابر با ۱۸۰ درجه می‌باشد.

آیا کلمه «هر» در دو عبارت فوق به یک معناست؟ در واقع آیا خداوند بر انجام هر کاری تواناست؟ پاسخ این است که خیر. منظور قرآن از هر چیزی، هر چیز نیست! انسان است که گمان می‌کند منظور خدا هر چیزی است، در صورتی که این طور نیست. در واقع خداوند بر هر چیزی که ممکن باشد، تواناست. فلاسفه این آیه را این طور تعبیر می‌کنند: «ان الله علی کل شیء قدیر، الا ان لا یكون محالا». مقصود از این مثال درک این مسأله است که در بسیاری از آیات و روایات، تخصیصات و تحدیداتی وجود دارد که می‌بایست به آنها توجه شود. لذا ادله نقلی اگر ظهوری دارند، ظنی است. اما دلیل عقلی قطعی است، بر مبنای محاسبات است و قابل تغییر نیست. لذا اگر عقل با نقل تعارض کرد، می‌بایست حکم عقل را پذیرفت و در آن نقل تصرف کرد و معنای آن را به گونه‌ای دیگر تأویل کرد.

این مسأله مورد تأیید تمام علمای اسلام است و این اتهام که «فلاسفه همه چیز را تأویل می‌کنند»



۲- وجود نفس

در آیات و روایات این مسأله که انسان، در درون خود، موجودی غیر از بدن مادی دارد، نه تنها تأکید شده است، بلکه حتی می‌توان آن را از ضروریات آیات و روایات دانست. خداوند متعال در آیه «اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا»^۱ می‌فرماید: «خداوند، جان‌ها را هنگام مرگ کاملاً دریافت می‌کند و آنان که نمی‌میرند در خواب دریافت می‌کند». یعنی انسان در وجود خود چیزی دارد که خداوند در حال مرگ یا خواب دریافت می‌کند و این در حالی است که می‌دانیم منظور خداوند جسم انسان نیست، چرا که از وزن بدن در خواب و مرگ، اندکی کم نمی‌شود. همچنین در آیه «نَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي»^۲ می‌فرماید: «از روح خود در [کالبد] او دمیدم». همچنین روایاتی از حضرت عزرائیل نقل شده است که مؤید وجود چیزی غیر از وجود فیزیکی انسان می‌باشد.

از آیات و روایات استنباط می‌شود که این موجود، «مجرد» و «غیر مادی» می‌باشد. جسم مادی به جسمی طبیعی، مشهود، محسوس و ملموس به همراه متعلقات آن گفته می‌شود؛ به طوری که اگر آن جسم از بین رود، متعلقات آن نیز از بین روند؛ نظیر رنگ، وزن، حجم، میدان مغناطیسی و فلاسفه در مورد جسم مادی می‌گویند: جسم و هر آنچه که در آن منطبق باشد.

با توجه به تعریف فوق، درمی‌یابیم که روح این گونه نیست



این مسأله که انسان، در درون خود، موجودی غیر از بدن مادی دارد، نه تنها تأکید شده است، بلکه حتی می‌توان آن را از ضروریات آیات و روایات دانست.



بی‌اساس است و از سوی برخی از پیروان «مکتب تفکیک» به فلاسفه نسبت داده می‌شود؛ چرا که فلاسفه بر مبنای اصول و قواعدی، روایات و آیات را تأویل می‌کنند و این امری است که در علم اصول نیز بارها صورت پذیرفته است. لذا توجه به این نکته ضروری است که فیلسوفان، مادامی که مبنای استدلال‌شان عقلی باشد؛ احکام‌شان صحیح است حتی اگر به آیات و روایات مراجعه نکنند.

مسأله دیگری که بر آن تأکید می‌شود، ضرورت رجوع به عقل، در فهم آیات و روایات است. فقها گفته‌اند برای فهم روایات یکی از ادله عقل می‌باشد؛ چرا که انسان خدا و دین را با عقل شناخته است. «ابن سینا» می‌گوید: ضرورت نبوت را از روی عقل می‌فهمیم؛ زیرا از آنجا که عقل ما بسیاری از مسایل را نمی‌فهمد ما نیاز به پیامبری از جانب خدا داریم. برای مثال هیچ عقلی نمی‌تواند بفهمد که چرا ماه رمضان سرشار از برکات خداست، اما ماه شوال این طور نیست؟

ابن سینا می‌گوید: وقتی انسان می‌بیند خداوند حکیم، کوچک‌ترین جزئیات را در مورد جسم او رعایت کرده است چگونه ممکن است او را که فاقد تمامی ابزارهای لازم برای تشخیص سعادت و شقاوت خود است، رها کند؟ لذا حتماً باید کسی از جانب او بیاید که مکمل عقل او باشد و آنچه را که توان عقل او به آن نمی‌رسد توضیح دهد.

و لذا آن را مجرد می‌نامیم. مجرد یعنی خالی، یعنی پیشوند منفی ساز «بی» که معنی آن از روی مفهوم مقابل آن فهمیده می‌شود. مجرد در مقابل مادی یعنی چیزی که ویژگی‌های مادی را ندارد.

برای درک این مسأله که حقیقت انسان، جسم است یا روح، به دو آیه زیر دقت می‌کنیم:

۱. در آیه شریفه «وَقَالُوا إِذَا ضَلَلْنَا فِي الْأَرْضِ أَإِنَّا لَفِي خَلْقٍ جَدِيدٍ بَلْ هُمْ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ كَافِرُونَ، قُلْ يَتَوَفَّاكُمْ مَلَكُ الْمَوْتِ الَّذِي وُكِّلَ بِكُمْ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّكُمْ تُرْجَعُونَ»^۴ منکران معاد می‌گفتند: آیا وقتی ما در زمین دفن شدیم و از بین رفتیم و گم شدیم، آیا ما مجدداً از خاک بلند می‌شویم؟ خداوند

نیز خطاب به آنان می‌گوید: «فرشته مرگ، تمام روح شما هنگام مرگ از بدنتان دریافت می‌کند». کلمه «توفی» در عربی به معنای «دریافت کامل» است.

۲. در آیه شریفه «أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ»^۵ خداوند می‌فرماید: «آیا خدایی که آسمان‌ها و زمین را آفریده است، نمی‌تواند مثل آنها را بیافریند؟» این آیه مبین این مسأله است که جسم انسان در قیامت، جسم دنیوی وی نیست، بلکه مشابه آن است.

این مسأله را ابن‌سینا این‌گونه بیان کرده است: بدیهی‌ست که بدن اخروی انسان، بدن دنیایی او نیست؛ چرا که بدن دنیایی انسان، با زمان و ویژگی‌های دنیایی گره خورده است. لذا بدن اخروی انسان، مشابه بدن دنیایی اوست، اما خود آن نیست.

از توجه در این مسأله که بدن اخروی، مشابه بدن دنیوی ست و خود آن نیست، متوجه می‌شویم که بدن دنیایی، نقشی در حقیقت انسان دارد. بدن دنیایی انسان نه تنها اصالت ندارد، بلکه حتی جزیی از حقیقت انسان نیز نمی‌باشد؛ چرا که اگر جزیی از حقیقت انسان بود، تغییر آن، حقیقت انسان را تغییر می‌داد.

خداوند متعال در آیه «كُلَّمَا نَضَجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ»^۶ می‌فرماید: «هرگاه پوست بدن گناهکاران سوخته شود، ما پوست دیگری می‌آوریم». حال اگر پوست جزیی از حقیقت انسان باشد، با تغییر آن، انسان نیز عوض می‌شود. لذا تأکید می‌شود بر اینکه جسم مادی، جزیی از حقیقت انسان نیست؛ فلاسفه این مسأله را «اصالت روح» می‌نامند.

۳- تعدد نفس‌های انسان

«نفس» آن حقیقتی است که منشأ حیات جسمانی در موجود

زنده می‌باشد. توجه به این نکته ضروری است که منظور از حیات، صرفاً حیات جسمانی است و حیات دیگری مدنظر نیست. فلاسفه، گاهی آن را «صورت نوعیه» و گاهی نیز آن را «نفس» می‌نامند. برای مثال، نفس گندم آن چیزی است که باعث ایجاد حیات (رشد، تغذیه و تولید مثل و...) در جوانه گندم می‌شود.

لازم به ذکر است در مورد تعدد نفس، در قرآن کریم آیه روشنی وجود ندارد؛ اما در روایات به طور صریح اشاره شده است. از روایات می‌فهمیم که انسان دو نفس دارد:

۱. نفسی که فلاسفه آن را «نفس نباتی» و برخی روایات آن را «روح الحیات» می‌نامند.



فلاسفه معتقدند که رابطه

میان روح و بدن، مثل رابطه

خدا و عالم است. یعنی این

روح نیست که در بدن قرار

دارد، بلکه این بدن است

که در روح واقع است؛ روح

بسیار بزرگ‌تر می‌باشد و بدن

هیچ تسلطی بر روح ندارد؛ در

واقع، روح ولایت‌تکوینی بر

بدن دارد و بر آن فرمان‌روایی

می‌کند و هیچ امری از اختیار او

خارج نیست.



این نفس که عامل حیات در جسم است باعث رشد، تولید مثل و تغذیه جسم زنده می‌شود. این نفس در تمام انسان‌ها، حیوانات و گیاهان مشترک می‌باشد و با مرگ موجود زنده، این نفس نیز از بین می‌رود.

۲. نفسی که به «روح» یا «نفس» تعبیر می‌شود؛ و در روایات و آیات نیز عمدتاً این نفس مخاطب قرار گرفته است. در آیه شریفه «اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَ الَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا»^۷ منظور از کلمه «الْأَنفُس» این نفس است.

این نفس مجرد است و وابسته به بدن نیست؛ لذا حتی اگر بدن نباشد، این نفس وجود خواهد داشت.

پرسش: آیا برای تعدد این دو نفس، در قرآن کریم آیه وجود دارد؟

پاسخ استاد: خیر نداریم، اما می‌توان با

تفکر، آن را استنباط کرد؛ اما در روایات بسیار صریح مطرح شده است.

پرسش: در برخی از روایات مطالبی در مورد وجود چهار نفس گفته شده است، نظر شما چیست؟

پاسخ استاد: بله در مورد وجود چهار نفس، روایاتی وجود دارد. به طور کلی، تأکید من «نفسی تک نفسی بودن انسان» و اثبات این است که انسان دارای نفس‌های متعدد است. همه انسان‌ها این دو نفس را دارند ولی برخی افراد نفس‌های بیشتری دارند، به عنوان مثال معصوم پنج نفس دارد.

۴- رابطه بین روح و جسم

فلاسفه معتقدند که رابطه میان روح و بدن، مثل رابطه خدا و عالم است. یعنی این روح نیست که در بدن قرار دارد، بلکه این بدن است که در روح واقع است؛ روح بسیار بزرگ‌تر می‌باشد و بدن هیچ تسلطی بر روح ندارد؛ در واقع، روح ولایت‌تکوینی بر بدن دارد و بر آن فرمان‌روایی می‌کند و

هیچ امری از اختیار او خارج نیست.

حدیث بسیار معتبری از امیرالمومنین وجود دارد که ایشان می‌فرمایند: «خداوند در هر چیزی است». خدای متعال در همه موجودات است، بدون اینکه خود آنها باشد.

برای درک این مسأله، مثال «نور و شیشه» قابل بیان است. اگر ناظر و شیء، در دو سوی شیشه باشند، برای دیده شدن شیء، نور می‌بایست از شیشه عبور کند. «دکتر گلشنی» از اساتید فیزیک دانشگاه شریف می‌گوید: نور از خود شیشه عبور می‌کند، نه اینکه فقط از حفره‌های آن عبور کند. این یعنی نور در داخل شیشه هست، اما خود شیشه نیست. شبیه این مسأله را (با نظر داشت اینکه لیس کمثله شی) در مورد خداوند داریم.

پرسش: علم ژنتیک امروزه کشف کرده است که حیات نباتی کلیه موجودات زنده اعم از انسان و حیوان و گیاه، مشابه هم هست و یک نوع پیوستگی میان آنها وجود دارد و آن را «کد ژنتیک» نامیده است. آیا ایجاد تغییر در کد ژنتیک، با روایات و آیات منافات دارد؟

پاسخ استاد: خیر منافاتی ندارد.

پرسش: آزمایشات نشان داده است که کلیه فعالیت‌های مغزی در قسمت مشخصی از مغز انجام می‌شود. با توجه به این آیا می‌توان گفت که قسمت خاصی از مغز در حال تصمیم‌گیری راجع مسأله‌ای است؟

پاسخ استاد: بله می‌توان گفت، اما باید گفت که مغز وسیله است، نه اینکه سلول به خودی خود تفکر می‌کند و تصمیم می‌گیرد؛ تفکر کار روح است و روح موجودی مستقل است.

پرسش: در آمریکا آزمایشی به صورت زیر برگزار شد: از طریق یک کلاه الکترونی، امواج حاصل از فکر شخص «الف» را به شخص «ب» انتقال دادند. نتیجه این شد که فکر شخص «الف» به طور کامل در شخص «ب» انعکاس یافت. نظر شما چیست؟

پاسخ استاد: اعمال دو گونه اند، اختیاری و انعکاسی. اعمال انعکاسی ممکن است از یک فرد به فرد دیگر انتقال یابد، اما اعمال اختیاری این‌گونه نیست. در این آزمایش اگر شخص دوم اراده می‌کرد که فکر شخص اول را انجام ندهد، محال بود که فکر شخص اول در عمل او تجلی یابد.

پرسش: علم امروز می‌تواند خواب افراد را مدیریت کند. نظر شما در این باره چیست؟

پاسخ استاد: بله ممکن است بتوانند. این درست مثل مهیا کردن شرایط یک عمل است. اشتباه این است که بگوییم مغز در حال خواب دیدن است.

پرسش: آزمایشی توسط یک فیزیک‌دان نشان داده است که خلق تصویر در مغز صورت می‌گیرد. ما شکی در مورد

وجود روح نداریم، اما سؤال در مورد انتصاب امور به روح و مغز است. نظر شما چیست؟

پاسخ استاد: دو نوع انتصاب داریم. انتصاب یک عمل به جسم، بدون در نظر داشت اختیار روح. انتصاب یک عمل به جسم، با نظر داشت اختیار روح. اینکه انسان فرض کند عملی را بدون اختیار روحش انجام داده است، این غلط است.

پرسش: آیا در زمان حیات، روح و بدن موجود زنده با یکدیگر یکی نمی‌شوند؟

پاسخ استاد: خیر یکی نمی‌شوند. چرا که روح در هنگام خواب، بارها از بدن جدا می‌شود.

5- تفاوت در ارواح در اندیشه ملاصدرا

فلاسفه پیش از ملاصدرا قابل به یکسان بودن ارواح همه انسان‌ها بودند، اما ملاصدرا از طریق گزاره‌های فلسفی توانست این نظریه را رد کند؛ این اقدام ملاصدرا در واقع یکی از برجسته‌ترین نقاط کارنامه کاری وی است. وی با الهام از آیات و روایات، ارواح را به چهار حالت ملک، شیطان، درنده و حیوان تقسیم کرد. او معتقد بود که اعمال، رفتار، نیت و تصمیمات افراد، تعیین کننده حقیقت روح آنهاست.

ملاصدرا با ارائه نظریه خود، توانست مسأله «تناسخ» را که یکی از مسایل مهم و تاریخی فلسفه است، به خوبی تبیین کند. تناسخ یعنی هر انسان در ابتدای خلقت، بدنی متناسب با خلیات، اعمال و رفتار خود خواهد داشت.

کلیه ادیان و فلاسفه پیش از ملاصدرا معتقد به تناسخ بودند. وی بیان کرد، منظور از تناسخ، یکسان نبودن ماده ارواح انسان‌هاست. لازم به ذکر است برای درک مسأله تناسخ از دیدگاه ملاصدرا، می‌بایست «حرکت جوهری»، «جوهر مثالی» و «وجود مثالی» را پذیرفت؛ یعنی باید پذیرفت که روح مجرد مثالی دارد، یعنی در عین مجرد بودن، شکل، رنگ و حجم و ... دارد

6- ارواح در ابتدای خلقت در نظر ملاصدرا

یکی دیگر از تفاوت‌های کلام ملاصدرا و آیات و روایات در این است که ملاصدرا معتقد است که ارواح در ابتدای خلقت کاملاً یکسان اند و پس از آن با توجه به نیت، رفتارها و اعمالشان تغییر می‌کنند؛ در صورتی که آیات و روایات می‌گویند: ارواح، هر کدام گوناگون آفریده شدند و دارای مراتب مختلفی می‌باشند. مطابق روایات «رسول اکرم» از بدو آفرینش عالم، اشرف تمام مخلوقات بود و «ابو جهل» از ابتدای خلقت دارای روح پست بوده است. ملاصدرا این مسأله را رد می‌کند و می‌گوید: روح این دو در ابتدای خلقت در مرتبه یکسانی بوده است.



**بدن دنیایی انسان
نه تنها اصالت ندارد،
بلکه حتی جزیی از
حقیقت انسان نیز
نمی‌باشد؛ چرا که اگر
جزیی از حقیقت انسان
بود، تغییر آن، حقیقت
انسان را تغییر می‌داد.**



۷- تفاوت کلام ملاصدرا با آیات قرآن در مسئله انشاء روح

یکی از تفاوت‌های کلام ملاصدرا با آیات و روایات مسئله «انشاء روح» است. انشاء روح یعنی خلقت روح از عدم، امری که فلاسفه آن را «ابداع» می‌نامند. به طور کلی اعمال خداوند دو نوع می‌باشد:

۱. تکوین: یعنی آفرینش با استفاده از مقدمات و ماده اولیه. در مورد خلقت جسم انسان، در آیات و روایات تصریح شده است که این گونه می‌باشد.

۲. انشاء: یا به تعبیر فلاسفه «ابداع» یعنی آفرینش بدون استفاده از مقدمات و ماده اولیه. به بیان دیگر «انشاء» یعنی خلقت از طریق اعمال اراده خداوند و به طریقه «کن، فیکون». امری که فلاسفه معتقدند: آفرینش عالم در ابتدای آفرینش به همین طریق صورت پذیرفته است.

ملاصدرا معتقد است که روح، پیش از خلقت جسم وجود ندارد و تنها زمانی که بدن قابلیت پذیرش آن را داشته

باشد توسط خداوند و بدون مقدمه و استفاده از ماده دیگری، انشاء شده است. سایر فلاسفه نیز تاکنون بیش از پانزده برهان برای این نظریه ارائه کرده‌اند. «علامه طباطبایی» نیز معتقد بود که در عالم ذر، وجود مثالی ارواح وجود دارند، اما خود ارواح وجود ندارند، چرا که هنوز خلقت نشده‌اند. ملاصدرا در کتاب مشاعر خود می‌گوید: اگرچه تواتر مسئله عالم ذر در روایات و آیات وجود دارد، به طوری که می‌توان آن را از ضروریات مذهب امامیه دانست، اما با این حال از نظر فلسفه، امکان وجود ارواح پیش از بدن‌ها، محال است.

این در حالی است که از آیات و روایات این گونه استنباط نمی‌شود. آیات و روایات می‌گویند که ارواح همه انسان‌ها پیش از به وجود آمدن اجسام آنها ایجاد شده است؛ حتی پیش از خلقت بسیاری از چیزهای دیگر خلقت شده است و در عالمی به نام عالم ذر قرار داشتند و خدا را دیده‌اند و از آنان نسبت به ربوبیت خداوند اعتراف گرفته شده است و آیه «...أَشْهَدُهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ...»^۸ به این موضوع اشاره دارد. در کتاب تمام نهج البلاغه نیز حضرت علی

(ع) فرموده‌اند: «من روز الست را بیاد می‌آورم، من بنده‌ای نیستم که خدایی را عبادت کنم که او را ندیده‌ام. من خدای خود را با چشم دل دیده‌ام». دیدن با چشم دل در اصطلاح عرفا «کشف و شهود» نامیده می‌شود. همچنین برخی از علما نظیر آقا سید احمد کربلایی به آقای «مehجوب» گفته اند که: روز الست را به یاد می‌آورم. روایات و به خصوص آیات به وضوح بر این مسئله تأکید دارند که همه انسان‌ها، خداوند متعال را همانند حضرت علی (ع) دیده‌اند و این مسئله مختص ایشان نیست.

در عالم ذر خداوند متعال از انسان‌ها نسبت به ربوبیت خود اعتراف گرفت، با این حال برخی به زبان و به قلب، تصدیق کردند ربوبیت خداوند را و برخی دیگر، تنها به زبان این مسئله را تصدیق کردند. خداوند متعال در وجود انسان، میل سرکشی و طغیان زیادی مشاهده کرد و دید که انسان روزی، ادعای خدایی خواهد کرد؛ لذا سه چیز بر وی مسلط کرد، تا انسان متوجه شود که خدا نیست. آن سه چیز عبارت‌اند از: فقر، بیماری و مرگ. «امام صادق (ع)» می‌فرماید: اگر این سه چیز نبود، هیچ چیز نمی‌توانست سر فرزند آدم را خم کند.

پرسش: با توجه به آیات و روایات، آیا ارواح انسان‌ها منحصر به فردند؟

پاسخ استاد: خیر، از آیات و روایات این مسئله استنباط نمی‌شود.

پرسش: آیا فلاسفه عالم ذر را قبول ندارند؟

پاسخ استاد: خیر قبول ندارند. مثلاً علامه طباطبایی معتقد است که در عالم ذر، وجود مثالی روح قرار داشته است. یعنی این روحی که در بدن ماست، اصلاً عالم قبل نداشته است. تنها در عالم مثال می‌توان برای روح،



فلاسفه پیش از ملاصدرا قایل به یکسان بودن ارواح همه انسان‌ها بودند، اما ملاصدرا از طریق گزاره‌های فلسفی توانست این نظریه را رد کند؛ این اقدام ملاصدرا در واقع یکی از برجسته‌ترین نقاط کارنامه کاری وی است. وی با الهام از آیات و روایات، ارواح را به چهار حالت ملک، شیطان، درنده و حیوان تقسیم کرد.



موجودیت قابل شد و می‌دانیم که همه موجودات عالم، وجودی مثالی در عالم مثال دارند.

یکی از آیاتی که فلاسفه برای اثبات مدعای خود استفاده می‌کنند، آیات مربوط به خلقت انسان است. فلاسفه معتقدند که در آیه «ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَبْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ» منظور از «أَنْشَأْنَاهُ»، ابداع و انشاء روح است. این استدلال فلاسفه غلط است، چرا که اگر آیه به صورت

«انسانا» بود، استدلال آنان صحیح بود، چرا که در این صورت انشاء یک مفعولی یا جعل بسیط صورت می‌پذیرفت؛ اما ضمیر «ه» در این آیه به انسان اشاره دارد و مقصود انسانی است که از «نطفه» تبدیل به «علقه» و سپس «مضغه» شده است. برای درک بهتر این مطلب به این مثال توجه کنید: یک وسیله چهار چرخ، توسط یک موتور محرکه، تبدیل به یک وسیله جدید به نام خودرو می‌شود. آنچه که در بدن ما رخ می‌دهد نیز نظیر این است. یعنی خداوند موتور روح را به جسم انسان ملحق می‌کند و موجود جدیدی ایجاد می‌شود.

بنده و چند تن دیگر در کتابی، پانزده استدلال فلاسفه پیرامون این موضوع را با شیوه و بیان خود آنان رد کرده‌ایم و حال فلاسفه می‌بایست استدلالی جدید مطرح کنند و یا نظر آیات و روایات را بپذیرند.

۸- حرکت جوهری نفس

حرکت جوهری نفس به معنای متحول شدن روح انسان‌ها می‌باشد. این مسأله در آیات و روایات به وضوح مطرح شده است و در کلام فلاسفه پس از «ملاصدرا» و «آخوند خراسانی» نیز وجود دارد. خداوند در آیه «لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ، ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ»^{۱۰} بیان می‌کند که انسان اشرف تمام مخلوقات است و حتی از ملائکه مقرب نیز مقام بلندتری دارد. در معراج، «جبریل» به «رسول اکرم(ص)» فرمود: من به پدر شما حضرت آدم (ع) سجده کردم.

با این حال، برخی از انسان‌ها بر اثر اعمال و رفتارشان، به پایین‌ترین مراتب می‌رسند، همانطور که آیه «إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ وَالْمُشْرِكِينَ فِي نَارِ جَهَنَّمَ خَالِدِينَ فِيهَا أُولَئِكَ هُمْ شَرُّ الْبَرِيَّةِ»^{۱۱} بیان می‌کند که کفار و مشرکین بدترین مخلوقات عالم می‌باشند. همچنین برخی از انسان‌ها نیز به واسطه اعمال خود به بالاترین مقامات می‌رسند که آیه «إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا

الصَّالِحَاتِ أُولَئِكَ هُمْ خَيْرُ الْبَرِيَّةِ»^{۱۲} به روشنی بر آن دلالت دارد.

۹- نفس و معاد

در قیامت، بدنی مشابه با بدن دنیایی انسان ساخته خواهد و روح وی به آن تعلق می‌گیرد. این بدن می‌تواند علیه انسان شهادت دهد و در نهایت وارد بهشت یا جهنم خواهد شد و آسایش و رفاه یا سختی و عذاب نصیب آن می‌شود.

در روایات آمده است که خدای متعال ذره‌ای از این بدن انسان را پس از مرگ، محفوظ نگاه می‌دارد. این ذره قابلیت این را دارد که کل بدن را از او ساخت و لذا دوباره انسان ساخته خواهد شد. علم ژنتیک نیز امروزه نشان داده است که از طریق سلول‌های بنیادین می‌توان بدن کامل انسان را ساخت. خداوند نیز در قرآن می‌فرماید: «بَلَىٰ قَادِرِينَ»^{۱۳} بله ما قادر به انجام این کار هستیم.

توجه به این مسأله ضروری می‌باشد که بدن اخروی انسان، مشابه بدن دنیایی اوست و خود آن نیست. امام صادق (ع) در روایتی می‌فرمایند: اگر یک خشت گلی را تبدیل به گل کنیم و مجدداً از آن یک خشت گلی بسازیم؛ اگرچه این خشت دوم، از ذرات خشت اول ساخته شده است، اما همان خشت اول نیست.

در قیامت، بدن فیزیکی و جسمانی انسان است که [در پیشگاه خداوند] حاضر می‌شود. آقای «استادی» نزدیک به چهل آیه پیرامون این مطلب جمع‌آوری کرده است که مؤید جسمانی بودن بدن انسان در قیامت است.

پرسش: آیا بدن جدید انسان در قیامت، می‌تواند علیه انسان شهادت دهد؟

پاسخ استادی: بله می‌تواند. توجه کنید که در قیامت این روح انسان است که علیه وی شهادت می‌دهد و بدن او نیست. شهادت را کسی می‌دهد که شعور دارد. این حیات انسان است که شهادت رفتار انسان را می‌دهد.

آیات و روایات بر جاودانگی روح به وضوح تأکید دارند و در آیات متعددی در مورد بهشتیان و جهنمیان گفته شده است که «خَالِدِينَ فِيهَا»^{۱۴}، یعنی نه بهشتیان و نه جهنمیان از بهشت و جهنم خارج نخواهند شد.

پرسش: یکی از مسایل مهم در چند سال اخیر و به خصوص در غرب، تولید ویروس توسط انسان بود. یعنی ساخت یک موجود زنده از اجزای غیر زنده توسط انسان. اگر انسان یک موجود زنده بسازد، چگونه می‌توان گفت که این موجود پیش از ساخته شدن روح داشته است؟



علامه طباطبایی معتقد است که در عالم ذر، وجود مثالی روح قرار داشته است. یعنی این روحی که در بدن ماست، اصلاً عالم قبل نداشته است. تنها در عالم مثال می‌توان برای روح، موجودیت قابل شد و می‌دانیم که همه موجودات عالم، وجودی مثالی در عالم مثال دارند.



پاسخ استاد: فلاسفه فاعل را به دو

دسته تقسیم می‌کنند.

۱. «فاعل مفیض» وجود: فاعلی که هستی می‌بخشد.

۲. «فاعل معد» وجود: فاعلی که زمینه‌ساز بخشیده شدن هستی، توسط هستی بخش است.

اینکه انسان ادعا می‌کند که می‌تواند ویروس تولید کند؛ مثل ادعای فردی است که تخم‌مرغی را زیر یک مرغ گذاشته است و ادعا می‌کند که جوجه را تولید کرده است! انسان تنها توانسته است شرايطی که منجر به رشد می‌شود را فراهم کند. خداوند در آیه: «أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ؛ أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ»^{۱۵} می‌فرماید: «شما نیستید که محصول تولید می‌کنید، بلکه ما هستیم». در واقع انسان فاعل معد است.

پرسش: امروزه زیست‌شناسان معتقدند که تک‌تک سلول‌های یک جسم، خود یک موجود زنده است. آیا فلاسفه معتقدند که هریک از این سلول‌ها زنده می‌باشند و در واقع یک موجود زنده، بی‌شمار نفس دارد؟

پاسخ استاد: بله، فلاسفه معتقدند که یک موجود زنده، بی‌شمار نفس دارد، که این انفس، تحت پوشش یک نفس قوی‌تر قرار دارند. حال من سؤال می‌کنم؛ انسان چگونه بی‌هوش می‌شود؟

پاسخ: بی‌هوشی فرایندی است که در آن، انتقال پیام حسی به مغز صورت نمی‌گیرد. در این حالت، مسیر نورونی انتقال پیام، متوقف می‌شود. در واقع ماده بی‌هوشی مثل یک عایق در مسیر ماده نورونی که مثل سیم است عمل می‌کند و مانع انتقال پیام به مغز می‌شود. همچنین ممکن است ماده بی‌هوشی به مغز تزریق شود و مغز پیام‌های منتقل شده را دریافت نکند. میزان و عمق بی‌هوشی بسته به میزان داروی تزریق شده متفاوت است. عمدتاً هدف از تزریق

بی‌هوشی، اختلال در انتقال پیام درد و حس لامسه است، اما فرامین خودکار نظیر تنفس و تپش قلب مختل نمی‌شود. اگر میزان داروی تزریق شده، زیاد باشد ممکن است در سیستم تنفسی وی اختلال ایجاد شود.

پرسش استاد: تفاوت بی‌هوشی و مرگ مغزی چیست؟

پاسخ: مرگ مغزی یک اصطلاح فیزیولوژی و مبتنی بر میزان امواج مغز است. امواج مغزی فرد بیدار از نوع بتا می‌باشد. اگر این فرد به خواب رود، میزان امواج مغزی‌اش کاهش می‌یابد و به تتا می‌رسد.



در روایات آمده است که خدای متعال ذره‌ای از این بدن انسان را پس از مرگ، محفوظ نگاه می‌دارد. این ذره قابلیت این را دارد که کل بدن را از او ساخت و لذا دوباره انسان ساخته خواهد شد. علم ژنتیک نیز امروزه نشان داده است که از طریق سلول‌های بنیادین می‌توان بدن کامل انسان را ساخت.



کسی که دچار مرگ مغزی می‌شود، امواج مغزی‌اش به صفر کاهش می‌یابد. اگر امواج مغزی وجود داشته باشد اما فرد هوشیار نباشد می‌گوییم دچار کما شده است و ممکن است هوشیار شود. اگر امواج مغزی وجود داشته باشد و فرد بیدار نباشد و هوشیار باشد، بی‌هوش شده است. **دکتر فیاضی:** آیا ممکن است فردی پیش از مرگ مغزی، توانایی شنیدن، دیدن و درک کردن را از دست بدهد؟

پاسخ: بله، مرگ مغزی، با تأخیر

صورت می‌پذیرد. عددی به وضعیت هوشیاری بیمار تعلق می‌گیرد. این عدد از روی چهار متغیر تعیین می‌شود:

۱. او را مخاطب قرار دهیم و واکنش نشان دهد.

۲. در مقابل ضربه تحریک شود.

۳. در مقابل صحبت‌های محیط واکنش نشان دهد.

۴. پاسخ دهد و یا صحبت کند.

به هریک از چهار عامل فوق، نمره ۳ تعلق می‌گیرد که مجموعاً نمره ۱۲ می‌شود. حال اگر عدد بی‌هوشی به ۳ برسد بیمار دیگر به وضعیت عادی بر نمی‌گردد و اگر به عدد ۱۱ برسد بیمار برخواهد گشت. روح در این حالت کجاست؟

پاسخ استاد:

روح ممکن است از جسم خارج شده باشد، اما حیات نباتی وجود داشته باشد. در جریان مرگ «حاج احمد آقا» دکتر «احمدی» می‌گفتند: وقتی حاج احمد در کما بودند، همه مردد بودند که ایشان به هوش خواهد آمد یا خیر. آقای «مجاهدی» برای پرسش این سؤال به سراغ آقای «مجاهدی» رفتند. آقای مجاهدی از طریق قاصدی، به ایشان خبر دادند که: بنده چند روزی است که حاج احمد آقا را در برزخ می‌بینم.

پی‌نوشت‌ها:

۱. سوره مبارکه بقره آیه ۲۰
۲. سوره مبارکه زمر آیه ۴۲
۳. سوره مبارکه حجر آیه ۳۹
۴. سوره مبارکه سجده آیه ۱۰ و ۱۱
۵. سوره مبارکه یس آیه ۸۱
۶. سوره مبارکه نساء آیه ۵۶
۷. سوره مبارکه زمر آیه ۴۲
۸. سوره مبارکه اعراف آیه ۱۷۲
۹. سوره مبارکه مومنون آیه ۱۴
۱۰. سوره مبارکه تین آیه ۴ و ۵
۱۱. سوره مبارکه بینه آیه ۶
۱۲. سوره مبارکه بینه آیه ۷
۱۳. سوره قیامت- آیه ۴
۱۴. سوره مبارکه بقره آیه ۱۶۲
۱۵. سوره مبارکه الرحمن آیات ۶۳ و ۶۴



نشست‌های فلسفه فیزیک

امروزه در بیشتر دانشگاه‌های جهان، فلسفه فیزیک مورد توجه جدی محققان است و چندین دهه است که مباحث بنیادین فلسفی با فیزیک‌دانان مورد بحث و گفتگو قرار می‌گیرد. مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه با درک درست این مسأله، چند سالی است که به برگزاری گفتگوهای مشترک بین فلاسفه و فیزیک‌دانان، اهتمام ورزیده است تا از این رهگذر همگام با حرکت جهانی و به کمک فلسفه غنی ایرانیان، به بررسی در باب سؤالات بنیادین در حوزه فلسفه فیزیک بپردازد.

در سال ۱۳۹۳ سه جلسه سخنرانی با عنوان «پیدایش و تحول کیهان» با حضور دکتر نعمت‌الله ریاضی عضو هیأت علمی گروه فیزیک دانشگاه شهید بهشتی و اعضای هیأت علمی مؤسسه برگزار شد. آنچه پیش روی شماست، حاصل برگزاری این نشست‌هاست.

پیدایش و تحول کیهان (۱)	دکتر نعمت‌الله ریاضی	۱۳۹۳/۴/۴
پیدایش و تحول کیهان (۲)	دکتر نعمت‌الله ریاضی	۱۳۹۳/۷/۲
پیدایش و تحول کیهان (۳)	دکتر نعمت‌الله ریاضی	بهمن ماه ۱۳۹۳



پیدایش و تحول کیهان (۱)

دکتر نعمت الله ریاضی

استاد و عضو هیأت علمی گروه فیزیک دانشگاه شهید بهشتی

مندم تا بازخورد بحث از زبان متخصصان فلسفه بیان شود. چرا که در برخی موارد، دیدگاه های فلسفی، انگیزه ها را برای کار نو در فیزیک ایجاد می کنند.

۲- مدل استاندارد^۱

بخش زیادی از بحث به مدل استاندارد تعلق دارد. این مدل، محکم ترین مدلی است که در فیزیک برای توصیف اجزای تشکیل دهنده عالم به کار می رود. پس از توصیف کلی این مدل، به بیان جزئیات آن پرداخته و سپس رویکردها و بدیل های دیگری که در جامعه فیزیک دان ها مطرح بوده و هنوز فیزیک در آنها به اظهار نظر قطعی نرسیده است، تشریح می شود.

۲-۱- توصیف واقعیت فضا زمان

پایه مطرح در فیزیک در این مورد، این است که فضا زمان یک متصله ریمانی خمش پذیر است. به زبان توصیفی می توان فرض کرد که اجزای فضا به هم پیوسته بوده و می توان به طور پیوسته از نقطه ای به نقطه مجاور آن حرکت کرد و با گسستگی مواجه نشد؛ مثل سطح میز که بین هر دو نقطه دلخواه روی آن، می توان حرکت پیوسته داشت. از طرف دیگر، این متصله، انعطاف پذیر نیز هست. یعنی بر خلاف دیدگاه نیوتنی، فضا زمان، امری سلب نیست. بنابراین فیزیک در پی یک متصله صاف و یک دست است که تحت عواملی خاص، امکان خمش دارد.

۲-۲- رابطه فضا زمان و ماده

آن چه که به عنوان ماده از آن یاد می کنیم، در مدل های استاندارد فیزیک به کار می رود. و اما در مورد چیزی که ما در فیزیک به عنوان ماده از آن یاد می کنیم، (درعین اذعان فیزیک دان ها به عدم شناخت ماهیت خمش) ناشی از میدان های (میدان های کوانتومی) است که محل استقرار آنها بر روی منی فولد^۲ فضا زمان است. الکترون ها، پروتون ها، نوترون ها، کوارک^۳ ها و... همگی میدان هایی هستند



مقدمه

پیش از آغاز بحث، ذکر چند نکته حائز اهمیت است. اصطلاحات موجود در ارائه، مربوط به حوزه فیزیک بوده و امکان دارد با اصطلاحات فلسفی اشتباه گرفته شوند. نکته دوم اینکه برای مفید بودن ارائه برای عموم، از روابط ریاضی و تخصصی استفاده نشده و بحث، ماهیت توصیفی دارد. و البته در صورت نیاز، توضیحات تفصیلی قابل ارائه است. مطالب جلسه عمدتاً مبتنی بر آخرین نظریات در حوزه فیزیک بوده که لزوماً همه آنها از قوت یکسانی برخوردار نیستند. برخی بسیار قوی و برخی جوان تر بوده و هنوز منتقدینی دارند. حال یا به دلیل این که هنوز زمان کافی برای آزمون آن وجود نداشته و یا هنوز امکانات تجربی آزمایش آنها وجود ندارد. ابتدا به بیان مفروضات مورد استفاده در فیزیک می پردازم که در فرمول بندی نظریات نقش داشته و تا حدی زمینه فلسفی نیز دارند. سپس به بررسی این موضوع می پردازم که آیا این مفروضات قابل تردید هستند یا خیر. و در پایان نیز علاقه

که در این فضا زمان حضور و وجود دارند. در این میان، هم میدان ها روی خمش تأثیرگذار بوده و هم خمش فضا زمان بر دینامیک میدان ها مؤثر است. بنابراین بین میدان ها و فضازمانی که بستر آنهاست، کنش و واکنشی وجود دارد. اما در حد کلاسیک، هر کدام از این میدان ها همچون خود فضازمان، یک منیفولد پیوسته را تشکیل می دهند، مانند میدان الکتریکی. در حد کلاسیک، یک بار الکتریکی در فضای اطراف خود، میدان الکتریکی ای ایجاد می کند که در نقاط مختلف به طور پیوسته متغیر است؛ در نزدیکی بار، قوی و با دور شدن از بار، به طور پیوسته ضعیف می شود. نحوه این تغییرات در دیدگاه کلاسیک بر اساس معادلات دیفرانسیل بیان می شود. معادلاتی که مثلاً ارتباط شدت و ضعف میدان با بار الکتریکی را محاسبه یا توصیف می کنند. بنابراین اینها در حد کلاسیک، توسط روابط دقیق ریاضی با هم مرتبط هستند. ذرات مادی، منبع ایجادکننده میدان ها بوده و میدان ها روی حرکت ذرات مادی تأثیر می گذارند.

۳- اجزاء ماده

دکتر سید احمد غفاری: حقیقت ذرات مادی مانند پروتون و نوترون چیست؟ البته منظور، حقیقت فلسفی نیست. ما در حال شناسایی عالم محسوس، مقداری با حواس عمومی و شناسایی معمول سر و کار داریم و می خواهیم بیان دقیق تری بیابیم. در همین بخش ها مشکل وجود دارد. شما مکرر از پیوستگی صحبت می کنید؛ حال آن که این دست از مفاهیم محل بحث هستند. مثلاً مفهوم پیوستگی جسم در ذهن عموم به این معناست که اگر یک جسم به جسمی دیگر مثل میز برخورد کند، آن میز مقاومت می کند؛ یعنی تداخل پذیری ممکن نیست. یا به عبارتی دیگر جسمی را پیوسته می دانیم که به حسب ادراک بینایی و لامسه در آن گسستگی نمی بینیم. اما با دقت بیشتر توسط ابزار، می فهمیم که آن پیوستگی موجود در تصور ما از جسم، در واقعیت در کار نیست.

و این مفهوم مرتبط با فاصله اجزای جسم می شود. مثلاً اگر میوه ای را روی میز رها کنیم، از میز عبور نمی کند. اما اگر جسمی را که به میزان کافی اندازه و فاصله اجزا و جرمش

بسیار کم باشد بالای میز رها کنیم، از آن عبور می کند. پس پرسش ما به صورت مصداقی جلو رفته است. یعنی در این مرحله مانند قبل اتصال نداشتیم.

پرسش بعدی این است که اگر واقعاً گسستگی وجود دارد، چگونه یک جسم منسجم مانند میوه به طور مشخص تشکیل می شود؟ یعنی طبیعتاً بین میز و میوه تفاوت وجود داشته و یک وحدتی در هر کدام حاکم است و وقتی وارد این وحدت و پیوستگی شده و دقت می کنیم، گسست را مشاهده می کنیم. حال همین پرسش را درباره ذرات داخل جسم می کنیم. آیا یک اتم، شیئی پیوسته است؟ دوباره پاسخ این است که بین ذرات اتم نیز شکاف های بسیاری وجود دارد. این مساله در مورد پروتون، نوترون و... هم همینطور ادامه می یابد. شما این مساله را به نیرو بر می گردانید. پس سؤال به ماهیت نیرو بر می گردد. پاسخ شما این است که مثلاً نیرو کششی در گرانش است که با جرم

جسم تناسبی دارد و اشیا به تناسب نسبت جرمشان به هم نیرو وارد کرده و همدیگر را به طرف خود می کشند. و وقتی از تفاوت آنها با هم سؤال شود، نهایتاً پاسخ این است که طول موج های متفاوتی دارند. مثلاً طول موج نیروی گرانش کوتاه تر از طول موج نیروی الکتریسیته است و... و هنوز سؤال وجود دارد. نیرو باید از جرمی به جرم دیگر وارد شود در حالی که جرم منتفی شده است. به عبارت دیگر هر چه ما از جرم بپرسیم، فضاها ی بازی رو به روی ما قرار می گیرد.

در نهایت برای توصیف هرگونه واقعیت در جهان، باید وحدتی را یافت. با کثرت بما هو کثرت و تقسیمات مستمر چیزی در عالم یافت نمی شود؛ در حالی که در حال حاضر همه چیز در عالم هست!

دکتر ریاضی: در ادامه تا حدودی به پرسش شما می رسیم. البته تمرکز این جلسه بر ریزساختارها و کوچکترین مقیاس هایی است که در عالم با آن مواجهیم. مثلاً یک استکان از کریستال تشکیل شده است. در کریستال شبکه های مولکولی وجود دارد. در آنها مولکول و در مولکول، اتم و در اتم، الکترون ها و هسته، در هسته، نوترون و پروتون و در پروتون ها، کوارک ها هستند. اما برای بحث بنیادی، این سلسله مراتب در نظر گرفته نشده و ریزترین اجزا را در نظر گرفتیم. در ساختارهای ماکروسکوپی مانند لیوان، مرزها کاملاً مشخص اند. یک طرف آن هواست و طرف دیگر نیز با ابزار،



ابتدا به بیان مفروضات مورد استفاده در فیزیک می پردازم که در فرمول بندی نظریات نقش داشته و تا حدی زمینه فلسفی نیز دارند. سپس به بررسی این موضوع می پردازم که آیا این مفروضات قابل تردید هستند یا خیر.



در نهایت برای توصیف هرگونه واقعیت در جهان، باید وحدتی را یافت. با کثرت بما هو کثرت و تقسیمات مستمر چیزی در عالم یافت نمی شود؛ در حالی که در حال حاضر همه چیز در عالم هست!



خوشبخت هستیم که با یکی از شخصیت های بسیار مهم و جدی ماتریالیسم رو به رو می شوم. نظر دکتر طبری هم دقیقاً همین بوده که با این گونه تفسیر از ذرات و میدان و... نهایتاً به یک ایده آلیسم می رسید و گویی ما در یک توهم زندگی می کنیم و نه در واقعیت.

دکتر ریاضی: بنده به دلیل نداشتن تخصص در فلسفه، نمی توانم از منظر فلسفی به سؤالات شما پاسخ بدهم. ولی از جنبه فیزیکی پاسخ خوبی دارم.

۴- دنگرش در دیدگاه های فیزیکی

از نظرگاه فیزیکی دنگرش «تحلیلی و جزءنگر» و «ترکیبی و کل نگر» وجود دارد. برای آشنایی با این دو نگرش به این مثال توجه کنید. شما ممکن است از دو دید به دیوان حافظ توجه کنید. یکی از دید واژه هایی است که دیوان از آنها ساخته شده است (و حتی حروف)؛ ولی مسلماً این واژه ها، دیوان حافظ نمی شود. چرا که دیوان

حافظ، امری ترکیبی است که یک معنای کلی را بیان می کند. این ممکن است که شناخت واژه ها باعث درک بهتر مفاهیم شود؛ ولی صرف شناخت واژه ها، شما را قادر به فهم اشعار حافظ نمی کند. در فیزیک هم امر کاملاً متشابهی رخ می دهد. در فیزیک طبق اصل ۲۶:۳۷ اجسام مثل لیوان را تفکیک به ملکول، اتم، کوآرک ها و... می کنیم و می گوئیم که اجزای لیوان چیزی جز این ذرات نیست. ولی آیا لیوان تنها همین ذرات است؟ اگر اینطور است، پس چه تفاوتی میان یک لیوان و یک میوه وجود دارد؟ تفاوت بین آن دو، ناشی از ساختار و ترکیب کلی متفاوت آن دو است که خواص هر کدام را ایجاد می کند. یا فرض کنید که n اتم اکسیژن و n^2 اتم هیدروژن را در یک ظرف کنار هم بریزیم. اگر آنها با هم ترکیب شوند، آب را می سازند. ولی اگر با هم ترکیب نشوند، گاز خواهند ماند که خواص آن به کلی متفاوت است. به لحاظ

جزئی و میکروسکوپی این دو با هم تفاوتی ندارند. اما از لحاظ ترکیبی و ساختاری متفاوت اند. از آنجا که موضوع جلسه در مورد ریزساختارهاست، ارائه بنده معطوف به پدیده های ترکیبی نیست. در زمانی دیگر می توان به موضوع خصلت های گوناگونی که مواد می توانند از خود نشان دهند، پرداخت. این تنوع خصلت ها بسیار بالاست. تمام مواد شیمیایی طبیعی و مصنوعی، تنها از ترکیب تعداد معدودی عناصر هستند که آجرهای بنیادی آنها یکسان است؛ ولی در عین حال،

قابل واکاوی است. ولی وقتی همین شیء به کمک یک میکروسکوپ الکترونی بزرگ مشاهده شود، آن گاه مرزهای تیز از بین رفته و حالتی ابهام آمیز وارد ماچرا می شود. دنیای کوانتومی از همین جا آغاز می شود. مثل ابر در آسمان که لبه های آن تیز به نظر می رسد؛ اما اگر با هواپیما وارد ابر شوید، شروع تدریجی ابر را مشاهده می کنید. ابتدا هوای شفاف وجود دارد که رفته رفته بر تراکم اضافه شده تا اینکه به ابر کاملاً متراکم می رسید. اجسام هم همین گونه هستند. لبه های تیز قابل مشاهده در اجسام، در واقع ابرهای الکترونی ای هستند که تا یک سانتی متر ادامه داشته و رفته رفته رقیق تر می شوند.

دکتر غفاری: خواهیم این است که بحث به صورت توأمان فیزیکی و فلسفی باشد و صرفاً به توصیفات فیزیکی نپردازید. پرسش این است که در هر جسمی یک وحدتی مشاهده می کنیم. به خاطر وحدت خاص خودش، این ساختار هر چه ریزتر شود، برای وجود یک دنیای واقعی (و نه ذهنی و ایده آل) باز هم آن لازم خواهد بود. ریزی و درشتی هم در این قضیه تأثیری ندارد. اگر در توهم زندگی کنیم جسمی در کار نیست. جهان واقعی همان طور که متقوم در وجود کثرات واقعی است، متقوم در وحدت واقعی نیز هست. یعنی نه با وحدت محض می توان جهان واقع را توضیح داد و نه با کثرت محض.

دکتر ریاضی: بله! فرمایش شما را کاملاً متوجه هستم.

دکتر غفاری: هر میزان که تحلیل را جزئی و کلان کنیم، باز هم باید وحدت را نشان داد. یعنی باید نشان دهید که چطور اتم، اتم شد؟ چگونه بار منفی و مثبت با هم ارتباط برقرار کردند و چرا به هم علاقه دارند؟ با این روند ریز شدن و جزءنگر شدن، اگر وحدت صرفاً به طور متوالی به کثرت تبدیل شود، یک ایده آلیسم محض توسط فیزیک پیش برده می شود.

پرسش: در ادامه صحبت آقای دکتر قابل ذکر است که دقیقاً این همان مشکلی است که دکتر احسان طبری هم با فیزیک کوانتوم دارند. دکتر طبری بیان می کند که با تحلیل شما از وجود، نه وحدت در وجود و نه کثرت در وجود را نمی توان فهمید. در این نگاه مرزهای وحدت و کثرت به قدری به هم می ریزد که نهایتاً چیزی جز ایده آلیسم نتیجه نمی شود. می خواهیم بگوئیم که این مشکل، تنها مختص فیلسوفان اسلامی نیست. دکتر طبری رأس فلسفه مادی ایران است و اگر خاطراتان باشد در جلسه ای هم که با دکتر بهشتی داشتند، شهید بهشتی فرمودند که من



دکتر طبری رأس فلسفه مادی ایران است و اگر خاطراتان باشد در جلسه ای هم که با دکتر بهشتی داشتند، شهید بهشتی فرمودند که من خوشبخت هستیم که با یکی از شخصیت های بسیار مهم و جدی ماتریالیسم رو به رو می شوم. نظر دکتر طبری هم دقیقاً همین بوده که با این گونه تفسیر از ذرات و میدان و... نهایتاً به یک ایده آلیسم می رسید



نحوه قرار گرفتن و بسته شدن آنها به یکدیگر متفاوت است. بنابراین، این تفاوت انکارنشده‌ی مواد عمدتاً به ترکیب اجزای ماده با هم بر می‌گردد.

پرسش: مسأله مطرح شده، دو بخش دارد. در مورد بحث درباره واقع، واقعیت این است که این، همان نقاط بن بست است که فیزیک دچار آن شده است و برای آن پاسخی ندارد. و بنده معتقدم که فلسفه ما ظرفیت پاسخ گویی به آن را دارد. پرسش‌هایی مانند چیستی بار یا چیستی منشأ نور را می‌توان با فلسفه پاسخ داد. پرسش‌هایی که خود فیزیک دانان اذعان دارند که پاسخی برای آنها ندارند.

پرسش: و به نوعی ایده آلیسم می‌رسند. **دکتر ریاضی:** خیر! آنها نمی‌دانند؛ به

معنی این که نمی‌فهمند. این با ایده آلیسم متفاوت است. البته در برخی مسائل، مکانیک کوانتوم دچار ایده آلیسم می‌شود. ولی مشرب آنها رئالیستی است و در مواقعی اذعان به ندانستن می‌کنند. و در برخی مسائل نیز می‌گویند که مهم نیست بدانیم.

۵- نسبت کل و جزء

قسمت دوم فرمایش جناب آقای دکتر، بحثی است که بنده معتقدم فلسفه اسلامی به آن مرتبط است و آن، این است که کل، جمع جبری جزء نیست. این فرمایش آقای دکتر به این برمی‌گردد که ما نمی‌توانیم از کل به جزء و یا از جزء به کل (با جمع جبری) برسیم. عمل ترکیب نقش ویژه‌ای دارد که کار خودش را می‌کند و لزوماً خاصیت اجزاء را در پایان ترکیب نداریم که مثال‌های فراوان دارد. مثلاً وقتی که پروتون و نوترون را روی ترازو بگذارید، نسبت به حالتی که با هم ترکیب می‌شوند، دارای وزن متفاوتی هستند (که در ترکیب، جرمشان کاهش می‌یابد). حال اگر بحث شما را ادامه بدهیم که مسأله‌ای بسیار حایز اهمیت می‌باشد، به جزء لایتجزی می‌رسیم. در اینجاست که به یکی از چالش‌های اساسی‌ای که باید پاسخ دهیم، می‌رسیم. در حال حاضر فیزیک

ادعا می‌کند که به جزء لایتجزی رسیده است. آن‌ها ذرات بنیادی را ذراتی می‌دانند که دیگر تجزیه پذیر نیستند. ذراتی مانند نوترینو^۵، پادنوترینو و... البته پروتون و نوترون بنیادی

نیستند. و این نکته مهمی است که باید به بحث آن بپردازیم. **دکتر غفاری:** خوب است که از ابتدا سراغ مطالب مورد مناقشه برویم و از مطالبی که اختلافی در آنها نیست دوری

کنیم. به همین جهت بنده نقاط مورد سؤال و کور را از نظر خود بیان میکنم تا توضیحات را در مورد آن داشته باشیم. دیدگاه کل نگرانه در جای خود، مورد پذیرش است که در کل، چیزی هست که در جزء نیست. ولی در فلسفه استدلالی قوی داریم که در همین کل‌ها، باید یک حقیقت غیر فیزیکی را بپذیرید و این قاعده در هر مرحله‌ای از نظام حاکم است؛ که در فلسفه به آن «صورت نوعیه» می‌گویند. یک حیث کل نگرانه است که واقعی است و وجود دارد و باید تعبیر شود که چیست.

که فعلاً بحث ما نیست. ما فعلاً می‌خواهیم از یک فهم عمومی^۶ به دیدگاه دقیق علمی وارد شویم. این است که فعلاً از آن کلی که نور و انسان و... هست، صرف نظر کرده‌ایم. شما ما را به ذرات بنیادی حواله دادید. عرض بنده این است: ما یک جهان عینی و الگو داریم که با آن سروکار داریم (فعلاً در خصوص

دیدگاه کل گرایی در مورد جهان نمی‌خواهم صحبت کنم). این می‌شود جهان واقعیت و فعلاً از وحدت‌های این مرحله صرف نظر می‌کنیم. شما ما را می‌برید به داخلی‌ترین لایه‌های ممکن. از همان مثالی که از دیوان حافظ زدید استفاده می‌کنم. ما معنای کلی ادبیات را قطعاً داریم. ولی اگر از کسی پرسید این معانی از کجاست، می‌گوید از ابیات. اگر پرسیم ابیات را از کجا آوردی؟ می‌گوید از واژه‌ها. آیا معقول است که در تحلیل نهایی بگویید که وقتی همه چیز را تحلیل می‌کنیم به بی معنایی می‌رسیم؟ یعنی اجزاء ما به‌طور کلی فاقد معناست ولی در این حالت معنا داریم؟ این محال است. یعنی اگر شما بخواهید در واژه‌ها تعبیر کنید که میل یعنی چه؟ عشق یعنی چه؟ سیر یعنی چه؟ این‌ها باید معنا داشته باشد. اگر تعبیر کلیه جملات به واژه‌هایی بی‌معنا رسید و گفتید که عشق یعنی هیچ، یا مثلاً یعنی X ، سیر یعنی Y ، معشوق یعنی Z ، پس این حرف‌ها را از کجا یاد گرفتید؟ این محال است. شما در تحلیل نهایی باید یک جایی در عالم و وحدات ریزی را به ما نشان دهید. اگر واقعاً به آن وحدات ریز رسیده‌اند یعنی الآن فیزیک می‌تواند

پرسش‌هایی مانند چیستی بار یا چیستی منشأ نور را می‌توان با فلسفه پاسخ داد. پرسش‌هایی که خود فیزیک دانان اذعان دارند که پاسخی برای آن‌ها ندارند.

در حال حاضر فیزیک ادعا می‌کند که به جزء لایتجزی رسیده است. آن‌ها ذرات بنیادی را ذراتی می‌دانند که دیگر تجزیه پذیر نیستند.

در فلسفه استدلالی قوی داریم که در همین کل‌ها، باید یک حقیقت غیر فیزیکی را بپذیرید و این قاعده در هر مرحله‌ای از نظام حاکم است؛ که در فلسفه به آن «صورت نوعیه» می‌گویند.

یک نمونه ای بدهد و آن وقت همان جا سؤال می‌کنیم که وجه وحدت آن چیست؟ آیا امتداد است؟ یعنی چون امر ممتد است دارای وحدت است؟ اگر امتداد نیست و مثلاً کشش یا میدان است، که باز هم به اول کار رسیدیم، یعنی هر چیزی، از ذرات یا میدان دیگری تشکیل شده است. این سؤال، فعلاً اصلی‌ترین سؤال بنده است و تا زمانی که اتصال و وحدت را در عالم نشان ندهید، عالم ترکیبی پیدا نمی‌شود. این مطلب هم در علم و هم در فلسفه برقرار است.

پرسش: یعنی اگر وحدت و کثرت روشن شود، ما به ایدئالیسم می‌رسیم؟

۵-۱- کاهش گروی و الگوی اولیه

دکتر ریاضی: اینکه ما موجودات

مادی را به اجزاء تجزیه می‌کنیم و بعد تمام تلاش ما شناخت خصوصیات این

اجزاست، در پی سنتی در فیزیک به نام کاهش گروی^۲ است. چرا که امید داشتند اگر ماده را تجزیه کرده و اجزاء آن را بشناسید، به شما کمک می‌کند که رفتارهای ماکروسکوپی ماده را خوب بشناسید. این دیدگاه کلاسیک است و بد هم نبوده است. مثلاً در تاریخ فیزیک مشاهده می‌کنید که بعد از ترمودینامیک، مکانیک آماری آمد. یا موفقیت‌هایی که در نظریه میکروسکوپی ماده، نظریه اتمی و... داشته‌ایم، موفقیت‌های بسیار بزرگی هم نصیب ما کرده است و چیز کوچکی هم نبوده. ولی در دوران معاصر مشخص شده است که همه چیز این نیست. و الان به مرحله‌ای رسیده‌ایم که کل، چیزی بیشتر از اجزاء است و زمانی که ماده را به صورت دسته‌جمعی در نظر می‌گیرید، رفتارهایی را نشان می‌دهد که به هیچ وجه انتظار نداشته‌اید که این رفتار را از n ذره ببینید. حال این که چرا ماده در کلیت خودش این رفتارهای بامعنا و بعضاً بسیار جالب را از خودش نشان می‌دهد، بحث دیگری است و باید وارد نظریه emergence و complicate system و... شویم (البته از دید فیزیکی و نه فلسفی).

با این حال از دید فیزیکی نکته‌ای فرمودید و باید بیشتر به آن پرداخت. می‌گویید باشد! ماده را تجزیه کنید به اجزاء و بعد در این اجزاء به دنبال وحدت بگردیم. این در واقع

آرمان فیزیکدان‌های بزرگ بوده است. انیشتین، ۳۰ سال روی آن زحمت کشید. دیراک و بسیاری دیگر، دنبال این بودند که وقتی ماده را به کوچک‌ترین اجزاء آن تقسیم می‌کنیم به الگوهای ساده و یکدستی برسیم. و از لحاظ معنایی (نسبت

به زمانی که به اجسام از دید ماکروسکوپی نگاه می‌کنیم)، به توصیفی ساده‌تر و جهان شمول‌تر برسیم. وقتی از دید ماکروسکوپی به طبیعت نگاه می‌کنیم، تنوع بسیار است و مقدار پارامترها و تعداد کمیت‌های مورد نیاز برای توصیف صورت‌های مختلف ماده، بسیار زیاد است؛ مانند رنگ،

حالت ماده، زنده و غیرزنده، تک سلولی و پر سلولی، و خواص ترمودینامیکی متفاوت و... ولی وقتی که به دنیای میکروسکوپی می‌رویم، تعداد این‌ها کمتر و کمتر می‌شود. و آن چیزی که در فیزیک بنیادی به عنوان نظریه‌های وحدت از آن یاد می‌شود، بیشتر به این معناست که به نظریه‌ای با عناصر نظریه اندک دست پیدا کنید که تعداد ثابت‌های به کار رفته، چند ثابت بیشتر نباشد و معادلاتی که به کار می‌برید، بیشتر از یکی-دو معادله نباشد.

نه این که برای شیشه یک معادله بنویسید، برای آب یک معادله بنویسید، برای ابر هم یک معادله؛ رسیدن به وحدت از دیدگاه بنیادگرایی فیزیکی، به این معناست و گام‌های بسیار خوبی هم برداشته شده که ماحصل آن مدل استاندارد است و بنده بنای توضیح آن را دارم.

پرسش: در تأیید صحبت ایشان قابل ذکر است که ما در اشیای بزرگ، سیستم می‌سازیم و بعد در داخل سیستم، وحدت و کثرت وجود دارد. بعد ما می‌توانیم درب سیستم را ببندیم و خارج از سیستم بشویم. مثلاً شما بیا بید سیستم جاده را در

نظر بگیرید. آسفالت، ماشین آن، طول و عرض آن، وسایل و علائمی که گذاشته شده است و... این مجموعه شاخص‌ها و برآیند آن‌ها یک سیستم ساخته است. اما اگر از جاده فاصله گرفتید و وارد زمین کشاورزی شدید، دیگر آن سیستم پیشین، نیست. یعنی سیستم در عین این که وحدت و کثرت دارد، بسته می‌شود. پلیس یک جزء است، ماشین یک جزء است و علائم هم یک جزء دیگر. این عناصر با هم وحدت کرده و موضوع را ساختند و ما توانستیم از نظر ذهنی و واقعی سیستم را ببندیم. که اگر بسته نشود، تفاوتی بین اجزای سیستم‌ها تشخیص نمی‌دهیم. اما نظامی که از فیزیک کوانتوم توضیح می‌دهید، غیر سیستماتیک بیان می‌کنید.

طوری که بیان شما مانند سلاقی به هم پیوسته غیرقابل شناسایی شکل می‌گیرد. یعنی سیستم را نمی‌بندید؛ سیستم را باز می‌کنید در حدی که نمی‌توان شناخت.

نکته دوم، تفاوت بین اشیاء ماکروسکوپی و میکروسکوپی

اینکه ما موجودات مادی را به اجزاء تجزیه می‌کنیم و بعد تمام تلاش ما شناخت خصوصیات این اجزاست، در پی سنتی در فیزیک به نام کاهش گروی است.

آن چیزی که در فیزیک بنیادی به عنوان نظریه‌های وحدت از آن یاد می‌شود، بیشتر به این معناست که به نظریه‌ای با عناصر نظریه اندک دست پیدا کنید که تعداد ثابت‌های به کار رفته، چند ثابت بیشتر نباشد و معادلاتی که به کار می‌برید، بیشتر از یکی-دو معادله نباشد.

است. درست است و شکی نیست که به طور کلی متفاوتند. به عنوان مثال، یک قطره آب خواصی دارد که با دریا متفاوت است. میلیاردها قطره را اگر در کهکشان وصل کنید، هیچ خاصیتی از خواص یک برکه را ندارد. کوانتوم و... همه تسلیم بدیهیات اند و حتی خدا و ذات واجب الوجود و حضرت حق، باید تسلیم بدیهیات (مثل عدم تناقض، علت و معلول و ...) شود و نه بدیهیات تسلیم حضرت حق.

۶- وجود فضاها

پرسش: وارد این بحث نشویم که دامنه دراز دارد. سؤالی که بنده دارم این است که در تعابیر شما فرمودید که ماده، متشکل از میدان‌های کوانتومی است که محل استقرار و زندگی آن روی منحنی‌های فضا زمان است. یعنی فضا زمان، غیر ماده و جسم می‌شود؟

دکتر ریاضی: این پرسشی بسیار بنیادی است که ذهن خود بنده را مشغول کرده است و بحث بسیاری هم روی آن شده است. که در ادامه بحث به آن خواهیم پرداخت.

پرسش: مدل استاندارد چه بخش‌هایی دارد؟

دکتر ریاضی: ترکیب نظریه میدان‌های کوانتومی و گرانش، مدل استاندارد فیزیک بنیادی را برای ما می‌سازد و گرانش کوانتومی خارج از آن است.

پرسش: شما یک منی‌فولد دارید که میدان‌های کلاسیک شما روی آن تعریف می‌شود. سپس یک نگاشت بین منی‌فولد و فضای هیلبرتتان برقرار می‌کنید. میدان

های کوانتومی می‌گوید روی فضای هیلبرت شما تعریف می‌شود و نه بر روی منی‌فولد کلاسیک.

دکتر ریاضی: خیلی متشکر. شما در واقع نوعی وجود مستقل را به فضای هیلبرت نسبت می‌دهید و می‌گویید که آن برای خودش یک فضایی است و میدان‌های کوانتومی، روی آن فضا زندگی می‌کنند. مقصود عرض من این بود که فضای پایه^۹ (فضایی که همه چیز و مشاهدات در آن اتفاق می‌افتد)، فضای فضا زمان معمولی ماست که اندازه گیری‌های میدان کوانتومی در آن فضا انجام می‌شود؛ وگرنه فرمایش شما کاملاً درست است.

۷- تشکیکاتی در فرض‌های مدل استاندارد

در این فرضها می‌توان تشکیکاتی را وارد کرد. مثلاً ممکن است که فضا زمان واقعاً یک امر متصل نباشد و ساختار کوانتومی داشته باشد. بحث‌هایی مثل فیزیک ناجابجایی یا کوانتوم گرانشی^۹ به عنوان نظریه‌های جدیدتر مطرح هستند.

این نکته‌ای که شما فرمودید که ممکن است میدان‌های مادی کلاسیک، واقعاً میدان‌های اضافی‌ای که روی متصل فضا زمانی زندگی می‌کنند، نبوده، بلکه ممکن است که خصلتی از آن باشند؛ یعنی یک خصلتی از فضا زمان باشد که به صورت میدان مادی ظهور پیدا می‌کند. از بحث‌های دیگر قابل تشکیک، نظریه نسبیت عام درباره «متصل چهار بعدی بودن» فضا زمان است.

نظریات متعدد داده شده است که حتی ابعاد اضافه وجود داشته باشد. مانند نظریه‌ای که بیان می‌کند یک بعد اضافه وجود دارد که نمی‌توان به طور مستقیم مشاهده کرد.

نظریه ریسمان حتی می‌گوید ابعاد اضافه بیشتر از یک بعد است. و ۱۱ بعد یا ۲۶ بعد ممکن است وجود داشته باشد که عملاً ۴ بعد آن قابل مشاهده است. و یا نظریه‌های جهان‌های لایه‌ای که بیان می‌کند جهان ما یک لایه یا برشی از یک فضای با بعد بیشتر است که نیروهای بسیار قوی اجازه نمی‌دهند که ما در ابعاد بالاتر نفوذ کنیم. این‌ها تعدادی از تشکیکاتی است که در فرض‌های مدل استاندارد وجود دارد.

اما اجزای مادی واقعاً ذره هستند یا میدان؟ آیا دیدگاه اتمی را باید پذیرفت؟ یعنی بگوییم با تقسیم سلولی ماده، به یکسری اجزاء لایتجزا می‌رسیم به نام ذرات بنیادی که به هیچ وسیله نمی‌توان دو قسمت کرد؟ این دیدگاه ذره‌ای است که یکی از طرفداران آن نیوتن است. در اینجا نقل قولی از او آورده‌ام. نیوتن می‌گوید «واقعیت فیزیکی به وسیله مفهوم فضا و زمان و نقطه مادی و نیرویی که بین این نقاط مادی عمل می‌کند، داده می‌شود».

بنابراین از دیدگاه نیوتنی، دنیای مادی از یک سری ذرات تشکیل شده که این ذرات در یک فضای مطلق پخش هستند؛ فضایی که به هیچ عنوان تحت تأثیر بود و نبود این ماده قرار نمی‌گیرد و هویت مستقل دارد. و این ذرات از دور دست به هم نیرو وارد می‌کنند. البته خود نیوتن هم اعتراف می‌کند که من نمی‌دانم چطور این اتفاق می‌افتد. یعنی اعتراف به عدم درک ماهیت نیروی گرانشی می‌کند. ولی می‌گوید می‌بینم که مثلاً کره زمین روی کره ماه تأثیر می‌گذارد. در نگاه او، بنیادهای فیزیکی به این برمی‌گردد که ذرات مادی تحت تأثیر نیروها چگونه حرکت می‌کنند.

پرسش: تأثیر زمین بر روی ماه و نیرویی که جابه‌جا می‌شود، توسط قوانین فیزیکی کلاسیک قابل تفسیر هستند یا تنها قابل توصیف اند؟

دکتر ریاضی: قابل توصیف است، نه تفسیر. قوانین نیوتن را می‌توان برای ماه و زمین نوشت و با آن مثلاً جزر و مد را پیش‌بینی کرد.

پرسش: نیروی جاذبه با قوانین ماکروسکوپی قابل تحلیل



نیوتن می‌گوید «واقعیت فیزیکی به وسیله مفهوم فضا و زمان و نقطه مادی و نیرویی که بین این نقاط مادی عمل می‌کند، داده می‌شود».



هست یا خیر؟
دکتر ریاضی: قابل بیان است.

۸- دوگانگی موج و ذره

پرسش: مثلاً بیان می‌شود که اگر نور تابانده شود، هم ذره می‌شود و هم موج. می‌گویند زمانی که نور را از لنز عبور دادید، محال است متوجه شوید که پشت این لنز، ذره است یا موج! چون هم خواص موجی و هم خواص ذره ای را از خود نشان می‌دهد. در برخی از آزمایش‌ها مطمئن می‌شوید که نور، ذره است؛ از طرفی دیگر زمانی که نور از برخی اشیاء عبور می‌کند، کوچک‌ترین علامتی از این که نور، ذره باشد، وجود ندارد و مشخص می‌شود موج است. بنابراین قوانین ماکروسکوپیکی که ما در دنیا می‌شناسیم، در نور جواب نمی‌دهند. حال در جاذبه! آیا جاذبه همانند نور پاسخ‌گوی این قوانین نیست؟ مثلاً در آنجا موج و ذره طوری در هم ادغام می‌شوند که ما در دنیای فیزیکی نمی‌توانیم به هیچ وجه شبیه آن را پیدا کنیم. یعنی نمی‌توانیم موجودی را پیدا کنیم که هم موج باشد و هم ذره! اما در دنیای نور می‌توانیم این موجود را پیدا کنیم.

دکتر ریاضی: شروع بحث دوگانگی موج و ذره در نور، برمی‌گردد به نظر آقای هویگنس و نیوتن که دو امکان ذره ای بودن و موج بودن نور را مطرح می‌کنند. که هر دوی آن‌ها صحیح است. در واقع دو وجه مختلف رفتار نوری، رفتار موجی و ذره ای است که بعدها مشخص شد که کلیه ذرات این‌طور بوده و فقط خاص نور هم نیست. مثلاً در نیروی جاذبه هم که یک بار مثبت و یک بار منفی یکدیگر را جذب می‌کنند، از دید نیوتنی دو ذره

هستند که یک میدان و نیرویی را که از دید نیوتن ناشناخته است بین آنها عمل می‌کند و از دید کوانتومی، این دو ذره وقتی به هم نیرو وارد می‌کنند، کوانتوم‌هایی را بین خود رد و بدل می‌کنند.

پرسش: این تعبیر که راجع به موج یا میدانی به کار می‌رود به اصطلاح منطق، قسم همدیگر قرار می‌گیرد (ذره، موج و میدان هر کدام یک چیز هستند) حقیقتاً بدون ذره، اساساً موج معنا پیدا می‌کند؟ و همین‌طور اگر ما هیچ ذره ای نداشته باشیم، اصلاً میدان معنا پیدا می‌کند یا خیر؟

دکتر ریاضی: سابقه تاریخی آن از نیوتن و هویگنس و بعد ماکسول و فارادی آغاز شده است که آنها نظریه میدانی را مطرح کردند. یعنی گفتند چیزی که آقای نیوتن می‌گوید من نمی‌دانم ماهیت آن چیست، (مثلاً چرا یک جسم بر جسم دیگر اثر می‌گذارد؟) نیوتن و هویگنس، این نظر را مطرح

کردند که وقتی ما جسمی را در جایی قرار می‌دهیم خصلتی از خصایل فضای اطراف خود را تغییر می‌دهد و آن خصلتی که تغییر می‌کند، نامش میدان است. حال دوباره بحث است که آیا میدان، چیزی است که به فضا زمان اضافه می‌شود و یا خود فضا زمان است که تغییر فرم می‌دهد. به این بحث دوباره باز خواهیم گشت. ولی به هر حال یکی از نقاط عطف در تاریخ فیزیک، ماکسول و فارادی هستند که مفهوم میدان را مطرح کردند.

پرسش: شما یک جانب‌داری از نظر ذره ای فرمودید. اما اصل سؤال همین است. اگر موجود مادی نباشد (خواه ذره یا موج)، آنگاه آن بحث میدان قطعاً وجود ندارد. به عبارت دیگر، در جایی که خلاً مطلق داریم، قطعاً خمش فضا زمان وجود نخواهد داشت.

۹- میدان یا گره‌های فضا زمان

دکتر ریاضی: بعد از ماکسول و فارادی، دیدگاه میدان غالب است. یعنی چیزی که ما به عنوان ماده مطرح می‌کنیم، در حقیقت میدان‌هایی هستند که تأثیرات خود را در فضا زمان قرار می‌دهند. اگر از مجرد بخواهیم بنیم خود متعلق به یک فضای مجرد^{۱۰} به نام فضای هیلبرت هستند. یعنی در آن فضا، در حالات مختلف در حال زندگی هستند؛ ولی اثرات خود را در بستر فضا زمان نشان می‌دهند. حال برمی‌گردیم به سؤال شما. آیا این میدان پیوسته است یا گسسته؟ آیا این میدان چیزی شبیه به آب است و یک محیط پیوسته، یا مانند یک سری گلوله که در داخل ظرف ریخته شده است؟ آخرین تحولاتی که در این مساله در فیزیک داریم، نظریه میدان‌های

کوانتومی است. در نظریه میدان‌های کوانتومی، میدانی را دارید (همان چیزی که در کل فضا زمان گسترش پیدا کرده است)؛ ولی خصایلی که در فضا زمان گسترش پیدا کرده است، خصایل گسسته است. یعنی پاسخ این که میدان شما چه مقدار بار الکتریکی دارد، یک عدد صحیح از یک بار بنیادی است. مقدار انرژی هم همین‌طور. یعنی یک مضرب صحیح از واحد انرژی بنیادی است که اصطلاحاً آن را «کوانتش» می‌نامند. به عبارت دیگر، مفهوم کوانتش به نظریه میدانی اضافه شده و نظریه میدان‌های کوانتومی را ایجاد کرده است. به طور بسیار خلاصه می‌توان گفت آخرین برداشتی که فیزیک‌دانان دارند، این است که تمام ماده (یعنی هم خود ماده و هم نیرو)، میدان‌هایی هستند با دیدگاه ماکسول و فارادی. اما این میدان‌ها، میدان‌های کلاسیک نیستند. میدان‌هایی نیستند که دوست داشته باشید هر چقدر بخواهید آن‌ها را افزایش



نیوتن و هویگنس، این نظر را مطرح کردند که وقتی ما جسمی را در جایی قرار می‌دهیم خصلتی از خصایل فضای اطراف خود را تغییر می‌دهد و آن خصلتی که تغییر می‌کند، نامش میدان است.



یا کاهش دهید. بلکه کاهش و افزایش آن‌ها یا کیفیاتی که به آن‌ها نسبت می‌دهید (مانند بار الکتریکی، اسپین، تعداد و...) قابل شمارش است. حال چگونه می‌توان بین این دو آشتی برقرار کرد که در عین حال که یک میدان پیوسته دارید، ولی در عین حال خصلت‌های قابل شمارش از خود نشان بدهد؟ از لحاظ مفهومی به نظر من هنوز یک معماست. ولی از نظر فنی و محاسباتی محال نیست و شیوه‌های محاسباتی ای در اختیار هست که بتوانیم بگوییم مثلاً این لیوان از n ذره خاص مانند Q تشکیل شده است، و یا نیرویی که بین دو جسم عمل می‌کند، بر اساس چه تعداد از کوانتوم‌ها صورت می‌گیرد. ولی نکته‌ای که باقی ماند، این است که آیا میدان‌ها چیزی جدای از فضا زمان هستند یا خصلتی از خود فضا زمان؟ در این موضوع مباحث زیادی شکل گرفته است و تعداد اندکی از فیزیکدانها، معتقد هستند که ممکن است چیزی که ما به عنوان میدان‌های مادی می‌شناسیم، چیزی غیر از خود فضا زمان نباشد. به عنوان مثال، تسبیحی را فرض کنید. در نظریه اول نسبت فضا و ماده، متشابه نسبت

نخ تسبیح و دانه‌های آن است. اما در نظریه دیگر، ریسمان، خود فضای مادی و ماده است. این دو تصور را ممکن است داشته باشیم: یکی این که ممکن است بگوییم میدان‌های مادی، مانند مهره تسبیح هستند که به ریسمانی که فضا باشد، اضافه شده‌اند. و دیگری این که ممکن است (که البته قائلین آن در اقلیت هستند) آن چیزی که در لمس ریسمان به آن دست زده و حس می‌کنیم و نام ماده را به آن می‌دهیم، چیزی جز گره‌ای در خود ریسمان نبوده و اصطلاحاً یک تغییر توپولوژیک باشد که در فضا اتفاق افتاده است. به عبارت دیگر، یک نوع تراکم و تغییر شکل در قسمتی از فضا ایجاد شده است. فضای خالی، فضای یکدستی است

که تغییر توپولوژیک یا گره‌ای در آن اتفاق نیفتاده است (یکجا فضای رقیق و یکجا غلیظ است) هر عامل و علتی که سبب شود در فضا گره‌ای ایجاد شود، در واقع تغییر توپولوژیک ایجاد شود، آن به صورت ماده تظاهر پیدا می‌کند.

پرسش: این بحث، به بحث بوعلی که می‌گوید ماده قدیم است، ربط پیدا می‌کند. متکلمین می‌گویند یک فضای خالی بوده که خداوند ماده را در آن فضای خالی خلق کرد. در برابر این نظر، بوعلی بیان می‌کند که اصلاً فضای خالی شدنی نیست.

پرسش: بحث فضا در آنجا مطرح نیست. بلکه بحث وجود و عدم است.

پرسش: و البته فضا یعنی وجود! فضای عدم که معنا ندارد.

پرسش: بحث فضا در آنجا اصلاً مطرح نیست بحث وجود و عدم است. مربوط به این است که شیء خلق شده، بدون هیچ سابقه خلق شده است. بحث فضا به معنای فضای فیزیکی و فلکی و... بحث خاصی است.

دکتر ریاضی: البته این دیدگاه که کلاً میدان‌های مادی اضافی نباشد و هر چه که هست، همان فضا و زمان است، دیدگاه چندان جدیدی نیست. خود اینشتین در نوشته‌هایش به این که حتی سیاهچاله‌ها چنین موجوداتی هستند، اشاره کرده است. در واقع سیاهچاله‌ها چیزی شبیه گره‌هایی هستند که در فضا زمان ایجاد می‌شوند و به آن معنا ماهیت مادی ندارند. در سیاهچاله‌ها یک چیز تکین، چیزی مثل گره دارید.

پرسش: با فرض پذیرش این نظریه، سؤالی اساسی با رنگ و بوی فلسفی شکل می‌گیرد. چه چیزی منجر به وجود آمدن این انرژی و گره در این فضای متقارن می‌شود؟

۱۰- جایگاه علم و فلسفه

پرسش: این سؤال در این مکان از بحث چندان مطلوب نیست. این سؤال مرتبط با علت است. فرض کنید بگوییم خدا یا یک نیروی خارجی. در حالی که سؤالات ما متمرکز بر پرسش از ماهیت این پدیدار حسی است، صرف نظر از عللش. یک زمان می‌خواهیم طبیعت شناسی کنیم، و زمانی دیگر می‌خواهیم از طبیعت، ماوراء طبیعت را بشناسیم. باید بحث‌ها در این رابطه باشد که بین فلسفه و فیزیک چه تفاوت دیدگاهی وجود دارد؟ یعنی در مطالعه طبیعت کجا می‌گوییم فیزیک، کجا می‌گوییم فلسفه؟

روح قضیه در این است که اگر گفته شود این عالم فقط و فقط عالم محسوس است (محسوس اعم از با واسطه و بی واسطه)، نهایت عالم محسوس کمیت است. یعنی این عالم قابل حس باید یک امر کمی و دارای مقدار باشد. حالا یک وقت می‌خواهید بگویید که حقیقت عالم چیزی جز حقیقت مقداری نیست و باقی بحث‌ها، توصیفات و شناخت لایه‌های این مقادیر است؛ مقادیر، با قوانین، ارقام یا نسبت‌های مختلف با هم ترکیب می‌شوند و عالم را ایجاد می‌کنند و چیزی جز مقدار نیست؛ دیدگاه علمی پوزیتیویستی این چنین است. در این دیدگاه مباشر علمی این کار، در نهایت فیزیک است. و مدعای من این است که این تبیین محال است؛ با کمیت محض، تنها به صرف کمیت نمی‌توان همین عالم محسوس را تبیین کرد (حتی بدون توجه به بحث‌های ماوراء الطبیعی و خالق



فضای خالی، فضای یکدستی است که تغییر توپولوژیک یا گره‌ای در آن اتفاق نیفتاده است (یکجا فضای رقیق و یکجا غلیظ است) هر عامل و علتی که سبب شود در فضا گره‌ای ایجاد شود، در واقع تغییر توپولوژیک ایجاد شود، آن به صورت ماده تظاهر پیدا می‌کند.



و... بر اساس این تبیین، وجود عالم اصلاً امکان ندارد و به پارادوکس می‌رسد. مشکل اساسی فیزیک دان‌ها، عدم دقت فلسفی در فهم تعاریف بنیادینی است که به کار می‌برند. فرمودید پیوستگی، گسستگی. ما همین سؤال‌ها را داریم. پیوستگی یعنی چه؟ چه چیزی این پیوستگی را ایجاد می‌کند؟ وقتی می‌گویید دو چیز به هم پیوسته‌اند، پس باید فرقی بین پیوسته و گسسته باشد. یعنی آن چه که پیوسته است با دیگری که گسسته است، باید تفاوتی داشته باشد. یک عامل وحدتی هم باید قائل شوید. شما باید یک کمیت به ما نشان دهید که در عالم به صورت سلب وجود دارد. فیزیک دانان مشکل اصلی را حل نکرده‌اند و مسائل را با اختلافی که در این ریشه وجود دارد، پیش می‌برند. در بخش‌هایی، عالم را

برخوردار از یک ساختار پیوسته کمی می‌دانند و در بخش‌هایی به جاهایی می‌رسند که ساختار غیر کمی پیدا می‌کند. در انرژی با همین سؤال مواجه هستید؛ در میدان هم همین طور.

این مسأله در گذشته نیز مطرح بوده است. در گذشته هم برخی از متکلمین در مقابل نظریه جزء لایتجزی، در عین پذیرش آن، آن را از اجزای غیر محسوس غیر کمی می‌دانستند. متکلمی به نام نظام از معتزله هست که می‌گوید اجزا هست ولی ماهیت درونی‌اش غیر کمی است. در دوره جدید نظریه مُناد لایب نیتس هم، چنین چیزی است. نظریه مُنادولوژی لایب نیتس بیان می‌کند که عالم از مُنادهایی است که این مُنادها حقیقتاً هیچ گونه جسمیت ندارند. هیچ مُنادی با مُناد دیگر ارتباط علی و معلولی ندارد؛ همه عالم در هر مُنادی به طور کامل وجود دارد؛ و همه اینها در یک هماهنگی با خداوند تنظیم شده‌اند. بنابر آنچه گفته شد، اگر کسی به مُنادولوژی قائل شود (به این نظریه که اشیاء از امور غیر کمی به وجود آمده‌اند)، نظریات کوانتومی کاربرد بسیاری پیدا می‌کنند. یعنی به این نتیجه می‌رسید که اجسام، تظاهرات یک امر غیرجسمی هستند. می‌توان میدان را این گونه توضیح داد که از همه جا عبور می‌کند و فضای معینی ندارد. ولی اگر کسی به این قائل نباشد و

جسم را همان جسم محسوس بداند، تعابیر باید متفاوت شود. شما باید یک امتدادی فرض کنید؛ ولو امتداد غیر محسوس، اما امتدادی که در عین قابل دیدن نبودن، قابل اشاره حس است. در انرژی هم همین مدل است؛ که انرژی الکتریکی که از مبدا می‌آید، قابل اشاره ای حسی است ولو اینکه یک چیز سلب در آن جا نیست که بتوانید دست روی آن بگذارید. ولی با این حال یک جریان پیوسته است.

دکتر ریاضی: البته این مطالب به متدولوژی فیزیک باز می‌گردد و اینکه فیزیک دنبال چیست. سنت توصیف کمی رویداد‌های طبیعی با نهایت بهره‌گیری از ریاضیات، از زمان گالیله آغاز شد. یعنی رویکرد فیزیک دانان، استفاده حداکثری از ریاضیات، و هدفشان ایجاد دقیق‌ترین توصیف کمی از پدیده‌های طبیعی است. و خود این هدف و راه و رسمی که فیزیک دنبال می‌کند، باعث می‌شود بسیاری از مطالب و مسائلی را که مطرح می‌کنید، به هیچ وجه نگرانی فیزیک در این قضایا نباشد. فیزیک به دنبال این قضایا نیست. به عنوان مثال وقتی از مفهوم پیوستگی می‌پرسید، یک فیزیک دان به سرعت سراغ فرمول‌های ریاضی می‌رود و معنای پیوستگی را از ریاضی دان سؤال می‌کند. **دکتر غفاری:** دقیقاً حرف شما را قبول



مشکل اساسی فیزیک‌دان‌ها، عدم دقت فلسفی در فهم تعاریف بنیادینی است که به کار می‌برند.



دارم.

پرسش: پس به نظر شما دو زبان متفاوت داریم. **دکتر ریاضی:** فیزیک و ریاضی زبان‌های همدیگر را تا حد زیادی می‌فهمند. مثلاً در همین پیوستگی، وقتی اینشتین از منیقولد در نظریه نسبیت عام استفاده می‌کند، واقعاً همانی است که آقای ریمان، گاوس و نیکلای لوبافسکی و اینها تدوین کرده بودند؛ واقعاً از همان‌ها استفاده می‌کند. مفهوم پیوستگی هم باز همان هست.

ولی نظرات در مواردی مانند میدان، نظرات گوناگونی است. به عنوان مثال شک داریم که آیا میدان یک چیزی هست غیر از فضا زمان، در کنار فضا و زمان است؟ یا نه، میدان از خود جنس فضا و زمان است. یعنی مثلاً این رنگ میز برای خود جنس چوب است یا نه، از اول نبوده و بعد رنگ شده است؟ اینها سؤالاتی است که هنوز بدون پاسخ‌اند. تا جایی که من مطالعه داشته‌ام، بعضی از فیزیک دانان بزرگ مثل اینشتین به نظر دوم علاقه بیشتری داشتند. و آن نظر این است که چیزی اضافی به عنوان میدان‌های مادی (غیر از بستر فضا زمان) فرض نکنیم؛ و آن چیزی که ما به عنوان ماده می‌شناسیم، تغییر شکل‌هایی هستند



برخی از متکلمین در مقابل نظریه جزء لایتجزی، در عین پذیرش آن، آن را از اجزای غیر محسوس غیر کمی می‌دانستند.



که در خود منیقولد تحقق دارند. **دکتر غفاری:** ما هنوز تعریفی از فضا و زمان ارائه نداده‌ایم. **دکتر ریاضی:** آقای نیوتن در مورد ماهیت گرانش، بیان می‌کرد که نمی‌دانم گرانش چه هست. و من احتمال می‌دهم اگر همین سؤال را از اینشتین پرسیم، او نیز خواهد گفت که نمی‌دانم فضا زمان چه هست.

اما چرا این نگرش در فیزیک امروز غالب نیست؟ پاسخ این است که با گذشت این زمان طولانی، هنوز کسی موفق

نشده است بر اساس این ایده، یک فیزیک موفق بنا کند. یعنی اینکه یک منیفولد ریمانی را بگیرد و پیچ و تاب های مختلفش را، دیفورماسیون های گوناگونش را بنا بکند و بگوید اگر این طور باشد می شود الکترون و ...

پرسش: هدف پرسش من، نه خدا، که همین بحث است که ما برای بنا کردن جهان بر اساس این نظریه، باید به دنبال علت های فیزیکی در داخل همین نظریه باشیم که بتوانیم آن آزمالی ها را به وجود بیاوریم. پرسش از فضا زمان، پرسشی اساسی و یکی از گلوگاه های اصلی ای است که باید به آن پرداخته شود. حال فرض هم کنیم که از آن مرحله بگذریم؛ این فرمایش آقای دکتر که می فرمایند تا به حال کسی نتوانسته بر این اساس جهانی را به درستی تدوین کند که چگونه به وجود می آید، این مسأله حال فرض کنید که نقش و دخالت مستقیمی برای خدا قائل نخواهیم بود؛ در هر صورت باید توجیهی برای این مسائل غیر عادی باشد؛ یک چیزی باید آنها را به وجود بیاورد. مگر این که بگوییم آنها خود به خود به وجود آمده اند که آن مسأله دیگری است.

پرسش: توجه کنید که به طور کلی در ماهیت قضیه فرقی به وجود نمی آورد. یعنی شما می توانید اتفاق را بپذیرید و فرض کنید نوعی تکاثف است. تکاثف همان فضا و زمان که الان شما تصریح فرمودید مثل اتر است. یک چیزی شبیه فرض اتر است که از قبل هم بوده. بگویید یک اتر مطلق وجود دارد که در مکان هایی متراکم می شود. آنجایی که متراکم می شود، ماده است.

دکتر ریاضی: این فرض مشکلی حل نمی کند و ما باز به همان تراکم بر می گردیم.

۱-۱۰- دغدغه فلسفه و دغدغه فیزیک

دکتر غفاری: من تمام فرمایشات شما راجع به فیزیک را قبول دارم. و می گویم همین هم هست. مشکل کار کجاست؟ مشکل کار، مربوط به فلسفه فیزیک است و نه خود فیزیک. در باره فیزیک که بحثی نداریم. معنی ندارد کسی درباره فیزیک و شیمی که علم هستند، اشکالی داشته باشد. مشکل آن جاست که فیزیک بخواهد بگوید حقیقت جسم چه هست، حقیقت عالم چه هست و بعد بالاتر از همه اینها بخواهد راجع به قوانین عام وجود، مثل علیت، بر اساس آن نظرات صحبت کند. این جاست که ما به فیزیک دان ها می گوئیم شما که پایه کار خودتان را نمی دانید، چگونه بر اساس آن پایه های مجهول، فرضیه هایی راجع به ماوراء فیزیک طرح می کنید؟ وقتی می پرسیم حقیقت ماده چه هست؟ می گوئید دغدغه فیزیک نیست! حقیقت پیوستگی چه هست؟ دغدغه فیزیک نیست! اگر اینها دغدغه فیزیک نیست، پس دغدغه فیزیک دیگر نباید این باشد که عالم چطور پیدا شده، عالم چگونه خلق شده و خالقش کیست. دغدغه فیزیک باید این باشد که روابط بین پدیده ها را نشان بدهد. فیزیک خارج از شناخت روابط بین پدیدارها کاری نمی

تواند بکند. نظر بنده این است که باید با کمک فلسفه به تدقیق مفاهیم فیزیکی پرداخت. مثلاً با نظریات بوعلی. اما نه اینکه بخواهم بگویم حرف آنها آخر حرف است.

۲-۱۰- فلسفه و فیزیک درباره طبیعت و مسأله

وحدت

به عنوان نمونه در صحبت از جسم، اصل این است که باید صورت جسمیه وجود داشته باشد. توجه داشته باشید که صورت، امری مادی نیست. یعنی به جز این کمیتی که شما می بینید، یک حقیقتی در جسم حاکم است که اتصال را وجود آورده. بعدها این سینا صریحاً می گوید و این فرض را مطرح می کند که ممکن است این اتصال حسی، مربوط به ناتوانی حس ما باشد؛ یعنی این امکان هست که اجسام از ذرات ریزتری تشکیل شده باشند و باز هم جسم، جسمیت خودش را داشته باشد. یعنی منظومه اتمی وحدت خودش را دارد (دقت کنید که وحدت با نفس درست نمی شود). یعنی واقعیتی عینی است. یعنی ما تا زمانی که یک امر متصل حقیقی داریم، متصل با کمیت جور در نمی آید. یعنی عالم، همین عالم جسمی را (به علل آن کاری ندارم. بحث علل، بحث فلسفی در الهیات است) در فلسفه طبیعت، با کمیت بما هو کمیت نمی توان ساخت. برای اینکه هیچ وحدت و اتحادی پیدا نمی شود. کثرت که نمی تواند واقعیت درست کند.

دکتر ریاضی: آیا این مطلب با مثل افلاطون متفاوت است؟ یا این که می توانیم بگوییم آیا موجودات مجردی وجود دارند که این کمیت های مادی، ساده شده های آنها هستند؟

دکتر غفاری: فارغ از بحث متافیزیکی افلاطون، چه آنها باشند یا نباشند، به هر سیستمی از طرف خدا مانند مثل یا عقل فعال یا...، برای اینکه عالمی طبیعت بشود، در دل طبیعت باید وحدت وجود داشته باشد.

دکتر ریاضی: آن وحدت با این وحدتی که ما صحبت می کنیم یکی است؟

دکتر غفاری: بله. شما وحدت را تقلیل اصول اولیه می گوئید. یعنی یک اصل متودیک است برای ساده سازی. وحدت هم یعنی یک حقیقت عینی، که امور متکثر را بتواند در پوشش خودش قرار بدهد.

پرسش: آیا فقط در قالب صور نوعیه است؟

دکتر غفاری: صورت جسمیه برای خود جسم و صورت نوعیه برای تنوع فصول.

پرسش: یعنی وحدت های اعتباری مانند ماشین؟

دکتر غفاری: خیر. آن وحدت حقیقی نیست. در وحدت ماشین در واقع اجزای دیگری که خودشان به صورت تک تک دارای وحدت هستند را با پیچ و مهره به هم بسته اید.

پرسش: با این نگاه، آن اجزاء هم وحدت ندارند. مثلاً پیچ، هم تراش است و هم چیزهای دیگر.

دکتر غفاری: ببینید شی در آنجا یک واحد حقیقی نیست. یعنی ذهن شما آمده و اجزایی را در کنار هم قرار داده و وسایل را متصل کرده. این که یک قطعه را بردارید قطعه ای دیگر به جای آن بگذارید، یک قسمتش را بردارید و کار دیگری با آن بکنید، یک شیء حقیقی نیست. وحدت یعنی یک فانکشن بر امور متکثر حاکم بشود.

حالا در ارگانیسم ها می تواند این طور باشد. در جسم، وحدت عین اتم است. حاکمیتی میان الکترون ها که در حال گردش دور هسته هستند و هسته وجود دارد که آنها را دور هسته می گرداند. سؤال من راجع به میدان ها همین بود. یعنی شما هزار بار بگویید میدان یا بار الکتریکی. سؤال این است که آیا می توانید آن بار الکتریکی یا انرژی یا را به صورت یک امر محسوس متکمم به ما نشان بدهید تا ما آن را قبول کنیم؟ اگر نه، پس شما حرف ما را بپذیرید. می گوئیم اگر این امر محسوس کمی پیوسته نیست، پس این نظام کارکردی و فانکشنال واحد در اینجا از کجا پیدا شد؟ چطور شما می گوئید بار الکتریکی اینجا با بار الکتریکی جای دیگر فرق می کند؟ تفاوت ها در چیست؟

پرسش: صور نوعیه کمک می کند به این که ما یک وحدت هایی را ایجاد کنیم. **دکتر غفاری:** آن یک فرض عقلی است. یعنی عقل می گوید که باید در این جا یک حقیقتی غیر کمی باشد. اما دیگر کار فلسفه بیشتر از این نیست. آن حس هم امر محسوس نیست. امر محسوس نیست! در بنده و شما هم باید یک امر واحدی باشد. نفس هم که اینها را اثبات می کند به همین ترتیب است. حال در اینجا هر چه ارگانیسم پیچیده تر باشد، این امور

عامل وحدت مضاعف می شوند. یک جسم در صورتی که نوع بشود، صورت های جسمیه بسیاری دارد. به عنوان مثال وقتی که یک جسم طلا بشود و دیگری آهن، باید امری در این بین باشد که نظاماتی را که مربوط به ترکیب آرایش اتمی آهن است و نظاماتی را که مربوط به ترکیب اتمی آرایش طلا است، متکفل شود. یعنی این اجزا تحت این نظم حرکت کنند و آن اجزا هم تحت آن نظم.

پرسش: ممکن است صور کافی نباشند.

دکتر غفاری: آن وقت این صور با هم متداخل اند. یعنی در صور نوعیه، صور جسمی هم هست. در این صورت اگر یک شی دارای حیات شده باشد، باید یک مبدا وحدتی هم برای حیات باشد که می شود نفس.

پرسش: ممکن است بعضی از وحدت ها را باز هم با جمع کردن همه صور نتوان ساخت. آنها دیگر اعتباری اند؟

دکتر غفاری: وحدت اعتباری، حقیقتاً وحدت نیست؛ عینی نیست. اگر امور متکثر دارای وحدت های جزئی را با غرضی

خاص طوری کنار هم قرار دهید که یک فانکشن مکانیکی از آنها طلب کنید، حقیقتاً خود آن شیء، یک شیء واحد نیست که مثلاً میان سرش با دمش با این قسمتش، وحدتی حاکم باشد و با هم دارای یک کنش و واکنشی شوند. عرض بنده در این بخش تمام شد. دو نکته هم خارج از بحث فلسفی بیان خواهم کرد. می خواهم دیدگاهی ایجاد کنم.

پرسش: برداشتی که از فرمایشات جنابعالی کردم این است که نهایتاً فلسفه به این امر راهنمایی می کند که یک چیز ناشناخته ای در این جا هست. و باید گشت و پیدایش کرد.

دکتر غفاری: خیر. فیزیک نمی تواند آن چیز را پیدا کند. این امر، کار فیزیک نیست.

پرسش: خود فلسفه هم که نمی تواند پیدا کند.

دکتر غفاری: فلسفه فقط بیان می کند که هست.

پرسش: فلسفه بیان می کند یک چیزی هست که من هم نمی دانم.

دکتر غفاری: خیر. بیان می کند که آن، یک امر غیر محسوس است و کار فلسفه هم بیشتر از این نیست. وجود که قابل ارائه به حس و امری محسوس نیست. فلسفه بیان می کند که وجود تنها کمیت نیست. با کمیت وجود ساخته نمی شود.

پرسش: در این صورت فعالیت فیزیک دانان تجربی که بر منطق کمیت است، نمی تواند فرآیند نامحسوس را پیدا کند.

دکتر غفاری: نباید راجع به آن بحث کند. ببینید! اگر بخواهند راجع به فلسفه فیزیک بحث بکنند یعنی اگر فلسفه فیزیک واقعاً

فلسفه است ولی به نظر فیزیک، با کمیت فیزیک، مثل همین کاری که ما الان می

کنیم، بحثی نیست. حال به صورت فردی یا گروهی. ما هم همین کار را می کنیم؛ یعنی شما اطلاعات علمی را برای پاسخ به پرسشی در اختیار جمع می گذارید.

۱۱- وحدت و حرکت جوهری

اینجا نیز پرسشی داریم که باید پاسخ بدهیم. بدون قائل شدن به یک وحدت قائل بشویم که این وحدت نیز نمی تواند مادی باشد؛ چون ماده به معنای محسوس است. نمی توان عالم را با محسوسات تحلیل کرد. چرا که در خود فیزیک به پارادوکس بر می خورید. یعنی با تجزیه مستمر، چیزی باقی نمی ماند. این نظریات کوانتومی را هم که می بینم، ناشی از ابهام در موضوع است نه فکر آن آقایان. یعنی بسیار زیاد به سمت مرزی رفتند که ماده خواص خودش را در آن مرز، طور دیگری نشان می دهد؛ یعنی گاهی اوقات خواص غیر مادی گاهی به آنها می دهد. و البته در همین عالم ماده ممکن است



در جسم، وحدت عین اتم است. حاکمیتی میان الکترون ها که در حال گردش دور هسته هستند و هسته وجود دارد که آن ها را دور هسته می گرداند.



هنوز لایه های فراوانی باشد که هنوز به آنها نرسیده اند. ولی به هر لایه ای هم که برسند همین مسأله رخ خواهدداد. بنابراین این نظریه ای که از ۳ هزار سال قبل مطرح بوده، تا به امروز تفاوتی نکرده است. یا به جزء لایتجزی قائل می شوید؛ در این صورت قائل خواهیدبود که امر محسوسی وجود دارد. یا قائل نمی شوید. در این حالت باید چه بگویید؟ یا این امر به پوچ می رسد. وقتی جزء لایتجزی نباشد به پوچ می رسید و هر چه تجزیه کنید هیچ چیزی نیست. یا اینکه باید بگویید یک امر دیگری حاکم بر این قضیه است و وقتی به مرحله جسمی می رسد، این صورت خودش را نشان می دهد؛ ولی تا قبل از این مرحله، مراحل وجود دارد دیگر مرحله جسم نیست. یعنی ما حتی انرژی را هم ماده می دانیم؛ انرژی هم صورت جسمی یک امتداد کمی را ندارد، کم متصل نیست. ولی ممکن است صور دیگری داشته باشد که آن وضع و مکان و فضا زمان در آن حاکم است. حال در این بین بعضی از نظریات فلسفی به بعضی از نظریات فیزیکی کمک می کنند. به عنوان مثال، نظریه حرکت جوهری که خیلی



**در حقیقت یک ماده نیست
که بعد شما بگویید حرکت
پیدا کرد. یعنی ماده یک
هویت غیر حرکتی ندارد.
یک نحوه وجود دارد: وجود
سیلان.**



خیلی قدر و ابعادش مجهول است، در کنار کاربرد فوق العاده عجیب در الهیات و انسان شناسی، حتی کاربرد فلسفه فیزیکی نیز دارد. همان گونه که در بحث فضا و زمان که فرمودند، واقعاً ابهامی جدی برای خود فیزیک دانان وجود دارد. پس از مطرح شدن نظریه نسبیت خاص اینشتین و بحث زمان و تاثیر زمان، آنها بالاخره به این نتیجه رسیدند که زمان هم در حقیقت آن شیء خارجی دخالت دارد. که نظری خلاف نظر نیوتن بود. نیوتن به فضای مطلق قائل بود. فضای مطلق نیوتنی، متافیزیکی بود. یعنی فضای مطلق نیوتن فضایی نبود که بتواند نشان دهد؛ بلکه بیان می کرد که بدون آن فضا قابل محاسبه نیست. البته هم حکما و هم متکلمین ما به فضای مطلق غیر مادی قائل اند که آن فضای مطلق غیر مادی با عالم مثال قابل تطبیق است. از این نگاه، نمی توان نتایج فیزیکی محسوس گرفت. اما با طرح زمان به نحو جدید، نتایج جدیدی قابل برداشت شدند. مثلاً شما می گوئید که نیروی گرانش دیگر مساله ای معادله ای نیست که دو جسم باشد. بلکه می گوییم

فضا و زمان حالت خمیدگی نسبت به هم پیدا می کنند؛ یعنی وقتی که فضا و زمان به یک شکل کنار هم قرار می گیرند، یک خمیدگی پیدا می کنند. و آن فشاری را که حاصل خمیدگی است، جاذبه می نامیم. یعنی فضایی در این جهت به وجود می آید. می توان این مساله فضا را در بحث حرکت جوهری نیز در نظر بگیرد. البته بحث و حتی مفهوم حرکت جوهری مطلقاً در فلسفه غرب وجود ندارد. در فلسفه اسلامی

هم که مفهومش به وجود آمد، برخی ها مخالفت کردند. این بحث تنها از اختصاصات فلسفه صدرایی است. این فلسفه چه می گوید؟ می گوید همین عالم مادی، حقیقتش سیلان است. در حقیقت یک ماده نیست که بعد شما بگویید حرکت پیدا کرد. یعنی ماده یک هویت غیر حرکتی ندارد. یک نحوه وجود دارد: وجود سیلان. این وجود سیال و کشش، جزء حقیقت جسم است. زمان هم چیزی جز آن کشش نیست. یعنی زمان آن کشش وجودی شی است. در نتیجه، این نظر که زمان بعد چهارم است (نه مجازی و استعاری)، در فلسفه صدرایی جدی و واقعی است. در حالی که حتی در فیزیک هم این تعبیر تا حدی استعاری است، در این فلسفه بعد چهارم بودن زمان، امری جدی است. زمانی که بیان می کنید مکان یعنی سه بعد، این فلسفه می گوید که ماده سه بعد نیست؛ اصلاً اگر شما کشش را در نظر نگیرید ماده را نفهمیده اید. حقیقت ماده باید با این کشش لحاظ شود و این کشش یعنی نسبت سیلان که از آن، زمان خارج می شود. سپس مطلب دیگری نیز از آن ناشی می شود و آن این است که همه عالم جسم واحد است. یعنی در این فلسفه، تمام نظام عالم یک جسم پیوسته است. این اختلافاتی که دیده می شوند، ایستگاه های حرکت جوهری هستند. یعنی ایستگاه هایی هستند که در این کشش شکل وجود را به حالت های مختلف در می آورد و در نتیجه همه عالم اجسام، حقیقتاً یک جسم است. یعنی بین من و زمین و هوا، یک وحدت عینی جسمی وجود دارد. معنای این حرف این است که همه عالم و همه ذرات عالم می توانند در هم تاثیر داشته باشند. به عبارت دیگر، جسم ایزوله وجود ندارد. یعنی شما نمی توانید جسمی را فرض کنید که با دورترین ستاره ها و کهکشان ها نسبتی نداشته باشد.

دکتر ریاضی: این چگونه قابل اثبات است؟

دکتر غفاری: این بحثی فلسفی است. یعنی حرکت جوهری را در فلسفه اثبات می کند.

دکتر ریاضی: سراغ مادیات داریم می رویم؟

دکتر غفاری: بله.

پرسش: نظری را که شما می فرمایید، نزدیک به آن نظریه ای است که آقای دکتر فرمودند اینشتین هم به آن نظر دارد.

دکتر غفاری: بسیار کمک می کند. برای اینکه این مبنای فلسفی درباره طبیعت اینگونه است. اجمالاً قضیه اینگونه است: حرکت های عَرَضی وجود دارد و کسی در این تردیدی ندارد. این حرکت های عرضی به عنوان اعراض، از نظر وجودی تابع جوهر خود هستند؛ به زبان فلسفی وجود فی نفسه عرض، عین وجود فی غیره است و از خودش وجودی مستقل ندارد. بنابراین هر حرکتی که در جایی می بینید، ناشی

از تحول جوهری اش هست؛ یعنی جوهر است که متحول می شود. ارسطو و ابن سینا با این نظریه مخالف بودند. جهت مخالفت آنها یک موضوع جدی بود. یعنی آنها یک حرف جدی داشتند و مطرح می شد، و ارسطو به شدت رد می کرد، ابن سینا هم به شدت رد می کرد. می گفتند حرکت باید وحدت داشته باشد؛ یعنی وقتی حرکتی صورت می گیرد، از نقطه «الف» به «ب» و از «ب» به «ج»، یک شی متحرک واحد باید باشد. چرا که اگر یک شی واحد نباشد، اصلاً یک حرکت نیست؛ بلکه ۳ تا جسم است. تحلیل آبی که به جوش می آید، خیلی روشن است. می گویند جوهر که ثابت است؛ پس جوهر در حالت خودش متحول می شود. جوهر ماده، امری ثابت است.

پرسش: این دیدگاه ارسطویی است. **دکتر غفاری:** و ابن سینا و همه فلاسفه. و ملاصدرا و همه فلاسفه غرب و شرق در این قضیه متفق اند. یعنی به نحوی یک استاندارد است.

پرسش: یعنی حرکت، نیازمند امری ثابت است؟

دکتر غفاری: بله. حرکت باید متحرکی ثابت داشته باشد؛ آن هم جوهری. مشکل ملاصدرا این بود که اگر بگوییم جوهر متحرک است، دیگر حرکت وحدتش را از دست می دهد و ما برای حرکت به وحدت احتیاج داریم. مساله اصالت وجود در فلسفه صدرایی داستان را عوض کرد. فلسفه صدرایی بیان می کند که عالم، یک وجود واحد است. حقیقت عالم وجود است و وجود یک امر واحد است و وحدت برای وجود است. منتهی ایشان می گوید وجود بر دو قسم است: وجود ثابت و وجود سیال. یعنی یک پهنه ای از وجود، یک امر کشش دار است. یعنی اگر وجود را می خواهید بفهمید، باید با کشش بفهمید. وجود سیال، هویت واحدش در همان سیلان است. یعنی شیء در همان حالتی که دارای سیلان است، با همان سیلان وحدت دارد. مثلاً اگر انسانی صد سال عمر کند، از ابتدایی که به دنیا آمده تا پایان آن صد سال، یک واقعیت و یک حقیقت صد ساله است. یعنی در ۲۵ یا ۴۰ یا ۶۰ سالگی هیچکدام حقیقتی را نگفتید. این انسان یک حقیقت است که صد سال در حال شدن است. یعنی صد سال در حال ظهور استعدادهای خودش است.

دکتر ریاضی: این نظریه با فضا و زمان متصل است. آیا می تواند با فضا و زمانی که ما در فیزیک می گوییم، یکسان باشد؟

دکتر غفاری: به نظر من بسیار نزدیک است.

دکتر ریاضی: یعنی یک چیز واحد بیشتر ندارید. یک فضا و زمان است. اما در حالات مختلف و سیلانها مختلف به صورت اجسام مختلف می شود.

۱۲- مفهوم زمان



دکتر غفاری: ببینید! حرکت جوهری تئوری فلسفی آن را تبیین می کند. بخصوص تئوری زمان را. زمان یک امر انتزاعی و معلول حرکت است. یعنی زمان نسبت حرکت است و تا حرکت نباشد، زمان هم معنا ندارد.

پرسش: یعنی ذهن از حرکت ایجاد می کند.

دکتر غفاری: در واقع زمان، مقایسه کشش حرکت است. اینکه این حرکت چقدر طول می کشد آن را زمان می گویند. یعنی سرعت ها را مقایسه می کنیم و زمان نسبت می دهیم. بنابراین آنجا

مشکل این را خواهید داشت. وقتی می گویند زمان، زمان را انتزاعی فرض کرده اید، ولی نمی گویند چطور میتوان خود آن زمان را داخل مجموعه کرد.

دکتر ریاضی: درست است که در نسبیت، نقطه شروع زمان از دینامیک و تغییر و تحولات مادی است؛ ولی مفهومی از این انتزاع می شود. یعنی اعتبارش فوق آن چیزهایی است که ما از چیزهای مادی گرفتیم. یعنی ممکن است در نقطه شروع بله آقای گالیله از نوسانات یک آونگ مثلاً برای مفهوم زمان پریودیستی، تکرار پذیری سنجش زمان و غیره استفاده می کند. ولی زمانی که به سطح نسبیت می رسیم، دیگر تقریباً می توان گفت که زمان وجود مستقل پیدا می کند شبیه مکان. یعنی زمان هم به صورت یک بعد گسترده پیدا می کند. البته یک تفاوت تکنیکی با ابعاد مکانی دارد ولی در واقع گویا مجرد سازی برایش اتفاق می افتد.

دکتر غفاری: منظور این است که اگر شما این مفهوم را پیگیری کنید، بگویید چطور به عالم خود نسبت بدهید. یعنی اگر شما دو ذره را نگاه کنید، بالاخره با نسبت هایی که این ذرات از نظر ناظر، وقتی می گوئیم ناظر در اینجا و ناظر در جای دیگر یعنی ما باید حرکت را در نظر بگیریم. **دکتر ریاضی:** ما در نسبیت عام به مرحله ای خاص می رسیم. اول البته از پدیده های مادی شروع می کنیم. ولی در آموزش نسبیت عام، ما با خود منیفولد فضا

مشکل ملاصدرا این بود که اگر بگوییم جوهر متحرک است، دیگر حرکت وحدتش را از دست می دهد و ما برای حرکت به وحدت احتیاج داریم. مساله اصالت وجود در فلسفه صدرایی داستان را عوض کرد.



در واقع زمان، مقایسه کشش حرکت است. اینکه این حرکت چقدر طول می کشد آن را زمان می گویند.



و زمان کار می کنیم و جالب این است که گاهی اوقات با نوشتن و حل معادلات اینشتین، جواب هایی را به دست می آوریم که در این جواب ها اثری از ماده وجود ندارد.

پرسش: آفرین! پس این نظریه فضای خالی هم دارد!
دکتر ریاضی: اصلاً فضای خالی برای خودش ماهیت دارد. البته کسی آن را مشاهده نکرده. ولی مقصود عرضم این است که...

دکتر غفاری: یک مدل ریاضی است.

دکتر ریاضی: بله. مفهوم فضا و زمان در نسبیت به درجه و سطحی از تعالی می رسد که به نحوی مثل اتر نوترونی، خودش مفهومی مستقلی پیدا می کند. البته اینشتین ابتدا قصد نداشت این کار را بکند. چون تحت تاثیر ماخ بود و ماخ هم معتقد بود که فضا بدون ماده اصلاً معنا و مفهومی پیدا نمی کند.

پرسش: پس فضای خالی در فیزیک چه طرحی می گیرد؟
دکتر ریاضی: در واقع یک وجود ریاضی و مجرد است.
دکتر غفاری: متوجه هستم که شما مدل ریاضی عالم را می گوید. درست است. ولی این سؤال مطرح است که چرا این مدل ریاضی با مدل فیزیک آن انطباق دارد؟

دکتر ریاضی: چرا؟ چون موفق است.

پرسش: نه دیگر! مدل ریاضی می سازیم، می گوییم شما یک چیز فرضی در نظر گرفته اید. در حالی که بر اساس همین مدل و محاسبات ریاضی، موشک به آن طرف کره مریخ می فرستیم.

دکتر ریاضی: یک معادله ای هست.

دکتر غفاری: همان چیزی که هست، باید بتوانید زمان را به عنوان واقعیت به عالم ارائه بدهید. درست است که ما با

مفاهیم سر و کار داریم؛ یعنی مفاهیم واقعاً حال در عالم است؛ عین عالم است. عرض بنده این است که حرکت جوهری واقعاً این کار را می کند. این نظریه حقیقتاً می گوید که هر جا به هر نحوی که ماده هست، همان طور که ابعاد، جزئی از حقیقت ماده هستند، کشش هم کاراکتر دیگر ماده است.

پرسش: اجزای زمانی دارد.

دکتر غفاری: شما اگر این را ندیدید، ماده را ندیده اید.

دکتر ریاضی: این نظریه با نسبیت همخوانی دارد.

دکتر غفاری: این نظریه با چیزهای زیادی همخوانی دارد.
پرسش: فکر میکنم با حرکت جوهری فقدان موضوع به راحتی حل شده باشد.

دکتر غفاری: بله. به خاطر وجود. چون وجود، یک وحدت واحد دارد، ولی در سیلان. یعنی یک وجود سیال هم وحدت دارد.

پرسش: نمی شود گفت وجودی که اجزای زمانی دارد.

دکتر غفاری: نه وجودی است که اجزای زمانی دارد. بلکه وجودی است که عین سیلان است. البته هنگام توصیف، آن وجود سیال، مفهومی می شود دارای زمان، مکان، نسبت. یعنی اصل قضیه، وجود کشش سیال است.

پرسش: وجود سیال قانع کننده است.

دکتر غفاری: بله بله؛ قانع کننده است. البته لازم به ذکر است که در فلسفه معنا ندارد که این تبیین، حتماً تنها نسخه ی فلسفی عالم باشد. هیچ فلسفه ای چنین وصفی ندارد. همین حالا هم ممکن است عده ای با این فلسفه مخالف باشند. ولی فلسفه صدرایی آگاهانه با همه مشکلات این نظریه را مستدل کرده. یعنی این نیست که از مشکلات آگاه نبوده ایم. ولی به هر حال یک توصیف زیبا و واقع گرایانه راجع به عالم داریم. یعنی واقع گرا نسبت به همین عالم طبیعت. صرف نظر از اینکه حرکت جوهری ثمرات الهیاتی بسیار زیادی داشته است. اغلب مشکلات در معارف ما حتی بحث معاد جسمانی با بحث حرکت جوهری حل می شود. به عنوان مثال دیگر، بحث تکامل نیز با بحث حرکت جوهری حل می شود.

پرسش: وقتی صحبت از سیالیت سیلان می فرمایید به معنی جابه جابه در فضا است؟

دکتر غفاری: نه وجود سیال. به عبارت دیگر بیان می شود که وجودها در عالم یا وجود هایی است که همه آثارشان دفعتاً بر آنها بار می شود؛ یعنی هر چه که هستند بدون لحاظ هیچ زمان و چیزی دیگر، همین که هستند، فعلیت محض اند. در کنار این، وجود هایی هستند غیر از این نوع وجود که در فلسفه های دیگر می گفتند یک وجودی است که در آن

عوارض سیلان پیدا می شود. حرکت را هم یک امر عارضی می دانستند که نمود دارد در رنگش، در شکلش، در مزه اش در مکانش. اینها سیلان را با این امور توصیف می کردند. در حالی که در حکمت متعالیه می گویند که اصل وجودش سیال است. اصل وجودش نقطه ای نیست. تعبیر نقطه ای کردم برای اینکه مقداری ترسیمش کنیم. اصل وجودش یک وجود کشش است. یعنی یک واحدی است که به نحو کششی فقط وحدت دارد. یعنی یک حقیقت است نه اینکه حقایق متعدد کنار هم چسبیده ای باشد.

پرسش: اگر وجود است، باید در یک فضای خاصی باشد که در آنجا ما سیلان داریم.

دکتر غفاری: نه خود وجود. به اصطلاح وجود اعم از فضا است. وجود، یعنی حقیقت یا واقعیت خارجی. از مجردات که بگذریم، می شود عالم طبیعت. این کاملاً با قرآن کریم تطبیق می کند. در قرآن کریم خداوند می فرماید ما خلقکم



صرف نظر از اینکه حرکت جوهری ثمرات الهیاتی بسیار زیادی داشته است. اغلب مشکلات در معارف ما حتی بحث معاد جسمانی با بحث حرکت جوهری حل می شود.



و لا بعثکم الا کنفس واحده ان الله سمیع بصیر یا در آیه دیگر می فرماید که گذشته و آینده نسبت به خدا یکی است. یعنی از دید خداوند و موجودات عالم بالا، گذشته و آینده نداریم. این یعنی چه؟ یعنی چه که ما گذشته و آینده نداریم؟! ببینید این میز یک وجود است. حال اگر شما در یک قائمه ای بالا بروید، گذشته و آینده در آنجا یک چیز می شود. این که ما می گوئیم گذشته و آینده، یک نسبت داخلی است. یعنی مثل همین اجزای مکانی که ما در اینجا قرار داریم. ما افراد دور این میز، هر کدام یک مکان خاصی داریم. عین همین حالت در زمان هست. منتها فرقی در این جا هست. در اصطلاح می گویند مکان کم است، متصل غار است. من و شما که کنار هم نشسته ایم و از هم جدائیم، ولی در یک وحدت کنار هم هستیم. اما شما فرض کنید همین حالات به گونه ایی باشد که اجزاء نتوانند کنار هم باشند. لحظه حال با لحظه بعد آن و با لحظه بعدش، این گونه

است. شما زمان را مکانی تصور کنید. یعنی همین دور زمان را به نحو اجزای مکانی تصور بفرمایید. اگر کسی داخل این میز باشد، ما را از هم جدا می بیند. ولی اگر کسی مقابل ما باشد، همه را یکی می بیند و می گوید کنار هم نشسته اند. حالا کسی می تواند این برتری را نسبت به زمان داشته باشد. در واقع زمان گذشته و آینده نسبت داخلی بین ماست ولی از نظر خداوند یک فعل ایجاد شده است *إِنَّمَا قَوْلُنَا لِشَيْءٍ إِذَا أَرَدْنَاهُ أَنْ نَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ* یعنی با یک اراده عالم پیدا شده ولی این عالم کشش اش میلیاردها سال طول می کشد. این کشش برای ما است یعنی ما یک کشش هستیم ولی از منظر بالا این یک چیز است، یک واقعیت است.

۱۲- فایده فلسفه

دکتر محمدی: آقای دکتر! این چه فایده ای دارد؟ چه چیزهایی را حل می کند؟ حالا از منظر ما، تعبیراتی است که یک فیلسوف دارد که قاعدتاً مزایایی در آن هست. بالاخره گذشتگان به یک سری معضلات برخورد کرده بودند مانند همان حرکت ارسطو و موارد دیگر، که فیلسوف آمده و با مطرح کردن این بحث و یا موارد دیگر، از آنها گذشته یا حلشان کرده است. یعنی در واقع تفسیر جامع تری ارائه داده که از نظر عقلانی هم قابل پذیرش است. سؤال من این است که حالا وجود را به صورت سیال در نظر بگیریم. همین طور که هست، باشد. به کجای قضیه بر می خورد؟ چه مشکلی از بشریت حل می کند؟ در کجای علوم تجربی کمک می کند؟ در میان فلاسفه خوب است چون همدیگر را قانع می

کنند. همان طور که پزشکان که با هم صحبت می کنند، اصطلاحاتی می آورند و می گویند چون پارادایم های ذهنی شان تقریباً مشترک است. ولی برای کسی که طور دیگری فکر می کند یا عالم تجربی هست چه کمکی می کند؟

دکتر غفاری: ببینید، فرمایش شما یک فرمایش کلی است. در واقع ما نباید در غالب یک سؤال خاص به آن پاسخ دهیم. هر چند در غالب همین سؤال خاص هم می شود پاسخ های زیادی داد که اگر لازم شد، من عرض می کنم. ولی اصل این بحث کلی است که فلسفه چه فایده ای برای ما دارد؟ اگر از این دیدگاه ما نگاه کنیم اساساً صورت مساله به یک نحوی غلط است که ما حقیقت را از نظر فایده نگاه کنیم. گرچه عرض خواهیم کرد که فلسفه فایده هم دارد ولی اساساً این سؤال غلط است. برای اینکه شما فایده هر چیزی را که الان بیان کنید، به یک معنای خاصی می برید. فایده ای است که مربوط به توسعه کمی زندگی

و تسلط بر زندگی است.

پرسش: منظور دکتر محمدی تنها فایده این چینی نبود، فایده ی معنوی هم بود.

دکتر غفاری: اگر ما فایده را این طور تفسیر کنیم، فلسفه کوچکترین فایده ای را برای ما ندارد. یعنی شما با فلسفه نه پیچی را می توانید باز کنید، نه هیچ دری را روان کنید یا ماشینی را راه بیندازید.

پرسش: البته آقای دکتر ما داریم این کار را می کنیم. با فلسفه خیلی از پیچ ها را باز می کنیم. آن جاهایی که مجهولات قوی در طبیعت است فلسفه کار کرد دارد.

دکتر غفاری: پیچ مادی نمی شود باز کرد.

پرسش: ما در این هم داستان هستیم که حداقل در بعضی از داده ها فلسفه بکار می آید. وقتی که تفسیر فلسفی امیدوارنه ای می کنیم، به آدم ها انگیزه می بخشیم. فرد یک جور تکان می خورد. وقتی به نهلیسم و سایر فلسفه های مشابه می رسیم، طور دیگری آدم ها را شکل می دهند. حرکت هایشان، علم و پیشرفتشان، روابط خانوادگی شان و همه این داستان ها طور دیگری می شود. پس بنابراین نمی گوئیم که فلسفه به هیچ دردی نمی خورد. فلسفه کاملاً می تواند بشر را متحول کند.

دکتر غفاری: این فایده عرضی فلسفه است. چرا فلسفه این فایده را دارد و به ما آرامش و جهت می دهد، چرا باعث می شود در زندگی مان فداکاری کنیم؟ اگر بگویید این از باب توهم و از باب روان و این طور چیزها است، این فلسفه نیست. این مثل نوعی رفتار درمانی و روانکاو و اینجور چیزها است. یعنی در واقع این فلسفه را به تخیلات و توهمات



سؤال من این است که حالا وجود را به صورت سیال در نظر بگیریم. همین طور که هست، باشد. به کجای قضیه بر می خورد؟ چه مشکلی از بشریت حل می کند؟ در کجای علوم تجربی کمک می کند؟



تقلیل دادن است. حقیقت این است که این گونه آثار، بدین علت است که فلسفه افق های دیگری را از حقیقت برای ما می گشاید. چون اگر ما فقط فیزیک دان باشیم، می گوئیم عالم فقط محسوس است ولی در فلسفه در همان قدم اول محسوس همراه غیر محسوس است. بدون امر غیر محسوس سنگ روی سنگ بند نمی شود. این قدم اول ما راجع به فیزیک است. بعد می گوئیم این باید مبادی دیگری داشته باشد، سپس می گوئیم یک وحدتی باید باشد، بعد از آن می گوئیم باید حقیقتی به نام خدا باشد یا ملائک باشند. اینها را که پذیرفتیم آن مسائلی که شما می گوئید پیدا می شود یعنی همان کاری که دین به نوبه خودش می کند. دین هم یک نوع فلسفه است. منتها دین نگرش های فلسفی خودش را با استدلال های عقلی و برهانی که من از بدیهیات شروع می کنم، بیان نمی کند. می گوید خداوند اینها را گفته است. مبدا وحیانی اینها را گفته است. پس مردم که فداکاری می کنند، تقوا و قناعت می ورزند، بر اساس نگرش هایی است که دین به آنها داده. وگرنه اگر شما معتقد نباشید که خدایی هست، معتقد نباشید که نفس هست، معتقد نباشید که یک فضیلتی در انسان وجود دارد، خوب اصلاً دین وجود داشته باشد چه اثری بر ما دارد؟ فلسفه همان است اما به صورت عقلی. یعنی فلسفه همان کارکردها را به نحو عقلی دارد. یعنی این فرمایشاتی که فرمودید و ما با هم در آن مشترکیم، بر می گردد به این که فلسفه را حقیقت دیدید. یعنی می گوئیم فلسفه یک نحو نگرش است راجع به حقیقت به طور جامع و

عمیق تر از آن که از راه حس به دست می آید. البته عقل هم در آن چیزی که از راه حس به دست می آید، کار می کند ولی دستیار حس است. در آنجا حس را تعمیم می دهد و به اصطلاح سازمان دهی می کند. یعنی آن چیزی که برای تمشیت امور زندگی مادی است، به درد آن می خورد و ما در مفهوم زندگی مربوط به توسعه و تسلط بر طبیعت می گوئیم. منتها فلسفه مال تسلط به نفس است. فلسفه مال غایت مداری است.

پرسش: آیا سؤالات اساسی که برای بشر از ازل مطرح بوده...

دکتر غفاری: آن سؤالات اگر راجع به حقیقت باشد معنی دار می شود. پس حقیقت واقعاً باید باشد. حقیقت مطلق باشد باید وجود داشته باشد. باید حقیقت

نفس در من و شما باشد. اگر واقعاً من و شما نفس و عقل مجردی نداشته باشیم، بیش از یک موجود مادی نیستیم. همین اخلاقی که می گوئیم، تبدیل به توهم و خیال می شود. اگر شما یک موجود مادی شدید، اخلاق و عدالت را یک

توطئه و توهمی می بینید که اغنیا برای تسلط بر ضعفا درست کرده اند. بنابراین هر بحث فلسفی در جای خودش می خواهد یک گوشه ای از حقیقت را برای ما روشن کند. اتفاقاً بنده می توانم در یک جلسه کامل، فقط نتایج تربیتی، اخلاقی و انسانی این بحث فلسفی یعنی حرکت جوهری را برای شما بیان کنم تا ببینید کسی که از این حقیقت مطلع باشد، چه مقدار عرصه عالم را متفاوت می بیند.

پرسش: دین یا فلسفه؟

دکتر غفاری: فلسفه، حرکت جوهری باعث می شود که بنده و شما به تکامل حقیقی معتقد شویم. یعنی حقیقتاً معتقد شویم که ما متحول می شویم و شی دیگری می شویم. باید امکان سطح بندی در عالم وجود داشته باشد، و الا عالم تک ساحتی می شود. اگر حرکت جوهری نباشد، بیشتر از یک ساحت در عالم وجود نخواهد داشت یعنی همان ساحتی که هست. اتفاقاً این از مطالب فلسفی است که نتایج انسان شناسانه بسیار زیادی دارد.

پرسش: حالا آنکه می گویند حرکت جوهری به سکولاریسم می انجامد؟

پرسش: آقای دکتر! شما بحث را به وادی دیگری بردید. **پرسش:** نه، آقای دکتر می گویند با این بحث، خیلی از مسائل حل می شود.

دکتر غفاری: آن چیزی که می گویند ناشی از متوجه نشدن معنی حرکت جوهری است.

پرسش: من نظرم این است که همان مساله فیزیک را با فلسفه بفرمایید.



فلسفه افق های دیگری را از حقیقت برای ما می گشاید. چون اگر ما فقط فیزیک دان باشیم، می گوئیم عالم فقط محسوس است ولی در فلسفه در همان قدم اول محسوس همراه غیر محسوس است. بدون امر غیر محسوس سنگ روی سنگ بند نمی شود. این قدم اول ما راجع به فیزیک است.



۱۳- بازگشت دوباره به اهمیت فلسفه

دکتر غفاری: بنده می خواستم نکته ای بگویم که ظاهری دینی دارد. ممکن است در اصل نظام عالم و به تبعش قوانین عالم، لایه لایه و به گونه دیگری باشد. ممکن است با این نگاه، در ۳ تا نظریه کوانتومی، یک دید دیگری پیدا کنید. اول یک آیه قرآن را که همه شنیده اید بگویم. در سوره نمل، در آیه ای که حضرت سلیمان ملکه صبا را به سمت خودش دعوت کرد تا نزدش برود، حضرت سلیمان به اطرافیاناش می گوید: **إِنَّهَا الْمَلَأُ أَكْمُ يَأْتِينِي بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَنْ يَأْتُونِي مُسْلِمِينَ** قبل از آنکه من بیایم، او مرا به عرش خود می آورد. گفته بوده که ملکه یک تخت سلطنتی بسیار عظیمی دارد. فاصله یمن هم با فلسطین و اطراف خیلی زیاد بوده است. حضرت می فرمایند کسی می تواند قبل از اینکه ملکه برسد، تختش را برای من بیاورد؟ (قال عفريت من

الجن أنا آتیک به قبل أن تقوم من مقامک و إني عليه لقوی أمين) عفريتی از جن، یعنی یک جن پیری گفت قبل از اینکه از جایت بلند شوی من می آورم. من این قدرت و توانایی را دارم. (قال الذی عنده علم من الکتاب أنا آتیک به قبل أن یرتد إلیک طرفک فلما رآه مستقرا...؟) کسی که علمی از کتاب در نزد او بود گفت من قبل از اینکه تو پلک بزنی می آورم. گفت و آورد. بعد حضرت سلیمان گفت (قال هذا من فضل ربی) از فضل پروردگارش است. بنده می خواهم این مطلبی را نتیجه گیری کنم. برای کسی که به قرآن معتقد است، قرآن با این معانی چه چیزی می خواهد بگوید؟ یک جسم بزرگی در صدها کیلومتر دورتر وجود دارد. دارد دو گزارش از انتقال غیر مادی آن داده می شود. مسلما این انتقال از این نوع

نبوده است که بخواهند با کامیون ببرند. این کار چندین روز طول می کشد. او می گوید تا بگویی من می آورم. آن دیگری می گوید قبل اینکه پلک بزنی می آورم و آورد. تعبیر قرآن کریم چیست؟ (قال الذی عنده علم من الکتاب) یعنی این عمل یک نوع کار علمی است. یعنی یک درجه ای از یک علم و واقعیت، که غیر از این علمی است که در اختیار و دسترس ماست. آن فرد جنی هم گفت که من به درجه ای رسیده ام و آن قدر من قوی و امین هستم که آن را دارم و دیگران ندارند. یعنی قرآن کریم به ما می گوید که این نظامات عالم لایه های مختلفی دارد. شما مفتون یک لایه ظاهری که در این نظام علت و معلولی است نشوید. هنوز یک لایه ی دیگری هست که در همین جا دارد عمل می کند. معجزه هم نیست

یعنی این به عنوان معجزه هم نیست که خداوند بگوید برای تبلیغ دین و اینها دارد توصیف می کند. نظام عالم را شما فکر نکنید که فقط و فقط یک بعد دارد. طور و مرحله ای است که یک نفر می تواند در ده ثانیه بیاورد و یک فرد دیگر در کمتر از یک ثانیه. یعنی دو سطح علم وجود دارد. اینها علم هستند. اگر کسی به این سطوح از علم راجع به حقایق عالم برسد، یک توانایی های دیگری پیدا می کند. نمونه دیگر دعایی است در ماه ذی الحجه. یک دعای کوتاهی است. اینها را من در یک جلسه مفصل شرح داده ام. حالا به وقتش

منتشر می شود. من یک شرح خاصی بر این دعا کرده ام. حالا می خواهم شما با این دیدی که امروز گفتم، آن را ببینید. خواندن این دعا در دهه اول ماه ذی الحجه مستحب است. لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ اللَّيَالِي وَالْأَسْفُورِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ أَمْوَاجِ

الْيُحُورِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَ رَحْمَتُهُ خَيْرٌ مِمَّا يَجْمَعُونَ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ الشُّوْكِ وَالشَّجَرِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ الشَّعْرِ وَالْوَبَرِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ الْحَجَرِ وَالْمَدَرِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ لَمْحِ الْعُيُونِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ فِي اللَّيْلِ إِذَا عَسْعَسَ وَ فِي الصُّبْحِ إِذَا تَنَفَّسَ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ عَدَدَ الرِّيحِ فِي الْبَرَارِ وَالصَّخُورِ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مِنَ الْيَوْمِ إِلَى يَوْمِ يَنْفُخُ فِي الصُّورِ.

معبودی جز خدا نیست به شمار شبها و روزگاران، معبودی جز خدا نیست به شمار امواج دریاها، معبودی جز خدا نیست، و رحمت او از آنچه گرد می آورند بهتر است، معبودی جز خدا نیست، به شمار خارها و درختان، معبودی جز خدا نیست به شمار موها و کرکها، معبودی جز خدا نیست به شمار سنگها و کلوخها، معبودی جز خدا نیست

به شمار بهم خوردن پلکها، معبودی جز خدا نیست در شب چون سیاهی بنماید و در صبح چون سپیدی سر برآورد، معبودی جز خدا نیست به شمار بادهای در صحراها و کوهها، معبودی جز خدا نیست از امروز تا روز دمیده شدن در صور.

این تعبیر که همه اش لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است این تعبیر یعنی چه؟ در ظاهر آدم می گوید یعنی خیلی زیاد. چرا به این شکل با زوایای مختلفی که دارد بیان می کند؟ آن چیزی که به نظر می رسد مد نظر خداوند است، این است که می خواهد بگوید همه این عالم با همه این کثراتی که می بینید تجلیات لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است. یعنی عالم حقیقتش لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است. باد لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است، ابر لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است، حیوانات لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است، باران، سنگ، لاله و... لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ یعنی این نظامی که شما می بینید با این کثرات ممکن در عالم، تنها یک مقداری اش را بیان کرده است. همه اینها می گویند لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ. یعنی همه اینها لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ هستند. استفاده بنده این است که این عالم، برای اینکه به صورت عالم کثرت در بیاید، مراحل را در نظام وجودی طی کرده تا به این پایین رسیده است. فلاسفه مثل افلاطون می گویند اینها به عالم مثل نزول می کند. بعضی ها مثل عرفا می گویند همه اینها تجلیات خداوند است. همه جلوه های اوست. در دیدگاه

توحیدی و دینی، همه این عالم حقیقت لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است. حقیقت لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ یعنی یک وحدت در عالم بیشتر نیست. همان بحث وحدت وجود که اشاره کردیم. یعنی حقیقت عالم وجود یکی است. لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ. جز او کسی نیست. اوست که

قرآن کریم به ما می گوید که این نظامات عالم لایه های مختلفی دارد. شما مفتون یک لایه ظاهری که در این نظام علت و معلولی است نشوید.

ولی یک مرتبه که بالاتر برویم، می بینیم در آن مرتبه، این اصلا یک حقیقتی است که فلاسفه به آن صورت نوعیه و صورت جسمیه می گویند. یعنی حقیقتی است بالاتر از این نظامی که هست.

دارد خودش را به این شکل ها نشان می دهد. حالا ما اگر بخواهیم نگاه کنیم به اینکه یک شی الان شده سنگ، یک شی شده چوب، یکی انرژی و غیره، ظاهر قضیه است. ولی یک مرتبه که بالاتر برویم، می بینیم در آن مرتبه، این اصلاً یک حقیقتی است که فلاسفه به آن صورت نوعیه و صورت جسمیه می گویند. یعنی حقیقتی است بالاتر از این نظامی که هست. خود آنها باز در یک مرتبه بالاتر و در یک وحدت بالاتری با هم ادغام می شوند. همه اینها شئون یک وحدت اند. یعنی این دیدگاهی که ما تقلیل گرا باشیم و وجود را فقط در محسوسات و آن هم فقط در کمیات بسنجیم که بگوییم ما اینقدر کار کردیم و دیدیم وجود چیزی جز این نیست، سخیف ترین دیدگاهی است که از نظر یک فلسفه دینی و یک فلسفه الهی ممکن است وجود داشته باشد. ما در فلسفه وظیفه مان این است که بتوانیم مبانی معقول برای تعالی از این سطح محسوس را پیدا کنیم. استدلال های فلسفی همه اش دنبال این است. من می خواهم بگویم خیلی از این فیزیک دانان، حتی آنهایی که مسلمان هم نیستند، در حقیقت می خواهند به نحوی نشان دهند که در عالم، چیزی واری این نظام محسوس هست. دیدگاه های کوانتومی اتفاقاً جهت و سوی اش به این سمت است که می خواهد بگوید این نظاماتی که در ماکروکاسموس هست، منظور از ماکروکاسموس یعنی عالم محسوس که بر حسب ظاهر می بینیم، در لایه درونی و خیلی درونی این گونه نیست. منتها این را از باب شکافتن عناصر درونی عالم می گویند نه از راه تعالی. یعنی در فیزیک نیامدند از راه تعالی بگویند که در حقیقت بالایی خدایی آن هست. از راه دیگری گفتند. گفتند ما این قوانین را پایین رفتیم و دیدیم طوری شد که علت اش صدق نمی کند. احیاناً قوانین مربوط به جابجایی اجسام طور دیگری می شود. هیچ فیزیک دانی نیست که قوانین را در عالم منکر شود. هیچ فیزیک دان کوانتومی هم نیست که بگوید این قوانین ماکروکاسموس و فیزیک کلاسیک صادق نیست. اینها در این جهان صادق است. یعنی شما در سطح اشیای محسوس، همین قوانین را می بینید. ولی وقتی که این را می شکافند و تحلیل می کنند، می گویند کنهش چیز دیگری است. آخر کار این است که به آن رسیدند و می خواهند به این سمت میل کنند. بنده می خواهم بگویم که فلسفه می گوید بالای سر این، چیز دیگری هست. درونش هم یک حاکمیت دیگری است که دارد کار می کند. فیزیک کوانتوم با تجزیه به اصطلاح بنیادی مثلاً می خواهد بگوید که شما نمی توانید به اصطلاح رفتارهای علمی را دقیق مشخص کنید و قضا با یک احتمالاتی رخ می دهد. ما می خواهیم بگوییم که آقا ممکن است یک چیز دیگر هم در این باشد. ممکن است مثلاً یک عارف و سالک در انتهای همه این بحث ها، به این نتیجه برسد که عالم همه اش لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است. این یک امری مربوط به لایه های خیلی درونی تر به اصطلاح این وجود است؛ حالا این لایه های

درونی تر را چه تحلیل جسمانی بکنیم و چه تحلیل متعالی فلسفی. این منافاتی ندارد با لایه های بیرونی. آنها تابع این نظم و این قانون صادق اند. می دانید که خداوند این عالم را در اختیار ما گذاشته که استفاده بکنیم. این لایه های بیرونی است غیر از آن چه در لایه های درونی هست. من تا حالا از آقایانی که پرسیده ام همین طور بوده و در کتاب هایی هم که تا حالا خوانده ام، همین بوده است. یعنی فیزیک کوانتوم در نتیجه ای که بیرون خودش را نشان می دهد، نمی خواهد چیز دیگری را در عالم نشان دهد. یعنی آن چیزی که شما با محاسبات انجام می دهید، همه محاسبات بر اساس و مطابق ماکروکاسموس جور در می آید. یعنی این طور نیست که



بگوید که دو جور عالم است و یک بلوایی در عالم بپا شده و عالم نظامش به هم ریخته است. اگر کسی این حرف را بزند، یعنی همان حرفی که در دو جلسه قبل کردم، محتوای علم فانی می شود. اگر شما از علم به قانون و نظم نرسید، چیزی به نام علم در بشر خریدار ندارد.

پرسش: ایشان همین را می گویند. آقای دکتر می گویند در کوانتوم نظم نیست. می گوید عقل سلیم را در آن نوع نظم به هم می ریزد.

دکتر غفاری: من می گویم شما رفتید یک لایه را دیدید. آن لایه به این لایه ربط ندارد. مثل این است که من بگویم عالم لا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ است این معناش این نیست که بگویم عالم آشکار نیست این سر جای خودش درست است و آن سر جای خودش. دو تا چیز مختلف است.

پرسش: آقای دکتر اجازه بدهید که بحث را برگردانیم

سر بحث فایده فلسفه. به اعتقاد من موضوعاتی مثل ماده، مکان، زمان، حرکت و اینها اصلاً موضوعات فیزیکی نیستند. اینها به نظر من موضوعاتی هستند که باید در فلسفه بر روی آنها کار کرد. فرمایشات آقای دکتر هم این را بیشتر اثبات می کند. اتفاق انتظار ما از فلسفه همین مطلبی است که در باب حرکت جوهری فرمودید. فلسفه مانند ریاضیات است. چون در فضای مقید به فضا و زمان حرکت نمی کند، شهبال هایی دارد که می تواند با آن بلندتر پرواز کند و می تواند راه گشا باشد. کاری که ملاحظه را انجام داد که بر اساس دیدگاه های فلسفی، همین بحث حرکت جوهری و جفت شدگی فضا و زمان را مطرح کرد. ملا بر مبنای دیدگاه فلسفی این را مطرح می کند، ولی به راحتی می شود دید که این دیدگاه قابلیت انطباق در مسائل فیزیکی دارد و به آسانی می شود از آن استنتاجات فیزیکی کرد. ما به جدایی کرسی ها، ابزارها و کلاه ها قائلیم. همه این کار را کردند. مگر نیوتن چنین نکرد؟ ببینید ملا در چه زمانی زندگی می کرد؟ ملا هم عصر نیوتن بود. ملا مال قرن یازدهم هجری است و او هم قرن هفدهم. تقریباً هم عصراند. چه کسی به نیوتن گفت که زمان را مطلق در نظر بگیرد؟ بر مبنای کدام اصول فیزیکی؟ اصلاً اصول فیزیکی ندارد. یعنی در آن زمان نیوتن نمی گوید که چرا من زمان را اینطور گرفتم. همه آقایانی که فلسفه غرب می گویند نظرشان این است که فقط و فقط دیدگاه های حاکم فلسفی بر نیوتن بود که به او القا کرد زمان را ثابت و مطلق در نظر بگیرد، به معنای قطعات یکنواخت. پرسش: یک کتاب کامل بر اساس آن (مبنای فلسفی) مبنای نیوتن است.

۱۳-۱- بیانی دیگر در اهمیت فلسفه

دکتر غیائی: حالا عرضم این است که در همان عصر، ملا می آید حرف دیگری می زند. من اعتقادم این است که اگر ما این دیدگاه های بالا را در فیزیک ربط می دادیم، به چیزی می رسیدیم که فیزیک نیوتنی نبود. نمی دانم انیشتنی بود یا نه، ولی نیوتنی نبود. یعنی اگر ما دیدگاه هایمان نسبت به هستی فضا و زمان جفت شده بود، فرمول بندی فیزیک مان متفاوت بود. مثل تعبیر فعلی شما از بحث وجود که ما هم دست و پا شکسته این طرف و آن طرف خوانده ایم و همین تعبیر را هم داریم. اعتقاد ما این است که بسیاری از سؤالات فیزیکی را اگر روش کار کنیم یعنی اگر اینجا فیلسوف مان بیاید

متحولانه متهورانه وارد این موضوع شود. این فضا کاملاً هم بحث موج ذره را مطرح می کند یعنی یک پاسخ هایی برایش خواهد داشت هم ما برای این تئوری پشتوانه هایی خواهیم داشت.

به عنوان مثال در مقابل این سؤال که آقایان در مقابل تئوری موجی مطرح می کنند که ماده نمی تواند موج باشد چون موج یک کمیت سیال است یک کمیت جایگزیده نیست و ماده یک کمیت جایگزیده (لوکالایز) است این استدلال را دارند که چه بسا ماده یک کمیت سیال است و این تکیه گی ها هست که نقاط مادی را مشخص می کند.

همه اصرار من در تعامل بین علم و فلسفه همین است که اعتقاد دارم فلسفه اسلامی بخصوص با روایت حکمت متعالیه، ظرفیت هایی برای فرمول بندی تئوری های فیزیکی به شکل دیگر را دارد. منتهی این تعامل به این شکل نبوده است. مطلب دیگری هم در تایید فرمایش شما داشته باشم. بحث مراتب وجود که

قرآن مطرح می کند، محی الدین هم مطرح می کند و بوعلی هم می گوید، باید از ترکیب اینها تئوری منسجمی بیرون بیاوریم. ما از این داشته هایمان چه استفاده ای کرده ایم؟ دانشمندی به نام ایورت تئوری جهان های موازی را می دهد. می گوید جهان لایه بندی است که تعدادی ش هم مال فیزیک است. همین الان فیزیک در جاهایی به بن بست رسیده است. الان در هستی شناسی در بن بست است. می گوید ما نمی توانیم به سؤالات فیزیک پاسخ

بدهیم الا به لایه لایه بودن جهان، یعنی جهان های موازی را قائل بشویم. مثلاً در جهان های موازی، این کاغذ کاغذ است و رفتارها و وجوه و کارکردهایی دارد ولی همین کاغذ وقتی که در آن جهان برود، رفتار دیگری دارد. الان هم هست. اگر شما این را بردید و با آن وجودی که در آن جهان دارد کار کردید، آن وقت می توانید تخت بلقیس را جابجا کنید. می گوید این تخت بلقیس جابجایی اش این هست که این را می برد در جهان موازی خودش و در جهان دیگر ظاهرش می کند. چکار کرده است؟ می گوید حرفی که می زنیم را در آزمایشگاه انجام می دهیم. پدیده ای داریم به نام تلپورتیشن آمدند ابتدا آزمایشی انجام دادند. این الکترون را بدون اینکه انتقال فیزیکی به این معنا در این جهان داشته باشیم، از این طرف برداشتند و در جهان آن طرف ظاهرش کردند. آقای دکتر! الان کار به جایی رسیده است که ما خودمان این کار را می کنیم. خواص دارویی مثلاً آمپی سلین را بدون اینکه آمپی سلین را جابجا

همه آقایانی که فلسفه غرب می گویند نظرشان این است که فقط و فقط دیدگاه های حاکم فلسفی بر نیوتن بود که به او القا کرد زمان را ثابت و مطلق در نظر بگیرد، به معنای قطعات یکنواخت.

کنیم، به آب منتقل می کنیم و آب بدون تماس فیزیکی خواص آنتی بیوتیکی پیدا می کند. الان ویروس را در کمتر از ثانیه از آن ور دنیا به این ور دنیا منتقل می کنند. ژن را منتقل می کنند. ادعایشان این است که توانایی انتقال آدم را دارند ولی نه با حیات. یعنی ادعایشان این است که انسان را از این طرف می بریم و از آن طرف در می آوریم، ولی بدون حیات.

دکتر غفاری: الان واقعاً جسم را می توانند این کار را باهش بکنند؟

دکتر غفائی: حقیر که در خدمتتان هستم این کار را می کنم، حالا خارجی ها که حتما می کنند. اینها دیگر کاملاً فیزیکی اند. یعنی خواص را می بریم و اندازه گیری می کنیم. آقای اوریت بر مبنای یافته های خودش، تئوری جهان های موازی را ارائه می دهد و می گوید رفتارهای اجسام در جهان های مختلف با هم فرق می کند. می گوید این محدودیت ها برای ماست که بند زمان و مکان هستیم. فیزیک دانان برای اولین

بار این طور بیان کنند. مثل همین کتاب جیمز. البته در بخشی از کتاب می خواهد وحدت وجود را بگوید ولی وحدت وجود ناقص و درهم و برهم را می گوید. همه اینها راز و رمز فیزیک کوانتومی در وحدت وجود است. تا جایی که من خواندم، در بین فیزیک دانان، جیمز اولین کسی است که وحدت وجود را مطرح می کند. البته او خیلی نامفهوم می گوید چون ما در زمان و مکان محدودیم و این گیرها را داریم. نمی فهمیم چرا الکترون در رفتن از این لایه به لایه دیگر، از فضا عبور نمی کند. بحثی که ما در کوانتوم داریم. می گوئیم الکترون از

یک لایه اتمی به لایه دیگر می رود ولی حق ندارد از آن هم عبور کند. او می گوید وقتی شما به این انرژی می دهید، در جهان موازی خودش می بریدش که دیگر زمان و مکانی نمی بیند و به حسب انرژی در آنجا ظاهر می شود. این معنا در تئوری اورت هست که ۱۵ سال است مطرحش می کند. عرض من این است که ما با این پشتوانه های فلسفی نباید بگوییم که فلسفه نمی تواند موضوعات فیزیکی را حل کند. بله من قائل به این هستم و در جاهایی هم که صحبت می کنم می گویم نباید هیچ قانون علمی به جنگ قوانین فلسفی برود و همچنین فلسفه نباید به جنگ هیچ قانون علمی برود. با ابزار علمی نمی شود فلسفه را ابطال کرد و با ابزار فلسفی هم نمی شود علم را انکار کرد ولی واقعیت قضیه این است که این دو حوزه را نباید این طوری متباین از هم دید. خواهش من این است و از این جلسه استمداد می طلبم و جزء آرزوهای من است و اعتقاد راسخ به این دارم که فلسفه ما می تواند برای فیزیک دانان راه گشا باشد تا تئوری های نوبی را بدهند. چیزهایی که من

عرض کردم، بحث زمان و مکان، فرمایشی که حضرت عالی داشتید، بحث سیالیت موجودات، بحث مرتبه بندی عالم وجود که اینها را جفت می کنید و بسیار زیبا بود، بحث آصف بن برخیا که متکی بر علم بود که قطعاً ما همه چیز را نسبت به خدا می دانیم، خواهش من این است حالا در جلسات بعد به اینها بپردازیم. مثال هایی که من از فیزیک زدم و سعی کردم بیشتر در لباس فیزیکی ها ظاهر شوم و بگویم فیزیک چه می گوید، برای این بود که بگویم ما به مرزهایی در فیزیک رسیده ایم که کمک فلسفه را می طلبد. من قبول ندارم که علیت در فیزیک کوانتوم نقض می شود. من به هیچ عنوان اعتقاد ندارم که در فیزیک کوانتومی با بیان کوانتوم، علیت نقض شود. ولی اگر ما اصولی بدیهی در این طرف داشته باشیم و فیزیک بخواهد به این نتیجه برسد، آن وقت به فیزیک می گوئیم حتماً دارید راه را اشتباه می روید. ببینید این یک حکم قاطع است حکم سد کننده راه علم نیست. ما اتفاقاً فیزیک را وادار می کنیم به پژوهش بیشتر. این یک حرف قاطعی است که ما از یک جای دیگر می زنیم. پس بنابراین باید به سمت تئوری هایی مثل بوهم رفت. تئوری های که متغیرهای نهان را مطرح می کنند. این انتظاری است که حداقل خود من از فلسفه دارم. اعتقاد این است که نباید به این شکل، فلسفه را از فیزیک جدا کنیم. این تعامل باید بیشتر شود. باید دیدگاه ملاصدرا را به دیدگاه بوعلی نزدیک تر کنیم. ملاصدرا فلسفه را به یک فضای غیر عقلی برد در حالی که بوعلی نه. انسان معلق ابن سینا الان موضوعات درس های عمیق در دانشگاه های مختلف است و ارزش مطالب علمی می کشند فرق بوعلی با

ملا این است که فلسفه را خیلی جدا از موضوعات عملی نمی کند. چون خودش انسانی عملی و تجربی بود، یعنی فیزیک دان و طبیعی فیلسوف بود. خواهش من این است که ما کمک کنیم تا به این سمت و سو نزدیک شویم. انتظار، برداشت و یقین من این است که حتماً فلسفه می تواند راه گشا باشد. شاید این بن بست شکنی و این مرز شکنی انجام بشود. انتظار خودم این است که به کمک فلسفه می شود این گیرهای فیزیک را رفع کرد. این لب کلام من هست.

پرسش: آقای دکتر! ما توقع داریم که این بدیهیات خیلی وسیع تر بکافیه شود. دو محور اساسی در فیزیک هست که با فلسفه برخورد می کند. یکی اش همین شکستن بدیهیات است. ما باید با دلایل خیلی روشن و قاطع نشان بدهیم بدیهیات شکستنی نیست. شما نمی توانید علت و معلول را بشکنید، شما نمی توانید عدم تناقض را بشکنید. نمی شود این را رد کرد که وقتی پنج هست، پس چهار هم هست. این را باید روشن و قاطع مشخص کرد. چون برخی از فیزیک



همه اصرار من در تعامل بین علم و فلسفه همین است که اعتقاد دارم فلسفه اسلامی بخصوص با روایت حکمت متعالیه، ظرفیت هایی برای فرمول بندی تئوری های فیزیکی به شکل دیگر را دارد.



دانان دنیا می گویند تا شما عقل سلیم را زمین نگذارید، ماده را نمی فهمید. آنها می گویند که عقل سلیم و بدیهیات اینجا جواب نمی دهند. باید به همین روشنی اثبات کنیم که بدیهیات شکستنی نیست. نه ما حتی خدا هم نمی تواند علت و معلول را بشکند، یعنی بدیهیات جز لاینفک کل وجود است. این باید اثبات شود. من این بحث را می کشم به فضا و زمان. فرق این خلا که ایشان به صورت فیزیکی توضیح می دهد، با خلا فلسفی در چیست؟ بدیهیاتی که فیزیک می گوید، بدیهیات فلسفه نیست. خود فیزیک یک خلا را می سازد، یک بدیهیاتی می سازد بعد خودش آنها را می شکند. من می خواستم بحث را به اینجا بکشم. انشا الله در جلسه بعد به این بپردازیم که آن خلا و نسوجی که فیزیک می گوید که قابل جمع شدن با وجود است چه هست و آن خلا و نیستی که فلسفه تعریف می کند که با وجود قابل جمع شدن نیست چیست و چه فرقی با هم دارند. تعریف ما از خلا و تعریف ما از فضای پر و خالی فرق دارد. در نتیجه وقتی آنجا این را بگوییم، اینجا به بدیهیات می رسم. به قول ملاصدرا اصل عدم تناقض مرکز چند بدیهی دیگر است. رابطه عدم تناقض با سایر بدیهیات مثل رابطه واجب الوجود است با ممکن الوجود. یعنی علت و معلول هم خودش وابسته به عدم تناقض است و عدم تناقض هم به علت و معلول. برعکس هم هست یعنی اگر کسی علت و معلول را رد کرد، پس عدم تناقض را هم رد کرده است. فیزیک دانان به روشنی با این مبحث درگیر شده اند، پس ما هم باید به روشنی جواب بدهیم.

پرسش: تشکر می کنم از آقای دکتر ریاضی و غیائی به ویژه آقای دکتر غفاری که نکات ارزنده ای را ارائه کردند. می توان بحث آقای دکتر ریاضی را با جهت دهی آقای دکتر غفاری در جلسه آینده ادامه داد. ولی در بحث حرکت جوهری که ایشان ظاهراً خیلی علاقه دارند، تازه به امهات بحث اشاره کردند. اگر خود آقای دکتر موافقت کنند، می شود ادامه بحث را با تدوین حرکت جوهری ادامه داد.

دکتر غفاری: یک عذر خواهی از آقای دکتر ریاضی کنم. فرمایش ایشان در این بحث بود ولی در واقع هدف استفاده حداکثری است.

پرسش: چون بحث خلا، بحث دنباله داری در فیزیک هست که اصلاً خلا فیزیکی چه هست.

دکتر غفاری: باتوجه به فرمایشات دکتر محسنی من فکر می کنم بحث دیگری که قبل از فلسفه صدرا بی بوده ولی به خصوص صدرا در آن خیلی مهم است، بحث عالم مثال است. وجود عالم مثال و جسم مثالی. این بحثی است که در ابعاد مختلف تاثیر گذار است. در بحث های نفس و بدن و در بحث هایی که بیشتر مربوط به آقای دکتر ریاضی می شود، خیلی تاثیر گذار است. من فکر می کنم شاید بشود به این بحث با زاویه ای فیزیکی نگاه و توجه کنیم. برای اینکه جسم مثالی همه خصوصیات

جسم را دارد مثل امتداد و فقط خاصیت صلب بودن مادی و وابسته بودن به زمان و مکان را ندارد. علاوه بر خود مساله، این بحث از یک جهت اهمیت زیادی دارد که در بحث های دیگر هم صادق است. همان طور که در علوم تجربی، اهمیت و ارزش همه فرمایشاتی که شما می کنید به آزمایش است، یعنی شما هر نظریه ای را بیان کنید که قابل آزمایش نباشد و نتوانید آزمایشش کنید، صرفاً یک نظریه خواهد بود و ارزشی نخواهد داشت، در فلسفه اسلامی هم بسیاری از نظریات آزمون پذیر است اما با آزمون معنوی نه آزمون آزمایشگاهی. منتها باید جدی باشد نه این که صرفاً حرف باشد. مثلاً جسم مثالی و مثال در نزد عرفا و سالکین ما، امری مشهود است نه فرضیه ذهنی. از دیرباز هم در فلسفه الهی این طور بوده است. در افلاطون هم بوده، در شیخ اشراق هم بوده است. یعنی واقعاً اینها مشاهده می کردند که جسم مثالی از بدن شان خارج می شود با همین خصوصیات و عیناً مثل همین جسم. بنابراین این شواهد به ما قوت قلب می بخشد که مساله فقط یک نظریه پردازی محض و مفهومی نیست و بالاتر از آن است. خوب تجربه این مسائل را باید از اهل تجربه این مطالب خواست کما اینکه تجربه فیزیکی را باید از اهل دانش فیزیک خواست. اگر حالا چارچوب کلی این نظریه تدوین بشود، شاید در بسیاری از ابعاد کمک کند مانند مطالبی که با موج فیزیک کوانتوم پیدا شده یعنی یک ذره فیزیک کوانتوم در مرز ماده و غیر ماده حرکت می کند. از این جهت شاید در مطالبی که به آن مرز مربوط می شود، این جزء بدیهیات است. به نظر من هیچ فیزیکدان جدی این حرف ها را نمی زند. در واقع نباید خلط مفهومی بین علم و فلسفه بشود. هر کسی که بداند جایگاهش چه به طور جدی هست، بعید است با این حرف ها مخالفت کند.

پی نوشت ها:

۱. رده بندی ذرات به صورتی خاص که اکنون برای توصیف ذرات بنیادی به کار می رود را مدل استاندارد می گویند. بر اساس مدل استاندارد ذرات بنیادی، ماده از ۶۱ ذره تشکیل شده که این ذرات در سه دسته لپتون ها، کوارک ها و واسطه ها قرار می گیرند.

2. manifold
3. quark
4. holistic
5. neutrino
6. commonsense
7. reductionism
8. base space
9. Quantum gravity
10. abstract

پیدایش و تحول کیهان (۲)

دکتر نعمت الله ریاضی

استاد و عضو هیأت علمی گروه فیزیک دانشگاه شهید بهشتی

۱- مقدمه

در جلسه گذشته^۱ در مورد فیزیک بنیادی و مبانی ساختار بنیادی طبیعت از دید مادی مروری صورت گرفت. در آن جلسه اشاره شد که ساختار بنیادی طبیعت از ذرات بنیادی بسیار ساده یا هموساختار تشکیل شده است. این ذرات، مانند ذرات نقطه ای هستند که به دو گروه تقسیم می شوند. به فرمیون^۲ ها و بوزون^۳ ها. و ذراتی که حامل نیرو بودند، وظیفه حمل نیرو را داشته اند که کوارک^۴ ها و لپتون^۵ ها بودند. و ذراتی را که تبادل نیرو می کردند را بوزون های واسط می نامیم که در واقع نقش تبادل نیرو را در بین ذرات ایفا می کردند؛ البته تعدادشان محدود است. مثلاً سه جفت کوارک ها و سه جفت لپتون ها را داشتیم. همچنین برای نیروهای الکترومغناطیس فوتون ها را داشتیم که تبادل نیرو می کردند. برای نیروهای هسته ای ضعیف هم ذراتی به نام های W و Z داشتیم. و برای نیروهای قوی هم انتظار می رود که ذراتی به نام گراویتون^۶ باشند. اما از آنجا که هنوز گراویتون ها مشاهده نشده اند، این بحث وجود دارد که آیا واقعا گراویتون ها به عنوان ذرات حامل نیروی گرانش، وجود دارند یا خیر. این ذرات در واقع آجرهای بنیادی طبیعت مادی ای هستند که ما مشاهده می کنیم.

۲- تغییر و تحول عالم

نکته دیگری که در این جلسه بیان می کنیم، این است که ما در دنیای مادی با تغییر مواجه هستیم. تغییر و تحول بحث مهمی است که هم از دیدگاه فلسفه (که در اینجا مقداری راجع به آن اشارات و صحبت هایی شده بود) و هم از لحاظ فیزیکی، مسأله ای بنیادی می باشد.

۱-۲- «تغییر و تحول عالم» و فلسفه

از زمان افلاطون این مسأله مطرح بوده که آیا در جهان هستی ذاتا تغییر وجود دارد؟ یا این تغییر و تحولاتی که ما می بینیم یک امر سوری است؟ نظر افلاطون این بوده که عالمی وجود دارد به نام عالم صور یا مُثُل که دنیای ما که در تکاپو و حرکت است، سایه ای از آن دنیای مُثُل است. آنها حقیقت های جاودانه ای هستند که وجود دارند و این چیزهایی که ما با چشمانمان یا با حواسمان ادراک می کنیم، تنها ظواهری از آن حقایق هستند.

۲-۲- «تغییر و تحول عالم» در فیزیک

با اینکه این سؤال بسیار قدیمی است، ولی کماکان در فیزیک معاصر به نحوی با آن مواجه هستیم که آیا ذات جهان طبیعی، تغییر کننده و متغیر است؟ یا این تغییر و تحولاتی که ما می بینیم، صرفا امری ظاهری است؟ آنچه امروزه فیزیک به آن رسیده، این است که که آن چیزی که با آزمایشات بررسی می شود و با دستگاه های اندازه گیری خودش را نشان می دهد، دینامیک و تغییر و تحول دارد. ولی در عین حال آن چیزی که تغییر نمی کند، قوانین حاکم بر آنهاست. یعنی می توان گفت که در فیزیک، قوانین حاکم بر فرآیندها و تغییر و تحولات طبیعی، جای عالم مُثُل افلاطون را گرفته است. بنابراین در فیزیک علی رغم اینکه با کمیت های در حال تغییر مواجه هستیم، ولی می بینیم که یک سلسله روابط تحلیل کننده وجود دارد که کمیت ها را هم برای ما قابل اندازه گیری می کند؛ که ما آنها را تغییر ناپذیر یا اصطلاحاً ناوردا^۷ می نامیم. اینها قوانین بنیادی طبیعت هستند که فیزیکدانها در تلاش برای دستیابی کامل به آنها می باشند. همچنین تعدادی محدود از ثابت های بنیادی فیزیک هم به

چگونه امکان دارد که خداوند که جهان را خلق کرده، خودش تغییر ناپذیر باشد ولی جهانی را که به وجود آورده، دائماً در حال تغییر و تحول است و خلق و نابود می شود؟

دکتر خسرو پناه: این مسأله در فیزیک مطرح است؟

دکتر ریاضی: خیر. مقصودم این است که این مسائل فلسفی به شکلی در فیزیک معاصر خودش را نشان داده اند. این سؤال در حوزه فیزیک این گونه مطرح می شود که اگر واقعاً بنیاد طبیعت بر اساس مسائل تغییرناپذیر است، چگونه است که این قوانین تغییر ناپذیر اجازه می دهند که ما فرآیندهای تغییرپذیر داشته باشیم؟ به عبارت دیگر اگر واقعاً تغییر و تحول جهان مثل یک کتاب نوشته شده بر اساس قوانین خودش است، چگونه است که ما زمان را داریم (چون مبنای تغییر و تحول، زمان است)؟ چگونه است که ما زمان را حس می کنیم

(یعنی ما خودمان را در زمان حال حس می کنیم) و جلوی چشممان مشاهده می کنیم که پدیده ها تغییر و تحول پیدا می کنند؟ بنابراین مسأله زمان حتی در فیزیک معاصر هم معضلی است که گرچه ما زمان را به عنوان یک پارامتر در معادلات فیزیک وارد می کنیم و کارهای محاسباتی را با آن انجام می دهیم، ولی وقتی واقعاً به آن خوب فکر می کنیم، متوجه می شویم که زمان را نمی فهمیم. واقعاً علت پیدایش زمان و اصلاً پیکان زمانی که ما را از گذشته به آینده، از سادگی به سمت پیچیدگی و از نظم به بی نظمی می برد، چیست؟

۴- تغییر و تحول کیهان و مسأله پیدایش و تحول ماده

در این جلسه بناست که مسأله را با دید کیهان شناسی ادامه بدهیم و این سؤال را مطرح کنیم و ببینیم که با تغییر و تحولات کیهان، مسأله پیدایش و تحول ماده چه سیری را در واقع طی کرده؟ چون به نظر می رسد که این دو مسأله ارتباطات تنگاتنگی با یکدیگر دارند.

شواهد نشان می دهد منشأ اولیه ذرات بنیادی که ساختار کل عالم را تشکیل می دهند، از یک انفجار بزرگ^۱ است؛ از لحظه انفجار آغازین کیهان. در جلسه پیش مطرح شد که وقتی ماده را در زیر میکروسکوپ نگاه می کنیم، هسته اتم ها از پروتون ها و نوترون ها درست شده اند و اطراف آنها را هم الکترون ها گرفته اند؛ و عناصری که در جدول مندلیف همه با آن آشنا هستید، با ویژگی ها و خواص خاص خودشان، به این ترتیب به وجود می آیند. و خود پروتون و نوترون ها، از ذرات ریزتری به نام کوارک ها تشکیل یافته اند. ولی به نظر می رسد که الکترون ها ساختار

آنها اضافه می شوند که عبارت اند از سرعت نور (سیصد هزار کیلومتر در ثانیه)، ثابت گرانش نیوتن و ثابت پلانک. اینها ثابت های بنیادی ای هستند که اعتقاد فیزیک دانان بر این است که آنها واقعاً ثابت اند. البته این مسأله باز قابل تردید است. یعنی این طور نیست که همه فیزیک دانان ثابت های بنیادی فیزیک و قوانین طبیعت را نامتغیر بدانند. گروهی هستند که نظرشان بر این است که همانند پدیده های طبیعی که دینامیک دارند، قانون مندی ها و ثوابت بنیادی هم تحول دارند. به عنوان مثال، دیراک یکی از افرادی است که استدلال می آورد که مثلاً ثابت نیوتن (G)، نباید ثابت باشد؛ بلکه با گذشت زمان در طی دوره های بسیار طولانی (نه در طی یک روز، دو روز، یا ده روز)، مثلاً در طی تحول کیهانی که از مرتبه میلیارد سال است، G

باید تغییر کند. وی برای اثبات این مدعا، با ثابت های بنیادی، نسبت هایی بدون بُعد می سازد و سپس بعضی از ثابت ها را بر اساس ثابت های بنیادی دیگر و ثابت های مربوط به ساختار کل کیهان مثل سن کیهان، می سازد؛ مثل G و C. و نمایان می شود که بین نسبت های بدون بُعدی که ما از لحاظ میکروسکوپی داریم (که مربوط به ثابت های بنیادی طبیعت هستند) و نسبت های بدون بُعدی که به بزرگ ساختار عالم مربوط می شوند، تناسبی برقرار است؛ و برداشت می کند که این امر، نمی تواند تصادفی باشد که دو عدد با هم جور شوند که یکی مربوط به دنیای میکروسکوپی باشد و دیگری مربوط به دنیای ماکروسکوپی. و از این مطلب نتیجه می گیرد با توجه به این که سن جهان مقدار ثابتی نیست و با گذشت زمان تغییر می کند، بنابراین آن نسبت بدون بُعدی هم که ما از ثابت های بنیادی ساختیم، نمی تواند ثابت باشد و آن هم باید با گذشت زمانهای کیهانی دچار تغییر و تحول شود.

بنابراین از دیدگاه فیزیکی اگر ما بتوانیم به قوانین محکمی دست پیدا کنیم که به اصطلاح فرآیندهای فیزیکی را توجیه کنند و با گذشت زمان تغییر نکنند، می توانیم بگوییم آن چیزی که بدون تغییر و ناوردا می ماند قوانین فیزیک است.

۳- پارادوکس تغییر بر اساس امور تغییر ناپذیر

حال فلاسفه می گویند از این دیدگاه نیز دوباره با یک پارادوکس مواجه می شویم. آن پارادوکس این است که چگونه امکان دارد بنیاد این طبیعت بر اساس امور تغییر ناپذیر باشد، ولی آن چیزی که ما در طبیعت می بینیم امور تغییر پذیر است؟ در این بین برخی این را به ذات خداوند هم نسبت می دهند و می گویند



آنچه امروزه فیزیک به آن رسیده، این است که آن چیزی که با آزمایشات بررسی می شود و با دستگاه های اندازه گیری خودش را نشان می دهد، دینامیک و تغییر و تحول دارد. ولی در عین حال آن چیزی که تغییر نمی کند، قوانین حاکم بر آنهاست. یعنی می توان گفت که در فیزیک، قوانین حاکم بر فرآیندها و تغییر و تحولات طبیعی، جای عالم مثل افلاطون را گرفته است.



می شویم.

دکتر خسروپناه: خورشید چند برابر مشتری است؟
دکتر ریاضی: تقریباً هزار برابر. با این که در خورشید به این نسبت های کیهانی نزدیک تر می شویم، ولی باز هم نسبت عناصر سنگین، نسبت به نسبت های کیهانی بیشتر است؛ که علت آن است که خورشید، ستاره نسل دوم است و از بقایای ستاره های قبلی تشکیل شده. به همین خاطر است که مقداری ناخالصی عناصر سنگین در آن بیشتر است.

۵- تبدیل عناصر در ستارگان

اولین جایی که تبدیل عناصر در ستارگان مورد توجه قرار گرفت، خورشید بود. دانشمندان متوجه شدند که نوعی تبدیل عنصر در مرکز خورشید صورت می گیرد. که این تبدیل، تبدیل چهار اتم هیدروژن به یک اتم هلیوم است که بر اثر آن، مقدار زیادی انرژی آزاد می شود و این، منبع انرژی خورشید است. علت این که خورشید چیزی در حدود $4/6$ میلیارد سال در حال درخشش است، همین است. مرکز خورشید دائماً در طی این چند میلیارد سال در حال تبدیل هیدروژن به هلیوم است که منبع گرما و تابش خورشید است.

پرسش: پدیده همجوشی است.

دکتر ریاضی: بله. همجوشی هسته ای. و می توان گفت این جا، جایی بود که بشر در بدو امر متوجه شد که امکان تبدیل عناصر به همدیگر وجود دارد و کیمیاگری که کیمیاگران قدیم به دنبال آن بودند، در خورشید به طور طبیعی اتفاق می افتد. در حالی که این اتفاق در لابراتوار و در شرایط معمولی امکان پذیر نیست؛ مگر در آزمایشگاه های هسته ای یا در شتاب دهنده ها و ...

۵-۱- توجیهی برای نظریه تبدیل عناصر در ستارگان

پرسش: با توجه به اینکه مرکز خورشید در دسترس ستاره شناسان نیست، چگونه متوجه شدند که در مرکز خورشید این تبدیل هیدروژن به هلیوم رخ می دهد؟

دکتر ریاضی: درست است که در دسترس نیست، ولی وقتی فیزیک دانان معادلات را بر روی کاغذ می نویسند و نتایج معادلات با دقت بالایی با نتایج مشاهدات سازگار باشد، آن نظریه مربوط به معادلات را می پذیرند. درست است که هیچ کس مرکز خورشید را مشاهده نکرده است و ما هیچ تلسکوپی نداریم که زیر پوست خورشید را به ما نشان دهد، ولی تمام شواهد فیزیکی دلالت بر این دارد که این گفته صحیح است. مثلاً یکی از محکم ترین دلایل فیزیکی که این مسائل را تأیید می کند، نوترینوهای است که ما از خورشید دریافت می کنیم. یعنی تعدادی از این ذرات بسیار سبک که با سرعت نور حرکت می کنند و از مرکز خورشید به تمام اطراف ساطع می شوند (که آشکار سازیشان هم فوق العاده مشکل است)، توسط

جزئی تری ندارند. این هسته های مختلفی که از نسبت های مختلف و تعداد های مختلفی پروتون و نوترون به وجود می آیند، تمام دنیای مادی اطراف ما را تشکیل می دهند. عناصر مختلف نیز دارای فراوانی های مختلفی هستند. فراوان ترین عنصر در کیهان، هیدروژن است که تقریباً ۷۵ درصد از عالم را به خودش اختصاص داده است. بعد از هیدروژن، هلیوم چیزی در حدود بیش از ۲۴ درصد از ماده عالم را به خود اختصاص می دهد و سایر عناصر، درصدهای های بسیار کم تری را به خودشان اختصاص می دهند.

پرسش: یعنی بقیه عناصر، تنها یک درصد و این دو عنصر، ۹۹ درصد؟

دکتر ریاضی: بله. و کمتر از ۱ درصد! در ادامه عرض خواهم کرد که این، بخشی از ماده است که ماده معمول را تشکیل می دهد. وگرنه امروزه ماده تاریک و انرژی تاریک در کیهان شناسی مطرح است که آن هم داستان جالبی است که به موقع خدمتتان عرض می کنم.

پرسش: منظور شما سیاه چاله هاست؟

دکتر ریاضی: خیر. غیر از سیاه چاله ها. یعنی تمام سیاه چاله ها ، ستارگان و ...، جزئی از همین بخش فیزیکی عالم هستند که به نحوی مشاهده اش می کنیم. حال این سؤال مطرح می شود که اگر هیدروژن و هلیوم فراوان ترین عناصر عالم هستند، چرا اینقدر هلیوم در اطرافمان کم است؟ هلیوم اولین بار در خورشید کشف شد به همین دلیل هم نام هلیوم را بر آن گذاشتند.

پاسخ این است که اطراف ما - یعنی کره زمین و محیطی که ما در آن زندگی می کنیم - یک نمونه معمول از جهان هستی نیست. در واقع می توانیم بگوییم زمینی که ما روی آن زندگی می کنیم، تغلیظ شده است. مثل اورانیوم که به ۵ درصد و ۲۰ درصد و ... تغلیظ می کنند. در واقع کره زمین هم نسبت به عناصر کیهانی در اوایل پیدایش منظومه شمسی تغلیظ شده و به همین خاطر است که تراکم غیر نرمال و غیر طبیعی از عناصر سنگینی مثل اکسیژن، کربن و ... را در محیط اطراف خودمان می بینیم. ولی اگر مثلاً خورشید را در نظر بگیریم، خورشید از نسبت های کیهانی تبعیت می کند؛ یعنی تقریباً ۷۵ درصد هیدروژن و ۲۴ درصد هلیوم.

پرسش: و این نسبت هم به نفع عناصر سنگین در حال تغییر است.

دکتر ریاضی: بله. حال این سؤال مطرح است که منشأ این عناصر چیست، فراوانی ها چگونه است، چرا هیدروژن از همه فراوان تر است و بعد از آن هلیوم، و چرا عناصر دیگر این قدر مقدارشان کم است؟ که این بلافاصله ما را به بحث های نجومی و کیهانی می کشاند. همچنین هر چه قدر مقیاس های بزرگتر را در نظر بگیریم، به نسبت های کیهانی نزدیک تر می شویم. مثلاً در سیاره مشتری که حدود ۱۰۰۰ برابر زمین است، به این نسبت های کیهانی نزدیک تر می شویم. و در خورشید که باز هم به مراتب از مشتری بزرگتر است، نسبت های کیهانی نزدیک تر

آمده اند. و در بعضی از ستاره ها در چارچوب انفجارهای ابر نو اختری، این ها در فضا پخش شده اند و سپس چارچوب های کهکشانی و خوشه ها و منظومه ها را تشکیل داده اند. بنابراین، این هم یک دلیلی است که ما عناصر سنگین را در چارچوب همجوشی به دست می آوریم. و این که کجا این اتفاق روی می دهد، کجا این دما به حد کافی بالا است تا بتواند به نیروی دافعه الکترواستاتیکی که بین ذراتی که می خواهند همجوشی کنند، غلبه پیدا بکند، آنجا، جایی نیست جز قلب ستاره ها.

دکتر ریاضی: بله، دقیقاً. امروزه ما دیدگاهی نسبتاً جامع و خودسازگار در فیزیک، نجوم و کیهان شناسی راجع به تغییر و تحولات کلی از ابتدای پیدایش جهان داریم.

۷- فیزیک و اتفاقات پیش از انفجار بزرگ

دکتر خسروپناه: در ابتدا، چه چیزی بوده که انفجار صورت گرفته؟

دکتر ریاضی: این که قبل از انفجار بزرگ چه بوده که باعث آن شده، آیا قبل از این انفجار بزرگ دنیای دیگری بوده که باعث این انفجار بزرگ شده یا اینکه در همان لحظه انفجار بزرگ چه اتفاقی افتاده، فیزیک این مطالب را نمی تواند درک کند.

پرسش: آن تجلی که حافظ می گوید "در ازل پرتو حسنت ز تجلی دم زد" همین است.

دکتر ریاضی: بله. اگر بخواهیم به قضیه به صورت عرفانی نگاه کنیم. ولی در فیزیک با اینکه راجع به کل قضیه انفجار بزرگ و پیش از آن صحبت های زیادی شده، اما این صحبت ها در حد ایده پردازی و اظهار نظر بوده است.

پرسش: یکی از ایده هایی که مطرح است، نوسان است که سپس دوباره جمع



آن چیزی که امروزه در نگاه غالب کیهان شناسان امروزی وجود دارد این است که عناصر سنگین در جدول تناوبی، نسل چندم از عناصر تولید شده در کیهان هستند. به این معنی که از همجوشی عناصر سبک تر به وجود آمده اند.



می شود.

دکتر ریاضی: یکی از نظرات است.

پرسش: بنابراین از عدم آغاز نمی شود. پس یک چیزی هست؟ برخی از فیزیک دانان مانند هاو کینگ قائل به آغاز از عدم هستند.

دکتر خسروپناه: چون وی تصور درستی از عدم ندارد.

پرسش: شما در بحث ها در مورد علیت و وجود ترجیح بلا مرجع در برخی نظرات مطلبی نفرمودید.

دکتر ریاضی: دیدگاه فیزیکی این است که چیزی که خود به خود باشد، وجود ندارد. یعنی به طور مثال اگر پدیده ای رخ دهد، دیدگاه فیزیکی به دنبال یافتن عامل فیزیکی آن اتفاق است.

پرسش: همان عامل فیزیکی اش را می خواهیم.

دکتر ریاضی: بله. طبیعتاً راجع به انفجار بزرگ هم می توانیم

آشکار سازهای خاصی روی زمین آشکار می شوند و هیچ راه توجیهی برای توجیه آنها وجود ندارد، مگر این که بگویید در مرکز خورشید این واکنش هایی که قبلاً ادعا شده بود اتفاق می افتد و این نوترینوها ناشی از آن هستند.

پرسش: پس ما نمی توانیم بگوییم که کیمیاگران رویای تبدیل عناصر را از خورشید الهام گرفته اند؟

دکتر ریاضی: خیر. تبدیل عناصر، رویایی در کیمیاگری قدیم بود؛ در حالی که در خورشید به صورت طبیعی رخ می دهد. ما امروزه با امکاناتی که از آنها سراغ داریم، مطمئن هستیم که قادر نبودند عنصری را به دیگری تبدیل کنند.

پرسش: و هم چنین با روشی که داشتند.

دکتر ریاضی: بله. با روش و امکانات و وسایلی که داشتند، ما مطمئن هستیم که آنها نمی توانستند ماده ای را به طلا تبدیل کنند. چون این کار تنها به وسیله واکنش های هسته ای ممکن است. و این کار به هیچ وجه با واکنش های شیمیایی مقدور نیست. ولی امروزه ما می بینیم که در مرکز ستاره ها این کار

به طور طبیعی رخ می دهد و نه تنها تبدیل هیدروژن به هلیوم، بلکه مراتب بالاتری از این تبدیل ها، مثل تبدیل هلیوم به کربن، یا تبدیل کربن به اکسیژن، یا تبدیل اکسیژن به عناصر گروه آهن و عناصر سنگین تر مثل اورانیوم و سرب و ... رخ می دهد.

پرسش: به طور کلی از پرتوهایی که از ستارگان می گیریم، از پرتوها، از نوترینوها و حتی طیف مرئی، مشخص می شود که در آن ستارگان تبدیل تا کدام عناصر پیش رفته است.

۶- شاهدهی دیگر برای تبدیل عناصر سبک به سنگین

پرسش: در خصوص مسأله تبدیل عناصر

سبک تر به سنگین تر، شواهد دیگری هم وجود دارد. به عنوان مثال در فرایند هسته زایی^۱، شواهد مختلف نشان می دهند که عناصر با هسته های سبک تر، در همه جای کیهان با فراوانی یکسانی وجود دارند. در اینجا سؤال مطرح می شود که دلیل این یکسانی فراوانی چیست و چرا تا این حد وجود دارد؟ از سوی دیگر مدل هایی وجود دارد که بیان می کنند که در آن انفجار اولیه کیهان، هسته های سبک وجود داشتند که این هسته های سبک با گذشت زمان و انبساط عالم (که دما شروع به کمتر شدن می کند)، با هم ترکیب شده و هسته های سنگین تر را تشکیل می دهند. بنابراین آن چیزی که امروزه در نگاه غالب کیهان شناسان امروزی وجود دارد این است که عناصر سنگین در جدول تناوبی، نسل چندم از عناصر تولید شده در کیهان هستند. به این معنی که از همجوشی عناصر سبک تر به وجود

همین سؤال را مطرح کنیم. یعنی هیچ فیزیکدانی راجع به اینکه انفجار بزرگ، خود به خود رخ داده یا یک عامل متافیزیکی (منظور ماورایی است)، صحبتی نمی کند. شیوه کار فیزیک دان این است که حتی در انفجار بزرگ دنبال علت های فیزیکی است. اما اینکه هیچ فیزیک دانی راجع به این قضیه صحبت نمی کند و می گویند ما نمی دانیم، به این دلیل است که واقعاً نمی دانند. یعنی در حال حاضر مکانیسم های فیزیکی یا معادلات فیزیکی که از دل این معادلات، انفجار بزرگ توجیه شود و پدیده های قبل از آن باشند که باعث پدیده انفجار بزرگ شده باشند، در اختیار نداریم. اگر هم در مقالات و کتاب ها، مطالبی وجود داشته باشد، قابل بحث و مناقشه است که آیا بحث های انجام گرفته، پایه محکمی دارند یا خیر.

پرسش: در مورد مسأله انفجار بزرگ آنچه که نگاه غالب در جامعه فیزیک است، این است که از زمان ده به توان منفی چهل و سه ثانیه، یا از نقطه نظر مقیاس انرژی از نقطه ده به توان نوزده گیگا الکترون ولت به این سمت، چارچوب کنونی فیزیک و قوانین فیزیک حاکم است.

۸- تبیین لحظات آغازین کیهان با نظریه انفجار بزرگ

دکتر ریاضی: همان طور که دکتر موحد فرمودند، بلافاصله بعد از انفجار، مدل های فیزیکی خوبی توجیه کننده اتفاقات بعدی هستند. مدل های خوبی از سال ۱۹۸۱ به این طرف مطرح هستند. بر اساس این مدل ها، نظر بر این است که یک نوع انرژی نهان و متراکم که در خلأ وجود داشته؛ در زمانی که هیچ گونه از ذرات مادی وجود نداشتند (نه پروتون ها، نه الکترون ها و نه هیچ چیز دیگر). تنها چیزی که بعد از انفجار بزرگ وجود داشته، یک نوع فضای خالی بوده که این فضای خالی از یک نوع تراکم انرژی پر شده بوده است. و سپس این تراکم انرژی می تواند به یک نوع انرژی بسیار ساده و بسیط (البته نمی دانم به کار بردن واژه بسیط مناسب است یا خیر) تبدیل شود. یک چیز بدون ساختار که این انرژی بدون ساختار و نهان باعث انبساط بسیار ساده کیهان شده. یعنی اطراف کیهان را به سرعت غیر قابل تصویری باز کرده است و جهان را مثل بادکنکی

که شما باد می کنید (اما خیلی خیلی سریع تر از آن که بشود تصور کرد)، کیهان را منبسط کرده. این، به این معنی است که ظرف کسر بسیار کوچکی از ثانیه، گسترش کیهان بسیار افزایش پیدا کرده است و به خاطر همین هم اسم تورم را روی آن گذاشته اند.

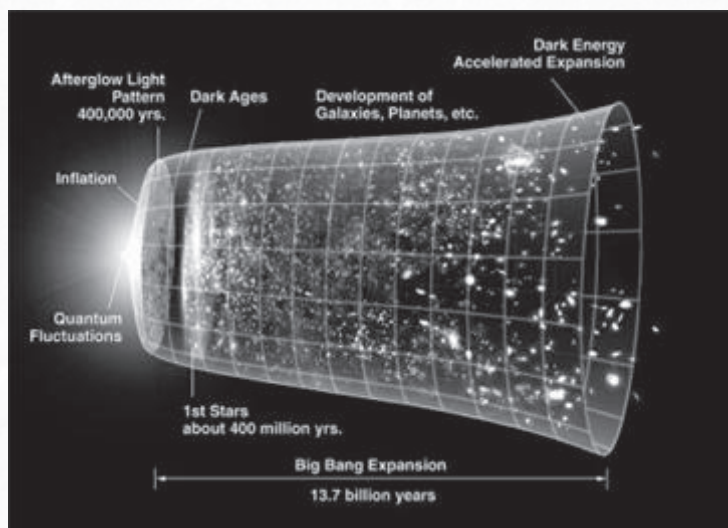
در واقع می توان گفت آن چیزی که به عنوان انفجار بزرگ از آن یاد می شود، همین است که ناحیه بسیار کوچکی از کیهان (فرض کنید به اندازه یک سر سوزن)، در کسری از ثانیه بسیار گسترش پیدا می کند و آماده می شود که جهان فعلی به وجود بیاید.

پرسش: آیا این انفجار در یک گوشه بسیار کوچکی از کیهان رخ می دهد؟

دکتر ریاضی: نه اینکه در یک گوشه از کیهان اتفاق افتاده باشد. کیهان هر چه بوده، همین بوده. یعنی یک ناحیه بسیار فشرده. مثل اینکه تمام فضا را در یک سر سوزن و حتی کم تر، فشرده کنید. این طور نیست که بگوییم این طرف سر سوزن چه بوده و آن طرف سر سوزن چیزی نبوده است؛ بلکه تمام فضای قابل مشاهده و حتی بالاتر از فضای قابل مشاهده، همه این ها متراکم بودند. بنابراین صحبت کردن از بیرون از این فضا از نظر فیزیکی مجاز نیست. چون بیرون از این فضا، فضایی وجود نداشته. چون فضا در فیزیک و از دیدگاه نسبیت عام، یک محیط کشسان و انعطاف پذیر است؛ بر خلاف تصور نیوتنی از فضا، که فضا را یک چیز گسترده می داند که ماده در این فضا پخش شده و حال اگر ماده را متراکم کنیم، باز هم فضایی خالی از ماده، وجود دارد. از دیدگاه فیزیکی ماده و فضا با یکدیگر پیوند دارند و وقتی تمام ماده کیهانی متراکم است، فضایی هم که این ها را در برگرفته، متراکم خواهد بود. بنابراین می توان گفت که شروع پیدایش کیهان



آن چیزی که به عنوان انفجار بزرگ از آن یاد می شود، همین است که ناحیه بسیار کوچکی از کیهان (فرض کنید به اندازه یک سر سوزن)، در کسری از ثانیه بسیار گسترش پیدا می کند و آماده می شود که جهان فعلی به وجود بیاید.



وجود دارد. و می توان مقداری انرژی را به میدان الکتریکی منتقل کرد و سپس از میدان الکتریکی آن را برداشت کرد. حال این انرژی ذخیره در میدان تورمی، بر اثر تورم، آزاد می شود. اما اینکه ماهیت آن چیست، اطلاعی نداریم. با این حال برای فیزیک دانان این امکان وجود دارد که برای آن، مدل های ریاضی نوشته و محاسباتش را انجام دهند. و این محاسبات نتایج بسیار خوبی دارد.

پرسش: مانند این است که ما همه جهان را تبدیل به انرژی کرده و در همان نقطه ای که انفجار بزرگ شروع شده، جمع کنیم؛ با این تفاوت که بر حسب ظاهر ماده ی موجود، فقط انرژی نیست. یک انرژی تاریکی هم حالا داریم که احتمالاً آن زمان، هم انرژی ای که در حال حاضر قابل لمس و احصاء است، بوده و هم انرژی تاریکی که حدس زده می شود. مبنای این نظریه بر حسب ظاهر شتابی است که جهان امروز دارد. شتاب فاصله گرفتن اجزا از همدیگر، با مقدار انرژی موجود قابل لمس، هم خوانی ندارد. بنابراین استدلال می کنند بر ماهیت انرژی دیگری که آن قابل لمس نیست و آن شتاب اندازه گیری شده را توجیه می کند. مگر این که تئوری های دیگری هم باشد.

پرسش: این مدل ترمو تئوریک است و همه این ها را بعنوان یک ترمو تئوریک در نظر می گیرند. ولی مدل هایی که نظری هستند، با شواهد موجود تجربی سازگاری بسیار بالایی دارد.

دکتر خسروپناه: برهانی در این مبنای ترمو تئوریک وجود ندارد. اینکه با تعیین پیش فرضی مسائل را حل کنیم، پشتوانه استدلالی ندارد.

دکتر ریاضی: تقریباً تمام مدل ها و نظریه های فیزیکی به این شکل هستند. یعنی از یک فرضیه شروع می کنند. هیچ چیز صد در صدی نیست و این طور نیست که نظریه ها را بر اساس مجموعه ای از استدلال های عقلانی به دست آورده باشیم. به عنوان مثال، همین مدل تورمی در سال ۱۹۸۱ به عنوان یک مدل بازیچه ای مطرح می شود و این ایده را مطرح می کند که بیاییم یک میدان نرده ای را یک مدل اینشتنی ترکیب کرده و معادلات هر کدام را حل کنیم تا ببینیم چه از آن بدست می آید. فیزیک دانان از این دست بازی های نظری بسیار انجام داده اند. اما می توان گفت که از هزار مورد از این بازی ها، ۹۹۰ مورد بیهوده و فراموش می شوند. و تنها تعداد اندکی از این ها سازگاری شان را با مشاهدات نشان می دهند. آنهایی که موفق تر می شوند، تداوم پیدا می کنند و آنهایی که موفق نمی شوند، از دور خارج می شوند. مثلاً بر طبق نظریه حالت ثابت^{۱۳} که آقایان توماس گولد و فرد هویل چند سال پیش ارائه دادند، اصلاً انفجار بزرگ وجود نداشته و جهان همیشه در حال انبساط بوده. و همان طور که منبسط می شود، ماده جدید بین کیهکشانهای خلق می شود. باز می شود، غلظتش کمتر می شود و دوباره لابه لای آنها ماده جدید به وجود می آید طوری که غلظت، به طور میانگین ثابت می ماند. اتفاقاً بسیاری از افراد از این نظریه خوششان آمد

از فضایی بسیار کوچک بوده است. در کسری از ثانیه، این فضا به علت انرژی خود منبسط می شود. بعد از اینکه تورم خاتمه پیدا می کند، این انرژی متراکم کیهانی تغییر صورت داده و آزاد می شود؛ مثل فتری که آن را فشرده کرده و سپس رها می کنید. وقتی فتر آزاد می شود، شروع به نوسان می کند. بنابراین در لحظه آغازین، کیهان خیلی شبیه به یک فتر فشرده بوده. با شروع نوسانات، تراکمات و ارتعاشات در میدانهای مختلف فیزیکی اتفاق می افتد و این ارتعاشات در میدانهای مختلف فیزیکی، منجر به پیدایش ذرات می شود. بلافاصله پس از آن فرآیند باز گرمایش اتفاق می افتد. در این فرآیند، انرژی پنهان خلأ آزاد شده و منجر به خلق ذرات مختلف می شود. بنابراین پس از گذشت زمان ۳۲-۱۰ ثانیه، جهان ما که انبساط قابل توجه پیدا کرده، از ذرات مختلف بنیادی پر می شود. مقدار زیادی پروتون، فوتون، الکترون، کوارک ها و... ولی هنوز هیچ ساختاری در عالم مادی وجود ندارد. یعنی جهان مادی مثل یک گاز بسیار گرم است. این گاز بسیار گرم و فروزان سرتاسر کیهان را پر کرده است و هیچ گونه ساختاری غیر از ساختارهای ذرات بنیادی، ساختاری در کیهان وجود ندارد.

۹- مرحله دوم تحولات کیهان

پس از انفجار، جهان به انبساط خودش همچنان ادامه می دهد و سری دوم ساختارها ایجاد می شوند. این ساختارها، ذراتی به نام هادرون^{۱۴} هستند. یعنی از تجمع کوارک ها، هادرون ها بوجود می آیند. از پیوند سه تایی کوارک ها، پروتون ها و نوترون ها، و از پیوند جفت جفت کوارک ها نیز، هادرون ها که نوعی دیگر از ذرات هستند، به وجود می آیند. این اتفاق در همان ثانیه های ابتدایی انفجار رخ می دهد. و البته لازم به ذکر است فوتون های تولید شده در این مرحله، زمینه تابشی کیهان را تشکیل می دهند.

دکتر خسروپناه: آیا فیزیک بیان می کند که وقتی از انفجار بزرگ گذشت، این ذرات خلق می شود؟ فیزیک چه تحلیلی بر این خلق دارد؟

دکتر ریاضی: یک نوع تغییر در صورت انرژی صورت گرفته. **پرسش:** یعنی ابتدائاً انرژی است؟

دکتر ریاضی: فرض کنید انرژی الکتریکی را به انرژی گرمایشی می توانید تبدیل کنید. از دیدگاه نسبیت، امکان تبدیل انرژی به ماده و ماده به انرژی وجود دارد مثلاً بمب هسته ای امکان تبدیل ماده به انرژی است.

پرسش: خود آن انرژی که تبدیل می شود به پروتون و نوترون و فوتون چه هست؟

دکتر ریاضی: یک نوع انرژی پنهان در خلأ بوده. نوعی انرژی پتانسیل نهفته در یک میدان که اصطلاحاً میدان تورمی نام دارد. که این میدان تورمی با چشم دیده نمی شود. مانند میدان الکتریکی که با چشم دیده نمی شود ولی در آن انرژی ذخیره

که به آن کیهان شناسی حالت پایدار^{۱۴} گفته می‌شد. اما پس از چند دهه دیدند که با شواهد جور سازگاری ندارد. در این حین هم برای انفجار بزرگ شواهد بسیار محکمی پیدا شد؛ مثل توجیه نسبت هیدروژن به هلیوم که ۷۵ درصد به ۲۵ درصد است. با اینکه نظریه حالت پایدار جذابیت‌هایی داشت، ولی به دلیل ناسازگاری آن با شواهد، تقریباً فراموش شد. به طور کلی می‌توان گفت که تئوری‌های فیزیکی آرام آرام شکل گرفته و میزان اطمینان به آنها افزایش می‌یابد. نظریات تشکیل بنیادی جهان نیز امر مستثنایی نیست. برخی از مطالب با اطمینان بسیار بیشتر و قوت بیشتری خدمت قابل ارائه هستند؛ مثل تشکیل عناصر، تشکیل هلیوم در خورشید یا تشکیل عناصر سنگین‌تر، از آنها. این‌ها شواهد تجربی بسیار بیشتری دارند و تقریباً نمی‌توان در آنها شک کرد. و هم

چنین برخی مطالب را با اطمینان کمتری مطرح می‌کنیم؛ مثل انرژی تاریک. آیا انرژی تاریک واقعاً وجود دارد؟ یا ناشی از نقایص معادلاتی نظیر معادلات فریدمن و اینشتین است که ما برای کیهان می‌نویسیم؟ و این معادلات نیاز به اصلاح دارند؟ در این تردید هست. یا مثلاً ماهیت تورم. آیا همان‌طور که ارائه شده، میدان تورمی از یک میدان نرده‌ای نشأت گرفته؟ یک میدان نرده‌ای بوده که در خود انرژی ذخیره داشته یا ممکن است میدان پیچیده‌تری، یا همین میدان به شکل پیچیده‌تری انرژی را در خود ذخیره داشته؟ در هر صورت این‌ها ابهاماتی است که در فیزیک وجود دارد. ولی مثبت این مسأله این است که فیزیک دائماً یک فرآیند رو به روشن‌تر شدن و رسیدن به دقت بیشتر دارد و این دقت دائماً در حال افزایش است. مثلاً در دوران دانشجویی ما سن کیهان حدود ده تا بیست میلیارد سال گفته می‌شد و تخمین دقیق‌تری مطرح نبود. اما در حال حاضر سن کیهان با دقت بیشتری، سیزده و هفت دهم میلیارد سال برآورد می‌شود.

پرسش: البته چون فاصله زیاد است، این دقت خیلی مهم نیست.

دکتر ریاضی: البته دقت زمان از این باب مهم است که باعث می‌شود بتوان آن را مبنا قرار داد و سراغ مسائلی که و ابهامات قبلی رفت و به رفع آنها پرداخت. در واقع این یک فرآیند پلکانی است که ما را به تصویری روشن‌تر و دقیق‌تر از طبیعت می‌رساند.

۱۰- مرحله سوم تحولات کیهانی

گام بعدی پس از تشکیل کوارک‌ها، هادرون‌ها و...، تشکیل هسته هاست. تشکیل هسته‌ها، پس از گذشت حدود سه دقیقه

از انفجار بزرگ اتفاق می‌افتد. و تنها عنصری که در آن سه دقیقه اول به غیر از هیدروژن که سبکترین عنصر است، امکان ایجاد داشته، هلیوم بوده است. با این حال، مقدار بسیار ناچیزی از ایزوتوپ‌های سبک، مانند ایزوتوپ‌های دوتریوم، هلیوم و لیتیوم و ... هم امکان وجود داشته.

پرسش: به نظر می‌رسد نظریه تورم^{۱۵} که فرمودید از بیس و نظرگاه فضا است نه از بیس ماده. به بیان دیگر در اینجا بحث از مواد و حجم و ذرات نیست. بلکه به نظر صحبت از تورم، بحث از گسترش فضا است و از بیس بحث ذرات نیست.

دکتر ریاضی: البته ذرات شدیداً وابسته به این قضیه‌اند.

پرسش: بنابراین ظاهراً همه چیز درست است و چون وابستگی فضا زمان وجود دارد، در این صورت فضا به اندازه همان زمان پیچیدگی دارد.



دکتر خسروپناه:

برهانی در این مبنای ترموتئوریک وجود ندارد. اینکه با تعیین پیش فرضی مسائل را حل کنیم، پشتوانه استدلالی ندارد.

دکتر ریاضی:

تقریباً تمام مدل‌ها و نظریه‌های فیزیکی به این شکل هستند. یعنی از یک فرضیه شروع می‌کنند. هیچ چیز صد در صدی نیست و این‌طور نیست که نظریه‌ها را بر اساس مجموعه‌ای از استدلال‌های عقلانی به دست آورده باشیم.



دکتر ریاضی:

بله. در جلسه پیش عرض کردم که به نظر می‌رسد ارتباط بسیار عمیقی بین فضا و ماده وجود دارد. دیدگاهی که رابطه فضا و اشیا را اینگونه بیان می‌کند که ما یک بستری از فضا داریم و ذرات مادی مثل دانه‌های تسبیح بین آن فضا هستند، دیدگاهی قدیمی است. و شاید از نظر فلسفی هم تفکیک کردن عامل ماده از فضا امر درستی نیست. در واقع، به طور کلی می‌توان گفت که فضازمان، چیزی به هم چسبیده است و این گونه نیست که ماهیت‌های مستقلی داشته باشند. وقتی فکر می‌کنیم، پذیرش این که ماده ماهیتی کاملاً مستقل از فضا داشته باشد برای من سخت است.

پرسش: پس ظاهراً این از بیس فضا است؟

۱۱- انبساط جهان مادی در عین ثابت ماندن چگالی انرژی تبدیلی به ماده

دکتر ریاضی: در تورم، گستره فضا بسیار وسیع می‌شود؛ ولی نکته جالبی در ارتباط آن با ماده وجود دارد. معادلات نشان می‌دهند ضمن اینکه فضا در حال گسترش پیدا کردن است، مقدار انرژی‌ای که بعداً تبدیل به ماده می‌شود هم، به همان نسبت گسترش پیدا می‌کند. یعنی این‌طور نیست که در دوران تورمی با گسترش فضا، انرژی هم در این فضا پخش شده و غلظتش کمتر و رقیق‌تر شود. و این، اتفاق بسیار عجیبی است. یکی از جالب‌ترین چیزهایی که برای اولین بار در درس تورم و کیهان شناسی با آن آشنا شدم همین بود که وقتی معادلات تورمی را نوشته و تورم را وارد و محاسبه می‌کنیم، در کنار انبساط بسیار

خارق العاده از یک نقطه مانند سر سوزن، انرژی رقیق نشده است. مثلاً فرض کنید در یک سانتی متر مکعب، یک ژول انرژی داشته باشیم و این یک سانتی متر مکعب به هزار سانتی متر مکعب تبدیل شده باشد. با این حال، این طور نیست که این یک ژول در هزار سانتی متر مکعب پخش شده باشد؛ بلکه در هزار سانتی متر مکعب جدید، هزار ژول انرژی داریم. این یکی از جالب ترین چیزهایی است که از نظریه تورم به دست آمده.

۱-۱۰- توجیه پیامد ثابت ماندن چگالی

پرسش: به نظر می رسد داستان به طور کلی تغییر می کند. در پاسخ سؤالی که این مواد چگونه بوجود می آید، گفتیم در آنجا انرژی تبدیل به ماده می شود. ولی حالا می گوئیم که آن توزیع و چگالی آن انرژی هم کم نمی شود. پس منشأ تزیق انرژی چیست؟

دکتر ریاضی: به نظر می رسد به این ترتیب اصل بقای انرژی نقض می شود. پاسخ سؤال شما این است که در برهمکنشی بین انرژی فضا زمان که در واقع همان انرژی گرانشی است که یک انرژی منفی است، با انرژی ای که شما در این میدان تورمی دارید، یک نوع تبادل در بین این انرژی ها وجود دارد که با گسترش زمان، آن انرژی که بعداً قابل تبدیل به ماده است، رقیق نمی شود. علاوه بر این، نوع انرژی هم نوع خاصی است. وقتی شما انرژی های معمولی را در یک جا جمع می کنید، این انرژی برای شما فشار مثبت ایجاد می کند. مثلاً شما مقداری گاز در یک بادکنک قرار می دهید. این مقدار گاز چند گرم جرم دارد و یک فشار مثبت هم برای شما ایجاد می کند که به جداره بادکنک فشار می آورد. می بینید این مدلی که درباره ی آن صحبت می کنیم، یک خصلت استثنایی دارد و آن خصلت

استثنایی این است که انرژی مثبت است ولی فشاری را که ایجاد می کند، منفی است. و زمانی که سیالی با این خاصیت (انرژی مثبت و فشار منفی) را در معادلات می نویسد و معادله را حل می کنید، دقیقاً نتیجه ای که ذکر شد را می دهد. یعنی گسترش جهان به شدت افزایش پیدا می کند و جهان دچار تورم می شود؛ ولی علی رغم این که تورم پیدا می کند، چگالی کم نمی شود.

پرسش: این تحلیل، ناشی از فرض اولیه شماست مبنی بر این که "انرژی مثبت و فشار منفی است". این فرض را از کجا آوردید؟

دکتر ریاضی: شرایطی هست که می توانیم در فیزیک فرض بگیریم.

پرسش: در خصوص مسائلی که مطرح می کنید، آن

معادلاتی که اگر قبول کنند درست هستند، مثلاً معادلات نیرو که در چارچوب شتاب به دست می آیند، در آن دوره ای که اصطلاحاً دوره تورم است، دلخواه ماست که شرایط طوری باشد که شتاب، مثبت باشد. در نتیجه آن معادلات ایجاب می کند که در آن معادلات در واقع؟؟ نیروش هستند آن معادلات کلی هستند، تغییر و تفاضل جریان فشار، منشأ اصلی نیرو باشد. که آن هم بایستی رابطه اش با چگالی انرژی یک رابطه منفی معکوس باشد. در غیر این صورت نمی تواند یک عالمی را برای شما تولید کند که شتابش مثبت باشد. بنابراین آن فشار منفی، در اینجا خود را از لحاظ تئوری هم نشان می دهد. اتفاقاً همان طور که جناب دکتر فرمودند، ساده ترین مدلی که می تواند آنجا وجود داشته باشد، این است که چگالی آن ماده یا مجموعه ساختار، ثابت باشد. حال اگر بخواهیم به طور غیر دقیق مقایسه کنیم، دورانی که در آن زندگی می کنیم، به نحوی همان دوران تورمی آن زمان است و ما هنوز فعلاً انبساط با شتاب مثبت داریم.

دکتر ریاضی: یعنی انرژی تاریک هم، چنین خصوصیتی دارد. انرژی در سطح کیهان دارد کار می کند؛ تفاوتش با دوران تورمی اولیه این است که در دوران تورمی اولیه چگالی بسیار بسیار بالا بوده. یعنی مقدار انرژی ای که شما باید وارد حجم بشوید، بسیار زیاد بوده ولی در حال حاضر این چگالی انرژی بسیار کم است. یعنی اگر اشتباه نکنم معادل ۳۰-۱۰ گرم بر سانتی متر مربع. این مقدار بسیار بسیار کمی در سطح کیهانی است. ولی رفتار خیلی مشابه آن دوران است. اما از لحاظ فیزیکی پذیرفتنی است. چون وقتی اصل بقای انرژی را می نویسید، ما به دید فیزیک کلاسیک به آن نگاه نمی کنیم. اصل بقای انرژی آن چیزی است که از معادله انیشتین برداشت می کنیم که کاملاً سازگاری دارد. و همچنین

در فیزیک معمولی هم جواب مطلوبی می دهد به همین شکل سازگار و خوبی که برای اصل بقای انرژی داریم. با وجود این، انرژی ای که من دارم عرض می کنم خدمتان که عامل تورم است و عامل انبساط شتاب دار فعلی، هیچ گونه ناسازگاری ندارد. یعنی وقتی معادلات نوشته می شوند، جایی به مشکل برخورد نمی کنیم. یک چگالی ثابت مثبت و یک فشار منفی داریم و جهان هم به شدت انبساط پیدا می کند. در همین حال، چگالی نیز ثابت می ماند. پس از پایان تورم این انرژی مثل انرژی که از یک فنر آزاد می شود از صورت انرژی پتانسیل ذخیره شده در میدان تورمی، رها شده و به صورت خلق ذرات مختلف در می آید.

و لذا کل انرژی که در آن فضا هست، به شدت در حال فزونی و



در تورم، گستره فضا بسیار وسیع می شود؛ ولی نکته جالبی در ارتباط آن با ماده وجود دارد. معادلات نشان می دهند ضمن اینکه فضا در حال گسترش پیدا کردن است، مقدار انرژی ای که بعداً تبدیل به ماده می شود هم، به همان نسبت گسترش پیدا می کند. یعنی این طور نیست که در دوران تورمی با گسترش فضا، انرژی هم در این فضا پخش شده و غلظتش کمتر و رقیق تر شود.



افزایش است. بنابراین شاید تا حدودی بتوان گفت که منشأ این همه انرژی کجاست. به طور کلی طبق نظریه میدان تورمی و بر اساس معادلات اینشتین، این اتفاق می افتد که فضای بسیار کوچکی، انبساط بسیار بسیار زیادی پیدا کرده و چگالی ثابت می ماند.

پرسش: مسئول ثابت نگه داشتن این چگالی انرژی باز هم انرژی تاریک است؟

دکتر ریاضی: چیزی شبیه به انرژی تاریک نه خود انرژی تاریک. چون مقدار چگالی انرژی تاریک بسیار کم است.

پرسش: ثابت بودن انرژی شاید در نگاه اول با بقای انرژی قدری ناسازگار باشد. مثل اینکه من یک ماده بگذارم در این اتاق؛ که با بزرگ شدن اتاق، چگالی کاهش می یابد. اما شکل معادلات بقای انرژی که اینگونه است که هم فشار وجود دارد و هم چگالی انرژی. به این صورت که تغییرات چگالی انرژی بعلاوه یک ضریبی در خود انرژی، به علاوه فشار، مساوی با صفر است. در نتیجه اگر این چگالی به علاوه فشار، صفر بشود، در این صورت تغییرات چگالی

هم صفر می شود. بنابراین اگر ماده ای داشته باشیم که فشار منفی ایجاد کند، در نتیجه در یک عالم در حال انبساط هم می تواند چگالی اش ثابت بماند و کماکان برآیند انرژی هم صفر است. در این صورت بقای انرژی نیز زیر سؤال نمی رود.

پرسش: ظاهراً فرضی نهفته در بحث وجود دارد و آن هم نامتغیر بودن قوانین فیزیک است. و اگر کوچکترین تردیدی در این فرض این مسیر قراردادی بشود، مثلاً احتمال تغییرات قوانین فرض شود، دیگر پذیرش هیچکدام از آن قانون ها امکان پذیر نمی شود.

دکتر ریاضی: بله. این فرض اولیه است که مبنا قرار می دهیم؛ قوانین فیزیک را تا لحظات آغازین کیهان بسط می دهیم. البته این فرض جای سؤال دارد.

پرسش: ادعای من این است که "ثابت ماندن برخی از نظامات"، ظاهراً یک اصل متعارف است که به عنوان هسته علم تلقی می شود و حتی شاید به آن اکسیوم هم نتوان گفت.

دکتر ریاضی: البته قابل تغییر هم هستند. به عنوان مثال عرض کردم یک اشکال آن را دیراک مطرح کرده است. یا اینکه در نظریه ریسمان به شکل های دیگر مطرح است؛ در نظریه ریسمان، ممکن است مثلاً دنیای قبل از انفجار بزرگ وجود داشته و قوانین فیزیکی شکل دیگری داشته اند. جهان متراکم می شود و پدیده انفجار بزرگ اتفاق می افتد. و در این انفجار بزرگ، جهان فعلی دارای قوانین جدید و دارای ثابت های بنیادی جدیدی به وجود می آید. درست است که این ها فرضیه است، اما پارادایم فیزیک این است که قوانین ناوردا هستند و این فرض، فرض موفقی بوده.

پرسش:

می توان گفت در این بین، اصل نانوشته ای هم وجود دارد. و آن این است که در مدل هایی که با ابزار ریاضی و فیزیک برای تعبیر چگونگی تحول عالم در نظر گرفته می شوند، در قدم اول تلاش می شود ساده ترین چارچوب را داشته باشند. و پس از آن نیز می گویند که کدام مدل بهتر است. به عنوان مثال در حال حاضر مدل هایی هستند که $f=ma$ را در شتاب های بسیار بسیار کوچک، دستخوش تغییر قرار می دهند و دقیقاً مبتنی بر همین تغییر، می خواهند منشأ ماده تاریک را حصول بکنند.^۶ ولی به هر حال این نگاه، نگاه فراگیری است که عموم در حوزه فیزیک و کیهان شناسی بر آن اتفاق نظر دارند.

۱۲- تشکیل اتم های خنثی، مرحله چهارم تحولات کیهانی

دکتر ریاضی: به این جا رسیدیم که اتم ها و هسته های اتم ها که عمدتاً هیدروژن و هلیوم هستند، در حدود ۳ دقیقه بعد از انفجار بزرگ ایجاد می شوند. مرحله بعدی، تشکیل اتم های خنثی است. ما هسته های اتم ها را داریم ولی الکترون ها هنوز جدا هستند (الکترون ها در این زمان گاز جدایی را تشکیل داده اند). برای این اتفاق باید زمان بگذرد تا محیط کیهانی آن قدر سرد شود که امکان تشکیل اتم های خنثی فراهم گردد. و این اتفاق (تا تشکیل اتم های خنثی) حدود سیصد هزار سال طول می کشد.

پرسش: منظورتان از اتم های خنثی چیست؟

دکتر ریاضی: اتم خنثی، یعنی اتمی که مقدار بار هسته و بار الکترون ها در آن، در توازن است. یعنی مثلاً اتم خنثای هیدروژن که یک پروتون با یک واحد بار مثبت در هسته خود دارد، یک الکترون نیز در اطراف هسته خود با یک واحد بار منفی داراست که مقدار بار منفی و مثبت آن، در توازن است. و هیدروژن اتم خنثی است. بنابراین در این مرحله باز یک پله به پیچیده شدن ساختار مادی عالم نزدیک تر شدیم.

پرسش: آن که فرمودید در ۳ دقیقه هیدروژن و هلیوم پدید می آیند درست است؟

دکتر ریاضی: هسته هایشان. یعنی اتم نبوده و بدون الکترون می باشند.

پرسش: دلیلش هم این است که در آن زمان، انرژی فوتون ها به قدری زیاد است که اگر این ها بخواهند وابسته بشوند، سریعاً یک فوتون به هسته برخورد کرده و آن را از محیط برخورد دور می کند. بنابراین باید دما کم شود تا اتم ها شکل بگیرند.

دکتر ریاضی: از این مرحله به بعد یعنی چند صد هزار سال بعد



در مدل هایی که با ابزار ریاضی و فیزیک برای تعبیر چگونگی تحول عالم در نظر گرفته می شوند، در قدم اول تلاش می شود ساده ترین چارچوب را داشته باشند. و پس از آن نیز می گویند که کدام مدل بهتر است.



از پیدایش کیهان ما در جهان ماده اولیه شیمیایی را داریم که هیدروژن و هلیوم به صورت اتمی است.

پرسش: جرم زودتر به وجود می آید؟

دکتر ریاضی: بله، کوارک ها، نوترون ها و پروتون ها همه جرم هستند که در همان ۳۲-۱۰ ثانیه آغازین تشکیل شده اند. در واقع سرمایه مادی فراهم شده. بعد از آن، این سرمایه پرداخته می شود و از آن لحظه است که باید آجرهای بنیادی ساختارهای پیچیده و با عظمت کیهانی را بوجود آورند. به عنوان مثال، اولین ستاره ها بعد از گذشت حدود نیم میلیارد سال بعد از انفجار بزرگ به وجود می آیند. یعنی قبل از آن چیزی به اسم ستاره نبوده است. دورانی از کیهان بوده که به آن دوران تاریک گفته می شود. دورانی که ماده پخش شده در عالم و جهان، سرد شده بوده و نه سیاره ای وجود داشته و نه ستاره ای. با ایجاد اولین ستاره ها، مرحله بعدی پیچیده شدن ماده شروع می شود. چرا که تبدیل عناصر سبک به سنگین، در مرکز ستاره ها رخ می دهد. از هیدروژن به هلیوم، هلیوم به کربن و الی آخر.

نحوه ایجاد ستارگان و بازتولید فرایند همجوشی در کیهان

پرسش: به نظر می رسد در این جا تناقضی دیده می شود. تناقض هم این است که در دماهای همجوشی که دمای مرکز خورشید است، دیگر نمی توانیم اتم داشته

باشیم. از طرفی ما برای اینکه اتم داشته باشیم، در تاریخچه کیهان این دورانی را گذرانده ایم که دما اینقدر سرد شده است که امکان ایجاد اتم داشته ایم. بعد از این فرایند، چطور این اتم ها دوباره دور هم جمع می شوند که هسته خورشید را به وجود بیاورند؟

دکتر ریاضی: سؤال بسیار خوبی است. می فرمایند جهان در حال انبساط است و با انبساط کیهان، جهان سرد می شود و به مرحله ای می رسد که هسته ها و الکترون ها، تشکیل اتم خنثی را می دهند. حال چطور است که بعد از اینکه سیصد هزار سال می گذرد تا این اتفاق بیفتد، باید چهارصد میلیون سال بگذرد تا ستاره ها به وجود بیایند و بعد دوباره در داخل ستاره ها ما شاهد چنان دمای بالایی هستیم که در این دمای بالا دوباره ماده بصورت اولیه است و ما دوباره شاهد واکنش های هسته ای هستیم؟ پاسخ این سؤال در ناپایداری های گرانشی و تشکیل ساختار است. یعنی ماده ای که در ابتدا به صورت یکپارچه بوده، پاره پاره شده و بر اثر تراکم هر بخش، یک ستاره بوجود می آید. و از تراکم مجموعه ای از ستاره ها، کهکشانیها بوجود می آیند. و بنابراین ماده از حالت یکدست خود خارج می شود. به تعبیر بهتر، این ماده ای که به صورت یک گاز یکدست بوده، وقتی به اندازه کافی سرد می شود، پاره پاره شده و یک توده ی در اینجا جمع شده، یک ستاره را ایجاد می کند. و همینگونه وقتی ستاره متراکم شد، درون ستاره دما دوباره روند معکوس را طی کرده و ماده مرکز ستاره دوباره گرم می شود.

پرسش: ستاره چرا به وجود می آید؟

دکتر ریاضی: نیروی گرانش.

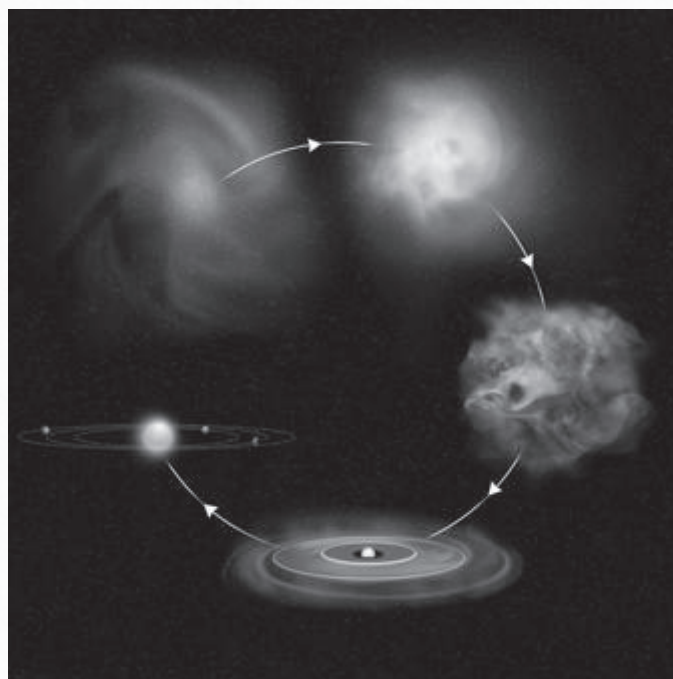
پرسش: اما نیروی گرانش به نیروی هسته ای غلبه نمی کند.

دکتر ریاضی: دقت کنید که نظریه تورم، غیر از حل مسأله انبساط، برای اهداف دیگری نیز ارائه شده است. مثلاً برای همین مسأله تشکیل ساختار. یعنی دقیقاً این سؤال مطرح می شود که بذر اولیه ساختارهای گوناگون کهکشانی که امروزه می بینیم، کجا ریخته شده اند؟

اینها همان مکانیسمی است که در تورم، به آن اشاره می شود که افت و خیز های کوانتومی این ها در دوران تورم تبدیل به افت و خیز های کلاسیکی می شوند. مثل این است که من یک پارچه ای را دست



دورانی از کیهان بوده که به آن دوران تاریک گفته می شود. دورانی که ماده پخش شده در عالم و جهان، سرد شده بوده و نه سیاره ای وجود داشته و نه ستاره ای. با ایجاد اولین ستاره ها، مرحله بعدی پیچیده شدن ماده شروع می شود. چرا که تبدیل عناصر سبک به سنگین، در مرکز ستاره ها رخ می دهد. از هیدروژن به هلیوم، هلیوم به کربن و الی آخر.



فرایند سرد شدن عالم و تشکیل ساختارهای کیهان

بگیرم و بعد بیایم در زیر یک درخت توت. و چند دانه سنگ در پارچه بیندازم تا در آن گودی هایی ایجاد بشود تا وقتی توت ها می ریزند، بر سر چاله ها بایستند. بذر آن چاله ها، در دوران تورمی ایجاد شده اند.

پرسش: یعنی ما چاله هایی را در آنجا شکل می دهیم که اتم ها در آن چاله ها شتاب بگیرند و با برخورد به همدیگر این تئوری را شکل بدهند.

پرسش دیگر: بله. دقیقاً بذر آن ناپایداری های گرانشی در آنجا ریخته شده. سپس با انبساط عالم، این ها هم در اثر آن نیروهای گرانشی شروع می کنند به یک مرکزی ...

پرسش دیگر: نیروی گرانشی نداریم. در شتاب دهنده ها چه می کنیم؟ برای اینکه ما در شتاب دهنده بخوایم دو هسته را با هم ترکیب کنیم، چه انرژی ای باید مصرف کنیم تا هسته ها به هم برسند و با یکدیگر برخورد کنند؟ در دور برد نیروی الکترومغناطیس را داریم که به شدت، هم بلند برد و هم قوی است. یعنی برای برخورد، باید به نیروی کولنی غلبه کرد و نیروی گرانش هم به نیروی کولنی غلبه نمی کند. مگر این که بگویید چاله هایی ایجاد می شوند که در آن چاله ها، شتابی مانند شتاب شتاب دهنده ها می گیرند که این بحث دیگری است.

دکتر ریاضی: این که نیروی گرانش عامل است، قطعی است. منتهی شبهه ای که شما ایجاد می کنید، به این شرح است: با این که نیروی الکتریکی ۱۰۴۰ مرتبه از نیروی گرانشی قویتر است، چگونه نیروی گرانش می تواند این قدر موثر کار کند و ماده را تا این حد متراکم کند که در مرکز خورشید دوباره امکان واکنش های هسته ای ایجاد شود؟ پاسخ شما این است: درست است که نیروی گرانش، نیروی ضعیف است، ولی در مقیاس های اختر فیزیکی جایی برای نیروی الکتریکی وجود ندارد. چرا وجود ندارد؟ چون اتم ها خنثی هستند. چون همان قدر که بار مثبت داریم بار منفی هم داریم.

پرسش: خیر. باید از پوسته بگذریم.

دکتر ریاضی: درست است. این چه زمانی است؟ زمانی است که ستاره تشکیل شده.

پرسش: ستاره چگونه تشکیل شده؟

دکتر ریاضی: ستاره بر اثر نیروی گرانش و تراکم تشکیل شده. هنوز آن اتفاقاتی که شما می گوئید، به پوسته ها نفوذ نکرده اند. هنوز اتم های خنثی را داریم.

پرسش: اتم های خنثی که باید گاز و پراکنده باشند.

دکتر ریاضی: ابر هیدروژنی خنثی داریم.

پرسش: باید پوسته الکترونی شان را شکست.

دکتر ریاضی: هنوز که نیست.

پرسش: چرا دیگر؟

دکتر ریاضی: در واقع شما یک توده ابر هیدروژنی در یک فضای بسیار گسترده دارید. این ابر هیدروژنی تحت تاثیر نیروی گرانش شروع می کند به تراکم. هنوز مساله پوسته های الکترونی مطرح نیست.

پرسش: با اینکه ما در آن دوران نبودیم، ولی اگر موجودات زنده و حیات را به عنوان الگو قرار دهیم که روش خلقت در حال تکرار است، به مساله ای بر می خوریم. برای گرفتن ایده این نکته را مطرح می کنم. پلورالیزیشن یا کریستالیزیشن (ساخت) پروتئین ها در زمینه کاملاً هموژن^{۱۷} اتفاق نمی افتد. یعنی اینکه بگوییم یک تعدادی خود به خود دور هم جمع می شوند. یک سیستم هموژن را نداریم. یعنی یک هسته اولیه، غیر از آن عوامل تشکیل دهنده آلی، یک عامل پیوندی هم نیاز دارد. این بحثی ساده است. به عنوان مثال، در درست کردن نبات، یک نخ استفاده می شود. علتش این است که وقتی شکر را می ریزیم و شروع به اشباع کردن یا ایجاد سوپ می کنیم، حرارت را پایین می آوریم که کریستال اتفاق بیافتد؛ و این کریستال اتفاق نمی افتد مگر این که نخ یا چیزی به عنوان اینکه کناره آن به سطح کریستال بچسبد، کنارش گذاشته شود و بعد کریستال اتفاق می افتد و شروع می کند به کریستاله شدن. در مسائلی مانند پروتئین ها هم همین گونه است و اسید آمینه هایی در پروتئین ها باعث تشکیل آن می شود. حال به بحث برگردیم. در بحثی که آقای دکتر می کنند، سیستم هموژن است و هیچ دلیلی پیدا نمی شود که یک تعدادی دور هم جمع شده و از دیگران جدا شوند.

پرسش: مثالی می زنم. همگی می دانید که دمای جوش آب در اطاق و با فشار اتمسفر، ۱۰۰ درجه سانتیگراد است. در دمای حدود ۲۵ درجه اطاق، اگر یک کاسه آب را بگذارید، بعد از دو روز می بینید که چیزی در درون ظرف باقی نمانده است. در واقع تبخیر رخ داده است هر چند دما برای تبخیر مهیا نیست.

پرسش: برای جوش مهیا نیست. ولی برای تبخیر مهیاست.

دکتر موحّد: چگونه برای تبخیر مهیا است؟

پرسش: بالاخره اتم ها اینقدر انرژی پیدا می کنند که جدا شوند.

دکتر موحّد: سؤال من این است که چرا؟

پرسش: سؤالتان را با معادله حل می کنیم. برای تبخیر مهیا است. اما برای آن چگالی بالای تبخیر که اسمش را جوش می گذاریم مهیا نیست. برای همین دو روز طول می کشد.

دکتر موحّد: می خواهم بدانم چرا وجود دارد؟ چیزی که وجود دارد، این است که ذرات دارای یک توزیع سرعت اند. توزیع سرعت، روی تندی مکسول بولتزمن به دست می آید. اگر تابع توزیع تندی مکسول بولتزمن را رسم کنید، طیفی دارد که هر چه قدر دما بیشتر شود، تعداد نیز بیشتر می شود؛ یعنی احتمال پیدا شدن ملکول هایی که بتوانند بر کشش سطحی آب غلبه کنند و باعث جدایی شوند، افزایش می یابد.

پرسش: البته ایرادی ندارد مدلی مانند مدل شما داشت که پدیده های تونلی را بر اساس کوانتوم توضیح بدهیم. این ها یک مقدار ...

دکتر موحّد: بله. می تواند اتفاق بیافتد. غیر از این، قضیه ویربال هم هست که بیان می کند جمع انرژی پتانسیل به علاوه دو برابر انرژی جنبشی سیستم، مساوی با صفر است. یعنی هر چه

قدر ذرات از هم دورتر شوند، پتانسیل شان، کمتر منفی است و هر چه ذرات به هم نزدیک تر شوند، انرژی پتانسیل شان منفی و منفی تر می شود.

پرسش: نمی شود انرژی پتانسیل باشد!

دکتر موحّد: شما چیز دیگری ندارید. سیستم، خنثی است.

پرسش: سیستم قبل از پوسته اتمی خنثی است.

دکتر موحّد: بسیار خوب. ما هنوز وارد نشدیم. این سیستم هارد کور است. سخت هسته است. ما به هیچ وجه داخل آن را نمی بینیم. تنها چیزی که الان وجود دارد، انرژی گرانش است. الان این ها خنثی هستند و تنها نیرویی که به هم وارد می کنند، تنها بخاطر جرمشان است. اگر این سیستم را در آن وضعیت رها کنیم، از این وضعیت خوب می خواهد به سمتی پیش برود که آنتروپی اش بیشینه شود. آنتروپی بیشینه شدن در این چارچوب، یعنی این که انرژی درونی شان کمتر شود. این انرژی درونی آنها، معادل این است که پتانسیل گرانشی اش کمینه شود. و طبق تعریف بیان کردیم که پتانسیل گرانشی،

در این حالت صفر است. در نزدیکی ذرات به هم نیز منفی بی نهایت است. بنابراین این ها نزدیک هم می شوند. از آن طرف طبق قضیه ویرال که می گوید $2T+P=0$ ، بسیار منفی می شود و با نزول پتانسیل، انرژی جنبشی $T=1/2mv^2$ ، شروع می کند به زیاد شدن. این $1/2mv^2$ را با تقریب، معادل kt یعنی دمای سیستم فرض می کنم. پس با کاهش پتانسیل (P)، دما در آن میان شروع به زیاد و زیاد شدن می کند. و دما به قدری دما بالا می رود که مسأله ای که می خواستیم، اتفاق می افتد: اتم ها وارد فاز یونیزه می شوند. یعنی الکترون هایشان کنده می شود و سیستم آماده برای شرایط

همجوشی می شود. پس ابتدا به دلیل وجود گرانش و کم شدن پتانسیل، دما به قدری افزایش می یابد که شرایط این اتفاق فراهم می شود. در غیر این صورت، این اتفاق رخ نمی دهد. اما در مسأله سیاه چاله ها یا مرکز کهکشان که به قدر کافی ماده از لحاظ جرمی زیاد هست، می شود این اتفاق رخ دهد. در نتیجه در یک مرکزی مثل خورشید، این اتفاق رخ می دهد. ولی بر روی زمین این مقدار ماده نیست؛ پس شرایط هم موجود نیست. در واقع برای سیستم، آستانه جرمی وجود دارد که بتواند در مرکزش آن دمای بالا برای همجوشی را داشته باشد. همه سیاره ها این طور نیستند. مثلاً درون مرکز زمین احتمال همجوشی به مراتب بسیار بسیار کمتر از احتمال همجوشی در مرکز خورشید است. این احتمال در مرکز مشتری، بیشتر از زمین و کم تر از خورشید است. اگر سیستمی داشته باشیم که جرمش از خورشید بیشتر باشد، آن گاه حد چاندار اسکار درست می شود که آن را سوق می دهد به سمت کوتوله سفید یا کوتوله قهوه ای یا سیاه چاله.

پرسش: من قانع نشده ام. ناسازگاری داریم.

دکتر موحّد: هیچ چیزی ناسازگار نیست.

پرسش: چون بالاخره باید یک جرم بحرانی تعریف شود.

پرسش دیگر: مینا فقط جرم است؟

دکتر موحّد: از مرتبه جرم خورشید است. اجسامی که جرمشان کوچکتر از جرم خورشید باشند، به سمت سیاره شدن حرکت می کنند؛ مثل همین زمین سلب. اجرامی که جرمشان از خورشید بیشتر باشد، به سمتی می روند که دیگر سلب نیستند. دما در آنها به قدری زیاد است که همجوشی دارند. اما در مسأله توکامک^۸ فقط مسأله جرمی مطرح نیست. مسأله این است که شرایطی فراهم شود که ذرات بتوانند یک برخورد سر به سر انجام دهند که شدت این برخورد سر به سر، به قدری زیاد باشد که اربیتال های اتمی را وارد هم بکند و اتم ها وارد فاز همجوشی شوند. یعنی غیر از مسأله جرم که مطرح است، بایستی با نیروهای الکترومغناطیسی شتاب دهند.

پرسش: شما در مورد قبل از ایجاد خورشید صحبت می کنید؟

دکتر موحّد: قبل از ایجاد خورشید هنوز

همجوشی نیست.

پرسش: مگر اتم های اولیه پیش از ایجاد

ستارگان بر اساس هم جوشی به وجود

نیامدند؟

دکتر موحّد: خوب شد ذکر کردید. قبل از

ایجاد خورشید، در ۳۰۰ هزار سال اول، دمای

عالم بالا است و اتمی نیست و آن دمای بالا

باعث همجوشی شده. اما در دل خورشید،

جرم زیاد دما را زیاد کرده و باعث هم جوشی

شده است.

دکتر ریاضی: البته علاوه بر نیروی

گرانش، نیروی مغناطیسی هم تا حدودی

مؤثر است. یعنی در تراکم ابر اولیه و تشکیل

خورشید و منظومه شمسی، فقط دو نیرو وارد معادلات می شوند

و کار می کنند. نیروی اصلی گرانش است و در مواردی نیروی

مغناطیسی. یعنی اگر مثلاً پلاسمای در حال حرکت داشته باشیم،

نیروی مغناطیسی هم نقشی ایفا می کند. ولی نیروی الکتریکی

اصلاً مطرح نیست. چون خنثی است. یعنی حتی اگر ماده یونیزه

هم باشد، الکترون ها و هسته ها لا به لای هم هستند و میدان

الکتریکی برد بلند وجود ندارد که بتواند نیرویی را ایجاد کند.

پرسش: شما دو تا هسته را می خواهید به هم برسائید آیا

نیروی الکتریکی در آن مؤثر است؟

دکتر ریاضی: در آن که شکی نیست. فکر کردم منظور شما

در مقیاس بزرگ است.

پرسش به نظر من وقتی بخواهیم همجوشی ایجاد کنیم، باید

مرز اتم ها را شکست تا هسته ها به هم برسند. که آنجا یک

نیروی پولادین بلند برد وجود دارد که قدرتش هم زیاد است.

دکتر ریاضی: فرمایش شما درست است. برای تراکم اولیه،



قبل از ایجاد خورشید، در
۳۰۰ هزار سال اول، دمای
عالم بالا است و اتمی
نیست و آن دمای بالا باعث
همجوشی شده. اما در دل
خورشید، جرم زیاد دما را
زیاد کرده و باعث هم جوشی
شده است.



نیروی گرانش مهم است. وقتی ستاره به وجود آمد و دما به ده میلیون کلون رسید، چگالی به شدت افزایش پیدا کرده و شرایط برای واکنش های هسته ای مهیاست. حال گداخت هسته ای چگونه انجام می شود؟ بله. آن چیزی که فرمودید، درست است. وقتی که دو اتم هیدروژن با دو پروتون بخواهند ترکیب شوند که هلیوم را به وجود بیاورند، نیروی گرانشی دخالتی ندارد.

پرسش: یعنی زمان تشکیل خورشید، هیچ گونه واکنش هسته ای وجود ندارد. با جمع شدن آنها، توده ایی از اتم های خنثی را داریم و دما نیز رفته رفته افزایش می یابد.

دکتر ریاضی: و یونیزه می شود. پس از آن، بر روی این یون های با انرژی زیاد، نیروی گرانش هیچ نقشی ندارد. بعد از این، ذرات به علت دمای زیاد، سرعت بسیار بالایی طبق گفته دکتر موحد پیدا می کنند. که این سرعت زیاد باعث می شود بر نیروی کولنی غالب شده و به حوزه هایی که نیروهای هسته ای قوی کار می کنند، برسند. در آنجا دیگر بحث گرانش مطرح نیست.

۱۳- نقش اساسی ماده تاریک در تحولات کیهانی

البته یک نکته دیگر هم وجود دارد که قابل توجه است و آن این است که تشکیل ساختارها بدون ماده تاریک، به شکلی که ما مشاهده می کنیم، ممکن نیست. بنابراین، ماده تاریک به عنوان یک هسته اولیه یا همان نخی که آقای دکتر فرمودند که نبات در اطرافش ایجاد می شود، در کیهان شناسی عمل می کند. یعنی ماده تاریک یک بافت کیهانی را به وجود می آورد و این بافت کیهانی ماده معمول که به آن ماده باریونی گفته می شود را به سمت خودش جذب می کند. پس هسته

های تراکمی را ابتدا ماده تاریک تشکیل می دهد که سپس کهکشان را به وجود می آورد.

دکتر موحد: شاهد رصدی معروف این نظر، همان تابش ریز موجی است. این تابش ریز موجی افت و خیزی دارد که از مرتبه حدود ۵-۱۰ است. عناصر جدول تناوبی در بر هم کنش با این تابش هستند. بنابراین هر چه آن افت و خیز دارد، آن افت و خیز را ماده هم دارد. پس افت و خیزی از مرتبه ۵-۱۰ وجود دارد که این افت و خیز از آن زمان تا امروز، ده هزار برابر بزرگ شده است. در نتیجه این ۵-۱۰، به طور ماکسیمم هزار برابر که بزرگ شود، می شود ۲-۱۰. که این ۲-۱۰ یعنی اینکه یک زمینه از چگالی وجود داشته باشد و بگویم افت و خیز چگالی ۲-۱۰ وجود دارد که این اصلاً شرایط کنونی عالم را توصیف نمی کند. چون چگالی ساختارهای موجود، بسیار بسیار زیاد، و البته در فاصله بین کهکشانها خیلی خیلی کم است. بنابراین در آن زمان

چیزی بایستی وجود می داشت که هیچ گونه اندرکنش فوتونی نداشته باشد که ما نتوانیم ببینیمش، ولی در عین حال اندرکنش گرانشی داشته باشد. همان چاله هایی که وجود دارد. بنابراین این ها با یک آهنگ بیشتر از ده هزار برابر به داخل این چاله ها سرازیر می شوند که بعدها تبدیل می شوند به آن ساختارها و بعد دوباره دما بالا می رود و شرایط بعدی شکل می گیرد.

۱۴- جمع بندی کلی

دکتر ریاضی: در حقیقت این رویدادهایی که در قسمت های مختلف کیهان اتفاق افتاده، بسیار جالب بوده و هست. با نگاه به کلیت ساختار کیهان، مشاهده می شود که روند پدیده ها از آن انفجار بزرگ تا زمان حاضر، روندی است از سادگی به سمت پیچیدگی. از حالت بسیط به سمت ساختار شدن؛ به طوری که در ثانیه اول اثری از اتم ها نمی بینید.

در چند میلیون سال اول اثری از ستاره ها نمی بینید. در چند میلیارد سال اول اثری از حیات مشاهده نمی کنید و به این شکل شما ملاحظه می کنید که تشکیل منظومه شمسی حدود یک سوم سن کیهان طول می کشد. در منظومه شمسی، کره زمین و در کره زمین، چند میلیون سال طول می کشد تا حیات رخ نشان دهد، آن هم به شکل ابتدایی حیات. بنابراین، این مطلب یک معنای کلی است و با مبنای فلسفی از این نقطه هم خوانی دارد.

پی نوشت ها:

- ۱- جلسه اول که در تاریخ ۹۳/۴/۴ برگزار شده است.
- 2.-fermion
- 3.-bozon
- 4.-quark
- 5.-lepton
- 6.-Graviton
7. invariant
8. Big Bang
9. neutrino
- 10.-Big bang nucleosynthesis
11. inflation
12. hadron
13. Steady state
- 14.-Cosmological Steady State
- 15.- inflation
16. Modified Newtonian Dynamics (MOND)

۱۷. یکنواخت

۱۸- نام نوعی دستگاه است که کار آن محصورسازی پلاسما است و بر مبنای محصورسازی مغناطیسی طراحی شده است. این سیستم ها حاوی پلاسمای دوتریوم-تریٹیوم هستند که توسط دو سری میدان مغناطیسی نگهداری می شوند و شکلی مانند چنبره تشکیل می دهند. کاربرد توکامک ها برای دستیابی به تولید انرژی هسته ای از طریق روش گداخت هسته ای می باشد.

پیدایش و تحول کیهان (۳)

دکتر نعمت الله ریاضی

استاد و عضو هیأت علمی گروه فیزیک دانشگاه شهید بهشتی

۱- مقدمه

دکتر ریاضی: هدف بحث پیش

این بود که آیا می توانیم با مرور نحوه پیدایش و تحول کیهان از ابتدای بیگ بنگ تا زمان حاضر به تصویری هماهنگ و علمی دست پیدا کنیم یا خیر. به همین منظور در ابتدا مقداری مختصر از ریز ساختار عالم توضیح داده شد و بیان شد که مبنای بحث، آخرین اطلاعات علمی فیزیک، اختر فیزیک و کیهان شناسی است. و طبق ماهیت علوم تجربی، برخی

از استحکام بیشتر و برخی از استحکام کمتری برخوردارند. و میزان استحکام این طور بررسی می شود که هر میزان، نظریه، قدرت تبیین و دقت پیش بینی اندازه گیری ها را در سطح بالاتری داشته باشد، آن نظریه قابل اعتنای بیشتری خواهد بود. و نظریه ای که خام بوده و هنوز قابل محک کامل نیست، قابل تأمل بوده و قابل تغییر نیز. چون بحث ما از زمان مهبانگ تا زمان حاضر است و گستره زمانی بسیار طولی را در بر می گیرد، و همچنین از لحاظ مقیاس، از ریزترین مقیاس ها (که مقیاس ذرات بنیادی است) تا مقیاس خود کیهان (که بالغ بر ده میلیارد سال نوری است) را پوشش می دهد، بنابراین انتظار می رود که در بعضی مواقع با گفته ها و نظریاتی مواجه شویم که ممکن است استحکام کافی را نداشته باشند. سعی خواهیم کرد در ضمن بحث، اشاره کنم که کدام گفته ها محکم تر هستند و کدام نظریات، خیر.

۲- ذرات بنیادی، مصالح اولیه ساختمان دنیا

بحث در مورد ذرات بنیادی را با یک تمثیل شروع می کنم. فرض کنید که یک میهمان بسیار عظیم الشان و دوست داشتنی داریم. از طرفی هم، دستی نیز در معماری و ساخت و ساز داریم و می خواهیم ساختمانی بسیار با شکوه برای این شخص بسازیم. طبیعتاً برای چنین کاری، یک سری مصالح اولیه لازم است؛ از جمله آجر، تیر آهن، یک



سری المان های اولیه و همچنین ملات یا سیمانی که این المان ها را به هم وصل کند. و طبیعتاً یک طراحی داریم که چه کار می خواهیم کنیم و با چه برنامه ای می خواهیم کار را انجام دهیم. به نظر من بد نیست که به ساختار کیهان هم با این نظر نگاه کنیم. کل جهان هستی که تا زمان حاضر منجر به این شده که موجود پیچیده و ذی شعوری به نام انسان در آن ظاهر شود، قابل تشبیه به آن ساختمان است که قرار است موجودی عظیم به نام انسان در آن حضور داشته باشد. و تمام نیازها و مقتضیات این موجود که قرار است بهترین موجود از نظر مراتب تکامل باشد، بناست که در این جهان فراهم بشود. بنابراین، جهانی که قرار است با این برنامه ساخته شود، باید مصالح اولیه خاصی داشته باشد. هم چنین عواملی نیز که این مصالح را به هم پیوند می دهند (که ما آن ها را به عنوان نیروهای طبیعت می شناسیم)، باید حساب خاصی داشته باشند و برنامه ساخت و ساز بر اساس یک الگو و طراحی حساب شده و دقیقی صورت بگیرد.

اشاره شد که بر اساس مدل استاندارد فیزیک، ذرات بنیادی ای که جهان هستی از آن ها ساخته شده، ۳ جفت، کوآرک^۱ هستند که ذرات سنگین از آن ها تشکیل می شوند؛ ۳ جفت، لپتون^۲ هستند، ذراتی سبک تر که الکترون یکی از آن ها است و هم چنین برخی ذراتی که به نحوی قرابت و خویشاوندی با الکترون دارند. و نیروهای پیوندی چهارگانه ای که مسئول پیوند این ذرات به هم هستند که در تشابه مان همان سیمان یا ملات است که این ها را به هم جوش می دهد. البته به این لیست، ذره ای به نام ذره هیگز^۳ که اخیراً کشف شد را نیز اضافه کنید. ذره ای که البته قبلاً توسط شخصی به نام هیگز پیش بینی شده بود، ولی از چند سال پیش شواهد تجربی آن نیز در سن^۴ آشکار گشت و تایید شد که چنین ذره ای وجود دارد. این ها در واقع آجرهای بنیادی طبیعت هستند، در حدی که مدل استاندارد شناخته است. اما استحکام این نظریه ذرات بنیادی مدل



استحکام این نظریه ذرات بنیادی مدل استاندارد چقدر است؟ این نظریه بسیار بسیار مستحکم است بوده و یکی از دقیق ترین نظریه های فیزیکی است که بسیاری از خصوصیات این ذرات و برهم کنش این ذرات را با دقت بسیار بسیار بالایی پیش بینی می کند.



استاندارد چقدر است؟ این نظریه بسیار بسیار مستحکم است بوده و یکی از دقیق ترین نظریه های فیزیکی است که بسیاری از خصوصیات این ذرات و برهم کنش این ذرات را با دقت بسیار بسیار بالایی پیش بینی می کند. بنابراین احتمال اینکه بگوییم فیزیک دانان در تشخیص یا توصیف این ذرات اشتباه فاحشی کرده اند، تقریباً منتفی است.



شواهد مختلف نشان می دهد که در ابتدای پیدایش جهان و اوایل مهبانگ، چهار نیروی اصلی امروزی، شباهت بسیار بیشتری به هم داشته رفتاری شبیه هم داشته اند و هر چه به مهبانگ نزدیک تر می شویم، تفاوت بین نیروهای مختلف تقریباً از بین رفته و به وحدتی از نظر نیروها می رسیم. این، ایده ای است که فیزیک دانان به آن علاقه دارند و تقریباً شواهد برای آن فراهم است.



ساختارهای کیهانی، کوآرک ها و الکترون ها، و پیوندشان به وسیله نیروهایی چهارگانه هستند. که آن چهار نیرو عبارتند از

گرایش، نیروی ضعیف، نیروی قوی و الکترومغناطیس. و شواهد مختلف نشان می دهد که در ابتدای پیدایش جهان و اوایل مهبانگ، چهار نیروی اصلی امروزی، شباهت بسیار بیشتری به هم داشته رفتاری شبیه هم داشته اند و هر چه به مهبانگ نزدیک تر می شویم، تفاوت بین نیروهای مختلف تقریباً از بین رفته و به وحدتی از نظر نیروها می رسیم. این، ایده ای است که فیزیک دانان به آن علاقه دارند و تقریباً شواهد برای آن فراهم است. مثلاً برای وحدت الکترومغناطیس و نیروی ضعیف، تئوری خوب عبدالسلام – واینبرگ وجود دارد که اتحاد این نیروها را نشان می دهد. هم چنین مدل هایی برای اتحاد این نیروها با نیروهای قوی وجود دارند که البته استحکام ندارند. بنابراین علی رغم اینکه سؤالاتی بنیادی در باره ماهیت ذرات بنیادی و تعددشان و جرم های ذرات بنیادی هنوز مطرح هستند، اما طبقه بندی هایی مانند این که اتم ها از الکترون ها و

هسته، و هسته ها از پروتون ها و نوترون ها، و پروتون و نوترون از کوآرک ها تشکیل شده اند، مورد توافق هستند. این ذرات در مرحله ای بسیار ابتدایی از پیدایش کیهان به وجود آمده اند. نظریه ای به نام تورم وجود دارد که پیش تر بحث آن انجام شد. بر اساس این نظریه، در عالم هیچ یک از این ها به وجود نیامده بودند، و تنها نوع انرژی ای که در عالم وجود داشته، انرژی ای به نام انرژی خلأ بوده.

پرسش: در مورد کل مدل استاندارد تحقیق کردند؟

دکتر ریاضی: ببینید، سه جفت کوآرک هست. هر جفتی هم در سه رنگ است. لپتون ها هم جفت هستند. پاد ذره هایشان را هم باید حساب کرد. و به علاوه ذراتی که مسئول آن نیروها هستند و البته ذره هیگز.

پرسش: گراویتون^۵ هم هست؟
دکتر ریاضی: گراویتون هنوز در آزمایشگاه کشف نشده و به اصطلاح هنوز ماهیتش کاملاً مشخص نیست.

پرسش: هنوز حدس است.
دکتر ریاضی: بله.

پرسش: آیا نیروها، ماده و انرژی هر سه هستند؟

دکتر ریاضی: نیروها به وسیله ذرات

Three Generations of Matter (Fermions)				
	I	II	III	
mass→	3 MeV	1.24 GeV	172.5 GeV	0
charge→	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	0
spin→	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
name→	u up	c charm	t top	γ photon
Quarks	6 MeV	95 MeV	4.2 GeV	0
	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	0
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	d down	s strange	b bottom	g gluon
Leptons	<2 eV	<0.19 MeV	<18.2 MeV	90.2 GeV
	0	0	0	0
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	ν_e electron neutrino	ν_μ muon neutrino	ν_τ tau neutrino	Z weak force
Bosons (Forces)	0.511 MeV	106 MeV	1.78 GeV	80.4 GeV
	-1	-1	-1	+1
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	e electron	μ muon	τ tau	W weak force

دکتر ریاضی: گراویتون هم جزو آن هاست؛ اما هنوز آشکار سازی نشده.

پرسش: آیا واسطه نیروی گرانش، گراویتون است؟
دکتر ریاضی: بله. و همینطور، واسطه الکترومغناطیس، فوتون است و واسطه نیروی ضعیف ذرات دلیو و زد هستند.

پرسش: خود این ها نیرو نیستند. نمی توان گفت که جنس نیروها از ذرات است. این ها واسطه هستند.
دکتر ریاضی: بله. واسطه هستند. معمولاً گفته می شود که یک میدان وجود دارد، مانند میدان الکتریکی که باعث تبادل نیروی الکتریکی می شود. ولی در تئوری کوانتوم، هر میدانی از کوانتوم تشکیل شده است. مثلاً میدان الکترومغناطیس از کوانتوم فوتون ها درست شده است. یا میدان اسپینوری از کوانتوم هایی درست شده است که همان الکترون ها و سایر فرمیون ها هستند. این ها از یک فیلد در نظریه میدان های کوانتومی، از یک نظریه میدان کلاسیک شروع می شوند و سپس با اجرای دستور العمل

های کوانتومی بر روی آن ها، هر میدانی، کوانتوم خاص خودش را پیدا می کند. که ذرات، همین کوانتوم ها هستند. البته نمی شود کوانتوم ها را تجسم کرد. که مثلاً آیا کوانتوم یک ذره است که دارد حرکت می کند؟ آن مساله دوگانگی موج-ذره و مشکلات مکانیک کوانتومی که آقای دکتر مفصل توضیح دادند، این ها همه در بنیاد قضیه مطرح است. اما به عنوان مثال، در ویژگی های کلی الکترون (که الکترون، ذره ای است که اسپین آن، یک دوم است و یا جرمش نیم میلیون الکترون ولت، و بار الکتریکی اش $\frac{1}{6} \times 10^{-19}$ کولون) تردیدی نیست. با این حال در رفتار و

حرکت خود، از رفتار کلاسیک تابعیت نمی کند. چرا که قریب صد سال است مشخص شده که باید مکانیک نیوتنی را با مکانیک کوانتومی جایگزین کنیم. در غیر این صورت تئوری ما موفق نخواهد شد. و ما دنبال تئوری ای هستیم که نتایج مشاهدات را با دقت پیش بینی کند و بعضی اوقات مجبور هستیم که شهود خودمان را فدای دقت علمی کنیم. و این، یکی از مشکلاتی است که اینشتین با نظریه کوانتومی داشت که منجر به عدم پذیرش این نظریه توسط او شد. چرا که رفتار کوانتومی، با شهود بسیار بالای اینشتین و درکی که او از واقعیت داشت، هماهنگ نبود. اما از آن جا که فیزیکدانان مجبورند از نظریه ای استفاده کنند که موفق باشد، راهی جز استفاده از این نظریه نداشتند. که این نظریه در این صد سال هم موفق بوده و فیزیک دانان با بسیاری از مشکلات فلسفی

و مفهومی آن کنار آمدند و توجه شان را بیشتر معطوف به کاربرد ها و دستاورد های این نظریه کردند.



و ما دنبال تئوری ای هستیم که نتایج مشاهدات را با دقت پیش بینی کند و بعضی اوقات مجبور هستیم که شهود خودمان را فدای دقت علمی کنیم. و این، یکی از مشکلاتی است که اینشتین با نظریه کوانتومی داشت



۳- انرژی نهفته در خلأ

همان طور که اشاره شد، هیچ کدام از این ذرات در ابتدای پیدایش کیهان وجود نداشته و بعد از پدیده تورم ایجاد شده اند. در فرایند تورم قبل از پیدایش ذرات، فقط انرژی نهفته در خلأ را داشتیم. وظیفه دوره تورمی این بود که فضا را بسیار گسترش بدهد تا گنجایش این همه عظمت و موجودات مختلف را داشته باشد. بنابراین در یک فرآیند تورمی، اطراف و اکناف فضا از هم باز شده و فضا، ظرفیت زیادی پیدا می کند. در طی این انبساط، خلأ، انرژی خودش را آزاد می کند. انرژی ای در میدانی شبیه به میدان هیگز. اما هنوز ماهیت آن میدان کشف نشده است.

پرسش: پس از منبسط شدن، به انقباض می رسد.
دکتر ریاضی: خیر. هرگز به انقباض نمی رسد. با این حال، انبساط تورمی انبساط سریع و انفجارگونه ای بوده. ما در حال حاضر هم انبساط عالم را داریم. تفاوت عصر تورمی با جهان امروز در این است که در دوره تورمی، انبساطی بسیار سریع و در کسر کوچکی از ثانیه اندازه عالم را ده به توان ۳۰ برابر، ۲۰ برابر، از هم بازتر کرده و جهان گسترده شده است. بنابراین بیشتر شبیه انفجار بوده تا انبساط. سپس خلأ، انرژی خودش را آزاد کرده است.

پرسش: در مورد خلأ، کمی بحث کنیم که واقعاً بحث خلا را

به چه معنا مطرح می کنیم؟ چه ماهیتی برای آن قائل هستیم؟ آیا این خلأ، خلأ از ماده است؟ آیا نبود ماده جرم دار را خلأ می نامیم؟ یا خلأ را به معنای نظری اش، یعنی تهی از هر چیزی می دانیم؟ به نظرم معنای خلأ در فرمایشات شما از نوع اول بوده است. چون دارای انرژی بوده، پس خلأ به این معنا، خلأ از نقاط مادی و اجرام است. آن گاه، آن انرژی - همان گونه که در فیزیک اثبات می کنیم- به جرم تبدیل می شود. و رها شدن انرژی به این معنا است که ما در آنجا تبدیل انرژی به جرم را داریم. همین مقصود بود.

دکتر ریاضی: فرمایش شما کاملاً درست است. البته باید گفت که خلأ فیزیکی، یکی از مرموزترین موضوعاتی است که در فیزیک مطرح می شود و یکی از مشکل زا ترین مسائل نیز هست. چه بسا اگر ماهیت خلأ را بشناسیم، بسیاری از مسائل فیزیک پاسخ داده شود. این موضوع، موضوع بسیار جالبی است، هم در فیزیک و هم در فلسفه. با این حال، ایجاد خلأ در فیزیک، کار ساده ای نیست. همان طور که شما فرمودید، مثلاً با تخلیه این لیوان، ذرات هوا هنوز وجود دارند. اگر به وسیله پمپ هوا هم این ها را خالی کنیم، نور وجود دارد. پس این جا را باید تاریک کرد. اگر این کار را هم انجام دهیم، باز نوترینوها^۱ وجود دارند. چون خورشید دائماً شارشی از نوترینوها را از خود پرتاب می کند که خارج کردن آن ها، به راحتی میسر نیست.

پرسش: پس این خلأ از حیث جرم مادی است. در غیر این صورت، حضور میدان ها...
دکتر ریاضی: چرا. در آن دیدگاه عام هم، البته با یک توضیح، میدان ها را جزو انرژی و ماده قلمداد می کنیم.

پرسش: همین را عرض می کنم. یعنی شما خلأ را از آن تجلی مادی جرم و انرژی می گیرید که می گویند این ها را خالی می کنید. همه این ها را هم که خالی کردید، فرض کنید جلوی نوترینوها را هم گرفتید، بعد با انواع میدان ها سروکار داریم که منشأ این میدان ها به هر میزان هم که دور باشد، باز هم حضور گرانش و الکترومغناطیس را خواهیم داشت.

دکتر ریاضی: خواهیم داشت. البته خوشبختانه خلأ را هم در طبیعت با دقت خوبی فراهم است. هر مقدار از کره زمین و خورشید دور شوید، فرض کنید مثلاً در سانتی متر مکعب ۱ اتم یا داریم. در فضای میان کهکشانی که دما روی دو یا سه کلوین است و این نزدیک به صفر مطلق است. اما مشکل از کجا است؟ همین میدان ها را اگر انرژی بدهید، شروع به نوسان کردن می کنند و نوساناتشان همان ذرات هستند. اگر انرژی را از آن ها بگیرید، این نوسانات تخفیف پیدا می کنند و به نقطه ای به نام «نقطه صفر» می رسند که دیگر انرژی نقطه صفر

را از خلأ نمی توان گرفت. البته تحت شرایط خاص می شود مقداری آن را کم و زیاد کرد. اما فضای کیهانی و فضای بین اجرام مادی، مملو از انرژی نقطه صفر است که برای تمام میدان ها وجود دارد. به یک معنا به خلأ نزدیک تر است و نمی شود از فضا جدایش کرد و تا اینجا می شود انرژی را از خلأ گرفت.
دکتر خسروپناه: تا نقطه صفر می شود انرژی را گرفت و نه (بیشتر).

دکتر ریاضی: با این حال، انرژی نقطه صفر پدیده ای کاملاً کوانتومی است. یعنی در فیزیک کلاسیک، چنین چیزی وجود نداشت. بعد از اینکه نظریه کوانتوم عرضه شد، فیزیک دانان متوجه شدند انرژی نقطه صفر وجود دارد و تمام میدان ها دارای انرژی نقطه صفر هستند. و عجیب تر این است که این انرژی، مقدار کمی هم نیست و مشکلاتی را برای فیزیک ایجاد می کند؛ که البته این ها یک مقدار بحث های تخصصی تر فیزیک است که با این مشکلات باید چه کار کرد. ولی به بیان تشبیه، گویی خلأ در واقع دریایی از انرژی نقطه صفر است و ذرات مادی قطراتی اند که روی این دریا قرار می گیرند. اضافه از آن سطح دریا و اقیانوس عمیقی که انرژی نقطه صفر را تشکیل می دهد، ذرات مادی در مقایسه با آن ها بسیار بسیار کم هستند. زمانی که تمام انرژی را از یک میدان می گیرید، آن چیزی که برایش باقی می ماند، انرژی خلأ است. حال برخی از این خلأها، پایدار، و برخی ناپایدار هستند. اتفاقی که در دوره تورم رخ داده، این است که خلأ ناپایداری داشته ایم. یعنی خلأ این آمادگی را داشته که انرژی هنگفت درون خود را بیرون داده و در اختیار میدان ها قرار دهد.

پرسش: آیا می توان برای آن انرژی، پیش از نقطه صفر و انفجار، اتساع مکانی متصور شد یا خیر؟
پرسش: انرژی نقطه صفر بالاخره از جنس ذره یا موج است.
پرسش: ذره که قطعاً نیست.

دکتر ریاضی: تعبیر می کنند به ذراتی که به وجود می آیند و از بین می روند. یعنی بین بودن و نبودن هستند.

پرسش: اینکه اول اتر را حذف کردند و موج را همه پذیرفتند. در خلأ همگنی مطلق بوده و هیچ ناهمگنی ای نیست

دکتر ریاضی: از کجا می دانید؟

پرسش: حتی اگر این ذرات در نقطه صفر هم باشند، بالاخره لایه لای آن ها یا ذره اند و یا موج. انرژی نقطه صفر یا ذره است و یا موج. اگر ذره باشد، سؤال بر می گردد به لایه لای این ذرات. پس خلأ واقعی، آن لایه لا است. آن چه هست اگر موج باشد، بالاخره در محیط و بستر کشسان معنی دارد یعنی ما در مفهوم میدان باید کمی شک کنیم.

دکتر خسروپناه: اگر خلأ را ذره یا موج فرض کنیم و یا



خلأ فیزیکی، یکی از مرموزترین موضوعاتی است که در فیزیک مطرح می شود و یکی از مشکل زا ترین مسائل نیز هست. چه بسا اگر ماهیت خلأ را بشناسیم، بسیاری از مسائل فیزیک پاسخ داده شود.



تفسیر ذره موجی برای آن قائل شویم، امکان ندارد برای آن، فضایی فرض نکرد. حتی همین که می‌گویید بین بود و نبود، هست و نیست، همین مرحله هستی باید حتماً فضایی برای آن فرض کنید.

دکتر ریاضی: در جلسه گذشته هم با تشبیهی بیان کردم که فیزیک نوین بیان می‌کند که ماده و فضا را نباید به مقدار زیاد از هم تفکیک کرد. این نکته بیان شد که افراد زیادی به اشتباه فکر می‌کنند که فضایی وجود داشته و بیگ بنگ یا مه‌بانگ در نقطه‌ای از این فضا رخ داده. این تصور اشتباهی است. زمانی که مه‌بانگ یا بیگ بنگ اتفاق افتاده، فضا و زمان همراه با آن به وجود آمده است. بنابراین اینکه شما می‌فرمایید آیا موج است یا ذره، این شک در سایر ذرات هم وجود دارد. این از ویژگی‌های فیزیک کوانتوم بوده و همان مشکلات فلسفی‌ای است که عرض کردم. بنابراین همان طور که ذرات مادی، هم ویژگی‌های موجی و هم ویژگی‌های ذره‌ای دارند (یعنی قبل از مشاهده موج هستند و بعد از مشاهده جایگزیده می‌شوند)،

ذرات خلاً (یعنی انرژی نقطه صفر) هم همین ویژگی را دارند. با این حال تفاوتشان با ذرات آزاد در این است که ذرات آزاد به نحوی مازاد انرژی بر آن زمینه هستند و به صورت یک پس زمینه متلاطم عمل می‌کنند. بنابراین خود فضا زمان احتمالاً دارای یک ساختار متلاطم است. این که شما بیان می‌کنید که باید فضای خالی میان ذرات باشد، به طور مستتر تصور می‌کنید که فضا چیزی غیر از ذرات کوانتوم است. این‌ها ممکن است منشأ واحدی داشته باشند؛ ممکن است میدان‌های که می‌گوییم، خودشان خصلت‌هایی از فضا باشند. در فیزیک معمولاً آموزش می‌دهند که یک فضا به صورت خالص داریم و بعد، ذره را در داخل فضا قرار می‌دهیم. مکانیک نیوتنی همین طور خوب هم کار می‌کند؛ یعنی با

به کارگیری معادلات، خوب جواب می‌دهد. حتی در نظریه میدان، باز هم می‌گویند که یک فضای مینکوفسکی^۸ داریم. در این فضای مینکوفسکی، میدان اسپینوری ای می‌گذاریم؛ باز هم در ذهن دانشجو این است که پس زمینه‌ای صاف و یک دست داریم که میدان‌ها روی آن قرار می‌گیرند. در صورتی که به نظر می‌رسد (یعنی کوانتوم این طور می‌گوید)، که ساختار بسیار ریز فضا، احتمالاً یک چیز متلاطم است که این انرژی نقطه صفر میدان‌های مختلف، از آن تلاطم نتیجه می‌شوند. و این تلاطم را نیز نمی‌توان از فضا گرفت؛ گویا به نحوی با این فضا پیوند خورده است. یعنی فضا در ساختارهای ریز خود، یک محیط آشوبناک متلاطم است.

پرسش: موج هم همین طور است؛ موج الکترومغناطیس.

دکتر ریاضی: بله. نه تنها این نوع موج، بلکه همه ذرات در این بستر حرکت می‌کنند. یعنی وقتی یک الکترون از نقطه الف به سمت نقطه ب حرکت می‌کند، مجبور است از لایه لای این دریای متلاطم حرکت کند. با این حال ما این را به طور ماکروسکوپی مشاهده نمی‌کنیم که الکترون ضمن عبور خود، چه بر همکنشی با محیط اطرافش دارد. کما اینکه اگر که روی جاده شوسه با اتومبیلی که چرخ‌های بزرگ دارد حرکت کنید، متوجه ناصافی‌ها نمی‌شوید؛ ولی این ناهمواری‌ها برای اتومبیل با چرخ‌های کوچک کاملاً مشخص است.

۴- اصالت وجود و حقیقت ماده

دکتر خسروپناه: یک تعبیر فلسفی عرض می‌کنم. بحث راجع به ماده در فلسفه مشا و حتی تا حدودی در اشراق، به این بیان است که ماده، جوهری است که زمان و مکان اعراض آن می‌شوند. ولی همین بحث در بحث حکمت متعالیه ملاصدرا، این گونه می‌شود که ماده، یک واقعیت

است و ما از این واقعیت، مفاهیم مختلفی انتزاع می‌کنیم. یعنی این طور نیست که بگوییم که یک مکان است و یک زمان، و همین طور یک ماده است و یک حرکت. این نگاه بیان می‌کند که ماده، یک چیز است. آن گاه از این، مفهوم، زمان، فضا و حتی انرژی را، (و همین‌طور پس از متاکشف شدن) ماده را، انتزاع می‌کنیم. نه اینکه ما در خارج بگوییم این تعبیر لا به لای و... را، که این یک تنگنای زبانی است. همانند عرفا که برخی اوقات نمی‌توانند مطالب خود را بر زبان جاری کنند، فیزیک هم گاهی با این مشکل ممکن است روبه‌رو شود. اینجا در واقع یک حقیقت است، یک ذره است، یک پدیده کوانتومی است. مفاهیم مختلف را از لحاظ‌های مختلفی انتزاع می‌کنیم. حال

در این باب یک بیان این است که این مفاهیم، معقولات ثانیه فلسفی خارجی هستند. یعنی ما به ازای خارجی نداشته، فقط منشأ انتزاع خارجی دارند. بیان دیگر نیز این است که وارد قالب اصالت وجود شده و بگوییم آن چه در خارج است و جهان را پر کرده، وجود است؛ همه این‌ها ما به ازای خارجی دارند ولی ما به ازای خارجی همه این‌ها، یکی است. یک چیز است که هم انرژی است، هم فضا است، هم زمان است و هم میدان. یک چیز است، اما همه این‌ها، واقعاً هستند و همه این‌ها را ما با مفاهیم مختلف از آن ما به ازای خارجی بیان می‌کنیم. اساساً چون ذهن ما یک حیثیت پنجره‌ای دارد، از آن ما به ازای خارجی به طرق گوناگون حکایت می‌کنیم. مفاهیم گوناگون مانند نگاه‌های از پنجره‌های مختلف به بخش‌های گوناگون



بعد از اینکه نظریه کوانتوم عرضه شد، فیزیک دانان متوجه شدند انرژی نقطه صفر وجود دارد و تمام میدان‌ها دارای انرژی نقطه صفر هستند. و عجیب‌تر این است که این انرژی، مقدار کمی هم نیست و مشکلاتی را برای فیزیک ایجاد می‌کند



یک واقعیت است. ما ناچاریم که این واقعیت خارجی را گاهی با مفهوم زمان، گاه با مفهوم ذره، گاه با مفهوم فضا نشان بدهیم. واقعا هم، هم فضا است، هم زمان و هم ذره. اما این واقعیت خارجی را با مفاهیم مختلف بیان می‌کنیم. و این مفاهیم، ما به ازای خارجی دارند و نه فقط منشا انتزاع خارجی. یعنی معقول ثانی فلسفی نیستند. بلکه معقول اول اند. واقعا در خارج هستند. اما در خارج به تکرر مفاهیم تکرر پیدا نمی‌کنند. یک چیز است که این مفاهیم حیثیت‌های متنوع این یک چیز را دارد نشان می‌دهد. مانند فضا، زمان، ذره، انرژی و...

دکتر ریاضی: و حتی انرژی و ماده. زمانی که با تئوری نسبیت آشنا می‌شویم، متوجه می‌شویم که ماده چیزی جز تراکم انرژی نیست.

پرسش: هدفم از سؤال، این بود. با این تعاریف، اتساعی که عرض کردم، دیگر اتساع مکانی نخواهیم داشت. چون مکان به این معنا وجود ندارد. ما می‌خواهیم به این برسیم که حقیقتاً با در نظر گرفتن مفهوم وجود، اساساً مسأله خلاً را از بین می‌بریم.

با این تعریف از وجود، دیگر خلایی نداریم.

دکتر خسروپناه: با این که خلاً فلسفی نداریم، ولی خلاً فیزیکی می‌توانیم داشته باشیم.

پرسش: آیا آن وجود است؟ چه تعبیری برای وجود داریم؟

دکتر خسروپناه: چون خلاً فیزیکی، عدم نیست.

پرسش: باید این تعاریف را دقیق کرد. من همه عرض همین است که چون بحث راجع به خلاً کردند که این خلا را کجا و چگونه تعریف می‌کنیم. بعد برای وجود، اگر مقصود از بحث، وجود به معنای یک خلاً فیزیکی یا دید فیزیکی، اگر همین چیزی است که ما در علم فیزیک تعریف می‌کنیم، حرف شما کاملاً صحیح است. چون علم فیزیک است. ولی آیا وجود را یک چیز کاملاً غیر واقعی بیان می‌کنید و یک نظریه صرف تعریف کنیم؟ یا واقعییتی برای وجود قائل هستیم؟

دکتر خسروپناه: اصالت وجود اصلاً جهان را وجود پر کرده است.

پرسش: اصلاً واقعیت آن است. پس جهان را وجود پر کرده و این وجود می‌تواند جلوه‌ها داشته باشد؛ که این جلوه‌هایش، همین جلوه‌هایی است که هست.

دکتر خسروپناه: یک جلوه‌اش همین خلاً فیزیکی است. **پرسش:** ولی خلاً فیزیکی به معنای خلاً واقعی کامل نیست.

دکتر خسروپناه: فرمودید که در زمان رخ دادن بیگ‌بنگ، فضا و زمان ایجاد می‌شود. به تعبیر دیگر، در دوره قبل از بیگ

بنگ فضا و زمانی نیست؟ پس در آنجا چیست؟

دکتر ریاضی: صحبت کردن در مورد پیش از بیگ‌بنگ به علت این که به یک تکینگی هم می‌رسیم، از نظر فیزیکی امکان‌پذیر نیست و فیزیک در آنجا شکست می‌خورد. در این مورد فیزیک دان هیچ اطلاعی ندارد. ولی قدر مسلم این است که مفهوم زمان، مفهومی است که از حرکت استنباط می‌شود. بنابراین تا زمانی که ذرات مادی نداشته باشید، تا حرکت نداشته باشید، زمان مفهوم و معنا نخواهد داشت.

پرسش: مکان هم همین طور است. شما اساساً بر چیزی به عنوان فضا نمی‌توانید تأکید کنید. اولین نقطه‌ای که می‌گذارید، آن نقطه، معیار سنجش بقیه با آن می‌شود.

دکتر ریاضی: بله. مکان هم همین گونه است. در اندازه‌گیری یا شهود مکان هم مجبور به استفاده از ماده هستیم.

دکتر خسروپناه: تصویر فیزیک دان همه جا تصویر مبهمی است. این دوره اولیه بیگ‌بنگ چه هست که نه فضا دارد، نه زمان و نه انرژی.

دکتر ریاضی: نظرات مختلفی وجود دارد.

این جا، جایی است که پای فیزیک بسیار لغزان است. به عنوان مثال، نظر آقای هاوکینگ این است که کل ماجرا از یک جهش کوانتومی آغاز شده؛ از هیچ. و یک جهش کوانتومی خود به خودی آغاز شده، سپس تورم اتفاق افتاده، جهان گسترش پیدا کرده، انتقال انرژی به ذرات مادی رخ داده و به همین ترتیب، ولی نظریه‌های دیگری هم وجود دارد. برخی می‌گویند جهان به شکل دیگری وجود داشته که بسیار بسیار متراکم و فشرده شده، و پس از این حالت فشرده، انفجاری اتفاق افتاده و جهان ما ایجاد شده. این‌ها چیزهای مختلفی هستند. این‌ها را فرض می‌کنیم، قوانینمان را تعمیم می‌دهیم به بیگ‌بنگ و قبل از بیگ‌بنگ؛ و می‌گوییم که قبل از جهان ما جهانی بوده که متراکم شده؛ فیزیک را هم همین فیزیک به کار می‌بریم.

پرسش: در جهت تکمیل نظریات شما،

نظریه فراگیری که امروزه در جامعه فیزیک در مورد ابتدای کیهان مطرح است، این است که در زمان پیش از ده به توان منفی چهل و سه ثانیه یا از نقطه نظر انرژی، در ده به توان نوزده الکترون ولت که در واقع دمای پلانک یا زمان پلانک است، هر کسی نکاتی دارد که نمی‌شود آنها را رد یا منسجم کرد و نظرها به سمت نگاه‌های فلسفی می‌رود.

۵- وجود و مقدار انرژی نقطه صفر



بیان دیگر نیز این است که وارد قالب اصالت وجود شده و بگوییم آن چه در خارج است و جهان را پر کرده، وجود است؛ همه این‌ها ما به ازای خارجی دارند ولی ما به ازای خارجی همه این‌ها، یکی است. یک چیز است که هم انرژی است، هم فضا است، هم زمان است و هم میدان. یک چیز است، اما همه این‌ها، واقعاً هستند و همه این‌ها را ما با مفاهیم مختلف از آن ما به ازای خارجی بیان می‌کنیم.



پرسش: اگر اشتباه نکرده باشیم گفته اند انرژی نقطه صفر، انرژی زیادی است. منظور چیست؟

دکتر ریاضی: به بیان فیزیکی، هر حالت از میدان ها با فرکانس امگا، یک انرژی «یک دوم اچ بار امگا» که اچ بار، ثابت پلانک است ضرب در امگا که فرکانس است. بعد چون امگاهای مختلفی می توانیم داشته باشیم (از صفر تا بی نهایت) بنابراین بی نهایت از این ذراتی که بین بود و نبود هستند، با فرکانس های مختلف دارید که انرژی هنگفتی را ایجاد می کنند. اما این انرژی غیرقابل استخراج است.

پرسش: مجازی است، در هر لحظه سیگما صفر است؟

دکتر ریاضی: به این دلیل مجازی است که به نحوی با اصل عدم قطعیت پیوند دارد.

پرسش: پرسش این است که در هر لحظه، مجموع انرژی صفر است؟

دکتر ریاضی: آن را صفر فرض می کنیم. مثل این است که ما ارتفاع را از سطح دریا بسنجیم؛ ولی در عین حال دریا عمق خیلی زیادی دارد. ما به زیر دریا کاری نداریم.

پرسش: از لحاظ فیزیکی صفر هست یا نیست؟

دکتر ریاضی: صفر نیست. و در پدیده هایی، اندازه گیری هم می شود.

پرسش: در واقع می تواند منشا اثر باشد.

دکتر ریاضی: بله. منشا اثر است. ولی قابل استخراج نیست.

پرسش: پرسش من به این بر می گردد که کیهان شناسانی که موحد نیستند (مثل هاوکینگ و کراوس و...)، بیان می کنند که چون سیگمای انرژی صفر بوده، عالم از عدم خلق شده و نیازی به خالق و طراح ندارد. آن ها روی صفر بودن سیگمای انرژی تکیه زیادی می کنند. معنای این چیست؟ من فکر می کردم که مجموع انرژی واقعا صفر بوده است.

دکتر ریاضی: این نکته ای دیگر است که اتفاقا نکته جالبی هم می باشد. در دوره تورم، انرژی خلأ این خاصیت را دارد که با انبساط جهان کم نمی شود. یعنی زمان

گسترش فضای جهان، مقدار انرژی بر سانتی متر مکعب کاهش نمی یابد. بنابراین وقتی ابعاد فضا بسیار گسترش پیدا می کند، مقدار انرژی ای که داخل این فضا هست، بسیار بسیار زیاد خواهد بود. آن ها به این قضیه اشاره می کنند. ولی انرژی نقطه صفر خلأ، چیزی است که به طور ثابت وجود دارد و نمی شود آن را استخراج کرد. و اگر این خلأ را تحریک کنید، این ذراتی که اصطلاحاً ذرات مجازی نامیده می شوند، به ذرات

واقعی تبدیل می گردند.

پرسش: از زمان بیگ بنگ مجموع انرژی صفر بوده؟

دکتر ریاضی: چون تمام فضا در بیگ بنگ در یک نقطه متراکم می شود، محتوای انرژی آن هم به سمت صفر میل می کند.

پرسش: پس این ادعا که انرژی صفر بوده، قابل خدشه نیست.

۶- عدم فلسفی و عدم غیر فلسفی

دکتر ریاضی: بله. این یکی از جالب ترین نکات نظریه تورم است که از لحاظ سرمایه انرژی، جهان می تواند از یک سرمایه ناچیز (حتی صفر) آغاز شده باشد. ولی به نظر من این، نکته نیست. نکته این است که در حقیقت، این هنر آفرینش است.

دکتر حمیدزاده: این محال است که از عدم (عدم فلسفی)، چیزی به وجود بیاید.

در فیزیک انرژی مثبت و منفی وجود دارد. حال اگر توازن بین انرژی مثبت و منفی باشد، ممکن است که جمع انرژی، صفر باشد.

دکتر حمیدزاده: ما در اینجا توازن امور بسیاری را که مقدار زیادی نیرو است را صفر در نظر می گیریم. در حالی که این تعبیر کردن به صفر (صفری که به معنای توازن میان چیزهای متفاوت یا متضادی است که داریم، و در اینجا، انرژی مثبت و منفی)، با صفری که در ریاضیات یا فلسفه می گوئیم (که از این صفر هیچ چیزی ساخته نمی شود)، متفاوت است. ولی از انبوهی از ذرات و انرژی، به هر شکلی (چه پراکنده، چه متراکم) که یکجا جمع شده باشد، امکان دارد چیزی حاصل شود. اما این که از هیچ و یک صفر، چیزی حاصل می شود، عقلاً امکان ندارد.

دکتر ریاضی: چرا امکان ندارد؟ خود عدد صفر را در نظر بگیرید. عدد صفر را می توانیم بنویسیم مثبت پنج به علاوه منفی پنج. بنابراین می توانیم بگوئیم در داخل

شکم صفر، یک عدد پنج و یک عدد منفی پنج وجود دارد. **دکتر حمیدزاده:** در اینجا یک خطای بسیار بزرگ وجود دارد. پنج به علاوه منفی پنج، مساوی صفر است، نه خود صفر. فرق است بین مساوی صفر و خود صفر. شما این را صفر فرض می کنید؛ در غیر این صورت باید میلیاردها صفر داشته باشیم. و همچنین شما می توانید عدد هشت را به بی نهایت فرم نمایش بدهید؛ سه به علاوه پنج، دو به علاوه شش و ... ؛ اما



یک عدد هشت بیشتر نداریم. این بی نهایت فرم را هم شما در دستگاه ریاضی تعریف می کنید. این به معنای مساوی بودن صفر نیست.

دکتر ریاضی: من اینطور بیان می کنم که ما می توانیم تناظری بین انرژی و اعداد حقیقی برقرار کنیم. ما انرژیهای مثبتی داریم که با عدد مثبت، و انرژیهای منفی ای داریم که آن ها را نیز با عدد منفی می توانیم نشان دهیم. ممکن است که سرمایه ام از لحاظ انرژی صفر باشد، ولی مقداری انرژی از میدان گرانشی قرض گرفته و آن را تبدیل به انرژی مثبتی بکنم و کاری با آن انجام بدهم. بنابراین می توان سرمایه صفر انرژی را به انرژی مثبت و منفی تبدیل کرد. من به این ها، به عنوان چیزی شبیه اعداد ریاضی نگاه می کنم. بنابراین می توان گفت سرمایه انرژی عالم دو بخش دارد. یک بخش، انرژی گرانشی است که منفی است، و جمع انرژی ها هم پایستگی دارد؛ گرچه پایستگی انرژی هم در حال حاضر در فیزیک قابل بحث هست.

در تئوری نسبیت عام، روی این مساله، بحث های بسیاری می شود که مفهوم این پایستگی انرژی چیست. ولی حال اگر آن را به عنوان ثابت بودن جمع انرژی قبول کنیم، در واقع می توان گفت که عالم از یک ذخیره انرژی که از لحاظ ریاضی صفر یا نزدیک به صفر بوده، آغاز شده است. مقادیر بسیار زیادی انرژی مثبت و منفی به صورت انرژی پتانسیل گرانشی به وجود آمده، انرژی مثبتش به صورت انرژیها و ماده ای است. چون گفتیم از تراکم خود انرژی ماده می تواند به وجود بیاید و آن انرژی منفی که

از آن انرژی قرض گرفتیم، به صورت نیروی جاذبه ای که بین اجزا عالم است ذخیره می شود.

دکتر حمیدزاده: که عالم از مقدار بسیار فراوانی انرژی درست شده است. حال مثلاً اگر وزن موز و پرتقال و نیروی جاذبه بین این دو، بر هم غلبه ندارد جمعش را صفر می گوئیم. معنای این، این نیست که عالم از صفر درست شده. این صفر، صفری نیست که معنای فلسفی دارد. میلیاردها نوع ذره است که اینها را طبقه بندی کردید. یک دسته را مثبت و دسته ی دیگر را منفی گذاشتید؛ و ممکن است که دسته دیگر را هم خنثی بگذاریم. و هزاران نوع طبقه بندی دیگر هم ممکن است بکنید. صفری که ما از لحاظ فلسفی بیان می کنیم، یعنی عدم. و عدم مفهوم ندارد. کما اینکه صفر در خود ریاضی هم مفهوم ندارد.

دکتر ریاضی: ما می سنجیم. اندازه گیری می کنیم و به آن عدد می دهیم...

پرسش: این که عدم مفهوم ندارد، به نظر ما آدم هاست که عدم مفهوم ندارد. ولی آیا واقعا عدم مفهوم نداره؟

دکتر خسروپناه: مفهوم که دارد. مصداق ندارد.

پرسش: در واقع مثل یک بانک است. سرمایه من ممکن

است مقدار زیادی نباشد، ولی پولی که از مردم می گیرم، مانند ایجاد بدهی در مقابل مردم است. بنابراین من به عنوان بانک، مثلاً یک میلیون تومان به شخصی بدهکار هستم. پس به نحوی یک نوع سرمایه منفی است. حال این یک میلیون تومان دست من است و می توانم سرمایه گذاری کنم و کار انجام دهم حالا من پول دارم یا ندارم؟

پرسش: بله. ولی پولی وجود داشته که شما گرفته اید. بدون مصالح اولیه که نمی توان ساختمانی ساخت. حال این مصالح از هر جا که آمده است، آمده باشد.

پرسش: اتفاقاً تصور من این است که این، به نحوی هنرمندی خالق است که از سرمایه گذاری اندک ...

دکتر خسروپناه: ببخشید! از زبان متکلم بیانی ارائه می دهم. یک متکلم بیان می کند که این سرمایه اندک که انبساط پیدا کرده، این سرمایه اندک هم، نبود. این که نبود، اگر یعنی زمانی بوده که آن سرمایه نبوده، این پارادوکس است. چرا که زمان از ویژگی های ماده است. اما این که مسبوق به عدم بوده، یعنی ذاتاً وجود نداشته و خداوند این «نبود» را با قدرت لایتناهی اش «بود» کرد و بعد انبساط عالم پدید آمد و این گستردگی شکل گرفت، چه اشکال فلسفی ای دارد؟

دکتر حمیدزاده: خداوند هم خلق از عدم نمی تواند بکند. این تناقض است

پرسش: چرا؟

دکتر حمیدزاده: معنی تناقض چیست؟

عدم به وجود تبدیل می شود و وجود به عدم.

دکتر خسروپناه: تناقض این است که عدم در حالی که عدم است، وجود بشود. این محال است.

دکتر حمیدزاده: و وجود در حالی که وجود است، عدم شود. **دکتر خسروپناه:** البته تصویر ما این نیست. تصویر ما این است که هیچ، به قدرت الهی شیء می شود. و حالا که شده شیء، دیگر عدم نیست. یعنی عدم و وجود در یک جا جمع نشده است که محال بشود.

دکتر حمیدزاده: هیچ چه معنایی می دهد؟ یعنی عدم، و اگر عدم، شیء شود، تناقض شکل می گیرد.

دکتر خسروپناه: دقت کنید که عدم، عدم به حمل اولی مفهوم، بله! شیء، ولی عدم به حمل شایع که ما به ازایی ندارد، لیس بشیء.

دکتر حمیدزاده: البته اشکال بر جای خود باقی است اما نمی خواهم اینجا بحث فنی کنم. این تناقض تفاوتی نمی کند. یعنی متکلمین تصور می کنند که مساله را حل کرده اند. تفاوت عدم به حمل اولی و عدم به حمل شایع چیست؟

دکتر خسروپناه: عدم به حمل اولی یعنی مفهوم عدم.

دکتر حمیدزاده: اما مفهوم عدم که عدم نیست.



دکتر خسروپناه: حمل اولی یک گاهی وصف موضوع، و گاهی وصف حمل است.

دکتر حمیدزاده: خیر.

دکتر خسروپناه: چرا. عدم به حمل اولی یعنی مفهوم عدم، موجود و وجودی ذهنی است.

دکتر حمیدزاده: مثل همه مفاهیم داخل ذهن، مثل خداوند که در ذهن من است. این خدایی که در ذهن من است، یکی از مخلوقات من است. عین همین نکته، راجع به عدم وجود دارد.

دکتر خسروپناه: اجازه بدهید سؤال شما را پاسخ بدهم. عدم به حمل اولی، مفهوم است. در این نیز بحثی نیست. که آن هم وجود ذهنی است. اما بحث عدم به حمل شایع...

دکتر حمیدزاده: عدم به حمل شایع چیست؟

دکتر خسروپناه: یعنی «نبود». یعنی هیچ. جز لفظ و تصویری نداریم. این عدم، مصداق ندارد. خداوند با قدرت لایتناهی اش خلق وجود می کند. نه این که عدم در حال عدم، وجود باشد. و اشکال فلاسفه به متکلمین همین است که نمی توان گفت که این عدم، عدم زمانی است؛ یعنی بگویید که یک زمانی بوده که هیچ چیز نبود. این معنا ندارد. اما عدم ذاتی را همه فلاسفه قبول دارند.

دکتر حمیدزاده: مفهوم عدم را از کجا آورده اید؟

دکتر خسروپناه: آن یک سؤال معرفت شناختی است که علامه و شهید مطهری هم پاسخ آن را داده اند.

دکتر حمیدزاده: چگونه پاسخ داده اند؟ مغالطه در همین جاست. لطفاً به طور کامل بیان کنید چگونه جواب دادند.

دکتر خسروپناه: هر چه انسان در اثر تعامل مفاهیم، وجود را تصور می کند؛ و تصور عدم هم از مقابل تصور وجود در ذهن او می آید.

دکتر حمیدزاده: خیر. از تصور عدم، تصور وجود به دست نمی آید.

دکتر خسروپناه: در حال حاضر، بحث ما این نیست که تصور عدم از کجا آمده است. بحث ما معرفت شناسی تصورات نیست که تصور عدم از کجا آمده. از هر جا که آمده، فعلاً مهم نیست.

دکتر حمیدزاده: معرفتی که ناظر بر واقع هستش.

دکتر خسروپناه: بحث در این است که آیا معنای تبدیل عدم به وجود این است که عدمی وجود بشود؛ نه اینکه عدم در حال عدم بودن وجود بشود.

دکتر حمیدزاده: عدم در حال عدم بودن اصلاً چه چیزی است که بتواند وجود بشود؟

دکتر خسروپناه: آن را آقای جوادی آملی و شهید مطهری مفصل توضیح داده اند که ذهن ما فرض می کند ذهنمان یک دیار عدمی، عدمستانی...

دکتر حمیدزاده: این فرض هست؛ ولی عدم که نیست.

دکتر خسروپناه: بله. اما این ها تنگنای زبانی است؛ چرا که عدم واقعیتهای ندارد.

دکتر حمیدزاده: همین که می گویید عدم واقعیت ندارد، بیان

ما هم همین است که لاواقعیت، واقعیت نمی شود.

دکتر خسروپناه: ما ناچاریم به لحاظ زبان شناختی این تعبیرها را به کار ببریم. در غیر این صورت، ادعای فیلسوف یا متکلم این نیست که عدم در حال عدم بودن، وجود باشد. تناقض بودن این مساله که واضح است.

دکتر حمیدزاده: عدم قابل درک نیست. آن چه که درک می شود، وجود است.

پرسش: عدم نسبی چه؟

دکتر حمیدزاده: عدم نسبی یعنی وجود.

دکتر خسروپناه: در مورد عدم مطلق هم نمی شود صحبت کرد. ولی برای آن حمل درست می کنیم.

دکتر حمیدزاده: ما ابتدا لا شیء را شیء فرض می کنیم. حکم به جز وجودات شامل هیچ چیز نمی شود. شیء مفروض است که حکم پیدا می کند. عدم بما هو عدم هیچ حکمی ندارد؛ حتی همین که می گوییم حکمی ندارد.

دکتر خسروپناه: حتی همین دیار عدم و عدمستانی که بزرگواران گفتند بخاطر حل همین مساله هست.

دکتر حمیدزاده: خیر. اصلاً چیزی به عنوان دیار عدم نداریم که بخواهیم این حرف ها را بزنییم. مرحوم علامه بیان کردند که مفهوم عدم ابتدا از مقایسه دو وجود به دست می آید. زمانی که دو وجود محدود را با هم مقایسه می کنیم، از اینجا مفهوم عدم نسبی را به دست می آوریم. یعنی در عالم چیزی به معنای عدم نداریم. وقتی دو موجود محدود را با هم مقایسه می کنیم، با نبود این دو در شرایط یا جاهایی، مفهوم عدم نسبی به دست می آید. و سپس با فرمول دیگری قید آن را برمی داریم و مفهوم عدم مطلق ایجاد می شود. در عالم عدم نسبی هم نداریم. چرا که موجودات به صورت تعین خودشان هستند. تعینی در مقایسه با تعین دیگر را عدم می نامیم. مفهوم عدم نسبی از «قیاس دو موجود متعین با هم» به دست می آید. یک فرمول کلی هم داریم که وقتی مفهوم نسبی حاصل شد، با حذف نسبت، مفهوم مطلق به دست می آید. هر دو آن ها، شیء مفروض هستند و چون شیء مفروض هستند، می توان از آن ها خبر داد. اما از عدم بما هو عدم به هیچ وجه نمی توان خبر داد.

دکتر خسروپناه: بحث این نیست. بحث این است که ما داریم نسبت به عالم ماده صحبت می کنیم و می گوییم قبل از اینکه ماده و انرژی و حتی انرژی نقطه صفر باشد، چه بوده است؟ می گوییم که عدم انرژی نقطه صفر

دکتر حمیدزاده: عدم انرژی نقطه صفر، چیزی به این نام نداریم!

دکتر خسروپناه: ما به لحاظ زبانی ناچاریم بیانی این گونه داشته باشیم. می گوییم که این عالم منبسط، قبلاً انرژی بوده است. حال این انرژی به انرژی نقطه صفر رسیده. قبل از آن را یک فیزیکدان می تواند عدم انرژی نقطه صفر بنامد. تنگنای زبانی است. در واقع چیزی نبوده. شما هم در حال صحبت از عدم هستید. و در حال ساختن تصور شیء برای عدم می

باشید. این عدم انرژی نقطه صفر، هاوکینگ می گوید تصادفاً ایجاد شده است، اما ما می گوییم خیر؛ این انرژی نقطه صفر چون وجود و عدم برایش علی السویه است، ممکن الوجود است، بحتاً الی الواجب الوجود. این عدم را به لحاظ نقصان زبانی می گوییم عدم هست؛ ولی عدم حقیقتاً وجود ندارد. هیچ! این هیچ را خدا با قدرت نامتناهی اش به وجود نقطه انرژی صفر تبدیل کرده. این چه محال فلسفی ای دارد؟

دکتر حمیدزاده: همین بیان جناب دکتر ریاضی را استفاده می کنم که گفتند یک مجموعه انرژی مثبت و یک مجموعه انرژی منفی داریم که حاصل این ها صفر می شود. و نقطه صفری که ما از آن تعبیر به عدم می کنیم، عدم به معنای فلسفی نیست که هیچ چیزی در آن جا نداشته باشیم. این نکته اول بود. عدم به این معنا که این توازن به هم خورده باشد (که به عنوان مثال یا مثبت ۵ بشود یا منفی ۵ را هم نداریم، قبول. این همان چیزی است که مرحوم علامه در اصول فلسفه اشاره می کنند که در حال پایین آمدن از کوه به دیگری می گوید که بالا نرو؛ چرا که چیزی نیست. این چیزی نیست، برای خارکن یعنی آن بالا خار نیست، برای شکارچی یعنی بالا شکار نیست و... این بحث را داریم که عدمی که آنجا گفته می شود، عدم به معنای فلسفی نیست. عدم به معنای غیر فلسفی را قبول داریم و شما در موضع دفاع از متکلمین می خواهید بگویید که عدم به معنای فلسفی است. در پاسخ می گوییم که در واقعیت عدم به معنای فلسفی نمی تواند باشد؛ ولی در عین حال، عدم به معنای مد نظر فیزیکدانان، امکان وجود داشته و هست.

دکتر خسروپناه: این عدمی که آقای دکتر ذکر کرد (صفر یعنی مثبت پنج و منفی

پنج)، اصلاً عدم نیست و نوعی وجود است. شاید فیزیک دان با عدم فلسفی کاری نداشته باشد، اما صفری که فیزیک بیان می کند، به نظرم ربطی به عدم فلسفی ندارد. بلکه وجودی است که اینجا تفسیر به صفر شده است. اما آنچه سؤال فلسفی است، این است که اگر ما نقطه آغاز عالم را بیگ بنگ بدانیم و قبل از بیگ بنگ را مثلاً انرژی نقطه صفر، این یک وجود از نظر فلسفه است؛ حال این وجود می توانست نباشد و به اذن الله «بود» شود؛ بله و این، هیچ اشکال فلسفی ای ندارد. حال آیا زمانی بوده که انرژی نقطه صفر نبوده باشد (که متکلمین این را می گویند)؟ پاسخ این است که خیر. این غلط است. چون زمان وصف حرکت و وصف ماده است. نمی شود زمان را بدون متعلق زمان فرض کرد. اما می شود گفت عدم. آیا وقتی می گوییم

عدم، یعنی عدم محض بوده و هیچ چیزی وجود نداشته؟ چرا! خدا بوده، ملائکه بوده اند، عالم مجردات بوده. اما چیزی به نام عالم ماده فلسفی، هیچ چیزی حتی فضا هم نبوده است. یعنی دیگر شما نقطه آغاز عالم را اگر ذره یا موج یا فضا فرض کنید و یا هر چیز دیگر، چیزی از این ها نبوده و به اذن الله این عدم، تبدیل به وجود شد. این صحیح نیست که عدم در حال عدم تبدیل به وجود شد؛ بلکه عدم تمام شد، و هستی شد.

پرسش: عدم تمام شد؟ از وجود ...

دکتر خسروپناه: از کدام وجود؟ از وجود مادی؟ یا از وجود خدا؟



در عالم عدم نسبی هم نداریم. چرا که موجودات به صورت تعیین خودشان هستند. تعیینی در مقایسه با تعیین دیگر را عدم می نامیم. مفهوم عدم نسبی از «قیاس دو موجود متعین با هم» به دست می آید. یک فرمول کلی هم داریم که وقتی مفهوم نسبی حاصل شد، با حذف نسبت، مفهوم مطلق به دست می آید. هر دو آن ها، شیء مفروض هستند و چون شیء مفروض هستند، می توان از آن ها خبر داد. اما از عدم بما هو عدم به هیچ وجه نمی توان خبر داد.



پرسش: از وجود خدا. **دکتر خسروپناه:** این که محل بحث نیست.

پرسش: شما می گوید که عدم تبدیل به وجود می شود یا اینکه وجود تبدیل به وجود؟ این دو کاملاً متفاوت هستند.

دکتر خسروپناه: لطفاً توجه داشته باشید و مغالطه اشتراک لفظی ایجاد نکنید. بحث در این است که آیا عدم مادی به معنای فلسفی می تواند به وجود مادی تبدیل شود؟ وگرنه این که منشأ آن وجود حق است، حق است. این اشکال را باید به بیان هاوکینگ وارد کنید که می گوید عدم تصادفاً تبدیل به وجود شد. شما می گوید که این محال است. برای اینکه این عدم، عدم ممکن است. چرا که اگر عدم ممتنع باشد، محال است که وجود شود. اگر عدم ممکن است، در این صورت عدم ممکن برای اینکه تبدیل به وجود شود، باید یک واجب الوجود داشته باشد؛ حتماً باید به واجب الوجود منتهی شود. بحث ما این نیست. صحبت این است که عدم مادی فلسفی، تبدیل شده به وجود مادی فلسفی. آن گاه این وجود مادی فلسفی، وجود مادی ای است که فیزیک دان هم اسمش را گذاشته انرژی، ذره، فضا یا هر چیز.

پرسش: این درست مثل این است که در این اتاق اشیای زیادی داریم. بعد می گویم که عدم پرتقال. از نظر عدم پرتقال بودن، این کیک عدم پرتقال است، این میز عدم پرتقال است، من عدم پرتقال هستم. یعنی چه؟ یعنی به شرط لا داریم می گوییم. یعنی من پرتقال نیستم. میز پرتقال نیست و... عدم پرتقال به این معنا می شود عدم فلسفی؟ عدم محض می شود؟ موجودی به موجود دیگر تبدیل می شود. یعنی بله از پرتقال این را به دست نیاوردیم.

دکتر خسروپناه: توجه کنید که فیلسوف علاوه بر عدم مطلق از عدم مضاف صحبت می کند. از محل بحث خارج

نشود. الان بحث عدم مطلق نیست. عدم مطلق، یعنی خدا (نعوذ بالله) نیست. این اشکال را به بیان هاوکینگ می توان گرفت اگر ایشان این حرف را می خواهد بزنند که بنده نسبیتی نمی دهم. ولی باز هم اگر عدم را عدم مضاف در نظر بگیریم (یعنی عدم ماده و انرژی)، بله! این می شود تبدیل شود به وجود و فکر کنم از اول هم نظر شما همین بود.

۷- چارچوب مدل سازی دوران تورم

پرسش: در چارچوب مدل سازی ای که برای همان دوران تورم وجود دارد، باز تا آنجایی که من می دانم، ما چیزی به عنوان میدان پتانسیلی فرض می کنیم. میدان اسکالری در آن میان وجود دارد که مسئول آن انبساط است. سپس در اثر افت و خیزهای برآمده از این میدان (که در مقیاس کوانتومی است)، انبساط تبدیل به مقیاس کلاسیکی شده و سپس منشأ همه چیزهایی می شود که ما می بینیم. سپس دوباره این که منبسط می شود، دوباره یک سری تئوری هایی می آیند که این را اصلاح کنند که اصطلاحاً می گویند دوران بازگرمایش. یعنی دورانی که همان میدانی که نمی دانیم چه ویژگی ای دارد (فقط برای آن یک چارچوب ریاضی می نویسیم)، قرار است تبدیل به عناصری شود که ما می شناسیم، مثل همان فوتون ها و بعد مبدل به ذرات بنیادی شود و ... باز در آنجا نمی گوئیم که هیچ چیز نیست. در چارچوب یک معادله لاگرانژی که می نویسیم، یک ترمی می گذاریم که می گوئیم این از آن عضو سرچشمه می گیرد و می خواهد آن کارها را انجام دهد.

دکتر ریاضی: در رابطه با توسعه عالم،

مقدار انرژی افزایش می یابد. در ارتباط با فرمایش آقای دکتر، این نکته به ذهن رسید که ما این سیر را در فیزیک داشته ایم. در ابتدا به عنوان مثال تصور می کردند که ذرات مادی نه به وجود می آیند و نه از بین می روند. اصل بقای ماده مدتی در فیزیک مطرح بوده. و پس از آن که تئوری نسبیت آمد، متوجه شدند که انرژی و ماده می توانند به هم تبدیل شوند. و حتی این امر را مشاهده هم کردند. مانند فوتون که انرژی خالص است...

پرسش: نسبیت عام است؟

پرسش: خیر. نسبیت خاص است. در نسبیت خاص، یک فوتون که انرژی خالص است و هیچ گونه جرمی ندارد، تحت شرایطی به زوج الکترون و پوزیترون تبدیل می شود که این زوج، انرژی متراکم هستند. یعنی انرژی ای هستند که خصلت

مادی به خودشان گرفته اند. بنابراین ما می توانیم از یک موجود لطیف تر به نام فوتون، یک موجود متکاثف و کثیف بسازیم. به نظر می رسد در حرکت با این روند به سمت بیگ بنگ، از این هم جلوتر برویم. یعنی خود انرژی به صورت لطیف خودش (که آن را به صورت فوتون ها در نظر می گیریم) ممکن است از یک وضعیت مسبوق به خودش به وجود آمده باشد. بنابراین زمانی که می گوئیم که مقادیر هنگفتی انرژی مثبت، مقادیر هنگفتی انرژی منفی به صورت متوازن از انرژی صفر به وجود می آیند، این شاید از نظر فلسفی به این معنی نباشد که قبل از انرژی صفر هیچ وجودی نبوده. ممکن است چیز لطیف تری بوده باشد که به صورت این انرژی تجلی پیدا کرده باشد. این را در زندگی روزمره هم می بینیم. به عنوان مثال فرض کنید گاهی شما از یک جای خالی، وجودی می سازید؛ مثلاً حباب داخل آب از این قبیل است. حبابی که در داخل آب داریم، آیا وجود دارد یا خیر؟ حباب، جای خالی آب است. جایی که آب ندارید، حباب است. ولی مثل این است که چیزی است که وجود دارد. به این دلیل که در واقع نوعی تفاوت بین بخشی از فضا و بخش دیگر ایجاد کرده اید و این ها به صورت موجودات متنوع خودشان را نشان می دهند.

هم چنین بیان کردم که از نظر فیزیک نمی توان مقدار زیادی به پیش از تورم برویم. دکتر موحد گفتند که قبل از تورم و وقتی که به زمان ده به توان منفی ۴۳ ثانیه نزدیک می شویم، نظریه کیهان شناسی کوانتومی را می خواهیم که هنوز فیزیک دانان آن را تدوین نکرده اند. بنابراین پیش از تورم و قبل از مه بانگ چه وجودی بوده؟ به نظر من از لحاظ فلسفی قابل درک است که یک وجود لطیف تری ممکن است وجود داشته

باشد که صورت مادی نداشته. صورت الکترون و پوزیترون و فوتون (و حتی فوتون که انرژی خالص است)، صورت آن ها را نداشته. بلکه چیزی بوده که در مه بانگ یا بیگ بنگ، صورت و جلوه انرژی و ماده به خود گرفته است. اول، انرژی به صورت خلأ و سپس، انرژی به صورت متکاثف تر و فشرده تر که اجزای مادی عالم باشد.

پرسش: اولین ماده که فیزیک به آن رسیده است، چیست؟

پرسش: نقطه شروع کیهان شناسی را معمولاً کیهان کوانتومی می گذارند. که زمان در حدود ده به توان منفی ۴۳ ثانیه بوده. این را از شواهد اجمالی می گویند؛ وگرنه هیچ گونه تئوری دقیقی برای آن وجود ندارد. و از شواهد کوانتومی می گویند احتمالاً در ده به توان منفی ۴۳ ثانیه، اصطلاحاً فضا زمان



شاید فیزیک دان با عدم فلسفی کاری نداشته باشد، اما صفری که فیزیک بیان می کند، به نظرم ربطی به عدم فلسفی ندارد. بلکه وجودی است که اینجا تفسیر به صفر شده است. اما آنچه سؤال فلسفی است، این است که اگر ما نقطه آغاز عالم را بیگ بنگ بدانیم و قبل از بیگ بنگ را مثلاً انرژی نقطه صفر، این یک وجود از نظر فلسفه است؛ حال این وجود می توانست نباشد و به اذن الله «بود» شود؟ بله و این، هیچ اشکال فلسفی ای ندارد.



۸- مقدار کل انرژی عالم

پرسش: در مورد صحبت های قبلی شما پرسشی دارم. وقتی که می گویند انرژی ابتدای عالم، مجموعه انرژی صفر بوده دیگر؟ همین که به انرژی مثبت و منفی تعبیر می کنند، مانند این است که این ها از جایی قرض گرفته شده اند. یعنی فرض می کنیم که هویت هایی وجود دارند که می توان از آن ها از طریق پس بینی قرض گرفت. بنابراین مجموعه انرژی نمی تواند صفر باشد. بنابراین من فکر می کنم پرسش فیزیکدانان را فارغ از فلسفه می توان در خود فیزیک پاسخ داد. درباره این که یک محرک اول نیاز بوده یا خیر، یعنی یک انرژی به عالم تزریق شده که فیزیک دانان نمی توانند در معادلاتشان نشان دهند. در توضیحات اخیرتان هم این سؤال پیش می آید که چطور می شود مجموعه انرژی ای که صفر

بوده، تبدیل به چیزی غیر صفر شود؟
دکتر ریاضی: حبابی کوچک را تصور کنید. در داخل این حباب کوچک، مقداری هوا وجود دارد. سپس این حباب شروع به بزرگ شدن می کند. اما فرض کنید تفاوت آن با هوای عادی درون حباب این است که بزرگ شدن حباب توسط هوای عادی درون خودش، باعث کاهش چگالی و رقیق تر شدن آن می شود. فرض کنید در داخل این حباب، سیال عجیبی وجود دارد که در عین انبساط، رقیق نمی شود. بنابراین مانند این است که از یک حباب بسیار کوچک شروع کنید که مقدار ذخیره انرژی در آن تقریباً صفر است؛ این حباب را می توانید به صفر میل بدهید. در واقع بیگ بنگ یا مه بانگ، حبابی است که صفر شده. بنابراین این حباب را از اندازه صفر شروع کنید که مقدار انرژی داخل آن هم صفر است. با بزرگ شدن حباب، چگالی انرژی ای در داخل آن ایجاد می شود که ثابت مانده و با انبساط این حباب، کاسته نمی شود.

پرسش: مقدار انرژی در حال افزایش است؟
دکتر ریاضی: از آن جا که حجم در حال افزایش است، مقدار کل انرژی می شود حجم ضرب در چگالی انرژی. بنابراین چون چگالی انرژی، ثابت است و حجم در حال افزایش، مقدار کل انرژی در حال افزایش است.

پرسش: در واقع از طریق بازگشت به عقب می بیند که انرژی ای که در جهان فعلی است، به این ترتیب باید به سمت صفر میل می کرده. پس در واقع آن سیگمای انرژی مساوی با صفر نبوده دیگر؟ چیزی غیر از صفر بوده.

دکتر ریاضی: نقطه را چیزی فرض می کنید؟
پرسش: آن محل سؤال را به جای اینکه این قدر به عقب

بسیار متلاطم بوده و حالت کوانتومی داشته. دوران تورمی ده به توان سی و پنج ثانیه بعد بوده که نسبت به ده به توان چهل و سه ثانیه زمان طولانی تری بوده، ولی باز هم کسر کوچکی از ثانیه می شده است. تورم اتفاق می افتد. تورم به چه خاطر اتفاق می افتد؟ به این خاطر که یک انرژی در خلأ وجود داشته و این انرژی به صورت انرژی پتانسیل بوده که سبب گسترش بسیار سریع و وسیع فضا شده است. بنابراین فضای کیهانی گسترش انفجار گونه ای پیدا کرده. زمانی که این خاصیت انفجار گونه به پایان می رسد، برای این انرژی خلأ شرایطی ایجاد می شود که آزاد می گردد. می توان برای آن، فرمول هم نوشت که بر اساس چه معادلات فیزیکی ای این اتفاق می افتد. این انرژی آزاد شده و به میدان های مختلف تزریق می شود و آن ها را تحریک می کند.

پرسش: وقتی که وارد میدان های مختلف شده و آن ها را تحریک می کند، یعنی میدان هایی هست؟



دکتر ریاضی: میدان های در نقطه صفر را کاری نمی توان کرد. انرژی نقطه صفر میدان ها قابل کم و زیاد شدن نیست. وقتی می گوییم تحریک می شود، یعنی به انرژی خلأ اضافه می شود و حالت تحریک شده را ایجاد می کند. سپس فرایندهای پیش گرمایش و گرمایش وجود دارد. در حالت پیش گرمایش، ذرات به وجود می آیند، ولی حرکت نامنظم نداشتند. حرکت منظمی داشته اند. بعد که به هم برخورد می کنند، حرکت منظم شان تبدیل به نا منظم می شود که همان حرارت است. حرکت نامنظم ذرات مادی، یعنی همان گرما و حرارت. بنابراین یک محیط گرم و آتشین از ذرات مختلف ایجاد می شود. حال این ذرات مختلف چه هستند؟ این ها همان حالت های برانگیخته خلأ هستند. یعنی حالت هایی که به انرژی نقطه صفر اضافه شده اند. و همان طور که جهان منبسط می شود، ذرات معمولی مثل خلأ نیستند که با انبساط جهان رقیق نشوند. همان طور که در مورد خلأ گفتیم، هر میزان که جهان می خواهد منبسط شود، چگالی انرژی کاسته نمی شود؛ ولی ذرات مادی این ویژگی را دارند که با انبساط جهان، چگالی انرژی شان کاسته می شود. طوری که امروز که حدود ۱۴ میلیارد سال از آن زمان گذشته، چگالی یک اتم در یک سانتی متر مکعب را داریم که مقدار بسیار کمی است. فضای کیهانی عمدتاً خلأ است و زمین ما و اطراف ما استثنا است، و نه قاعده. از زمین و منظومه شمسی که دور می شوید، عمدتاً خلأ است و فقط انرژی نقطه صفر است که نمی شود آن را کاری کرد، وجود دارد.



در نسبیت خاص، یک فوتون که انرژی خالص است و هیچ گونه جرمی ندارد، تحت شرایطی به زوج الکترون و پوزیترون تبدیل می شود که این زوج، انرژی متراکم هستند. یعنی انرژی ای هستند که خصلت مادی به خودشان گرفته اند. بنابراین ما می توانیم از یک موجود لطیف تر به نام فوتون، یک موجود متکاثف و کثیف بسازیم.

کرده، همه این ها ممکن است از یک ایده و از چیزهای لطیفی به وجود آمده باشد. از یک دیزاین به وجود آمده باشد. کما اینکه یک معمار ماهر با کمترین مصالح، بهترین چیزها را تحویل شما می دهد، این هم همینطور است. به نظر من هنر خالق جهان هستی در این بوده که کل این عظمت جهان خلقت را از یک چیز بسیار ناچیز از نظر انرژی و ماده ساخته است. ما نمی توانیم با قاطعیت بگوییم. حتی صفر...

پرسش: اشتباه نباشد. تفاوت بسیاری دارد. چون این پاسخی که آقای خسروپناه فرمودند، نوعی مصادره به مطلوب است. یعنی ما می گوییم چون شما فرمودید عدم مطلق نبوده، موجودات متافیزیکی مانند خداوند و فرشتگان و... را از جایی وارد فیزیک کردیم که آن دانشمند ملحد قبول ندارد. یعنی مصادره به مطلوب می کنیم. یعنی ما بیان می کنیم جهان را چه کسی خلق کرده؟ خدا، چون خدا قبل آن بوده. او که این را قبول ندارد.

دکتر خسروپناه: اگر درست فهمیده باشم، هاو کینگ معتقد به عدم مطلق است که تصادفاً انرژی نقطه صفر شده. می گوییم همان عدمی که شما می گوید عدم مطلق، که حالا شده یک وجود خاص، ممکن الوجود است یا واجب الوجود. اگر ممکن الوجود است، با همین ثابت می کنیم واجب الوجود موجود است. مصادره به مطلوب نمی کنیم. تا اندازه ای که مطالعه دارم، بحث هاو کینگ بیشتر متمرکز روی برهان نظم است و خیال می کند با تبیینی که از کیهان می کند (که به نحوی هم ظاهراً می خواهد نسبیت خاص را با کوانتوم جمع کند)، در صدد زیر سؤال بردن برهان نظم است. لذا با فرض جهان های ممکن دیگر، نمی توان گفت این نظم یک نظم است که ناظم دارد. جهان های ممکن متعددی قابل فرض است. من به نظرم می رسد که برهان نظم دارای نظام احسن را هم زیر سؤال می برد. فرض وارد بودن این اشکال، ما که تنها با برهان نظم به اثبات خدا نمی پردازیم. این، برهانی است که غربی ها به کار می برند. ما برهان نظم را برای علم خدا استفاده می کنیم، نه وجود خدا. ما از برهان وجوب و امکان برای اثبات خدا استفاده می کنیم.

پرسش: شما می فرمایید که یک هویتی در وضعیت امکان است که می تواند هم وجود باشد و هم عدم؛ و خداوند است که به آن، وجود می بخشد.

دکتر خسروپناه: خیر. ما می گوییم اگر واجب نباشد، اگر موجود ممکن منتهی به واجب الوجود نشود، محال است وجود پیدا کند.

پرسش: هاو کینگ می گوید خیر. او تعبیری دارد با عنوان افت و خیزهای خلأ. این افت و خیزها بدون نیاز به علت است و ممکن را تبدیل به ...

برویم، می توان برگرداند به جایی که ذرات خلق شده اند. چرا ببریم به بیگ بنگ؟ چون ذره ای نبوده، ذرات مجازی بودند.

دکتر ریاضی: درست پیش از تورم، جهان مثل یک حباب بسیار بسیار کوچک بوده. و مقدار انرژی ای که در داخلش بوده نیز، به همان نسبت، مقدار بسیار بسیار کمی بوده. و شما می گوید که صفر نبوده، و مقداری بسیار بسیار کم بوده که از این شروع شده. و شما می گوید قبل از آن نیرویم، چون فیزیک نداریم. بله...

پرسش: مگر کوچک بودن دال بر کم بودن انرژی می شود؟ **پرسش:** بله. فرض حباب را در نظر داشته باشید.

پرسش: برای مثال کره زمین را بخواهیم شروع به چگال کردن کنیم.

دکتر ریاضی: در اینجا چگالی با فشرده شدن افزایش پیدا نمی کند. بنابراین مقدار کل انرژی متناسب با حجم است. چون چگالی ثابت است. مثل اینکه باران می آید و ظرف تان را کوچک کنید. وقتی ظرف خیلی کوچک شود، سهم اش از باران خیلی کم می شود. حال شما می گوید که سراغ بیگ بنگ نیرویم، چون فیزیک آن را نمی دانیم. شاید همان طور باشد. شاید وقایعی در همان ده به توان منفی چهل و سه ثانیه اتفاق افتاده باشد که ما در جریانش نیستیم. ولی حداقل اگر به عقب برگردیم، این روند را می بینیم که حباب بسیار بسیار کوچکی با محتوای انرژی بسیار بسیار کم که از نظر فیزیکی با صفر فرقی ندارد، به شدت منبسط می شود، انرژی بسیار زیادی در خلأ ذخیره می شود و بعد فرایند آزاد سازی انرژی و خلق و ذرات و... رخ می دهد.

پرسش: مجموعه انرژی در واقع صفر نبوده.

۹- خدا و ابتدای کیهان

دکتر ریاضی: سوء تفاهمی در این مجلس پیش آمد که ما عدم وجود انرژی و ماده را عدم بدانیم یا خیر. در زندگی روزمره ما هم همین است؛ ایده ها و اندیشه ها این چنین هستند. ایده چیز لطیفی است که در قالب کلمات شکل ظاهری پیدا می کند و تبدیل به صفحات کاغذ می شود. به عنوان مثال آیا شعر حافظ جوهر و مرکباتی است که ما روی کاغذ ها می بینیم؟ خیر. شعر حافظ ایده است. نه رنگ و بو دارد و نه گسترش. اما زمانی که تغییر صورت می دهد، به صورت دیوان مکتوب حافظ جلوه گر می شود. کسانی که از درجه فهم بالایی برخوردار هستند، می توانند معکوس فکر کرده و آن ایده ها را از روی مرکب ها استنباط کنند. فکر من بیشتر در این فضا است که جهان مادی و صورت مادی عالم که بعد از مه بانگ شکل پیدا

دکتر خسرو پناه: این می شود تناقض.

پرسش: آن چیزی که شما می فرمایید، وجودش را قبلاً فرض کرده اید.

دکتر خسرو پناه: چون فیزیک دان فرض کرده. می دانم از هیچ شده این. این نقطه صفر هر چه که هست، این نقطه صفر برای وجود، وجود فلسفی هست یا نیست؟ این وجود فلسفی، ممکن الوجود است یا واجب الوجود؟ ممکن الوجود ثابت می کند واجب الوجود را.

پرسش: این نوع برهان کاملاً فلسفی بوده و بعد تجربی ندارد.

پرسش: بله. ندارد. هاو کینگ نمی تواند با روش فیزیکی نمی تواند وارد این بحث شود. او می تواند بگوید با فرضی که من دارم، بعضی از باورهای دینی شما زیر سؤال می رود. مثلاً با معجزه تعارض دارد، کما اینکه گفته با این، نمی شود معجزه را بپذیریم. آن هم باز تصویرش از معجزه غلط است. فکر کرده است که معجزه یعنی یک امر محال که تحقق پیدا کرده و بی علت است.

پرسش: هاو کینگ اقرار می کند که اینجا بحثی فلسفی است؛ به این جا که می رسد، بیان می کند چون فلسفه مرده، من دست به کار می شوم.

۱۰- فلسفه و عالم مادی

پرسش: فلاسفه در تبیینی که می کنند، مراتب کلی عالم را عالم عقول، عالم مثال و عالم ماده می دانند. که عالم عقول، علت عالم مثال، و عالم مثال، علت عالم ماده است. برای تشبیه، مثال را مانند خیال انسان

فرض می کنند؛ شما در خیالتان که لطیف و با اندیشه است و هر کاری که می خواهید (بدون محدودیت) با خیالتان می توانید بکنید. فلاسفه تمام این سه مرتبه را در مرتبه معرفت انسان پیاده می کنند و بیان می کنند عالم عقول در مرتبه ادراک عقلی انسان است، عالم مثال در مرتبه ادراک خیالی و عالم ماده در مرتبه ادراک حسی. اما توجه کنید به نسبت عالم مثال در مقایسه با عالم ماده. یک زمان می گوئیم این اصلاً عدم است؛ اگر عدم می خواهد تبدیل شود، می گوئیم این تناقض است و ناشدنی. اما یک زمان می گوئیم مرتبه ای است بسیار لطیف (به تعبیر فلسفی مجرد است)، منتهی تجردش تجردی مثالی است (تجرد ناقص است. تجرد تام در مرتبه عقول است) و آنجا، از آن هست که ماده از آن تشریح می شود و آن هست که تبدیل به اجسام کثیف می شود.

دکتر ریاضی: همه مراحل، سهمی از وجود را برخوردار هستند؟

پرسش: بله. هم عالم عقول موجود است، هم عالم ماده و

هم عالم مثال. رابطه همه این ها، رابطه ای طولی، و علی و معلولی است.

دکتر ریاضی: فرق عالم مثال با عالم عقل چیست؟

پرسش: تجرد در عالم مثال، تجردی ناقص است. در مرتبه فعل، بعد داریم؛ طول و عرض و... داریم. اما جرمانیت نداریم. شکل هست، مثل خیال شما. در خیالتان شکل دارید؛ اما جسمانیت ندارد. اما عالم عقول شکل هم ندارد که به آن مرتبه، تجرد تام می گویند که نه در مقام ذات و نه در مقام فعل، هیچ گونه تعلقی به ماده ندارد. موجود در مرتبه مثال، در ذات مجرد بوده، اما در مقام فعل تعلق به ماده دارد.

دکتر ریاضی: در چه مرحله ای متصل به ذات الهی می شود؟ **پرسش:** اولین اتصال، توسط عقول است. یعنی آن چیزی که مستقیماً به خداوند وصل می شود (البته طبق مینا همه در همدیگر مندمج هستند)، ولی به هر حال عالم عقول است که به خداوند وصل است. اول ما خلق الله، العقل. بعد از عقول، عالم مثال به وجود می آید و بعد از عالم مثال هم عالم ماده.

پرسش: بحث های فلسفی صرف، کمکی به فیزیک نیست.

پرسش: اتفاقاً ما از این قسمت، تاییدی برای آن قسمت گرفتیم. که از لحاظ فلسفی هم تحلیل همان است که ما از عدم مطلق نمی توانیم به وجود برسیم. بیان کردیم عدم نسبی را به یک موجود معین دون موجود دیگری می گوئیم. عدم نسبی شما، عدم من است. آیا شما عدم هستید؟



همان عدمی که شما می گوئید عدم مطلق، که حالا شده یک وجود خاص، ممکن الوجود است یا واجب الوجود. اگر ممکن الوجود است، با همین ثابت می کنیم واجب الوجود موجود است.



۱۱- فیزیک و موجودات لطیف تر

دکتر ریاضی: به نظر من تکامل فیزیک به طور جدی ما را به سمتی هدایت می کند که موجودات لطیف یا مثالی ای که می گوئید را راحت تر بپذیریم. اتفاقاً در سیستم های پیچیده به جای اینکه روی اجسام مادی کار کنند، روی روابط کار می کنند. این روابط وجود خارجی ندارند. فرض کنید اجتماع از فرد فرد انسان ها درست شده است؛ اما روابط اجتماعی و حرکت های اجتماعی، خیر. یا همینطور اینترنت را بسیاری قبول دارند که به وجود آمده و خلق شده. دکتر جعفری در جلسه ای برای روز پژوهش می گفتند که همه ما بخشی از اینترنتیم، ولی هیچ کدام از ما هم اینترنت نیستیم. همه دخالتی در آن دارند. موجودی لطیف به نام اینترنت جهانی به وجود آمده که همه از آن بهره مند می شوند، مثبت یا منفی. در واقع نحوی شعور جهانی. این ها مفاهیمی است که آرام آرام در فیزیک که همیشه ادعایش این بوده که روی موجودات قابل اندازه گیری کار می کند، در حال پیشروی است. آرام آرام به آن سمت پیش می رویم.

یا نوترینو ها. در جلسه قبل گفتند ذراتی شبیه شبح هستند که خورشید تابش می کند و از بدن ما و کل کره زمین هم عبور می کنند.

پرسش: قابل آشکار سازی است؟

دکتر ریاضی: به سختی قابل آشکار سازی است. برای این کار، تانکرهایی بسیار عظیم درست می کنند. نوترینوهای کیهانی را که نمی توانند؛ از نوترینوهای خورشید هم هر روز یک تا دو دانه به زحمت آشکار می شوند.

پرسش: کاری که من در داخل کشور می کنم، طراحی و ساخت آشکار ساز نوترینو است. آشکارسازهای بسیار کوچکی هم قرار است ساخته شود. ژاپن، روسیه، امریکا، ایتالیا، و تعداد محدودی کشور در ساخت این آشکارساز توانایی دارند. خود بدن هم توانایی ساخت نوترینو را دارد.

دکتر ریاضی: بیشتر نوترینوها مربوط به خورشید هستند و نوترینوهای بسیار ضعیف هم از دوران مهبانگ وجود دارند که کمتر آشکار می شوند.

پرسش: هر چه انرژی کمتر می شود، سطح مقطع برخوردی کمتر می شود. و هر چه انرژی بیشتر می شود، سطح مقطع برخوردی بیشتر می شود. بهترین وسیله ای که مدل استاندارد را با آن درست می کنند، نوترینوها و آنتی نوترینوها هستند.

دکتر ریاضی: مقصودم این بود که روند فیزیک در حال بردن ما به سمت چیزهایی شبیه مجردات است.

دکتر خسروپناه: هر چه جلوتر می رویم ظاهراً فیزیک دانان ملحد بیشتر می شوند.

پرسش: خیر. موحد ها بیشتر می شوند. جریان معکوس شده است. فیزیک دانان به این رسیده اند که اصل وحدت اندیشه را قلمداد می کنند. مجبور شده اند که بپذیرند مسائل فیزیک در مراتب اعلای خود، باید به کمک فلاسفه حل شود.

دکتر خسروپناه: فیزیک دانان بزرگ حرف های هاوکینگ را نقد کرده اند؟

پرسش: بله. بسیاری از کتب توسط فیزیک دانان غربی نوشته شده که مسائل فیزیک را لاجرم به سمت عرفان می کشاند. عرفان ها، نه فلسفه. اصلاً هاوکینگ را به این معنا کسی به رسمیت نمی شناسد. در فلسفه فیزیک هم اگر کسی سری در سرها داشته باشد، برای هاوکینگ مرتبه ای قائل نیست.

پرسش: نظریه فیزیکی اش چگونه؟

پرسش: در محاسباتش چند اشتباه کرده و خود نیز پذیرفته. یک بار هم با یکی از فیزیک دانان شرط بندی کرده، و اقرار کرده که باخته است. اما قدر مسلم فیزیک دان بسیار باهوشی است، مخصوصاً با این معلولیت.

دکتر خسروپناه: چگونه می تواند تایپ کند؟

پرسش: یک سیستم کامپیوتری دارد که با حرکات چهره و

صورت می تواند تایپ کند. یک فیلمی برای او ساخته اند که اگر دوست داشته باشید، می توانید ببینید: تئوری همه چیز. زندگی اش هم جالب است ولی زندگی اش هم خیلی تمیز نیست. نظر: این فیلم، سینمایی است که هنرپیشه هم دارد و جایزه هم گرفته است. خودش گفته بوده که انگیزه ام از چاپ کتاب ها، به دلیل هزینه های بالای زندگی ام هست. کتاب هایش پرفروش هم هستند.

پرسش: از فیزیک دانان معروف که به نقد ایشان پرداختند، چه کسانی هستند؟

پرسش: یک زن و شوهر فیزیک دان هستند. دان پیچ هم هست. البته از مرتبه علمی به پای هاوکینگ نمی رسد ولی فیزیک دان خیلی خوبی است.

پرسش: کسانی که از نظر علم فیزیک از هاوکینگ بالاتر باشد؟

پرسش نه متأسفانه. واینبرگ را داریم که نوبل فیزیک را برده. ولی بهتر از هاوکینگ نیست. او یهودی بوده.

پرسش: یهودی بوده.

پرسش: یهودی بوده و با اسلام هم خیلی مشکل دارند.

پرسش: مرده یا زنده است؟

دکتر ریاضی: واینبرگ زنده است و عبدالسلام فوت کرده اند.

پرسش: با هم کار نکردند؟

دکتر ریاضی: خیر. واینبرگ آمریکا بوده و عبدالسلام در انگلیس و سپس ایتالیا.

دکتر خسروپناه: الزاماً پیشرفت متافیزیکی در فیزیک منجر به نظریه

فیزیک نمی شود.

دکتر ریاضی: بله. در دوران مقابله روسیه و آمریکا، دو نگرش متفاوت در ایدئولوژی وجود داشت. ولی در اکتشافات، حتی آمریکایی ها ژورنال های روسی را ترجمه می کردند. چون می دانستند این ها افرادی باهوش مانند لاندائو... دارند. بنابراین خود فیزیک، کاری به گرایش های فلسفی و مذهبی ندارد. در حد مقدمه باز ماندیم. انشاالله ادامه بحث را در جلسات آینده پی می گیریم.

پی نوشت ها:

1. quark
2. lepton
3. Higgs boson
4. cern
5. graviton
6. fermion
7. Neutrino

۸. یک تنظیم ریاضی است که اکثر تئوری نسبیت خاص آلبرت اینشتین به شکل آن فرمول بندی شده است و عبارتست از در نظر گرفتن زمان به عنوان بعد چهارم. Minkowski space

نشست فلسفه اقتصاد

سلسله نشست‌های فلسفه اقتصاد در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ در مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، شعبه قم، با حضور دو تن از اساتید اقتصاد، آقایان حجت‌الاسلام دکتر علی جابری و دکتر محمدجواد توکلی و نیز رئیس مؤسسه، جناب آقای دکتر خسروپناه و اعضای هیأت علمی شعبه قم مؤسسه برگزار شد. هدف این نشست‌ها دستیابی به مسائل مشترک فلسفه و اقتصاد و تبادل نظر در زمینه این موضوعات و از این طریق آماده ساختن این موضوعات برای پژوهش توسط محققان، در قالب کتاب، مقاله و ... است.





نشست فلسفه اقتصاد



دکتر خسرو پناه:

دغدغه‌ای که در ابتدا داشتیم این بود که بتوانیم به یک سری مسائل مشترک فلسفه و اقتصاد برسیم. مشخص شود که چه مسائلی جزء مسائل فلسفه و اقتصاد است حالا یا فلسفه اقتصاد یا اینکه ممکن است فلسفه اقتصاد نباشند ولی به طریقی با فلسفه و اقتصاد ارتباط داشته باشند. این مباحث را شناسایی کنیم تا بعد محققانی پیدا شوند که روی این مسائل کار کنند و فرهنگ‌سازی و گفتمان‌سازی شود، اگر بتوانیم روی این مسأله تأمل داشته باشیم بسیار خوب است.

دکتر توکلی:

بحثی که دغدغه من بوده، این است که کارکرد مبانی در اقتصاد اسلامی و حتی در علوم انسانی چیست؟ و این مبانی چقدر ما را جلو می‌برد.

حال برای این که مقصدی فایده این بحث مشخص شود، سؤالی را در بحث اقتصاد اسلامی مطرح می‌کنیم و آن این است که آیا ما می‌توانیم مکاتب مختلف اقتصاد اسلامی داشته باشیم؟ همان‌طور که اقتصاد متعارف یک اقتصاد کلاسیک دارد، یک نئوکلاسیک دارد، اقتصاد کینزی دارد و... یعنی تنوع مکاتب دارد و این‌طور هم نیست که بگویند مثلاً کینز اقتصاددان نیست یا به مبانی ما پشت کرده؛ ولی چنین احساس می‌شود که ما در نظریه‌پردازی نگاه غیر تکثرگرا داریم و به نظر می‌رسد در اقتصاد اسلامی و علوم انسانی هم به همین نحو باشد و شاید ریشه‌اش هم در این باشد که یک

است و به بیان ساده، بانکداری جامع یعنی بانکداری سوپرمارکتی؛ یعنی هر چه که بخواهی بانک دارد. آدامس بخواهی دارد، نوشابه بخواهی دارد، چک و سفته هم دارد، یعنی بستگی دارد که چه بخواهی. هم شارژ می‌دهد، هم سکه، هم ارز، همه چیز می‌دهد.

رویکرد انتقادی دیگری را آقای دکتر داوودی، آقای دکتر صمصامی، آقای دکتر محقق و عده دیگری به عنوان «الگوی تفکیک» مطرح کرده‌اند. این افراد می‌گویند سبک سوپرمارکتی در بانکداری به درد نمی‌خورد و این سبک آفات زیادی دارد و باعث می‌شود که بانک غیرتخصصی باشد. این آقایان پیشنهاد می‌کنند که باید یک سری تغییرات ساختاری ایجاد کنیم البته پیشنهادشان در این تغییرات ساختاری متفاوت است. مثلاً یک پیشنهاد عمده‌شان این است که ما بر اساس صنف عقود چند نوع مؤسسه اعتباری داشته باشیم، یکی بانک قرض‌الحسنه است که با عقود غیرانتفاعی کار می‌کند، یکی مؤسسه‌های لیزینگ است که با فروش اقساطی و عقود مبادله‌ای کار می‌کند و یک سری هم شرکت‌های سرمایه‌گذاری که کارشان عمدتاً

نوع مبنای را بسط داده‌ایم. چنین سخنی درست نیست که، اگر تنها منبع شناخت ما قرآن و سنت است، باید یک نظریه داشت و نه نظریات متعدد. به نظر می‌رسد می‌توان یک سری مکاتب فکری داشت. مثلاً در حال حاضر در فضای بانکداری اسلامی دو مکتب فکری شکل گرفته است، یک مکتب مکتبی است که آقای دکتر موسویان و دیگران با عنوان «بانکداری جامع» مورد تأکید قرار داده‌اند. قائلین به این مکتب می‌گویند همین بانکداری خوب



دکتر توکلی: می‌توان در فضای دانشی به اسم «دانش اقتصاد اسلامی» یک نوع تکثر و تنوع نظریه هم داشته باشیم و نمی‌توان گفت الگوی جامع بانکداری آقای موسویان غیراسلامی است و الگوی تفکیک اسلامی است یا برعکس.



مشارکت و مضاربه و ... است، و هر چه از بالا به پایین می‌آید درجه ریسک پذیری‌اش زیادتر می‌شود.

من قصد ورود به این بحث را ندارم ولی این موضوع، این ایده را در ذهن ایجاد می‌کند که می‌توان در فضای دانشی به اسم «دانش اقتصاد اسلامی» یک نوع تکرر و تنوع نظریه هم داشته باشیم و نمی‌توان گفت الگوی جامع بانکداری آقای موسویان غیراسلامی است و الگوی تفکیک اسلامی است یا برعکس.

همین بحث در بحث الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت مطرح می‌شود که این «ایرانی» که ما به اسلامی چسبانده‌ایم یعنی چه؟ حالا اگر شد الگوی اسلامی- افغانی پیشرفت، الگوی اسلامی- تاجیکی پیشرفت، الگوی بنگلادشی پیشرفت، این اسم، این وسط چه نقشی دارد؟ یعنی از اسلام چیزهای مختلف در می‌آید؟ و دوستان بحث الگوی پیشرفت هنوز بر سر این موضوع اختلاف دارند که این اصطلاح دقیقاً به چه معناست؟ اگر یک الگو از شریعت استخراج می‌شود، اسلامی است، دیگر ایرانی بودنش یعنی چه؟ این موضوع از جهت بحث روشی هم بسیار تأثیر دارد.

دکتر معارفی:

یک نکته‌ای را خدمت شما مطرح می‌کنم راجع به تکررگرایی که فرمودید. البته خود استاد خسروپناه جلسات قبل فرمودند من نوعی تکررگرایی را قبول دارم؛ این خیلی برای من روشن نیست اما آنچه که از تکررگرایی، مصطلح و متداول است این است که بگوییم اقتصاد اسلامی این است یا آن؟ آیا اسلام این را می‌گوید یا آن را می‌گوید؟ یعنی در عرض هم قرار بگیرند. اما مثلاً اگر در اقتصاد بگوییم اقتصاد خرد و اقتصاد کلان، خُرد و کلان در عرض هم نیستند. خرد افراد را بررسی می‌کند، کلان دولت را بررسی می‌کند، اینجا تکررگرایی گفته نمی‌شود، در درون خُرد و کلان می‌شود تکررگرایی.

در مورد نکته‌ای که درباره بانکداری

فرمودید هم می‌خواهم بگویم که اینجا می‌فرمایند که آیا بانکداری باید سوپرمارکتی باشد و همه چیز درگیر باشد یا هر کدام از عقود در جای دیگری باشد و تخصصی شود؛ به این تکررگرایی گفته نمی‌شود.

تکررگرایی وقتی است که گفته شود بانک اسلامی مبتنی بر عقود اسلامی، اگر این گونه گفته شود این در عرض هم است و تکررگرایی می‌شود. یعنی بگوییم اسلام این را می‌گوید نه آن را.

عرض من این است آقای داوودی می‌فرمایند تفکیک کنیم آقای موسویان می‌فرمایند سوپرمارکتی، هر دو می‌گویند



دکتر توکلی: نگاه درست به علم چنین است که علم مجموعه‌ای از طرح‌ها و بینش‌ها است.



مثلاً تشیع می‌گوید اسلام یعنی این، وهابیت هم می‌گوید اسلام یعنی این، ما کار خیر می‌کنیم می‌گوییم الله اکبر، آنها آدم می‌کشند می‌گویند الله اکبر. اینجا تکررگرایی اطلاق می‌شود.

دکتر توکلی:

من بحثی دارم اما برای اینکه روشن شود ابتدا باید تعریفی از علم ارائه دهیم. باید دید اقتصاد اسلامی کدام قسمتش اقتصاد اسلامی است. هر چند در اقتصاد متعارف تفکیک اثباتی هنجاری را جا انداخته‌اند، به خصوص اینکه سیاست گذاری را معمولاً از اقتصاد جدا کرده‌اند و ما درگیر یک مشکل هویتی شده‌ایم که شهید صدر هم آن را منعکس کرده و آن این است که ما علم اقتصاد اسلامی نداریم، چرا که ابتدا باید اجرا شود و بعد بررسی کنیم که آیا اسلامی است یا خیر؟ در حالی که نگاه درست به علم چنین است که علم مجموعه‌ای از طرح‌ها و بینش‌ها است. باید توجه داشت که همه نظریه‌ها توصیفی نیست و اتفاقاً نظریه‌های توصیفی لینک بسیار



زیادی با نظریه سیاستی دارد و گاهی اوقات نظریه سیاستی نظریه توصیفی را عوض می‌کند. مثلاً ما رویکرد کشفی شهید صدر را داریم. شهید صدر چیزی را کشف کرد و شما آن را در یک کارکرد واقعی آوردید، نکاتی برای شما مبهم شد و مشکلاتی ایجاد کرد. ممکن است در این شرایط شما برگردید و در تفسیر خود

بانکداری اسلامی یعنی این، پس اینجا تکرر وجود ندارد. اما در نحوه اجرا تکرر وجود دارد که کدام کارآمدتر است؟ اگر بگوییم الگوی اسلامی- تاجیکی، اسلامی- ایرانی و ... اینجا باز هم در عرض هم نیستند باز هم تکررگرایی گفته نمی‌شود بلکه بومی سازی علوم اسلامی انسانی می‌شود.

هم مقداری تجدید نظر کنید.

کلیت این موضوع درست است که بانکداری اسلامی یعنی مبتنی بر اسلام، اما اگر بگویید عقود اسلامی، درباره همین اختلاف است. ما تکثرگرایی را در فقه هم داریم. یک مجتهد می‌گوید این مبطل است و آن یکی می‌گوید مبطل نیست، یعنی تکثر نظریه را در فقه پذیرفته‌ایم. البته چنین نیست که بگوییم هر دو مصاب و واقعیت است ولی نمی‌توان گفت رساله فالان آیت‌الله ضد اسلامی است و می‌گوییم دو رساله است که در چند مسأله اختلاف دارند.

آقای موسویان نظریه‌ای راجع به بانکداری اسلامی داده است. وقتی سؤال می‌شود بانکداری اسلامی چگونه باید باشد؟ می‌گوید حساب جاری این‌طور باشد، سپرده این‌طور باشد و... یک بخش بحث این است که می‌گوید مبانی من این است که اصل صحت قرارداد، حرث، ربا و... بر مبانی مستند به اسلام است. اگر ما کل نظریه را بگوییم بانکداری اسلامی، یعنی اسلام در آن رعایت شده باشد. بعد من از آقای موسویان می‌پرسم اسلام در آن رعایت شده باشد یعنی چه؟ می‌گوید یعنی اینکه سپرده قرض‌الحسنه این‌گونه است، تسهیلات این‌گونه است و...

من در کتاب ساز و کار بانکداری اسلامی که اخیراً چاپ شده، در جاهایی تشکیک کرده‌ام و گفته‌ام به نظر من و بنا بر تفسیری که من از مبانی می‌گویم، ساختمان‌هایی که شما ساخته‌اید، اسلامی نیست. اگر بخواهیم تشبیه معقول به محسوس کنیم باید گفت مبانی مثل پی ساختمان می‌ماند، پی که ریخته شود می‌توان به صدها مدل ساختمان را ساخت و اقتضانات محیطی هم این‌جا مطرح می‌شود یعنی مثلاً در شمال باید برای ساختمان شیروانی بزنید. ممکن است اقتصاد محیطی در مبانی مشخص هم تأثیر بگذارد، یعنی اگر ساختمان چوبی باشد پی بسیار قوی و بتنی نمی‌خواهد ولی اگر قرار است آسمان خراش باشد، باید پی محکم باشد.



دکتر توکلی: نظریه‌ای مفید است که الگوی عملیاتی ارائه کند و بگوید اگر شما این کار را بکنید ربا از بین می‌رود و در آن ظلم نمی‌شود.



کلیت ماجرا این است و اگر این نگاه را بپذیریم که مبانی، برای علم حالت پی را دارد، روی این پی ممکن است طراحی‌های مختلف زده شود.

آقای موسویان نگفته ربا حلال است، همان‌طور که دکتر داودی هم نگفته حلال است ولی در پاسخ به این سؤال که به نظر اسلام ما چه کار کنیم که ربا ریشه‌کن شود؟ دوستانی که الگوی تفکیک را آورده‌اند مدعی هستند سیستمی که شما آورده‌اید ربا را حذف نمی‌کند.

پس اگر می‌خواهیم فقط بگوییم که اسلام گفته ربا حرام است، نظریه اقتصاد اسلامی چه فایده‌ای دارد؟ نظریه‌ای مفید است که الگوی عملیاتی ارائه کند و بگوید اگر شما این کار را بکنید ربا از بین می‌رود و در آن ظلم نمی‌شود.



دکتر توکلی: مرکز پژوهش‌های مجلس از بانک‌ها تحقیقی کرده است، اولاً بانک‌ها اطلاعاتشان را ندادند و فقط یک بانک اطلاعاتش را داده و این بوده که ۵۰٪ سپرده‌های قرض‌الحسنه، به صورت قرض‌الحسنه به کارمندان بانک داده می‌شود.



به نظر من باید تعریفی هم از مفهوم علم ارائه دهیم. علم را در چه سطحی تعریف می‌کنیم؟ آیا علم فقط به معنای تبیین است؟!

در بحث‌های گزاره‌ای، سنخ‌های مختلف از گزاره داریم، مثلاً در مورد نظریه عدالت، کسی مانند آقای معلمی گفته است من از عدالت این‌گونه می‌فهمم و نظریه عدالت یعنی این، و توصیف ارزشی دارد. کس دیگری می‌آید می‌گوید نه، عدالت یعنی این.

الان چند نظریه عدالت داریم؟ اینکه به «حاق واقع» اشاره می‌کنید، باید گفت اگر ما به حاق واقعیت دسترسی داشتیم می‌گفتیم اسلامی است ولی مشکل این است که ما به واقعیت دسترسی نداریم و مجبوریم به صورت فرض وارد شویم. من به یک نحو نگاه می‌کنم و یک گونه نظریه عدالت از اسلام در می‌آورم. فرد دیگر به نحوی دیگر و... و یک نوع کثرت اندیشه‌ای پیش می‌آید. حال آیا می‌توان گفت همه اینها اسلامی است؟

مثلاً اگر پنج نظریه عدالت مطرح شد بگوییم هم نظریه یک اسلامی است هم نظریه دو، هم سه و هم نظریه چهار و پنج و مبنا هم این باشد که ان شاء الله همه‌شان عندالله مجزی هستند، اما چون ما می‌خواهیم از واقع بحث کنیم و نظریه دهیم باید مثلاً در مرحله اجرا، در بانکداری اسلامی بگوییم نظریه عدالت اینهاست و می‌خواهیم ببینیم که چطور تبیین می‌کند و چه تحلیلی دارد.

مرکز پژوهش‌های صدا و سیما مطالعه‌ای درباره بانک‌ها کرده است. مجری سؤال کرده به نظر شما اتفاقی به تازگی افتاده است؟ چرا بانک‌ها کم قرض‌الحسنه می‌دهند؟ آقای موسویان پاسخ دادند به خاطر اینکه سپرده‌های قرض‌الحسنه کم است، منابع‌اش کم است و بانک‌ها پول ندارند که بدهند.

اما آقای دکتر محقق گفت بانک‌ها ۵۰٪ سپرده‌های قرض‌الحسنه را به کارمندان خودشان قرض‌الحسنه می‌دهند. مستند این مدعا نیز در

اینترنت هست که مرکز پژوهش‌های مجلس از بانک‌ها تحقیقی کرده است، اولاً بانک‌ها اطلاعاتشان را ندادند و فقط یک بانک اطلاعاتش را داده و این بوده که ۵۰٪ سپرده‌های قرض‌الحسنه، به صورت قرض‌الحسنه به کارمندی‌های بانک داده می‌شود.

همچنین آقای محقق مدعی شدند که کسی که کارمند بانک است ۴۰ برابر حقوقش به او قرض‌الحسنه طولانی مدت می‌هند. می‌گویند حالا اگر بازنشست هم شادی زیاد در پرداخت عجله نکن و طی سالیان بپرداز و اگر ورته هم دادند هیچ مشکلی نیست.

حالا من می‌خواهم این‌طور از آن استفاده کنم. من در نظریه‌های دوستان دیده‌ام که عدالت را می‌گویند «اعطاء کل ذی حق حقه» بعد سؤال می‌شود که حق این کارمند بانک چقدر است؟ آیا واقعا این قدر حق دارد؟ از آن طرف مبنای فقهی‌اش هم مشکل پیدا می‌کند چراکه وقتی قرض‌الحسنه می‌هید نمی‌توانید خیلی هم تعیین کنید چون فک ملکیت می‌شود و من که سپرده قرض‌الحسنه می‌گذارم مالکیت فک شده است، حالا آیا می‌توانم بگویم که شما حتماً باید قرض‌الحسنه بدهید؟ این هم از آن مواردی است که ما بی ضابطه گذاشته‌ایم قرض‌الحسنه.

دکتر خسروپناه:

یعنی در واقع عملیاتی کردن «حق» است؟

دکتر توکلی:

بله، شما یک نظریه‌ای به عنوان نظریه عدالت دارید، این نظریه عدالت به عنوان یکی از گزاره‌های دانش شماسست، در بازخورد اجرایی‌اش، شاید مثل کاری که مراجع می‌کنند، سؤالات و موقعیت‌های جدیدی پیش می‌آید، این بازخورد گرفته می‌شود و تأثیر می‌گذارد و برداشت ما از دین کامل‌تر می‌شود.

دکتر عبداللّهی:

درباره مثالی که پیرامون اختلاف فتاوا و تفاسیر زدید باید گفت، دو فتوا داریم یکی حاق واقع است و قطعاً همین‌طور

است و حکم الله یک چیز است، ولی من که دسترسی به آن حاق واقع ندارم چه کار می‌کنم؟ می‌گویم من می‌دانم یکی از این دو مطابق با واقع است. گاهی اوقات می‌توانم تشخیص دهم کدام مطابق با واقع است و گاهی اوقات نمی‌توانم و فقط اجمالاً می‌دانم یکی از آنها مطابق با واقع است. در این صورت بر اساس آن مبانی و روش تشخیص می‌دهم مثلاً می‌بینم فقهی مبانی و



اصول روشی را رعایت نکرده و می‌توانم تشخیص دهم کدام غلط است. ولی گاهی اوقات فقط اجمالاً می‌دانم یکی غلط است ولی نمی‌توانم به یقین بگویم کدام غلط است. لذا بحث معذرت و منجزیت اینجا مطرح می‌شود.

آیت‌الله مصباح در مبانی معرفتی‌شان همه ما را به سمت یقین بالمعنی الاخص سوق دادند. ما باور کردیم که همه جا به یقین بالمعنی الاخص می‌توان رسید و باید هم رسید، درحالی‌که در بعضی

از علوم انسانی که متأثر از حس و نقل است اساساً امکان دستیابی به یقین بالمعنی الاخص وجود ندارد و کسی نباید به دنبالش بگردد.

اگر نظریه‌ای نتوانست در یک حوزه به ما یقین منطقی بدهد این نقص نظریه نیست چون اصلاً در آن حوزه نمی‌توان به یقین رسید. خودشان هم گفته‌اند آنجایی که متأثر از حس است این اتفاق می‌افتد، لذا ما دو نظریه داریم که می‌خواهیم این دو را با هم مقایسه کنیم. اجمالاً می‌دانیم یکی از آن دو حاق واقع است ولی در مقام اینکه کدام یک معذر است و کدام یک منجز است چنین نیست که همه جای نظریات علوم انسانی توصیف واقع باشد که ما بگوییم به معذرت و منجزیت کاری نداریم.

ما می‌خواهیم یک حجت معرفت شناسانه داشته باشیم که از الگوی خودمان دفاع کنیم تا حدودی می‌توان با گزاره‌های پیشین و معرفت‌شناسی، عدم نسبیت، اطلاق و ... مبانی را دنبال کنیم. در مبانی انسان شناسی یک‌سری محکماتی است که هیچ‌کدام از این دو نظریه با آن مخالفتی ندارد، بعد از اینجاست که کار دشوار می‌شود و باید دید در کدام نظریه آن روش اجتهادی بیشتر رعایت شده است. ممکن است در مواردی نتوانیم به یقین تشخیص دهیم که کدام یک از روش تخطی کرده است، آنجا اشکالی ندارد. یک زمان شما می‌گویید من با سر و شکل عوض کردن صورت‌های عقود مخالفم یعنی مثلاً عقود اقتصاد سرمایه‌داری را گرفتم شاخه‌ها و سر و شکلش را عوض می‌کنم، مضارب‌اش می‌کنم و ... ولی یک عقود اقتصادی دیگری دارم که روحش بر اساس این است که پول باید در مقابل تولید و خدمات باشد نه پول در برابر پول.

روح این دو باهم متفاوت است، یعنی من به اینجا رسیدم که روح این مدل اشراف به سمت سرمایه‌داری دارد و روح مدل دیگر تعاون اسلامی دارد.

این یک سویه است. اگر توانستم مبنای اش را برسانم به اینکه با مبنای اسلامی سازگار است ولی ممکن است جاهایی به این مبنای نرسم و در آنجا سراغ همان بحث‌های کارآمدی می‌آیم.

دکتر توکلی:

آقایان گاهی اوقات به روح اعتقاد ندارند، در بحث بانکداری یکی از این اختلافات همین است، بعضی‌ها می‌گویند روح ربا در این است. کس دیگر می‌گوید من اصلاً به روح ربا اعتقاد ندارم. آقای محقق از اعضای هیأت مدیره بانک رفاه است و تحلیلی که ایشان داشت می‌گفت گاهی اوقات بانکی‌ها از علما برای فتوا گرفتن استفاده می‌کنند؛ می‌گویند شما به خاطر اینکه فراز و نشیب‌های فقهی را بلد می‌دانی اینجا یک تبصره‌ای می‌خورد.

دکتر محمدی:

این شاخ و برگ عوض کردن است، یعنی روح اقتصاد به سمت اقتصاد اسلامی سوق پیدا نمی‌کند. حالا اگر از یکی از این دو نظریه احراز کردیم که دارد کار صوری انجام می‌دهد، قطعاً دیگری مرجوح است و اگر جایی دو نظریه داشتیم و هر چقدر مبنای را نگاه می‌کنیم می‌بینیم مبنای مشکلی ندارد مطابق نظر شما عمل می‌کنیم.

دکتر خسروپناه:

اینجا نظر من هم این بود که ببینیم کدام کارآمدتر است.

دکتر توکلی:

شهید صدر بحثی دارد به نام منطقه الفراغ که بحث بسیار مهمی است و در بسیاری از فضاها اقتصاد و علوم انسانی این منطقه الفراغ را داریم که شارع گاهی اوقات دست حاکم را باز گذاشته است.

دکتر خسروپناه:

منطقه الفراغ شهید صدر در دایره اباحه است.

دکتر توکلی:

مثلاً درباره وضع مالیات شارع می‌گوید کلیتش این است که امیرالمؤمنین (ع)

یک بار برای اسب مالیات وضع کرده است ولی این که مالیات را چطور وضع کنم که اسلامی باشد، مهم است و یا اگر نظام تأمین اجتماعی را اینطور وضع کنم اسلامی است یا نه؟

آقای سید رضا حسینی کاری راجع به الگوی تأمین اجتماعی کردند و ایشان از شرع استنباط کردند که گویا خداوند می‌خواهد الگوی تأمین اجتماعی غیرمتمرکز باشد. شاهد این مدعی این است که می‌گوید زکات را در همان منطقه بده، به قوم و خویش‌ها بده، و نمی‌خواهد به یک سیستم دولتی برود. به همین طریق هم من نظری راجع به الگوی فقرزدایی داده‌ام که شاید اسلام خواسته کمیته امدادی تشکیل شود. مطابق مطالعه‌ای که من کرده بودم -حالا رقمش را یادم نیست- مثلاً از هر یک تومنی که کمیته امداد تخصیص می‌دهد نصفش را به خودش اختصاص می‌دهد، یعنی خرج خودش می‌کند، در حالی که امیرالمؤمنین (ع) خودش خیرخواهانه گونی مواد غذایی را بر دوش حمل می‌کرد. آیا می‌توانم بگویم این حرفی که من می‌زنم اسلامی است و آنچه در کمیته امداد است، غیراسلامی است.

این که فرمودید نظر شهید صدر در اباحه است، اباحه در ساختارسازی است، یعنی به هر حال بر مبنای یک نظریه‌ای ساختار ساخته می‌شود، ساختار نظام مالیاتی، ساختار تأمین اجتماعی، ساختار بانک، و... به هر حال اینها مبتنی بر یک نظریه است و شاید یکی از ادله‌اش کارآمدی باشد، یکی از مبنای اش عدالت باشد و... حالا چطور من می‌توانم بین اینها اظهار نظر کنم؟

دکتر خسروپناه:

مقاصد شریعت، مقاصد اقتصاد اسلامی است.

دکتر توکلی:

این بحثی است که شهید صدر دارد و آقای تسخیری و دیگران هم مقالات نسبتاً خوبی راجع به مقاصد شریعت دارند.

دکتر خسروپناه:

نه آن مقاصد شریعتی که اهل سنت گفته‌اند.

دکتر توکلی:

روش کشفی شهید صدر را آقای تسخیری بررسی کرده بود.

دکتر خسروپناه:

مثلاً فرض کنید شما در اقتصاد اسلامی به این نتیجه رسیدید که عدالت به معنای فقرزدایی است یا به معنای ایجاد فرصت‌های برابر، مثلاً از نظر اسلام به چنین تعریفی از عدالت رسیدید، حال اگر دیدید الگوی ساختاری الف به این هدف نزدیکتر است یا این فرضی که جناب آقای محمدی مطرح کردند، یعنی هردو روشمند هستند، نمی‌توانیم بفهمیم کدام حاق واقع است. باید ببینیم کدام می‌تواند این هدف اقتصاد را که فقرزدایی است بهتر تأمین کند.

دکتر توکلی:

تکثرگرایی همین جا می‌تواند طرح شود، ممکن است در شرایط فعلی این الگو بهتر باشد و وقتی شرایط عوض شد الگوی دیگری بهتر باشد. مثلاً در افغانستان چون شرایط اینگونه است، این الگو خوب است.

دکتر جابری:

وقتی می‌گویند در تناقض ۸ وحدت شرط دان باز هم می‌گوییم اینجا تکثر نیست، در این شرایط همین است، در آن شرایط همان است.

دکتر خسروپناه:

نه؛ یک وقت ما تکثرگرایی صدق داریم یعنی هردو صادق و مطابق واقع هستند، این سر از نسبی‌گرایی در می‌آورد و این را اصلاً قبول نداریم. یک وقت تکثرگرایی در حجت را قائلیم که درست است، مثلاً می‌گوییم هم فتوای این مجتهد حجت دارد و هم فتوای آن مجتهد. هردو حجت دارند چون هردو روشمندند و هر دو از مبنای و اصول استفاده کرده‌اند. یک وقت هم تکثرگرایی را به معنای کارآمدی می‌گیریم می‌گوییم هر دو کارآمدند اما در زمینه‌های خاص، در بسترهای

خاص، در شرایط خاص.

دکتر جابری:

آنچه مصطلح است در صدق است.

دکتر خسروپناه:

بله آنچه مصطلح است در صدق است. ما کثرت‌گرایی صدق را قبول نداریم اما کثرت‌گرایی در حجیت و کثرت‌گرایی در کارآمدی را می‌توانیم بپذیریم.

دکتر توکلی:

شاید بشود اسامش را گذاشت کثرت‌گرایی اسناد، یعنی ما چند نظریه داریم، آیا می‌شود اینها را به اسلام مستند دانست.

دکتر خسروپناه:

لازمه‌اش این است. وقتی شما کثرت‌گرایی در حجیت و کثرت‌گرایی در کارآمدی را قبول کردید، چون تتوری شما در اسلامی‌سازی، هم اسلامی‌سازی در حوزه صدق، هم حجیت و هم در کارآمدی است، در واقع کثرت‌گرایی در اسناد هم معنا پیدا می‌کند.

دکتر توکلی:

کارآمدی در ردیف این دو نیست. یعنی آدم احساس می‌کند گویا یک شیفت مفهومی پیدا کرد. شاید بتوان گفت کارآمدی هم یکی از دلائل حجیت است یعنی حجیت یا حجیت عمل است مثلاً نماز را بشکنم یا نشکنم، یا حجیت در ساختارسازی است.

دکتر خسروپناه:

حجیت در اسناد به شریعت است. اشکالی ندارد ممکن است شما حجیت را یک معنای وسیع بگیرید که کارآمدی هم در دل آن باشد.

دکتر توکلی:

اینجا تکثرگرایی به معنای تکثرگرایی در اسناد می‌شود منتها شاید بتوان گفت اسناد فی الجمله، یعنی هم این نظریه می‌تواند فی الجمله خودش را به دین اسناد دهد، هم آن نظریه؛ ولی یک معیار دیگری هم برای داوری بین اینها می‌گذاریم و می‌گوییم این یکی کارآمدتر است. مثلاً من می‌توانم هم پیش این پزشک بروم هم پیش آن پزشک ولی این پزشک حاذق‌تر است. با

اینکه دلیل عقلی می‌گوید شما باید بروید پیش فوق تخصص ولی خیلی‌ها این کار را نمی‌کنند. همین استدلالی است که ما در بحث «اعلم» می‌گوییم، شما باید حتماً حاذق‌ترین را انتخاب کنید ولی در کار عملی مان همیشه اینطور نیست.

دکتر محمدی:



اگر من به خاطر سرماخوردگی پیش بهترین پزشک بروم تأثیری به حال من ندارد ولی اگر جایی خیلی اساسی باشد و من تأثیر را حس کنم قطعاً پیش حاذق‌ترین فرد می‌روم و اگر مخالفت کنم شایسته سرزنش عقلی هستم. ما این نکته کارآمدی را از دین آورده‌ایم، یعنی وقتی که ما ادله شرعی بودن یک مطلب را، یک بحث عقلی و عقلانی بودن می‌آوریم، یکی از مصادیقش کارآمدی می‌شود و به محض اینکه توانستم بگویم این نظریه کارآمدتر است، پس عقل که دین آن را تأیید می‌کند این نظریه را ترجیح می‌دهد یا عقلانیت متشرعه؟

دکتر توکلی:

من سؤالی از آقای موسویان کردم. گفتم کسی می‌آید از فقیهی می‌پرسد من اگر اسقاط خیارات بکنم اشکالی دارد؟ آیت‌الله مکارم می‌فرماید نه هیچ اشکالی ندارد.

ولی یک بار رئیس بانک مرکزی می‌آید از آقای مکارم می‌پرسد آیا ما می‌توانیم اسقاط خیارات بکنیم؟ اینجا ممکن است نگاه فقه فردی با نگاه فقه حکومتی متفاوت باشد. ممکن است آیت‌الله مکارم به رئیس بانک مرکزی بگوید نه این کار را نکن. من با این استدلال به دوستان اشکال کردم و گفتم شما دارید یکی از کارکردهایی که خداوند با خیارات ایجاد کرده، منع می‌کنید. یعنی در همه قراردادهایی که آمده «کافه خیارات ساقط» شارع یک چیزی مدنظرش بوده و وقتی این موضوع را طرح می‌کرده گفته ما جایی برای تظلم خواهی و جبران داشته باشیم. فقه فردی می‌گوید من می‌خواهم اسقاط خیارات بکنم ولی آیا ما مجاز هستیم کلاً خیارات را ساقط کنیم؟ آیا می‌توانیم کلاً حق طلاق را ساقط کنیم؟

در سیستم‌سازی این بسیار مهم است. در شرط ضمن عقد به صورت فردی حلال است، ولی آیا این سیستم هم حلال است؟ که الان در بانکداری با شرط ضمن عقد و با صلح همه سودهای متغیر را به سود ثابت تبدیل کردیم یعنی سپرده‌گذار سود ثابت می‌گیرد، تسهیلات گیرنده هم سود ثابت می‌گیرد و اسامش عقد مشارکتی است ولی چطور درستش کردیم؟ گفتند یک شرط ضمن عقد لازم و یک صلح در کنارش می‌گذاریم. من با آقای موسویان سر این موضوع اختلاف دارم، من می‌گویم این کار شما درست نیست، ایشان می‌گوید مگر شرط ضمن عقد اشکال دارد؟ به نظر من باز می‌رسیم به بحث روح که آیا ما چیزی به اسم روح می‌پذیریم؟ من می‌گویم اینجا روح ربا هنوز هست.

دکتر خسرو پناه:

بگویند مقاصد شریعت.

دکتر توکلی:

واقعیت این است که فقه متعارف امروز به این توجه ندارد و می‌گوید ماییم و این دلیل.

دکتر خسرو پناه:

فقه ما فقه فردی است نه اجتماعی، فقه فردی است نه نظام سازی. لذا شما می‌بینید که حتی «مصلحت» را در اصول استفاده نکرده‌اند، اما در فقه استفاده کرده‌اند، آن هم عمدتاً فردی است و تنها گاهی جمعی است. مثالی می‌زنند که اگر دشمن مردم را سپر خودش قرار دهد و جلو بیاید می‌شود به این سپر حمله کرد و نگذاریم دشمن جلو بیاید؟ یا مثلاً خریدن اسلحه از دشمن کافر چه حکمی دارد؟ و در مکاتب آمده است، اما در اینکه آیا اسلام یک مقاصدی دارد تا آنجایی که من اطلاع دارم تنها کسی که به این بحث توجه کرده مرحوم صاحب قوانین است که در جلد دو، به بحث مقاصد شریعت آن هم به عنوان اینکه پنج مصلحت عام داریم، اشاره کوتاهی کرده است. بسیار هم کلی است و نیامده بگوید مقاصد سیاست اسلامی چیست؟ مقاصد اقتصاد اسلامی چیست؟ مقاصد فرهنگ اسلامی چیست؟

مثلاً در بحث امر به معروف و نهی از منکر یا بحث مسأله حجاب، گاهی اوقات بعضی مقاصد اقتصاد اسلامی مان با مقاصد فرهنگ اسلامی مان ممکن است تزامن پیدا کند.

به فرض ما می‌توانستیم فرودگاهی مثل فرودگاه امام خمینی را توسعه بدهیم و می‌توانست یک فرودگاه ترانزیت بین‌المللی شود. یا مثلاً فرض کنید در منطقه‌ای مثل کیش، یک منطقه اقتصادی بین‌المللی ایجاد کنیم. مردم از هر جای دنیا به هر نحوی که دلشان خواست بیایند آنجا و آزاد باشند، بی‌حجاب بیایند، اگر این کار را انجام دهیم یکی از مقاصد اقتصادی مان که فقرزدایی است تأمین می‌شود، چون

موجب اشتغال زایی است. وقتی فرودگاه ترانزیت، شکل پیدا کند دیگر برای فرودگاه ترانزیت کسی دُبی یا استانبول نمی‌رود. بسیاری از افراد بیکار شغل پیدا می‌کنند و زندگی‌شان تأمین می‌شود که این یکی از مقاصد اقتصادی است. ولی یک مسأله فرهنگی هم داریم، درست است که در یک مجموعه بسته است و بیرون از کیش نمی‌تواند بی‌حجاب بیرون بیاید. در اینجا ما یک مقصد شریعت را در اقتصاد تأمین کرده‌ایم اما بحث فرهنگی تأمین نشده است. چرا که من وقتی با خانواده‌ام به کیش رفتم این فرهنگ روی خانواده من تأثیر منفی می‌گذارد و آرام آرام این فرهنگ از کیش، که منطقه آزاد است به شهرهای دیگر هم گسترش پیدا می‌کند. یک تراجم‌هایی به این شکل وجود دارد، حالا چه کار باید کرد؟ آیا مقاصد اقتصاد اسلامی اینجا مقدم است یا مقاصد فرهنگ اسلامی؟ کدام را مقدم بداریم؟ اینها بحث‌های جدی است.

این مثالی که برای بانک زدید به نظرم قابل حل است. آقای موسویان و دوستان دیگرشان نمی‌توانند بگویند اقتصاد مقاصدی ندارد. در کتاب‌هایشان هم نوشته‌اند. لذا یک مسأله خاص در بانکداری شرعاً درست است، اما وقتی می‌آید در کل با مقاصد اسلامی نمی‌سازد و ما قطعاً در فقه نظام سازی باید به «ترکیب» هم توجه کنیم. به نظرم این قابل حل است. مشکل ما وقتی است که مقاصد یک نظام خاص با مقاصد نظام خاص دیگر با هم تزامن پیدا کنند.

دکتر توکلی:

در جلسهای با آقای دکتر داوودی و یکی از آقایانی که قبلاً در برنامه و بودجه بود شرکت داشتیم، گفته بود ما در صنعت چشم‌انداز ایران ۱۴۰۰ می‌خواهیم به ترکیه برسیم و کشور اول بشویم اما مقایسه‌ای انجام می‌دهیم که اصلاً جا ندارد. می‌گفت شما یک مجوز لاله‌زار و کمی از شمال را به من بدهید، من قول می‌دهم ایران را ظرف یک یا

دو سال از آناتلیا و ترکیه بالاتر ببرم. استادهای اقتصاد ما می‌گویند ببینید ترکیه چقدر پیشرفت کرده است. یکی از اساتید ما خیلی وقت پیش به مالزی رفته بود و سرکلاس گفته بود من رفتم دیدم همسر رئیس جمهور مالزی بی‌حجاب است ولی چقدر هم پیشرفت کرده‌اند، یعنی فحواي کلامش این بود که ما چون حجاب داریم نمی‌توانیم پیشرفت کنیم.

دکتر خسرو پناه:

مالزی که ۲۷ میلیون و خرده‌ای جمعیت دارد سالانه ۳۰ میلیون توریست دارد، یعنی بیشتر از جمعیتش، در حالی که مالزی کشوری شرجی است که آب و هوای خوبی ندارد. منطقه‌ای در کوآلالمپور است که در آنجا قمار بازی می‌کنند و قمارخانه‌ای که بزرگترین قمارخانه دنیاست، بزرگترین منبع درآمدش است.

مصدق وقتی به قدرت رسید مشروب فروشی‌ها و قمارخانه‌ها را تعطیل نکرد، آیت‌الله کاشانی و برخی علمای دیگر که اعتراض کردند گفته بود من بیشتر مالیاتم از اینها تأمین می‌شود، من می‌خواهم کشور را اداره کنم، مصدقی که نمازش را می‌خواند و وجوهایش را هم می‌پرداخت ولی در مدیریت به این نتیجه می‌رسد. در کشور ما برخی می‌گویند شما که مسأله حجاب را مطرح می‌کنید عملاً جلوی بخش سهمی از اقتصاد را می‌گیرد، چون توریست نمی‌آید.

اگر از من سؤال کنند مهم‌ترین عامل شکست مَرسی در مصر چه بود، من دعوی شیعه و سنی را مطرح نمی‌کنم، می‌گویم این در مرحله بعد است. چون او جلوی توریست‌ها را گرفت. آمد در استان اسکندریه که یک استان توریستی مثل اصفهان ما است، استاندارش را یکی از توریست‌های معروف که اسمش در لیست سیاه ثبت شده بود قرار داد و دیگر کسی به این استان نمی‌رفت. افت توریستی پیدا کرد و درآمد اقتصادی‌اش کاهش یافت، کاهش توریست مَرسی را

زمین زد، البته عوامل فرهنگی - سیاسی هم نقش داشت.

آیت الله خامنه‌ای که صریحاً می‌فرماید «فرهنگ از اقتصاد مهم‌تر است» یعنی چنین برداشت می‌شود که اگر تزامم بین اینها پیدا شد، فرهنگ بر اقتصاد مقدم است. من معتقدم با فرض همین مبنا، باید ساختارهای اجرایی‌ای پیشنهاد دهیم که بتواند تزامم‌ها را حل کند نه اینکه اقتصاد را تعطیل کند.

مثلاً چه اشکال دارد یک منطقه آزاد در کشور داشته باشیم که در آنجا فرودگاه بین‌المللی هم باشد. چطور ایرانی‌ها ویزا می‌گیرند و به مالزی، ترکیه، و ... می‌روند. شما اگر این منطقه آزاد را به آنها ندهی به دبی می‌رود، به ترکیه می‌رود، به مالزی می‌رود. من یک سال و نیم پیش به مالزی رفته بودم، پرسیدم به خاطر مسائل دلار سفرها کم شده؟ گفتند نه اصلاً کم نشده است! اگر منطقه آزادی درست کنیم برای ایرانی‌هایی که اگر اینجا نیایند به کشورهای دیگر می‌روند و مثلاً ورودی‌اش را بگوییم ۵۰۰۰۰ تومان، دیگر خانواده‌های مذهبی متوسط به این منطقه آزاد نمی‌روند چون به ترکیه، مالزی و ... نمی‌روند و اصلاً پولش را ندارند. یکسری مسائلی هست که اگر نباشد یک درصدی کاهش فعالیت اقتصادی صورت می‌گیرد نه اینکه کلش تعطیل شود.

ما اخیراً در بوسنی بودیم، آنجا اصلاً مراکز فحشا و مشروب‌فروشی ندارند، شما در کوآلالمپور هم مرکز فحشا نمی‌بینید، می‌توان چیزهایی را به نام خط قرمز گذاشت ولی چون منطقه آزاد است، حجاب را مطرح نکرد. در کیش قانونی است که شما نمی‌توانید کنار خیابان تخم‌مرغ سرخ کنید و باید بروید رستوران در غیر این صورت جلوی‌تان را می‌گیرند، غذایی که در قم هشت هزار تومان است، آنجا سی هزار تومان است، می‌گویند اینجا کارگر نباید بیکار بماند. قوانینی به این شکل درست کرده‌اند. می‌توان قوانین دیگری هم گذاشت.

عرض من این است که ما باید راه‌حل‌ها را پیدا کنیم، ما در اسلام قاعده‌ای داریم «ما لا یدرک کله لا یدرک کله». الان هم اگر کسی از ما سؤال کند آیا در جمهوری اسلامی، اسلام صد درصد پیاده شده است؟ می‌گوییم نه. گاهی اوقات ما حکمی اولی را به خاطر مصلحت نظام و حفظ نظام تعطیل می‌کنیم. در این موضوع نیز برای اینکه خانواده‌هایی که اهل گردش هستند، کمتر بروند در آن فضاهای مسموم، باید چنین فضایی مانند منطقه آزاد را برایشان فراهم کنیم.

دکتر علی خانی:



دکتر خسروپناه:
آیت الله خامنه‌ای که صریحاً می‌فرماید «فرهنگ از اقتصاد مهم‌تر است» یعنی چنین برداشت می‌شود که اگر تزامم بین اینها پیدا شد، فرهنگ بر اقتصاد مقدم است. من معتقدم با فرض همین مبنا، باید ساختارهای اجرایی‌ای پیشنهاد دهیم که بتواند تزامم‌ها را حل کند نه اینکه اقتصاد را تعطیل کند.



این تأیید فسق از طرف حاکمیت محسوب نمی‌شود؟ یک زمان مردم خودشان بی‌حجابند اما یک وقت هست که حاکمیت این بی‌حجابی را تأیید می‌کند؟

دکتر خسروپناه:

من از شما سؤال می‌کنم آیا الان بی‌حجابی در کشور ما رایج است یا نیست؟ آیا این بی‌حجابی را حکومت اجازه می‌دهد یا نه؟ گاهی اوقات ترویج فسق برای حفظ یک امر مهم تر اتفاق می‌افتد مثل اینکه حاکم اسلامی حج را تعطیل می‌کند.

دکتر جابری:

تنها مسأله حجاب نیست، جای تأمل است که خود صنعت جذب توریست با ساختاری که ما داریم چقدر مفید است.

دکتر خسروپناه:

عرض من این است که می‌توانیم به توریست‌هایی که به کشور ما می‌آیند بگوییم همین شرایطی که هست باید رعایت شود؛ اما اگر در کیش خواستید بروید، آزادید. و می‌توان مثلاً در کیش به عنوان یک منطقه آزاد، ترانزیت راه انداخت. الان هواپیمایی که از آمریکا یا از اروپا بلند شده و می‌خواهد به هند برود باید سوخت‌گیری کند، همین کاری که در دبی و استانبول انجام می‌شود هواپیماها می‌روند آنجا و آنجا مسافرها تجمع می‌شوند و می‌روند.

این مسأله می‌تواند برای ما رشد اقتصادی خوبی داشته باشد و وضع بیکاری‌مان را حل کند. در آن منطقه آزاد نگذارید مشروب‌فروشی و قمارخانه باشد، اما حجاب را آزاد بگذارید. بیشترین مانع این نیست که مسافران در فرودگاه شراب می‌خرند، مگر چند درصد مشروب می‌خرند.

اگر می‌گویید تأثیر فرهنگی می‌گذارد، همین الان ارتباطات دارد تأثیر خودش را می‌گذارد. ما باید ضوابط قانونی و کار ایجابی فرهنگ سازی‌مان را بالا ببریم. جالب است بدانید که حدود ۶۰٪ از افراد مالزی مسلمان‌اند، ۳۰٪ بودایی‌اند و ۱۰٪ هندو؛ کل کارمندهای دولتی مالایی هستند یعنی اصلاً کارمند دولتی چینی نداریم. چینی‌ها بیشتر در کار آزاد و اقتصاد آزادند، قدرت اقتصادی هم اول دست چینی‌ها بود. وقتی آمریکا اندونزی و مالزی را جدا کرد، چینی‌ها را به آنجا آورد و کارهای اقتصادی را به دست آنها داد. الان مقداری مالایی‌ها رشد اقتصادی کرده‌اند و سرمایه‌داری کلان دارند. خود مه‌تیر محمد یکی از سرمایه‌دارترین آن‌هاست، چند نفر دیگر هم هستند که از لحاظ اقتصادی خیلی قوی‌اند.

با این شرایط شما می‌بینید کارمندهای

مالایی در ادارات همه روسری دارند، البته فضای فرهنگی‌شان طوری است که مثلاً آستین کوتاه دارند با روسری! البته وضع دارد کم کم آسیب پیدا می‌کند، برخی از شخصیت‌های فرهنگی‌شان گریه می‌کردند. الان مثلاً در یک کشور اسلامی مثل بوسنی، دخترها و پسرها اول با هم دوست می‌شوند، ازدواج می‌کنند و بعد اگر خواستند بچه‌دار شوند می‌روند عقد می‌کنند. یعنی این موضوع کاملاً عادی شده است.

ما در بحث داخل کشور باید سرمایه‌گذاری کنیم و کار فرهنگی جدی و ایجابی انجام دهیم، ولی می‌شود این تراحم را با طرح‌هایی از این قبیل کاهش داد، نه اینکه اصلش را تعطیل کنیم که در نتیجه‌اش بیکاری افزایش پیدا کند و جوان‌های ما برای کار به چین و گرجستان و... بروند. این جوان وقتی به آنجا رفت و سرمایه‌ای جمع کرد و برگشت، دیگر آن آدم قبلی نیست؛ یعنی ما الان فاسد و افسد داریم، باید فکری کنیم که جوان ما به آنجا نرود.

برای تحصیل در مقطع دکترا هم به همین نحو است. باید فکری کرد که جوان ما نرود و همین‌جا دکترایش را بگیرد، بتواند ۳۰۰ یا ۴۰۰ میلیون تومان برای دکترایش هزینه کند. دانشگاه اصفهان با این عظمت، اصلاً قابل مقایسه با دانشگاه‌های هند، که حدود ۸ تا ۱۰ هزار نفر از دانشجویان ما برای ارشد و دکترا به آنجا می‌روند، نیست. با دانشگاه اصفهان قابل مقایسه نیست چه برسد با دانشگاه تهران؛ دانشگاه اصفهان که برای رشته فلسفه مثلاً شش دانشجو می‌گیرد دوازده تا بیست دانشجو هم با شهریه بگیرد، استادش را هم که دارد، وقت و فرصت هم دارد. به این شکل هم استاد، حق‌التدریس بیشتری می‌گیرد هم دانشجوی ما به جای اینکه ۴۰۰ میلیون تومان با این شرایط دلار، هزینه کند و ۵۰ تا ۶۰ میلیون تومان برای هزینه‌های جانبی مسکن و... هزینه کند، تنها هزینه تحصیل را، آن هم در

داخل کشور می‌پردازد و دیگر خروج ارز نداریم و از آن سو هم دانشجو با فرهنگ اصفهان مانوس است، نه با فرهنگ هند و مالزی و... اینها در واقع یکسری تدابیر اجرایی است.

این نکته را هم عرض کنم و بحثم را تمام کنم، مباحث علوم انسانی به دو دسته تقسیم می‌شود. یک بخش آن مثل علوم پایه توصیف می‌کند و برای توصیف واقع نظریه می‌دهد، یک بخش آن هم مثل تکنولوژی می‌ماند، یعنی وسیله‌ای برای رفع حاجت است.



دکتر توکلی:

شهید صدر از مبنای هستی‌شناسی، مالکیت مختلط را در آورده است و می‌گوید مالک اصلی جهان خداست، بنابراین، شما زمانی می‌توانید در چیزی تصرف کنید که خدا به شما اجازه بدهد. ولی در مبنای سرمایه‌داری، وقتی خدا را حذف کنید، سر از یک نوع قراردادگرایی در می‌آورد.



در قدیم که تخته می‌گفتند هم هنر جزء تخته بود هم صنعت، یعنی هر دانش کارآمد. مثلاً کسی که مجسمه می‌ساخت یا نقاشی می‌کشید برای این بود که انسان را تغییر بدهد و از عالمی به عالم دیگر ببرد. یک بخش علوم انسانی تکنولوژی یا از سنخ تکنولوژی است. البته بخش تکنولوژی وابسته به آن نظریه‌ها است و از آن جدا نیست. در بخش تکنولوژی شما قطعاً و قطعاً باید به هدف توجه کنید چراکه «تغییر» را در نظر می‌گیرید. تغییر چه چیزی؟ تغییر برای چه؟ و تغییر از چه؟ پس حتماً باید هدفی را در نظر گرفت. ما این هدف را از شریعت می‌گیریم. ممکن است شریعت

در اینکه چگونه تغییر دهیم، به ما کمک نکند و عقلانیت ابزاری کمک کند. ما گاهی اوقات یک غایت‌ها و اهداف خاص حوزوی را در نظر می‌گیریم که با آن نمی‌توان کشورداری کرد. دین ما حداکثری است ولی در حکومت دینی، دینداری مقول به تشکیلات را باید لحاظ کنیم نه دینداری حداکثری را؛ یعنی من نمی‌توانم بگویم من می‌خواهم جوری حکومت داری کنم که همه آدم‌ها نماز شب بخوانند. حتماً باید دینداری ذومراتبی تعریف کنیم. در حکومت دینی دولت باید راهنمای دینداری مردم باشد اما اینکه چگونه این امر را اجرا کند، بحث دیگری است. به عنوان نمونه پدر خانواده می‌تواند جوری رفتار کند که بچه‌اش خودش صبح بلند شود و نماز بخواند می‌تواند طوری رفتار کند که بچه اصلاً نماز نخواند. نوع رفتارش، گفتارش، منش و کنشش اثر می‌گذارد، دیگر چه برسد به یک دولت، که در فرهنگ‌سازی بسیار نقش دارد.

دکتر علی‌خانی:

فرض بفرمایید روزی دولت اسلامی از ایران گسترش پیدا کند و شامل عراق، روسیه، افغانستان، دبی و ... بشود. آیا زمان حضرت امیر(ع) همان حاکمیتی که در مکه و مدینه داشتند را برای شام الزام می‌کردند؟ مشکل ما همین فرمایش حاج آقااست که می‌فرمایند گاهی با تحفظ بر چارچوب‌های فقه فردی می‌خواهیم یک تئوری عملیاتی برای اجرا در محیط اجتماعی بدهیم، که در این صورت قالب بسیار شکننده می‌شود.

دکتر خسروپناه:

شبیه بحثی که عرض می‌کنم می‌توان از بعضی صحبت‌های امثال آقای هاشمی در آورد. ولی شکلی که آقای هاشمی و دوستانشان که کارگزاران اند دارند، این است که لیبرالیسم را الگو قرار می‌دهند و با لیبرالیسم می‌خواهند حل کنند. من می‌گویم سؤال را از لیبرالیسم و سوسیالیسم بگیر، اما جواب را نگیر، جواب را با متدولوژی

اجتهاد خودت بگیر، با این نگرشی که می‌خواهیم دینداری وسیع را در جامعه تحقق بخشیم. با مقاصد شریعت و بخش‌های مختلف نظام‌سازی، ترجیح راجح و مرجوح را درست کن نه اینکه از او الگو بگیریم.

ما الان به یک معنا سه مدل در کشور داریم. یک مدل افرادی که با همین فقه فردی و فرق نگذاشتن بین دین حداکثری با دینداری حداکثری می‌خواهند کشور را اداره کنند که آسیب‌های جدی دارد و نمی‌توان این کار را کرد و وا اسلام‌شان برای یک اتفاق ساده بلند می‌شود. بعضی از این افراد در زمان شاه، مردم هر کاری می‌کردند هیچ عکس‌العملی نشان نمی‌دادند ولی حالا دینداری‌شان گل کرده است اما باید گفت کشورداری به این سادگی نیست.

مدل دیگر چون می‌بینند این روش نتیجه نمی‌دهد می‌خواهند بگویند ما الگوی مان لیبرالیسم است. همین چند روز پیش آقای مرعشی به صراحت گفت که مدل کارگزاران مدل لیبرالیستی است.

ما معتقدیم که باید از نظام‌های مدرن، که دارای تجربه ۳۰۰-۲۰۰ ساله هستند، و با پرسش‌هایی روبه‌رو بوده‌اند و جواب‌هایی داده‌اند، پرسش‌ها را بگیریم و با ارائه یک روش اجتهادی به آن پرسش‌ها پاسخ دهیم. با این پیش‌فرض‌هایی که عرض کردم دین حداکثری است ولی دینداری تشکیکی است دولت باید دینداری را از حداقلی تا حداکثری حفظ کند.

دکتر محمدی:

یعنی وقتی یک منطقه آزاد را در گوشه‌ای فراهم می‌کنی یک منطقه مذهبی را هم به عنوان الگو همیشه حفظ کنی.

دکتر خسروپناه:

بله احسنت.

دکتر غفاری:

در مسأله دفع افسد به فاسد، اگر از آقای خامنه‌ای به عنوان یک فقیه

سیستماتیک سؤال کنیم ما به خاطر دفع بیکاری می‌خواهیم یک منطقه آزاد راه بیندازیم و به بی‌حجابی اجازه بدهیم، آیا آقا اجازه می‌دهند؟

دکتر خسروپناه:

ما می‌گوییم الان دوران امر بین این است، از نظر فرهنگی یک جمع کثیری دارند سرمایه‌گذاری می‌کنند که به کشورهای دیگر بروند و ارز از کشور خارج شود، از طرفی بخش زیادی از بیکاری‌ها را ما در کشور داریم که از این طریق می‌تواند تأمین شود. ما اگر این کار را نکنیم تالی فاسدهای دیگری داریم. دوران امر بین این دوست.

تأمل مختصر به این رسیده‌ام و باید بیشتر فکر شود و مهندسی شود.

دکتر توکلی:

این را که می‌خواهم عرض کنم یک شوخی است می‌گویند در جایی نوشته بودند «گوشت خوک با ذبح شرعی» گاهی اوقات ما به این بلا دچار می‌شویم، ربا را می‌آوریم و می‌گوییم ربای اسلامی، یعنی الان خیلی جاها ما به این گوشت خوک ذبح شرعی تن داده‌ایم.

دکتر خسروپناه:

من معتقدم این بانکداری به لحاظ فقه فردی، اسلامی است، به لحاظ فقه فردی هیچ مشکلی ندارد. یک عقد شرعی است



دکتر غفاری:

ایشان پاسخ می‌دهند که دوران بین این دو نیست. باب دیگری وجود دارد که بیکاری رفع شود و این تالی فاسد را هم نداشته باشد.

دکتر خسروپناه:

تنها بحث بیکاری نیست. من خواهیم این است شما یکبار که به فرودگاه می‌روید ببینید که سفرهای کیش ما چقدر است و چه کسانی می‌روند. قطعاً بدانید غیر از کیش، اکثر قریب به اتفاق اینها جاهای دیگر هم می‌روند. من می‌خواهم عرض بکنم ما باید کاری کنیم که خارج از کشور نروند. یک بحث فرهنگی داریم، یک بحث اقتصادی که ارز کشور را خارج نکنند. من نمی‌خواهم بگویم این مدلی که پیشنهاد دادم کاملاً درست است، با

که می‌روید پول می‌دهید، پول می‌گیرید ولی به لحاظ مقاصد، اسلامی نیست و اشکالی هم ندارد ما به طور موقت از این استفاده کنیم تا لاقلاً این معامله بانکی‌ای که مردم انجام می‌دهند حرام نباشد. این در کوتاه مدت خوب است ولی برای بلند مدت نمی‌تواند راهکار باشد. گاهی اوقات ما راهکارهایی می‌دهیم که کوتاه مدت است مثلاً ما وقتی می‌گوییم کیش منطقه آزاد باشد، معنایش این نیست که در آنجا هیچ فعالیت فرهنگی نباشد. خیلی از کارهای فرهنگی را می‌توان در همان فضا انجام داد.

مثلاً در حرم امام رضا (ع) با زبان عربی، انگلیسی و فرانسوی دارند تبلیغ می‌کنند، می‌شود یک مراکز فرهنگی در کیش هم باشد که در راستای فرهنگ اسلامی،

کارهای فرهنگی بکنند. اسلام را به توریست‌ها معرفی کنند. داعش خودش جنایت می‌کند، خودش فیلم می‌گیرد، خودش در سایت‌ها پخش می‌کند. چرا؟ برای اینکه منشأش قطعاً صهیونیستی است. فرقه با النصره این است که النصره می‌گوید دشمن اول ما شیعه است دشمن دوم ما صهیونیست‌ها؛ داعش می‌گوید ما با صهیونیست‌ها مشکلی نداریم دشمن اول و آخر ما شیعه است. اسماً این را می‌گوید اما دشمن اول و آخرش اسلام است. چون می‌خواهد جلوی اسلامی را که در غرب دارد گسترش پیدا می‌کند با این کارهایش بگیرد. مانند قضیه‌ای که سید محمد عبده می‌گوید که در المنار مؤذن بد صدا می‌گذارند که اذان بگوید، پول هم به او می‌دهند که این بچه یهودی‌ها مسلمان نشوند، داعش دارد از این شیوه استفاده می‌کند که هم غرب اسلام را نپذیرد و هم مدل دموکراتیک اسلامی عراق شکل نگیرد چون اگر این شکل گرفت و محقق شد عربستان و اردن و ... هم می‌گویند ما هم می‌خواهیم و حکومت پادشاهی‌شان از بین می‌رود لذا باید بیاید و یک درگیری اینطوری درست کند. غرضم این است که بیاییم اینجا اسلام ناب را معرفی کنیم.

دکتر توکلی:

مؤید سخنان شما، سه سال پیش دعوتی در کیش جلسه‌ای بود و از من دعوت کرده بودند برای بحث اخلاق کسب و کار و من اخلاق حرفه‌ای اسلامی گفتم. در آنجا تیپ‌های مختلفی بودند، خانم‌های بدحجاب هم بودند و بحث‌هایی را که من مطرح می‌کردم می‌دیدم دغدغه اینها هم هست. یعنی ظاهرش این طور است ولی او هم دغدغه صداقت و انصاف و ... دارد. ما از آنجا که برگشتیم کاری شروع کردیم و با نقل و داستان بروشورهایی برای اخلاق کسب و کار نوشتیم. ما می‌خواستیم تشکیلاتی راه بیندازیم که مبلغ اخلاق اقتصادی تربیت کنیم یعنی همان طور که ما مبلغ عام داریم، مبلغ خاص برای مساجد بازار داشته باشیم. تبلیغ مکتوب داشته باشیم.

رفتیم با اصناف رایزنی کردیم بعد دیدیم آنها بیشتر کارکردگرا هستند، می‌گفتند من کمی پول می‌دهم شما آرم ما را هم بزن، ولی جدی وارد کار نمی‌شوند. در تأیید حضرت عالی می‌خواهم بگویم لازم نیست که گوشت خوک را حلال کنیم همین گوشت ذبح شرعی‌مان را خوب معرفی نکردیم. مشکلات حل نشده ما در این حوزه زیاد داریم. الان آقای دکتر موسویان درگیر اصلاح قانون عملیاتی بانکداری بدون ربا هستند. بعد یکی از مشکلات پایه در همین مسأله است. یعنی قانون را هم که دارند اصلاح می‌کنند با همان نگاه فقه فردی است. من جلسه‌ای خدمتشان رفتم و بحث جریمه تأخیر بود، همین بحث تزامنی که حضرت عالی می‌فرمایید. من نوشتم که تزامنی بین حقوق سپرده‌گذار و گیرنده تسهیلات می‌شود باید چه کار کنیم؟ جریمه را علماً می‌گویند حرام است. آقایان با وجه التزام درست می‌کنند که این را هم بعضی از علماً می‌گویند حرام است. ما طرحی داشتیم که می‌توان جایگزین کرد. در بسیاری موارد فکر نکردیم که به نحو دیگری هم می‌شود مشکل را حل کرد، منتها چون شرط ضمن عقد داریم و مجاز است چرا استفاده نکنیم.

آقای موسویان که با آقای سیف در قم پیش علما رفتند و همه گفتند حرام است. آیت‌الله جوادی آملی گفت این پولی که شما از ربا می‌گیرید و به کارمندانان می‌دهید می‌خورند، آثار وضعی‌اش را می‌گذارد و ایشان موضع بسیار عجیبی گرفتند.

یک موردی آقای محقق از بانکشان نقل می‌کرد می‌گفت یک شخصی ۲۰۰ میلیون مضاربه گرفته بود و می‌خواست موبایل وارد کند، شریکش ۲۰۰ میلیون را بالا کشیده بود. یک وثیقه خانه به ارزش ۳۷۰ میلیون داشت و آمده بود بانک گفته بود خانه را بردارید و ۲۰۰ میلیون بدهید و بقیه‌اش را هم بعداً حساب می‌کنیم و بانکی‌ها بقیه‌اش را حساب نکردند و مشمول مرور زمان شد و بدهی‌اش تبدیل شده بود به ۶۰۰ میلیون تومان و خانه

خیلی بالاتر نرفته بود و ۴۰۰ میلیون تومان شده بود. خانه‌اش را گرفتند و ۲۰۰ میلیون هم بدهکار شد. آقای محقق می‌گوید به رئیس هیأت مدیره گفتم این خلاف شرع است و باید روز قیامت جواب دهید. رئیس هیأت مدیره بانک رفاه گفت جدم آنجا دستم را می‌گیرد! و تازه آقای محقق می‌گفت من پا درمیانی کردم که مشکل این شخص حل شود و بانکی‌ها نمی‌خواستند حل شود چون یک جنبه درآمدی دارد و آخرش برایش تقسیت کردند. آن وقت حرف آقای جوادی آملی اینجا مشخص می‌شود این ۴۰۰ میلیونی که از این بنده خدا زیادی گرفته‌اند، حقوق کارمندان بانک شده است.

برای اینکه بحث خیلی دامنه‌دار نشود من سریع به این بحث اشاره می‌کنم که در مبانی فلسفی اقتصاد یا اقتصاد اسلامی به یک مشکل ما دچار شدیم. انگار اقتصاد متعارف یک ریلی است که دارد پیش می‌رود و ما آمدیم یک ریلی اینجا درست کردیم به نام «مبانی فلسفی اقتصاد اسلامی» و بعد دیدیم که ریل آنها خیلی هموار است. کمی به صورت نامحسوس در ریل آنها حرکت کردیم و مشکلی ایجاد شد که من اسمش را گذاشته‌ام «گشت مبانی - نظریه» یعنی شما مبانی‌ات بسیار خوب است ولی انگار نظریه‌ات هیچ تفاوتی با نظریه آنها ندارد. نکته دیگر بحث خلط‌های مفهومی در مبانی است، گاهی اوقات منظورمان از مبانی «مبانی رفتار» است مثلاً می‌گوییم «مبانی رفتار مصرف‌کننده مسلمان».

بحث دیگری هم با عنوان «غلبه بحث مبانی» یا «انتظار بیش از حد از مبانی» به عنوان اشکال مطرح کرده‌ام یعنی گاهی اوقات زیادی روی این مبانی بار می‌گذاریم و می‌خواهیم مبانی همه مشکلات را حل کند. این تصور باعث می‌شود که ما مقداری شک کنیم و بگوییم این نظریه‌ای که شما داده‌ای اسلامی نیست چرا که از آن مبانی گرفته نشده است، به خصوص وقتی شبهه پیش می‌آید که شما بخواهید فضای تجربی را باز کنید یعنی مطالعات آزمایشگاهی و تجربی انجام

دهید، در این شرایط می‌گویند اینکه شما رفته‌اید تجربه کرده‌اید، از کجای اسلام در آمده است؟ پس گویا ما یک انگاره‌ای داریم که همه چیز باید به صورت کشفی از الگوی بانکداری اسلامی بیرون بیاید و الان که بیرون نیامده، باید چه کار کنیم؟ که یک نوع بحث روشی هم پیدا می‌کند. در بحث مبانی فلسفی، من دو مفهوم را ردگیری کرده‌ام؛ دوستان در مؤسسه کاری انجام داده‌اند به نام «مبانی فلسفی تعلیم و تربیت اسلامی» و کتاب قطوری شده است، آنجا ما کلامی برای دوستان فلسفه اقتصاد داشتیم به نام «مبانی فلسفه اقتصاد اسلامی» و آنجا من نقد کردم که این برداشتی که دوستان از مبانی دارند و کارکرد مبانی، چقدر درست است و چقدر درست نیست و چه رهیافتی دارد و چیزی که آنجا مطرح شده بود تقریباً چنین تعریفی از مبانی داده بود «مبانی به عنوان پایه‌ای‌ترین گزاره‌های خبری فلسفی است» و کار کردی که برای مبانی می‌آورند «استنتاج گزاره‌های ارزشی است». آن چیزی که من برداشت کردم که مبانی اینطور تعریف شود بهتر است - هر چند آن مفهوم هم مفهوم خوبی است - این است که «مبانی عمدتاً نگرش‌های بنیادین فلسفی است» و مثالی که آن جلسه عرض کردم که اسکالی مکی مقاله‌ای دارد که بحث‌های آنتولوژی اقتصاد است و در آن تشبیهی می‌کند و می‌گوید انگار وقتی ما به عالم واقع نگاه می‌کنیم از یکسری پنجره‌هایی نگاه می‌کنیم که ما سرمان را از آن بیرون می‌آوریم و یک عده دیگر ممکن است از یک پنجره دیگری نگاه کنند. این پنجره‌ها برای ما تعهد می‌آورد، یعنی نگرش بنیادی من به معرفت، به جهان، به ارزش، باعث می‌شود که من لنزی جلوی چشمم بگذارم و واقعیت‌ها را به شکل خاصی تعریف کنم. این تحلیلی که عرض می‌کنم فایده‌اش الزاماً این نیست که من حتماً بگویم باید برایش یک گزاره نظریه مستقیم در بیاورد، ولی شاید مهم ترین کارکردش کارکرد روش‌شناختی است یعنی این لنزهای من، روش تحقیق

من را بسیار باز می‌کند و من در دسته‌بندی روش‌شناسی را از معرفت‌شناسی جدا کرده‌ام. معرفت‌شناسی آن پنجره‌ها و لنزهای شماسست. روش‌شناسی آن «کارکرد اجرایی» است، حتی به نظر من استعاره‌های مقبول ما را هم عوض می‌کند و چارچوب گفتمانی ما را هم عوض می‌کند.

دیروز جلسه‌ای بود که آقای نظری هم تشریف داشتند و نکته خوبی فرمودند که اقتصاد اسلامی هم، در چارچوب گفتمانی منحنی عرضه و تقاضا گیر کرده است یعنی این چارچوب را به ما تحمیل کرده‌اند و ما هم که اقتصاد اسلامی می‌خواهیم باید حتماً یک نمودار بکشیم و بگوییم این عرضه است و این تقاضاست. یعنی این چارچوب را برای ما درست کرده‌اند، یک چارچوب تحلیلی مدل ریاضی، یعنی اگر نظریه شما مدل ریاضی نداشته باشد اصلاً این نظریه، نظریه علمی نیست. یعنی این چارچوب «کمی» - که در مقابلش چارچوب‌های «کیفی» گسترش پیدا کرده - را به خورد ما داده‌اند.

مک لاسکی چند مقاله راجع به رتوریک و خطابه علم اقتصاد دارد، وی می‌گوید حرف‌هایی که اقتصاددانان می‌گویند همه استعاره‌هایی است که اقتصاددانان پذیرفته‌اند. در خارج هیچ جایی تابع عرضه و تابع تقاضا وجود ندارد. هیچ جا قیمت تعادلی نمی‌هیم. این‌ها استعاره‌هایی است که اقتصاددانان پذیرفته‌اند و وقتی نامشان را می‌بری تداعی معانی می‌شود و قبول می‌کنند. شما بگو منحنی، عرضه را شیفت می‌دهد به سمت راست می‌گوید درست است. شما می‌گویید شیفت اسلامی‌اش کمی کج‌تر است. این استعاره یعنی اینکه شما حاضر به داد و ستد هستید، همه جا اهل معامله‌اید، پیش فرض نظری عرضه و تقاضا این است که ما همه جا به قول اقتصادی‌ها معاوضه و Trade-Off می‌کنیم و بستگی دارد که شما چه پولی بدهید. اقتصاددانان مسلمان هم این را به نحوی پذیرفته‌اند. من از ایشان سؤال کردم چقدر به شما پول

بدهیم همسرتان را طلاق می‌دهید؟ گفت خب البته بعضی‌ها اگر پول خوب به آنها بدهید این کار را می‌کنند البته مهم این است که شما پولش را بدهید. گفتم فرض بده و بستان مبانی اقتصادی‌ها است یعنی اینکه شما همه جا حاضر به معامله‌اید و اینکه همه جا حاضر به معامله‌اید را در کجا نشان می‌دهد؟ در «تابع عرضه» یعنی در قیمت‌های مختلف، شما حاضرید معامله کنید. در این صورت اگر پیشنهاد خوبی بدهید، فساد و فحشا را هم انجام می‌دهند، با این شرایط این را در اقتصاد اسلامی می‌برند و می‌گویند چون جهنم خدا خیلی سوزان است و بهشت هم حورالعین‌های زیبایی دارد نمی‌صرفد که ما الان این را بپذیریم که در آخرت دچار مشکل شویم. بحث‌های عقلانیت را در این زمینه باز کرده‌ایم ولی نکته مهم این است که به نظر می‌رسد کارکرد مبانی در فیکس کردن چارچوب‌های تحلیلی، در فیکس کردن استعاره‌های مورد قبول و در فیکس کردن روش‌های مورد تحلیل بسیار بیشتر است تا اینکه ما بخواهیم نظریه مستقیم از آن در بیاوریم. یعنی مثلاً من استحاله اجتماع نقیضین را بگیرم و آن طرفش الگوی بانکداری اسلامی بشود.

حالا من یک کد از دوستانی که مبانی تعلیم و تربیت کار کرده‌اند، آورده‌ام. مبانی می‌گوید «اختلاط دختر و پسر در سیستم آموزش و پرورش مجاز نیست» یعنی می‌خواهیم به گزاره‌ای در سیستم‌سازی برسیم، باید دید مجاز نبودن اختلاط دختر و پسر را از کجا بیرون بکشیم؟ از اینکه من معتقدم معرفت مطلق است و نسبی نیست، خداوند حاکم مطلق است و... همه بحث‌های معرفتی.

سؤال اساسی ما که می‌خواهم کمی آن را باز کنم این است که من چقدر باید روی این مبانی بار بگذارم، یعنی آیا مبانی من باید به این سؤال جواب دهد که «آیا در مدارس دختر و پسر را مختلط بکنیم یا نکنیم؟» ممکن است نگرش من به انسان، تفاوت ایجاد بکند مثلاً بگوییم از لحاظ انسان‌شناسی یا از

لحاظ روان‌شناسی، دختر و پسر دو موجود هستند، که این‌ها بحث‌های جزئی‌اش است.

دکتر خسروپناه:

پایه‌ای‌ترین گزاره‌های خبری فلسفی مثل چه؟ آن وقت استنتاج شاید فقط گزاره ارزشی بشود؟

دکتر توکلی:

چنین دیدگاهی در کتاب «مبانی فلسفی تعلیم و تربیت» مطرح شده است، و اینکه کارکرد مبانی چیست لازمه حرفه‌پاشان است.

مثالی که آورده‌اند درباره پایه‌ای‌ترین گزاره‌های خبری فلسفی این است که می‌گویند «تصمیم‌گیری درست درباره جدایی یا اختلاط پسران و دختران در محیط‌های آموزشی در گرو آن است که پرسش‌های مختلفی در حوزه‌های گوناگون از جمله الهیات، انسان‌شناسی و ارزش‌شناسی را پاسخ دهیم»

حالا چطور استفاده می‌کنند؟ مثلاً مبانی معرفت‌شناسی تعلیم و تربیت چیست؟ گزاره‌های خبری «امکان و وقوع شناخت یقینی»، «امکان و وقوع شناخت مطلق» و «امکان شناخت عالم خارج از ذهن» را کنار هم می‌چسبانند. در هستی‌شناسی نیز مثلاً وجود ممکن، وجود تأثیر و تأثر و... بعد خروجی‌شان چه می‌شود؟ وقتی از این مبانی استنتاج می‌کنند می‌گویند هدف نهایی از تعلیم و تربیت از دیدگاه اسلام تقرب به خداست و راه رسیدن به هدف نهایی تعلیم و تربیت و قرب خدا در دین اسلام به بهترین و کامل‌ترین وجه بیان شده است، ساحت‌های تعلیم و تربیت همه ابعاد و ساحت‌های مختلف وجودی انسان را در بر می‌گیرد و تعلیم و تربیت در ابعاد و ساحت‌های مختلف انسان از طریق فراهم کردن عوامل، رفع موانع و به کارگیری روشهای مناسب امکان‌پذیر است. تعلیم و تربیت امری تدریجی است. حال این برداشت‌ها می‌خواهد به آن مبانی مستند بشود، یعنی کارکرد مبانی در مواردی بسیار صریح شده است، یعنی در پایان از شما سؤال می‌کنند که آیا پسر و دختر در مقطع ابتدایی باهم

اختلاط داشته باشند یا نه؟ -در بعضی از مدارس مکتب قرآن باهم هستند- بعد شما شروع می‌کنید مبانی معرفت‌شناسی و انسان‌شناسی و ... را چک می‌کنید و جواب می‌دهید.

دکتر خسروپناه:

یعنی می‌خواهید با مبانی حکم صادر کنند؟

دکتر توکلی:

بله، نقدی که من داشتم این بود که بار اضافی روی مبانی است.

دکتر خسروپناه:



دکتر توکلی:

شهید صدر از مبانی هستی‌شناسی، مالکیت مختلط را در آورده است و می‌گوید مالک اصلی جهان خداست، بنابراین، شما زمانی می‌توانید در چیزی تصرف کنید که خدا به شما اجازه بدهد. ولی در مبنای سرمایه‌داری، وقتی خدا را حذف کنید، سر از یک نوع قراردادگرایی در می‌آورید.



این شبیه کاری است که کاتولیک‌ها می‌کنند. کاتولیک‌ها فقه ندارند، باید و نباید ندارند. اما یکسری مبانی مانند «کرامت انسان» دارند، مثلاً می‌خواهند فتوا بدهند که سقط جنین جایز نیست یا شبیه‌سازی حرام است و ... بر اساس کرامت انسانی که از مبانی است، می‌آیند باید و نباید می‌کنند. کاتولیک‌ها اینطورند.

دکتر توکلی:

نکته این جاست که ممکن است مبانی ما را به اینجا برساند که «شما باید به روایات معصومین (ع) توجه کنید» در مسأله اختلاط پسر و دختر شاید رهیافتی وجود دارد و نیازی نباشد که من مدام بیایم بازسازی کنم. ممکن است مبانی من یک روش به قول دکتر خسروپناه حکمی-

اجتهادی برای من درست کند که این روش حکمی-اجتهادی کارکرد خودش را دارد و از عقل و نقل استفاده می‌کند ولی دیگر لازم نیست من به صورت تک گزاره‌ای بررسی کنم.

ما بحثمان بر سر این بود که آیا من هر گزاره‌ای را در اقتصاد اسلامی با اجتماع نقیضین بسنجم؟ مثلاً من می‌خواهم بگویم بانکداری اسلامی اینگونه است، آیا من برای اثبات این باید برگردم و آنقدر مقدمه بچینم تا برسم به اینجا که اجتماع نقیضین محال است؟ اصلاً آیا فرآیند تولید دانش و کارکرد مبانی این است؟ یعنی مثلاً من صدتا گزاره اقتصاد اسلامی دارم باید اینها را تک تک به اجتماع نقیضین محال است، برسانم؟ آن وقت چنین تحلیلی چه فایده‌ای دارد؟ من خودم در بحث‌های فلسفی یا کلاً بحث‌های انتقادی به نتیجه‌ای رسیدم، احساس می‌کنم نقدها را هم نباید کاملاً تخطئه کرد، گاهی اوقات چیزهایی در پس زمینه ذهن است که اینها برداشت‌های آن است. شاید اینها چیزی شبیه همان حرفی که شما می‌زنید، می‌زنند و تنها یک قرائت دیگر دارد و برداشت دیگری است. یعنی شاید جایی مبانی بتواند آن کارکرد را داشته باشد و جایی نتواند. به عنوان مثال شهید صدر از مبانی هستی‌شناسی، مالکیت مختلط را در آورده است و می‌گوید مالک اصلی جهان خداست، بنابراین، شما زمانی می‌توانید در چیزی تصرف کنید که خدا به شما اجازه بدهد. ولی در مبنای سرمایه‌داری، وقتی خدا را حذف کنید، سر از یک نوع قراردادگرایی در می‌آورید. و اصلاً سبک بحث متفاوت می‌شود و دیگر نیازی به پرده چهل جان رالز نداریم و خیلی از بحث‌های قرارداد گرایی کنار می‌رود.

در جلسه ای با حضور آقای دکتر داوودی بحث نظام‌های اقتصادی مطرح بود. ما باز خودمان را فریب دادیم و آمدیم مبانی‌مان را چیدیم و گفتیم با «مالکیت مختلط»، اسلام هم مالکیت خصوصی را قبول دارد و هم دولتی را. حال چه کسی می‌آید سؤال کند این حرف شما یعنی

چه؟ کجا را خصوصی بگذاریم؟ کجا را تعاونی بگذاریم؟ اینجا دیگر جوابی نداریم، اینجا یکی از نقاط کدر نظام‌سازی ماست که آمدم در قانون هم تصویب کرده‌ایم که ۲۵٪ باید بخش تعاونی باشد، بعضی مطالعات تجربی نشان داده که در مواردی مالکیت دولتی را که به بخش تعاون واگذار کرده‌ایم اوضاع بدتر شده است.

پایه را شهید صدر چیده است و می‌گوییم یک مالکیت خصوصی داریم و یک مالکیت دولتی، ولی حالا کجا خصوصی باشد و کجا دولتی؟ در مهندسی ساختار نظام مالی چه کار کنیم، به بخش خصوصی واگذار کنیم یا خیر؟ این نکته‌ای است که من اسمش را «بار اضافی مبانی» گذاشته‌ام یعنی انگار از مبانی انتظار حداکثری داریم، باید بدانیم این مبانی چه قدر می‌خواهد به ما کمک بکند. شاید می‌گوییم بیشتر کارکرد این مبانی جهت‌گیرهای کلی است.

حالا یک بحث این است که این مبانی چه چیزهایی است و یک بحث این است که کارکردشان چیست. اشکال ما راجع به کارکرد مبانی است. ما بحث مبانی را می‌گوییم ولی کارکرد حداکثری برایش نمی‌گذاریم، یعنی نمی‌گوییم که باید هر تک گزاره‌ای را صغری و کبری بچینید و به شرطی اسلامی می‌شود که به استحاله اجتماع نقیضین برسید.

آن وقت این گونه می‌شود که مبانی برای شما یک چارچوب‌های کلی ایجاد می‌کند. یک چیزهایی را فیکس می‌کند، برای شما پنجره‌هایی را ایجاد می‌کند و بعد از دل آن «روش» در می‌آید و شما بر اساس این روش می‌آید و مدل‌سازی و نظریه‌پردازی می‌کنید. آنها روش‌شناسی دارند ولی بحث این است که کتابی که نوشته‌اند به عنوان «مبانی فلسفی تعلیم و تربیت اسلامی» چه کارکردی می‌خواهد برای ما داشته باشد؟ من سؤال این است که آیا این کارکرد، همان کارکرد مطلوب مبانی است یا باید افقهایی را روشن کند؟

دکتر خسروپناه:

نگرش و جهت می‌دهد. می‌تواند روش هم بدهد. اما گزاره هم تولید می‌کند یا

خیر؟ یعنی به عبارتی این مبانی از سنخ گزاره‌های نظری و توصیفی‌اند، از سنخ علم‌اند؛ آیا می‌تواند تکنولوژی را در علوم انسانی بسازند یا نه؟

دکتر توکلی:

در پاسخ به سؤالی که شما فرمودید که چرا می‌گوید ارزشی، باید گفت چون حکم است. یعنی می‌گوید که مفهوم مبانی پایه‌ای‌ترین گزاره خبری است.

دکتر خسروپناه:

سؤالی که من داشتم این بود که پایه‌ای‌ترین گزاره‌های خبری فلسفی با یک قسم دوم نگرش‌های بنیادی فلسفه اسلامی معرفت‌شناسی ارزشی فرقی

سؤال می‌کنیم خبری یعنی چه؟ یعنی توصیف، اما پایه‌اش بودنش یعنی چه و ملاکش چیست؟ پایه‌ای بودن یعنی اینکه برسیم به جایی که دیگر سؤال بردار نباشد. مبانی یعنی اینکه اگر مبنا را گفتید کسی دیگر نتواند بگوید چرا. مثلاً می‌گوییم معرفت مطلق است و سؤال نمی‌کنیم چرا. این دیگر چیزی است که ما پذیرفته‌ایم.

دکتر خسروپناه:

اگر اینطور باشد که فقط اصل تناقض است بقیه همه چرا دارد، یعنی تنها اولیات‌اند که استدلال بردار نیستند و حتی مستحیل الاستدلال است.



دکتر جابری:

شهید صدر فقط اصل تناقض را قبول دارد.

دکتر توکلی:

بله، این اشکال پیش می‌آید. بعد خودشان اینطور تقسیم کرده‌اند که مبانی، یک سری اصول موضوعه است و یک سری اصول متعارفه. به اصول متعارفه می‌گویند گزاره‌های بدیهی که نیاز به اثبات ندارد. اصول موضوعه یعنی گزاره‌هایی که در علوم دیگر اثبات می‌شود که این با آن حرفشان ناسازگار است، یعنی ما بگوییم پایه‌ای‌ترین گزاره بالاخره چیست؟ پایه‌ای‌ترین، گزاره پایه استحاله اجتماع نقیضین باشد که چرابردار نباشد ولی در همان کتاب جاهایی روی این مسأله بحث شده است.

نکته دیگری که باز سؤال بود این است که چرا این تقسیم بندی را کرده‌اید؟ چرا

چیست؟

دکتر توکلی:

این رویکردی است که خود من دارم ارائه می‌کنم.

دکتر خسروپناه:

به تعبیری بحث شما این است که مبانی هردو یک چیز است، کارکرد یکی بنیادی است.

دکتر توکلی:

البته.

دکتر خسروپناه:

عنوان را عوض نکنید همان بگذارید.

دکتر توکلی:

اینجا چند بحث هست، ما می‌گوییم مبانی یعنی «گزاره‌های خبری پایه» اگر یک مقدار تحلیل کنیم که منظورشان چیست؟ می‌شود «پایه‌ای‌ترین گزاره‌های خبری معرفت‌شناسی، هستی‌شناختی، الهیاتی، انسان‌شناختی و ارزش‌شناختی».

معرفت‌شناسی، هستی‌شناسی، الهیاتی؟ من به خصوص روی الهیاتی بحث داشتم که چرا الهیاتی؟ چون در بحث‌های اقتصاد اسلامی هم، دوستان ما همین الهیاتی را آورده‌اند و گفته‌اند «مبانی الهیاتی اقتصاد اسلامی». وقتی می‌گوییم مبانی الهیاتی چیست؟ بحث «دئیسم» را مطرح می‌کنند یعنی نتیجه خدای ساعت‌ساز بیکار، «اقتصاد سرمایه‌داری» می‌شود.

اینجا سؤال پیش می‌آید که می‌توان پسوندهای مختلف همراه مبانی آورد، بگوییم مبانی فلسفی یا بگوییم مبانی زیست‌شناسی اقتصاد اسلامی؟ مثلاً در پایان‌نامه‌ها می‌نویسند مبانی فقهی اقتصاد اسلامی و این یعنی چه؟ یعنی یک چیزی در فقه است و بعد مبنا می‌شود؟ و این مبنا یعنی چه؟ از مبانی فلسفی چنین فهمیده می‌شود که نگرش‌های بنیادی به جهان و هستی، باعث شده که شما این‌گونه استدلال کنید ولی مبانی فقهی یعنی چه؟

دکتر خسروپناه:

وقتی می‌گویید مبانی، یعنی پایه کار، اگر این پایه را از فقه بگیریم ولی یک چیزی غیر فقه را بر آن سوار کنیم آن وقت می‌شود مبانی.

دکتر توکلی:

در این صورت مبنا به دلیل تبدیل می‌شود، مثلاً می‌گوید اصل لاضرر یک مبانی فقهی بانکداری اسلامی است. ما می‌گوییم اصل لاضرر دلائل فقهی نظریه شماست. چرا باید جبران شود؟ شما می‌گویید به خاطر اصل لاضرر و این دلیل فقهی است نه مبنا.

دکتر خسروپناه:

مبنا باید کبرای استدلال قرار بگیرد نه صغری، اگر کبرا قرار گرفت اشکال ندارد.

دکتر توکلی:

بیشتر داریم روی این تحلیل می‌کنیم که مبانی به چه معناست؟ وقتی ما می‌گوییم مبانی یعنی چیزی را داریم از جایی می‌گیریم و بر مبنای آن استدلال می‌کنیم مثل اصل رالز و اصل حرمت ربا که بر مبنای اصل فقهی استدلال می‌کنیم که اینگونه باید باشد، یا مبانی

یعنی چیزی که حالت چارچوب ذهنی دارد؟ که به نظر می‌آید در مبانی فلسفی اینطور است یعنی شما وقتی در معرفت‌شناسی اینگونه گفتی، مسیر شما را اینگونه برد، در هستی‌شناسی اینگونه، مسیر شما را اینگونه می‌برد. ظاهراً انسان وسوسه می‌شود که بگوید این مبانی که گفتیم با آن مبانی فقهی اقتصاد اسلامی که در جلسه قبل آورده بودیم، که آقای عبداللّهی کتابی به نام «مبانی فقهی اقتصاد اسلامی» دارد، آدم احساس می‌کند همه ادله‌ای که ما برای اقتصاد اسلامی داریم که مثلاً چرا باید زکات گرفت اینها به عنوان مبانی فقهی اقتصاد اسلامی در کتابش جمع شده؛ انگار آنجا بیشتر منظور این است که من وقتی گزاره اقتصاد اسلامی می‌گویم می‌توانم دلیل عقلی یا دلیل نقلی بیاورم و این کتاب متکفل بیان دلائل نقلی است.

دکتر خسروپناه:

فکر می‌کنم که فرمایش شما درست است، مبناها دلیل هستند. اما ما یک دلیل‌هایی داریم که شاهراه سازی می‌کند یعنی اتوبان مسیر بحث را تأمین می‌کند. اصل لاضرر این گونه است، اصل لاضرر چارچوب فقه اقتصاد اسلامی را نشان می‌دهد. یعنی برآیند کار شما هیچوقت نباید برخلاف بستر لاضرر بشود. این لاضرر بر تمام نتایجی که شما می‌خواهی بگیری حاکم است هرچند دلیلی که الان در گزاره‌تان استفاده می‌کنید، در لاضرر نیست. یعنی دلیل پایه ما است.

دکتر توکلی:

مثالی که زدم؛ شخصی که ۲۰۰ میلیون تومان وام گرفت و ۶۰۰ میلیون تومان پس داد. می‌گوید شما دارید به این شخص ظلم می‌کنید و ظلم قبیح است. یعنی دارد به همین اصل لاضرر استناد می‌کند. به اصل قبح ظلم استناد می‌کند. در اینجا اگر شما به عرف بدهید می‌گوید ایشان دارد «مبانی فقهی» مطرح می‌کند یا منظورش می‌شود «دله فقهی»؟ یعنی از او نباید ۶۰۰ میلیون بگیری، یکبار می‌گوییم خدا و پیامبر (ص) اینگونه گفته‌اند و یکبار می‌گوییم عقل و وجدان

هم که حاکم شود نباید این کار را کرد.

دکتر غفاری:

یک وقت من در بیع فضولی هستم و علت عروۃ البارقی را دلیل بیع فضولی قرار می‌دهم به این می‌گوییم «دلیل» و اگر این دلیل برآیندش برخلاف لاضرر باشد من این دلیل را کنار می‌گذارم.

دکتر توکلی:

چرا لاضرر را اصل می‌دانیم؟ به خاطر اینکه یک نوع شمولیت و کلیتی دارد، ارتکاز ذهنی من این است که وقتی می‌گوییم «مبنا»، با آن مبانی فلسفی که می‌گوییم مبانی معرفت‌شناسی - وقتی می‌گوییم مبانی معرفت‌شناسی یعنی من یقین را می‌پذیرم، من رئالیست هستم و این رئالیست بودن یک سنخ معناست و اینکه من می‌پذیرم اصل لاضرر را این هم یک سنخ است - یکی از عقل می‌آید یکی از نقل و این به من چارچوب می‌دهد، حالا که می‌خواهم استدلال کنم یک دلیل عقلی می‌آورم و یک دلیل نقلی. این آنقدر حالت مبنايي دارد که چارچوب نظریه‌پردازی من را کانالیزه می‌کند. آن وقت در این کانال، اصل لاضرر هم یکی از ادله است یعنی دیگر نیازی نیست که من بیایم بگویم یک مبانی فلسفی دارم، یک مبانی فقهی دارم، یک مبانی کلامی دارم. بعداً می‌بینیم همین را که اسمش را اینجا مبانی گذاشتیم آنجا به عنوان ادله آورده‌ایم.

مشکل در این است که ما چیزی را که به عنوان مبنا و پایه مطرح می‌کنیم، چه چیزی این را پایه و مبنا می‌کند؟ یعنی آیا مثلاً اصل لاضرر بحث من را خیلی پایه‌ای می‌کند؟ ممکن است ده اصل فقهی دیگر هم داشته باشیم و در استدلال استفاده کنیم. به نظر من این پایه‌ای‌تر است که من از نظر معرفتی روایت را به عنوان یک حجت می‌دانم. مبانی بحث را هم که می‌نویسم، می‌نویسم روایت معصومین برای من حجت است، عقل هم برای من حجت است. این‌ها ظاهراً از سنخ مبانی هستند.

دکتر خسروپناه:

به نظر من اگر برداشت شما از این

کتاب درست باشد، به همان اندازه خطا کرده‌اند که شما دارید خطا می‌کنید، چون می‌خواهید مبانی را در یک جهت منحصر کنید، ممکن است مبانی کبرای استدلال ما قرار بگیرد و مسأله‌ساز باشد و ممکن است روش‌شناسی ساز باشد و به ما روش بدهد و منابع معرفت، ابزار معرفت و روش معرفت ما را تأمین کند اما کبرای استدلال قرار نگیرد. ممکن است حیثیت‌های دیگری هم داشته باشد. مثلاً حتی این نکته‌ای که شما می‌گویید چرا نمی‌گویند مبانی روان‌شناختی اقتصاد اسلامی، مبانی جامعه‌شناختی اقتصاد اسلامی و... این‌ها به نظرم مهم است. اما ممکن است این مبانی کبرای استدلال ما نباشد و روش‌شناسی ندهد اما فرض کنید در سیاست‌گذاری اقتصاد نقش داشته باشد.

دکتر توکلی:

من این را رد نکردم.

دکتر خسروپناه:

مثلاً می‌تواند در سیاست‌گذاری اقتصاد، سند نویسی اقتصاد، راهبرد نویسی اقتصاد اسلامی و در بحث تکنولوژی اقتصاد، مبانی روان‌شناختی و جامعه‌شناختی اثرگذار باشد.

دکتر توکلی:

من با این مشکلی ندارم، یکبار ما مبانی را به طور مطلق می‌گوییم و می‌توانیم به هر چیزی آن را اضافه کنیم ولی عمده‌تر ارتکازهایی که در بحث‌ها هست وقتی می‌گویند مبانی، سراغ مبانی فلسفی می‌روند، ما باید تفسیرمان را دقیقاً مشخص کنیم که منظورمان از مبانی فلسفی چیست؟ بعد وسط کار ممکن است بگویند مبانی جامعه‌شناختی و منظور از مبانی جامعه‌شناختی را دانستن اصالت با فرد یا جمع بدانند، آیا مبانی جامعه‌شناختی یعنی یک دانشی به اسم جامعه‌شناختی که یک چیزهایی را کشف کرده و این را هسته موضوعه قرار می‌دهد ولی من به آقای موسویان گفتم به نظرم شما اسم این مبانی جامعه‌شناختی را اشتباه گذاشته‌اید این‌ها در واقع مبانی هستی‌شناسی است.

می‌خواهم بگویم در دیدگاه من وقتی دسته‌بندی می‌کنم و می‌گویم مبانی فلسفی، یکبار نگاه من به معرفت است، یکبار نگاهم به هستی به معنای اعم است جهان، انسان، جامعه و ... این‌هایی که شما دارید مبانی هستی‌شناختی است.

دکتر خسروپناه:

بله، اگر ما مراد از فلسفه را امور عام بگیریم همه این‌ها را شامل می‌شود و جزء مسائل فلسفی است.

دکتر توکلی:

آقای پارسانیا در «مفهوم‌شناسی مبانی فلسفی» بحث خوبی دارد، مرادمان از «فلسفی» چیست؟ چند نوع می‌شود برداشت کرد:

۱- فلسفی یعنی برگرفته از فلسفه

۲- فلسفی یعنی عقلی بر مبنای روش

۳- فلسفی یعنی وجود بما هو وجود

اگر ما می‌گوییم مبانی فلسفی اقتصاد اسلامی باید از فلسفه گرفته شده باشد، حالا فلسفه هرچه که بود، یا باید به روش عقلی گرفته باشد یا باید راجع به وجود بما هو وجود باشد.

دکتر خسروپناه:

به نظر من شما خیلی نباید وارد این حوزه شوید، مثلاً ممکن است من با تلقی علامه طباطبایی یا حکمت متعالیه وارد می‌شوم و دیگر هرچه که آنها از فلسفه تلقی دارند می‌پذیرم، چون اگر بخواهید به عنوان یک فیلسوف اقتصاد از اثبات صانع شروع کنید خیلی چیزها می‌ماند.

دکتر توکلی:

الان نمی‌خواهم وارد بحثش شویم، می‌خواهیم هویتمان را تعریف کنیم.

دکتر خسروپناه:

مبانی فلسفی بر اساس تعریفی است که از فلسفه گرفته شده یا تعریفی است که من از علامه گرفته‌ام، والسلام! پرونده‌اش را ببندید.

دکتر توکلی:

این درست، یک دفعه وسطش یک تیتیری می‌آورند می‌گویند مبانی جامعه‌شناسی.

دکتر خسروپناه:

این دوستان ما مثل آقای میر معزی، آقای فیض یا آقای موسویان یا دیگران، گاهی

در حوزه تخصصی اهل فلسفه می‌آیند و مشورت هم نمی‌گیرند و این برمی‌گردد به اینکه خودشان اجتهاد کرده‌اند یا زیاد کار می‌کنند یا کم، در هر صورت به نتیجه نمی‌رسند. صاحب نظر نیستند. باید بگویند من بر اساس این تعریف از فلسفه که علامه طباطبایی گفته دارم مبانی را می‌گویم. حتی در مبانی هم نباید خیلی وقت خودش را بگیرد مثل اینکه مثلاً دئیسم مطرح شده و قبول کرده‌اند، دیگر نباید روی دئیسم بحث کند که دئیسم با قرائتی که کانت مطرح می‌کند یا دئیسم با قرائتی که جان لاک مطرح می‌کند، یکی را انتخاب می‌کند.

دکتر توکلی:

مشکلی که وجود دارد همین روشن نکردن مفاهیم است. اشکالی که من به دوستان داشتم این است که باید ما مفهوم را روشن کنیم و بعد به یک نحو هم استفاده کنیم، احساس می‌شود که یک نوسانی وجود دارد.

به هر حال نکته‌ای که من دارم و شاید بیشتر جنبه نظری داشته باشد، این است که ما باید اصطلاحاتمان را تعریف کنیم و بر اساس تعریف جلو برویم و این عام البلوا است، می‌آیند می‌گویند موضوع پایان‌نامه پیشنهادی «بررسی مبانی فلان»، کمی که از او سؤال می‌کنی می‌بینی هنوز یک تصویر درست از مبانی و کارکرد مبانی ندارد، یا موضوع «مبانی فلسفی اقتصاد مقاومتی» از او پرسیدم اقتصاد مقاومتی یعنی چه؟ اصلاً یک نظریه است یا می‌خواهید شکل بگیرد؟ چند سؤال کردم دیدم او هیچ چیز نمی‌داند. مثلاً فرض بگیرید «مبانی فلسفی نظریه هاید راجع به فلان چیز»، این را من می‌فهمم، نظریه‌ای داده و چون دیدگاه فلسفی‌اش چنین بوده به اینجا رسیده است.

نکته این است که بحث پیشین و پسین در مبانی بسیار مهم است. ما یکبار نگاه می‌کنیم یک نظریه شکل گرفته و ما برگردیم ببینیم پس ذهنش چه بوده است و یکبار می‌آییم از ریشه، مبنا را درست می‌کنیم، بعد به همه عرضه می‌کنیم و می‌گوییم از این به بعد اگر خواستید

نظریه پردازی کنید این مبنا را بگیرید.

مکی در مقاله‌ای که راجع به بحث تحولات هستی‌شناسی دارد می‌گوید این دو روش وجود دارد ولی عملاً روش دوم بسیار سخت است که شما بتوانید پی را درست کنید. معمولاً راحت‌تر این است که مثلاً نظریه علامه طباطبائی را بیاوریم و بگوییم ایشان به چه چیز معتقد بوده که این نظریه را مطرح نموده است و بعداً اگر در میانی اشکال داریم، آن را بازسازی کنیم و نظریه‌ی خود را اصلاح کنیم.

بحث‌هایی هم وجود دارد راجع به اینکه اقتصاد اسلامی چیست؟ من در جایی نگرش‌های بنیادین را به عنوان اصول موضوعه عنوان کرده‌ام که در اقتصاد اسلامی این نگرش‌های بنیادین ممکن است چارچوب‌های کلی فکری فرد را یک مرتبه به هم بریزد. کسی مثل «هایک» بحث نظم طبیعی را می‌گوید، بحث دست نامرئی بازار را می‌گوید و در انتها از جهت سیاسی، سیاستش عدم مداخله دولت می‌شود. یعنی لازم نیست که من دقیقاً از این موضوع استخراج کنم که بانکداری اسلامی اینطور باشد یا آن طور باشد، شما که یک رویکرد تعادلی داشتی، با این رویکرد، این سیاست به خوبی موجه می‌شود، یعنی سیاست روی این مبنا ایستاده است. برخلاف اقتصادهای عدم تعادل که می‌گویند نظم در عالم اصل نیست، اصل بی‌ثباتی است. اگر بی‌ثباتی اصل باشد آن وقت سیاست عدم مداخله به راحتی توجیه نمی‌شود. یا مثلاً فردگرایی، روش‌شناختی، تحویل‌گرایی، نومی‌نالیسم، این‌ها عمدتاً مبتنی بر این است که اقتصاد کلان را به گونه‌ای باید به اقتصاد خرد، یعنی چیزی که واقعیت دارد، تقلیل کنیم.

دکتر خسروپناه:

ما که اصالت فرد و جامعه هستیم چه کار کنیم؟

دکتر توکلی:

در همین جا مشکل وجود دارد که آیا واقعاً هم فرد اصالت دارد و هم جامعه؟ یک اشتباهی که در بحث‌های اقتصاد اسلامی دوستان شده، این است که سریع به سراغ بحث‌های گزاره‌های ارزشی

رفته‌اند، گزاره‌هایی که می‌خواهند بگویند چه چیز خوب است و چه چیز بد، ولی در بحث فردگرایی، روش‌شناختی در واقع یک نگاه به بیرون می‌دهد، یعنی کسانی که بیرون هستند یک نفر، دو نفر، سه نفر، چهار نفر و ... اصلاً چیزی به نام هویت جمعی وجود ندارد.

دکتر خسروپناه:

اصلاً بحث هستی‌شناختی است. آیت‌الله مصباح به خوبی این را توضیح داده و فرموده‌اند مباحث را با هم خلط نکنید. مباحث هستی‌شناختی با مباحث حقوقی و ارزشی تفاوت دارد. اصالت فرد یعنی فرد ما به ازاء خارجی دارد یا نه؟ اصالت جامعه یعنی جامعه ما به ازاء خارجی دارد یا نه؟

دکتر توکلی:

یکی از دوستان گروه فلسفه اقتصاد موضوع پژوهشش «فردگرایی روش‌شناختی» بود و فردگرایی ارزش‌شناسی ارائه کرد.

دکتر خسروپناه:

بگویید فردگرایی معرفت‌شناختی بهتر است. به هر حال معرفت‌شناختی از ارزش‌شناسی دقیق‌تر است.

دکتر توکلی:

در میانی جامعه‌شناختی اقتصاد اسلامی که آقای میرمعزی می‌نویسد، عمدتاً به بحث‌های ارزشی تمایل پیدا می‌کند، در حالی که اگر می‌خواست به عنوان مبانی فلسفی بنویسد باید بحث فردگرایی روش‌شناختی را مطرح می‌کرد. یعنی من وقتی به یک واقعیت خارجی به عنوان جامعه نگاه می‌کنم، به عنوان یک هستی، چه چیزی را می‌بینم؟ یک فرد، دو فرد، سه فرد می‌بینم یا یک هویت بیرونی را هم می‌بینم. آن وقت این نگاه هستی‌شناسی ممکن است لوازم ارزشی هم داشته باشد. در همین بخش که تفکیک نشده است، روند بحث به سمت چیز دیگری رفته است، یعنی در میانی جامعه‌شناسی‌اش بحث بر سر این است که آیا به فرد اهمیت بدهیم یا جمع؟ می‌گوییم نه به فرد نه به جمع، ولی اصلاً در میانی هستی‌شناسی بحث ما این نبوده است، در میانی جامعه‌شناسی

یعنی نگاه بنیادین به جامعه، بحث این است که جامعه‌شناس با لنزی که می‌گذارد و به جامعه نگاه می‌کند، این گونه نگاه می‌کند و یک طبقه، یک گروه و نهاد می‌بیند. اقتصاددان این‌ها را اصلاً نمی‌بیند، اقتصاددان فردگرا نظریه رفتار مصرف‌کننده را مطرح می‌کند و مصرف‌کننده هر کس می‌تواند باشد. اقتصاد فردگرایی غیر نهادگرا وقتی لنزش را نگاه می‌کند فردگرایی روش‌شناختی است.

دکتر خسروپناه:

ما بنا بر اینکه اصالت فرد و جامعه باشیم اینطور می‌بینیم، چون اصالت فرد و جامعه هستیم به تعامل اینتائیه یا ابتناء تعاملی فرد در جامعه معتقدیم، یعنی افراد روی نهاد اثر می‌گذارند و نهاد روی افراد.

دکتر توکلی:

آن وقت سبک تحلیل‌ها با هم فرق می‌کند. انتها بحث مبانی جایی مثل اینجا ظاهر می‌شود، شما یکدفعه از مبانی فلسفی به معنای نگاه‌های هستی‌شناسانه به بحث ارزشی منتقل می‌شوید.

دکتر خسروپناه:

بحث من ارزشی نبود، بحث نگرشی بود.

دکتر توکلی:

من فقط نمونه‌هایی آورده بودم که بعضی‌شان از نمونه‌های مشابهی که در رشته‌های دیگر آمده بود، استفاده کردم. مثلاً مبانی فیزیکی جدید از آقای گلشنی، یا مبانی فلسفه نظری راز، ولی یک نظریه بسیار جالب با عنوان «مبانی فلسفی تئوری پیچیدگی» دیدم، یعنی جهان یک چیز درهم درهم است که می‌شود به بحث‌های پست مدرنیسم ربط داد - که آقای دانایی فرد نوشته‌اند -

متأسفانه دوستان ما از این بحث‌های تطبیقی ابا دارند در حالی که این مباحث بسیار کمک می‌کند یعنی مثلاً مقایسه فلسفه اقتصاد با فلسفه فیزیک. یعنی ببینیم همان مبانی فلسفی در روانشناسی یا فیزیک چه می‌شود؟ آن وقت بهتر می‌فهمیم وقتی می‌گوییم فردگرایی روش‌شناختی یعنی چه؟ و...

انتشارات مؤسسه در سال ۱۳۹۳

هر ساله مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران اقدام به تألیف، تصحیح، ترجمه و نشر آثار ارزشمند در حوزه فلسفه، کلام، عرفان، منطق و مطالعات علم می‌نماید و با آثار ارزشمندی را که در حوزه‌های مذکور پدید آمده است، شناسایی نموده و نسبت به طبع و نشر آنها پس از طی مراحل اقدام می‌کند. آثاری که در این راستا منتشر می‌شوند، متناسب با اهداف و وظایف تخصصی مؤسسه و در جهت تعمیق آگاهی‌ها نسبت به حوزه‌های عمومی و اختصاصی فلسفه است؛ آثاری که گاه به دلیل درآمدزایی نبودن، بخش خصوصی نسبت به نشر آنها، اقبال چندانی نشان نمی‌دهد.

از محسوس تا معقول	دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی
الهیات محیط زیست	سید مصطفی محقق داماد
برهان‌های صدیقین	حجت الاسلام حسین عشاقی
حمل اولی و شایع؛ رهیافتی تاریخی	دکتر محمود زراعت پیشه
رساله منطقی-فلسفی	ترجمه و شرح دکتر سروش دباغ
روش‌شناسی علوم اجتماعی	دکتر عبدالحسین خسروپناه
رئالسم معرفتی	دکتر عبدالحسین خسروپناه
سنجش و اکتشاف	حجت الاسلام علی عابدی شاهرودی
عرفان استدلالی در شرح تمهید القواعد	حجت الاسلام علی معلمی
عون اخوان الصفاء علی فهم کتاب الشفاء تحقیق	علی اوجبی
معمای زمان و حدوث جهان	دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی
نفس انسانی در اسطوره‌های افلاطون	ترجمه دکتر فاطمه خوانساری
مطالع الأنوار (طرف المنطق)	تصحیح و تعلیق ابوالقاسم رحمانی

کتاب‌های تجدید چاپ شده مؤسسه در سال ۱۳۹۳

از محسوس تا معقول



در فلسفه را به خواننده تخصصی و عمومی می‌چشاند و طرح گسترده و بیان دقیق پرسش‌های یک فیلسوف در موضوعات اساسی انسان و هستی را به معنای واقعی کلمه به تصویر می‌کشد.

پانزده فصل کتاب علاوه بر مقدمه مفصل آن در واقع یک نما از جریان سیال و پویای ذهن این فیلسوف معاصر در کنج خلوت تفکر اوست که در ۴۹۶ صفحه تنظیم شده و به همت مؤسسه حکمت و فلسفه در سال ۱۳۹۴ به بازار نشر راه یافته است.

می‌سازد، جهان مُدرک و معلوم را نیز منسجم و منظم می‌بیند و از همین طریق است که جهان محسوس، همان جهانی است که معقول شناخته می‌شود و جهان معقول نیز در چهره یک جهان محسوس قابل مشاهده می‌گردد. جهان محسوس، اگر معقول نباشد، در مغاک تفرقه و پراکندگی فرو می‌رود و جهان معقول اگر در چهره یک جهان محسوس به ظهور نرسد، جامعیت خود را از دست می‌دهد و ناتمام خواهد بود. نزول معقول به محسوس و صعود محسوس به معقول، وسعت و عظمت عالم را آشکار می‌سازد و در آشکار شدن عظمت عالم است که انسان به وسعت هستی خود آگاه می‌شود. عقل جز به معقول نمی‌بیند و حس جز به مشاهده محسوس نمی‌پردازد؛ ولی کدام محسوسی است که از حیطه گسترده معقول بیرون باشد؟ این اثر جذاب و خواندنی، مانند دیگر آثار استاد دینانی با قلمی روان و فاخر نگاشته شده و لذت فهم عمیق

جدیدترین اثر استاد دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی «از محسوس تا معقول» نام گرفت تا اشارتی به این معنا باشد که برای رسیدن به حقیقت همواره باید از حس به عقل رسید و از محسوس به معقول راه یافت. با پیمودن این راه سخت است که انسان می‌تواند خویشتن خویش را بسازد. این راه موافقی مانند وهم و خیال دارد که نباید در آنها مسکن گزید.

ماجرای عقل که از دغدغه‌های اصلی دکتر دینانی است، این بار در پرده‌ای دیگر به نمایش درآمده است. عقل از دیدگاه استاد دینانی فصل مقوم انسان بوده و یک امر جوهری است. هرگونه بحث و بررسی که درباره عقل انجام می‌پذیرد درحقیقت بررسی انسان است و عقل را با چیزی جر خود عقل نمی‌توان شناخت. بنابراین مسأله نخست فلسفه جز «شناختن خویشتن خویش» چیز دیگری نیست.

عقل به همان اندازه که ادراکات دیگر انسان را با یکدیگر متحد و هماهنگ

الهیات محیط زیست

بشر کنونی محسوب می‌شود. از این رو باید از دیدگاه تربیت اخلاقی بشر امروز نیز به آن نگریست. «الهیات محیط زیست»، برگرفته از برخی سخنرانی‌های استاد دکتر سید مصطفی محقق داماد در کنفرانس‌های بین‌المللی درباره دیدگاه الهیات نسبت به محیط زیست بوده است. آیت الله محقق داماد باور دارد که مشکلات زیست محیطی جهان جدا از بحث زیستی و تجربی، بدین

معضلات و مشکلات زیست محیطی که با پیشرفت‌های صنعتی گریبان‌گیر جوامع و انسان‌ها شده است، ساخت و پرداخت نگرش‌های نوینی را می‌طلبد. این نگرش‌ها نه تنها باید در حوزه علوم زیستی و تجربی و تکنولوژیک به سامان شود؛ بلکه باید از دیدگاه اخلاقی و ارزش‌های انسانی نیز به آنها پرداخت. مسائل زیست محیطی ساختاری اخلاقی دارد و بی‌شک از بحران‌های فکری



دلیل است که آدمی خود را در احاطه خداوند نمی‌داند و ذات لایتناهی الهی را به عنوان محیط زیست حقیقی باور ندارد. وی جدایی انسان و استقلالش از زیست بوم خود و در پس آن جدایی از محیط زیست الهی را سرچشمه تباهی و بحران محیط زیستی حال حاضر جهان می‌انگارد.

کتاب الهیات محیط زیست در یازده بخش تدوین شده است. مدرنیته و تقدس‌زدایی از طبیعت، رابطه بحران محیط زیست و جهان بینی،

ادیان و محیط زیست، دیدگاه قرآن درباره محیط زیست، رابطه رفتار و اعمال انسان با حوادث طبیعی، تاریخ تمدن ایران در رفتار با محیط زیست، تجلی کلام الهی در طبیعت، فقه محیط زیست، از جستارهایی است که محقق داماد در این کتاب به آنها پرداخته است.

این کتاب با استناد به حدود ۲۰۰ آیه از قرآن کریم در سراسر کتاب، در بخشی زیر عنوان دیدگاه قرآن درباره محیط زیست به تبیین و واکاوی

برخی نکات و واژه‌های قرآنی مرتبط با محیط زیست مانند سوگندهای قرآنی به مظاهر طبیعت و واژه‌هایی مانند محیط و الارض می‌پردازد.

مؤلف در تفسیر آیات مربوط به نظر برخی دانشمندان مانند ویلیام چیتیک و حکما و شاعران و فلاسفه مسلمان مانند سعدی، ابن سینا، ملاصدرا، فارابی و علامه طباطبایی اشاره داشته است.

این اثر در ۲۶۵ صفحه در سال ۱۳۹۳ به زیور طبع آراسته شده است.

برهان‌های صدیقین

همان‌طور که از زیرعنوان این اثر پیداست، دویست و بیست برهان به شیوه صدیقین بر هستی خداوند ارائه شده است. برخی از این برهان‌ها تقریر و دفاع از براهین حکما و عرفای مسلمان و بعضی از آنها از ابتکارات مؤلف کتاب، حجت الاسلام حسین عشاقی است.

به‌طور خلاصه صدیقین عنوانی برای یک مجموعه از ادله اثبات خداست که در طول تاریخ فلسفه به مرور اقامه شده و در آنها واسطه اثبات، نه واقعیتی بیگانه با خداوند، بلکه عین اوست. این براهین دو دسته کلی دارند: یکی برهان‌هایی که آشکارا به مساوقت وجود با وجوب ذاتی و بالتبع به وحدت شخصی وجود منتهی می‌شوند و دیگر برهان‌هایی که آشکارا و به وضوح به چنین نتیجه‌ای منتهی نمی‌شوند. در این کتاب از دسته اول با عنوان برهان‌های فلسفی صدیقین و از دسته دوم با عنوان برهان‌های عرفانی صدیقین نام برده شده است.

برهان صدیقین از ابتکارات حکما و عرفای مسلمان است که با الهام

از آیاتی نظیر «اولم یکف بربک انه علی کل شیء شهید» و روایاتی مانند «یا من دل علی ذاته بذاته» به آنها دست یافته‌اند. غنای این براهین در چند گام قابل تبیین است که به ترتیب توسط فارابی، ابن سینا، عرفا، ملاصدرا و فلاسفه دوره اخیر افزوده شده است. آخرین اثری که در مورد تقریر براهین صدیقین در دسترس بود، کار میرزا مهدی آشتیانی بوده که تقریرات را به نوزده مورد رسانده است.

اما در این کتاب که ویراست دوم آن

به تشویق و همت مؤسسه حکمت و فلسفه انجام گرفته، تفاوت‌های عمده‌ای با ویراست اول (۱۳۸۷) مشاهده می‌شود. از جمله: افزایش چهار تقریر دیگر، افزودن بخش تبیین یک‌سری اصطلاحات و بیان و استدلال بر گزاره‌های زیربنایی و قواعد منطقی، عنوان نگاری، فهرست تفصیلی و ویرایش در متن عبارات.

انگیزه مولف دفاع از مهم‌ترین ابتکار حکما و عرفای اسلامی است که نشان می‌دهد برای وجود خداوند به عنوان یک حقیقت مستق از حالات نفسانی، برهان‌های کاملاً منطقی و عقلانی وجود دارد و بلکه در بخش برهان‌های عرفا با بیش از پنجاه برهان ثابت شده است که اصلاً در پهنه واقعیت‌ها جز خداوند و جلوه‌های وجودی او چیز دیگری وجود ندارد. بنابراین پندار بی‌خدائی دور از شان عقل و ناسازگار با اقتضای برهان منطقی است. این اثر در سال ۹۳ و در ۴۰۰ صفحه به چاپ رسیده است.

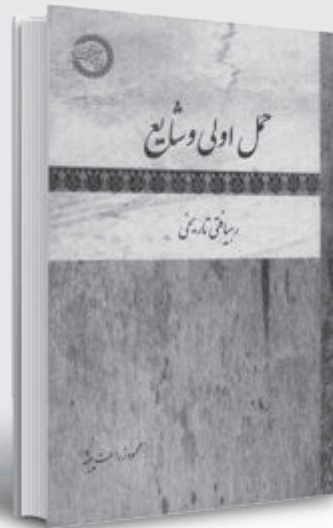


حمل اولی و شایع؛ رهیافتی تاریخی

به معانی مختلفی از «حمل اولی ذاتی» برمی‌خوریم و این اختلاف، باعث گوناگونی در معنای «تمایز حملین» خواهد شد. بنابراین در این اثر «معانی» بر «پیشنه» تقدم یافته است. این کتاب در چهار بخش و شانزده فصل تنظیم شده و موضوع را به ترتیب در آرای اندیشمندان زیر بررسی کرده است: ملاصدرا، محقق دوانی، علامه طباطبایی، مرحوم مظفر. در پایان یک جمع بندی بدست داده و نتیجه گرفته که تمایز حملین، دارای چهار معناست که هریک از چهار اندیشمند فوق، نماینده یکی از آن معانی است. مشهورترین آنها معنای صدرايي است که این شهرت به دلیل کثرت استعمال ملاصدرا از این تمایز نسبت به پیشیان خود است. چاپ اول این اثر در سال ۹۳ و در ۱۶۰ صفحه منتشر شده است.

کارگیری تمایز حملین آغاز شد و در پایان نامه کارشناسی ارشد و رساله دکترای و تعدادی مقاله تداوم یافت. همان طور که در مقدمه این کتاب آمده ادبیات موضوع به آثار فلاسفه متأخر برمی‌گردد که در آنها به گونه جدیدی از «حمل اولی ذاتی» تعبیر شده و سایر اقسام شناخته حمل که در برابر حمل اولی ذاتی قرار دارد، با عنوان «حمل شایع صناعی» نام گذاری شده است. فلاسفه متأخر در حل برخی مسائل فلسفی مانند «معدوم مطلق»، «مجهول مطلق»، «کلی و جزئی»، «وجود ذهنی» و غیره، از تفکیک و تمایز میان این دو حمل استفاده کرده‌اند اما پیش از درک صحیح «تمایز حملین»، نیازمند درک صحیح معنای «حمل اولی و شایع» و نیز «پیشنه تمایز میان آن دو» هستیم. مسأله اصلی دقیقاً در همین جا نمایان می‌شود که با بررسی آثار فلاسفه،

کتاب «حمل اولی و شایع؛ رهیافتی تاریخی»، حاصل تحقیقات دکتر محمود زراعت پیشه (استادیار دانشگاه بیرجند) در خصوص «تمایز حمل اولی ذاتی و حمل شایع صناعی» است. دغدغه انجام تحقیق به قول مؤلف «با توجه به تعارضی در گفتار علامه طباطبایی در رفع اشکال «معدوم مطلق» در بدایه الحکمه و نهایه الحکمه در به



رساله منطقی - فلسفی



حکمت آمیز است، نمی‌نویست. توضیح آنکه در ادبیات ویتگنشتاین پژوهی می‌توان سه قرائت از «رساله منطقی - فلسفی» را از یکدیگر تفکیک

روسی نظیر داستایوفسکی و تولستوی. وجه حکمت‌آمیز این اثر نبوغ آمیز ویتگنشتاین را باید در پرداختن او به مقولاتی چون مرگ، معنای زندگی، جاودانگی، ارزش و... سراغ گرفت. در بخش انتهایی شرح، مؤلفه‌های مفهوم «زندگی ابدی» نزد ویتگنشتاین بیان شده است. چنانکه برخی شارحان «رساله منطقی - فلسفی» آورده‌اند، اگر لودویگ جوان در جنگ جهانی اول حضور پیدا نمی‌یافت و با مرگ مواجه نمی‌شد و دست و پنجه نرم نمی‌کرد، به احتمال قوی بخش انتهایی کتاب (فقرات ۴-۷) را که متضمن نکات

این کتاب ترجمه و شرح رساله منطقی - فلسفی لودویگ ویتگنشتاین است که از روی نسخه انگلیسی دیوید پرس و براین مگ‌گینس انجام شده و سپس با اصل آلمانی آن مقابله شده است. انگیزه ترجمه، رفع برخی ایرادهای مفهومی راه یافته به ترجمه دکتر عبادیان و نزدیک کردن ترجمه به زبان معیار و فارسی متعارف - برخلاف ترجمه دقیق دکتر ادیب سلطانی - ذکر شده است. چنانکه دکتر سروش دباغ در شرح «رساله منطقی - فلسفی» آورده، این کتاب هم از ایده‌آلیسم استعلایی کانتی نسب می‌برد، هم از نویسندگان

کرد و باز شناخت. مؤلف خوانش اول را «خوانش استعلایی» نامیده است. مطابق با این تلقی، «رساله منطقی - فلسفی»، نسب‌نامه کانتی دارد و در مقام صورت‌بندی سوبیه معناشناختی پرسش بنیادین کانت است. اگر کانت از حدود و ثغور معرفت و شروط استعلایی ضروری غیر تجربی دخیل در پیدایی معرفت سراغ می‌گرفت، ویتگنشتاین از شروط استعلایی و ضروری‌ای سراغ می‌گیرد که سخن گفتن معنادار را امکان‌پذیر می‌کند. خوانش دوم، «خوانش حلقه وین» است. روایت این جماعت از «نظریه تصویری معنا»، تفکیک میان «گفتن» و «نشان

دادن» که مهم‌ترین تفکیک کتاب از منظر ویتگنشتاین است، با تلقی قاتلان به خوانش استعلایی تفاوت دارد. این خوانش از «رساله منطقی - فلسفی» را می‌توان خوانش پوزیتیویستی نیز قلمداد کرد. خوانش سوم، «خوانش درمان‌گرایانه» است؛ این خوانش در ادبیات ویتگنشتاین پژوهی قدمت ۱۵ ساله دارد. برخی فیلسوفان امریکایی که قائل به این قرائت هستند، فقره ۶/۵۴ را فقره محوری کتاب می‌دانند. به نزد ایشان، ویتگنشتاین در این اثر فلسفی، در مقام نظریه‌پردازی نیست بلکه میان موضوعات و مقولات مختلف فلسفی، در سراسر کتاب در روند و آیند است،

بدون اینکه موضعی ایجابی اتخاذ کند چرا که «درمانگری»، شیوه مختار فلسفی ویتگنشتاین است. برای موجه کردن مدعای خود، قاتلان به این قرائت، به شرحه شرحه کردن فقرات مختلف متن کتاب پرداخته‌اند؛ از این‌رو برخی بر این باورند که این قرائت، سوبیه پست مدرنیستی پررنگی دارد. دکتر سروش دیباغ در شرح خود به تفصیل، این سه قرائت را به بحث گذاشته است. این اثر برای نخستین بار در سال ۹۳ و در ۳۰۴ صفحه در قطع پالتویی انتشار یافته است.

روش‌شناسی علوم اجتماعی



کتاب روش‌شناسی علوم اجتماعی، تحریر و تنظیم برخی مباحث دکتر عبدالحسین خسروپناه در زمینه فلسفه علوم انسانی است که از دغدغه‌های اصلی مؤلف و از ضرورت‌های عصر حاضر جوامع اسلامی است.

تحول علوم انسانی در سه عرصه بهینه‌سازی، بومی‌سازی و اسلامی‌سازی تحقق می‌یابد. این تحول در هر سه عرصه به فلسفه علوم انسانی مبتنی بر مبانی اسلامی نیاز دارد، چون علوم انسانی متعارف نیز مبتنی بر فلسفه معینی هستند. و اما این اثر درصدد است تا علاوه بر گزارش کوتاه توصیفی و انتقادی از روش‌های متعارف مدرن و پسامدرن در حوزه علوم انسانی، به تبیین روش‌شناسی حکمی - اجتهادی بپردازد.

روش‌شناسی حکمی - اجتهادی یکی از کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای است. رئالیسم شبکه‌ای صدق را مطابقت پنجره‌ای مفاهیم با ساحت‌های واقع و نفس‌الامر می‌داند و معیار صدق را بداهت نظام‌مند کارآمد معرفتی کرده است. این مدل از رئالیسم از بدیهیات اولی و

ثانوی به گزاره‌های نظری می‌رسد و سپس به منظومه و نظام معرفتی دست می‌یابد. این نظام معرفتی، معیاری برای سنجش گزاره‌هایی می‌شود که بطور مستقیم امکان استناد به بدیهیات را ندارند. این منظومه معرفتی دربردارنده مقاصد فردی و اجتماعی نیز هست. این مقاصد بارویکرد کارکردی می‌توانند معیار سنجشی برای اعتبارات باشند. اعتبارات در تغییر انسان تحقق یافته به انسان مطلوب نقشی اساسی خواهند داشت.

روش‌شناسی حکمی - اجتهادی دربردارنده روش حکمی (روش برهانی - قیاسی و روش استقرایی - قیاسی) و روش اجتهادی قسم اول (کشف کلیات و تطبیق بر جزئیات) و دوم (استنتاج نصوص از طریق پرسش‌های برگرفته از جوامع و مکاتب) و سوم (استنتاج پدیده‌های انسانی از طریق پرسش‌های برگرفته از مکاتب اجتماعی) است.

البته همان‌گونه که مؤلف در مقدمه کتاب نگاشته، این روش، طرح و پیشنهادی است که اولاً با نقادی استادان به بلوغ

خود می‌رسد و چالش با آن پارادایم نوینی در علوم اجتماعی به ارمغان می‌آورد و ثانیاً با به‌کارگیری آن و نیز مجموعه کاربردهای رئالیسم شبکه‌ای در مسائل علوم اجتماعی، مباحث انتزاعی، انضمامی شده و منشأ تحول نوینی در علوم اجتماعی خواهند شد.

این کتاب در چهار بخش اصلی (فلسفه و روش، فلسفه‌های تبیین‌گرا، فلسفه‌های تفهیم‌گرا، روش‌شناسی حکمی - اجتهادی) و شانزده گفتار فرعی تنظیم و در ۳۱۸ صفحه به سال ۱۳۹۳ منتشر شده است. در بیان هر گفتار نیز چند منبع لاتین و فارسی برای مطالعه بیشتر معرفی شده است.

رنالیسم معرفتی



رنالیسم معرفتی عنوان دومین کتاب از سلسله مباحث درآمدی بر معرفت‌شناسی نوصدرایی از آثار حجت‌الاسلام دکتر خسروپناه است که به تنظیم مهدی عاشوری روانه بازار نشر شده است.

این اثر پیرامون رهیافت کلی «رنالیسم» یا «واقع‌گرایی» در معرفت‌شناسی بحث می‌کند که به اعتقاد مؤلف پذیرش آن با وجود امکان خطا، از اصول تفکر است؛ زیرا با افتادن در ورطه انکار واقعیت و شناخت آن به‌طور مطلق، باب تفکر و تأمل نظری بسته می‌شود. اما این اصل که در مقام عمل و ارتکاز ذهنی، زندگی همه انسان‌ها را سامان داده، در مقام نظر مورد شبهات شکاکیت یا نسبی‌گرایی واقع شده و به نتایج معرفتی و غیرمعرفتی منجر شده است. علاوه بر این شبهات، در توضیح چگونگی واقع‌گرایی، رهیافت‌های مختلف ارائه شده که تفاوت این مبانی در روش‌شناسی علوم نمود می‌یابد.

بنابراین تکلیف عقلی و نظری رنالیست-علاوه بر پاسخ به چالش‌های مطرح از سوی شکاکان و نسبی‌گرایان- آن است که با ارائه منظومه‌ای معرفتی، کیفیت شناخت جهان واقع را تبیین نموده و چرایی و چگونگی وقوع خطا در اندیشه را توضیح دهد.

پیگیری دغدغه‌های فوق در لابلای آثار و نظریات حکمای نوصدرایی، این اثر را شکل داده که شامل بیست فصل فرعی در قالب چهار بخش یا محور اصلی است:

۱. ملاک شناخت: در این محور که مقام ثبوت است، چند نظریه فلاسفه مسلمان در باب ملاک شناخت معرفتی و تمایز آنها با مباحث مربوط در معرفت‌شناسی معاصر تبیین می‌شود.

۲. معیار شناخت: این محور در مقام اثبات است و در آن ابعاد بیشتری از مسأله «شاکله‌های توجیه» در معرفت‌شناسی نوصدرایی رونمایی شده و در نهایت با مباحث فلسفه تحلیلی در این مسأله مقایسه‌ای صورت گرفته است. فایده عملی دو محور فوق، تطبیق یافته‌های نظری بر راه‌ها و روش‌های تحصیل معرفت و تشخیص ملاک‌های اعتبار است.

۳. مبادی تحصیل معرفت: بحث از منابع، ابزارهای شناخت و عوامل وقوع خطا که از جمله مبادی روش‌شناسی علوم و فلسفه روش تحقیق است، در این محور بررسی شده است.

۴. چالش‌های واقع‌گرایی: محورهای اصلی بحث از ارزش شناخت سه بخش پیشین بود اما فایده نظری ارائه مدلی معرفتی از رنالیسم، پاسخ به شبهات منکران واقع‌گرایی است که در این بخش مطرح شده است.

چاپ نخست این کتاب در سال ۱۳۹۳ و در ۴۶۴ صفحه به سرانجام رسیده است.

سنجش و اکتشاف



دانش بر شناخت نهاده شده است و شناخت بر دستگاه عقل که قوای ادراکی دیگر نیز در آن گنجیده‌اند. خردمندی چونان کردار پایه در عقل از دو بخش نهادین ترکیب شده است، بی‌آنکه این ترکیب به تعدد و تفاوت درونی در عقل بینجامد زیرا که هر یک از دو بخش آن به بخش دیگر راه می‌برد و از آن نتیجه می‌گیرد. این دو بخش عبارت‌اند از سنجش‌گری (نقادی) و اکتشاف‌گری (اکتشاف).

کتاب سنجش و اکتشاف به سان نوشته‌ای برآمده از

مبحث دوم: به علم اصول فقه اختصاص یافته است
مبحث سوم: فلسفه اصول فقه را از طریق روش
تحلیل و ترکیب به بررسی و پژوهش و سپس به
اکتشاف می‌برد تا چستی نوع مسائل و چستی خود
فلسفه اصول فقه را روشن شود.
مبحث چهارم: به شناخت چستی دین و معادلات و
مناسبات آن می‌پردازد.
و مبحث پنجم: مسأله عقل عملی و احکام و قوانین
آن را مورد سنجش قرار می‌دهد با عنوان: عقل
عملی و اعتباریات.
این اثر در سال ۱۳۹۳ و در ۴۹۷ صفحه به قلم علی
عابدی شاهرودی روانه بازار نشر شده است.

سنجش تدریجی عقل از طریق عقل، در چندین
مبحث عمده و مترابط در دانش است که محتوای
آن در طی سالیان متمادی بر پایه روش تدریجی یاد
شده استخراج گشته و به نوشتارها و گفتارها تحویل
برده شده است و اینک در پنج مبحث با عنوان‌های
کلی متناسب و مرتبط و در دو بخش تدوین یافته
است. بخش نخست که در این مجلد عرضه شده
پنج مبحث عمده در دانش را دربرمی‌گیرد:
مبحث اول: شناخت علوم را مطرح می‌سازد که فلسفه
علم از بحث‌های اصلی آن است و شامل مباحث
مربوط به امکان برپاسازی دستگاه‌های علمی یعنی
معیارهای شناخت و موازین تمایز دانش‌ها از یکدیگر
نیز می‌شود.

عرفان استدلالی در شرح تمهید القواعد



«عرفان استدلالی در شرح تمهید القواعد» کتابی است
مشمول بر شرح و تعلیقه‌ای بر کتاب «تمهید القواعد»
تألیف صائ‌الدین علی بن محمد التکره که خود
شرحی بر «قواعد التوحید» تألیف محمد بن حبیب‌الله
ترکه اصفهانی است.

به عبارت دیگر، متن اصلی این نوشتار برای ابوحامد
محمد اصفهانی و شرح آن توسط علی بن محمد ابن
ترکه است که دوباره توسط حجت الاسلام معلمی
شرح شده است.

تعبیر عرفان استدلالی که در عنوان اثر به چشم می‌خورد،
به این معناست که این نوع عرفان برگرفته از منابع اسلام
یعنی آیات قرآن و روایات است. بر این اساس که همه
مباحث عرفانی با دلیل و استدلال بیان شده است.

انگیزه شرح مجدد این کتاب به فقدان جنبه‌های
آموزشی آن ارتباط می‌یابد. به این معنا که تمهید
اگرچه در حوزه‌های علمیه به عنوان متن درسی مورد
قبول واقع شده اما مؤلفه‌های آموزشی در تنظیم آن
لحاظ نشده است؛ به ویژه که بخش‌هایی از کتاب با
اشکال و پاسخ‌های متعدد همراه شده و حفظ انسجام
مطالب برای استاد و دانشجو دشوار است.

بنابراین متن کتاب و شرح این ترکه با استفاده از شروح
و تعلیقات و دیگر کتب عرفانی، به صورت دروس
متوالی درآمده که مشتمل است بر ارائه طرح درس،
محتوای درس، چکیده و پرسش‌های پایانی و منابع

بیشتر برای مطالعه. گفتنی است استدلال‌های این اثر
بررسی و در متن به صورت تعلیقه افزوده شده و تحت
عنوان نکات ضروری تبیین و در چکیده ارائه شده و در
واقع این اثر یک نوع طرح کلاسیک است.
از نظر مولف، بخش اصلی و مهم این اثر، نقد بر
تمهید القواعد به شمار می‌آید که مجالی را برای
تعمیق و تدقیق مسایل عرفان فراهم کرده است.
این کتاب برای دانشجویان و طلاب و اساتید قابل
مطالعه و استفاده است، در سال ۹۳ و در ۸۶۴ صفحه
به چاپ رسیده است.

عون اخوان الصفاء علی فهم کتاب الشفاء

فاضل هندی در ضمن حذف مکررات عبارات شفا و بیان مطالب با عباراتی روان که خاصیت قلم توانای اوست، مشکلات کتاب را نیز حل نموده است و علی‌رغم اینکه



او سعی دارد به متن وفادار باشد، در موارد اندکی به نقد آن نیز می‌پردازد. به عنوان نمونه در همین مجلد منتشر شده (بخش منطق) در سه مورد نظری متفاوت از شیخ ارائه می‌دهد. این مجموعه شامل ریاضیات نمی‌شود زیرا شارح بنای کار بر روی آن را نداشته است. سایر مجلدات این تصحیح نیز در سال آینده به علاقمندان حکمت سینوی عرضه خواهد شد.

یکی از کتاب‌های مهم در حوزه فلسفه کتاب شفای بوعلی سینا است. این کتاب شامل همه زیرشاخه‌های فلسفه، منطق، طبیعیات و الهیات است که البته استفاده از آن دشواری‌هایی دارد. تاکنون شروح متعددی بر این کتاب نگاشته شده که از مهم‌ترین این شروح به اعتقاد مرحوم سیدجلال آشتیانی و دکتر ابراهیمی دینانی، همین کتاب «عون اخوان الصفا علی فهم کتاب شفاء» اثر فاضل هندی است. این کتاب در قالب سه مجلد حروف‌چینی شده که تاکنون جلد نخست (فی المنطق) این مجموعه در ۶۶۲ صفحه به سال ۱۳۹۳ توسط علی اوجبی تصحیح و منتشر شده است.

مقدمه مصحح (علی اوجبی) حاوی مطالبی در مورد شرح احوال و آثار ابن‌سینا به ویژه کتاب شفا و شروح و حواشی و ترجمه‌های این کتاب است تا می‌رسد به شرح بهاء‌الدین محمد بن حسن الاصفهانی معروف به فاضل هندی و ویژگی‌های شرح او و شیوه‌های تصحیح و نکات فنی کار مصحح.

دلیل برگزیدن چنین نامی برای شرح شفا آن بوده که تمامی طالبان فلسفه را در نیل به مباحث کتاب شفا یاری‌رسان است. عنوان تلخیص الشفا که در برخی منابع و نوشته‌ها برای اشاره به این شرح استفاده شده گویای کار انجام شده نیست. در واقع این بازنویسی و تلخیص شامل چندگونه کار بر متن منطق، الهیات و طبیعیات الشفاست: تفصیل مجملات، آسان‌سازی مطالب دشوار، تلخیص مباحث درازدامن و در عین حال حوای تمامی مسائل و استدلال‌ها و رد و اثبات‌ها.

معمای زمان و حدوث جهان

آنها معنی دیگری ندارد. به این ترتیب طرح مسأله زمان، مستلزم طرح حادث بودن جهان نیز هست. حادث بودن جهان در همه ادیان آسمانی مسلم شناخته می‌شود و علمای مذاهب نیز تا آنجا که می‌توانند در جهت اثبات این مسأله کوشش و تلاش می‌کنند. سرنوشت اثبات حادث بودن جهان به هویت و حقیقت زمان

نخستین خشت تفکر فلسفی به شمار آورد. رابطه زمان با دین و مذهب نیز به هیچ وجه کمتر از رابطه آن با فلسفه نیست. زمان چیزی است که همه امور زمانمند را به یکدیگر مرتبط می‌سازد. و البته هر آنچه در این جهان تحقق می‌پذیرد زمانمند شناخته می‌شود. زمانمند بودن هر آنچه در این جهان تحقق موجود است جز حادث بودن

کتاب معمای زمان و حدوث جهان، نشان‌دهنده دغدغه‌هایی است که استاد دکتر دینانی از دیرباز نسبت به هویت زمان در ذهن داشته است. آن دغدغه‌ها در این کتاب انعکاس پیدا کرده است. بنابراین از پیش روشن است که نویسنده ادعا ندارد از عهده حل این مسأله بغرنج برآمده است. زمان چیزی است که می‌توان آن را



بستگی دارد و هویت زمان بیش از اندازه بغرنج و پیچیده است. فهم و درک عادی و معمولی زمان برای بسیاری از مردم، بسیار ساده و آسان است و کمتر کسی در ادراک معنی زمان با مشکل روبرو می‌گردد. ثانیه‌ها و دقیقه‌ها و ساعت‌ها و همچنین هفته‌ها و ماه‌ها و سال‌ها به آسانی قابل اندازه‌گیری بوده و از این طریق، گذشته تاریخ معلوم می‌شود و به نوعی آینده نیز در برخی موارد قابل پیش بینی خواهد بود ولی کسی که از ماهیت زمان می‌پرسد و برای کشف حقیقت آن به جستجو می‌پردازد در ورطه حیرت فرو می‌رود و با انبوهی از پیچیدگی‌ها روبرو می‌گردد. این کتاب در سال ۹۳، با جلد گالینگور و در ۶۵۶ صفحه منتشر شده است.

نفس انسانی در اسطوره‌های افلاطون

عالم دیگر و خواه در قالب ابدان دیگر، ادامه می‌دهد. این اثر به صورت اختصاصی به نظریات و مباحث مختلف افلاطون درباره نفس می‌پردازد و شامل بخش‌های زیر است: ماهیت نفس، انتخاب و هبوط نفس، داوری نفس، بازگشت نفس و عروج نفس. مترجم در کنار ترجمه کتاب، تحقیقی برای یافتن منابع اسطوره‌ها در آثار افلاطون انجام داده که حاصل آن در پانوشته‌ها آمده است. در پایان نیز، کتاب‌نامه‌ای شامل منابع فارسی و غیرفارسی جهت مطالعه بیشتر پیشنهاد شده است. چاپ اول کتاب در سال ۹۳ و در ۱۴۴ صفحه انتشار یافته است.



کتاب نفس انسانی در اسطوره‌های افلاطون، ترجمه خانم دکتر فاطمه خوانساری است از کتاب the Human Siul In The Myths Of Plato که به کوشش هیأت تحریریه معبد حکمت در انگلستان the shrine of wisdom اول بار در سال ۱۹۳۶ منتشر شده و در سال ۱۹۶۸ تجدید چاپ شده است.

این کتاب از لحاظ بررسی نفس انسانی و جایگاه آن در اسطوره‌های افلاطون که در رساله‌های تیمائوس، جمهوری، فایدروس، مرد سیاسی، فایدون، گریاس و مهمانی مطرح شده از اهمیت بسزایی برخوردار است. در تاریخ فلسفه، درباره نفس تا چهار قرن پیش فقط دو نظریه معروف وجود داشته است. افلاطون و عده بسیاری از فلاسفه باستانی آن را حقیقتی مجرد از ماده و مستقل از آن می‌دانستند و می‌گفتند که نفس یا روح، پیش از بدن موجود بوده و پس از آماده شدن بدن انسان به آن ملحق می‌شود و آن را تا لحظه توانایی همراهی می‌کند و پس از ضعف و مرگ بدن، به جای دیگری باز می‌گردد. در این نظریه نفس در بدن همانند حضور ناخدا در یک کشتی است.

دیدگاه افلاطون درباره ساحات وجودی آدمی را می‌توان نوعی ثنویت‌گرایی افراطی خواند. به اعتقاد او میان نفس و بدن نهایت فاصله برقرار است، به گونه‌ای که نفس موجودی متعلق به عالم بالا بوده و پیش از بدن موجود است و فقط چند صبحی در این بدن مقام کرده است؛ پس از ترک بدن نیز همچنان به حیات خود، خواه در

مطالع الأنوار (طرف المنطق)



این مجموعه سه جلدی حاوی برخی از مهم‌ترین کتب درسی و مرجع در علم منطق است که کار تصحیح و تعلیق آنها توسط ابوالقاسم رحمانی به انجام رسیده است. متن اصلی شامل کتاب مطالع الأنوار (طرف المنطق) اثر سراج الدین ارموی و شرح آن لواصع الأسرار فی شرح مطالع الأنوار تألیف قطب الدین رازی است و در ضمن حواشی و شروع مهم این کتاب را نیز دربردارد که عبارت‌اند از: حواشی میر سید شریف جرجانی بر بخش تصورات لواصع الأسرار به نام الحواشی الشریفیه

و نخستین حواشی جلال الدین محمد دوانی بر حواشی شریفیه به نام الحواشی القدیمه الجلالیه و شرح شمس الدین اصفهانی بر بخش منطق مطالع الأنوار به نام تنویر المطالع.

پیش از این کتاب‌ها، مصحح مقدمه‌ای مبسوط در هشت باب و یک خاتمه ترتیب داده که به جایگاه علم منطق و وضع و روزگار مؤلفان و معرفی کتاب‌های فوق می‌پردازد. مطالب اصلی جلد نخست شامل قسم اول یعنی اکتساب تصورات است که خود به دو باب مقدمات و مباحث کلی و جزئی می‌شود. از جلد دوم قسم دوم یعنی اکتساب تصدیقات آغاز می‌شود و باب اول این قسم (اقسام قضایا و اجزا و احکام‌شان) را دربردارد. جلد سوم اختصاص به باقی ابواب قسم دوم دارد که تحت عنوان قیاس و اقیسه شرطیه اقتراویه تنظیم شده است. در خاتمه نیز مباحث

لفظیه آمده است.

تنظیم و تبویب دقیق متون و پانوشته‌های فنی و تحقیقی و ارجاعات کامل، از ویژگی‌های جزئی اما حائز اهمیت این تصحیح است که بر حسن کار افزوده و بعد از سال‌ها، بار بزرگی را از دوش اهل منطق و حکمت برداشته است. این مجموعه در سال ۹۳ و در قالب سه مجلد با جلد گالینگور، مجموعاً ۱۶۱۶ صفحه به چاپ رسیده است.

کتاب‌های تجدید چاپ شده مؤسسه در سال ۱۳۹۳

کتاب‌هایی که در سال ۱۳۹۳ تجدید چاپ شده، عبارت‌اند از:

- سخن ابن سینا و بیان بهمنیار (چاپ دوم)، غلامحسین ابراهیمی دینانی
- قرائت تأملات دکارت (چاپ دوم)، هری مک فارلند برکن؛ ترجمه شاپور اعتماد
- یهودیت برررسی تاریخی (چاپ سوم)، ایزیدور راپستاین؛ ترجمه بهزاد سالکی
- مکاتبات کرین و ایوانف (چاپ دوم)، به کوشش زاینه اشمیتکه؛ ترجمه ع - روح بخشان
- روابط حکمت اشراق و فلسفه ایران باستان (چاپ چهارم) هانری کرین، گزارش احمد فردید - عبدالحمید گلشن
- عقل از دیدگاه مولانا (چاپ دوم)، پری ریاحی؛ پیشگفتار سید حسین نصر
- شیعه، مذاکرات و مکاتبات کرین و علامه طباطبائی (چاپ هفتم)، علی احمدی میانجی - هادی خسروشاهی
- شاهد دل (چاپ سوم)، اوحدالدین کرمانی، تصحیح برند مانوئل ویشر
- رسائل الشجرة الالهیه، جلد سوم (چاپ دوم)، شمس الدین محمد الشهرزوری؛ تصحیح نجفقلی حبیبی
- وجود رابط و مستقل در فلسفه اسلامی (چاپ دوم)، غلامحسین ابراهیمی دینانی
- آگاهی و گواهی (چاپ سوم)، دکتر مهدی حائری یزدی
- مجموعه رسائل، حواشی و تعلیقات (چاپ دوم)، علامه رفیعی قزوینی؛ تصحیح غلامحسین رضانزاد
- نقد النصوص فی شرح نقش الفصوص (چاپ سوم)، عبدالرحمن احمد جامی؛ تصحیح ویلیام چیتیک - سید جلال الدین آشتیانی

برنامه دوره‌های آزاد آموزشی
مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران
(نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳)

روز	نام استاد	عنوان درس	ساعت	تاریخ شروع	توضیحات
شنبه	دکتر بابک عالی‌بخانی	آشنایی با حکمت اشراق	۹-۱۲	۱۳۹۳/۰۷/۰۵	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر رضا کوهکن	اشراق و عرفان (بر اساس البوارق المحسنیه ابن ابن‌جمهور)	۱۳:۳۰-۱۵	۱۳۹۳/۰۷/۰۵	ادامه از ترم قبل
	دکتر علی رافعی	شرح و تفسیر منتهی	۱۵-۱۶:۳۰	۱۳۹۳/۰۷/۰۵	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر مجید حمیدزاده	منطق قدیم	۱۶-۱۸	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر سید مسعود زمانی	آشنایی با متون فلسفی به زبان آلمانی	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۰۷/۱۳	دوره جدید
یکشنبه	دکتر شهین اعوانی	تمهیدات کانت	۱۴-۱۶	۱۳۹۳/۰۷/۲۰	دوره جدید
	دکتر شهین اعوانی	اخلاق اسپینوزا (بخش سوم)	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۰۷/۲۰	ادامه از ترم قبل
	دکتر احمد عسگری	آموزش زبان یونانی (۱)	۱۵:۳۰-۱۷	۱۳۹۳/۰۷/۲۰	دوره جدید
دوشنبه	دکتر غلامحسین ابراهیمی‌دینانی	ماجرای فکر فلسفی در جهان اسلام	۱۲-۱۴	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر سید مصطفی محقق داماد	تفسیر قرآن در حکمت متعالیه	۱۴-۱۶	۱۳۹۳/۰۷/۰۷	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر علی افضلی	جهان‌شناسی تطبیقی (همراه با پاسخ به پرسش‌های آزاد اعتقادی)	۱۵:۳۰-۱۷	۱۳۹۳/۰۷/۰۷	دوره جدید
	دکتر مجید حمیدزاده	شرح منظومه حکیم سبزواری	۱۶-۱۸	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	استاد منوچهر صدوقی سها	دیدار ساخت تاریخ استعلانی فلاسفه اسلامی	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۰۷/۰۷	دوره جدید
سه‌شنبه	دکتر محمد جواد اسماعیلی	تاریخ فلسفه (۱): از تالس تا سقراط	۱۵-۱۷	۱۳۹۳/۰۷/۰۸	دوره جدید
	دکتر سید محمود یوسف‌نالی	اشارات و تنبیهات (طبیعیات)	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۰۷/۰۸	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر ایمان شفیق بیک	آموزش زبان لاتین (۱)	۱۷-۱۹	۱۳۹۳/۰۷/۱۵	دوره جدید
چهارشنبه	دکتر حسن بادنج	عرفان اسلامی (با تأکید بر شرح منطق‌الطیر عطار) و معنویت‌های نوین	۱۵-۱۷	۱۳۹۳/۰۷/۰۹	ادامه از ترم قبل
	استاد سید محمد موسوی	آشنایی با فلسفه اسلامی	۱۵-۱۷	۱۳۹۳/۰۷/۰۹	دوره جدید

برنامه دوره‌های آزاد آموزشی
مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران
(نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳)

روز	نام استاد	عنوان درس	ساعت	تاریخ شروع	توضیحات
شنبه	دکتر بابک عالیخانی	آشنایی با حکمت اشراق	۹-۱۲	۱۳۹۳/۱۱/۱۱	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر رضا کوهکن	اشراق و عرفان (بر اساس البیرونی / المحسنیه ابن ابی جمهور)	۱۳:۳۰-۱۵	۱۳۹۳/۱۲/۰۳	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر علی رافعی	شرح و تفسیر منتهی	۱۵-۱۶:۳۰	۱۳۹۳/۱۱/۲۵	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر مجید حمیدزاده	منطق قدیم	۱۶-۱۸	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
یکشنبه	دکتر شهین اعوانی	تمهیدات کانت	۱۴-۱۶	۱۳۹۳/۱۱/۰۵	ادامه از ترم قبل
	دکتر شهین اعوانی	اخلاق اسپینوزا (بخش چهارم)	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۱۱/۰۵	ادامه از ترم‌های قبل
دوشنبه	دکتر غلامحسین ابراهیمی‌دینانی	ماجرای فکر فلسفی در جهان اسلام	۱۳-۱۴	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر سید مصطفی محقق‌داماد	تفسیر قرآن در حکمت متعالیه	۱۴-۱۶	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر علی افضلی	جهان‌شناسی تطبیقی (همراه با پاسخ به پرسش‌های آزاد اعتقادی)	۱۵:۳۰-۱۷	ادامه دارد	ادامه از ترم قبل
	دکتر مجید حمیدزاده	شرح منظومه حکیم سهروردی	۱۶-۱۸	ادامه دارد	ادامه از ترم‌های قبل
	استاد منوچهر صدوقی سپا	پدیدارشناسی تاریخ استعلانی / فلاسفه اسلامی	۱۶-۱۸	ادامه دارد	ادامه از ترم قبل
	دکتر سید مسعود زمانی	آشنایی با متون فلسفی به زبان آلمانی	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۱۱/۰۶	ادامه از ترم قبل
	دکتر محمد جواد اسماعیلی	تاریخ فلسفه (۱): از تالس تا سقراط	۱۵-۱۷	۱۳۹۳/۱۲/۱۲	ادامه از ترم قبل
سه‌شنبه	دکتر حسن بادنج	تفسیر منطق الطیر عطار	۱۵-۱۷	۱۳۹۳/۱۱/۲۸	ادامه از ترم قبل
	دکتر سید محمود یوسف‌نانی	انسانیت و تنبیهات (طبیعیات)	۱۶-۱۸	۱۳۹۳/۱۱/۰۷	ادامه از ترم‌های قبل
	دکتر ایمان شفیع بیک	آموزش زبان لاتین	۱۷-۱۹	۱۳۹۳/۱۲/۱۲	ادامه از ترم قبل