

ساختار علم

(درآمدی بر علم دینی)

حسین بستان

عضو پژوهشکده حوزه و دانشگاه

مقدمه

ارتباط علم و دین، موضوعی است که در دوران جدید به اشکال مختلف و توسط صاحب‌نظران رشته‌های گوناگون مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. یکی از وجوه این ارتباط به مسأله تأسیس «علم دینی» راجع است. در این مقاله کوشش شده است با ورود به پاره‌ای از مباحث اساسی فلسفه علوم اجتماعی و نقاط اصلی ارتباط بین علم و دین که می‌توانند در تدوین علم دینی مؤثر واقع شوند، شناسایی گردند و بدین‌لحاظ می‌توان این کار را نوعی زمینه‌سازی برای علم دینی تلقی کرد. تعریف علم، هدف و قلمرو علوم تجربی، صور شناخت علمی و ویژگیهای آن، محورهای اصلی این بحث را تشکیل می‌دهند.

تعریف علم

مفهوم علم، دارای تعاریف اصطلاحی متعددی است که تفکیک آنها از یکدیگر در این مباحث ضرورت دارد. بر حسب اینکه آیا مسائل و قضایای علم باید کلی باشند، یا می‌توانند شخصی هم باشند؛ آیا باید ناظر به واقع باشند یا می‌توانند جنبه اعتباری و قراردادی داشته باشند؛ آیا روش نفی و اثبات آنها منحصر به روش تجربی است یا نه و نیز بعضی سؤالات دیگر، تعاریف مختلفی از علم مطرح گردیده است که چهار تعریف اعم، عام، خاص و اخص که در زیر می‌آیند، مهمترین آنهایند:

۱. علم به معنای اعم؛ یعنی مطلق آگاهی و فهم که شامل معرفت حضوری و معرفت حصولی، تصور و تصدیق، معرفت جزئی و معرفت کلی، معرفت ناظر به واقع و

معرفت اعتباری و نیز معرفت نامنظم و معرفت سیستماتیک می‌شود.

۲. علم به معنای عام عبارت است از: «باور صادق موجه». این تعریف از علم اولاً اختصاص به تصدیقات و گزاره‌ها دارد و تصورات را شامل نمی‌شود. ثانیاً در خصوص معرفت ناظر به واقع، کاربرد دارد و معرفت اعتباری از تحت آن خارج است. واژه‌های *knowledge* در زبان انگلیسی و *Wissenschaft* در زبان آلمانی و *Connaissance* در زبان فرانسوی در یکی از دو معنای فوق به کار می‌روند.

۳. علم به معنای خاص؛ یعنی مجموعه مسائلی که حول یک محور مخصوص دور می‌زنند. در زبان انگلیسی برای دلالت بر این معنا، اصطلاح «Discipline» به کار می‌رود که گاهی آن را رشته علمی یا منظومه معرفتی ترجمه می‌کنند. این معنا فقط گزاره‌های کلی را در برمی‌گیرد، اما اختصاصی به علوم ناظر به واقع ندارد و علوم اعتباری را نیز شامل می‌شود. همچنین نظم و انضباط درونی مسائل را از شرایط رشته علمی دانسته‌اند.

۴. علم به معنای اخص؛ یعنی رشته علمی‌ای که روش تحقیق آن تجربی باشد که در زبان انگلیسی، اصطلاح «Science» به این معنا اشاره دارد. علم به این معنا را می‌توان اینگونه تعریف کرد: «یک مجموعه معرفتی مشتمل بر سازمان منظم [منظومه‌ای معرفتی] درباره جهان واقع که با روش علمی [یعنی تجربی] به دست آمده باشد»^۱.

آنچه معمولاً در مباحث راجع به علم و دین مراد می‌شود، معنای چهارم علم است و ما نیز در این نوشتار، عمدتاً با همین معنا سر و کار داریم.

هدف علوم تجربی

بحث درباره هدف علم اغلب از دو زاویه مورد ملاحظه قرار گرفته است: ۱- روانشناسی عالمان ۲- معرفت‌شناسی گزاره‌های علمی. در بخش نخست، معمولاً به تغییر

نگرش و جهتگیری دانشمندان نسبت به طبیعت و علوم طبیعی اشاره می‌شود. معروف است که فرانسیس بیکن اولین کسی بود که به چنین تغییری تصریح کرد و تسلط بر طبیعت را به عنوان هدف علم مطرح نمود: «بیکن را عموماً به عنوان نخستین کسی که گفت «دانایی توانایی است» می‌شناسند... اساس فلسفه بیکن تماماً عملی بود. یعنی کوشش در اینکه بشر به وسیله اکتشافات و اختراعات علمی بر نیروهای طبیعت غالب شود»^۲.

البته این بدان معنا نیست که پیش از او این طرز نگرش به علم اصلاً وجود نداشته یا هیچکس سخنی از آن به میان نیاورده است. لاقلاً در بخشهایی از معرفت پیش از وی مانند طب و داروسازی، چنین نگرشی حاکم بوده است. به عنوان یک نمونه ساده، ابن سینا در ابتدای کتاب قانون در تعریف علم طب می‌گوید: «طب علمی است که به واسطه آن، حالات بدن از حیث صحت و سقم، مورد شناسایی قرار می‌گیرند، به این منظور که صحت در فرض بودن، حفظ گردد و در فرض نبودن، بازگردانده شود»^۳ گذشته از اینکه نگرش مزبور عملاً در حیات فکری و علمی مسلمانان دوران میانه، حضوری مستمر داشته است. هرمان راندال در این زمینه می‌نویسد:

«روی هم رفته مسلمین در قرون وسطی نماینده همان نوع تفکر علمی و زندگی صنعتی بودند که ما امروزه به مردم آلمان نسبت می‌دهیم. مسلمین برخلاف یونانیان از آزمایشگاه و آزمایش کردن با صبر و حوصله بیزار نبودند و در رشته‌های طب و مکانیک، و در حقیقت در همه فنون، به نظر می‌رسد که به حکم طبیعت خود، علوم را به خدمت بلاواسطه زندگی بشر گماشته‌اند، نه اینکه علوم را به عنوان غایتی برای خود (بدون ارتباط با زندگی) در نظر بگیرند»^۴.

1. McGuigan, F. J. *Experimental Psychology*, P. 1.

۲. راسل، برتراند؛ تاریخ فلسفه غرب؛ ص ۷۴۹.

۳. ابن سینا؛ القانون فی الطب؛ ص ۳.

۴. ر. ک: حکیمی، محمدرضا؛ دانش مسلمین؛ ص ۱۲۳.

با این همه، آنچه در کار بیکن اهمیت داشت، پذیرش همه جانبه و اعلام رسمی این هدف در تمام شاخه‌های علوم طبیعی بود. ناگفته نماند که این تغییر روانشناختی به موازات یک تغییر روش شناختی مهم یعنی غلبه روش استقرائی (استدلال از جزئی به کلی) بر روش قیاسی (استدلال از کلی به جزئی) حاصل آمده است و آنچه موجب انقلاب علمی در مغرب زمین شد همین تغییر در روش بوده است. همچنین، شایان ذکر است که تغییر در هدف، مربوط به هدف ثانوی علم بوده، نه هدف اولی آن. به بیان واضحتر هدف اولی علوم، چه قبل و چه بعد از بیکن، همواره شناخت جهان بوده است، با این تفاوت که قبلاً این شناخت، مطلوب لئفسه بوده از زمان وی به مطلوب لغیره مبدل شده، یعنی از آن پس، «شناخت جهان برای تسلط بر آن» به عنوان هدف علم پذیرفته شده است.

در بخش دوم، هدف علم از منظر معرفت‌شناسی گزاره‌های علمی مورد توجه قرار می‌گیرد. اتخاذ موضع در این بحث، منوط به پاسخ دادن به دو سؤال زیر است: ۱. آیا اصولاً شناخت جهان امکانپذیر است؟ ۲. آیا می‌توان نظریه‌های علمی را حاکی از واقعیت دانست؟ بحث معرفت‌شناختی حقیقت یا صدق، عهده دار بررسی مسأله اول و بحث شأن معرفتی نظریه‌ها در فلسفه علم متکفل پاسخ به سؤال دوم است.

در ارتباط با سؤال اول بدون آنکه به بررسی اقوال مختلف در بحث صدق پردازیم، به ذکر این مطلب بسنده می‌کنیم که عده‌ای از فلاسفه جدید با اتخاذ موضعی رئالیستی و پذیرش دیدگاه کلاسیک تناظر با واقع،^۱ به سؤال مذکور، پاسخ مثبت داده‌اند. در مقابل، جمعی از صاحب‌نظران منکر رئالیسم شده و از دیدگاه‌های دیگری مانند سازگاری گروهی^۲ یا عملگرایی^۳ حمایت کرده‌اند. آنچه به بحث کنونی ارتباط می‌یابد، این است که گروه دوم نمی‌توانند شناخت جهان را به عنوان هدف علم بپذیرند؛ زیرا اصولاً آن را ناممکن می‌شمارند. به عنوان

مثال، پراگماتیستها که در بحث صدق به عملگرایی یا ابزار انگاری عام (در مقابل ابزار انگاری خاص که در بحث بعد مطرح می‌شود) ملتزم شده‌اند. در این بحث باید «یافتن ابزارهای مناسب برای برآوردن نیازها» را به عنوان هدف علم در نظر بگیرند.

اما سؤال دوم، راجع است به خصوص نظریه‌های علمی؛ یعنی می‌خواهیم بدانیم آیا نظریه‌های علمی - که علی‌الفرض مشتمل بر مفاهیم نظری اند - از جهان واقع حکایت می‌کنند (واقعگرایی) یا اینکه واقع‌نمایی، اختصاص به گزاره‌های حاکی از امور محسوس دارد و نظریه‌ها بدون آنکه توصیف جهان واقع باشند، صرفاً جنبه ابزاری دارند (این را ابزارانگاری خاص می‌نامیم؛ زیرا برخلاف ابزارانگاری عام که در مطلق گزاره‌ها (حتی گزاره‌های غیر علمی) جاری است، این یکی به نظریه‌های علمی اختصاص دارد. کسانی که در این بحث نیز همانند بحث قبل، به رئالیسم معتقد باشند، در اظهار این مطلب، تردید نخواهند داشت که هدف مورد انتظار از علم، کشف و شناخت واقع است، اما بر طبق مبنای ابزار انگاران، تعیین چنین هدفی برای علم، متوقف بر این است که یا حساب نظریه‌ها را از سایر اجزاء علوم تجربی قوانین قیاسی و آماری - جدا کنیم، به این صورت که برای نظریه‌های علمی، هدف ابزاری (ارتباط و انتظام بخشیدن به گزاره‌های حاکی از مشاهدات و نیز الهام روشهایی برای انجام تجارب جدید) و برای گزاره‌های تجربی، هدف توصیفی قائل شویم،^۴ و یا اینکه با قبول دیدگاه اصالت عمل^۵ بکوشیم مفاهیم نظری را در صورت امکان به مفاهیم تجربی و آزمون‌پذیر ارجاع دهیم و در غیر این صورت، آنها را از قلمرو علم خارج کنیم. (در

1. Correspondence

2. Coherentism

3. Pragmatism

۴. نگاه کنید به چالمرز، آلن. ف: چیستی علم؛ ص ۱۸۲.

5. Operationalism

مورد اصالت عمل و نیز شأن معرفتی نظریه‌ها، در مباحث آتی توضیح بیشتری خواهیم داد.)

به نظر می‌رسد با توجه به اینکه رئالیسم متقن‌ترین پاسخها را برای دو سؤال مذکور ارائه داده است می‌توان هدف علم را شناخت واقع و به تعبیر پوپر «یافتن نظریه یا توصیفی صحیح درباره جهان (و مخصوصاً از نظمها و قوانین آن)» دانست. البته این مطلب متضمن تأیید دیدگاه موسوم به ذاتگرایی^۲ نیست که دانشمندانی مانند گالیله، دکارت و نیوتن به آن معتقد بوده‌اند. علوم تجربی محض، نه راهی برای نیل به ذات اشیاء و نه امکانی برای کسب یقین در اختیار دانشمندان می‌نهند، در حالیکه این دیدگاه مدعی است که «دانشمند می‌تواند به آن موفق شود که بالاخره حقانیت نظریه‌ها را در آن سوی هر شک معقول به اثبات رساند ... [همچنین] بهترین و در واقع، علمی‌ترین نظریه‌ها، توصیف‌کننده ذاتها یا ماهیتهای ذاتی اشیاء اند»^۳. بله، امکان رسیدن به ذات اشیاء از طرق دیگری مانند روش وحیانی یا دین (همانگونه که بارکلی و دوئم معتقد بودند)^۴ و روش عرفانی، مطلب دیگری است که باید در تأسیس علم دینی مدنظر قرار گیرد. از این نکته که بگذریم، با توجه به اینکه علم دینی مفروض بر مبنای واقع‌گرایی بنا می‌شود هدف آن شناخت واقع خواهد بود. همچنین در ارتباط با بخش اول بحث، تأکیدات فراوان اسلام بر جنبه «نافع بودن» علم، تردیدی باقی نمی‌گذارد که علم دینی باید در راستای اهداف مورد تأیید دین و از جمله تغییر و تصرف صحیح و مشروع در طبیعت و جامعه تدوین گردد. به همین لحاظ، مسأله برنامه‌ریزی^۵ در علم دینی و علم سکولار تفاوت عمده‌ای خواهد داشت و این امر بیشترین تأثیر را بر علوم انسانی کاربردی مانند مدیریت، علوم تربیتی و روان‌پزشکی به جای خواهد گذاشت. علاوه بر اینکه در علم دینی باید از پیامدهای ناخواسته علم که با ارزشهای دینی ناسازگارند، جلوگیری شود.

هدف علوم انسانی

یکی از تفاوت‌هایی که عده‌ای بین علوم طبیعی از یک سو و علوم انسانی از سوی دیگر قائل شده‌اند، تفاوت در هدف است. به عقیده اینان، این امر از یک جهت، معلول تفاوت در موضوع، و از جهت دیگر، منشأ تفاوت در روش است. پدیده‌های انسانی، بر خلاف پدیده‌های طبیعی، اموری معنادار و تابع قراردادهای آدمیان اند و از این رو، محقق علوم انسانی باید تمام همت خود را مصروف «فهم» اعتبارات و معانی و انگیزه‌های نهفته در کنش افراد نماید. پیامد قهری این جهتگیری آن است که روشهای تفسیری و تفهیمی برای تحلیل کنش اجتماعی تعیین یابند؛ زیرا روشهای تجربی - تحلیلی که در علوم طبیعی برای کشف روابط علی مورد استفاده قرار می‌گیرند، برای فهم معانی و انگیزه‌ها کارایی ندارند. بر این اساس، باید «برای تحلیل و تبیین حیات جمعی و سیاسی، مقولاتی را برگزینیم که متضمن مفاهیم هدف و عزم باشند و اینها همان مفاهیمی هستند که فاعلان، افعال خود را بر حسب همانها درک می‌کنند. در اینجا دیگر نظر، معطوف به این نیست که نظمهای مشهود در حیات جمعی را کشف و وصف کنیم، بلکه می‌خواهیم معنایی را که فاعلان برای افعال خود - که مولد آن نظمها است - قائل اند، پیدا و درک کنیم. از این رو، علیت نقشی ثانوی پیدا می‌کند و درکی که ما طالب آن هستیم، عمقش بسی فراتر از درک در علم می‌رود که تنها متعلق تحقیقشان، نظم علی پدیدارها است»^۶.

البته در مورد تعریف رفتار معنادار، چند تعبیر وجود دارد، از جمله؛ رفتار هدفمند، رفتار هنجاری یا انگیزشی و رفتار تحت قاعده که این اختلاف، حاکی از بعضی

۱. پوپر؛ رک. حدسها و ابطالها؛ ص ۱۲۸.

2. Essentialism

۳. همان.

۴. همان؛ ص ۱۲۹.

5. design

۶. راین، آلن؛ فلسفه علوم اجتماعی؛ صص ۱۹-۲۰.

تفاوتها در نحوه تصویر این دیدگاه است. به هر تقدیر، دیدگاه مزبور که احیاناً معناگرایی (در مقابل صورنگرایی) یا دلیل‌گرایی (در مقابل علت‌گرایی) خوانده می‌شود، در اصل، واکنشی به اثبات‌گرایی افراطی قرن نوزدهم بوده است. هدف پیشگامان مکتب اثباتی از جمله، کنت، استوارت میل و دورکیم آن بود که الگویی از علوم انسانی بر مقیاس علوم طبیعی ارائه دهند. قهراً در این صورت، هدف این علوم چیزی جز شناخت روابط علی در بین پدیده‌های انسانی برای کنترل رفتار انسان نخواهد بود. و این همان چیزی است که در دیدگاه دلیل‌گرایی مورد مخالفت واقع شده است.

با توجه به این زمینه تاریخی، سؤال این است که آیا این دو دیدگاه را باید نافی یکدیگر و ناسازگار تلقی کرد یا اینکه اینها مکمل هم و قابل جمع اند. ظاهراً نمی‌توان برای انحصارگرایی هر یک از دو دیدگاه، دلیل موجهی اقامه کرد. این انتظار که صورت‌گرایی به تنهایی بتواند به سؤالات راجع به رفتار معنادار انسان پاسخهای صحیحی بدهد، انتظاری نابجاست؛ زیرا یافتن روابط علی در این زمینه بدون داشتن فهم صحیحی از معانی و انگیزه‌های کنش، توأم با موفقیت نخواهد بود. در حقیقت، اثبات‌گرایی مانند دورکیم نیز هر چند نسبت به این نکته تسامح ورزیده‌اند، اما به کلی از آن غافل نبوده‌اند. به عنوان مثال، دورکیم در کتاب خودکشی بر خود لازم دید بین انواع خودکشی از حیث انگیزه‌های آن تمایز قائل شود، چرا که فهم این انگیزه‌های مختلف در صحت نتیجه‌گیریهای او تأثیر قاطعی دارد و نمی‌توان همه انواع خودکشی را با ضعف همبستگی اجتماعی مرتبط دانست. از طرف دیگر، پذیرش اصل علیت به عنوان یک پیشفرض فلسفی فراگیر که در مورد امور نفسانی نیز صادق است، دامنه مباحث علت‌شناسی را به این امور نیز گسترش می‌دهد. اهداف و انگیزه‌های انسان مانند سایر امور طبیعی مشمول قوانین علی اند، هر چند دست یافتن به این قوانین بسیار دشوارتر از دستیابی به قوانین طبیعت خارجی است.

به این ترتیب، کشف دلایل و انگیزه‌های فاعلان و کاویدن ذهنیات آنان هیچگاه علوم انسانی را از کشف علی که موجب شکل‌گیری آن انگیزه‌ها و ذهنیات در فاعلان می‌شود، بی‌نیاز نمی‌سازد. علاوه بر این نکته باید به نکته دیگری هم اشاره کرد و آن اینکه، تأمل در بحث تمایز علت و دلیل، مجوز دیگری برای علت‌شناسی در مباحث راجع به رفتارهای معنادار به دست می‌دهد. توضیح اجمالی مطلب آن است که در این ارتباط، سه نظر عمده وجود دارد:

۱. تمایز کامل علت و دلیل که کسانی مانند ویتگنشتاین، کالینگوود و پیتر وینچ مدعی شده‌اند.^۱
۲. بازگشت دلیل به علت که به افرادی مثل دانلد دیویدسون نسبت داده شده است.^۲
۳. تأثیر اعدادی اهداف و انگیزه‌ها در علل حقیقی که رأی صائب همین است. بر حسب این نظر، دلایل و انگیزه‌های فاعلان گرچه از اجزاء علت حقیقی کنشهای انسانی نیستند و با افعال ارادی انسان، رابطه ایجاد و تولیدی ندارند، اما از علل معدۀ آنها به شمار می‌روند، به این معنا که نفس انسانی را برای حصول اراده که به ضمیمه سایر شرایط خارجی، علت حقیقی و مولد و موجد فعل است، مهیا و مستعد می‌سازند. بدین لحاظ، بررسی انگیزه‌ها و دلایل کنشگران، بخشی از کار علت‌یابی خواهد بود که توسط دانشمندان صورت می‌گیرد. می‌توان اهمیت روش‌شناسی ماکس وبر را در همین رابطه دانست. وی با آنکه از پیشگامان روش تفهیمی در جامعه‌شناسی است، ضرورت کشف روابط علی و تبع، ساختن قوانین عام را مورد تأکید قرار داده و در حقیقت، در صدد تلفیق دو روش مذکور یعنی روش اثباتی و روش تفهیمی برآمده است.

۱. ر. ک. وینچ، پیتر؛ ایده علم اجتماعی؛ فصل ۳. همچنین نگاه کنید به مگی، براین؛ مردان اندیشه؛ صص ۱۷۶-۱۷۷.

2. Cf. Parkinson, G. H. R.; *An Encyclopedia of philosophy*, P. 290.

به همین سان، در مورد ادعای کسانی مانند پیتر وینچ که معناداری کنش را به معنای تبعیت کنش از قواعد و اعتبارات گرفته‌اند، نه به معنای تبعیت از انگیزه‌ها و دلایل، باید گفت: اعتبارات انسانی علاوه بر جنبه اعتباری خود که بدین لحاظ، ما به ازاء عینی و واقعی ندارند، از یک جنبه حقیقی برخوردارند و مقصود از جنبه حقیقی، همان انشاء و ایجاد اعتبار یا قرارداد است که امری عینی و معلول عوامل خاص اجتماعی است. بدین لحاظ می‌توان از آنها تبیین‌های علی و کارکردی ارائه داد. از این گذشته، نمی‌توان مدعی شد که رفتارهای تابع قاعده، کل مسائل مورد بحث در علوم اجتماعی را زیر پوشش قرار می‌دهند. «عرصه‌های مهمی از علوم اجتماعی و تبیین را می‌توان نشان داد که معنا و تفسیر در آنها جایی ندارند و به عوض، عوامل عینی از قبیل منافع مادی، ساختارهای اجتماعی و نهادهای اجبارکننده، نقش تبیینی مهمی به عهده دارند»^۱.

حاصل سخن آنکه تلفیق علت‌گرایی و دلیل‌گرایی تنها رأی قابل دفاع است. و در نتیجه، با آنکه نمی‌توان برای علوم انسانی، هدفی به تمام معنا متمایز از هدف علوم طبیعی در نظر گرفت، در عین حال، اهمیت فهم معانی رفتار و اعتبارات اجتماعی به عنوان هدف ضمنی علوم انسانی هیچگاه نباید نادیده گرفته شود. همچنین با قبول این مطلب که تبیین‌های علی و کارکردی به حوزه مباحث انگیزه‌شناسی و معناشناسی راه می‌یابند، و با توجه به اینکه شناخت علل منجر به پیش‌بینی پذیری و آن نیز موجب قدرت تصرف می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت که علوم انسانی تفسیرگرا نیز به انسان، قدرت تصرف و کنترل هرچند به طور محدودتر می‌بخشند و این امر اختصاصی به علوم صورت‌گرا ندارد. علاوه بر اینکه، به جز تبیین علی راه‌های دیگری برای امکان‌پیش‌بینی وجود دارد (در مباحث آتی به آنها اشاره خواهد شد) که علوم انسانی تفسیرگرا می‌توانند از آنها برخوردار باشند. بنابراین، اگر احیاناً علوم تفسیرگرا برخلاف علوم علت‌گرا فاقد این

ویژگی یعنی اعطای قدرت تصرف، به حساب آمده‌اند، باید آن را بر اختلاف درجه بین این دو دسته از علوم حمل کرد.

قلمرو علوم تجربی

در مورد قلمرو علوم تجربی دو بحث مطرح است. یکی در باب مفاهیم یا تصورات و دیگری در باب گزاره‌ها یا تصدیقات.

الف. سؤال اساسی در بخش نخست این است که کدام نوع از مفاهیم، حق ورود به قلمرو علم را دارند و چه مفاهیمی را نباید در علم راه داد. علوم تجربی نوعاً مشتمل بر دو نوع از مفاهیم هستند: مفاهیم تجربی^۲ که مصداق آنها مستقیماً قابل مشاهده است و مفاهیم نظری^۳ که مصداق آنها محسوس نیست. دیدگاه نخست که در مجموع، دیدگاه متداول بین صاحب‌نظران است با پذیرش این تقسیم، استفاده از هر دو نوع را در علوم تجربی تجویز می‌کند. در مقابل، دیدگاه پوزیتیویستهای منطقی و قائلان به اصالت عمل^۴ قرار دارد. پوزیتیویستهای منطقی به ویژه وابستگان حلقه وین، مخالف ورود مفاهیم نظری به قلمرو علم بودند. «پوزیتیویستهای متقدم فقط آن تصورات (یا مفاهیم یا معانی) را علمی یا مجاز می‌شمردند که به قول خودشان متخذ از تجربه باشد. بر حسب نظر آنان، اینگونه تصورات، منطقاً به اجزاء سازنده دریافت‌های حسی از قبیل محسوسات بالذات (یا داده‌های حسی)، انطباعات، مدرکات و خاطرات سمعی و بصری تحویل پذیرند»^۵. مثلاً راسل می‌گفت: «تا امواج نور را تابع و زاده رنگ و دیگر داده‌های حسی نگیریم، نمی‌توانیم علم فیزیک را به نحو صحیح، مبتنی بر داده‌های تجربی

۱. لیتل، دانیل؛ تبیین در علوم اجتماعی؛ ص ۱۳۸.

2. Empirical Terms

3. Theoretical Terms

4. Operationalism

۵. پوپر؛ رک. منطق اکتشاف علمی؛ ص ۴۸.

بشماریم.^۱ دیدگاه اصالت عمل یا اصالت اندازه‌گیری توسط بریجمن در کتاب منطق فیزیک جدید ارائه شد. بر طبق این دیدگاه حتی مفاهیم تجربی‌ای که بر حسب کمی‌ت، قابل تعریف نیستند (که این دیدگاه در این حالت، آنها را مفاهیم نظری به حساب می‌آورد) باید از قلمرو علم خارج شوند. مثلاً استفاده از مفهوم دما در علم تجربی، فقط در صورتی مجاز است که آن را بر حسب درجات دماسنج تعریف کنیم. «اصالت عمل، برنامه‌ای است در جهت ربط دادن تمامی مفاهیم علمی به شیوه‌های آزمایشی و نیز پالایش علم از مفاهیمی که قابل تعریف عملی نیستند.»^۲ این دیدگاه به سرعت مورد اعتراض واقع شد و خود بریجمن بعدها از آن عدول کرد و ارتباط غیرمستقیم یک مفهوم با کارهای ابزاری را کافی دانست.

از اشکالات عمده‌ای که بر هر دو دیدگاه مذکور وارد است، آن است که تأثیر مفاهیم نظری بر پیشرفت علوم را نادیده گرفته‌اند. «فرانک رامزی و بریث ویت به تفصیل و به مدد نمونه‌های مصنوعی، و دیگران به نحوی کلی‌تر برهان آورده‌اند که اگر بتوان همه جا به جای تصورات تئوریک، تعاریفی مشتعل بر اوصاف مشاهده‌پذیر نشانند، در آن صورت، تئوریه‌ها قابلیت رشد و تکامل خود را از دست داده لذا بی‌ثمر خواهند شد. انتظاری که از تئوریه‌ها می‌رود این است که فراگیر و پیش‌بینی‌کننده باشند و لذا بدون دچار شدن به تحولی گوه‌ری در معنا، مشاهدات عدیده و نامعین بسیار را در خود هضم و جذب کنند. تعاریف مصرح جایی برای این هضم و جذب باقی نمی‌گذارند و دایره مشاهداتی را که بالقوه بی‌پایان و علی‌الغلب نامکشوف‌اند، بالتمام فرا نمی‌گیرند.»^۳

لازم است در این قسمت به بحث شأن معرفتی مفاهیم نظری که گاهی از آن با عنوان شأن معرفتی نظریه‌ها یاد می‌شود اشاره‌ای کنیم. سؤال این است که با فرض پذیرش مفاهیم نظری در قلمرو علم باید چه جایگاهی برای آنها به لحاظ معرفتی قائل شد. آیا می‌توان این مفاهیم را حاکی از اموری واقعی دانست یا نه؟ در این ارتباط، دو نظر

عمده مطرح شده است:

۱. واقع‌انگاری یا رئالیسم^۴: «مفاد و لب رئالیزم نظری این است که هویت فرضی (که نظریه‌ها مخبر و حاکی از آنها هستند) به همان معنا و به همان اندازه واقعیت دارند که هویت تجربی (که قوانین کلی و قضایای شخصیه حسی، مخبر از آنها هستند) ... اگر نظریه‌های هندسی نور، نور را جویباری از فوتون‌ها می‌داند؛ یعنی ذراتی ریز در فضایی تهی و در حرکت مستقیم، لاجرم نور، جز آن چیزی نیست و فوتون‌ها اشیایی هستند خارجی که آن نظریه‌ها مشیر به آنها و مخبر از آنها است. فوتون و سایه به یک اندازه واقعیت دارند با این تفاوت که از یکی از آنها، فرضیه‌ی بلند مرتبه حکایت می‌کند و از دیگری، مشاهدات روزانه ما.»^۵ البته افراطهایی نیز صورت گرفته است. بعضی از متفکران مثل ادینگتون در این جهت تا آنجا پیش رفته‌اند که ساختارهای بنیادین و نیروها و فرایندهایی را که در نظریه‌های معتبر، فرض شده‌اند، تنها اجزاء واقعی جهان شمرده‌اند، ولی اشکالی که به این نظر وارد است آن است که از توضیح و تبیین پدیده‌ها که کار اصلی دانشمندان است، نفی پدیده‌ها را نتیجه گرفته است. «در تبیین نظری نه قصد بر این است که وجود واقعی اشیاء و رویدادهایی که تجربه روزمره به آنها تعلق می‌گیرد، نفی شود و نه چنین نتیجه‌ای از آن به دست می‌آید.»^۶

۲. ابزار انگاری^۷: این نظر، درست نقطه مقابل نظر پیشین است. طرفداران آن «منکر وجود موجودات نظری» اند یا فرضهای نظری مربوط به آنها را ساخته‌های هوشمندانه‌ای می‌دانند که اوصاف اشیاء و پدیده‌های مشاهده‌پذیر را به نحوی که از لحاظ صوری ساده و

۱. سروش، عبدالکریم؛ علم‌شناسی فلسفی؛ صص ۲۴ - ۲۵.

2. *The Encyclopedia of Philosophy*, Vol. 5, P. 543.

۳. علم‌شناسی فلسفی؛ صص ۲۵ - ۲۶.

4. Realism

۵. فلسفه علوم اجتماعی؛ صص ۱۰۳.

۶. همپل، کارل؛ فلسفه علوم طبیعی؛ صص ۹۷.

7. Instrumentalism

راحت است، توصیف و پیشگویی می‌کنند»^۱.

«ابزارانگاران احتجاج می‌کنند که چون حواس ما نمی‌تواند ادعاهای مربوط به هویات مشاهده‌ناپذیر را اثبات کنند، نظریه‌های راجع به این امور را نمی‌توان چیزی بیش از «ابزارها»یی برای مرتب و ملخص کردن ادعاهای مشاهده‌ای به حساب آورد... نباید این نظریه‌ها را واقعاً متضمن گزارشی از واقعیت بدانیم - برخلاف گزاره اخباری - ابزار، چیزی برای «گفتن» ندارد»^۲.

از وجوه دیگری که برای تأیید این نظر، مورد استناد قرار گرفته، این است که «هر مجموعه‌ای از یافته‌های تجربی را، هر چه هم غنی و گسترده‌تر باشد، علی‌الاصول می‌توان تحت قانونها یا نظریه‌های مختلف در آورد...، اما وقتی دو نظریه بدیل، مثل نظریه‌های ذره‌ای و موجی نور، پیش از آزمایشهای قاطع قرن نوزدهم بتوانند مجموعه واحدی از پدیده‌های تجربی را به یک اندازه توضیح دهند، اگر برای موجودات نظری مفروض در یکی «وجود واقعی» قائل شویم باید موجودات نظریه دیگر را هم که به کلی با آنها متفاوتند، واقعی بدانیم. بنابراین، نمی‌توان برای هیچیک از موجوداتی که در این دو نظریه فرض می‌شود، وجود واقعی قائل شد»^۳.

پاسخ به این استدلالها گفته می‌شود که دو نظریه مختلف، علاوه بر توضیحی که در مورد پدیده‌های مورد نظر می‌دهند، نتایج دیگری هم دارند که می‌توانیم آن نتایج را به محک آزمون بنزیم و درستی یکی از آن دو را اگر در واقع یکی از آنها درست باشد، بر پایه آزمون دریابیم. البته «هیچگاه با قطع و یقین نمی‌توان درستی فرضیه معینی را ثابت کرد؛ نمی‌توان ثابت کرد که موجودات وضع شده آن واقعی‌اند، اما این حرف، عیبی را که تنها گریبانگیر ادعای ما درباره موجودات نظری باشد، بر ملا نمی‌کند، بلکه یکی از ویژگیهای عمومی هر نوع معرفت تجربی را بیان می‌دارد»^۴.

عواملی مانند رشد عصری علم و عمق و وسعت اطلاعات تجربه‌گرا را در این تفکیک، دخیل دانسته‌اند. فی‌المثل کسی که شیمی نمی‌داند، اسید سولفوریک را هم «قابل مشاهده» نمی‌یابد و یا کلمه «هوا» برای عامه مردم، امروزه مطابق مشاهده‌پذیر دارد، در حالیکه برای فیلسوفان پیش از سقراط، یک تصور تئوریک پر چون و چرا بود... از این گذشته، پاره‌یی از تصورات که بی‌چون و چرا تئوریک‌اند، مانند «جرم الکترون» به نحوی قابل تعریف عملی می‌باشند. چون می‌توان اوضاعی تجربی را تصویر و تحدید کرد که در آن الکترون حاضر باشد و شخص بتواند جرم آن را اندازه بگیرد»^۵.

در یک ارزیابی کلی می‌توان گفت، تا آنجا که خصلت نظری مفاهیم مذکور به رشد عصری علم و فقدان وسایل لازم برای تحقیق و آزمایش مربوط می‌شود، واقعگرایی قابل دفاعتر به نظر می‌رسد. بدین لحاظ، دانشمندی که از این مفاهیم استفاده می‌کند، آنها را همچون حدسهایی در مورد واقعیت خارجی به کار می‌گیرد که هر چند در زمان کنونی از حیث تجربی تحقیق‌پذیر نیستند، اما ممکن است در آینده با پیشرفت ابزار تحقیق، خصلت نظری خود را از دست داده به صورت مفاهیم تجربی در آیند.

همچنین، شایان توجه است که ابزار انگاری در ابتدا نه به عنوان نگرشی مرتکز در اذهان دانشمندان که آن را در نظریه پردازیهای خود مفروض بگیرند، بلکه اساساً به عنوان واکنشی در قبال مسأله تعارض علم و دین^۶ و احتمالاً توجهی برای موارد ابطال نظریه‌های علمی مطرح گردیده است و لذا می‌توان آن را نگرشی دانست که خود

۱. فلسفه علوم طبیعی؛ ص ۹۸.

2. Papineau, David; *For Science in the social sciences*, P.26.

۳. فلسفه علوم طبیعی؛ ص ۹۹.

۴. همان؛ ص ۱۰۰.

۵. علم‌شناسی فلسفی؛ صص ۱۶-۱۷.

۶. ر.ک: حدسها و ابطالها؛ ص ۱۲۲.

با این همه، ظاهراً کسی مدعی وجود تمایزی قاطع و روشن بین مفاهیم نظری و مفاهیم تجربی نشده است و

را بر اذهان طرفدارانش به ناچار تحمیل نموده است. نکته شایان اهتمام در پایان این قسمت آن است که واقع‌گرایان و ابزارانگاران علی‌رغم اختلاف نظر در بحث شأن معرفتی مفاهیم نظری، بر این مطلب ظاهراً اتفاق دارند که این مفاهیم را اذهان خلاق دانشمندان، ساخته و پرداخته می‌کند و همان‌طور که گذشت، نداشتن مطابق محسوس در تعریف آنها اخذ شده است. در نتیجه، هیچ‌گونه محدودیتی از لحاظ سنخ و منشأ پیدایش این مفاهیم در کار نیست. بله، این شرط معتبر است که نظریات مشتمل بر این مفاهیم، دست‌کم به لحاظ نتایج و آثارشان، قابلیت آزمون تجربی را دارا باشند؛ یعنی بتوان از آنها فرضیه‌هایی آزمون‌پذیر استخراج کرد.^۱ لذا مجال وسیعی برای استفاده از مفاهیم نظری دینی در ساختن نظریه‌های علمی ظاهر می‌گردد. همان چیزی که مجوز ورود مفاهیمی مانند انرژی، نیروی جاذبه، امواج رادیویی، میدانهای مغناطیسی، خود، فراخود، سائق‌های غریزی و ساختهای اجتماعی به قلمرو علوم است، به ما این امکان را می‌دهد که از مفاهیمی مانند عقل، فطرت، نفس اماره، نفس لوامه، خشوع و قساوت قلب در نظریه سازی استفاده کنیم، بدون آنکه مرتکب خطایی منطقی شده باشیم.^۲ شایان ذکر است که در خود منابع دینی، اشارات فراوانی به عوامل پیدایش، تقویت، تضعیف و زوال امور مذکور و نیز نشانه‌های آنها صورت گرفته است که این امر می‌تواند شرط استنتاج فرضیه‌های قابل آزمون را تا حد زیادی تأمین کند.

البته این ادعا ممکن است قدری غریب به نظر آید ولی منشأ غرابت و نامأنوس بودن آن چیزی نیست جز پذیرفته شدن دیدگاه اصالت عمل در حوزه علوم انسانی. این دیدگاه که در حوزه علوم طبیعی با استقبال چندانی روبرو نشد، در حوزه علوم انسانی، بر عکس، بیشترین تأثیر را به جا گذاشت. «در این علوم تأکید بسیار شده است که استعمال الفاظ در فرضیه‌ها یا نظریه‌ها باید ملاک روشن عملیاتی داشته باشد. فرضیه‌هایی از این قبیل که

باهوشترها معمولاً از لحاظ علمی متلون‌تراند، یا اینکه میان قدرت ریاضی و قدرت موسیقایی رابطه محکمی وجود دارد، قابل آزمون عینی نیستند، مگر اینکه برای استعمال الفاظ دخیل در آنها ملاکهای روشنی موجود باشد.»^۳ می‌توان محروم شدن علوم انسانی از تفکر نظری را یکی از عوامل دخیل در عدم پیشرفت آنها به موازات علوم طبیعی دانست. در علوم طبیعی تأکید می‌شود که «اگر ما توجه خود را به مطالعه جنبه‌هایی از جهان که مستقیماً مشاهده کردنی یا اندازه‌گرفتنی اند منحصر می‌کردیم و سعی می‌کردیم این جنبه‌ها را به کمک قانونهایی تبیین کنیم که بر حسب مشاهده‌پذیرها بیان می‌شوند، کوشش ما چندان با موفقیت همراه نمی‌شد؛ زیرا قانونهایی که در سطح مشاهداتی تدوین و تنسیق می‌شوند فقط به طور تقریبی و در حوزه محدودی برقرارند، اما با توسل به موجودات و رویدادهایی که در پس رویه آشنا و متعارف قرار دارند و با ابداع نظریه‌ها می‌توان به توضیحی بسیار جامع‌تر و دقیق‌تر دست یافت.»^۴ در مقابل، در علوم انسانی هرچه از دوران پیشگامانی مانند مارکس، دورکیم، وبر، تونیس، پارتو، فروید و... فاصله می‌گیریم و به دهه‌های اخیر نزدیکتر می‌شویم، خلا مفاهیم و چارچوبهای نظری عام بیشتر احساس می‌شود و اندکی تأمل در محتوای فرضیه‌های جدیدتر علوم انسانی کافی است تا نشان دهد این فرضیه‌ها معمولاً چیزی جز تعمیمات قضایای شخصی نیستند. از همین جا می‌توان دریافت که چرا تحقیقات متأخر در علوم انسانی در مقایسه با تحقیقات پیشگامان این علوم، تا حد زیادی کم‌مایه‌تر و دارای نفوذ کمتری هستند.

ب - در این قسمت دوم، بحث را بر گزاره‌ها و تصدیقات علمی متمرکز می‌کنیم. این بحث در پاره‌ای از

۱. ر.ک. فلسفه علوم طبیعی؛ ص ۸۹.

۲. ر.ک. استیس، والتر ترنس؛ دین و نگرش نوین؛ صص ۱۵۹ - ۱۶۰.

۳. فلسفه علوم طبیعی؛ ص ۱۱۲.

۴. همان؛ صص ۹۵ - ۹۶.

کتابهای فلسفه علم با عنوان معیار تمییز (بین علم و غیر علم) مطرح گردیده است. بر طبق تعریف پوپر، مقصود از مسأله تمییز، «یافتن معیار یا ضابطه‌ای است که علوم تجربی را در یک طرف بشانند و ریاضیات و منطق را در کنار نظامهای «متافیزیکی» در طرف دیگر».^۱ این تعریف، واکنشی است به تعریف پوزیتویستهای منطقی که مقصود از این مسأله را یافتن معیاری برای جدا کردن گزاره‌های معنادار از گزاره‌های بی معنا می‌دانستند. از نظر پوزیتویستهای منطقی «تمامی گزاره‌های حقیقی یکی از این دو صورت را دارند: یا تحلیلی (همانگویی) اند و یا قابل اثبات تجربی؛ جملاتی که نه تحلیلی و نه قابل اثبات تجربی باشند، حقیقتاً بی معنا یا مهمل هستند».^۲

بر این اساس، نقطه افتراق دو تعریف فوق، در گزاره‌های متافیزیکی و مانند آن ظاهر می‌شود. پوزیتویستهای منطقی، گزاره‌های متافیزیکی را به این دلیل که نه تجربی اند و نه تحلیلی، مهمل تلقی می‌کنند، در حالیکه پوپر آنها را گزاره‌های معنادار غیر علمی به شمار می‌آورد.^۳ اما گزاره‌های منطقی و ریاضی به دلیل تحلیلی بودنشان، گزاره‌هایی یقینی هستند و بر طبق هر دو تعریف، گزاره‌های معنادار به حساب می‌آیند. اکنون باید به بررسی معیارهایی بپردازیم که برای جدا ساختن گزاره‌های علوم تجربی از سایر گزاره‌ها ارائه شده‌اند.

۱. اثبات پذیری^۴: این معیار تمییز که توسط پوزیتویستهای منطقی مطرح شده «معادل آن است که ... همه گزاره‌های علمی را «به تمام معنا داور پذیر» بشماریم؛ یعنی بپذیریم که صورت این گزاره‌ها چنان است که هم اثبات و هم ابطال آنها منطقیاً میسر است. شلیک از این رو می‌گوید: «... هر گزاره اصیل باید به تمام معنا اثبات پذیر باشد». وایسمان از این هم روشنتر می‌گوید: «گزاره‌ای که هیچ راهی برای تعیین صدقش یافت نشود، هیچ معنایی ندارد؛ زیرا معنی هر گزاره همانا روش اثبات آن گزاره است».^۵ در ارتباط با این معیار، دو تمایز مطرح می‌شود. نخست، تمایز بین اثبات پذیری

نظری (یا علی الاصول) و اثبات پذیری عملی و دیگری تمایز بین اثبات پذیری شدید یا قطعی و اثبات پذیری ضعیف یا احتمالی. در مورد اول گفته می‌شود که اگر اثبات پذیری عملی را معیار بدانیم، باید بسیاری از قضایای ناظر به واقع را به دلیل فقدان وسایل مورد نیاز برای انجام مشاهدات لازم، به عنوان فرضیه‌های بی معنا از قلمرو علم خارج کنیم - مثلاً می‌توان در مورد اوضاع کهکشانی یا وجود حیات در کرات دیگر گزاره‌هایی مطرح کرد که به علت فقدان ابزار تحقیق لازم، در زمان کنونی غیر قابل تحقیق اند - ولی اینها گزاره‌هایی هستند که طریقه اثباتشان رامی شناسیم؛ می‌توان وضعیتی را تصور کرد که در آن انجام مشاهده امکانپذیر باشد. بدین لحاظ می‌توان گفت گزاره‌های مزبور، علی الاصول اثبات پذیرند - هر چند بالفعل قابل آزمون نیستند - و همین اندازه برای اینکه گزاره‌های معنادار و علمی به حساب آیند، کافی است.^۶

در مورد دوم، عده‌ای از پوزیتویستهای منطقی از جمله شلیک و وایسمان اثبات پذیری شدید^۷ یعنی امکان اثبات قطعی را به عنوان معیار معناداری و علمی بودن معرفی کرده‌اند. به موجب این نظر، «برای اینکه هر گزاره (S) به لحاظ معرفتی، معنادار باشد، باید مجموعه محدود و منسجمی از گزاره‌های مشاهدتی پایه (O_1, O_2, \dots, O_n) در کار باشد، به نحوی که (S) مستلزم حاصل جمع (O_1, O_2, \dots, O_n) و آن نیز مستلزم (S) باشد. از اعتراضات اصلی به این معیار آن است که گزاره دقیقاً کلی یعنی گزاره‌ای که مشتمل بر تعداد نامحدودی از نمونه‌هاست

۱. منطق اکتشاف علمی؛ ص ۴۸.

2. Shand, John; *Philosophy and Philosophers*, P. 261.

۳. ر. ک: منطق اکتشاف علمی؛ ص ۵۶، (پاورقی).

4. Verifiability

۵. منطق اکتشاف علمی؛ ص ۵۵.

۶. ر. ک: آیر، آلفرد. ج: زبان، حقیقت و منطق؛ صص ۲۰ - ۲۱ و همچنین *Philosophy and Philosophers*, P. 266. ر. ک:

7. Strong Verifiability

(مثلاً هر یک از قوانین علمی) به لحاظ منطقی با حاصل جمع تعداد محدود گزاره‌های مشاهدتی برابر نیست و از این رو، قابل اثبات قطعی نیست. همچنین پیشفرض این معیار آن است که گزاره‌های مشاهدتی قابل اثبات قطعی اند؛ زیرا در غیر این صورت، اصلاً هیچ گزاره‌ای حتی گزاره‌ای که به لحاظ منطقی با مجموعه محدود گزاره‌های مشاهدتی برابر است، قابل اثبات قطعی - یا به لحاظ معرفتی، معنادار - نخواهد بود.^۱

به منظور احتراز از اشکالات وارده، آ. ج. آیر اثبات‌پذیری ضعیف^۲ را معیار مناسب برای تجربی بودن گزاره‌ها دانسته است. با توجه به اینکه این معیار، با معیار آتی یعنی تأییدپذیری، فرق جوهری ندارد، در ذیل عنوان تأییدپذیری، آن را مطرح می‌کنیم.

۲. تأییدپذیری^۳: در این قسمت، عمدتاً به نظر آیر می‌پردازیم. مقصود وی از اثبات‌پذیری ضعیف آن است که بتوان احتمال صحت یک گزاره را به وسیله تجربه اثبات کرد. مفاد اثبات‌پذیری ضعیف این است که «برای آنکه هر گزاره (S) به لحاظ معرفتی، معنادار باشد، باید مجموعه‌ای از گزاره‌های مشاهدتی پایه (O_1, O_2, \dots, O_n) در کار باشد، به نحوی که (S) مستلزم (O_1, O_2, \dots, O_n) باشد و (O_1, O_2, \dots, O_n) باعث تأیید یا اعطای درجه‌ای از احتمال به (S) شود. آیر در چاپ اول کتاب خود «زبان، منطق و حقیقت (۱۹۳۶)» این صورت‌بندی را ارائه کرد. به اعتقاد او، هر گزاره‌ای اثبات‌پذیر و در نتیجه معنادار است اگر بتوان از آن یک یا چند گزاره مشاهدتی استنتاج کرد، گرچه این استنتاج به ضمیمه مقدمات اضافی مشخصی صورت گیرد، مشروط به اینکه گزاره‌های مزبور از این مقدمات دیگر به تنهایی قابل استنتاج نباشد. بر این اساس، گزاره‌های نظری در علوم تجربی، اثبات‌پذیر خواهند بود.^۴ آیر در چاپ دوم کتابش تعدیلاتی در این صورت‌بندی انجام داد. در عین حال نتوانست آن را از گزند اعتراضات بعدی مصون نگاه دارد.^۵

کارناپ و همپل نیز تلاش کرده‌اند تفسیر مناسب و

متقن‌تری از تأییدپذیری به دست دهند. این دو با تأکید بر صورت‌بندی زبان تجربی و تفسیر فنی ویژگی‌های صوری این زبان، در پی تبیین این امر بوده‌اند که فقط گزاره‌هایی که بتوان آنها را در قالب زبان تجربی بیان کرد، به لحاظ معرفتی، معنادار به حساب می‌آیند. نکته شایان توجه در این تفسیر از تأییدپذیری آن است که معناداری یک گزاره را منحصر به امکان تأیید خود آن گزاره نکرده‌اند، بلکه امکان حصول درجه‌ای از تأیید را برای خود گزاره یا نقیض آن در این جهت، کافی دانسته‌اند. به هر تقدیر، کار این دو نیز با اعتراضاتی مواجه شده است، از جمله اینکه نتوانسته‌اند. تعریف مشخص و قابل قبولی از زبان «تجربی» ارائه دهند.^۶

۳. ابطال‌پذیری^۷: پوپر مبتکر این معیار تمییز می‌گوید: «در نظر من، علمی بودن هر دستگاه [از گزاره‌ها] در گرو اثبات‌پذیری به تمام معنای آن نیست، بلکه منوط به این است که ساختمان منطقی آن چنان باشد که رد آن به مدد آزمونهای تجربی میسر باشد. هر دستگاه علمی تجربی باید در تجربه قابل ابطال باشد. (لذا گزاره «فردا در اینجا یا باران خواهد بارید یا نخواهد بارید» را تجربی نمی‌شماریم؛ زیرا ابطال بردار نیست، حال اینکه گزاره «فردا در اینجا باران خواهد بارید» را تجربی می‌شماریم)^۸ هر نظریه که با هیچ پیشامد قابل تصور نتواند مردود شود، غیر علمی است»^۹.

در اعتراض به جامعیت و مانعیت این معیار، «پروفسور

1. *The Encyclopedia of philosophy*, vol 8, PP. 241-242.

2. Weak Verifiability

3. Confirmability

4. *The Encyclopedia of philosophy*, vol 8, p. 242.

5. loc. cit.

6. Ibid, P. 243.

همچنین ر. ک: لازمی، جان؛ درآمدی تاریخی به فلسفه علم؛ صص ۲۵۷ - ۲۶۰

7. Falsifiability

۸. منطق اکتشاف علمی؛ ص ۵۶.

۹. حدسها و ابطالها؛ ص ۴۵.

ویلیام نیل خاطر نشان کرده است که طبقه‌ای از گزاره‌ها وجود دارد که برای علم کاملاً اساسی هستند و اصولاً می‌توان آنها را با مشاهده «اثبات» کرد، اما نمی‌توان «ابطال» نمود، و اینها عبارتند از گزاره‌های وجودی نامحدود. گزاره وجودی نامحدود، گزاره‌ای است که ادعای وجود چیزی با ویژگیهای خاص معینی را دارد، بدون اینکه آن را به ناحیه‌ای از فضا یا زمان محدود سازد [مانند: «شیء قرمز وجود دارد»] و یک نکته ساده منطقی دیگر این است که، گر چه کشف چیزی با این ویژگیها برای اثبات چنین گزاره‌ای کافی است، هیچ تعداد ناکامی از کشف چیزی با این ویژگیها، برای ابطال آن کافی نیست [زیرا] کاملاً محتمل است که به مکان مناسب و در زمان مناسب، نگاه نیفکننده باشیم... به علاوه، باید متذکر شویم که بسیاری از اظهارات پیش پا افتاده ما درباره محیطهای خودمان - مانند «شش درخت سیب در باغ موجود است» یا «در این هفته، هر روز باران باریده است» - قطعاً ابطال پذیرند، ولی از آنجا که برای انجام هیچ برنامه تحقیقاتی سیستماتیک مورد توجه قرار نمی‌گیرند، کمترین تعبیر این است که بگوییم گزاره علمی خواندن آنها بدون شک، عجیب است. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که برای تعلق یک گزاره به علم به معنای متعارف و مأنوس کلمه ابطال‌پذیر بودن آن نه ضروری و نه کافی است.^۱

البته این اعتراض اخیر ظاهراً قابل دفع است؛ با توجه به اینکه تجربی بودن و علمی بودن، دو مفهوم متساوی نیستند، بلکه دایره مفهوم اول وسیعتر از دایره مفهوم دوم است. به همین دلیل است که در عبارات پوپر - مثلاً عباراتی که نقل شد - زمانی که به مثالهای عرفی (مانند «فردا در اینجا باران خواهد بارید») استناد می‌شود، سخن از تجربی بودن یا نبودن است (این مثالها صرفاً جنبه توضیحی دارند و به اصل بحث یعنی تمییز علم از غیر علم مربوط نمی‌شوند)، اما هنگامی که مسأله علمی بودن یا نبودن مطرح می‌گردد، نظریه‌ها یا دستگاههای گزاره‌های علمی محور بحث قرار می‌گیرند.^۲ به هر تقدیر، این

اشکال بر فرض تمامیت اختصاصی به معیار ابطال‌پذیری ندارد و در مورد دو معیار قبل نیز می‌تواند مطرح شود. در مورد اعتراض اول، خود پوپر گزاره‌های وجودی حقیقی را مورد توجه قرار داده و کوشیده است استفاده دانشمندان علوم از این گزاره‌ها را توجیه نماید که البته کوشش وی چندان موفق به نظر نمی‌آید.^۳

در یک جمع‌بندی کلی با توجه به آنچه خود پوپر در مورد گزاره‌های کلی حقیقی و گزاره‌های وجودی حقیقی از آن با عنوان «داوری تجربی یکسویه» تعبیر کرده^۴، می‌توان گفت، همان‌طور که اثبات‌پذیری، معیاری بلند پروازانه است، ابطال‌پذیری نیز ضابطه‌ای سختگیرانه می‌باشد. مناسبترین معیار برای تمییز علم از غیر علم را باید در تلفیقی از معیارهای یاد شده جستجو کرد. می‌توان گفت گزاره علمی، گزاره‌ای است که بتوان با استفاده از تجربه در باب آن داوری کرد، خواه این داوری به اثبات (یا تأیید) و یا ابطال آن گزاره منجر گردد.^۵ از طرف دیگر، هر گزاره‌ای که واجد چنین ویژگی‌ای نباشد، از قلمرو علم تجربی خارج است. به بیان کلی «قلمرو علم همان قلمرو مشاهده [و آزمایش] است و هر فعالیت دماغی که نتوان آن را با واقعیت مطابق کرد... از حوزه استدلال علمی خارج است»^۶

همچنین، لازم است به این نکته اشاره شود که آنچه به عنوان قلمرو علم مطرح شد، مبتنی بر واقعگرایی است، اما غیر واقعگرایان ناگزیرند موضع دیگری در این بحث اتخاذ کنند؛ زیرا کسی که برای نظریه علمی، صدق یا

1. *An Encyclopaedia of philosophy*; PP. 212 - 213.

۲. شایان ذکر است که خود پوپر در بحث دیگری به این مطلب تصریح کرده که «پیشامدهای تک افتاده تکرارناپذیر در علم اهمیت ندارد» (منطق اکتشاف علمی؛ ص ۱۱۰)

۳. ر.ک: منطق اکتشاف علمی؛ ص ۹۰.

۴. همان؛ ص ۵۸ و ۹۱.

۵. به نظر می‌رسد تأییدپذیری در تفسیر کسانی مانند کارناب و همپل تا حد زیادی به این معیار نزدیک است.

۶. فوراستیه، ژان؛ وضع و شرایط روح علمی؛ ص ۱۶۳.

کذب (مطابقت یا عدم مطابقت با واقع) قائل نیست، نمی‌تواند از اثبات یا ابطال آن به معنای واقعی کلمه سخن بگوید.

در پایان این قسمت هم باید اشاره‌ای به مسأله تداخل قلمرو انواع معرفت داشته باشیم. با فرض اینکه نظام یا نظام‌های معرفتی معتبر دیگری غیر از معرفت علمی وجود داشته و قلمرو آنها با قلمرو علم هر چند به طور جزئی تداخل داشته باشد، با مسأله سازگار کردن این معرفت‌ها با یکدیگر یا گزینش یکی از آنها مواجه می‌شویم. واضح است که ذهن حقیقتجوی انسان به انحصار گرایی در روش، رضایت نمی‌دهد و تعبد بدون دلیل، نسبت به یکی از انواع معرفت را بر نمی‌تابد. با توجه به منسوخ شدن ضابطه پوزیتویستی‌های منطقی در باب معناداری و بی‌معنایی و با توجه به طرح اشکالات متعدد راجع به میزان اعتبار معرفت علمی که سالیان دراز، اذهان فیلسوفان را به خود مشغول ساخته و حتی عده‌ای از آنان را به سمت نسبییت گرایی در صورت چندگانه آن و انکار عقلانیت علم، سوق داده است و همچنین با در نظر گرفتن محدودیتهای ذاتی و عرضی (دائمی و موقتی) علم، جایی برای این توهم باقی نمی‌ماند که سایر معرفت‌ها را به بهانه غیر تجربی بودن نادیده بگیریم. اینجا است که اهمیت بهره‌گیری از روش دینی در ارتباط با تحقیقات علمی، بیش از پیش آشکار می‌گردد، هر چند این امر بایستی بر طبق ضوابط و در چارچوب خاصی صورت بگیرد که در محل خودش به آنها خواهیم پرداخت.

شناخت علمی و ویژگیهای آن

همانگونه که در بحث هدف علم مطرح شد، عالمان علوم تجربی در پی فهم و شناخت هستند. در این بحث، درباره نوع شناختی که از علوم تجربی حاصل می‌آید، سخن خواهد رفت. قبل از هر چیز، لازم است شناخت علمی را از شناخت عامیانه و سطحی متمایز کنیم. مقصود از شناخت سطحی، معرفتی است که افراد عادی و آموزش

ندیده نسبت به جهان مادی دارند. برای این نوع معرفت، ویژگیهایی مانند تقلیدی بودن، ابهام آمیز بودن، غیر استدلالی بودن و فقدان جنبه تنویریک بیان شده است. شناخت سطحی پایه نخستین شناخت علمی است، اما بسیار ناقصتر و محدودتر از آن است.

شناخت علمی که غایت علوم تجربی است، صور و ویژگیهای خاصی دارد و ما در طی دو بخش به بررسی آنها می‌پردازیم:

در بخش نخست، صور شناخت علمی و در بخش دوم، کیفیات و ویژگیهای آن را مورد توجه قرار خواهیم داد.

بخش اول:

صور شناخت علمی (توصیف، تبیین، پیش‌بینی) الف) توصیف^۱ به معنای حکایت و اخبار از واقعیت است. تبیین^۲ نیز متضمن اخبار از واقع است، با این تفاوت که تبیین برخلاف توصیف، اخبار از علت وقوع شیء است. در تبیین، حداقل به دو گزاره نیازمندیم، هر چند در محاورات، هر دو را به زبان نیاوریم، اما توصیف با یک گزاره نیز صورت می‌گیرد. وقتی گفته می‌شود «آب این لیوان سرد است»، این یک توصیف است، اما هنگامی که سؤال شود «چرا چنین است؟» و پاسخ بگوییم «چون یک تکه یخ در آن انداخته‌ایم، [و هرگاه تکه‌ای یخ در لیوان آب انداخته شود، آن آب سرد می‌شود]، با این پاسخ، توصیف نخست را تبیین کرده‌ایم، هر چند این تبیین، خود از دو توصیف دیگری که به نوبه خود نیازمند تبیین اند، تشکیل شده است. معمولاً در علوم تجربی از توصیف به عنوان مقدمه تبیین استفاده می‌شود؛ زیرا شناخت توصیفی نسبت به شناخت تبیینی، مرحله نازلتر و ضعیفتری به حساب می‌آید، ولی این بدان معنا نیست که توصیف به

1. Description
2. Explanation

خودی خود هیچ سهمی در علم ندارد. بسیاری از سؤالاتی که در علوم طبیعی و انسانی مطرح می‌شوند، سؤالات راجع به چگونگی^۱ بوده طبعاً پاسخهایی از نوع توصیف محض می‌طلبند. به عنوان مثال، یکی از جامعه‌شناسان، سؤالات جامعه‌شناختی را به چهار دسته تقسیم کرده است: واقعی، تطبیقی، تکوینی و نظری. از این چهار دسته، فقط سؤالات دسته اخیر از نوع سؤالات راجع به چرایی^۲ هستند که پاسخ به آنها از طریق تبیین به دست می‌آید، اما در سه دسته نخست، سؤال از کمیت، کیفیت، زمان یا مکان وقوع شیء و مانند آن است و در مقام پاسخ نیز به توصیف محض اکتفا می‌شود. مثلاً وقتی می‌پرسیم: در جامعه A کدام انواع جرم بیشتر از همه معمول هستند یا چه نسبت از افرادی که مرتکب جرم می‌گردند، توسط پلیس دستگیر می‌شوند؟ (سؤالات واقعی)؛ تا چه اندازه الگوهای رفتار بزهکارانه و مراقبت پلیس در دو کشور A و B با یکدیگر اختلاف دارند؟ (سؤالات تطبیقی) و نخستین زندانها چگونه به وجود آمدند؟ (سؤالات تکوینی).^۳

ب) تبیین؛ عبارت از بیان علت شیء است و بدین لحاظ، شناخت انواع تبیین تا اندازه‌ای مبتنی بر شناخت انواع علیت است. ارسطو چهار نوع علت مطرح ساخت: علت مادی، علت صوری، علت فاعلی و علت غایی. در علوم تجربی جدید، دو نوع اول مورد اعتنا نیستند و فقط دو نوع اخیر با اختلاف مرتبه، مورد استفاده قرار می‌گیرند. مسلماً علت فاعلی از شأن والا و غیر قابل تردیدی برخوردار است (مقصود از علت فاعلی در علوم تجربی هر عاملی است که منشأ حرکت و دگرگونی در اشیاء شود، برخلاف علت فاعلی در الهیات که به معنای علت هستی بخش است)^۴، اما علت غایی به ویژه در علوم انسانی موضوع بحث و نزاعهایی واقع شده است. به طور خلاصه می‌توان گفت: بر حسب آنچه در بحث هدف علم ذکر شد، لزوم پرداختن به علل غایی کنشها که همان اهداف و انگیزه‌های افراد هستند، نظری است که در بین

فیلسوفان و عالمان علوم انسانی، طرفداران برجسته‌ای دارد. بر این اساس، به لحاظ نظری این امکان وجود داشت که اصطلاح تبیین علی در معنای وسیعی به کار رود که هم تبیین‌های مکانیستی و صورت‌گرایانه و هم تبیین‌های تفسیری و معناگرایانه را در بر گیرد، اما عملاً به دلیل غلبه اصول روش‌شناختی علوم طبیعی در ساحت علوم انسانی، اصطلاح تبیین علی به معنای تبیین مبتنی بر علت فاعلی به کار رفته و در نتیجه، تبیین تفسیری یا تبیین بر حسب انگیزه‌های فاعل، قسم دیگری در مقابل تبیین علی قلمداد شده است.

گاهی در حوزه‌هایی از علوم با تبیین‌های خاصی روبرو می‌شویم که احیاناً مغایر با تبیین‌های متعارف (علی و تفسیری) محسوب شده‌اند. مثلاً می‌توان به تبیین کارکردی و ساختاری در جامعه‌شناسی اشاره کرد، ولی تأمل در ماهیت این تبیین‌ها ما را به این نتیجه می‌رساند که نمی‌توان برای آنها استقلال از تبیین‌های دیگر قائل شد. بعضی از فیلسوفان تلاش کرده‌اند این تبیین‌ها را به تبیین علی ارجاع دهند و در مقابل، کسانی آنها را از اقسام تبیین ناظر به انگیزه دانسته‌اند،^۵ ولی به نظر می‌رسد از ارجاع آنها به نوعی تبیین تلفیقی، بهتر می‌توان دفاع کرد. در تبیین‌هایی از این دست، علاوه بر دلایل و انگیزه‌های فاعلان، عوامل خارجی مؤثر در پیدایش انگیزه‌ها نیز مورد پی‌جویی و بررسی قرار می‌گیرند. همچنین تبیین مبتنی بر نظریه‌گزینش عاقلانه در جامعه‌شناسی و اقتصاد بایستی شکل پیشرفته‌ای از تبیین تفسیری به حساب آید که در آن علاوه بر فهم اهداف و انگیزه‌های فاعلان، قانون‌یابی و پیش‌بینی نیز مدنظر قرار می‌گیرند. تبیین‌های

1. How - questions

2. why - questions

۳. ر.ک: گیدنز، آنتونی؛ جامعه‌شناسی؛ صص ۱۸ - ۱۹.

۴. آموزش فلسفه؛ ج ۲؛ ص ۲۱.

۵. در این زمینه، ر.ک: فلسفه علوم اجتماعی؛ صص ۲۱۵ - ۲۱۷ و ص ۲۲۷.

موسوم به تبیین‌های آماری نیز به تبیین‌های علی ضعیف رجوع می‌کنند. البته گاهی از تبیین آماری، معنایی را قصد می‌کنند که متضمن چیزی بیش از توصیف محض همبستگی‌های آماری نیست^۱ و این معنا از محل بحث ما خارج است.

ج) نکته دیگری که در این بحث، در خور توجه است، موضوع و حادت یا کثرت مدلهای تبیین از حیث منطقی است. فیلسوفانی مانند کارل همپل و پل اوپن‌هایم به پیروی از جان استوارت میل، از این نظر دفاع کرده‌اند که مدل تبیین، خواه در علوم طبیعی و خواه در علوم انسانی، منحصر به مدل قانون فراگیر است. بنا به تعریف جگون کیم، «اندیشه بنیادین نظریه قانون فراگیر این است که هرگاه حادثه‌ای را تحت شمول قانونی طبیعی مندرج سازیم و به عبارت دیگر، نشان دهیم که حادثه‌ای موافق با نظمی طبیعی و عام رخ داده است، آن را تبیین کرده‌ایم»^۳. تبیین‌های قیاسی - قانونی^۴ مصداق بارز این مدل تبیین‌اند (مثال لیوان آب سرد را به خاطر بیاورید)، اما صورت دیگری از این مدل تبیین را می‌توان در تبیین‌های احتمالی یا آماری یافت. در این تبیین‌ها به جای استناد به قوانین کاملاً عام از قوانین آماری استفاده می‌شود. مثلاً مبتلا شدن یک کودک را به سرخک این طور تبیین می‌کنیم که او از برادرش که چند روز پیش به سرخک مبتلا بوده، واگرفته است. در این تبیین، با یک قانون عام سروکار نداریم؛ زیرا همه موارد آلوده شدن به سرخک، منجر به ابتلا به آن نمی‌شود. تنها می‌توان گفت کسانی که در معرض سرخک قرار بگیرند، به احتمال زیاد، یعنی در درصد بالایی از موارد به این بیماری مبتلا می‌شوند.^۵ در عین حال، همین قوانین آماری نیز دارای کلیت منطقی‌اند. مثلاً می‌توان قانون آماری در مثال یاد شده را اینگونه تعبیر کرد: تمامی کودکانی که در معرض سرخک قرار می‌گیرند، با احتمال ۹۰٪ به این بیماری مبتلا می‌گردند.^۶ در مقابل، کسانی مدعی وجود تبیین‌هایی شده‌اند که از این مدل تبعیت نمی‌کنند. به ویژه در علوم انسانی که

تبیین‌های ناظر به هدف یا انگیزه، کاربرد وسیعی دارند، ادعای مزبور مورد تأکید بیشتری قرار گرفته است.

به نظر می‌رسد تأمل در ساختار انواع مختلف تبیین، به این نتیجه رهنمون می‌شود که به لحاظ منطقی، تبیین فقط از مدل قانون فراگیر پیروی می‌کند و تمام مواردی که طرفداران نظریه تعدد مدل به عنوان نقض مطرح کرده‌اند، اگر درست تحلیل شوند، به همان مدل واحد باز می‌گردند. مثلاً این تبیین ناظر به قصد را در نظر بگیرید: نخست وزیر سخنرانی کرد، چون تصمیم داشت سخنرانی کند. این تبیین درست مانند آن است که شکستن پنجره را با اصابت یک سنگ به آن تبیین کنیم. در یک مورد، پیشفرض عام ما این است که هرگاه پنجره‌ای مورد اصابت یک سنگ قرار گیرد، شکسته خواهد شد و در مورد دیگر، این پیشفرض عام را اخذ کرده‌ایم که هرگاه شخصی قصد سخنرانی داشته باشد، سخنرانی خواهد کرد. در تبیین‌های ناظر به انگیزه و هدف نیز همواره چنین پیشفرض‌های عامی اخذ می‌شود که می‌توان در یک جمله، آنها را اینگونه خلاصه کرد: هر کس کاری را انجام می‌دهد که گمان می‌کند هدف مطلوبش را بر آورده می‌سازد.^۷ بله، اینکه برای اینگونه از قوانین و پیشفرض‌های عام، برخلاف قوانین علوم طبیعی و علوم انسانی علت‌گرا، ارزش علمی چندانی قائل نیستند، مطلب دیگری است که به تحلیل منطقی تبیین، ارتباطی ندارد و می‌تواند از دیدگاه فلسفی، به عنوان یکی از وجوه تفاوت بین علوم طبیعی و علوم

۱. ر. ک: تبیین در علوم اجتماعی؛ صص ۳۰۲ - ۳۰۵.

۲. آنچه در بند پیشین مطرح شد، تنوع مدلهای تبیین علمی از حیث فلسفی بود و کلاً دو نوع مدل تشخیص دادیم: مدل علی و مدل تفسیری که اولی مبتنی بر علت فاعلی و دومی مبتنی بر علت غایی بود. در اینجا از منطبق نیز منطبق صوری را در نظر داریم.

۳. علم‌شناسی فلسفی؛ ص ۵۹.

4. Deductive - Nomological

۵. ر. ک: فلسفه علوم طبیعی؛ ص ۷۲.

۶. نگاه کنید به: سروش، عبدالکریم؛ علم چیست، فلسفه چیست؟؛ ص ۲۷.

7. *The Logic of social Enquiry*, PP. 29 - 32.

انسانی مورد بررسی قرار گیرد.

در اینجا باید به نکته‌ای اشاره کنیم که غفلت از آن منجر به بعضی سوء فهمها شده است و آن عبارت است از تعیین نسبت بین مفهوم تبیین و مفهوم قیاس^۱ یا استدلال قیاسی. تعریفی که کمی پیشتر از جگون کیم در مورد نظریه قانون فراگیر نقل کردیم، یک نمونه از موارد متعددی است که بی توجهی به نسبت بین این دو مفهوم را نشان می‌دهد. در این تعریف، استدلال قیاسی یعنی قرار دادن یک حادثه در متن یک قانون کلی با تبیین آن حادثه، یکسان تلقی شده است و همین امر، نویسنده را به نتیجه‌گیری نادرستی کشانده است. وی در ادامه مقاله، تحت این عنوان که نظریه قانون فراگیر مانع اغیار نیست، اعتراضی بر این نظریه با این بیان وارد می‌کند: «به استدلال زیر که منطبق بر مدل قیاسی است، توجه کنید: هر قطعه مسی وقتی حرارت ببیند، منبسط خواهد شد. این قطعه مس انبساط نیافته است. نتیجه می‌گیریم که حرارت ندیده است. آیا می‌توان این بیان را علت حرارت ندیدن قطعه مس دانست؟ دل ما بدین حکم رضایت نمی‌دهد»^۲

آنچه در این بیان مورد غفلت واقع شده، آن است که استدلال قیاسی دایره‌ای وسیعتر از تبیین دارد و نمونه افتراق این دو، همین مثال قطعه مس است که در آن با وجود استفاده از مدل قیاسی، هیچگونه تبیینی صورت نگرفته است. علمای منطق قدیم این نکته را در بحث تمایز برهان لمی و انی یا واسطه در ثبوت و واسطه در اثبات توضیح می‌دهند. برای روشن شدن مطلب ناگزیریم به بعضی از اصطلاحات مربوط به این بحث اشاره کنیم. در مثال معروف «سقراط انسان است و هر انسانی فانی است، پس سقراط فانی است» از مفهوم انسان با عنوان حد وسط تعبیر می‌شود و کار آن ایجاد ارتباط بین موضوع و محمول در نتیجه استدلال است. همچنین، موضوع نتیجه را حد اصغر و محمول آن را حد اکبر می‌نامند. در استدلال قیاسی، حد وسط همواره باید واسطه در اثبات باشد به این معنا که موجب علم به ثبوت حد اکبر برای

حد اصغر بشود. (همان طور که در مثال بالا چنین است) گاهی حد وسط علاوه بر آنکه واسطه در اثبات است، واسطه در ثبوت، یعنی علت ثبوت حد اکبر برای حد اصغر در عالم خارج نیز می‌باشد. (مانند این مثال: امروز آفتابی است و روزهای آفتابی گرم‌اند، پس امروز گرم است) بر این اساس، هر گاه در استدلال قیاسی، حد وسط هم واسطه در اثبات و هم واسطه در ثبوت باشد، استدلال را استدلال لمی می‌نامند و هر گاه حد وسط صرفاً واسطه در اثبات باشد، آن استدلال را استدلال انی می‌نامند. در یک تعریف ساده، استدلال انی عبارت است از: پاسخی به این سؤال نوعی که «از کجا می‌دانی که...». اما استدلال لمی پاسخی است به سؤال از علت و منشأ یک پدیده، هر چند «دانستن» نیز از چنین پاسخی حاصل می‌آید.^۳

با توجه به این مقدمه می‌گوییم: تبیین در علوم جدید، همان استدلال لمی در منطق قدیم است که محدوده آن مضیق‌تر از محدوده استدلال انی است و از طرف دیگر، مدل قیاسی در استدلال لمی و استدلال انی به طور یکسان مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، نمی‌توان مواردی مانند مثال قطعه مس را ناقض نظریه قانون فراگیر دانست، چون در این موارد، صرفاً استدلال قیاسی و نه تبیین قیاسی صورت گرفته است.

دپیش‌بینی^۴: یکی دیگر از صور شناخت است که به لحاظ ساخت منطقی‌اش می‌توان آن را نوعی توصیف تلقی کرد، با این تفاوت که توصیف متعارف، اختصاص به مواردی دارد که در آنها خود پدیده توصیف شده، مورد مشاهده قرار گرفته باشد، اما پیش‌بینی عبارت است از: توصیف پدیده‌ای که خود، موضوع مشاهده قرار نگرفته است، بلکه بر اساس یافته‌های قبلی در مورد آن حکمی صورت می‌گیرد. مانند پیش‌بینی یک اخترشناس

1. Deduction

۲. علم‌شناسی فلسفی؛ صص ۷۰-۷۱.

۳. ر.ک: المظفر، محمد رضا؛ المنطق؛ صص ۳۵۳-۳۵۴.

4. Prediction

در مورد وقوع خسوف که بر اساس محاسبات پیشین انجام می‌پذیرد. پیش‌بینی معمولاً ناظر به آینده است، اما گاهی پیش‌بینی‌های ناظر به گذشته نیز صورت می‌پذیرد. مثلاً حکم به اینکه در گذشته پس از وقوع حادثه A بایستی حادثه B نیز اتفاق افتاده باشد، می‌تواند یک پیش‌بینی پس‌نگرانه نامیده شود. همچنین پیش‌بینی اصولاً در قالب یک قضیه شرطیه بیان می‌شود، برخلاف پیشگویی^۱ که به صورت قضیه حملیه و غیر مشروط بیان می‌گردد و از مصادیق بارز آن پیشگوییهای پیامبران الهی است.

یک نکته مهم در این قسمت، رابطه تبیین و پیش‌بینی است. این مطلب ظاهراً مورد وفاق است (حتی نزد قائلان به تعدد مدل تبیین) که مدل قیاسی تبیین، ارتباط تنگاتنگی با پیش‌بینی دارد. به تعبیر روش‌تر، تبیین مستلزم پیش‌بینی است. «وقتی می‌گوییم تبیین، چیزی نیست جز استدلالی قیاسی، نتیجه ساده‌اش این است که به شرط اینکه هر دو مقدمه قیاس را قبل از حدوث حادثه بدانیم، می‌توانیم آن را برای پیش‌بینی حادثه مبی ن به کار گیریم»^۲ ولی در اینجا دو پرسش مطرح می‌شود. نخست آنکه آیا دیگر مدل‌های تبیین، مستلزم پیش‌بینی هستند یا نه؟ و دوم آنکه آیا اصولاً پیش‌بینی دایر مدار تبیین است یا نه؟ برحسب نظریه قانون فراگیر که از آن دفاع کردیم، سؤال اول، موضوع خود را از دست می‌دهد؛ زیرا این نظریه، اصل وجود مدل‌های دیگر را انکار می‌کند. تبیین‌های تفسیری - همانگونه که گذشت - به لحاظ منطقی از مدل قانون فراگیر پیروی می‌کنند، هر چند قوانین مفروض در این تبیینها از منزلت قوانین اخذ شده در تبیینهای علی - خواه در علوم طبیعی یا علوم انسانی - برخوردار نیستند. در نتیجه، کسانی که امکان پیش‌بینی در علم الاجتماع تفسیری را مورد اشکال قرار داده‌اند،^۳ سخنشان باید اینگونه توجیه شود که در مقام بیان صعوبت و عدم دقت پیش‌بینی در علوم انسانی بوده‌اند، نه محال بودن آن.^۴ صعوبت قانون یابی و پیش‌بینی در علوم رفتاری، بلکه در بعضی از علوم طبیعی

مانند مهندسی، برخی را بر آن داشته که ادعا کنند در این حوزه‌ها تبیین با توسل به قوانین عام ناممکن است و واقعیاتی که قبل از وقوع حادثه (مثلاً خراب شدن یک پل یا خودکشی یک بیمار) در دسترس ما هستند، برای پیش‌بینی آن کافی نیستند. آنچه مقدور است، این است که پس از وقوع حادثه، با پس‌نگری یکی از تبیینهای محتمل آن را انتخاب کنیم.^۵

به نظر می‌رسد بتوان از مطالب گذشته، پاسخ این شبهه را یافت. اجمالاً تا آنجا که به ساختار منطقی تبیین مربوط می‌شود، مدل قانون فراگیر، جنبه انحصاری داشته و پیش‌بینی از آن غیرقابل انفکاک است؛ اما صعوبت تبیین و پیش‌بینی در موارد یاد شده، بحث دیگری است که جنبه فلسفی دارد و نمی‌توان از آن، وجود بدیل یا بدیل‌های دیگری را برای مدل قانون فراگیر نتیجه گرفت. دقت در همین موارد که بنا به ادعای مذکور، صرفاً با پس‌نگری، یکی از تبیینهای محتمل را انتخاب می‌کنیم، تردیدی باقی نمی‌گذارد که تبیینهای انتخاب شده نیز از مدل قانون فراگیر پیروی می‌کنند.

در ارتباط با پرسش دوم، ظاهراً نمی‌توان تردید کرد که پاسخ منفی است؛ زیرا پیش‌بینی، دایره‌ای گسترده‌تر از محدوده شناخت علل دارد. بدین لحاظ است که می‌توان با کمک تعمیمات اتفاقی کوتاه دامنه (قضایای خارجی) یا داده‌های آماری و یا مشابهت صرف بین دو پدیده، دست به پیش‌بینی زد، بدون آنکه پای هیچگونه تبیینی به میان آمده باشد.

ه) در این قسمت، نگاهی گذرا به تبیینهای دینی خواهیم افکنند. در متون دینی، تبیینهای فراوانی در مورد

1. Prophecy

۲. علم‌شناسی فلسفی؛ ص ۶۶.

۳. از جمله، نگاه کنید به ایده علم اجتماعی؛ صص ۸۶ - ۸۹.

۴. ر.ک: سروش، عبدالکریم؛ درس‌هایی در فلسفه علم الاجتماع؛ ص ۱۳۷.

5. C f. Sills, David. L; *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 14, P. 88.

پدیده‌های جهان مادی به چشم می‌خورد. بخشی از آنها تبیین‌های علمی و بخشی دیگر، تبیین‌های غایت‌شناسانه هستند که غایات طبیعی (منافع مادی) یا غایات الهی (منافع معنوی) اشیاء را بیان کرده‌اند. همچنین، مفاهیم نظری فراوانی در متون دینی وجود دارد که بر اساس آنها می‌توان نظریه‌های عامی ساخت و به تبیین امور پرداخت، هر چند خود این تبیینها مستقیماً در دین نیامده باشد. اگر از منظر عالمان علوم تجربی به موارد گوناگون تبیین‌های دینی نظر کنیم، پاره‌ای از آنها در داخل و پاره‌ای دیگر در خارج از قلمرو علوم تجربی قرار می‌گیرند. در مورد گروه اول با مشکل خاصی روبرو نیستیم؛ زیرا حداقل می‌توان این نوع تبیینها را فرضیه‌هایی آزمون‌پذیر تلقی کرد که حتی پوزیتیویستهای افراطی می‌توانند در باب آنها به داوری بپردازند. گاهی هم می‌توان این تبیینها را در قالب نظریه‌های عامی ریخت که استخراج گزاره‌های آزمون‌پذیر از آنها، علمی بودن آن تبیینها را تضمین می‌کند، اما در مورد بخش دوم چه باید گفت؟ آیا این نوع از تبیینها راه به علوم تجربی به ویژه علوم انسانی می‌برند؟ مسلماً علم در اصطلاح جدید خود (به تعریف چهارم در بحث تعریف علم نگاه کنید) پذیرای چنین تبیینهایی نیست. این امر در مواردی ناشی از نقصان ذاتی روش تجربی و در مواردی دیگر، معلول آن است که علوم تجربی در فرایند رشد تدریجی خود هنوز به ابزارهای لازم برای مطالعه بسیاری از پدیده‌ها دست نیافته‌اند و در نتیجه، کاملاً محتمل است که در درازمدت با ابزارهای پیشرفته‌تر علمی بتوان به ارزیابی این تبیینها پرداخت. البته این مطلب که علم جدید، تبیین‌های مزبور را نمی‌پذیرد، ناظر به علم در مقام تعریف است نه علم در مقام تحقق، لذا وجود تبیین‌های فاقد ملاک علمیت در علوم تجربی به ویژه علوم انسانی موجود، ناقض آن نمی‌باشد. به هر تقدیر، تعریف مضیق علم، هرگونه فرضیه‌ای را که نتوان آن را با ابزارهای حسی موجود محک زد، طرد می‌نماید، ولی آیا می‌توان ادعای محدودیت قلمرو تجربه را مجوز

انحصارگرایی روش‌شناختی در علوم تجربی دانست؟ گرچه بسیاری از صاحب‌نظران، عقلانیت و تبیین علمی را لازم و ملزوم یکدیگر می‌دانند و بر هرگونه رأی و نظری که با معیارهای علمی مطابقت نکند، به راحتی انگ می‌زنند. اما جمعی از نسبت‌گرایان فرهنگی این دیدگاه را مورد مناقشه قرار داده بر یک دیدگاه تکررگرایانه در باب عقلانیت تأکید کرده‌اند. واضح است که نسبت‌گرایان فرهنگی راه را برای طرح بدیل‌های دیگری برای تفکر علمی از جمله، تفکر دینی هموار می‌کند، ولی از دست رفتن عینیت، بهای سنگینی است که باید به سبب التزام به نسبت‌گرایی پرداخت شود. اکنون این سؤال مطرح است که آیا اثبات عقلانیت تفکر دینی تنها از طریق نسبت‌گرایی امکان‌پذیر است یا می‌توان بدون استناد به این مبنا، سخن از معقول بودن تبیین‌های دینی به میان آورد. ادامه این بحث به قلمرو فلسفه دین مربوط می‌شود و ما عجلتاً با فرض اثبات معقول بودن دین و نیز یک سری مقدمات فلسفی - کلامی دیگر، بی‌درنگ به موضوع اصلی این بحث یعنی شأن معرفتی تبیین‌های دینی منتقل می‌شویم.

گرچه علوم تجربی بر حسب تعریف، تبیین‌های دینی آزمون‌ناپذیر را غیر معتبر می‌دانند، اما بنا بر بعضی از صور محتمل علم دینی می‌توان از این تبیینها در عرض یا در طول تبیینهای علمی استفاده کرد. این مسأله در مورد تبیین‌های علمی روش‌نتر است. می‌توان یکی از پیشفرضهای علوم جدید را که منجر به انحصارگرایی آنها شده است، انکار رازآلودی جهان دانست، اما بطلان این پیشفرض از منظر دینی نیاز به اثبات ندارد. بر این اساس، مثلاً در طب جدید، هیچ توجیهی برای شفا یافتن معجزه‌آمیز یک بیمار سرطانی که مرگ قریب‌الوقوع وی پیش‌بینی شده است، وجود ندارد، اما در طب اسلامی فرضی، نظم و قانونمندی جهان با استناد به اراده‌های متعالی (اراده خداوند، اراده اولیای الهی و ...) توضیح داده می‌شود. بنابراین، حدوث یک اراده متعالی می‌تواند هر چند به

طور اجمالی، شفا یافتن بیمار مزبور را تبیین کند. بله، مکانیزم تأثیر این اراده همچنان نیازمند تبیین است. در مورد علوم انسانی، با تبیین‌های دینی در ابعاد گسترده‌تری مواجه می‌شویم. به عنوان مثال، جامعه‌شناسی در تبیین اخلاق و ارزش‌های فراگیر با مشکل عمده‌ای روبرو است، اما مفهوم «فطرت اخلاقی» حتی اگر بر اشکالات فلسفی مربوط به آن فائق نیاییم، می‌تواند به عنوان یک مفهوم نظری دینی ما را در این زمینه یاری کند. همچنین در روانشناسی و جرم‌شناسی و غیره، زمینه‌های فراوانی برای تبیین‌های دینی متضمن این مفهوم وجود دارد. ناتوانی آشکار نظریه‌های متداول جامعه‌شناسی دین از ارائه تبیینی صحیح و همه‌جانبه از واقعیت دین، زمینه را برای استفاده از تبیین‌های دینی فراهم می‌آورد و بدین ترتیب می‌توان به یک جامعه‌شناسی دین غنی دست یافت. همچنین اقتصاد و جامعه‌شناسی اسلامی فرضی در تبیین تغییرات اجتماعی - اقتصادی می‌توانند به متغیرهای متعددی استناد کنند که چه بسا تبیین را از قلمرو تجربه خارج می‌سازند و از آن جمله می‌توان به «تقوا»، «استغفار» و «حرامخواری» اشاره کرد.^۱ بله، این نکته هست که عملاً ایمان به متون دینی جنبه فراگیر ندارد و به استثنای مؤمنان به یک دین، سایرین با آنها همچون سخنان ایدئولوژیک برخورد می‌نمایند. بنابراین، علم دینی به تفسیر مزبور که طبعاً روش دینی و تعبدی نقش عمده‌ای در آن ایفا می‌کند، فاقد عینیت مصطلح خواهد بود. در عین حال، به عقیده ما علم دینی علی‌الاصول عینی است؛ یعنی می‌توان با اثبات مبانی فلسفی آن به اثبات صدق گزاره‌های آن دست یافت. علاوه بر اینکه حجیت گزاره‌های چنین علمی به خصوص معتقدان نیز آن را حداقل در ردیف سایر علوم دینی از قبیل فقه و اصول و تفسیر قرار داده از منزلتی مشابه برخوردار خواهد ساخت.

در ارتباط با تبیین‌های غایت‌شناسانه، تصویر متفاوتی از علم دینی به دست خواهیم آورد. در واقع، تقابل تبیین‌های علی و تبیین‌های غایت‌شناختی در دین، نظیر

تقابل تبیین علی و تبیین تفسیری در علوم انسانی است. همانگونه که در تبیین‌های تفسیری، اهداف و انگیزه‌های نهفته در کنش فاعلان انسانی را جستجو می‌کنیم، در تبیین‌های غایت‌شناختی دینی در صدد شناخت اهداف و اغراض فاعل الهی از آفرینش اشیاء هستیم.

در اینجا است که هدفمند بودن علم دینی و پیوند میان علت فاعلی و علت غایی به بهترین شکل ظاهر می‌گردد و اینکه قرآن و روایات، میراث علم را «خشیت» دانسته‌اند و علمی را که سبب خشیت نباشد در عداد علوم غیر نافع قلمداد کرده‌اند، ناظر به همین جنبه یعنی شناختن غایات آفرینش است. این طرز تفکر و تبیین امور و نیز پیامد روحی آن به روشنی در قرآن مجید و به ویژه در این آیه بیان شده است: «مسلماً در آفرینش آسمانها و زمین و توالی شب و روز برای خردمندان نشانه‌هایی است. همانان که خدا را [در همه احوال] ایستاده و نشسته و در حالی که به پهلوی خود آرمیده‌اند، یاد می‌کنند و در آفرینش آسمانها و زمین می‌اندیشند، [و در نهایت، سخنان این است که:] پروردگارا، اینها را بیهوده نیافریده‌ای؛ منزهی تو، پس ما را از عذاب دوزخ در امان بدار».^۲

بخش دوم: ویژگیهای شناخت علمی

تنوع رشته‌های علمی و عدم وجود وفاق بر سر اصطلاح علم، بحث از ویژگیهای شناخت علمی را قویاً تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عنوان مثال، نزاع بر سر علم بودن یا نبودن علوم انسانی و تاریخ به طور قطع، جهتگیری ما را نسبت به ویژگیهای علم تحت‌الشعاع قرار خواهد داد. در نتیجه، ورود به این بحث، مستلزم گزینش قبلی یکی از تعاریف علم است و ما در بحث تعریف علم، عجلتاً چهارمین معنا

۱. البته صحت استشهاد به مثالهای یاد شده منوط به این فرض است که نتوان این مفاهیم را به طور مستقیم یا غیرمستقیم با گزاره‌های آزمون پذیر مرتبط ساخت والا - همان طور که گذشت - در ردیف تبیینهای علمی قرار خواهند گرفت.

۲. سوره آل عمران؛ ۱۹۰ - ۱۹۱.

را محور قرار دادیم که عبارت بود از منظومه‌ای معرفتی که روش تحقیق آن تجربی باشد. بدین لحاظ، رشته‌هایی مانند تاریخ، خارج از حیطه بحث کنونی ما قرار خواهند گرفت. با توجه به این مقدمه کوتاه، مروری بر ویژگیهای عام علوم تجربی خواهیم داشت.

۱. روش علمی: مقوم اصلی شناخت علمی، همان روش تجربی آن است و همین ویژگی است که علم با آن تعریف می‌شود و قلمرو علم نیز بر اساس آن تعیین می‌گردد. با این همه، تنوع شیوه‌های مورد استفاده عالمان در رشته‌های مختلف از قبیل فیزیک و شیمی، پزشکی و زیست‌شناسی، زمین‌شناسی و اخترشناسی و جامعه‌شناسی و روانشناسی، و ویژگی مزبور را تا حدی در ابهام فرو می‌برد؛ زیرا یافتن قدر مشترک بین این شیوه‌ها کار آسانی نیست. بله، «اگر چنان قدر مشترک کمتری وجود داشته باشد... آن قدر مشترک چیزی بیش از این دو نیست: وفا کردن به شواهد تجربی و سادگی صورت بندی منطقی.»^۱ بدین لحاظ، «دیگر نیاز به یافتن یک روش واحد برای علم، گویی احساس نمی‌شود، چرا که معلوم شده است چنین روشی برای علم به نحو اجمالی پیدا شدنی و به نحو تفصیلی پیدانشدنی است.»^۲

نکته‌ای که در این رابطه حائز اهمیت است، تمایزی است که بسیاری از فیلسوفان علم بین مقام کشف یا گردآوری^۳ و مقام توجیه یا داوری^۴ قائل شده‌اند.

نتیجه تفکیک مزبور آن بوده است که روش علمی در روش داوری خلاصه شود و مقام گردآوری و ساخت فرضیه‌ها فاقد هرگونه روش منطقی خاصی اعلام گردد. البته کوششهایی برای تدوین روشی منطقی برای اکتشاف فرضیه‌ها صورت گرفته است، اما این کوششها نتیجه قابل توجهی به همراه نداشته‌اند.^۵ در مقابل، تأثیر غیر روشمند عوامل روانی - اجتماعی و حتی عوامل طبیعی بر شکل‌گیری فرضیه‌ها در اذهان دانشمندان مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین فرضیه‌ها می‌توانند از منابع معرفتی متفاوتی مانند گزاره‌های دینی، باورهای اخلاقی،

آموزه‌های متافیزیکی، اسطوره‌ها و غیره ناشی شوند، ولی آنچه برای دانشمند، جنبه تعیین کننده دارد، امکان داوری تجربی در باب فرضیه‌ها است، اما اینکه داوری تجربی را چگونه می‌توان تحلیل کرد، مستلزم ورود به نزاع اثباتگرایی - ابطالگرایی است که با توجه به توضیحاتی که در بحث قلمرو علوم تجربی درباره آن داده شد، در این قسمت طرح آن صرف نظر می‌کنیم. البته نزاع مذکور اصولاً در مورد گزاره‌های عام علمی، اعم از قانونها و نظریه‌ها مطرح است. بنابراین، در علوم طبیعی و علوم انسانی علت گرا جریان دارد، اما در علوم انسانی دلیل گرا و به تعبیر دیگر، در علوم انسانی از دیدگاه مکتب تفهیمی، بحث دیگری پیش می‌آید که شایان توجه است. قبلاً گذشت که هر چند تبیین تفسیری نیز به لحاظ منطقی از مدل قانون فراگیر پیروی می‌کند، ولی عملاً قوانین مفروض در این نوع از تبیینها مورد توجه نیستند. در نتیجه هرگونه نفی و اثباتی دایر مدار گزاره‌های خاص و موردی خواهد بود که نسبت به آن قوانین، جنبه جزئی دارند. مثلاً زمانی که یک پژوهشگر ادعای کنداهاالی قبیله Z در روز مشخصی به رقص و پایکوبی و قربانی کردن می‌پردازند تا خدای باران برای آنها باران بفرستد، مردم شناسان دیگر صحت یا بطلان خود این گزاره را مورد بررسی قرار می‌دهند، نه قانون مفروضی که می‌گوید: همه معتقدان به عقاید اهاالی قبیله Z در آن روز مشخص برای نزول باران، آن برنامه را انجام می‌دهند. بدین ترتیب، یکی از تفاوت‌های مهم علوم طبیعی و علوم انسانی تفسیر گرا رخ می‌نمایند. روش علمی در یک مورد، عبارت است از روش داوری در مورد صحت یا بطلان گزاره‌های عام (قوانین و نظریه‌ها) و در مورد دیگر، عبارت است از

۱. علم‌شناسی فلسفی؛ صص ۱۶۵ - ۱۶۶.

۲. همان؛ ص ۱۷۹.

3. Context of Discovery

4. Context of Justification

5. Cf. Ricoeur, Paul, *Main Trends in Philosophy*, pp. 76-78.

روش داوری در مورد گزاره‌های خاص ناظر به انگیزه و هدف. بر این اساس، اشتباهی که در این رابطه برای یکی از صاحب‌نظران پیش آمده، ظاهر می‌گردد. وی در پاسخ به آن دسته از فیلسوفان و عالمان تفسیرگرای علم الاجتماع که روش تفهمی را تنها روش مناسب برای علوم انسانی و تاریخ دانسته‌اند، با استناد به تفکیک مقام گردآوری از مقام داوری، چنین اظهار داشته است: «آنچه را که این فیلسوفان قائل به متد تازه در علوم انسانی می‌گویند، در حقیقت، متد تازه‌ای است برای شکار، نه متد تازه‌ای برای داوری... [علوم انسانی] به هر طریقی که کسب شوند و به هر شیوه‌ای که مواد خام آنها جمع‌آوری شود (همدردی، قربات روحی، غوطه‌وری در ارزشها...) داوری درباره صحت یا بطلان آنها اگر از طریق تجربی صورت گیرد، در این صورت، این علوم هم به اندازه علوم طبیعی، تجربی‌اند»^۱. گویا ایشان مسلم گرفته است که روش تفهمی خصلت غیرتجربی دارد، لکن روشهای دیگری که عالمان تفسیرگرا باید در مقام داوری مورد استفاده قرار دهند، تجربی بودن این علوم را تأمین می‌کند، ولی روشن است که طرفداران روش تفهمی نه تنها گردآوری، بلکه داوری در علوم انسانی را هم منوط به استفاده از این روش می‌دانند. مثلاً در مورد مردم‌شناسی نه تنها پژوهشگر نخست برای انجام تحقیق، نیازمند همدلی و مشارکت با افراد مورد مطالعه است، بلکه سایرین نیز برای ارزیابی درستی یا نادرستی یافته‌های او ناگزیر از به کار گرفتن همین روش هستند و مفروض هم این است که روش تفهمی از مصادیق روش تجربی است.

خلاصه اینکه، علی‌رغم تجربی بودن روش داوری در علوم انسانی تفسیرگرا، نباید از تفاوت این روش و روش داوری در علوم طبیعی و علوم انسانی علت‌گرا، غفلت ورزید. البته، تلفیق هر دو روش که در بحث هدف علوم انسانی بر آن تأکید شد، مطلبی دیگر است. نکته مهم دیگری که در مورد روش باید مورد توجه قرار گیرد، منشأ اختلاف علوم از حیث روش تحقیق است. این بحث

را می‌توان در دایره‌ای وسیع که تمامی علوم و معارف بشری را در برگیرد، مطرح کرد، هر چند بحث ما بر خصوص علوم تجربی متمرکز است. به طور کلی سه معیار برای اختلاف روش علوم مطرح شده است: موضوع، تعلق و موفقیت. تأثیر موضوع در تعیین روش و به تعبیری، تناسب موضوع و روش تا حد زیادی روشن است؛ یعنی هر موضوعی روش خاص خود را اقتضا می‌کند. مثلاً مطالعه اعداد، روش ریاضی و مطالعه اعیان خارجی، مشاهده و آزمایش را طلب می‌نماید. معیار دوم؛ یعنی تأثیر تعلقات بر تعیین روش را وابستگان مکتب فرانکفورت مطرح کرده‌اند. از دید اینان، اختلاف روش در علوم انسانی از آنجاست می‌شود که دست اندرکاران این علوم دارای تعلقات یکسانی نبوده‌اند. مثلاً پوزیتویست‌ها که به پیروی از عالمان علوم طبیعی «مهار و کنترل» را هدف علوم انسانی دانسته‌اند روش طبیعت‌گرایانه را اساس کار خود قرار داده‌اند. در مقابل، طرفداران مکتب تفهمی که صرفاً «فهم» محتوای رفتار را هدف علوم انسانی می‌دانند، از روش تفهمی - تفسیری استفاده کرده‌اند. اما خود وابستگان این مکتب، روش نقدی و دیالکتیکی را که برخاسته از تعلق خاطر آنان به «رهایی» است، روش مناسبی برای علوم انسانی می‌دانند.^۲ موفقیت در عمل، معیار دیگری است که برای انتخاب روش مطرح گردیده است. گاهی نیز تلفیقی از هر سه معیار یاد شده، مبنای تعیین روش قلمداد شده است.^۳

در این ارتباط باید سه مطلب را خاطر نشان کنیم. مطلب نخست، عبارت است از تفکیک میان معیارهای ثبوتی یا واقعی و معیارهای اثباتی یا ظاهری. به بیان واضح‌تر، یک وقت می‌خواهیم علت ثبوتی و نفس‌الامری تعیین روش را بدانیم بدون آنکه به مقام عمل نظر داشته باشیم و یک وقت قصد داریم مبنای دانشمندان را در انتخاب روش به دست آوریم، طبعاً به دنبال این

۱. سروش، عبدالکریم؛ تفرج صنع؛ ص ۵۰.

۲. ر. ک؛ درسهایی در فلسفه علم الاجتماع؛ صص ۲۰۶ - ۲۰۹.

۳. همان؛ ص ۲۱۷.

می‌رویم که در مقام عمل، چه روشی مناسب تشخیص داده می‌شود. بر این اساس، روشن است که معیار سوم یعنی موفقیت را نمی‌توان جزو معیارهای ثبوتی دانست و صرفاً یک معیار اثباتی و عملی است که در مقام انتخاب روش به کار می‌رود. علاوه بر اینکه این معیار بیشتر در انتخاب روشهای فرعی (شیوه‌های موجود در درون یک روش اصلی) کارایی دارد، نه روشهای اصلی. به عنوان مثال، پس از دانستن اینکه روش مناسب برای مطالعه رفتار انسان روش تجربی است، برای یافتن بهترین شیوه مطالعه تجربی رفتار، ممکن است از معیار موفقیت عملی مدد بجوییم و روش اثباتی یا روش تفهیمی را انتخاب کنیم. مطلب دوم این است که هر چند به نظر ابتدائی، تعلقات در تعیین روش دخیل اند، ولی با نظر دقیق معلوم می‌شود که اختلاف تعلقات، تنها از طریق اختلاف موضوعات در روش تأثیر می‌گذارد. نزاع بین جامعه‌شناسی اثباتی و جامعه‌شناسی تفهیمی را نمی‌توان صرفاً در اختلاف اهداف و تعلقات خلاصه کرد، بلکه در حقیقت، موضوع علم جامعه‌شناسی از نظر این دو مکتب متفاوت است. در حالیکه موضوع جامعه‌شناسی تفهیمی «معانی و انگیزه‌های رفتار انسانی» یا «اعتبارات اجتماعی» است، جامعه‌شناسی اثباتی به موضوعی دیگر، یعنی «نظم ظاهری و قانونمندی ملموس و مادی پدیده‌های اجتماعی» می‌پردازد. بنابراین، به لحاظ ثبوتی فقط یک ملاک و علت برای تعیین روش وجود دارد و آن همان موضوع است. «اسلوب و روش فکری خاص هر علمی عبارت است از: یک نوع ارتباط فکری خاصی که بین انسان و موضوع آن علم باید برقرار شود و بدیهی است که نوع ارتباط فکری بین انسان و شیئی از اشیاء بستگی دارد به نحوه وجود و واقعیت آن شیء. مثلاً اگر شیء از نوع اجسام است ناچار باید ارتباط جسمانی و مادی بین انسان و آن شیء برقرار شود و احساس و آزمایش عملی، همان ارتباطات مادی است که دستگاه فکر با اشیاء پیدا می‌کند. و اگر آن شیء وجود نفسانی دارد، باید به مشاهده حضوری و نفسانی که یگانه وسیله ارتباط ذهن با آن شیء

است، پرداخته شود. و اگر آن شیء کیفیت عقلانی دارد؛ یعنی حقیقتی است که عقل با اعمال قوه انتزاع آن را یافته است، باید با سبک قیاس و برهان و تحلیل عقلانی مورد بررسی قرار گیرد»^۱.

مطلب سوم عبارت است از: مسأله تعدد روش در موضوع واحد. در این ارتباط باید دو جنبه را مورد توجه قرار دهیم. یک جنبه این است که مسأله تعیین روش بر اساس موضوع را نباید مستلزم وحدت روش تلقی کرد. می‌توان نشان داد که پاره‌ای از موضوعات و مسائل به گونه‌ای هستند که هم روش تعقلی و هم روش تجربی در آنها کارایی دارد و این با تأثیر موضوع در تعیین روش به هیچ وجه منافات ندارد. یکی از موارد بارز این امر، اجتماع روش تعقلی و روش تجربی درونی است. به عنوان مثال، موضوعاتی مانند وجود جواهر را با هر دو روش می‌توان اثبات کرد. همچنین در مورد بخشی از مسائل ریاضی می‌توان تجربه بیرونی را اعمال کرد، هر چند روش تعقلی ریاضی، یک روش مستقل و بی‌نیاز از تجربه است. جنبه دیگر آن است که مطالب گذشته کلاً بر محور روشهای متعارف و عادی کسب معرفت دور می‌زد. اما اگر روشهای غیر عادی معرفت مانند روش دینی (که در اصل از روش وحیانی سرچشمه می‌گیرد) یا عرفانی را وارد بحث کنیم، مسأله تعدد و تنوع روشها در موضوع واحد، به طور جدیتری مطرح می‌شود. یک خصوصیت مهم در اینگونه روشها می‌تواند عدم محدودیت قلمرو آنها باشد. لاقلاً به لحاظ ثبوتی، این امکان وجود دارد که با کمک روش دینی در باب موضوعات مختلف عینی، ذهنی، تاریخی و متافیزیکی به داوری بپردازیم. اما به لحاظ اثباتی، این امر متوقف بر پیشفرضهایی راجع به فلسفه دین است که در محل خودش به آنها خواهیم پرداخت.

۱. مطهری، مرتضی؛ مجموعه آثار؛ ج ۶؛ ص ۴۷۹.

نتیجه‌گیری

در طی مباحث گذشته بخشی از درونمایه‌های اصلی علوم تجربی هرچند به طور موجز مورد بررسی قرار گرفت و یک سری از نقاط تلاقی علم و دین که برای تأسیس علم دینی از اهمیت خاصی برخوردارند، شناسایی گردید. در این قسمت خلاصه‌ای از نقاط یاد شده ارائه می‌گردد.

۱. تعریف علم: در تصاویر متفاوتی که از علم دینی ارائه خواهد شد، تعاریف متفاوتی از علم بایستی مفروض گرفته شود.

۲. هدف علم: هدف اولی علم دینی مانند هر علم دیگری شناخت واقع است، اما هدف ثانوی علم که تصرف است (خواه در علوم طبیعی و خواه در علوم انسانی، همان‌طور که گذشت) در علم دینی مشروط به شرط دیگری است که می‌توان آن شرط را هدف سوم علم دانست و آن عبارت است از اصلاح فرد و جامعه براساس ارزشهای دینی. بنابراین، تصرف به خودی خود در علم دینی مطلوبیت ندارد. علاوه بر اینکه، تدوین علم دینی به گونه‌ای صورت می‌پذیرد که برخی از کارکردهای پنهان علوم جدید با دین ناسازگارند مانند سکولاریزاسیون.

۳. قلمرو علم: در بخش تصورات، علم دینی از مفاهیم نظری غنی و فراوانی بهره می‌گیرد که در متون دینی وارد شده‌اند. در بخش تصدیقات نیز گزاره‌های علم دینی بر حسب اینکه به شرط تجربه‌پذیری وفاکنند یا نه، در صور مختلف علم دینی وارد می‌شوند.

۴. تبیین: از آنچه در بند سابق گفته شد، حکم تبیینهای دینی هم معلوم می‌گردد.

۵. روش علمی: بنا بر بعضی صور علم دینی، مسأله تعدد روش مطرح می‌شود.