

پیش‌فرض‌های علم از دیدگاه پوزیتیویسم و مآصدرا بررسی مقایسه‌ای

محمد طالعی اردکانی

معرفت سال بیست

چکیده

پیش‌فرض‌های علم، هم در ساختار درونی و هم در ساختار بیرونی علم تأثیرگذارند. بر این اساس، پیش‌فرض‌های متفاوت به تولید علمی که هم از لحاظ شکل و هم از حیث محتوا متفاوتند منجر می‌شود. چون پیش‌فرض‌ها با مسائل درون علم رابطه منطقی دارند، محتوای درونی یک علم با تغییر پیش‌فرض‌های آن تغییر می‌کند و این تغییر تنها در سطح بیرونی و صورت بندی علم باقی نمی‌ماند. بررسی پیش‌فرض‌های علم، به ما این امکان را می‌دهد که مبانی هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی یک علم را به حوزه مسائل و نظریه‌های آن مربوط کرده، در صورت ناهماهنگی بین آنها به نقد روش شناختی آن پردازیم. از دیدگاه پوزیتیویسم، ذهن، لوح سفید است، تجربه مرحله ابتدایی استقراء است و قاعده مندی طبیعت پیش‌فرض انگاشته می‌شود. پوزیتیویسم همچنین هر نوع بدیهی را انکار می‌کند و معیار تفکیک در علوم را روش می‌داند. حال آنکه از دیدگاه مآصدرا، احساس در فرایند علم طبیعی شرط لازم است نه کافی. مآصدرا، تجربه را نوعی از برهان دانسته و پای تجربه را در قانون علیت مستحکم می‌کند و در تفکیک علوم بیشتر بر موضوع تأکید دارد. در این مقاله از روش توصیفی - تحلیلی استفاده شده است.

کلیدواژه‌ها: علم، معرفت، پیش‌فرض، مآصدرا، پوزیتیویسم.

* کارشناس ارشد فلسفه علوم اجتماعی دانش‌گاه باقرالعلوم علی‌هم‌السلام، bavar198@yahoo.com
دریافت: ۹۰/۷/۱۱ پذیرش: ۹۱/۳/۱۱

مقدمه

بحث از پیش‌فرض‌ها شامل پیش‌فرض‌های هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و انسان‌شناختی می‌شود. این مبانی را به دو گونه می‌توان تلقی کرد. گاهی، مسائل مربوط به این حوزه‌ها را به گونه‌ای عام مطرح می‌کنیم که مربوط به فلسفه عام می‌شود، اما گاهی آنها را به گونه‌ای مطرح می‌کنیم که به فلسفه علم مربوط می‌شود. در فلسفه علم، این مبانی را با توجه به نسبت آنها با علم خاص در نظر می‌گیریم. در این نوشته سعی شده است که مهم‌ترین مبادی و پیش‌فرض‌های معرفت

شناختی، هستی‌شناختی و انسان‌شناختی طرفین مقایسه مورد بررسی قرار گرفته، به چگونگی تأثیر آنها در روش‌های کاربردی‌شان اشاره شود. یکی از مباحث فلسفه علم، روش‌شناسی بنیادین است. در روش‌شناسی بنیادین، ارتباط بین مبانی و پیش‌فرض‌های هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و انسان‌شناختی از یک سو و روش‌های کاربردی از سوی دیگر، مدنظر است. روش‌شناسی بنیادین همان‌گونه که می‌تواند رابطه بین پیش‌فرض‌ها و مبادی علم خاص و روش‌های کاربردی آن را مورد کنکاش قرار دهد، می‌تواند ارتباط بین مبادی و پیش‌فرض‌های یک پارادایم علمی را با روش‌های متخذ و مقبول در فضای آن پارادایم مدنظر قرار دهد. بنابراین، بحث از پیش‌فرض‌ها نیز همان‌گونه که می‌تواند مربوط به علم خاصی باشد، می‌تواند نسبت به یک پارادایم علمی مطرح شود. ما در این مقاله، پیش‌فرض‌های پارادایمی را مورد بحث قرار خواهیم داد و چون بحث ما مربوط به روش‌شناسی بنیادین و فلسفه علم است، ابتدا به پیش‌فرض‌های علم از دیدگاه پوزیتیویسم پرداخته و سپس دیدگاه‌های *ملاصدرا* را در آن موارد جویا می‌شویم؛ چراکه اگر ابتدا دیدگاه‌های *ملاصدرا* را جویا شویم و علم را از دیدگاه وی تلقی کنیم، در برشمردن پیش‌فرض‌های علم از بحث روش‌شناسی بنیادین خارج شده و در برخی موارد به فلسفه عام ورود پیدا خواهیم کرد. بنابراین، همان‌گونه که پوزیتیویسم از معرفت‌شناسی شروع می‌کند ما نیز از این دسته مبادی و پیش‌فرض‌ها شروع می‌کنیم. هدف اصلی این بررسی پاسخ‌گویی به این پرسش است که چه تفاوت‌هایی در پیش‌فرض‌های علم از دیدگاه پوزیتیویسم و *ملاصدرا* وجود دارد؟ در راستای پاسخ‌گویی به این پرسش، باید روشن کنیم که آیا تفاوتی بین مبادی و پیش‌فرض‌ها وجود دارد یا خیر؟ و پیش‌فرض‌های علم از دیدگاه پوزیتیویسم و حکمت‌صدرایی چیست؟ این پیش‌فرض‌ها چگونه در ارتباطی هماهنگ همدیگر را تأیید می‌کنند؟ این مباحث در ضمن مباحث دیگر به صورت پراکنده، اولین بار توسط *علامه طباطبائی* در *اصول فلسفه و روش رئالیسم* ارائه گردیده و در مقاله «نظریه و فرهنگ»^۱ ابعاد مختلف این روش‌پردازش شد. نوشتار حاضر نیز کاربرد یک بخش از روش بنیادین است که به صورت مقایسه‌ای ارائه می‌شود.

پیش‌فرض‌ها و مبادی

آنچه مسلم است آن است که در فلسفه و منطق *ملاصدرا* چیزی به عنوان پیش‌فرض مطرح نشده است؛ ولی آیا می‌توانیم معادلی برای آن در اندیشه وی بیابیم؟ به نظر می‌رسد نزدیک‌ترین اصطلاح به پیش‌فرض، «مبادی» می‌باشد. بررسی نسبت میان این دو اصطلاح بر عهده این بحث است.

مبادی علم متشکل از مبادی تصویری و تصدیقی است. شکل‌گیری یک علم منوط به تصور مقدماتی اعم از موضوع، حدود آن و برخی تعاریف می‌باشد. با توجه به اینکه اکثر این مقدمات، از مفاهیم کلی‌اند و پوزیتیویسم، با گرایش نومیالیستی خود مفهوم کلی را چیزی جز یک نام و اسم که برای افراد متعدد قرار داده می‌شود نمی‌داند، بنابراین، پیش‌فرض با اصطلاح مبادی تصویری متفاوت می‌شود. این بحث باید در مجالی دیگر در ذیل نظریه زبان‌شناختی پوزیتیویسم بحث شود و در این بحث تنها به پیش‌فرض‌های گزاره‌ای خواهیم پرداخت. بنابراین، در این قسمت به این مسئله خواهیم پرداخت که آیا مبادی تصدیقی معادل پیش‌فرض‌های گزاره‌ای هست یا خیر؟

در یک بررسی تطبیقی اجمالی درمی‌یابیم که این دو اصطلاح گرچه در موارد زیادی مصداقاً با هم مطابقت دارند، ولی معانی و مبانی آنها کاملاً با هم متفاوت است؛ برخی، مبادی علم را قضایایی دانسته‌اند که براهین آن علم مؤلف از آن قضایا باشد، ولی در آن علم بر آن قضایا برهان نیابند.^۲ *فرهنگ علوم عقلی* نیز به نقل از *اساس الاقتباس*، مبادی علم را با عباراتی شبیه همین تعریف کرده، مبادی را قسمی از قضایا می‌داند.^۳

مبادی علم به دو قسم «بتین» و «غیربتین» تقسیم می‌شود. مبادی بتین، به قضایایی گفته می‌شود که به علت واضح بودنشان در آن علم، بر آن برهان آورده نمی‌شود. مبادی بتین علم را در اصطلاح «اصول متعارفه» گویند؛ مانند اولیات. مبادی غیربتین

به دو قسم تقسیم می شوند: «اصول موضوعه» و «مصادرات»^۴. اصول موضوعه به قضایایی اطلاق می شود که از روی حسن گمان قبول شود، ولی مصادرات، قبول همراه با انکار و شک را گویند. این دو قسم به دلیل آنکه در علم دیگری از آنها بحث می شود در این علم، بر آنها برهان اقامه نمی شود.^۵ بنابراین، داخل در مبادی آن علم می باشد نه در رده مسائل آن.

«آکزیوم» مفهوما و مصداقا منطبق بر مبادی بین می باشد. به عبارتی، آکزیوم تنها بخشی از مبادی را شامل می شود. پیش فرض، نمی تواند در قسمت نخست (مبادی بین) واقع شود؛ زیرا فرق اساسی بین آن دو در این است که مبادی بین یا آکزیوم، یقینی می باشند، ولی پیش فرض، یقینی و قطعی نمی باشد. ریشه یابی کلمه پیش فرض (علاوه بر بیانی که خواهد آمد) مؤید این ادعا است. این کلمه به معنای «انگارش، فرض و پیش فرض» به کار رفته است.^۶ اما آیا می توان پیش فرض ها را در ضمن یکی از دو قسم باقی مانده (اصول موضوعه و مصادرات) قرار داد یا شامل هر دوی آنها دانست؟ به نظر ما، پیش فرض در قسم دوم و سوم (اصول موضوعه و مصادرات) نیز نمی تواند واقع شود، گرچه ممکن است همان قضیه ای که به عنوان مبادی توسط یک فیلسوف تلقی می شود عینا توسط دانشمند دیگری به عنوان پیش فرض اخذ شود و چنان که خواهیم دید، بسیار هم اتفاق افتاده است. پوزیتیویسم در پی پذیرش اینکه در برابر برخی گزاره های غیرعلمی نمی تواند بی موضع باشد، آن را از حیطه علم خارج کرد و به حوزه فلسفه واگذار کرد. در حقیقت، پوزیتیویسم با پافشاری بر اصل انحصار معرفت و دانش از طریق تجربه، گزاره های غیرتجربی را فارغ از ارزش علمی و معرفتی دانسته، وظیفه فلسفه را این دانست که راه را برای علم هموار کند. در حقیقت، علم این گزاره ها را به عنوان پیش فرض از فلسفه دریافت می کند، گرچه به نظر آنها، فلسفه به هیچ وجه دانش متقن را در اختیار ما نمی گذارد.^۷ علم در نظریه شناخت، هستی شناسی، منطق و فلسفه اخلاق و سیاست از فلسفه کمک می گیرد و پیش فرض هایی را در این زمینه ها از آن اخذ می کند.^۸ بنابراین، پوزیتیویست ها با انحصار معرفت در تجربه، باب معرفت غیرتجربی را مسند دانسته، گزاره های ناگزیر غیرتجربی را به عنوان پیش فرض از فلسفه اخذ کردند. با این بیان، می توان گفت که هر دو اصطلاح روش شناختی اند، ولی «پیش فرض» بر شناخت ناپذیری گزاره های غیرتجربی تأکید دارد، در حالی که اصطلاح مبادی، تنها بر اقسامی از گزاره های مختلف دلالت دارد که در علم موردنظر بر آن برهان اقامه نمی شود و به هیچ وجه بر عدم امکان معرفت آنها دلالت ندارد، بلکه بعکس، بر امکان و لزوم اثبات آنها در علوم دیگر تأکید می کند.^۹ بنابراین، می توان گفت: اصطلاح مبادی یک اصطلاح روش شناختی است که بر تمایز حوزه بررسی مبادی، دلالت دارد و برخلاف دیدگاه پوزیتیویستی، در منطق ملاءمدرا تمام مبادی قابلیت معرفت را دارند. تشابه مبادی و پیش فرض ها در غیرتجربی بودن آنها در بسیاری از موارد، آنها را تحت یک عنوان قرار نخواهد داد؛ زیرا گرچه برخی از مبادی نیز غیرتجربی اند، اما تمایز بنیادین آنها با پیش فرض، در قابلیت معرفت آنها نهفته است. بنابراین، در عین اینکه هر دو اصطلاحاتی روش شناختی اند، هر کدام بر معرفت شناسی خاصی تأکید می کنند و پیش فرض، معادل اصول موضوعه و مصادرات نیز نخواهد بود.

اصطلاح پیش فرض اصطلاحی نوکانتی است.^{۱۰} کانت، قایل به مفاهیم پیشینی بود و معتقد بود: این مفاهیم به صورت ثابت در نزد انسان وجود دارد، ولی نوکانتی ها معتقد شدند: این گزاره ها تنها فرضی اند و به صورت مکرر می تواند تغییر کند. بنابراین، آنها گرچه در خارج کردن این گزاره ها از حیطه علم با کانت همگام اند، اما در ثبوت و تغییر این گزاره ها، راه خود را از وی جدا می کنند. مبانی فلسفی کانت از آن جهت که به فاعل شناسا (سوژه) اهمیت می دهد و پرداختن به واقعیت و ارتباط انسان با متافیزیک و مباحثی از این دست را در پراگماتیزم قرار می دهد، فضا را برای راندن این گزاره ها از حوزه علم فراهم می کند و با اضافه شدن عنصر تغییر به آن، واژه پیش فرض متولد می شود.

دلالتی که متعاقبا هر کدام از این دو اصطلاح دارند بر این است که مبانی اصطلاح «پیش فرض» و فضای فکری که طرح این اصطلاح را ممکن می کند بر نسبت علم دلالت دارد، در حالی که «مبادی»، بیشتر بر اطلاق علم دلالت دارد. این اختلاف نیز به انحصار علم به تجربه یا عدم انحصار آن بازمی گردد؛ اگر علم را منحصر در تجربه بدانیم به ناچار باید به نسبت تن در دهیم.^{۱۱}

پیش فرض های علم از دیدگاه پوزیتیویسم

در این نوشته سعی خواهد شد پیش فرض های علم، با ترتیبی منطقی و اتصالی زنجیره وار مطرح شود. بنابراین، انتهای هر بحثی، منطقاً یک یا چند پیش فرض جدید سر باز می کند. به نظر می رسد مبنایی ترین پیش فرض به چگونگی شکل گیری علم تجربی (لوح سفید بودن ذهن یا عدم آن) باز می گردد. از چگونگی شکل گیری علم، سه پیش فرض دیگر ناشی می شود: نخست، نقش ایده و دانشمند در علم است. دوم، به تبع چگونگی شکل گیری علم، سؤال از روش مناسب با آن پیش فرض (تجربه، استقراء یا روش دیگر) مطرح می شود. پیش فرض سوم این است که آیا اساساً بدیهی داریم یا خیر؟ از بحث دوم، به پیش فرض قاعده مندی و نظم طبیعت که با علیت در ارتباط است منتقل می شویم و از بحث سوم، به دو پیش فرض مهم دیگر منتقل می شویم: «جدایی علم از فلسفه» و «تفکیک علوم براساس روش یا موضوع».^{۱۲}

باید توجه داشت که قایلان پیش فرض های مطرح شده در این نوشته، عمدتاً دلیلی بر اثبات آن پیش فرض ندارند و بحث درباره آن را به فلسفه موکول می کنند. اساساً پوزیتیویسم در ابتدا بر طرد گزاره های غیراثباتی تأکید می کرد، ولی خود با گزاره هایی مواجه بود که به رغم خارج بودن از حیطه علم، عملاً مورد پذیرش آنها بود. از این رو، مورد انتقادهای شدید واقع شد. بنابراین، بهترین راه را واگذاری حق بررسی این گزاره ها به فلسفه دانستند.

۱. چگونگی شکل گیری علم تجربی

پوزیتیویست ها معتقدند که ذهن انسان به صورت «لوح سفید» شروع به کار می کند.^{۱۳} ذهن انسان به صورتی منفعل هر آنچه را مشاهده می کند آینه وار منعکس می کند. «برخلاف عقل گرایان و در صدر آنها دکارت که قایل به عقل فطری بودند».^{۱۴} پوزیتیویسم، کار عقل را تنها دخیل و تصرف در محسوسات می داند و هرگز قبول ندارد که بدون حس هممی توان به علم رسید.^{۱۵} یعنی عقل گرایان نقطه آغازین علم را خود عقل فطری می دانند، در حالی که «پوزیتیویست ها مشاهده را نقطه آغازین علم تلقی می کنند، و تنها با انباشت موارد زیادی از مشاهده با شرایط خاص است که قوانین کلی از آن اخذ می شود».^{۱۶} جان لاک سردسته حسّیون نیز معتقد است که کار عقل تنها تجزیه و تحلیل محسوسات است.^{۱۷}

عمده ترین نظریه های مشاهده سه مورد می باشد: انطباع، خروج شعاع، و خلق هیأت مماثله.^{۱۸} نظریه انطباع بر این نکته تأکید دارد که با مشاهده چیزی، تصویر آن در صفحه ذهن، منطبق می شود. ملاًصدر ا ابن نظریه را منتسب به علمای علم طبیعی دانسته، آن را این گونه بیان می کند که شبیح و تصویری از موجود خارجی در قسمتی از چشم (جلیدیه) می افتد.^{۱۹} در صورتی این تصویر در چشم حاصل می شود که جسم خارجی در مقابل چشم قرار گرفته و هوای شفاف نیز میان آنها باشد.^{۲۰} این نظریه همان نظریه پوزیتیویسم است که معتقد است: ذهن لوح سفید است. آنها معتقدند که به مجرد اینکه قوای حسّیه چیزی را از خارج دریافت کردند عکس آن در ذهن منعکس می شود و این پایان فرایند درک حسّی از جمله مشاهده است. نظریه دوم هم بر این دلالت دارد که فرایند مشاهده عکس آنچه در نظریه نخست گذشت می باشد؛ یعنی شعاعی از چشم خارج شده و با تماس این شعاع به شیء مورد نظر، این اتصال برقرار شده، مشاهده صورت می پذیرد. نظریه «خلق صورت مماثله» از ملاًصدر است^{۲۱} که در بخش بعدی به آن می پردازیم.

۲. استقراء تنها راه معرفت بخش در علم

از آن رو که پوزیتیویست ها ذهن را لوح سفید عاری از هرگونه اطلاعات پیشینی می دانند و برای دست یابی به معرفت، راه دیگری بجز حس را روا نمی دارند، بناچار برای دست یابی به گزاره های علمی به استقراء روی می آورند. «تجربه گرایان»^{۲۲} در علوم اجتماعی گزاره «معرفت تنها از حواس پنج گانه پدید می آید» را به عنوان پیش فرض از فیلسوفان تجربه گرا تلقی کرده

اند.^{۲۳} آنها در ابتدا بر علمی نبودن گزاره های فلسفی و متافیزیک و هر آنچه از راه غیر تجربه حسی به دست می آید پافشاری کردند، ولی با انتقادهای فیلسوفان علم مبنی بر وجود چنین گزاره هایی در علم اثباتی مورد ادعایشان، باز از پذیرفتن آنها به عنوان گزاره های علمی سر باز زدند، ولی این دفعه قایل شدند که این گزاره های کلی پیش فرض هایی اند که ما از فلسفه دریافت می کنیم و وظیفه فلسفه تنها هموار کردن راه برای علم می باشد. از جمله گزاره های غیر تجربی که به عنوان پیش فرض در نزد آنها پذیرفته شده است، گزاره «معرفت تنها از حواس پنج گانه پدید می آید» می باشد. بنابراین، آنها با پذیرش سه موضع، به استقراء گرایایی تن می دهند: لوح سفید بودن ذهن، انحصار معرفت از طریق حواس پنج گانه، و انتهای فرایند معرفت در مرحله انطباع. با در نظر گرفتن این سه موضع، برای معرفت راهی بجز استقراء میسر نمی باشد.

«اخذ گزاره های کلی از تعداد محدودی گزاره شخصی را استدلال استقرائی و فرایند آن را استقراء می نامند.»^{۲۴} اساساً استدلال از سه راه صورت می گیرد: از جزئی به کلی (استقراء)، از کلی به جزئی (قیاس) و از جزئی به جزئی (تمثیل).^{۲۵}

پوزیتیویست ها، به دنبال تبیین علمی اند. از نظر آنها، تبیین پدیده ای از لحاظ علمی اثبات این مسئله است که آن پدیده نمونه ای از قانون علمی است که آن قانون علمی «قانون فراگیر» است.^{۲۶} بنابراین، استدلال تمثیل در راستای دسترسی به قانون فراگیر کمک چندانی به آنها نمی کند و چنان که گذشت، حرکت از کلی به جزئی برای آنها معنا ندارد؛ زیرا گام اول معرفت را مشاهده و تجربه می دانند و برخلاف عقل گرایان از اصول آکزیوماتیک شروع نمی کنند. تنها راهی که برای آنها باقی می ماند استقراء است؛ یعنی حرکت از جزئی به کلی.

براساس ادعای آنها، علم فقط از تجربه به دست می آید. این دیدگاه در نتیجه انقلاب علمی در قرن ۱۷ که توسط پیشگامانی همچون گالیله و نیوتن رخداد پدیدار شد. فرانسویس بیکن نیز بر مبتنی بودن علم بر تجربه تأکید کرد و یکی از تأثیرگذاران در این تلقی می باشد. استقراء یعنی: از جزئیات به کلی رسیدن. استقراء گرایان معتقدند: بعد از اینکه به یک کلی رسیدیم - که همان نظریه است - آن گاه می توانیم بر اساس آن استدلال قیاسی انجام دهیم و پیش بینی کنیم. اما رسیدن از جزئیات به کلی شرایطی دارد؛ از جمله:

۱. تعداد گزاره های مشاهدتی که اساس تعمیم را تشکیل می دهند باید زیاد باشند.

۲. مشاهدات باید تحت شرایط متنوعی تکرار شوند.

۳. هیچ یک از گزاره های مشاهدتی نباید با قانون جهانشمول مأخوذ معارضه کند.^{۲۷}

بنا به نظریه «برنامه پژوهی» لاکاتوش، هرچه نظریه دقیق تر باشد مفاهیم و گزاره ها نیز دقیق تر خواهند بود.^{۲۸} اگر بخواهیم از نظریه «برنامه پژوهشی» لاکاتوش در تحلیل جایگاه تجربه و استقراء در دیدگاه پوزیتیویسم یا دیگر دیدگاه ها کمک بگیریم باید بگوییم تنها با در نظر گرفتن چارچوب نظریه می توان به جایگاه تجربه و استقراء در آن نظریه پی برد. چنان که بیان شد، پوزیتیویسم تنها با تکیه بر استقراء به نظریه های علمی دست می یابد. بنابراین، برای روشن شدن مفهوم «تجربه» از دیدگاه آنان باید جایگاه آن را در استقراء بررسی کنیم؛ نقطه آغازین فرایند استقراء اختصاص به تجربه دارد که خود فرایند دریافت اطلاعات از طبیعت از طریق حواس ظاهری می باشد. بر این اساس، تجربه در فضای پوزیتیویسم، مولد گزاره های شخصی می باشد که طی فرایند استقراء به قانون تبدیل می شود. اما چنان که خواهیم دید، تجربه ممکن است در چارچوب نظری دیگری، معنایی متفاوت داشته باشد.

۳. قاعده مندی و نظم طبیعت

استقراء در فرایند تبدیل جزئیات به کلیات با مشکلی مواجه می شود که به «مسئله استقراء» مشهور است. هیوم مسئله استقراء را در مقابل تجربه گرایان مطرح کرد و از آن پس تلاش های فراوانی برای پاسخ گویی به مسئله استقراء صورت گرفت - از جمله طرح نظریه احتمالات - ولی هیچ کدام نتوانست مشکل استقراء را حل کند. سؤال اصلی هیوم این بود که چگونه از تجربیاتی جزئی به یک قانون کلی دست می یابید؟^{۲۹} وی معتقد بود که برای آینده هیچ ضمانتی وجود ندارد و تأکید می کرد که استنتاج های استقرائی از جهت استدلالی معتبر نیستند.^{۳۰} به استناد این واقعیت که فلان نظم تاکنون به دفعات و بدون استثنا مشاهده شده است، منطقی چنین نتیجه نمی شود که آن نظم در آینده ادامه می یابد. جهشی را که قوانین علمی از مشاهده تعداد اندکی از نمونه ها به ادعایی جهانشمول می کنند، دایر بر اینکه این امر همیشه اتفاق می افتد، با منطقی نمی توان توجیه کرد. بنابراین، در چارچوبی که تجربه گرایی می پذیرد، به نظر می رسد با تنگنایی مواجهیم: یا قوانین علمی را باید غیرعلمی دانسته، کنار بگذاریم و یا باید بپذیریم که علم متکی به باوری آزمون ناپذیر و متافیزیکی به هماهنگی و نظم طبیعت است.^{۳۱} این پیش فرض به وسیله استقراء، هم غیرقابل اثبات است و هم غیرقابل آزمون؛ چراکه اگر برای توجیه هماهنگی و قاعده مندی طبیعت به موارد بسیار مشاهده شده نتایج پدید آمده ها استدلال بیاوریم تسلسل لازم می آید؛ زیرا خود این استدلال از نوع استقرائی است.

از آن رو که مجموعه ای از تجربه های شسته رفته در کار نیست که حصول و انجام آنها برابر با حقیقت یک قانون علمی باشد، شلیک پیشنهاد کرد که قوانین علمی را نباید گزاره بدانیم، بلکه باید چونان قاعده ای تلقی کنیم که فرارفتن از یک قضیه جزئی را به قضیه جزئی دیگر ممکن می سازد. به قول رایل، اینها «جوازهای استنتاج» اند. برخی پوزیتیویست های دیگر مانند نویرات و کارناب با تعبیر قاعده در مورد قوانین علمی مخالفت کردند؛ چون به اعتقاد آنها، معنا ندارد که قواعد مورد تکذیب قرار گیرند و حال آنکه قوانین علمی اینچنین اند.^{۳۲} به هر حال، می توان گفت که پوزیتیویست ها این گزاره را - به هر عنوانی - نیز به عنوان پیش فرض تلقی کردند. آنها علّیت را به همین نتایج پدیده ها تعبیر کرده اند تا بر اساس مبانی شان آن را به پدیده ای مشاهده پذیر تقلیل دهند. بنابراین، علّیت چیزی بجز تعاقب پدیده ها نیست که از تعاقب مستمر آن - با شرایطی که گذشت - قانون به دست می آید. چون علّیت، از این دیدگاه به یک پیش فرض غیرعلمی - قاعده مندی طبیعت - متکی است، بنابراین، هیچ گونه ضرورتی نیز نمی تواند داشته باشد.

۴. نقش ایده و عالم در علم

پیش فرض دیگری که از پیش فرض نخست سرچشمه می گیرد، نقش حداقلی ایده و عالم در علم است. وقتی که ذهن را لوح سفیدی دانستیم که تصورات، تنها با تأثیر صورتی از خارج بر آن شکل می گیرد و تصدیقات، تنها از راه دخل و تصرف ذهن در محسوسات حاصل می شود و نه از طریق حکم کلی عقلی، ناگزیر از پذیرش عدم نقش ایده و عالم (با تمام ارزش هایش) در علم هستیم؛ ذهن باید سعی کند فقط نقش تحلیل کردن داده های حسی را ایفا کند و تنها این جنبه از عالم است که در علم دخیل است و سعی عالم باید بر این باشد که جنبه های دیگر وجودی خود را در آن دخالت ندهد. آنها معتقدند که ذهن تا پیش از برخورد با خارج شکل خاصی ندارد و تنها مواجهه با خارج است که آن را شکل می دهد؛ پس ذهن انسان تابع واقعیت خارجی است. این دیدگاه ذهن را بسان ماشینی می انگارد که وظیفه اش تنظیم داده هاست و بهترین حالت آن است که از خود، ایده ای دخالت ندهد. رئالیسم تجربی بودن آنها این موضعشان را تأیید می کند.

پوزیتیویسم معتقد است که شناخت فقط از تجربه کسب می شود و هیچ گونه ایده ذاتی ای وجود ندارد.^{۳۳} اگر بخواهیم تعریفی پوزیتیویستی از علم ارائه دهیم باید بگوییم: دانشی که می کوشد فارغ از ارزش ها یا مباحث متافیزیکی با روش تحصیلی (عینی) به شناخت پدیده ها بپردازد.^{۳۴} بنابراین، جدایی دانش از ارزش از پیش فرض های اساسی پوزیتیویسم است و نقش دانشمند و ارزش هایش در علم بسیار کم رنگ جلوه می کند و به گفته چالمرز، از دیدگاه آنان، علم، آفاقی است.^{۳۵}

به عبارتی دقیق تر، پوزیتیویسم ادعاهای معرفتی درباره هستی‌ها را که نمی‌توان مشاهده کرد کنار می‌گذارد.^{۳۴} گزاره‌های متافیزیکی، کلی و ارزشی‌اند و هیچ‌یک از ایده‌ها مشاهده‌پذیر نیستند و جملگی آزمون‌ناپذیرند. خود انسان نیز در نقش فاعل شناسای (سابجکتیو) خود نباید هیچ دخالتی در علم داشته باشد و تنها می‌توان آن را به عنوان یک عین (ابژه)، مورد مطالعه قرار داد.

۵. وجود داشتن بدیهی یا عدم آن

فرض دیگری که می‌توان با پیش فرض نخست در ارتباط دانست «عدم بدیهی» از دیدگاه پوزیتیویسم است. «از نظر آنها، هیچ چیز بدیهی‌ای وجود ندارد.»^{۳۷} موضع یک فیلسوف در برابر بدیهیات از این سه فرض خارج نیست: یا بدیهیات عقلی را پیش از تجربه می‌پذیرد (مانند دکارت و عقلیون که ضمن پذیرش عقل فطری، این شیوه را اتخاذ کرد) و یا بعد از تجربه (چنان که خواهد آمد، ملاً صدر را از این دسته می‌باشد). آخرین گروه کسانی‌اند که از اساس، بدیهیات عقلی را انکار می‌کنند (پوزیتیویست‌ها را می‌توان جزو این دسته قرار داد). از آن رو که آنان ذهن را لوح سفید می‌دانند، بنابراین، عقل فطری را مردود می‌دانند. اما اینکه آنها حتی بعد از تجربه نیز قایل به بدیهیات نمی‌شوند به خصوصیت ذاتی استقراء مبنی بر ارتکاب خطاهای متعدد آن بازمی‌گردد. پوزیتیویست‌ها با انحصار روش علم به استقراء، و مواجهه این طریق با اشتباهات فراوان، ناچار از پذیرش این پیش فرض‌اند که اساساً هیچ گزاره بدیهی‌ای وجود ندارد؛ زیرا بسیار اتفاق افتاده است که روشن‌ترین گزاره‌ها، مورد خدشه واقع شده‌اند.

به طور قطع، اشتباهی که در فرایند علم تجربی رخ می‌دهد از حس نیست؛ زیرا برخورد حواس ظاهری با جهان طبیعت مستثنا از قانون علیت نیست. بنابراین، عوامل خارجی طبیعی اثر خود را بر حواس ظاهری انسان به جا می‌گذارند. سرمنشأ اشتباه در تطبیق نهفته است.^{۳۸} این عبارت را این گونه می‌توان توضیح داد که حس بسان یک رسانا، واقعیت را به ذهن سرپان می‌دهد و تنها وظیفه حس هم همین است نه اینکه در ادراک مشاهدات، خود قوه حسیه حاکم و مدرک باشد، ولی در فرایند تحلیل ذهن انسان از داده‌های وارده، عقل به تطبیق و صدور حکم می‌پردازد. در این مرحله، تطبیق برخی گزاره‌های جزئی بر مصادیق آن اشتباه می‌شود؛ پس به مراتب مطابقت دادن گزاره‌های جزئی و حکم کلی یا قانون عام در معرض خطاست. پوزیتیویسم با پذیرفتن استدلال استقرائی از میان شیوه‌های سه‌گانه استدلال، سعی می‌کند از جزئیات به کلی دست یابد و این مرحله پر از خطاست و اساساً اصطلاح «مسئله استقراء» به همین مطلب اشاره دارد. اصطلاح نوکانتی پیش فرض نیز که توضیح آن گذشت، بر عدم بدیهی تأکید دارد. این اصطلاح بر عدم وجود گزاره پیشینی علمی معتبر دلالت دارد و نسبت پیشینی و بدیهی، نسبت عام و خاص مطلق است. بنابراین، پوزیتیویسم با انکار هرگونه مفهوم پیشینی علمی معتبر، ضمناً بدیهی را منکر می‌شود.

۶. جدایی علم از فلسفه

با شکل‌گیری ایده جدایی علم از فلسفه، دو الگوی اصلی در این رابطه به وجود آمد. الگوی اول، دیدگاه «پایه‌گذاری» یا «استادی» فلسفه است که در این دیدگاه فلسفه می‌توانست با استدلال عقلی به شناخت معینی دست یابد. فلاسفه می‌توانستند بنیادی‌ترین حقایق را راجع به ما انسان‌ها و ماهیت جهانی را که در آن زندگی می‌کنیم و نیز قواعد رسیدن به چنین شناختی را وضع کنند. بدین سان، فلسفه بنیادهایی برای پژوهش‌های انجام‌شده در رشته‌های خاص فراهم آورد. الگوی دوم، دیدگاه «شاگردی» یا «پادویی» فلسفه است. در این دیدگاه، شناخت فقط از دل تجربه عملی، مشاهده و آزمایش منظم می‌تواند بیرون آید. بنابراین، فلسفه باید آماده باشد تا آن گاه که دانشمندان در پی کشف طرز کار طبیعت‌اند آنان را کمک و حمایت کند.^{۳۹} تجربه‌گرایی با دیدگاه پادویی پیوند دارد.^{۴۰}

پوزیتیویسم، کار عقل را تنها دخل و تصرف در محسوسات می داند و بدون حس، هیچ جایگاهی برای عقل در معرفت اصیل قایل نیست و فلسفه راه، که در آن، عقل تنها منبع معرفتی مستقل است، از حیثه علم خارج می کند. پوزیتیویسم، به واسطه مخالفت با استقلال عقل در معرفت بخشی اصیل، ناگزیر از انکار بدیهیات عقلیه می باشد. اما روش فلسفه این است که از بدیهیات شروع کرده و بقیه مباحثش را بر آن مبتنی می کند. بنابراین، یکی از سازوکارهایی که پوزیتیویسم به واسطه آن، علم را از فلسفه جدا می کند دوری گزینی از بدیهی انگاری برخی مفاهیم و گزاره ها می باشد. همین پیش فرض، پوزیتیویسم را به تکیه بر پیش فرض ها وامی دارد.

سازوکار دیگر این جدایی، پرداختن فلسفه به عام ترین مفاهیم است. اساساً معقولات ثانیه فلسفی مانند وجود و علیت، عام ترین مفاهیم بدیهی اند که فلسفه از آنها شروع می کند؛ ولی پوزیتیویسم بررسی این مفاهیم را خارج از حیثه علم می داند؛ زیرا این مفاهیم هیچ گونه مابازای خارجی ندارند و تنها دارای منشأ انتزاع خارجی اند؛ بنابراین، یک پوزیتیویست نمی تواند چیزی را بپذیرد که قابلیت مشاهده ندارد، بلکه به نظر آنها هرگونه مفهوم عامی بعد از مشاهده پدیدار می شود.

به هر حال، روایت های گوناگونی از نگاه به فلسفه در پارادایم پوزیتیویستی وجود دارد. برخی مانند ویتگنشتاین معتقد شدند که اشتباه زبانی گریبان گیر فلسفه است و برای حل مسئله فلسفه تنها باید دنبال راه حل زبانی بود.^{۴۱} برخی دیگر مانند شلیک و رودولف کارناب، معتقد شدند که معنای یک گزاره همانا در روش تحقیق پذیری آن است و اگر گزاره ای تحقیق پذیر نباشد، معنای محصلی نخواهد داشت؛ بنابراین، گزاره های فلسفی را مهممل انگاشتند.^{۴۲} اما در این میان، افرادی نیز در عین اینکه قایل به علمی نبودن گزاره های فلسفی شدند، آن را برای حل برخی مسائلی که علم با آن روبه روست (پیش فرض ها) مفید دانستند (دیدگاه پادویی فلسفه).^{۴۳}

۷. تفکیک علوم بر اساس روش

در اینجا بحث بر سر آن نیست که آیا می توان بدون تعیین روش یا موضوع، علمی داشت یا خیر. مطمئناً کسانی که روش را معیار تفکیک علوم می دانند، اذعان دارند که هیچ گاه یک علم بدون موضوع شکل نمی گیرد و همچنین عکس آن، کسانی که موضوع را معیار تفکیک علوم می دانند، بر ضرورت روشن شدن بودن علم تأکید می کنند. ما به دنبال آنیم که دریابیم کدام عامل پررنگ ترین جوهره حدود یک علم را تعیین می کند. اگر بخواهیم به زبان منطق بیان کنیم، می پرسیم کدام یک از این عوامل در تعیین حدود یک علم، «جنس» و کدام یک از آنها نقش «فصل» را ایفا می کند؟ شرط اولیه که مجموعه ای را به عنوان علم مطرح می کند روش است یا موضوع، و نقش دیگری چیست؟

می توان گفت که پوزیتیویسم «روش» را فصل علم از غیر علم می داند. در این دیدگاه، معرفت به عنوان «جنس» تلقی می شود و با قید روش، انواع دیگر معرفت غیر علمی از حیثه علم خارج می شوند. جنس و فصل از مفاهیم اضافی اند و از این رو، گاهی مفهومی نسبت به یک چیز فصل و همان مفهوم نسبت به چیز دیگر جنس می باشد؛ گرچه با در نظر گرفتن معرفت عام به عنوان جنس، روش به عنوان فصل علم از غیر علم مطرح می شود، ولی با این حال، روش نسبت به علم، جنس علم است و فصل آن، موضوع نمی باشد، بلکه همان روش به صورت خاص تر، فصل روش عام می باشد. در حقیقت، در مرحله دوم روش علمی عام (تجربی) به تناسب علم خاص سازگار می شود. بنابراین، پوزیتیویسم اصلی ترین معیار تفکیک علوم را روش می داند. پس عبارت «معیار تفکیک علوم، روش است» را باید به یکی از این دو صورت تلقی کنیم: یا علوم را مسامحتاً، شامل دیگر معرفت ها بدانیم و روش را تفکیک کننده آن معرفت ها از علم تلقی کنیم و یا اینکه حیثه علم را همان گونه که پوزیتیویسم در نظر می گیرد مختص علم تجربی بدانیم و روش های گوناگون تجربی را تفکیک کننده علوم از یکدیگر بدانیم. گرچه جمع هر دو اینها - با توجه به عدم وحدت موضوع - هم مشکل زا نیست. پوزیتیویست های منطقی به تبعیت از ماخ معتقد به یگانه سازی علوم شدند.^{۴۴} آنها با ایده آل قرار دادن علوم طبیعی، روش را به روش تجربی منحصر کرده و به تبع آن،

قایل به یگانه سازی علوم شدند. این عبارت با احتمال اول سازگار است؛ زیرا درصدد آن است که همه علوم را متحد کند و بنابراین، با روش، علم را از سایر معارف جدا کند و توجهی به تفکیک سایر علوم در حیطه علم پوزیتیویستی ندارد، بلکه بر اتحاد آن تأکید دارد. ولی آیا در حیطه علم پوزیتیویستی، موضوع، معیار تفکیک علوم است؟ در این مرحله نیز روش معیار تفکیک است؛ اما روشی که متناسب با موضوع است و از حیطه روش تجربی خارج نیست. بنابراین، موضوع، فصل نمی باشد، بلکه روش های خاص تجربی فصل می باشند.

به نظر آنها، معرفت هایی که از روش عقلی فراهم می شوند مربوط به فلسفه می شوند و در ریاضیات، تنها از عقل برای تولید قضایای این همانی بهره می بریم و این کار افزون بر آنچه از قبل در مورد جهان می دانستیم چیزی به دانش ما اضافه نمی کند. روش تجربی، تنها روش پذیرفته شده علم است.^{۴۵} در این گفته نیز در عین اینکه تأکید تنها بر روش است، احتمال اول را تقویت می کند؛ ضمن آنکه بنا به احتمال دوم، باید به ازای هر علمی روش خاص آن داشته باشیم و حال آنکه این چنین نیست.

پیش فرض های علم از دیدگاه مآصدرا

در این قسمت، به ترتیب موضوعات مزبور، دیدگاه های مآصدرا را بیان می کنیم. این بحث به ما کمک می کند ضمن بررسی دیدگاه های پوزیتیویسم، دورنمایی از علومی که با پیش فرض ها و مبادی علم از دیدگاه حکمت صدرایی شکل می گیرد تحصیل کنیم.

۱. چگونگی شکل گیری علم تجربی

از دیدگاه مآصدرا، ادراکات انسان دارای چهار نوع می باشد: ادراک حسی، که خصوصیت آن ارتباط با خارج و حس است. مادامی که حس در ارتباط با موجود خارجی است این مرتبه از ادراک صورت می گیرد و به محض قطع شدن این رابطه، این ادراک نیز از بین می رود. ادراکی که پس از قطع شدن ارتباط قوای حسی با خارج برای انسان باقی می ماند ادراک خیالی است. در این مرتبه، نفس انسان صورتی از آنچه با حواس خود یافته است خلق می کند. ویژگی این دو نوع از ادراک این است که هر دو متعلق به جزئیاتند. نوع سوم ادراک، ادراک وهمی است که گرچه از محسوسات اخذ نمی شود، ولی جزئی است و نوع چهارم ادراک عقلی است که مربوط به کلی می شود.^{۴۶}

چنان که گذشت، نظریه های عمده مشاهده سه نظریه اند. نظریه خلق صورت مماثله متعلق به مآصدراست. وی معتقد است: تمام آنچه نظریه انطباق به عنوان کیفیت شکل گیری مشاهده تلقی می کند تنها مقدمات شکل گیری مشاهده می باشند. فعالیت های عصبی مقدمه پیدایش یک سلسله امور غیرمادی است نه عین آنها.^{۴۷} در علم به مشاهدات، خود قوه حسیه حاکم و مدرک این قضایا نیست؛ زیرا قوه حسی تنها مستعد انفعال و تأثر عضوی است و مدرک چیزی نیست و حتی از وجود مؤثر خارجی بی خبر است و تنها عقل حکم می کند که انفعال عضوی بدون مؤثر خارجی ممکن نیست.^{۴۸} در مورد حس بینایی - حواس دیگر هم شبیه آن عمل می کنند - باید گفت: اشیای خارجی اثر مادی بر شبکیه چشم می گذارند و آن اثر شکل خاصی به فیزیک داخلی آن عضو می دهد.^{۴۹} سپس نفس انسان صورتی همانند صورت خارجی در عالم خویش می آفریند و آن را درک می کند. بنابراین، معلوم بالذات در نفس قرار دارد و معلوم بالعرض موجود خارجی است؛^{۵۰} چون بین عاقل و معقول و حاس و محسوس اتحاد برقرار می شود و انسان با موجودی که خود آن را - تحت شرایط معدّه - آفریده است متحد می شود.^{۵۱} در بحث اتحاد عاقل و معقول، مآصدرا معتقد است: انسان با تعقل از قوه به فعل می رسد و نفس وی متکامل می شود و با این بیان اتحاد عاقل و معقول صورت می گیرد؛ یعنی آنچه که توسط عاقل فهم می شود جزئی از وجود وی شده و عاقل به

واسطه این علم از قوه به فعل درآمده و متکامل می شود.^{۵۲} بنابراین، در دیدگاه مَلّاصدرا نفس انسان در شناخت بسیار اساسی و فعال است.

با این توضیحات روشن است که مَلّاصدرا به این موضع ملتزم می شود که ما قادر به شناخت حقیقت اشیا نیستیم، مگر به علم حضوری، ولی آنچه قابل درک است لوازم و خواص اشیاست؛^{۵۳} زیرا علمی که ما از طبیعت داریم علم حصولی است و با علم حصولی تنها می توان به لوازم و خواص اشیا پی بردن به ذات آنها.

۲. فرق استقراء و تجربه

فرایند فوق، بسیار شبیه استدلال استقرائی می نماید؛ زیرا فرایند علم تجربی، بلکه هر علمی - چنان که خواهد آمد - را از محسوسات شروع کرده و سعی می کند به کلی دست یابد. این سخن با این اعتقاد مَلّاصدرا تقویت می شود که «تمام مفاهیم کلیه اعم از معقولات اولی و معقولات ثانیه از ادراکات جزئیة حسّیه انتزاع می شوند؛ زیرا نفس انسان در ابتدا قوه محض است.»^{۵۴} با الهام گرفتن از نظریه لاکاتوش، برای روشن شدن معنای دقیق تجربه در بیان مَلّاصدرا، ناگزیر از بررسی کردن جایگاه تجربه در فرایند علم تجربی از دیدگاه وی هستیم. مَلّاصدرا خود مدعی آن است که تجربه و استقراء اختلاف ماهوی دارند. چنان که بحث شد، استدلال بر سه نوع قیاس، استقراء و تمثیل می باشد. وی معتقد است: تجربه، استقراء نیست، بلکه نوعی از قیاس است، هر چند استقراء مقدمه تجربه می باشد.^{۵۵} قیاس به پنج نوع برهان، خطابه، جدل، شعر و مغالطه تقسیم می شود. برهان به قیاسی گویند که از مواد یقینی تشکیل شده باشد که آن مواد یقینی عبارتند از: اولیات، فطریات، حسّیات (مشاهدات)، تجربیات، حدسیات و متواترات.^{۵۶} استقراء تنها از جزئیات، حکم کلی را استخراج کردن است، اما تجربه آن است که در ابتدا جزئیاتی را تجسس کنیم، ولی با یک قیاس خفی به نتیجه کلی دست یابیم.^{۵۷} در دیدگاه مَلّاصدرا ابتدا حواس پنج گانه با خارج مماس می شوند، آن گاه تصویری از آنها در ذهن نقش می بندد. اگر ذهن تلاش کند در همین مرحله، به کلی دست یابد، استدلال استقرائی صورت می پذیرد، ولی اگر با جمع شدن - حتی در تجربه گاهی نیاز به تکرار هم نداریم - این موارد و ضمیمه کردن آن به یک کبرای کلی نتیجه ای حاصل شود که از عدم پذیرش آن مرتکب تناقض شویم - یکی دیگر از تفاوت های استقراء و تجربه آن است که از عدم پذیرش نتیجه استقراء هیچ تناقضی حاصل نمی آید، برخلاف تجربه - به برهان تجربی دست یافته ایم. بنابراین در این دیدگاه گزاره های ناشی از استقراء تنها صغرای یک قیاس برهانی واقع می شود و کبرای آن یک حکم کلی عقلی است که بر سر آن بسیار بحث شده است. در حقیقت، آن کلی پیش از آنکه کبرای قیاس واقع شود نزد عقل حاضر است و در فرایند برهان یک مورد استقراء شده را بر کلی تطبیق می دهیم. سؤال اساسی تر این است که کبرای تجربیات هر چه باشد، آن قضیه از کجا ناشی شده است؟ اگر از محسوسات باشد که همان استقراء می باشد و اگر از حکم عقلی دیگری است، آن حکم چیست؟ این بحث را در قسمت بدیهیات و نحوه پدیدار شدن آنها از دیدگاه مَلّاصدرا پی می گیریم.

۳. قانون علیت در واقعیت

رنالیسم انتقادی، واقعیت را در سه لایه می نگرد: تجربه، قاعده مندی و واقع. «جهان از دیدگاه رئالیسم انتقادی تمایز یافته و لایه بندی شده است. دنیا نه تنها از حوادث، بلکه از موضوعات و از جمله ساختارها، تشکیل شده است که دارای نیرویی هستند که توان ایجاد حوادث را دارند. این ساختارها حتی اگر الگوهای قاعده مند حوادث را به وجود نیآورند، وجود دارند.»^{۵۸} لایه رویین واقعیت همان چیزی است که «تجربه» می شود و به صورت حادثه ای مشاهده پذیر است و به واسطه قوای حسی درک می شود. «قاعده مندی» به لایه میانی اشاره دارد که براساس آن، جهان خارج در یک نظم هماهنگ نسبت به یکدیگر قرار دارد و «واقع» به لایه زیرین اشاره دارد که تمام سازوکارهای قاعده مندی و تجربه به آن بازمی گردد و وجودی جدای از دو لایه دیگر دارد، به گونه ای که اگر دو لایه دیگر هم وجود نداشته باشند آن واقعیت، وجود دارد. مَلّاصدرا در جداسازی

تجربه از استقراء، به لایه زیرین (واقع) متوسل می شود. وی پای علیت را که در لایه زیرین قرار دارد به میان می آورد تا نه دچار پیش فرض پوزیتیویسم (مبنی بر قاعده مندی طبیعت) شود - چون با برهان تجربی مبتنی بر علیت سعی می کند راه شک و فرض را مسدود کند - و نه مسئله استقراء بی جواب بماند؛ زیرا وی تجربه را از استقراء جدا کرده و در تجربه از کلی به جزئی می آید نه عکس آن، و پای تجربه را بر لایه «واقع» - علیت - مستحکم می کند. مآخذ را معتقد است: «حکم در قیاس متکی بر اصل علیت و در استقراء بر جزئیات حسی و غیر ضروری است»^{۵۹} بنابراین، حکم استقرائی قطعی نیست ولی حکم حاصل از تجربه قطعی است.^{۶۰} در حقیقت، مآخذ را بر آن است که بگوید ابتدا در موارد متعددی، احساس می کنیم، سپس نوعی هماهنگی بین آن موارد محسوس می یابیم و آن گاه با حکم عقل به علت آن پی می بریم. گرچه ما از لایه روپین شروع می کنیم، ولی واقعیت آن است که دو لایه روپین، بازتابی از واقع است.

۴. نقش ایده و عالم در علم

مآخذ را، جایگاه علم را نفس انسان می داند و هر کجا بحث از علم می کند آن را به نفس نسبت می دهد.^{۶۱} وی معتقد است: علاوه بر عقل، قوه خیال، بلکه همه قوای باطنه مجردند.^{۶۲} علم نیز از دیدگاه وی امری مجرد است. پس این دیدگاه معتقد به ایده^{۶۳} ذاتی است، بلکه آن را عین وجود می داند. اتحاد حاس و محسوس و عاقل و معقول به این معناست که علم جزئی از وجود عالم می شود و نسبت عالم به علم، نسبت صادر است به چیزی که صادر شده. بنابراین، نفس انسان در شناخت، بسیار اساسی و فعال است. نفس هم در تصورات، جایگاه ویژه ای دارد و هم در تصدیقات و چنان که خواهد آمد، در ابداع بدیهیات و کلیات. چنان که گذشت، در تصورات، نفس انسان صورت مماثله شیء را خلق کرده و از طریق آن علم به خارج پیدا می کند. تصدیق و اصدار حکم کلی هم کار عقل می باشد. عبارت مشهور «النفس فی وحدتها کل القوی»^{۶۴} به این اشاره دارد که نفس در عین اینکه برخوردار از وحدت است، شئون و قوای مختلفی دارد که بین آنها و واردات نفسانی تأثیر و تأثرات گوناگونی وجود دارد. وحدت نفس اقتضا دارد که غلبه یک قوه بر قوای دیگر و کوچک ترین سیورورت در یکی از قوای نفس، کل نفس را متأثر کند. بنابراین، قوه عاقله و مخیله که در فرایند کشف، نقش اساسی دارند به جد تحت تأثیر دیگر قوای نفس می باشند و به گفته مآخذ را، اوحدی از مردم می توانند عقل خود را بر دیگر قوا غلبه دهند. ضمن آنکه غلبه یک قوه بر قوای دیگر به معنای تعطیلی قوای مغلوبه نیست، بلکه به معنای تحت اشراف در آمدن بقیه قوا و در راستای قوه برتر عمل کردن می باشد. با این توصیف، حداقل در اکثر موارد عقل ناب به دور از ارزش ها و تمایلات قوای دیگر نمی تواند داده ها را تحلیل کند. به عبارتی، مجموعه نفس در این تحلیل - با واسطه یابی واسطه - دخیل است.

۵. بدیهیات

از نگاه مآخذ را، نفس انسان در کودکی، قوه و استعداد محض است و بالفعل واجد هیچ معلوم و معقولی نیست.^{۶۵} مآخذ را شروع فرایند قوه به فعل شدن نفس انسان را از ادراکات جزئی حسی و مقدم بر ادراکات کلی عقلی می داند.^{۶۶} تمام تصورات بدیهیه عقلیه اموری انتزاعی اند که عقل آنها را از معانی حسیه انتزاع کرده است. مفاهیم کلی اعم از معقولات اولی و معقولات ثانیه، همه از ادراکات جزئی حسی انتزاع می شوند.^{۶۷}

با توجه به اینکه مآخذ را، نفس را در کودکی در حال قوه و استعداد محض می داند و تمام مفاهیم بدیهیه و کلی را منتزع از ادراکات جزئی حسی می داند، پس سر تفاوت استقراء و تجربیات در چیست؟ و به طور دقیق تر، کبرای قیاس خفی در تجربیات از کجا نشئت گرفته است؟ مآخذ را عقل فطری عقل گرایان را نمی پذیرد و تجربه را غیر از استقراء می داند؛ بنابراین، چگونه مبنای وثیقی برای استدلال قیاسی تجربیات فراهم می کند؟ باید توجه داشت که قوه در نگاه مآخذ را از شئون وجود است نه عدم؛ بنابراین، از نفس انسان به قوه تعبیر کردن بسیار متفاوت است از تعبیر آن به لوح سفید. مآخذ را معتقد است: آثار محسوسات که معقول بالقوه هستند در خزانه متخیله (حافظه) جمع می شوند،^{۶۸} سپس این تصورات حسیه، نفس را برای

حاصل شدن بدیهیات اولیه تصویری و تصدیقیه مستعد می‌کند.^{۶۹} مآصدرا با پوزیتیویسم در اینکه هیچ بدیهی ذاتی و فطری نداریم همگام است، ولی برخلاف آنها نفس را مستعد این می‌داند که در صورت مواجهه با محسوسات - که آنها را شرط لازم شکل‌گیری بدیهیات می‌داند - به فعلیت رسیده، مفاهیم بدیهی و کلی را از آنها انتزاع کند. محسوسات، فراهم‌کننده شرایط برای به فعلیت رساندن نفس اند و به نفس کمک می‌کنند که به فعلیت برسد. وقتی که نفس به این مرحله رسید، خود دست به انتزاع و ابداع می‌زند. بنابراین، مآصدرا بر این اعتقاد است که کبرای قیاس خفی تجربیات یک امر کلی می‌باشد که ابداع و انتزاع نفس و به طور خاص قوه عاقله است و به عبارتی، مآصدرا نقطه عزیمت از تجربه‌های جزئی به یک حکم کلی قیاسی را ابداع و انتزاع عقل می‌داند.

۶. علم و فلسفه

در اندیشه مآصدرا، هیچ گونه فارق بین علم و فلسفه مشاهده نمی‌شود، بلکه فلسفه اشرف علوم تلقی می‌شود. در این دیدگاه، روش‌های تجربی، حسی، عقلی و نقلی هر کدام در شرایط مربوط به خود معتبرند و بنابراین، معرفت حاصل از آنها علمی تلقی می‌شود. «در فلسفه اسلامی، عقل در مقابل حس و شهود نیست، بلکه فلسفه پایه‌های حس را بر عقل و شهود مستحکم می‌کند.»^{۷۰} مآصدرا ارزش معرفت را به ارزش معروف می‌داند؛ از این رو، فلسفه را اشرف علوم می‌داند. البته باید توجه داشت که ارزش معرفت با اعتبار معرفت متفاوت است و در حقیقت، مآصدرا بر آن نیست که بگوید اعتبار معرفت از معروف است، بلکه درصدد این است که در سلسله مراتب ارزش‌گذاری علوم، هستی موضوع را دخالت دهد.

چنان که در بحث بدیهیات گذشت، حتی در تجربیات نیز حواس برای ادراک نیاز به عقل دارند و تنها با کمک عقل ادراک حسی حاصل می‌شود. بنابراین، روش عقلی نه تنها خارج از علم نیست، بلکه تصحیح‌کننده خطایای حسی می‌باشد. به اعتقاد مآصدرا «مبادی تصدیقیه به دو قسم مبادی عامه و مبادی خاصه تقسیم می‌شوند. مبادی عامه، اختصاص به یک علم ندارد و همه علوم ناگزیر از ایستادن بر آن مبادی می‌باشند. مبادی خاصه، تنها به برخی علوم اختصاص دارند.»^{۷۱} کار فلسفه بحث از مبادی عامه است که همه علوم ناگزیر از بهره‌گیری از آن می‌باشند. خصوصیت موضوعات در بهره‌گیری از روش نقش اساسی دارد. گاهی خصوصیت موضوع به گونه‌ای است که تنها با روش عقلی می‌توان در آن حیطه به علم دست یافت (مانند مسائل فلسفی)، ولی گاهی خصوصیت موضوع، محقق را وامی‌دارد که روش عقلی را با دیگر روش‌ها درهم آمیزد.

۷. تفکیک علوم براساس موضوع

با عمومیت روش‌های مختلف در رشته‌های گوناگون علمی و اشتراک همه آنها در برخی روش‌ها و اشتراک بیشتر آنها در برخی دیگر، نمی‌توان معیار تفکیک علوم را تنها روش دانست.

مآصدرا در بحث «نسبت علوم به یکدیگر»، علوم را به دو دسته «متداخله» و «متباینه» تقسیم می‌کند. علوم متداخله علمی‌اند که موضوع یکی، از دیگری اعم باشد. این امر به دو صورت امکان دارد: یک. موضوع علم عالی از جهت ذاتی اعم از دیگری است. دو. موضوع دو علم، دو امر متعدد و دو نوع گوناگون باشد، ولی موضوع علم سافل موصوف و مقترن به عرض ذاتی موضوع علم عالی شده باشد. علوم متباینه هم علوم غیر متداخله را گویند.^{۷۲} مآصدرا در بحث نسبت علوم به یکدیگر، بر نقش محوری موضوع تأکید می‌کند. گرچه اتحاد موضوع علوم متداخله و اشتراک بیشتر علوم در برخی روش‌ها شبیه به هم‌اند و برای خواننده همان اشکال در اینجا نیز مطرح می‌شود و بنابراین، همان گونه که روش - از جهت اشتراک آن بین علوم - نمی‌تواند معیار تفکیک علوم باشد، موضوع هم - از جهت تداخل موضوعات علوم - نمی‌تواند معیار تفکیک علوم باشد. ولی به نظر می‌رسد وجه تمایز این دو در این باشد که اشتراک و تداخل با هم متفاوتند. اشتراک در روش‌ها به این معناست که همان روشی که در فلسفه به کار می‌رود در علوم دیگر نیز کاراست. ولی تداخل در موضوع هرگز بر این دلالت ندارد که دو موضوع متداخل عین یکدیگرند. برای روشن شدن بحث، مثال‌هایی را که مآصدرا برای علوم متداخله می‌آورد ذکر می‌کنیم. «وی موضوع

علم هندسه را از جهت ذاتی اعم از مجسمات (مکعبات) می داند؛ زیرا موضوع اولی مقدار و موضوع دومی مجسمات است که یکی از انواع مندرجه در مقدار می باشد.^{۷۳} «علم موسیقی و علم حساب علوم متداخله از نوع دوم اند؛ موضوع حساب عدد و از مقوله کم می باشد و موضوع موسیقی نغمه و کیف مسموع است و آنها از دو مقوله اند، ولی از این جهت که نغمه در نسبت عددی با عدد شریک است موضوع علم موسیقی قرار گرفته است؛ زیرا تا نسبت عددی وجود نداشته باشد تألیف صورت نمی گیرد و از جهت داشتن نسبت عددی که عرض ذاتی عدد است علم موسیقی مندرج در علم حساب و جزء علم ریاضی گردیده است و اگر به قید نسبت عددی مقید نبود بایستی جزء علم طبیعی محسوب شود.»^{۷۴} علوم مزبور از جهت موضوع متداخل اند، ولی در عین حال روشن است که موضوعات از هم متمایزند، برخلاف برخی روش ها که عینا در علوم مختلف کاربرد دارند. مآصدرا معتقد است: «صنعت برهان هم در فلسفه کاربرد دارد و هم در علم طبیعی.» احکام هر دو ضروریه اند، با این فرق که در فلسفه با ضرورت مطلقه سروکار داریم، ولی در علم طبیعی به مقتضای موضوع، ضرورت مطلقه وجود ندارد. برهان در امور شخصی و قضایای جزئی جاری نمی شود.^{۷۵}

از دیدگاه مآصدرا به تبعیت از مقوله یابی موضوعات، روش های بررسی آنها در علوم مختلف نیز روشن می شود و به عبارتی، روش شناسی مآصدرا تابعی از هستی شناسی وی است. ابتدا باید دریابیم که موضوع، داخل در کدام مقوله است. وقتی مقوله یابی صورت گرفت و ذات و ماهیت موضوع مشخص شد، آن گاه بحث از عوارض ذاتی آن، مسائل علم را تشکیل می دهد و مجموع آن را علم گویند. به نظر مآصدرا «موضوع هر علم چیزی است که از عوارض ذاتیه آن بحث می شود.»^{۷۶} با بحث کردن از عوارض ذاتیه یک موضوع، خواه ناخواه مانع مطرح شدن عوارض ذاتیه موضوعی دیگر در این علم می شود و این شیوه مبنای تفکیک علوم واقع می شود. مقوله یابی، هم در تشکیل علم و هم در ارزیابی حدود آن به ما کمک می کند.

مؤید دیگری بر معیار اصلی بودن موضوع در تفکیک علوم از دیدگاه مآصدرا، بیان وی در مورد اجزای علم است. سه چیز در ضمن هر علمی وجود دارد که ارکان و اجزای علوم نامیده می شوند: موضوع، مبادی و مسائل آن علم.^{۷۷} وی نامی از روش به میان نمی آورد.

وی علوم طبیعی را به صورت یک جا مطرح می کند و موضوع آن را متحرک از آن جهت که متحرک است می داند. همه جوهرهای محسوس در حال حرکتند؛ بنابراین، جملگی داخل در موضوع طبیعیات اند.^{۷۸}

مقایسه پیش فرض های علم از دیدگاه پوزیتیویسم و مآصدرا

در این قسمت، ضمن مقایسه دیدگاه های قبلی، سعی خواهیم کرد به بررسی شباهت های ظاهری بین آنها نیز بپردازیم. این مقایسه، ضمن شناساندن هر دو دیدگاه، کارآیی هر کدام را در مقابل مسائلی که فلسفه علم مطرح می کند، روشن خواهد کرد.

۱. مقایسه کیفیت شکل گیری علم تجربی

در نگاه اول، نکات مشترکی در این دو دیدگاه می یابیم؛ از جمله آنکه هر دو دیدگاه، شروع فرایند علم تجربی را از حسیات می دانند، ولی فرق اساسی آنها در این است که مآصدرا حس را مقدمه لازم برای شکل گیری علم می داند، در حالی که پوزیتیویسم آن را شرط کافی لحاظ می کند و در همین مرحله فرایند شکل گیری یک تصور را به پایان می رساند. بنابراین، پوزیتیویسم جایگاه علم را در ذهن می داند، ولی مآصدرا این فرایند را ادامه می دهد، به گونه ای که معتقد است: در جریان تماس حواس با عوامل و اشیای خارجی تنها تأثری فیزیکی در حواس انسان ایجاد می شود. قوه مخیله انسان، مستعد آن است که به محض مواجهه با تأثر فیزیکی در قوای حسی و اعصاب مربوط به آن، صورت مماثله آن را خلق کند. با خلق صورت مماثله در درون قوه مخیله که از قوای نفس است، نفس، علم حضوری به آن صورت می یابد و این گونه دریافت ما از تجربه

حاصل می شود. بنابراین، برخلاف اعتقاد پوزیتیویسم به جایگاه علم بودن ذهن، *ملاصدرا* نفس را جایگاه علم می داند. نفس در دوران کودکی قوه محض است و یکی از جهات فعلیت آن عالم شدن است. در حقیقت، خود نفس با سازوکار اتحاد عاقل و معقول و حاس و محسوس، علم می شود و از قوه به فعل درمی آید. نفس، دارای قوه ای است که با جمع شدن صور خیالیه جزئیه متکثر، فعال شده و کلیات و بدیهیات عقلیه را ابداع و انتزاع می کند. این دیدگاه به قطع متفاوت از دیدگاه عقل گرایان و پوزیتیویسم است؛ عقل گرایان، قایل به فطریات عقلیه بودند و عقل انسان را دارای کلیات جبلی می دانستند، ولی *ملاصدرا* تنها قایل به قوه و استعداد نفس انسان برای رسیدن به کلیات عقلی می باشد که این استعداد تنها از راه مواجهه با حسیات فعال می شود. نظریه *ملاصدرا* از نظریه پوزیتیویسم نیز متمایز است؛ بالقوه محض بودن نفس انسان بسیار متفاوت از لوح سفید بودن ذهن انسان است. قوه از انحاء و شئون وجود شمرده شده است. ولی عبارت «لوح سفید بودن»، دال بر عدم وجود کلیات عقلیه پیش از مشاهده می باشد، ضمن آنکه آنها بدون کلی عقلی و تنها با تکیه بر یک پیش فرض، جزئیات را به کلیات تبدیل می کنند، ولی *ملاصدرا* این کار را با حکم کلی عقلی انجام می دهد. گرچه عقل گرایان نیز بر امری وجودی به عنوان عقل فطری پیشینی در انسان معتقدند، ولی این دسته قایل به وجود بالفعل اصول آکزیوماتیک پیش از تجربه در انسان اند.

با این پیش فرض های متفاوت، روش علمی مبتنی بر آنها نیز متمایز می شود. پوزیتیویسم که فرایند شکل گیری تصور را در ذهن پایان یافته می داند برای دست یابی به قوانین کلی به استقراء گرای متمایل می شود؛ زیرا ارزشی برای اصول آکزیوماتیک قایل نیست. ولی *ملاصدرا* معتقد است که تنها با روش قیاسی برهانی می توان به علم دست یافت. نفس انسان مبادی اولیه علم و حتی اصل عدم تناقض را با مواجهه با خارج ابداع می کند و از این اصول کلیه در صورت بندی علم کمک می گیرد. هیچ اصول عقلی و آکزیوماتیک پیشینی در نفس انسان وجود ندارد و حتی اینکه از موارد جزئی باید کلیات را انتزاع کرد در نفس وجود ندارد، بلکه تنها قوه و استعداد این امر وجود دارد که با مواجهه با موارد جزئی، این قوه به فعل تبدیل می شود. می توان این دو مرحله را از هم جدا کرد مرحله اول - شکل گیری بدیهیات - رابه روان شناسی علم و مرحله دوم - دست یابی به قوانین عام - را به روش علم مربوط دانست. باین تمایز، تفاوت *ملاصدرا* و پوزیتیویسم کاملاً آشکار می شود. پوزیتیویسم استقراء را روش علم می داند، ولی *ملاصدرا* آن را تنها در مرحله شکل گیری بدیهیات اولیه شرط لازم می داند.

۲. قانون علیت؛ قاعده مندی یا واقعیت

ملاصدرا علیت را از معقولات ثانیه فلسفی می داند. معقولات ثانیه فلسفی معقولاتی اند که تنها منشأ انتزاع آنها خارج است؛ مانند اینکه با کشف علت و معلول با عقل خود به رابطه علیت پی می بریم. *ملاصدرا* برخلاف نومیالیسم قایل به وجود معقولات ثانیه فلسفی و کلیات می باشد، منتها همان گونه که بیان شد، در لایه زیرین وجود یعنی علیت از لایه زیرین به دیگر لایه ها نیز سرپان دارد. گرچه پوزیتیویسم هم نوعی رئالیسم است، اما منحصر در ماتریالیسم می باشد. بنابراین، علیت را به سطح تجربه و قاعده مندی تقلیل داده و از آن به تتابع پدیده های مادی قابل مشاهده تعبیر می کند.

استقراء، توجیه کننده پیش فرض قاعده مندی طبیعت نیست؛ بنابراین، پوزیتیویسم آن را به عنوان پیش فرض تلقی می کند، ولی دیدگاهی که مبنای علم را قیاس برهانی می داند با کمک عقل به علیت دست می یابد و قوانین کلی را با کمک عقل اکتساب می کند. بنابراین، در فلسفه *ملاصدرا* از علیت به عنوان واقعیت یاد می شود نه به عنوان پیش فرض قاعده مندی طبیعت.

۳. بدیهیات

در نتیجه پیش فرض های قبلی مانند لوح سفید بودن ذهن و انحصار روش علم در استقراء، پوزیتیویسم به پیش فرض دیگری مبتنی بر وجود نداشتن هیچ گونه بدیهی ملتزم می شود. چنان که گذشت، از این دیدگاه، تنها روش علم، استقراء است و موارد تحقیق پذیر یا تأییدپذیر تنها می توانند در فرایند استدلال استقرائی به علم تبدیل شوند. بنابراین، هیچ گونه اصل

عقلانی بدیهی ای وجود ندارد. و مواردی که «جواز استنتاج» بر آنها اعمال می شود به هیچ وجه قطعی و بدیهی نمی باشند. به دلیل خطاهای فراوانی که در مشاهده رخ می دهد و امکان تخلف نتیجه از مقدمات استقراء، آنها قایل به عدم وجود بدیهیات شدند. در مقابل، مآصدرا با مبتنی کردن علم حصولی بر علم حضوری (اتحاد عالم و معلوم و حاس و محسوس) قایل به بدیهیات می شود و تخلفات رخ داده را بر تخلف در حکم کردن، حمل می کند.

با اتخاذ مبانی متفاوت در مسئله بدیهیات، مواضع هر کدام نسبت به علم و فلسفه و تفکیک علوم متفاوت می شود. از نظر پوزیتیویسم، هیچ گونه بدیهی وجود ندارد؛ بنابراین، فلسفه مآصدرا را که مدعی است از بدیهیات باید شروع کرد، از حوزه علم خارج می داند. مآصدرا معتقد است که فلسفه از مفاهیم بدیهی شروع می شود و مبادی دیگر علوم نیز باید در علوم دیگر ثابت شده باشند و این اثبات سرانجام به بدیهیات منتهی می شود. بنابراین، در اندیشه مآصدرا فلسفه به عنوان بخشی از علم، بلکه اشرف علوم، جایگاه خود را می یابد. پوزیتیویسم با الگو قرار دادن علوم طبیعی، به یگانه سازی علوم می اندیشد و مبنای تفکیک علوم را روش می داند، ولی مآصدرا با توجه به گرایش هستی شناختی ای که دارد مبنای تفکیک علوم را موضوع می داند.

نتیجه گیری

«پیش فرض» اصطلاحی نوکانتی است که در ادبیات پوزیتیویستی، در عین اینکه بر عدم گزاره های پیشینی تأکید دارد، بر لزوم فرض گرفتن آنها دلالت می کند. پوزیتیویسم، ذهن را لوحی سفید می داند که علم به محسوسات نتیجه نقش بستن تصویر آنها بر آن است. اما مآصدرا گرچه فرایند علم طبیعی را از محسوسات آغاز می کند، ولی آن را شرط لازم می داند نه شرط کافی. وی معتقد است: بعد از متأثر شدن اعضای فیزیکی انسان از خارج، قوه مخیله، صورت مماثل شیء خارجی را خلق می کند، آن گاه با متحد شدن علم و عالم، فرایند علم طبیعی به پایان می رسد. تجربه از دیدگاه پوزیتیویسم، مرحله ابتدایی استقراء است، ولی از دیدگاه مآصدرا، تجربه، نوعی برهان است. پوزیتیویسم، قاعده مندی طبیعت را پیش فرض می گیرد، ولی مآصدرا پای تجربه را در قانون علیت مستحکم می کند. پوزیتیویسم، نقش عالم را در علم به حداقل می رساند، ولی عالم از دیدگاه مآصدرا نقش بسزایی در علم دارد. از دیدگاه پوزیتیویسم - برخلاف اعتقاد مآصدرا - هیچ بدیهی ای وجود ندارد. بر این اساس، پوزیتیویسم، فلسفه را از علم خارج می کند، ولی مآصدرا علم را شامل فلسفه می داند. معیار تفکیک علوم از دیدگاه پوزیتیویسم، روش است، ولی مآصدرا بیشتر روی موضوع تأکید می کند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

پی نوشت‌ها:

۱- حمید پارسانیا، «نظریه و فرهنگ»، www.parsania.ir، در دست چاپ.

۲- محمد خوانساری، فرهنگ اصطلاحات منطقی، ص ۲۲۹.

۳- جعفر سجادی، فرهنگ علوم عقلی، ص ۵۱۷، به نقل از مآصدرا، الحکمه المتعالیه.

۴- همان.

۵- همان، ص ۵۱۵.

۶- داریوش آشوری، *فرهنگ علوم انسانی*، ص ۲۷.

۷- ر.ک. بخش نوزدهم از کتاب

Readings in the Philosophy of Social Science که مختص به مقاله‌ای است به عنوان «جایگاه پیش‌فرض عقلانیت در تفسیر و تبیین کنش» که نویسنده سعی بر آن دارد که نشان دهد عقلانیت تنها یک فرضیه است و در ارتباط با خارج می‌توان آن را بازبینی کرد.

۸- تدبنتون و یان کرایب، *فلسفه علوم اجتماعی*، ترجمه شهناز مسمی‌پرست و محمود متحد، ص ۱۵-۲۸.

۹- در مبادی بین که نیازی به برهان نیست، و در مبادی غیربین بر لزوم اثبات آنها در علوم دیگر تأکید می‌شود، در حالی که پوزیتیویسم بر اساس معرفت‌ناپذیر بودن گزاره‌های غیرعلمی، آنها را به عنوان پیش‌فرض از فلسفه تلقی می‌کنند.

۱۰- حمید پارسانیا، «فلسفه علوم اجتماعی و جامعه‌شناسی معرفت»، *معرفت*، ش ۲۰، ص ۷۰-۷۹.

۱۱- حمید پارسانیا، *علم و فلسفه*، ص ۸۹-۹۰.

۱۲- پیش‌فرض‌ها را از این جهت به صورت پرسشی و تردیدی مطرح کرده‌ایم که سیر بحث را در هر دو دیدگاه شامل شود. در حقیقت بررسی پیش‌فرض‌ها از دو دیدگاه، به ترتیب در موارد فوق مطرح می‌شود.

۱۳- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۳۸.

۱۴- Martin Hollis, *The Philosophy of Social Science*, p. ۲۴.

۱۵- سید محمدحسین طباطبائی، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، ص ۲۵۶.

۱۶- آلن اف. چالمرز، *چیستی علم: درآمدی بر مکاتب علم‌شناسی فلسفی*، ترجمه سعید زیباکلام، ص ۱۷.

۱۷- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۸۲.

۱۸- همان، ص ۲۵۱.

۱۹- ملّاصدرا، *مجموعه رسائل فلسفی*، ص ۲۹۲.

۲۰- زهرا خمینی، *نوآوری‌های فلسفی صدرالمتألهین*، ص ۱۱۱.

۲۱- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۵۱.

۲۲- ر.ک: بهاء‌الدین خرمشاهی، *نظری اجمالی و انتقادی به پوزیتیویسم منطقی*، ص ۴-۵.

- ۲۳- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۲۰.
- ۲۴- آلن. اف. چالمرز، همان، ص ۱۷.
- ۲۵- محمد خوانساری، *منطق صوری*، ص ۳۲۳-۳۲۴.
- ۲۶- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۴۸.
- ۲۷- آلن. اف. چالمرز، همان، ص ۱۳-۱۸.
- ۲۸- همان، ص ۹۷.
- ۲۹- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۴۸.
- ۳۰- نیکلاس کاپالدی، *فلسفه علم*، ترجمه علی حقی، ص ۲۶۱-۲۶۲.
- ۳۱- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۴۸ و ۴۹.
- ۳۲- بهاءالدین خرمشاهی، همان، ص ۱۶.
- ۳۳- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۶۸.
- ۳۴- ر.ک: حمید پارسانیا، «روش‌شناسی فلسفه سیاسی و علم سیاست»، *علوم سیاسی*، ش ۲۲.
- ۳۵- آلن. اف. چالمرز، همان، ص ۱۳.
- ۳۶- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۳۸.
- ۳۷- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۴۹.
- ۳۸- همان، ص ۲۲۹.
- ۳۹- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۱۵ و ۱۶.
- ۴۰- همان، ص ۲۰.

^{۴۱}. Dan Stiver, *The Philosophy of Religious Language: Sign, Symbol and Story*, p. ۶۰.

۴۲- بهاءالدین خرمشاهی، همان، ص ۲۵.

۴۳- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۲۰.

۴۴- بهاءالدین خرمشاهی، همان، ص ۱۷.

- ۴۵- تدبنتون و یان کرایب، همان، ص ۱۵ و ۲۰.
- ۴۶- مآصدرا، *الحکمة المتعالیة*، ج ۳، ص ۳۶۰-۳۶۳.
- ۴۷- همان، ج ۸، ص ۱۷۹-۱۸۱.
- ۴۸- مآصدرا، *اللمعات المشرقیة*، ترجمه و تعلیق عبدالحسین مشکوه‌الدینی، ص ۵۸۵.
- ۴۹- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۸۲.
- ۵۰- مآصدرا، *الحکمة المتعالیة*، ج ۸، ص ۱۸۰.
- ۵۱- همو، *مجموعه رسائل فلسفی*، ص ۲۹۲؛ همو، *الحکمة المتعالیة*، ج ۸، ص ۱۸۱.
- ۵۲- زهرا خمینی، همان، ص ۶۵-۶۶.
- ۵۳- همان، ص ۳۴۷.
- ۵۴- مآصدرا، *الشواهد الربوبیة*، ص ۲۰۲ و ۲۰۳.
- ۵۵- همو، *اللمعات المشرقیة*، ص ۵۷۰.
- ۵۶- همان، ص ۳۳.
- ۵۷- همان، ص ۵۷۰.
- ۵۸- آندرو ساینر، *روش در علوم اجتماعی رویکردی رئالیستی*، ترجمه عماد افروغ، ص ۶.
- ۵۹- مآصدرا، *اللمعات المشرقیة*، ص ۵۶۹.
- ۶۰- همان، ص ۵۷۳.
- ۶۱- مآصدرا، *الحکمة المتعالیة*، ج ۸، ص ۶۷.
- ۶۲- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۱۱۸.
- ۶۳- گرچه از دیدگاه مآصدرا علم امری وجودی است، اما منظور از ایده در این کلام همان ایده از زبان پوزیتویسم است.
- ۶۴- مآصدرا، *الحکمة المتعالیة*، ج ۸، ص ۲۱۹-۲۲۱.
- ۶۵- همان، ج ۳، ص ۳۶۸.
- ۶۶- همان، ج ۳، ص ۳۸۵.

- ۶۷- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۴۹.
- ۶۸- مآصدرا، الشواهد الربوبیه، ص ۲۰۳.
- ۶۹- سید محمدحسین طباطبائی، همان، ص ۲۴۹.
- ۷۰- حمید پارسانیا، روش‌شناسی انتقادی حکمت صدرایی، ص ۹۱ و ۹۳.
- ۷۱- مآصدرا، اللمعات المشرقیه، ص ۶۴۱-۶۴۲.
- ۷۲- همان، ص ۶۴۵-۶۴۸.
- ۷۳- همان، ص ۶۴۶.
- ۷۴- همان، ص ۶۴۷.
- ۷۵- مآصدرا، اللمعات المشرقیه، ص ۶۴۳-۶۴۴.
- ۷۶- زهرا خمینی، همان، ص ۴۳۷-۴۳۸.
- ۷۷- همان، ص ۶۳۷.
- ۷۸- مآصدرا، مجموعه رسائل فلسفی، ص ۲۹۶.

منابع

- آشوری، داریوش، فرهنگ علوم انسانی، تهران، نشر مرکز، ۱۳۷۴.
- بنتون، تدوین کرایب، فلسفه علوم اجتماعی: بنیادهای فلسفی تفکر اجتماعی، ترجمه شهناز مسمی پرست و محمود متحد، تهران، آگه، ۱۳۸۹.
- پارسانیا، حمید، روش‌شناسی انتقادی حکمت صدرایی، تهران، کتاب فردا، ۱۳۸۹.
- _____، علم و فلسفه، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۸۸.
- _____، «فلسفه علوم اجتماعی و جامعه‌شناسی معرفت»، معرفت، ش ۲۰، بهار ۱۳۷۶، ص ۷۰-۷۹.
- چالمرز، آلن. اف.، چپستی علم: درآمدی بر مکاتب علم‌شناسی فلسفی، ترجمه سعید زیباکلام، تهران، سمت، ۱۳۸۹.
- خرمشاهی، بهاء‌الدین، نظری اجمالی و انتقادی به پوزیتیویسم منطقی، تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۶۱.

- خمینی، زهرا، *نوآوری های فلسفی صدرالمتألهین*، تهران، حکمت، ۱۳۸۵.
- خوانساری، محمد، *فرهنگ اصطلاحات منطقی*، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۷۶.
- _____، *منطق صوری*، تهران، آگاه، ۱۳۶۳.
- سایر، آندرو، *روش در علوم اجتماعی رویکردی رئالیستی*، ترجمه عماد افروغ، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۸۸.
- سجادی، جعفر، *فرهنگ علوم عقلی*، تهران، انجمن اسلامی حکمت و فلسفه ایران، ۱۳۷۷.
- طباطبائی، سید محمدحسین، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، تهران، صدرا، ۱۳۶۴.
- کاپالدی، نیکلاس، *فلسفه علم*، ترجمه علی حقی، تهران، سروش، ۱۳۷۷.
- مآصدرا (صدرالدین محمدبن ابراهیم شیرازی)، *الحکمة المتعالیة فی الاسفارالعقلیة الاربعه*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۹۸۱ م.
- _____، *الشواهد الربوبیه*، مشهد، دانشگاه مشهد، ۱۳۴۶.
- _____، *اللمعات المشرقیه*، ترجمه عبدالحسین مشکوه الدینی، تهران، آگاه، ۱۳۶۲.
- _____، *مجموعه رسائل فلسفی صدرالمتألهین*، تهران، حکمت، ۱۳۷۵.
- Hollis, Martin, *The Philosophy of Social Science*, Cambridge University Press, ۲۰۰۸.
- Stiver, Dan, *The Philosophy of Religious Language: Sign, Symbol and Story*, Blackwell, ۱۹۹۸.