

اصل بستار علی فیزیک، حلقه واسط طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و طبیعت‌گرایی متافیزیکی

زهرا زرگر*

ابراهیم آزادگان**

لطفاله نبوی***

چکیده

مطابق طبیعت‌گرایی روش‌شناختی تبیین‌های علمی باید صرفاً از هویات و سازوکارهای طبیعی بهره ببرند و استفاده از هویات فراطبیعی یا گزاره‌های مبتنی بر وحی در تبیین‌های علمی مجاز نیست. از سوی دیگر طبیعت‌گرایی متافیزیکی، رهیافتی وجودشناختی است که مطابق آن هویات موجود در جهان محدود به هویات طبیعی می‌شوند و باور به آن مستلزم انکار وجود هویات فراطبیعی است.

گروهی از فلاسفه معتقدند پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی الزامی در باور به طبیعت‌گرایی متافیزیکی ایجاد نمی‌کند و این نظریه به‌عنوان رهیافتی روش‌شناختی، به‌لحاظ متافیزیکی خنثی بوده و پایبندی به آن امکان مشارکت عمومی در علم را فراهم می‌کند؛ ولی گروه دیگر میان این دو نظریه رابطه نزدیکی می‌بینند و معتقدند میان باور به طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و متافیزیکی، رابطه‌ای شبیه استلزام وجود دارد.

در این مقاله تلاش شده است تا با ارائه استدلال جدیدی، که مبتنی بر تشریح و تدقیق پیش‌فرض‌های طبیعت‌گرایی روش‌شناختی از جمله «اصل بستار علی فیزیک» و «معرفت‌شناسی قرینه‌گرایانه» است، نشان داده شود که پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، باور به طبیعت‌گرایی متافیزیکی را اجتناب‌ناپذیر می‌کند و محدود کردن روش علم به روش طبیعت‌گرایانه با باور دین‌داران و خداباوران ناسازگار است.

واژگان کلیدی: طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، طبیعت‌گرایی متافیزیکی، اصل بستار علی فیزیک، معرفت‌شناسی قرینه‌گرایانه، روش‌شناسی علم

مقدمه و طرح مسئله^۱

ارتباط میان طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و طبیعت‌گرایی متافیزیکی به دلیل نتایج مهم آن توجه فلاسفه را به خود جلب کرده است. طبیعت‌گرایی روش‌شناختی به‌عنوان نظریه‌ای درباره روش‌شناسی علم، روش علم تجربی را ضرورتاً طبیعت‌گرایانه می‌داند. این نظریه هیچ‌گونه ادعای آشکاری در حوزه متافیزیک و یا معرفت‌شناسی ندارد و موضوع آن در ظاهر تنها روش علم است. در مقابل، طبیعت‌گرایی متافیزیکی نظریه‌ای وجودشناختی درباره هویات موجود در جهان است. از جهات مختلفی می‌توان به ارتباط میان این دو نظریه روش‌شناختی و متافیزیکی پرداخت؛^۲ ولی این مقاله در پی پاسخ به این پرسش است که آیا می‌توان طبیعت‌گرایی روش‌شناختی را پذیرفت، ولی از پذیرش طبیعت‌گرایی متافیزیکی سرباز زد؟

پاسخ این پرسش به این دلیل اهمیت دارد که بیشتر دانشمندان و فلاسفه باور دارند که طبیعت‌گرایی روش‌شناختی ضامن خنثایی متافیزیکی و ارزشی-اخلاقی علم است، با تمام جهان‌بینی‌ها سازگار است و این امکان را فراهم می‌کند که علم تجربی عرصه‌ای برای مشارکت افراد جهان با عقاید و باورهای متفاوت باشد.^۳ طبیعت‌گرایی روش‌شناختی تحقق‌بخش تصویر علم ایدئال فارغ از ارزش محسوب می‌شود و به همین دلیل هم‌اکنون توسط جامعه علمی تقریباً بی‌چون‌وچرا پذیرفته شده است؛

۱. از خانم نیلوفر شاهین‌نیا بابت همفکری در بخش مربوط به «اصل بستار علی فیزیک» تشکر می‌شود.

۲. خانم فارست در مقاله «روشن ساختن ارتباط طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و متافیزیکی» از جهات مختلفی این ارتباط را بررسی می‌کند.

۳. اندیشمندان بسیاری مانند ارنان مک‌مولین (۲۰۰۱)، رابرت پناک (۲۰۰۹)، مایکل روس (۲۰۰۵)، هانس هالورسون (۲۰۱۴) و مارتین بودری (۲۰۱۰) چنین دیدگاهی درباره طبیعت‌گرایی روش‌شناختی دارند. دلایل و انگیزه‌های متفاوتی برای دفاع از این دیدگاه وجود دارد؛ برخی مانند پناک و بودری با تاکید بر دلایل عمل‌گرایانه حامی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، آن را فارغ از ملاحظات متافیزیکی می‌دانند. به باور آنها پشتوانه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی موفقیت عملی آن در مقایسه با فراطبیعت‌گرایی و همچنین پابندی به اصل آزمون‌پذیری تجربی در علم است و نه پیش‌فرض‌های متافیزیکی (پناک ۲۰۰۹، ص ۱۹۹؛ بودری و دیگران ۲۰۱۰).

از سوی دیگر افرادی مانند روس و هالورسون از آنجاکه علم طبیعت‌گرایانه را بر نمونه‌های علم دینی ترجیح می‌دهند، برای آشتی دادن دین‌باوران با طبیعت‌گرایی روش‌شناختی تلاش می‌کنند و برای نشان دادن سازگاری این نظریه با خداباوری، منکر وجود نتایج متافیزیکی برای این نظریه شده‌اند (روس ۲۰۰۵؛ هالورسون ۲۰۱۴). برخی دین‌داران مانند مک‌مولین نیز به دلیل اینکه علم دینی را مبتنی بر الهیات خدای حفره‌ها دانسته و در تعارض با آموزه‌های مسیحی می‌بینند، به دنبال حذف انگیزه طرح علم دینی هستند و از این‌رو بر سازگاری طبیعت‌گرایی روش‌شناختی با خداباوری تاکید می‌کنند (مک‌مولین، ۲۰۰۱، ص ۱۶۸).

درحالی‌که به باور نگارندگان، این نظریه تبعاتی متافیزیکی خاصی دارد که در پذیرش آن لحاظ نمی‌شود. اگر پیش‌فرض‌های متافیزیکی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی آشکار شود، طبیعت‌گرایی روش‌شناختی دیگر به‌منزله نظریه‌ای سازگار با تمام جهان‌بینی‌ها به شمار نخواهد رفت؛ البته این نتیجه برای دین‌باوران و ملحدان تفاسیر متفاوتی در پی خواهد داشت.

اگرچه برخی فلاسفه به وجود ارتباطی وثیق میان نظریه‌های طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و طبیعت‌گرایی متافیزیکی اشاره و تأکید کرده‌اند که طبیعت‌گرایی روش‌شناختی به‌لحاظ متافیزیکی خنثی نیست، ولی نخست به رابطه استلزام میان پذیرش این دو دیدگاه اشاره نشده و دوم برای نشان دادن این ارتباط از استدلال دقیق و تفصیلی استفاده نشده است. در این مقاله با اشاره به «اصل بستار علی فیزیک»، به‌عنوان پیش‌فرض متافیزیکی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و «قرینه‌گرایی» به‌عنوان پیش‌فرض معرفت‌شناختی آن، استدلالی صورت‌بندی شده است که نشان می‌دهد پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، پذیرش طبیعت‌گرایی متافیزیکی را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. در این راستا خط استدلالی زیر پی گرفته می‌شود:

۱. مطابق طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، عوامل فراطبیعی نقشی در تبیین پدیده‌های جهان طبیعی ندارند؛
۲. کنار گذاشتن عوامل فراطبیعی از جایگاه تبیین‌گری، مستلزم انکار نقش علی‌هویات فراطبیعی در جهان طبیعی است؛
۳. اصل بستار علی فیزیک، خوانش‌های متعددی دارد که در کل بر عدم تأثیر علی‌هویات فراطبیعی بر جهان طبیعی تأکید می‌کنند؛
۴. برای مجاز بودن طرد هویات فراطبیعی از تبیین‌گری در علم تجربی، باید نسخه خاصی از اصل بستار پذیرفته شود که مطابق آن جهان طبیعی از جهان فراطبیعی در هیچ زمان و سطحی تأثیر علی‌نپذیرد؛
۵. اگر عوامل فراطبیعی در جهان طبیعی هیچ‌گونه تأثیر علی نداشته باشند (و اصل بستار علی فیزیک را صادق بینگاریم) وجود آنها آثار تجربه‌پذیری نخواهد داشت؛

۶. طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، معرفت‌شناسی قرینه‌گرایانه را پیش‌فرض گرفته است که مطابق آن تنها باور به وجود چیزهایی مجاز است که دارای آثار تجربه‌پذیر باشند؛

۷. بنابراین اگر طبیعت‌گرایی روش‌شناختی پذیرفته شود، باور به وجود هویات فراطبیعی مجاز نخواهد بود (زیرا بر اساس بند چهار دارای آثار تجربه‌پذیر نیستند)؛

۸. پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مستلزم پذیرش طبیعت‌گرایی متافیزیکی است.

در ادامه، پس از بیان پیشینه کوتاهی درباره بحث و ارائه تعاریف مورد نیاز، در بخش «طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، تبیین و علّیت» مقدمات یک و دو مستدل خواهد شد. همچنین در بخش «اصل بستار علی فیزیک» به تشریح خوانش‌های متفاوت از اصل بستار پرداخته می‌شود و برای مقدمات چهار و پنج برهان ارائه می‌شود. سرانجام در بخش «طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و قرینه‌گرایی» مقدمات شش و هفت اثبات می‌شوند.

پیشینه

اصطلاح «طبیعت‌گرایی علمی» نخستین بار توسط تامس هاکسلی^۱ در سال ۱۸۹۲ و برای توصیف دیدگاهی که در پی دین‌زدایی از علم و تحقق علمی مدرن و روشنگرانه بود به کار برده شد؛ اگرچه مبدع چنین دیدگاهی خود او نبود و از دهه‌ها پیش مفاهیم، روش‌ها و موضع طبیعت‌گرایی رواج یافته بود^۲ (نامبرز،^۳ ۲۰۰۳، ص ۲۸۱). از آن زمان

1. Huxley

۲. برای نمونه بیکن در کتاب «ارغنون جدید» (۱۶۲۰) بر اهمیت تجربه در روش علم تاکید و روش استقرا را به عنوان روش علم تجربی معرفی کرده است و آن را کاربردپذیر در اخلاق و سیاست نیز می‌داند. همچنین دوران قرون وسطی را، به این دلیل که در آن میان فلسفه و الهیات پیوستگی وجود داشته و از نتایج فلسفه برای تأیید آموزه‌های مسیحی استفاده شده است، نقد می‌کند. در سال‌های بعد برای شناخت و صورت‌بندی روش علمی بر اساس آنچه بیکن به‌جمال بیان کرده بود و نیوتن مصادق عملی آن را نشان داده بود تلاش‌های گسترده‌ای صورت گرفت که به‌عنوان مصادیق آن می‌توان به چاپ کتاب‌های «گفتارهای مقدماتی درباره تاریخ علوم استقرا» از جان هرشل، کتاب «تاریخ علوم استقرا» و «فلسفه علوم استقرا براساس پیشینه آنها» از ویلیام ویول، و کتاب «نظام منطق» از جان استوارت میل اشاره کرد (ری، ۲۰۰۲، ص ۲۹).

3. Numbers

تاکنون افراد مختلفی تحت این عنوان دیدگاه‌ها و آرای گوناگونی را همچون ترجیح نتایج علم به نتایج فلسفه، به‌کار بستن روش علم در دیگر حوزه‌های معرفتی، فیزیکالیسم، شکاکیت نسبت به معرفت‌پیشینی و... را مطرح کرده، به نقد یا دفاع از آن پرداخته‌اند (فلنگن^۱، ۲۰۰۶، ص ۴۳۰-۴۳۱).

از جمله محورهای مشترک بحث‌های طبیعت‌گرایانه تاکید بر خنثایی ارزشی و اخلاقی علم تجربی است. از این منظر علم ایدئال نسبت به هر متافیزیک خاص یا قضاوت ارزشی بی‌طرف بوده و بیشترین اتکا را بر تجربه دارد. باور به لزوم استفاده از روش علم در تمامی حوزه‌های معرفتی باعث شده است تا در سده اخیر پدیده‌های حوزه‌هایی چون ذهن و اخلاق با توصیفات مادی و فیزیکی تبیین شوند؛ درحالی‌که پیش از آن با تکیه بر باورهای ارزش‌مدارانه توصیف می‌شدند.

سه تعبیر متفاوت از طبیعت‌گرایی در حوزه‌های روش‌شناسی، معرفت‌شناسی و متافیزیک (فلسفه یا وجودشناسی) مطرح و از یکدیگر متمایز شده‌اند. برای بررسی رابطه میان طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و طبیعت‌گرایی متافیزیکی لازم است در ابتدا تعریف خود را از این دو نظریه مشخص کرد.

ابهام واژه «طبیعی» تعریف طبیعت‌گرایی را با دشواری مواجه کرده است. اگر واژه «طبیعی» با توجه به آخرین نظریه‌های علمی تعریف شود، آنگاه طبیعت‌گرایی با رویکردی محافظه‌کارانه برای پذیرش هیوات جدید در علم همراه خواهد شد؛ زیرا هیوات جدید با این تعریف «طبیعی» به شمار نمی‌آیند. همچنین اگر هیوات «طبیعی» براساس تضاد آن با «فراطبیعی» یا «ماوراء طبیعی» و یا حتی بر اساس کاربرد آن در قوانین «طبیعی» یا قوانین علوم «طبیعی» تعریف شود، دچار دور می‌شویم.

کاربرد مفاهیمی مانند فضا، زمان، انرژی، جرم و... نیز برای متمایز کردن هیوات طبیعی از دیگر هیوات کافی نیستند؛ زیرا هم‌اکنون هیواتی در علم به رسمیت شناخته می‌شوند که برخی از این ویژگی‌ها را ندارند. برای نمونه فوتون‌ها جرم و توابع موج کوانتومی مکان و زمان ندارند؛ از این رو نبود تعریف جامع و مانع و مورد توافق درباره واژه طبیعی، اکثراً به اشاره به نمونه‌هایی از هیوات طبیعی و فراطبیعی برای مشخص کردن منظور از این واژه اکتفا می‌شود. براین‌اساس غالباً هیوات فیزیکی، و هیواتی که

محصور در فضا-زمان هستند، طبیعی شمرده می‌شوند و هویاتی مانند خداوند، روح، فرشتگان، شیطان و... فراطبیعی به شمار می‌آیند. با در نظر گرفتن این برداشت از واژه «طبیعی» کورتز^۱ دو معنا از طبیعت‌گرایی روش‌شناختی را مطرح می‌کند:

اولا طبیعت‌گرایی متعهد به یک اصل روش‌شناسانه در زمینه پژوهش علمی است که طبق آن تمام فرضیه‌ها و رویدادها باید با ارجاع به علل طبیعی توضیح داده و آزمون شوند. معرفی کردن یک علت فراطبیعی یا ماوراء طبیعی در علم خارج شدن از تبیین طبیعت‌گرایانه است، به عنوان مثال استفاده از یک طراح هوشمند یا خالق ممنوع است. طبیعت‌گرایی معنای دومی نیز دارد که توصیف تعمیم‌یافته‌ای از جهان است. طبق نظر طبیعت‌گرایان طبیعت در بهترین حالت با ارجاع به اصول مادی یعنی ماده و انرژی و ویژگی‌های فیزیکی-شیمیایی در مواجهه با زمینه‌های مختلف پژوهش شرح داده می‌شود (فارست،^۲ ۲۰۰۰، ص ۸).

اسکات^۳ نیز همچون کورتز بر انحصار علل طبیعی در تبیین‌های علمی تاکید می‌کند: «مطابق طبیعت‌گرایی روش‌شناختی برای تبیین جهان طبیعی به صورت علمی دانشمندان باید خود را تنها به علل مادی (ماده، انرژی و تعاملات آنها) محدود سازند» (اسکات، ۲۰۰۸، ص ۳۰-۳۲). روس^۴ نیز معتقد است: «طبیعت‌گرای روش‌شناختی کسی است که فرض می‌کند جهان بر اساس قوانین نقض‌ناپذیر پیش می‌رود و انسان می‌تواند جهان را در قالب این قوانین بفهمد و علم تنها شامل چنان فهمی می‌شود بدون هیچ‌گونه ارجاعی به نیروی اضافی یا فراطبیعی‌ای چون خداوند»؛ به این ترتیب ادعای اصلی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی را می‌توان این‌گونه بیان کرد:

در نظریه‌های علمی تنها استفاده از هویات طبیعی برای تبیین پدیده‌ها مجاز است. موضوع «طبیعت‌گرایی متافیزیکی» هویات موجود در جهان است. جانسون^۵ می‌گوید: «طبق طبیعت‌گرایی متافیزیکی، طبیعت واقعیت نهایی است و همه چیزی است که وجود دارد. طبیعت اینجا به معنای سیستم بسته‌ای از علل و آثار مادی است

1. Kurtz
2. Forrest
3. Scott
4. Ruse
5. Johnson

که از چیزی خارج از خود اثر نمی‌پذیرند. از این منظر صحبت از چیزی فراطبیعی، به‌طور ضمنی به تخیلی بودن آن اشاره دارد» (جانسون، ۱۹۹۵، ص ۳۸).

همچنین بردی^۱ طبیعت‌گرایی متافیزیکی را دیدگاهی می‌داند که مطابق آن «تنها فرآیندها و هویت‌ها وجود دارند که توسط پژوهش علمی قابل توضیح باشند» (بردی، ۲۰۰۹، ص ۱۳۳). آرمسترانگ^۲ نیز طبیعت‌گرایی در حوزه متافیزیک را باور به این گزاره می‌داند که «جهان از یک نظام عمومی و منفرد فضا-زمانی تشکیل و به آن منتهی شده‌است» (آرمسترانگ، ۱۹۹۳، ص ۴۳۴)؛ به‌این ترتیب مطابق طبیعت‌گرایی متافیزیکی: تنها هویت طبیعی وجود دارند.

افرادی چون فارست^۳، هوک^۴ و ماهنر^۵ به ارتباط وثیقی میان طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و طبیعت‌گرایی متافیزیکی قائل هستند. ماهنر به این نکته اشاره می‌کند که اگر یک روش‌شناسی مبتنی بر وجودشناسی نباشد، مجموعه دستورالعمل‌هایی دلخواهی خواهد بود و تنها یک نظریه وجودشناختی امکان کسب معرفت و همچنین علت موفقیت یک روش‌شناسی را توجیه می‌کند (ماهنر، ۲۰۱۲، ص ۲۰).

هوک^۶ نیز با وجود اینکه طبیعت‌گرایی متافیزیکی را نتیجه منطقی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی نمی‌داند، اما معتقد است هر روش‌شناسی مجموعه‌ای از نتایج متافیزیکی به دنبال دارد و هر روش‌شناسی لزوماً به یک نظریه متافیزیکی وابسته است (هوک، ۱۹۲۷، ص ۶)؛ ولی فارست به جنبه دیگری از این رابطه توجه کرده است. او معتقد است پذیرش انحصاری طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، طبیعت‌گرایی متافیزیکی را به تنها جهان‌بینی معتبر تبدیل می‌کند؛ ریرا در غیاب روش‌شناسی بدیل، تنها شواهدی معتبر محسوب می‌شوند که موبد جهان‌بینی طبیعت‌گرایانه هستند. به‌این ترتیب، جهان‌بینی طبیعت‌گرایانه تنها جهان‌بینی معقول خواهد بود (فارست، ۲۰۰۰، ص ۲۰).

1. Bradie
2. Armstrong
3. Forrest
4. Hook
5. Mahner
6. Hook

طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، تبیین و علیت

هات^۱ در دفاع از نظریه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی می‌گوید: «علم به واسطه ماهیتش ملزم به کنار گذاشتن امر فراطبیعی است و تبیین‌های علمی همواره طبیعت‌گرایانه و به طور خالص فیزیکالیستی به نظر می‌رسند» (هات، ۲۰۰۴، ص ۲۳۱). او در واقع طرد هویات فراطبیعی از علم را به ماهیت علم نسبت داده و ویژگی ضروری فعالیت علمی می‌داند؛ به سخن دیگر تبیینی که در آن به هویتی فراطبیعی ارجاع داده باشد حتی به عنوان یک فرضیه احتمالی نیز قابل طرح و بررسی نیست؛ زیرا معیار علمی بودن را برآورده نمی‌کند. با توجه به اینکه هدف علم یافتن بهترین تبیین برای پدیده‌ها و فرآیندهای طبیعی است، برای اینکه طرد هویات فراطبیعی را ضرورت فعالیت علمی بدانیم، باید وجود هرگونه نقش تبیینی را برای آنها انکار کنیم. در غیر این صورت، اگر قائل باشیم به اینکه هویات فراطبیعی نیز در مواردی می‌توانند تبیین‌های موفقی ارائه دهند که توان رقابت با تبیین‌های طبیعی را داشته و چه بسا مزیت‌های بیشتری نسبت به آنها داشته باشد، نظریه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی زیرسوال خواهد رفت.

البته تمام حامیان طبیعت‌گرایی روش‌شناختی در ضروری بودن طبیعت‌گرایی برای علم با هات هم نظر نیستند؛ برخی چون بودری، روس و ماهنر معتقدند این استراتژی به دلایلی عملگرایانه و به دلیل موفقیت تاریخی تبیین‌های طبیعت‌گرایانه در قیاس با تبیین‌های فراطبیعت‌گرایانه اتخاذ شده است و هرگاه که در عمل روندی خلاف این اتفاق بیفتد، این نظریه اعتبار خود را از دست خواهد داد؛ با این حال فارغ از اینکه طبیعت‌گرایی را معیاری ضروری برای علمی بودن بدانیم یا معیاری موقتی، حذف تبیین‌های فراطبیعت‌گرایانه از حوزه علم مبتنی بر باور به بی‌ارزشی این هویات در تبیین پدیده‌هاست.

پرسش مطرح در اینجا آن است که آیا کنار گذاشتن هویات فراطبیعی از تبیین علمی به پذیرش بی‌تاثیری علی این هویات در جهان طبیعی نیز دلالت می‌کند یا خیر؟ به سخن دیگر، آیا طرد تبیینی هویات فراطبیعی مبتنی بر این فرض است که این هویات در جهان طبیعی نقش علی ندارند، یا اینکه می‌توان در عین حال که آنها را به‌لحاظ تبیینی

بی‌ارزش دانست، برای آنها نقش علی قائل بود؟ برای پاسخ به این پرسش نیاز است به رابطه میان تبیین و علیت توجه کنیم.

نخستین تلاش‌ها را همپل و اپنهایم^۱ برای ارائه الگویی جهت تبیین علمی انجام دادند. اشکالات و نقدهایی که به این الگو وارد شد ضعف توجه به ارتباط علیت و تبیین را در این الگو آشکار کرد (اکاشا، ۱۳۸۸، ص ۶۵). به‌همین دلیل در الگوهایی که پس از آن برای تبیین علمی ارائه شد، علیت نقشی محوری یافت. این نقش در برخی الگوها مانند الگوی مکانیکی-علی سمن^۲ (۱۹۸۴) آشکارتر بوده و در برخی الگوها مانند الگوی وحدت‌بخش کیچر^۳ (۱۹۸۹) ضمنی‌تر است. اهمیت رابطه علی میان تبیین-گر و تبیین‌خواه تا جایی مورد توجه قرار گرفت که برخی چون لوئیس^۴ قائل به این شدند که تبیین‌گر الزاماً باید نقش علی داشته باشد و در مواردی در ظاهر نقش علی ندارد، یا علیت به‌صورتی پنهان ظاهر شده است و یا اصلاً با تبیین یک پدیده روبه‌رو نیستیم (لوئیس، ۱۹۸۶، ص ۲۲۱-۲۲۳). همچنین برخی فلاسفه از جمله سمن ملاک درستی یک تبیین را انطباق آن با ساختار علی جهان دانستند. از این منظر جهان ساختاری علی دارد و یک تبیین هنگامی درست است که بخشی از این ساختار را نشان دهد. به سخن دیگر روابط تبیینی منعکس‌کننده روابط علی هستند (سیلوس، ۲۰۰۲، ص ۱۲)؛ هرچند افرادی نیز به وجود و اهمیت تبیین‌های غیرعلی مانند تبیین‌های ریاضیاتی و هندسی قائل شده‌اند (نرلیش^۶، ۱۹۷۹؛ روتلینگر^۷، ۲۰۱۶)، ولی نقش اصلی عوامل علی در تبیین‌های علمی مورد توافق عموم فلاسفه است (روتلینگر، ۲۰۱۶، ص ۲).

اما آنچه در این بحث اهمیت دارد این است که آیا از اهمیت عوامل علی پدیدآورنده یک پدیده در تبیین آن، می‌توان به این نتیجه رسید که لزوماً تمامی آن عوامل دارای ارزش تبیینی نیز هستند؟ تلاش‌های مختلفی برای صورت‌بندی ملاک‌های ارزشمندی و برتری تبیین علمی انجام شده است. نمونه‌هایی از این تلاش‌ها را می‌توان

-
1. Hempel and Oppenheim
 2. Salmon
 3. Kitcher
 4. Lewis
 5. Psillos
 6. Nerlich
 7. Reutlinger

در کارهای لوئیس (۱۹۸۶) و لیپتون^۱ (۲۰۰۴) مشاهده کرد. لوئیس بر اهمیت مرتبط بودن تبیین با جنبه‌ای از پدیده که مورد علاقه و سوال بوده است تاکید می‌کند (لوئیس، ۱۹۸۶، ص ۲۲۶-۲۲۷). لیپتون نیز دقت، قلمرو تبیین، سادگی و وحدت‌بخشی را به-عنوان گزینه‌هایی برای ملاک‌های برتری تبیین مطرح می‌کند؛ هرچندکه به دشواری تحلیل این ملاک‌ها و عدم توافق بر سر تعریف دقیق آنها نیز معترف است.

افزون بر این، لیپتون برای تشخیص تبیین برتر رویکرد دیگری را معرفی می‌کند که مبتنی بر ساختار تقابلی پرسش‌های «چرایی» است. لیپتون می‌گوید وقتی از چرایی وقوع یک پدیده پرسش می‌شود و برای آن در پی تبیین هستیم، صرفاً از چرایی رخداد آن پدیده پرسیده نمی‌شود؛ بلکه در واقع پرسش این است که چرا این پدیده رخ داد و نه آن پدیده دیگر؟ برای نمونه هنگامی که پرسیده می‌شود چرا فرد «الف» بیمار شد، این پرسش را می‌توان به گونه‌های مختلفی تکمیل کرد، چرا فرد «الف» بیمار شد به-جای آن که بیمار نشود؟ یا چرا فرد «الف» بیمار شد ولی فرد «ب» بیمار نشد؟ و... براساس اینکه حالت متقابل پدیده واقع شده را چه چیزی در نظر بگیریم، مسئله‌ای که نیاز به تبیین دارد تغییر می‌کند.

لیپتون بر این اساس تبیینی را برتر می‌داند به درستی معطوف به تفاوت میان حالت واقع شده و حالت متقابل فرض شده در سوال تبیین‌خواه باشد. او با توسل به همین نکته توضیح می‌دهد که چرا در یک تبیین برخی عوامل علی مفیدند و برخی دیگر خیر. براساس اینکه حالت متقابل چه چیزی فرض شود، عوامل علی‌ای که موجب شده‌اند پدیده تبیین‌خواه رخ دهد؛ ولی حالت متقابل رخ ندهد متفاوت خواهند بود (لیپتون، ۲۰۰۴، ص ۶۷). این را می‌توان بیان تفصیلی حرف لوئیس دانست که معتقد بود تبیین باید ناظر به بخشی از پیشینه علی پدیده، یا سوال‌های خاصی باشد که مورد علاقه تبیین‌خواه است.

با توجه به نکته یادشده می‌توان گفت از اینکه عاملی در ایجاد پدیده‌ای نقش علی داشته باشد نمی‌توان نتیجه گرفت که حتماً در تبیین آن پدیده هم نقش مثبتی دارد؛ زیرا نخست ممکن است با استفاده از عوامل علی دیگر بتوان تبیین‌های بهتری ارائه داد و دوم براساس سوال اصلی تبیین ممکن است اصلاً علت مورد نظر مرتبط با تبیین‌خواه

1. Lipton

نباشد.^۱ بر این اساس شاید بتوان ادعا کرد کنار گذاشتن هویات فراطبیعی از تبیین علمی (که نتیجه نظریه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی است) به منزله انکار نقش علی این هویات نیست؛ بلکه تنها به منزله انکار مزیت تبیینی و یا مرتبط بودن این عوامل در تبیین پدیده‌های طبیعی به شمار می‌آید.

ولی نکته قابل توجه این است که ترجیح ندادن و انتخاب نکردن یک عامل برای تبیین جنبه‌ای از یک پدیده، با اینکه علی‌الاصول آن را از هرگونه تبیینی کنار بگذاریم متفاوت است. نخست اینکه درباره تحلیل معیارهای برتری تبیینی و تشخیص مصادیق آن توافق زیادی وجود ندارد و برای نمونه با تغییر صورت‌بندی ارزش سادگی ممکن است یک تبیین واحد به لحاظ سادگی ارزش زیاد یا کمی پیدا کند. پس ملاک‌های برتری تبیینی دستاویز مناسب و محکمی برای کنار گذاشتن برخی عوامل از حوزه تبیین علمی به شمار نمی‌آیند.

از سوی دیگر ممکن است یک عامل را به دلیل اینکه برای تبیین جنبه‌ای خاص از یک موضوع مناسب نیست و یا اینکه با توجه به سوال تبیین، مرتبط محسوب نمی‌شود از تبیین کنار بگذاریم؛ ولی در چنین مواردی همچنان این امکان وجود دارد که در تبیین جنبه دیگری از پدیده، عامل کنار گذاشته شده بتواند نقش مهمی را ایفا کند و ارزش تبیینی زیادی داشته باشد. بنابراین، همواره می‌تواند به‌عنوان گزینه‌ای برای تبیین مطرح باشد و کنار گذاشتن آن به‌طورکلی از جایگاه تبیین‌گر معقول نیست. این درحالی است که طبیعت‌گرایی روش‌شناختی عوامل فراطبیعی را علی‌الاصول از ایفای نقش تبیین‌گر در علم منع می‌کند و پذیرش آن را حتی به‌عنوان گزینه‌ای که احتمال می‌رود بتواند تبیین موفقیت‌آمیزی ارائه دهد نیز مجاز نمی‌داند.

با توجه به آنچه گفته شد، طرد هویات فراطبیعی از جایگاه تبیین‌گر علمی برای آنکه معقول باشد باید متکی بر این فرض باشد که این هویات در ایجاد پدیده‌های جهان طبیعی نقش علی ندارند؛ زیرا در غیر این صورت باید امکان طرح آنها به‌عنوان گزینه‌ای برای تبیین را پذیرفت و این چیزی است که مخالف نظریه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی است. بنابراین، می‌توان گفت پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مستلزم پذیرش اصل

۱. برای نمونه در پاسخ به این پرسش که چرا خانه «الف» آتش گرفت ولی خانه «ب» آتش نگرفت، اشاره به وجود اکسیژن به‌عنوان یک عامل علی در آتش‌سوزی خانه «الف» مرتبط محسوب نمی‌شود؛ زیرا این عامل در مورد «ب» نیز وجود داشته است و از این رو وجود اکسیژن برای تبیین تفاوت وضعیت «الف» و «ب» کمکی نمی‌کند.

بستار علی فیزیک است که مطابق آن جهان فیزیکی به لحاظ علی بسته است و عاملی خارج از خود تاثیر نمی‌پذیرد.

اصل بستار علی فیزیک

از اصل بستار علی فیزیک تفاسیر متعددی ارائه شده است که نتایج پذیرش آنها با یکدیگر متفاوت است. برای نمونه پاپینو^۱ معتقد است: «اصل بستار علی فیزیک می‌گوید هر اثر فیزیکی دارای یک علت کافی فیزیکی است» (پاپینو، ۲۰۰۸، ص ۵۳) و بیشاپ^۲ اصل بستار علی فیزیک را این‌گونه تعبیر می‌کند که: «تمام معلول‌های فیزیکی به‌طور کامل توسط قوانین پایه‌ای فیزیک و رویدادهای فیزیکی متعین می‌شوند» (بیشاپ، ۲۰۰۶، ص ۱). پذیرش هر یک از این تفاسیر، نتایج روش‌شناختی و وجودشناختی متفاوتی به دنبال دارد. برای آنکه دیده می‌شود انکار نقش تبیینی هویت فراطبیعی مستلزم باور به چه تفسیری از اصل بستار علی فیزیک است و چه نتایجی در پی دارد، لازم است این اصل به صورت دقیق تشریح شود؛ ولی پیش از آن، طرح دو مقدمه توضیحی درباره رابطه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و اصل بستار علی فیزیک لازم است. بحث نخست قابل طرح این است که اصل بستار علی بر مبنای تمایز میان «فیزیکی» و «غیرفیزیکی» بیان می‌شود؛ درحالی‌که در نظریه طبیعت‌گرایی ما با تقسیم‌بندی «طبیعی» و «فراطبیعی» روبه‌رو هستیم. باید دید که چطور می‌توان ادعاهای منسوب به این دو دسته‌بندی را با یکدیگر مرتبط کرد. در بیشتر تفاسیر اصل بستار علی فیزیک، منظور از «فیزیکی» هویتی است که دارای تحقق فیزیکی هستند و به همین دلیل می‌توانند موضوع قوانین فیزیکی قرار بگیرند.

از سوی دیگر با وجود دشواری‌هایی که برای تعریف دقیق واژه «طبیعی» و «فراطبیعی» وجود دارد، می‌توان گفت بر سر اینکه هویت طبیعی دارای تحقق فیزیکی و هویت فراطبیعی فاقد تحقق فیزیکی هستند توافق وجود دارد. بنابراین، هرچند مرز مصادیق این واژگان تا حدی مبهم است و شاید نتوان ادعا کرد که معادل یکدیگر هستند؛ ولی می‌توان گفت مصادیق یکدیگر را تا حد خوبی پوشش می‌دهند و از این‌رو می‌توان از حکم به بی‌تاثیری علی هویت فراطبیعی به اصل بستار علی فیزیک رسید.

1. Papineau
2. Bishop

از سوی دیگر ممکن است گفته شود باور به طبیعت‌گرایی شناختی بر پذیرش اصل تمامیت فیزیک دلالت می‌کند که اصلی ضعیف‌تر از اصل بستر است. مارکوس^۱ این دو اصل را این‌گونه شرح می‌دهد که مطابق اصل تمامیت فیزیکی تمام زنجیره‌های علی منتهی به یک رویداد فیزیکی و ارتباط علی آنها با یکدیگر با توسل به یک تئوری فیزیکی درست به‌طور کامل قابل تبیین هستند و مطابق اصل بستر علی فیزیک رویدادهای فیزیکی نمی‌توانند با رویدادهای غیرفیزیکی تعامل علی داشته باشند.

به سخن دیگر می‌توان تفاوت این دو اصل را این‌گونه بیان کرد که مطابق اصل تمامیت فیزیکی برای تبیین رویدادهای فیزیکی نیازی نیست که از حوزه تبیین‌های فیزیکی خارج شویم؛ درحالی‌که مطابق اصل بستر علی فیزیک این *اقتضای* است که برای تبیین رویدادهای فیزیکی از حوزه تبیین‌های فیزیکی خارج شویم (مارکوس،^۲ ۲۰۰۵، ص ۳۲). شاید تصور شود باور به طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مستلزم باور به تمامیت علی فیزیک است و نه لزوماً اصل بستر علی فیزیک؛ به سخن دیگر طبیعت‌گرایی روش‌شناختی عوامل فیزیکی را برای تبیین پدیده‌های فیزیکی کافی می‌داند و از این‌رو هویات غیرفیزیکی را از دامنه تبیین علمی کنار می‌گذارد و این منافاتی با پذیرش نقش علی آنها ندارد.

در پاسخ به این ادعا باید توجه داشت که پذیرش نقش علی هویات غیرفیزیکی به این معناست که آنها در چگونگی وقوع پدیده‌های جهان فیزیکی موثرند و سیر تحولات جهان فیزیکی مستقل از این عوامل نیست؛ زیرا نمی‌توان به نقش علی یک عامل معتقد بود؛ ولی آن را در وقوع یا عدم وقوع و چگونگی تغییرات پدیده بی‌اثر دانست. بنابراین، اگر تاثیر علی هویات غیرفیزیکی در جهان فیزیکی پذیرفته شود، نمی‌توان نقش آنها را در تبیین این پدیده‌ها نادیده گرفت (جونز^۳، ۲۰۰۸، ص ۳).

به سخن دیگر فرض تمامیت فیزیکی برای طرد تبیینی هویات فراطبیعی کفایت نمی‌کند و آنچه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی را توجیه می‌کند باور به اصل بستر علی فیزیک است. با این حال شاید گفته شود می‌توان در سطوحی خاص که موضوع تبیین‌های علمی است، علیت هویات فراطبیعی را انکار کرد و در سطوحی دیگر امکان

1. Eric Marcus

2. Marcus

3. Jones

فعالیت علی آنها را پذیرفت؛ به گونه‌ای که در تبیین‌های علمی نیازی به استفاده از این عوامل وجود نداشته باشد. در این صورت باید دید که کدام تفسیر از اصل بستار علی است که مبنای طبیعت‌گرایی روش‌شناختی قرار گرفته است. در ادامه این مسئله مشخص می‌شود.

گارسیا^۱ در مقاله «اصل بستار از نمای نزدیک^۲» با تمرکز بر انواع علیت، تفاسیر متفاوتی از اصل بستار علی ارائه می‌دهد. او بین علیت با واسطه و بی‌واسطه تمایز قائل می‌شود. از آنجاکه علیت دارای ویژگی تراگذری است، تمام حلقه‌هایی که با رابطه علیت به هم متصل شده‌اند و سرانجام یک معلول را پدید می‌آورند، علت آن به شمار می‌آیند. بنابراین، وقتی بدون توضیح اضافی از علیت سخن گفته می‌شود می‌تواند هم شامل علیت بی‌واسطه و هم باواسطه شود (گارسیا،^۳ ۲۰۱۴، ص ۹۸). در تعریف پاپینیو از اصل بستار دیده می‌شود که تنها روی وجود یک علت فیزیکی کافی تاکید شده است و درباره باواسطه یا بی‌واسطه بودن آن قیدی ذکر نشده است. پس طبق این تعریف وجود حلقه‌های واسطه غیرفیزیکی در زنجیره پیشینه علی یک رویداد فیزیکی مجاز خواهد بود؛ زیرا با وجود این حلقه‌های غیرفیزیکی نیز همچنان علت‌های فیزیکی باواسطه برای رویداد یادشده وجود خواهد داشت.

ولی برای نمونه تعریف کیم به گونه‌ای است که وجود هر حلقه غیرفیزیکی در پیشینه علی یک رویداد را طرد می‌کند: «هر رویداد فیزیکی را که در نظر بگیرید و پیشینه علی یا آینده علی‌اش را دنبال کنید هرگز از حوزه فیزیکی خارج نخواهید شد. به عبارت دیگر هیچ زنجیره علی هرگز مرز میان فیزیکی و غیرفیزیکی را قطع نمی‌کند» (کیم^۴، ۱۹۹۸، ص ۴۰). این تعریف از اصل بستار، قوی‌تر از تعریف پاپینیو است؛ زیرا روی تماماً فیزیکی بودن زنجیره‌های علی منتهی به رویدادهای فیزیکی تاکید می‌کند. گارسیا این تعریف را «اصل بستار علی فیزیک خالص» نام می‌گذارد.

اگر پذیرفته شود که عوامل غیرفیزیکی می‌توانند به‌عنوان حلقه‌های واسطه در زنجیره علی منتهی به رویدادهای فیزیکی نقش ایفا کنند، آنگاه نمی‌توان نقش تبیین‌گر آنها را به کلی انکار کرد؛ زیرا حلقه یا حلقه‌های غیرفیزیکی نیز هم‌ارز و هم‌جایگاه با حلقه‌های

1. Robert Garcia
2. Closing in on Closure
3. Garcia
4. Kim

فیزیکی در پیدایی معلول موثر بوده و از این رو به همان میزان می‌توانند نقش تبیین‌گر داشته باشند. بر این اساس، برای اینکه بتوان باور به طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و حذف هویات فراطبیعی از تبیین‌های علمی را حفظ کرد، باید اصل بستر علی خالص را پذیرفت. در تقسیم‌بندی دیگر گارسیا به تدقیق مفهوم کفایت علی پرداخته است. او بر اساس دو برداشت از کفایت علی دو تعریف متفاوت از اصل بستر علی خالص ارائه می‌دهد:

الف. به ازای هر رویداد فیزیکی، یک علت فیزیکی کافی وجود دارد؛ به گونه‌ای که ویژگی‌های فیزیکی آن علت یک شرط^۱ INUS برای رویداد یادشده به شمار می‌آیند؛

ب. به ازای هر رویداد فیزیکی، یک علت به لحاظ فیزیکی کافی وجود دارد؛ به گونه‌ای که ویژگی‌های فیزیکی آن علت برای پیدایی رویداد یادشده کفایت می‌کنند.

در تعریف نخست آنچه اهمیت دارد تحقق فیزیکی علت است و ویژگی‌های فیزیکی علت به‌عنوان شرایط INUS در ایجاد معلول نقش دارند^۲. بنابراین، نمی‌توان آنها را به تنهایی برای وقوع معلول کافی دانست و با وجود آنکه در عرف علت به شمار می‌آیند؛ ولی در واقع فضای نقش‌آفرینی علی برای ویژگی‌های غیرفیزیکی علت یادشده و همچنین عوامل غیرفیزیکی دیگر نیز وجود دارد و تمامی این عوامل در کنار هم موقعیت‌های کافی برای وقوع معلول را تشکیل می‌دهند؛ ولی تعریف دوم شرطی قوی‌تر از تحقق فیزیکی مطرح می‌کند. در اینجا اهمیت ویژگی‌های فیزیکی علت در تحقق معلول مورد تاکید قرار گرفته است و این ویژگی‌ها به تنهایی برای ایجاد معلول کافی دانسته شده‌اند.

1. Insufficient but Necessary part of an Unnecessary but Sufficient set of conditions

۲. اصطلاح INUS ابداع مکی در مقاله «علت‌ها و شرایط» است. برای توصیف آنچه در گفتگوهای روزمره و ادبیات علمی از رابطه علیت میان دو رویداد مراد می‌شود. مکی می‌گوید برای هر رویداد مجموعه‌هایی از شرایط وجود دارند که برقراری هر یک برای آن رویداد کفایت می‌کنند درحالی‌که ضروری نیستند (برای نمونه برای آتش گرفتن یک خانه می‌توان مجموعه‌های مختلفی از شرایط را تصور کرد که وقوع هر یک منجر به آتش‌سوزی می‌شوند؛ مانند آتش گرفتن آشپزخانه، سرایت آتش شومینه، اتصالی سیم‌کشی برق و... ولی هیچ‌کدام برای وقوع آتش‌سوزی ضروری نیستند). هر یک از این مجموعه‌ها شامل شرایطی هستند که برای کفایت علی آن مجموعه ضروری هستند؛ درحالی‌که به خودی خود کافی نیستند و در کنار عوامل دیگر به آن مجموعه کفایت علی می‌بخشند (برای نمونه داغ شدن سیم‌کشی برق به تنهایی برای آتش‌سوزی کافی نیست؛ بلکه در کنار وجود مواد اشتعال‌پذیر، اکسیژن و ... مجموعه شرایط کافی برای آتش‌سوزی را فراهم می‌کند). هنگامی که رویداد C علت رویداد E دانسته می‌شود که C شرط INUS برای E باشد و به سخن دیگر عضوی ضروری و نه کافی از مجموعه‌ای از شرایط باشد که این مجموعه برای وقوع رویداد E کافی هستند ولی ضروری نیستند (مکی، ۱۹۶۵).

در صورت پذیرش تعریف اول از اصل بستار، با وجود اینکه برای هر رویداد فیزیکی مجموعه‌ای از ویژگی‌های فیزیکی و محل تحقق آنها به‌عنوان علت به رسمیت شناخته می‌شود؛ ولی همچنان می‌توان به نقش علی عوامل غیرفیزیکی نیز قائل شد (گارسیا، ۲۰۱۴، ص ۱۰۰ و ۱۰۱). به سخن دیگر بر اساس این تعریف عوامل فیزیکی لزوماً علت کافی برای وقوع هر پدیده محسوب نمی‌شوند و در موقعیت‌های مشابه به-لحاظ فیزیکی، تمایز در وضعیت عوامل و نیروهای غیرفیزیکی می‌تواند در وقوع رویداد نهایی تعیین‌کننده باشد.

در این صورت عوامل غیرفیزیکی در تبیین چرایی وقوع رخدادها در مقایسه با وضع مقابلشان نقش ایفا خواهند کرد و بنابراین در تبیین‌های علمی می‌توانند نقش موثری داشته باشند. از آنجاکه این نتیجه در تعارض با طرد تبیینی هویت فراطبیعی است، برای پایبندی به طبیعت‌گرایی روش‌شناختی اینجا نیز باید تعریف دوم از اصل بستار علی پذیرفته شود که گارسیا آن را «اصل بستار علی خالص و اکید» نام می-گذارد (همان، ص ۱۰۱).

افزون بر این، گارسیا تمایز دیگری را نیز در تعریف اصل بستار علی مطرح می‌کند. این بار او حوزه برقراری اصل بستار را محل تمایز قرار می‌دهد. به این ترتیب میان نسخه‌ای که اصل بستار را در تمامی دامنه هویت فیزیکی برقرار می‌داند و نسخه‌ای که این اصل را در سطحی از واقعیت فیزیکی برقرار می‌داند تفکیک قائل می‌شود. برخی فلاسفه معتقدند اصل بستار علی وقتی باورپذیرتر است که در سطحی میکرو- فیزیکی (برای نمونه سطح کوانتومی) مطرح شود و در واقع این سطح را به‌لحاظ علی بسته می‌دانند؛ درحالی‌که برخی دیگر مانند کیم معتقدند اصل بستار در تمام حوزه واقعیات فیزیکی و در تمام زمان‌ها برقرار است (همان، ص ۱۰۳).

با توجه به اینکه مسائلی که علم تجربی به دنبال تبیین آن است به سطح خاصی از حوزه فیزیکی محدود نمی‌شود و تمام رویدادهای جهان هستی در هر زمانی و در هر سطحی (از سطوح میکروفیزیکی تا زیست‌شناختی، ذهنی و اجتماعی) موضوع پژوهش علمی قرار می‌گیرند، برای اینکه طرد هویت فراطبیعی از تبیین‌های علمی معقول باشد لازم است که نقش علی این هویت در تمامی سطوح انکار شود و به سخن دیگر حوزه فیزیکی در تمام سطوح واقعیات فیزیکی و در تمام زمان‌ها بسته فرض شود.

بر اساس مطالب پیش‌گفته، طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مبتنی بر پذیرش «اصل بستار علی فیزیک خالص و اکید، در دامنه» است. تعاریف حداقلی‌تر از این اصل، عقلانیت طرد هویات فراطبیعی از تبیین‌های علمی را توجیه نمی‌کنند؛ زیرا براساس آنها همچنان هویات فراطبیعی می‌توانند به نوعی در فرآیندهای علی منتهی به رویدادهای فیزیکی نقش داشته باشند و از این رو کنار گذاشتن آنها از تبیین به منزله حذف بخشی از واقعیت مرتبط با رویدادهای تبیین‌خواه است.

طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و قرینه‌گرایی

براساس «اصل بستار علی فیزیک خالص و اکید در حوزه دامنه» هویات فراطبیعی هیچ اثر علی در ایجاد هیچ سطحی از واقعیت جهان طبیعی و در تمام زمان‌ها ندارند. در واقع این اصل هرگونه تاثیرگذاری علی هویات فراطبیعی بر جهان طبیعی را انکار کرده و جهان طبیعی را به لحاظ علی کاملاً ایزوله از حوزه فراطبیعی می‌داند. اکنون باید دید با فرض بی‌تاثیری هویات فراطبیعی در جهان طبیعی، باور به وجود این هویات می‌تواند توجیه داشته باشد یا خیر؟ از آنجاکه این پرسش توجیه‌پذیری یک باور خاص را بررسی می‌کند، برای پاسخ به آن نیازمند نظریه‌ای معرفت‌شناختی درباره باور موجه است. برای یافتن این نظریه معرفتی به طبیعت‌گرایی روش‌شناختی بازمی‌گردیم.

در حالت کلی میان روش‌شناسی و معرفت‌شناسی رابطه‌ی دوسویه‌ای وجود دارد. از سویی بر اساس اینکه به لحاظ معرفت‌شناختی چه چیزی به‌عنوان توجیه باور پذیرفته شود، ملاک‌هایی برای روش‌های کسب معرفت و شواهد مرتبط و نامرتبط به دست می‌آید که چهارچوبی برای روش‌شناسی به دست می‌دهد. از سوی دیگر هر روش‌شناسی فرض‌های معرفت‌شناختی آشکار یا پنهانی دارد که به آن روش‌شناسی اعتبار می‌بخشد. با پذیرش هرگونه روش‌شناسی (حتی به دلایلی غیر از دلایل معرفتی، برای نمونه دلایل عمل‌گرایانه) استانداردها و معیارهای خاصی برای باور موجه فرض و در واقع پیش‌فرض‌های معرفت‌شناختی همراه با آن نیز پذیرفته می‌شود.

اکنون باید دید طبیعت‌گرایی روش‌شناختی چه دلالت‌های معرفت‌شناختی‌ای دارد تا بر اساس این به سوال اصلی این بخش از مقاله درباره موجه بودن باور به وجود هویات فراطبیعی پاسخ گفته شود. براساس طبیعت‌گرایی روش‌شناختی علم تجربی تنها

روش قابل اعتماد برای شناخت واقعیات جهان است. بنابراین، تنها گزاره‌هایی معتبرند که صدق آنها از روش علمی به دست آمده باشد. ملاکی که برای علمی بودن نظریات ارائه می‌شود نیز، ابتدای آنها بر تجربه و محدودشدنشان به استفاده از هویات، نیروها و سازوکارهای طبیعی است. به سخن دیگر طبیعت‌گرایی روش‌شناختی تجربه دینی و وحی را به‌عنوان منبع معرفتی نمی‌پذیرد و کنار می‌گذارد. در نتیجه آنچه به‌عنوان منبع معرفتی معتبر و مجاز باقی می‌ماند تجربیات حاصل از به‌کارگیری حواس پنج‌گانه است که توسط ریاضیات، هندسه و منطق صورت‌بندی شده‌اند. اگرچه بر سر این مسئله که آیا واقعاً نظریه‌های علمی از تجربه دینی و وحی تاثیر می‌پذیرند یا خیر و میزان این تاثیرپذیری چه حد است، مناقشه‌هایی وجود دارد؛ ولی مسلم این است که مطابق طبیعت‌گرایی روش‌شناختی اولاً ارجاع مستقیم به گزاره‌های حاصل از وحی در نظریات علمی مجاز نیست و ثانیاً اگر هم این گزاره‌ها به صورت پیش‌فرض در ذهن دانشمندان هنگام ارائه نظریه علمی وجود داشته باشند، و متافیزیک پشتیبان نظریه را تشکیل دهند، برای آنکه نظریه حاصل علمی محسوب شود باید اعتبار خود را از تجربه کسب کنند. بنابراین، حتی با پذیرش اینکه برخی گزاره‌های حاصل از وحی در شکل‌گیری نظریات علمی نقش دارند، باز هم اعتبار خود را از تجربه می‌گیرند و نه منابع اصیل خود.

به این ترتیب، می‌توان گفت دلالت‌های معرفتی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی ما را به سمت نظریه قرینه‌گرایی معرفت‌شناختی رهنمون می‌کند. براساس این نظریه توجیه معرفتی یک گزاره توسط قرینه‌هایی که فرد برای باور به آن گزاره دارد تعیین می‌شود (فلدمن و کانن^۱، ۱۹۸۵، ص ۱۵). فرض کلیفورد^۲ در مقاله «اخلاق باور» تجربی بودن قرینه‌های مورد نیاز برای توجیه معرفت است؛ البته او می‌پذیرد که تمام باورهای ما حتی ساده‌ترین آنها فراتر از حد تجربه می‌روند و این را ویژگی اجتناب‌ناپذیر باور می‌داند؛ ولی برای این فراروی محدوده‌ای را مشخص می‌کند و باور به یک گزاره را به این شرط مجاز می‌داند که از تجربیات شخصی به علاوه فرض یکنواختی طبیعت به دست آمده باشد. او درباره باورهای مورد نیاز برای زندگی روزمره همچون اصول رفتار با انسان‌ها و طبیعت نیز معتقد است که کنکاش تجربی آنها را تضعیف نمی‌کند.

1. Fledman and Conee

2. Clifford

از دیدگاه کلیفورد در بسیاری موارد وظیفه ما تنها عمل بر اساس احتمالات و تصحیح باور خود بر اساس نتیجه عمل است و در مورد اصول رفتار اجتماعی نیز این روند منجر به شکل‌گیری نوعی اطمینان عملی می‌شود. به همین دلیل حفظ این باورها را بی‌نیاز از دخالت ایمان می‌داند (کلیفورد، ۱۸۸۶، ص ۸۷). در واقع، کلیفورد در مقابله با ایمان به‌عنوان توجیه برخی باورهای فرارونده از حدود تجربه، بر اصل یکنواختی طبیعت تکیه می‌کند و آن را ضامن نتیجه‌بخشی و کفایت تجربه به‌عنوان قرینه موجه‌ساز باورها می‌داند. فلدمن و کانی نیز به‌عنوان مدافعان قرینه‌گرایی، باورهای ناشی از درون‌بینی را هرچند از روش قابل اعتمادی حاصل شده باشند، فاقد مبنای مناسب می‌دانند و نقطه قوت قرینه‌گرایی را طرد چنین باورهایی می‌دانند (فلدمن و کانی، ۱۹۸۵، ص ۳۰).

قرینه‌گرایی یک استاندارد معرفتی برای هدایت وضعیت عقیدتی ارائه می‌دهد و این استاندارد الزاماتی را با خود به همراه دارد. مطابق این استاندارد وضعیت معرفتی هر شخص متناسب با قرآینی است که در دست دارد. بنابراین، فرد ملزم است به چیزهایی باور داشته باشد که برای آنها قرینه مرتبط دارد. در نتیجه توجیه داشتن گزاره و الزام به باور به آن معادل یکدیگر خواهند بود (همان، ص ۱۹). همچنین به عقیده آنها همان‌طور که وجود شاهد تجربی ما را ملزم به پذیرش یک گزاره می‌کند، یکسان بودن شواهد تجربی موید و نقیض برای تردید درباره یک گزاره، و فقدان شاهد تجربی برای انکار یک گزاره الزام‌آور هستند (همان، ص ۱۵).

بنابراین، می‌توان گفت بر اساس قرینه‌گرایی ما ملزم هستیم به گزاره‌هایی که برای آنها شاهد تجربی نداریم، باور نداشته باشیم. چنان که هوک نیز معتقد است: «نه طبیعت‌گرایی فلسفی و نه علم ادعا نمی‌کنند که تنها چیزی که قابل مشاهده است وجود دارد... اما هر دو می‌گویند شهادی برای ادعای وجود چیزی که هیچ اثر مشاهده‌پذیری ندارد، نیست» (فارست، ۲۰۰۰، ص ۹).

به این ترتیب قرینه‌گرایی با حذف وحی و شهود از منابع معرفتی و تاکید بر جایگاه انحصاری تجربه در توجیه باورها، بیانی معرفت‌شناختی از پیش‌فرض‌های موجود در طبیعت‌گرایی روش‌شناختی ارائه می‌دهد. اکنون به پرسش اصلی این بخش بازمی‌گردیم

تا ببینیم آیا با توجه به پذیرش عدم نقش علی هویات فراطبیعی در جهان طبیعی، باور به وجود این هویات توجیه‌پذیر است؟

با مشخص شدن پیش‌فرض‌های معرفتی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی پاسخ به این پرسش سراسر خواهد بود. در صورتی که هویات فراطبیعی فاقد هرگونه نقش علی در جهان طبیعی دانسته شود، نمی‌توان برای آنها قدرت اثرگذاری در هیچ جنبه‌ای از واقعیت در هیچ زمانی قائل بود. در نتیجه هیچ قرینه تجربه‌پذیری برای وجود این هویات نمی‌توان به دست آورد و به سخن دیگر امکان دستیابی به چنین قرینه‌ای علی الاصول منتفی خواهد بود؛ زیرا بی‌اثر بودن علی این هویات باعث می‌شود تا بودن و نبودن‌شان در واقعیات جهان طبیعی منعکس نشود و در نتیجه نمی‌توان قرینه‌ای تجربی، که موید وجود آنها باشد، یافت.

از سوی دیگر پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی ما را ملزم می‌کند تنها به گزاره‌هایی باور داشته باشیم که برای آنها قرینه تجربی موید داریم. این وضعیت ما را به سادگی به سمت انکار وجود هویات فراطبیعی هدایت می‌کند که همان نظریه طبیعت‌گرایی متافیزیکی است. البته باید توجه داشت که حکمی که از طبیعت‌گرایی روش‌شناختی نتیجه می‌شود، خود ادعای اصلی طبیعت‌گرایی متافیزیکی نیست؛ بلکه لزوم پذیرش این ادعاست. به سخن دیگر از استدلال گفته‌شده، عدم وجود هویات فراطبیعی نتیجه نمی‌شود؛ بلکه موجه بودن انکار این هویات و در نقطه مقابل ناموجه بودن باور به وجود این هویات یا لادری‌گری درباره آنها نتیجه می‌شود. به این ترتیب اثبات می‌شود که بین پذیرش طبیعت‌گرایی در حوزه روش‌شناسی و پذیرش این نظریه در حوزه متافیزیکی رابطه استلزام وجود دارد؛ زیرا اگر بخواهیم یک طبیعت‌گرای روش‌شناختی باشیم، ناچار پیش‌فرض‌های حامی آن را نیز باید بپذیریم و مطابق این پیش‌فرض‌ها پذیرش جهان‌بینی طبیعت‌گرایانه اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

بنابراین، به‌رغم اینکه موضوع نظریه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی روش علم است و در نگاه نخست به نظر می‌رسد فاقد ادعای متافیزیکی است، ولی با شرح ادعای آن و دلالت‌های معرفت‌شناختی مستتر در آن مشخص می‌شود که لازمه پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، انکار وجود هویات فراطبیعی است که موضعی وجودشناختی و همان طبیعت‌گرایی متافیزیکی است. چنان‌که فارست نیز اشاره می‌کند:

«اگر عوامل علی فراطبیعی به لحاظ روش‌شناختی مجاز باشند، جهانی که به دنبال تبیین آن هستیم جهانی نا-طبیعی خواهد بود. در مقابل اگر تنها عوامل علی طبیعی به لحاظ روش‌شناختی و معرفت‌شناختی برای تبیین مشروع باشند، تنها یک متافیزیکی طبیعت‌گرایانه به لحاظ فلسفی توجیه‌پذیر است» (فارس، ۲۰۰۰، ص ۶).

جمع‌بندی

این مقاله در پی آن است که نشان دهد پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، مستلزم پذیرش طبیعت‌گرایی متافیزیکی است. برای این منظور پس از مشخص کردن تعاریف، ادعای اصلی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مبنی بر حذف هویت فراطبیعی از نظریه‌های علمی مطرح شد. نظریه‌های مختلفی که درباره تبیین علمی ارائه شده‌اند میان علیت و تبیین رابطه وثیقی قائلند؛ به طوری که حتی برخی تبیین را منحصر به استفاده از عوامل علی می‌دانند؛ ولی آنچه مورد توافق همگان است اهمیت نقش عوامل علی در تبیین یک پدیده است؛ هرچند بسته به سوال دقیق تبیین، برخی از عوامل علی به‌عنوان تبیین‌گر اهمیت پیدا می‌کنند. اما طبیعت‌گرایی روش‌شناختی همه هویت فراطبیعی را از جایگاه تبیین‌گر کنار می‌گذارد و بنابراین، می‌توان گفت این طرد تبیینی به منزله انکار نقش علی این هویت در پدید آوردن رویدادهای طبیعی است. این نتیجه را می‌توان در قالب قرآنی قوی اصل بستار علی فیزیکی بیان کرد که مطابق آن نقش علی این هویت هم به‌عنوان زنجیره‌ای از پیشینه علی رویدادهای طبیعی، و هم به‌عنوان بخشی از شرایط لازم برای تحقق این رویدادها و در تمام سطوح واقعیات طبیعی و در تمامی زمان‌ها انکار می‌شود.

از آنجاکه طبیعت‌گرایی روش‌شناختی بر قرینه‌گرایی معرفت‌شناختی (با تاکید بر تجربی بودن قرینه) دلالت می‌کند که مطابق آن گزاره‌هایی که دارای شاهد تجربی نیستند باید انکار شوند. از سوی دیگر به این دلیل که هویت فراطبیعی را فاقد نقش علی در جهان طبیعی می‌دانیم، ناگزیر برای وجود آنها نمی‌توان قائل به امکان وجود قرینه تجربی شد؛ در نتیجه پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی، انکار وجود هویت فراطبیعی را، که همان نظریه طبیعت‌گرایی متافیزیکی است، نتیجه می‌دهد.

بنابراین، هرچند برخی معتقد هستند پذیرش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی متکی بر دلایل عمل‌گرایانه بوده است و به همین دلیل الزامی در حوزه باورهای متافیزیکی ندارد، ولی باید توجه داشت که هر نظریه روش‌شناسی به‌صورت اجتناب‌ناپذیری دربردارنده پیش‌فرض‌های متافیزیکی و معرفت‌شناختی است، هرچند که ممکن است در تمامی موارد نتوان این پیش‌فرض‌ها را به نظریه خاصی در حوزه متافیزیک یا معرفت‌شناسی نسبت داد. اما هر روش‌شناسی چهارچوبی برای کسب معرفت ارائه می‌دهد و برای آنکه معتبر باشد و معطوف به موفقیت بودن آن توجیه داشته باشد، لازم است فرض‌هایی درباره هویت موجود در جهان و ارتباط آنها با یکدیگر داشته باشد و همچنین ملاک‌هایی را برای معرفت قابل اعتماد لحاظ کرده باشد. درباره طبیعت‌گرایی روش‌شناختی نیز دیدیم که به‌رغم انگیزه‌هایی که برای خنثی دانستن آن به‌لحاظ متافیزیکی وجود دارد، شرح ادعای طبیعت‌گرایی روش‌شناختی پیش‌فرض‌های متافیزیکی پنهان آن را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد پذیرش این روش‌شناسی مستلزم پذیرش طبیعت‌گرایی متافیزیکی است.

فهرست منابع

اکاشا، سمیر (۱۳۹۱)، *فلسفه علم*، ترجمه هومن پناهنده، تهران: فرهنگ معاصر

- Armstrong, D. M., (1993), "A World of States of Affairs", *Philosophical Perspectives*, Vol.7, Issue Language and Logic, pp.429-440.
- Bacon, Francis, (1620), "The New Organon or: True Directions Concerning the Interpretation of Nature", at *Early Modern Texts*, with English translation, *The New Organon*, Prepared by Jonathan Bennett.
- Bishop, Robert, (2006), "The Hidden Premiss in the Causal Argument for Physicalism", *Analysis*, 66: pp.44-52.
- Boudry M., Blaauwke Stefaan, Braeckman Johan, (2010), "How Not to Attack Intelligent Design Creationism: Philosophical Misconceptions About Methodological Naturalism", *Foundations of Science*, Vol.15, Issue 3, pp. 227-244.
- Bradie, Michael, (2009), "What's Wrong with Methodological Naturalism?", *Human Affairs*, Vol. 19, Issue 2, pp. 126-137.
- Clifford, William, K., (1886), "The Ethics of Belief", *Lectures and Essays*, ed. Leslie Stephen and Frederick Pollock, London: Macmillan and Co.
- Flanagan, Owen, (2006), "Varieties of naturalism", *The Oxford Handbook of Religion and Science*, Oxford University Press.
- Fledderman Richard, Conee, Earl, (1985), "Evidentialism", *Philosophical Studies an Internal Journal for Philosophy in Analytic Tradition*, Vol.48, No.1.
- Forrest, Barbara, (2000), "Methodological Naturalism and Philosophical Naturalism, Clarifying the Connection", *Philo*, Vol.3, Issue 2, pp. 7-29.
- Garcia, R., (2014), "Closing in on Causal Closure", *Journal of Consciousness Studie*, Vol.21, pp. 96-109.
- Haight, J. F., (2004), "Darwin, design, and divine providence", In M. Ruse & W. A. Dembski (Eds.), *Debating design: From Darwin to DNA* (pp. 229-245), Cambridge: Cambridge University Press.
- Hook, Sidney, (1927), "The Metaphysics of Pragmatism", Chicago: Open Court

Publishing.

Johnson, Philip E., (1995), *Reason in the Balance: The Case against Naturalism in Science Law and Education*, InterVarsity Press, Downers Grove.

Jones, Kile, (2008), "The Causal Closure of Physics: An Explanation and Critique", *World Futures*, Vol. 64, Issue3, pp.179-186.

Kitcher, P., Salmon, W., (1989), "Explanatory Unification and the Causal Structure of the World", *Scientific Explanation*, pp. 410–505, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Kim, J., (1998), *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*, Cambridge (Mass.): MIT Press.

Lewis, D., (1986), "Causal Explanation", *Philosophical Papers*, Vol. II, Oxford: Oxford University Press.

Lipton, Peter, (2000), "Inference to the Best Explanation", W.H. Newton-Smith (ed) *A Companion to the Philosophy of Science*, Blackwell, pp.184-193.

Mackie, J. L., (1965), "Causes and Conditions", *American Philosophical Quarterly*
Vol. 2, No. 4, pp. 245-264.

Mac Mullin, Ernan, (2001), "Plantinga's Defense of Special Creation", *Intelligent Design Creationism and its Critics: Philosophical Theological and Scientific Perspectives*, Edited by Robert Pennock, The MIT Press.

Mahner, Martin, (2011), "The Role of Metaphysical Naturalism in Science", *Science and Education*, Vol.21, Issue10, pp. 1437-1459.

Marcus, Eric, (2005), "Mental Causation in a Physical World", *Philosophical Studies*, Vol. 122, pp. 27–50.

Nerlich, G., (1979), "What Can Geometry Explain? ", *British Journal for the Philosophy of Science*, 30, pp.69–83.

Numbers, Ronald L., (2003), "Science Without God: Natural Laws and Christian Beliefs", In *When Science and Christianity Meet*, eds. Ronald L. Numbers and David C. Lindberg, 265–85. Chicago, IL: Univ. of Chicago Press.

Papineau, David, (2008), "The Causal closure of the Physic and Naturalism", *Brain Mac Laughlin*, ch2.

Pennock, R. T., (2009), “Can’t Philosophers Tell the Difference Between Science

and Religion? ”, *Demarcation Revisited*,

Psillos, Stathis, (2002), “Causation and Explanation”, *Acumen Publishing*.

Rea, Michael, (2002), *World Without Design: The Ontological Consequences of Naturalism*, Clarendon Press, Oxford.

Reutlinger, Alexander, (2016), *Explanation Beyond Causation? New Direction in Philosophy of Scientific Explanation*, *Philosophy Compass*, forthcoming.

Salmon, W., (1984), *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, Princeton: Princeton University Press.

Scott , Eugenie C., (1998), «“Science and Religion”, “Christian Scholarship”, and “Theistic Science”: Some Comparisons», *Reports of the National Center for Science Education*, Vol. 18, (2), pp. 30-32.