

در این مقاله دو پیش‌فرض اساسی حاکم بر هر پژوهش علمی یعنی ممکن بودن شناخت و معقولیت قانونمند پنداشتن جهان و اینکه قوای شناختی انسان قابل اعتماد است و انسان می‌تواند به شناخت از جهان دست یابد، به‌عنوان مهم‌ترین نقاط ریشه‌ای تعامل دین و علم و حمایت ادیان از علم مدرن مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نشان داده می‌شود که ادیان ابراهیمی هم به طریق نظری و هم در عمل در طول تاریخ پیشرفت علم، توانسته‌اند این دو پیش‌فرض اساسی را تبیین نمایند و در ناخودآگاه دانشمندان و دانش‌پژوهان بنشانند. سپس نشان داده می‌شود که طبیعت‌گرایی متافیزیکی از دادن تبیین مناسبی از این دو پیش‌فرض پایه‌ای ناکام است.

■ واژگان کلیدی:

علم مدرن، ادیان توحیدی، طبیعت‌گرایی، پلنتینگا، ثبات قوانین

حمایت مبنایی ادیان توحیدی از علم مدرن

ابراهیم آزادگان

استادیار گروه فلسفه علم دانشگاه شریف
ebrahimazadegan@gmail.com

مقدمه

الهیات طبیعی شامل مجموعه براهینی است که متألهان در طول تاریخ ادیان ابراهیمی به نفع وجود خداوند و یا براساس لوازم خود وجود و یا موجوداتی که در جهان هستند و قابل مشاهده‌اند اقامه نموده‌اند. معمولاً سه برهان وجودشناختی، کیهان‌شناختی و غایت‌شناختی، سه دسته کلاسیک را تشکیل می‌دهند که می‌توان به نمونه‌های متأخر برخی از آنها مثل برهان اخلاقی (به‌صورتی شبیه برهان کیهان‌شناختی و البته محتوا و پیش‌فرض‌های متفاوت) یا برهان غایت‌شناختی گودل و پلنتینگا^۱ و یا نمونه‌های جدیدی از برهان غایت‌شناختی (نظم)، مثل برهان تنظیم دقیق و برهان بیولوژیک، نیز اشاره کرد.^۲ در برهان تنظیم دقیق که مدعی است وجود خداوند بهترین تبیین برای وجود تنظیم دقیق ثوابت فیزیکی در عالم است از مشاهده اینکه ثوابت فیزیکی یعنی ثابت گرانش، ثابت کیهان‌شناختی و ثوابت نیروی قوی و ضعیف هسته‌ای آنچنان دقیق تنظیم شده‌اند که در محدوده بسیار کوچکی نسبت به بازه‌ای که آنها می‌توانند داشته باشند تا امکان وجود حیات کربنی روی زمین فراهم شود، قرار دارند، نتیجه گرفته می‌شود تنظیم دقیقی در ثوابت هست که احتیاج به تبیین دارد و بهترین تبیین شخصی براساس معیار سادگی برای آن، وجود طراح دانا و توانایی است که برای هدفی خاص، مثل پدید آمدن انسان قابل عشق الهی روی زمین، آن تنظیمات را انجام داده باشد، یا به‌عبارت بهتر جهانی چنان تنظیم شده آفریده باشد.^۳ بر همین منوال در برهان زیست‌شناسانه‌ای که قابل استنتاج از دو کتاب اخیر زیست‌شناس آمریکایی طرفدار طراحی هوشمند، مایکل بهی^۴ است، (و الوین پلنتینگا آن برهان را براساس نظر بهی تقریر کرده است) با چنین برهانی مواجهیم: سیستم‌های بیولوژیک غیر قابل تقلیل مثل سیستم چشم در پستانداران یا سیستم حرکت‌دهنده سلول‌ها در انسان و دیگر جانداران دارای چندین جزء است که با یکدیگر به‌نحو درستی کار می‌کنند ولی هر کدام از آن اجزا به‌تنهایی کارایی به‌نفع بقای موجود زنده ندارند و از طرفی حذف هر کدام از آن اجزا منجر به عدم کارایی کل سیستم می‌شود و بنابراین تکامل هر کدام از آن اجزا را نمی‌توانیم با نظریه تکامل که تنها ماشین

1. Godel & Plantinga

۲. یکی از بهترین تبیین‌ها از براهین الهیات طبیعی توسط ریچارد سویین برن (۲۰۰۴) بیان شده است. همچنین رک به: ماوسن (۲۰۰۵) و ناگاساوا (۲۰۱۱).

۳. برای مطالعه درباره برهان تنظیم دقیق، رک به: الوین پلنتینگا (۲۰۱۱)؛ لزلی (۱۹۸۹) و رابین کالینز (۲۰۰۹).

4. Michael Behe

پیش برنده آن انتخاب طبیعی است، توضیح دهیم.^۱ مسئله‌ای که بهی براساس وجود چنین سیستم‌هایی در بدن موجودات زنده بیان می‌کند این است که نظریه تکامل اگر به‌نحو مستقل از یک طراح هوشمند پذیرفته شود قادر به توضیح پدید آمدن چنین سیستم‌هایی نخواهد بود، چون تکامل هر کدام از اجزای تشکیل دهنده سیستم در فرایند انتخاب طبیعی مستلزم کارایی مؤثر آنهاست و چون در سیستم‌های غیر قابل تقلیل این اجزا فاقد چنین کارایی هستند به‌نظر می‌رسد بهترین تبیین برای وجود این سیستم‌ها وجود طراح هوشمندی است که آنها را برای رسیدن به هدف کارایی مؤثر سیستمی در کنار هم قرار داده باشد.

این دو برهان، یعنی برهان تنظیم دقیق و برهان زیست‌شناسانه هر دو مورد نقد و بررسی در ادبیات فلسفه دین قرار گرفته‌اند که در این مقاله به آنها نخواهیم پرداخت. آنچه حائز اهمیت است این است که به‌نظر می‌رسد پیشرفت علم مدرن در حوزه فیزیک، ریاضی و زیست‌شناسی توانسته است منجر به خلق براهینی جدید (البته به‌نحو تکمیل‌کننده براهین سنتی) به‌نفع وجود خداوند گردد. به‌عبارت دیگر می‌توان وجود چنین براهینی را به نفع رابطه متعاملانه بین علم مدرن و دین توجیه کرد. اما موضوع این مقاله تأکید بر سوی دیگر این رابطه و تعامل است و آن تفکر در مورد این پرسش است که آیا همچنان که علم مدرن توانسته است از براهین به نفع وجود خداوند حمایت کند (حداقل آنچنان که برخی فلاسفه و دانشمندان می‌اندیشند)، دین و علی‌الخصوص ادیان توحیدی (که مورد توجه در این مقاله هستند) می‌تواند یا توانسته است زمینه‌هایی را فراهم آورد که تلقی حامیانه از رابطه بین علم و دین از این حیث (به‌معنای حمایت دین از علم مدرن) نیز موجه گردد. در این مقاله دو پیش‌فرض اساسی حاکم بر هر پژوهش علمی یعنی ممکن بودن شناخت و معقولیت قانونمند پنداشتن جهان و اینکه قوای شناختی انسان قابل اعتماد است و انسان می‌تواند به شناختی (و لو ناقص) از جهان دست یابد، به‌عنوان مهم‌ترین نقاط ریشه‌ای تعامل و حمایت دین از علم مدرن بررسی خواهد شد.^۲

حمایت ریشه‌ای دین از علم

دو پیش‌فرض اساسی همراه یک دانشمند علم تجربی همواره وجود دارد. اول آنکه جهان

۱. برای آگاهی بیشتر رک: بهی، ۱۹۹۶ و ۲۰۰۷.

۲. برای مطالعه بیشتر در این زمینه به فصل نهم پلنتینگا (۲۰۱۱) مراجعه فرمایید.

از طریق تجربه قابل شناخت است به این معنا که با تجربه و نظریه پردازی براساس تجارب می توان به قوانین حاکم بر جهان پی برد یا به فهم روابط و فرمول های حاکم بر جهان نزدیک تر شد و دوم آنکه انسان می تواند به این شناخت تجربی دست یابد.

ممکن است این دو پیش فرض در بادی امر، ساده و یا سطحی تلقی شوند ولی به نظر می رسد که آنها پیش فرض های بسیار مهم و اساسی در پیشرفت علم تجربی هستند، که برای تبیین آنها، طبیعت گرایی متافیزیکی دچار مشکل می شود. برای فهم بهتر این پیش فرض ها، آنها را به صورت دو سؤال مطرح می نمایم:

سؤال ۱: چرا معقول است که جهان این گونه در نظر گرفته شود که قوانینی بر آن حاکم اند و آن قوانین علمی حاکم بر جهان در طول تاریخ و جغرافیا ثابت اند؟ مثلاً «اگر برآیند نیروهای وارد به جسم متناسب با شتاب آن است» یک قانون فیزیکی باشد، ما چنین فرض می کنیم که این قانون در ایران، در آلاسکا، در کره ماه و در زمان ارسطو، در سال آینده و در حال حاضر برقرار است. چرا مجازیم که چنین فرض کنیم؟

سؤال ۲: چرا می پذیریم که قوای شناختی ما این گونه اند که باورهای ما بر اثر فعالیت این قوا غالباً باورهای صادقی در مورد جهان هستند؟ به تعبیر دقیق تر چرا دانشمندان، معقول است چنین فرض کنند که قوای شناختی انسان ها که محصولات ادراکات حسی را به باورهایی در مورد جهان تبدیل می کنند قوای شناختی قابل اعتمادی هستند؟ در ادامه سعی می شود از نگاه ادیان توحیدی به این دو سؤال و سؤالاتی که در جوانب این دو سؤال پدید می آید در حد این مقاله پاسخ داده شود و سپس نشان داده خواهد شد که طبیعت گرایی متافیزیکی از دادن جواب مناسبی به این دو سؤال پایه ای ناکام است.^۱

قانونمندی جهان

پیشرفت علم مرهون پذیرش این اصل است که جهان قابل پیش بینی و دارای قوانین

۱. می توان به این دو سؤال جواب ابرارگرایانه داد و این فرض ها را به خاطر کارایی آنها پذیرفت. در این مقاله قصد ندارم این نوع پاسخ را نقد کنم بلکه تنها ادعای این مقاله این است که ادیان توحیدی می توانند به این دو پرسش پاسخ های تبیینی ارائه کرده و از این طریق از مبانی پژوهش علمی حمایت نمایند، حمایتی که به نظر می رسد طبیعت گرایی متافیزیکی از انجام آن ناتوان است. منظور از طبیعت گرایی متافیزیکی در یک بیان ساده جهان بینی است که شامل اعتقاد به این گزاره است که در جهان خدا و هر چیز فوق طبیعی مثل خدا وجود ندارد. برای مطالعه بیشتر درباره تعبیر مختلف از طبیعت گرایی متافیزیکی و تفاوت آن با طبیعت گرایی روش شناختی به مایکل ری (۲۰۰۲) و پلتنینگا (۱۹۹۷) مراجعه فرمایید.

ثابت است. اگر قوانین جهان ثابت فرض نشود اصلاً مفهوم قانون طبیعت به عنوان گزاره‌ای کلی که در جهان برقرار است و دانشمند در پی کشف آن است از میان می‌رود. وجود این پیش‌فرض در همه فعالیت‌های علمی غیر قابل انکار است اما نکته مهم چرایی پذیرش این پیش‌فرض است. یک پاسخ ساده می‌تواند این باشد که استقراء در پذیرش این پیش‌فرض نشان داده است که می‌تواند ما را به شناخت درست از جهان رهنمون شود و نشانه آن هم کارایی آن در عمل است. یعنی با پذیرش این پیش‌فرض ما به کار علمی و تجربه پرداخته‌ایم و نتایج این فعالیت تجربی نیز دستاوردهای علم مدرن است. این پاسخ، پرسش اساسی ما را یک قدم به عقب برمی‌گرداند بدون آنکه به آن پاسخی داده باشد. پرسش بر سر کارایی این پیش‌فرض نیست بلکه بر سر چرایی آن است. چرا پذیرش این پیش‌فرض منجر به نتایج عملی می‌شود؟ پاسخ باید به نظریه ما در مورد متافیزیک و ساختار جهان مربوط باشد. نکته مورد تأکید این مقاله این است که طبیعت‌گرایی متافیزیکی نمی‌تواند نشان دهد که جهان دارای ساختار یک‌پارچه و قانونمند است، چون دلیلی ندارد که جهان برآمده از تصادمات کاملاً تصادفی دارای قوانین ثابت و قابل شناخت باشد.^۱ برعکس به نظر می‌رسد اگر جهان ساخته خدای دارای هدف باشد و اگر آن هدف مشتمل بر وجود انسان قادر به شناخت درست جهان و سنن و قوانین حاکم بر آن باشد، آنگاه وجود قوانین قابل شناخت در جهان مطابق با متافیزیک حاکم بر جهان خواهد بود.

آلفرد نورث وایتهد^۲ به دو نکته مهم در این‌راستا اشاره می‌کند. او به پذیرش هارمونی و نظم در جهان به عنوان پیش‌فرض اساسی هر علمی اشاره می‌کند و در ادامه به مبنای پذیرش این نظم توسط دانشمندان پس از قرون وسطی می‌پردازد و آن مبنای نگاه دانشمندان به وجود عقلانیتی می‌داند که در زیر بنای عالم حاکم است و بر آن اساس، این جهان به صورت دل‌بخوایی و بی‌برنامه پیش نمی‌رود. این ایمان به عقلانیت حاکم بر جهان از نظر وایتهد اعتقادی است که غیرقابل پیش‌بینی بودن را نفی می‌کند. از نظر او

۱. البته ممکن است ادعا شود جهان دارای قوانینی است طبیعی و این انتهای تبیین خواهی ماست یعنی اینکه جهان دارای قوانین قابل شناخت است یک واقعیت خالص (Brute Fact) است و به تبیین بیشتری نیاز ندارد. در پاسخ می‌توان گفت که اولاً با اتکا به وجود خداوند به عنوان قانون‌گذار و نگهدارنده قوانین به صورت مستمر و ثابت، تبیین شخصی (Personal Explanation) برای واقعیتی که طبیعت‌گرا آن را بدون تبیین رها کرده است ارائه می‌شود و ثانیاً با اتکا به این تبیین ما به واقعیت خالص دیگری می‌رسیم (خدا) که او ضرورتاً دارای هدف و برنامه برای جهان است. برخلاف واقعیت خالص مورد اتکای طبیعت‌گرا که قانونمند بودن آن مسلماً غیر ضروری (Contingent) است.

2. Alfred North Whitehead

ایمان به نظم در طبیعت که امکان رشد علم را فراهم می‌کند مثالی از یک ایمان عمیق‌تر به عقل است. ایمانی که با تعمیم استقرایی به‌دست نمی‌آید بلکه ریشه در فهم ما براساس مواجهه با حقیقت و طبیعت دارد. (وایتهد، ۱۹۲۵: ۱۹-۲۵)

اینشتین نیز به این سؤال اشاره می‌کند او می‌گوید:

شما این را شگفت‌انگیز می‌دانید که من قابل درک بودن جهان را... یک امر شگفت‌انگیز یا راز ابدی تلقی می‌کنم. در مرحله ما قبل تجربه، ما انتظار داریم که با یک جهان بی‌نظم، که اصلاً به‌وسیله فکر قابل درک نباشد، سر و کار داشته باشیم. این از نوع نظم است که الفبای هر زبان دارد. اما برعکس، نظم که مثلاً از نظریه نظم نیوتنی ناشی می‌شود سرشتی کاملاً متفاوت دارد. اگر چه اصول این نظریه به‌وسیله انسان ارائه شده، اما توفیق چنین سیستمی مستلزم فرض درجه‌ای بالا از نظم در جهان عینی است که ما در ابتدا حق نداریم انتظار آن را داشته باشیم. در اینجاست که اعجابی پیدا می‌کنیم که با افزایش دانشمان مرتباً فزونی می‌یابد. (گلشنی، ۱۳۷۴: ۱۶۸-۱۶۷)

آنچه وایتهد و اینشتین به آن اشاره می‌کنند در حقیقت مواجهه آنها با سؤال از نوع سؤال ۱ است. وایتهد برای پاسخ به این سؤال به ریشه‌های داشتن آن ایمان عمیق به وجود نظم غیردلخواهانه در جهان نزد دانشمندان پایه‌گذار علم مدرن اشاره می‌کند. او ریشه این ایمان را، ایمان به وجود خدایی می‌داند که شخصی است و او خالق جهان، نگهدارنده جهان و دارای عقلانیت است. وایتهد می‌گوید: «همه چیز به‌دقت تنظیم و ملاحظه شده است. پژوهش طبیعت تنها در صورت پذیرش وجود عقلانیت در عالم به‌ثمر می‌نشیند.» (وایتهد ۱۹۲۵: ۱۳) او در ادامه اشاره می‌کند که خدایی که در آسیا معمولاً پرستش شده است آن قدر دلخواهانه عمل می‌کرده و یا آن قدر غیرشخصی بوده است که نمی‌توان نظم و عقلانیت لازم برای پیشرفت پژوهش‌های علمی را براساس ایمان به او پایه‌ریزی نمود.

جان هدلی بروک^۱ (استاد سرشناس تاریخ علم دانشگاه آکسفورد و رئیس سابق مرکز مطالعات علم و دین یان رمزی) می‌گوید:

امکان وجود علم طبیعی معقول وابسته است به وجود یک رابطه ثابت بین علت و معلول. در گذشته، باورهای دینی پیش‌فرض لازم برای فعالیت‌های علمی به‌عنوان

1. John Headley Brooke

توسیع‌کننده وجود چنین رابطه‌ای را فراهم می‌کردند. فلاسفه طبیعت در قرن هفدهم کارهای علمی خود را به‌عنوان جستجویی برای کشف نظم برقرار شده توسط خالق هوشمند جهان بیان می‌کردند... اینکه گفته شود باور دینی می‌تواند به‌عنوان پیش‌فرض علم عمل کند، لزوماً به‌معنای آن نیست که بدون در نظر گرفتن هیچ هدفمندی خاصی برای جهان، علم نمی‌توانست پدید آید. بلکه این بدان معناست که مفهوم خاصی از علم که توسط پایه‌گذاران علم مدرن مد نظر بوده، اغلب به همراه باورهای متافیزیکی و دینی بیان می‌شده است. وقتی که فلاسفه طبیعت به قوانین طبیعت اشاره می‌کردند، منظور آنها از قانون یک استعاره زبانی نبود. قانون نتیجه قانون‌گذاری یک خدای هوشمند تلقی می‌شد. مثلاً رنه دکارت به‌عنوان یک فیلسوف تأکید می‌کند که او در حال کشف «قوانینی است که خداوند در جهان طبیعت برقرار نموده است.» بعداً نیوتن نیز بیان کرد که نظم موجود در حرکت سیارات منظومه شمسی اراده یک موجود قدرتمند و هوشمند را پیش‌فرض می‌گیرد. (بروک، ۱۹۹۱: ۱۳)

اعتقاد به عقلانیت خداوند و اولویت عقلانیت به اراده آزاد در مورد افعال الهی را می‌توان در بحث‌های کلامی قرون وسطی جستجو کرد، جایی که سیطره آرای قدیس توماس آکویناس زمینه لازم برای حاکم شدن نگاهی در جستجوی قانون طبیعت را فراهم کرد. ویلیام اکام^۱ (۱۳۴۹-۱۲۸۰ م) بسیاری از آرای توماس آکویناس^۲ (۱۲۷۴-۱۲۲۴ م) را مورد نقد قرار داد. از جمله این عقیده که عقلانیت خدا مبنایی‌تر از اراده خداوند است. در پاسخ به سؤال افلاطون در رساله یوتیفرود که آیا خداوند خیر را اراده می‌کند یا آنچه خداوند اراده می‌کند همان خیر است، بسیاری از متألهان مسیحی از جمله توماس (و البته معتزلی‌ها در میان مسلمانان) اراده خداوند را براساس خیر توضیح می‌دادند. هر چند در دنیای مسیحی افرادی مثل اکام اراده خداوند را مقدم بر عقلانیت قابل پیش‌بینی می‌دانستند، اما نکته مهم این است که کلیسای کاتولیک با محکوم کردن عقاید اکام و طرفداری از عقیده توماس، راه را برای اعتقاد به عقلانیت خداوند، به‌نحوی که به‌قول وایتهد آن اعتقاد توانسته است زمینه‌ساز پیشرفت علمی در جامعه غربی باشد، هموار کرد. اعتقادی که به‌نظر می‌رسد در جهان اسلام به‌نحو معکوسی رخ داد و تفکر اشعری

1. William Ockham

2. Thomas Aquinas

مورد حمایت قرار گرفت.^۱

الوین پلانتینگا در کتاب اخیر خود با عنوان تعارض واقعاً کجا قرار دارد؟ به این ریشه کلامی می‌پردازد و نشان می‌دهد عقلانیت خداوند همان‌طور که آکویناس بیان می‌کند فقط منحصر به بحث عدل الهی یا اخلاق الهی نیست بلکه به قوانین طبیعت نیز تسری می‌یابد. او می‌گوید:

عقلانیت خداوند، چنانچه آکویناس می‌اندیشد، دامنه وسیع‌تری از محدوده اخلاق را شامل می‌شود. قطعاً خداوند قوانین اخلاقی را بیان می‌دارد و اما همچنین قوانین طبیعت را بیان داشته و منشور می‌کند و اوست که جهان را مطابق به چنین قوانینی خلق نموده است. از طرفی تفکر اکام متمایل به این بود که اراده و خواست خداوند آنچنان است که او کاملاً غیر قابل پیش‌بینی می‌گردد؛ و همان‌طور که خداوند کاملاً غیر قابل پیش‌بینی است، جهان مخلوق او نیز چنین خواهد بود. در چنین شرایطی هیچ تضمینی وجود ندارد که جهان در بنیان خود براساس قوانین ثابتی اداره شود یا قانونمند باشد؛ هیچ تضمینی وجود ندارد که ما انسان‌ها با استفاده از قوای عقلانی و تلاش فکری خود بتوانیم چیزی درباره مبانی ساختار عالم در یابیم. در حقیقت براساس برداشت اکام هیچ دلیل وجود ندارد که جهان اصلاً دارای ساختار بینادینی باشد. (پلانتینگا، ۲۰۱۱: ۲۷۳)

۱۴

۱. متأسفانه این اتفاق در جهان اسلام به‌ضرر عقاید عقل‌گرایانه به‌وقوع پیوست. حکومت‌های خلفای عباسی به‌طور عموم (به‌جز چند استثنا) با حمایت همه‌جانبه از تفکر اشعری موجبات افول اعتقادات دینی به عدل و عقلانیت پیش‌بینی‌پذیر و زمینه‌ساز پیشرفت علم مدرن را در سرتاسر جهان اسلام ایجاد کردند. از نظر گلشنی «علت عمده انحطاط علوم در جهان اسلام، رشد جریان‌های ضد عقلی بود. از دوره متوکل خلیفه عباسی که میل عظیمی به اهل سنت و حدیث داشت مخالفت با اهل نظر شروع شد. متوکل، طبق نقل مسعودی، با عقیده مأمون و معتصم و واثق مخالفت کرد و جدل و مناظره در آرا را ممنوع ساخت و سخت‌گیری نسبت به معتزله را آغاز کرد... با غلبه اشعریان که مخالف علوم عقلی بودند تدریس این علوم ممنوع شد و بازار تکفیر رایج گردید... لذا نوآوری رو به ضعف گرائید و بیشتر اوقات دانشمندان به شرح و تفسیر تألیفات گذشتگان سپری شد.» (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۳)

البته این نکته نیز حائز اهمیت است که رشد علم در قرون متأخر بی‌تردید مدیون مطالعه غربیان در آثار تولیدشده توسط مسلمانان در دوره تمدن درخشان اسلامی است که خود آن تمدن مرهون حمایت‌ها و تأکيدات مسلم اسلام بر عقلانیت و علم‌آموزی است. در این مقاله به علل رشد و سپس افول تمدن اسلامی که خود موجب پدیدآمدن علوم شد که سیدحسین نصر از آن به علم سنتی یا بعضاً مقدس تعبیر می‌کند، نمی‌پردازیم چون هدف این مقاله توجه به مبانی دینی علم مدرن است. برای مطالعه در مورد علل رشد و افول تمدن اسلامی به (گلشنی، ۱۳۷۷) مراجعه فرمایید.

به نظر می‌رسد که عالمان پیشتاز علم مدرن به تبع کلیسای کاتولیک از تفکر توماس بهره برده‌اند و آن را به‌عنوان یک پیش‌فرض (حتی به‌صورت ضمنی) همراه خود داشته‌اند. نیوتن به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین دانشمندان مؤثر در پایه‌گذاری علم مدرن مطالعات و نوشتار بسیار مفصلی در کیمیاگری دارد. بسیاری معتقدند که کشف او در مورد نیروی گرانش به‌خاطر پیش‌فرض او از وجود نیروهای غیر قابل دیدن در جهان بوده است و این خود بدون شک به‌علت اعتقاد قطعی او به وجود خداوندی است که هم دارای اراده آزاد است و هم عقلانیت.

راجر کوتز^۱ (دوست و همکار نزدیک نیوتن) در پیش‌گفتاری که بر کتاب اصول ریاضی فلسفه طبیعی نیوتن نگاشته است می‌گوید: «بدون شک این جهان نمی‌توانست از چیزی غیر از اراده آزاد خداوند پدید آمده باشد... از این سرچشمه است... که آنچه ما قانون طبیعت می‌نامیم نشئت گرفته است.» (کلارک^۲، ۲۰۱۴: ۴۰)

کلی جیمز کلارک در مورد تأثیر عقاید مذهبی و متافیزیکی نیوتن بر ارائه نظریه گرانش توسط وی تأکید می‌کند که درست است که قوی‌ترین دستاورد ریاضی و علمی نیوتن توسعه محاسبات و ارائه قانون جهانی گرانش است، اما می‌توان نشان داد که نگاه نیوتن به رابطه علم و دین و خصوصاً عقاید دینی نیوتن به‌نحو گسترده‌ای بر روش علمی او تأثیر گذاشته است. معمولاً مردم نمی‌دانند که نیوتن زمان بیشتری از آنچه برای توسعه علم تجربی صرف کرده است مصروف مطالعه جدی کتاب مقدس و تلاش برای کشف عناصر مابعدالطبیعی موجود از طریق کیمیاگرایی نموده است. (کلارک، ۲۰۱۴: ۴۰) (در مورد کیمیاگری نیوتن، رک: ادینگتون^۳، ۲۰۰۷)

در مورد تأثیر عقاید متافیزیکی بر پذیرش قانون جاذبه نیوتن نیز نیکولاس ماکسول^۴ می‌گوید:

هنگامی که نیوتن در ۱۶۸۶ در کتاب اصول خود نظریه گرانش را تقریر می‌کرد، ایده متافیزیکی حاکم بر عموم فلاسفه طبیعت در آن زمان، فرضیه علیت نقطه‌ای بود. مطابق این فرضیه طبیعت دارای ذراتی است که در تماس با یکدیگر رابطه علی را می‌سازند. این نظریه هم کاربرد داشت هم قابل درک و قبول بود تا جایی که

1 Roger Cotes (1682-1716)

2. Clark

3. Eddington

4. Nicholas Maxwell

هیچ نظریه‌ای که چنین پیش‌فرضی را نداشت قابل قبول و حتی قابل فهم تلقی نمی‌شد. به همین دلیل بسیاری از دانشمندان هم عصر نیوتن از پذیرش نظریه گرانش سر باز زدند. (ماکسول، ۲۰۱۳)

تأثیر عقاید دینی در مورد عقلانیت خداوند و اراده آزاد او در ایجاد مبانی لازم برای قابل درک بودن جهان در آثار بویل و فرانسیس بیکن^۱ نیز قابل مشاهده است. درست است که این دو تأکید زیادی بر دخالت تجربه عملی بر ایجاد علم و مخالفت با علم دور از تجربه متکی بر فعالیت عقل به صورت محض (آنچه عقل‌گرایی در قرون وسطی نامیده می‌شد) دارند اما هر دو با صراحت بر پیش‌زمینه الهیاتی خود تأکید می‌ورزند. بیکن معتقد است که خداوند دو کتاب برای کسب موقت پیش روی بشر نهاده است. یک کتاب که از روی آن ما به صفات خدا و اراده خداوند پی می‌بریم، کتاب مقدس است. کتاب دیگر کتاب طبیعت است که براساس کاوش در آن می‌توان به قدرت و عقلانیت خداوند، که در نظم موجود در جهان نمود پیدا کرده است، پی برد. هر دو کتاب خداوند در پیش روی ماست هر چند به واسطه هبوط دانش ما درباره این دو کتاب دچار خدشه شده است و این سر منشأ بسیاری از مصائب بشر است؛ اولی متنی مقدس است که نشانگر اراده خداوند است و دیگری خلقت اوست که بیانگر قدرت خداوند است؛ به طوری که دومی کلیدی است برای گشایش اولی که نه تنها درب فهم ما را به سوی درک متن مقدس با استفاده از قوانین کلی عقل باز می‌کند، بلکه عقاید ما را به سمت تأمل در مورد قدرت مطلق خداوند، که بر مخلوقاتش امضاء و حک شده است، هدایت می‌کند.^۲ واضح است که براساس این دیدگاه شناخت جهان براساس خلقت خداوند و به عبارت دیگر ظهور عقلانیت خداوند در جهان، میسر می‌گردد و مآلاً می‌توان مشکلات بشریت مثل فقر و بیماری را براساس دانش به دست آمده از طریق تأمل تجربی در کتاب طبیعت مرتفع نمود. بیکن تأکید می‌کند تنها راه رسیدن به فهم برنامه‌ها و قوانین دست‌نوشته خدا در جهان طبیعت تجربه براساس اصول علمی و دوری از توهمات و تخیلات قدیمی است که سال‌ها بر اذهان انسان‌ها حاکم بوده است. او علم تجربی را تلاش برای فهم نشانه‌های واقعی خداوند در مخلوقات می‌داند که با دقت و وسواس بر آنها حک شده و نگاشته شده است. او می‌گوید:

1. Francis Bacon

۲. برای توضیح بیشتر در مورد پیش‌زمینه فکری بیکن، رک: کلارک، ۲۰۱۴: ۳۶-۳۲.

همان‌طور که پیش از این هم گفته شد انسان‌ها باید بدانند فاصله زیادی بین توهمات انسانی و ذهن خداوند وجود دارد. اولی صرفاً یک ایده‌پردازی تخیلی است؛ ولی دومی نشانه‌های واقعی خالق بر مخلوقات است که با دقت و وسواس بر آنها حک و نگاه‌شده است. بنابراین صدق و کارایی داشتن دو روی یک سکه است ولی البته تلاش‌های علمی به‌واسطه اینکه ما را به صدق نزدیک می‌کنند ارزش بیشتری دارند تا به‌واسطه کارایی آنها. (بیکن، ۲۰۰۰: ۹۶)

در مورد بویل نیز که پدر علم شیمی نام دارد نقش عقاید دین‌دارانه در فراهم آوردن پیش‌فرض‌های لازم برای کشف علمی غیر قابل تردید است. بررسی زندگی بویل نشان می‌دهد که عقاید دینی چگونه می‌توانند مشوق توسعه علمی باشند. نه تنها توافق بین علم و دین امکان دارد، بلکه بویل نشان داده است که چگونه این تعامل به وقوع پیوسته است. آن‌طور که کلارک می‌گوید، مأموریت بویل فهم نظمی است که توسط خداوند در جهان به‌نمایش گذاشته شده است. برای او کشف قوانین علمی توسط تجربه در حقیقت کشف صفات (اراده) و اهداف (عقلانیت) خداوند است. (کلارک، ۲۰۱۴: ۳۹-۳۸)

بنابراین در جواب سؤال اول می‌توان بر عقیده پلنتینگا صحنه گذاشت که اعتقاد به عقلانیت خداوند و اولویت دادن آن نسبت به اراده الهی در مورد خلق جهان و یا به‌تعبیر بیکن در مورد فهم و شناخت کتاب طبیعت، پیش‌زمینه لازم برای کشفیات علمی را در تاریخ علم مدرن فراهم آورده است و البته این پیش‌زمینه به‌صورت پیش‌فرض ضمنی همچنان پابرجاست.

در اینجاست که نیکولاس ماکسول، فیلسوف انگلیسی معاصر، به‌صراحت بیان می‌کند که فیزیک مدرن باید نسبت به این پیش‌فرض اساسی که همواره همراه خود داشته است دست از خودپوشانی بردارد و باید به‌صراحت آن را بیان کند تا این پیش‌فرض مورد نقد و بررسی دقیق قرار گیرد. پیشنهاد ماکسول این است که باید به‌جای تجربه‌گرایی خام، تمامی پیش‌فرض‌های اساسی فیزیک مدرن، مخصوصاً این پیش‌فرض که جهان فیزیکی قابل شناخت است مورد تأکید قرار گیرد. او علم فیزیکی را که بر این پیش‌فرض تأکید می‌کند تجربه‌گرایی هدفمند می‌نامد و تجربه‌گرایی خام یا استاندارد را غیر قابل پذیرش می‌شمرد، چون نمی‌تواند مبنای متافیزیکی علم را تبیین کند. از نظر او، با تأکید بر تجربه‌گرایی هدفمند می‌توان پروسه تاریخی رشد علم را تبیین کرد، علاوه بر آن نقش فلسفه در نظریه‌پردازی‌های علمی و سپس در کاربرد تکنولوژی روشن شده و از آن

می‌توان برای ایجاد دانشگاه حکمت بنیان، که به دنبال تحقق اهداف بلند اخلاقی برای بشریت است، بهره برد.^۱

شناخت قابل اعتماد انسان

چرا انسان می‌تواند جهان را بشناسد و چرا می‌توانیم فرض کنیم، یا اینکه معقولیم که چنین فرض کنیم، که قوای شناختی ما قابل اعتمادند و باورهای اکثری صادق در مورد جهان برای ما ایجاد می‌نمایند؟^۲ در پاسخ به این سؤال نیز دین، نقش محوری و تعیین کننده‌ای دارد. خداوند به عنوان خالق انسان و جهان می‌تواند قوای شناختی ما را در تناسب با جهان آنچنان تنظیم نماید که این قوا باورهای اکثری صادق در مورد وضعیت امور جهان برای ما پدید آورند و این کاملاً با خیرخواهی او در مورد انسان و توانمندی او در ساخت چنین قوه‌ای در ارتباط است. نه تنها خداوند فریبکار نیست تا مانند شیطان دکارتی باورهای غلطی در ما پدید آورد بلکه او می‌خواهد که ما باورهای صادقی در نگاه به جهان به عنوان آیه‌ها و نشانه‌های وجود او حاصل کنیم. اگر بپذیریم که او می‌خواهد انسان به شناخت از جهان و مآلاً به شناخت از او برسد تا موجودی که شبیه خداوند خلق شده است بتواند این شباهت را به‌منصه ظهور برساند و از طرفی او قادر است که قوای ما را بر این اساس طراحی و تنظیم نماید، بنابراین می‌توان با فرض وجود خدای ادیان ابراهیمی، به وجود قوای شناختی قابل اعتماد برای انسان قائل شد.

ویلیام هیول^۳، به‌عنوان یکی از اولین تاریخ‌نگاران علم مدرن، تطابق فهم ما از جهان با قوانین محصول اراده الهی حاکم بر جهان را به‌عنوان پیش فرض فعالیت‌های علمی

۱. برای آشنایی با آرای ماکسول درباره مبانی متافیزیکی علم و تأکید بر اهمیت این مبانی در فهم لزوم ایجاد انقلاب در آموزش‌های دانشگاهی برای رسیدن به دانشگاه حکمت بنیان، رک: ماکسول، ۲۰۰۷ و ۲۰۱۴.

۲. به این سؤال می‌توان از منظر فلسفه انتقادی کانت هم پاسخ داد. ادعای کانت این است که ایده‌های حاصل از فعالیت عقل محض (خدا، جهان و نفس) مفاهیمی هستند که از فعالیت عقل بر روی مقولات فاهمه به‌دست می‌آیند و نقش تنظیمی در شناخت تجربی حاصل از فعالیت قوای شناختی ما دارد (کانت، ۱۹۶۴: B۳۹۲ و A۳۳۵) از نظر کانت این ایده‌ها نمایانگر اتحاد تألیفی لازم به‌عنوان شرط امکان شناخت تجربی هستند. (کانت، ۱۹۶۴: A۳۲۱ و B۳۷۸) از نظر کانت آنچه شرط لازم شناخت تجربی است اتحاد تألیفی (Synthetic Unity of Apperception) است و این ایده‌ها تنها نشانگر آن اتحاد هستند. او سپس به‌صراحت به ایده واجب‌الوجود به‌عنوان زمینه ازلی همه چیزهای موجود اشاره می‌کند (کانت، ۱۹۶۴: A۵۸۷ و B ۶۱۵) و به نقش تنظیمی آن در فراهم آوردن شرط لازم برای تمام تجارب تأکید می‌کند.

3. William Whewell

می‌داند. او تأکید می‌کند که بین قوای شناختی ما، احساسات ما، نیازهای اجتماعی و فیزیکی ما و بقیه جانداران با مجموعه قوانین منظم حاکم بر جهان یک رابطه همخوانی و مطابقت وجود دارد که صرفاً با وجود یک خدای خالق و قادر و علیم قابل تبیین و توضیح است. او می‌گوید:

خالق فضا و جهان مادی همان خالق ذهن انسان است و هموست که انشاءکننده توانایی‌های شگفت‌انگیز تفکر، حکم کردن، استدلال آوردن و کشف نمودن، در انسان است، که به واسطه این توانایی‌ها ما می‌توانیم جهانی را که در آن قرار داریم بشناسیم و با عمق بخشیدن به تفکراتمان به منشأ خلقت خود در جهان رهنمون گردیم. (هیول، ۱۸۳۳: ۲۵۷-۲۵۸)

از نظر هیول این نکته غیر قابل انکار است که باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی و به تعبیر دیگر تطابق محتوای باورهای ما با گزاره‌های حاکی از وضعیت امور در جهان واقع، یک پیش‌فرض اساسی پژوهش‌های علمی است. (یو^۱، ۱۹۹۳: ۱۸۹-۱۸۸) چون پژوهش علمی از یک دیدگاه واقع‌گرایانه، تلاش انسان برای کسب مدارک لازمی است که براساس آن مدارک باورهای صادقی در مورد وضعیت امور در جهان واقع پدید آید. مجموعه باورهای صادق پدیدآمده از چنین فعالیتی معرفت ما نسبت به جهان، یا آنچه را که علم می‌نامیم می‌سازد.^۲

نکته‌ای که هیول می‌خواهد تأکید کند این است که برای تلاش به‌منظور رسیدن به این هدف دانشمند این پیش‌فرض را دارد که قوای شناختی ما با جهان تطبیق دارد و

1. Yeo

۲. نگاه واقع‌گرایانه به علم گاهی است که غالب دانشمندان آن را دارند. مثلاً اینشتین تأکید می‌کند که دانشمند یک جستجوگر حقیقت است که با تلاش ذهنی خود و با تعبیه ساختارهای نظری به ارائه فهمی درست از جهان نزدیک می‌شود. گلشنی می‌گوید «نباید پنداشت که اینشتین معتقد به رئالیسم خام بود، بلکه وی معتقد بود که ما نمی‌توانیم طبیعت را صرفاً از راه داده‌های تجربی بشناسیم، بلکه باید سراغ ذهن خلاق انسان برویم و با تعبیه ساختارهای نظری، نمایشی از واقعیت فیزیکی به‌دست آوریم. اما باید ضمناً به‌طور مرتب این ساختارهای نظری را به محک تجربه بزنیم، تا آنکه مرتباً به نمایش‌هایی که به واقعیت‌های فیزیکی نزدیک‌تر و نزدیک‌تر می‌شوند دست یابیم.» (گلشنی، ۱۳۷۴: ۲۸۹) اینکه روش تجربی برای رسیدن به این هدف مناسب است یا خیر و یا اینکه آیا دانشمندان توانسته‌اند به این هدف نزدیک شوند یا خیر نیز از بحث ما خارج است. به‌نظر می‌رسد هدف اغلب دانشمندان رسیدن به باورهای صادق در مورد جهان است. به‌قول دسپانیا «به‌عقیده من، اندیشه واقعیتی که وجودش به هیچ طریق بستگی به انسان نداشته باشد باید یک اندیشه ضروری باقی بماند. اما از طرف دیگر این اندیشه که چنین واقعیت مستقلی علی‌الاصول قابل شناخت است مطمئناً یک ضرورت منطقی نیست.» (گلشنی، ۱۳۷۴: ۲۹۹)

قابل اعتماد است. به تعبیر دیگر لازمه باور دانشمند به اینکه او در جستجو حقیقت امور جهان است، این است که ابزار او یعنی قوای شناختی او مثل قوای حسی، حافظه، قوه تولید باورهای پیشین و قوه ارائه استدلال‌های استقرایی و قیاسی در این جستجو او را به حقیقت نزدیک می‌کند.

حال به نظر می‌رسد که اگر دانشمند باور داشته باشد که خداوند خالق جهان و انسان است و اوست که ما را به صورت خویش آفریده است،^۱ تا بتوانیم صفات عالیه او را در خود متبلور نماییم و در حد امکان شبیه او شویم، یا به تعبیر اسلامی خداوند انسان را به عنوان جانشین خویش برگزیده است و این انسان چنان قابلیت دارد که می‌تواند متخلق به اخلاق الهی گردد و مستجمع جمیع صفات عالیه و کمالیه حق سبحانه و تعالی گردد، چنین باوری می‌تواند شرط کافی برای داشتن باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی انسان را فراهم کند. بدین صورت که اگر فرض کنیم ما (به صورت بالقوه) خلیفه خداوند در روی زمین هستیم، این باور نتیجه می‌دهد که ما باور کنیم که همان طور که خداوند عالم مطلق است حداقل به این بیان که عالم به تمام گزاره‌های صادق است،^۲ ما نیز می‌توانیم با استفاده از ابزارهای شناختی که خداوند در اختیار ما گذاشته است (سمع و بصر و قلب به تعبیر قرآن) به شناخت حقیقت نزدیک شویم و صفت عالم بودن را در خود تجلی بخشیم.^۳ چون خدای قادر مطلق و بی‌نهایت خیرخواه خالق آن ابزارهاست، تا ما بتوانیم با استفاده از آن ابزارها در رسیدن به هدف خدا از خلقت ما، یعنی عبادت با معرفت نسبت به او، نزدیک شده و مآلاً صفت عالم بودن او را در خود متجلی سازیم، ما می‌توانیم به قابلیت اعتماد این قوا باور موجهی داشته باشیم. یا به تعبیر دیگر با فرض قبول وجود خدا می‌توان معقولیت باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی را نشان داد. بنابراین باور به وجود خدای ادیان ابراهیمی و آموزه‌های اصلی مورد تأکید در این ادیان،

۱. حدیث «ان الله خلق ادم علی صورته» در منابع اسلامی سنی مثل مسند احمد حنبل و مسند بخاری و منابع شیعی مثل اصول کافی و توحید شیخ صدوق آمده است. با وجود این برخی در صحت و اعتبار آن و برداشت‌های عرفانی از آن تشکیک نموده‌اند. برای دیدن مرجع این منابع روایی و بحثی در نقد این برداشت‌ها از این حدیث، رک: (آذرخشی و پهلوان، ۱۳۸۹: ۳۴-۱۱)

۲. هر تعریفی را که از علم الهی و طریقه علم او به ماسوی بپذیریم به نظر می‌رسد که با این تعریف که خداوند به گزاره‌های صادق علم دارد منافاتی نداشته باشد. این بدان معنا نیست که علم الهی از سنخ علم گزاره‌ای است بلکه بدین معناست که عالم مطلق به این نحو به صدق گزاره‌ها آگاه است.

۳. قرآن کریم آیه ۳۶ سوره اسرا: «و چیزی را که بدان علم نداری دنبال مکن، زیرا گوش و چشم و قلب، همه مورد پرسش واقع خواهند شد.»

ما را به باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی می‌رساند. به عبارت ساده‌تر ادیان ابراهیمی پشتیبان ایجاد باورهای اساسی لازم برای کسب موفقیت علمی هستند و پیش‌فرض‌های لازم برای پژوهش علمی را در اختیار دانشمندان قرار می‌دهند.

توضیح بیشتر آنکه به‌عنوان مثال قوای شنوایی و بینایی در انسان به‌عنوان مهم‌ترین ابزار فراهم‌آورنده باور در مورد جهان پیرامون از طریق رابطه علی و معلولی با جهان ورودی‌های خود را دریافت می‌کنند، اما خروجی آن درک و فهمی است که انسان باورمند نسبت به جهان پیدا می‌کند. محتوای باور ما گزاره‌ای است در مورد جهان. این محتوا حامل صدق و یا کذب است. حال فرض کنید خدای خالق انسان و جهان ما را به‌صورت خود یا شبیه خود یا به‌عنوان جانشین خود آفریده باشد. اما از چه جهت می‌تواند انسان به خدا شبیه باشد؟ یکی از مهم‌ترین شباهت‌ها را می‌توان در قدرت فهم گزاره‌های صادق در مورد جهان دانست. قطعاً طریق فهم گزاره‌های صادق در انسان با خداوند متفاوت است، اما در عین این تنزیه، می‌توان به تشبیه قدرت فهم وضعیت امور صادق، قائل بود. خداوند البته به تمام گزاره‌های صادق علم دارد ولی انسان می‌تواند قدرت فهم به این گزاره‌ها را در خود افزایش دهد تا مآلاً بتواند در این جهت شبیه خداوند گردد. چگونه می‌توان انسان را خلیفه خدا دانست در صورتی که قوای شناختی او به‌درستی کار نکنند؟ کارکرد درست قوای شناختی البته چیزی جز نزدیک شدن فاعل شناسا به هدف معرفت یعنی صدق نیست. شناخت تجربی به‌عنوان یکی از روش‌های شناخت (و البته نه تنها روش)، برای انسان خلق شده به‌صورت خداوند و قابل جانشینی او، باید او را به هدف صدق نزدیک کند و این نزدیک شدن یعنی تولید باورهای اکثراً صادق. به عبارت دیگر قوای شناختی انسان خلق شده به‌صورت خداوند توسط خداوند عالم و قادر باید قابل اعتماد باشد.

از طرفی باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی می‌تواند منجر به این شود که باور حاصل از قوای شناختی مثل حس خداجویی و یا حس تجربه دینی نیز قابلیت اعتماد دارند و بنابراین باورهای حاصل از آن یعنی باور به وجود خداوند نیز با احتمال بیش از نیم، صادق است. بنابراین رابطه میان باور دینی و باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی در ساختار عقلانی انسان رابطه‌ای سازگار است.

شاید ادعا شود که همه ما بدون اینکه لزوماً قائل به وجود خدای ادیان ابراهیمی باشیم می‌پذیریم که قوای شناختی ما قابل اعتماد است و این به دلیل کارایی آنها در زندگی روزمره است که در درازمدت کمک‌کننده به بقای نسل انسان بوده است. این حرف کاملاً

درستی است و این همان نکته‌ای است که از ابتدای این مقاله بر آن تأکید شده است که این پیش‌فرض برای تکیه بر تجارب حسی در هر مرحله‌ای است که قوای شناختی ما قابل اعتمادند. نکته این مقاله این است که معقولیت چنین باوری در مورد انسان با چه جهان‌بینی قابل تبیین است. ادعای ما این است که اگر خدا وجود داشته باشد می‌توان توضیح قابل قبول و منسجمی بر اساس الهیات مورد پذیرش ادیان توحیدی ارائه کرد که توجیه نشانگر عقلانیت باور به قابلیت اعتماد به قوای شناختی را فراهم می‌آورد.

ناتوانی طبیعت‌گرایی در حمایت مبنایی از پژوهش علمی

پلنتینگا نکته مهمی به این بحث اضافه می‌کند و آن این است که در طرف مقابل باور آموزه‌های اصلی ادیان ابراهیمی، باور به طبیعت‌گرایی وجود دارد که اگر کسی به آن باور داشته باشد، آن‌طور که پلانتینگا استدلال می‌کند، لازمه آن باور عدم باور به قابلیت قوای شناختی ما خواهد بود. خلاصه استدلال او این است که با فرض اینکه هدف دانشمند کسب باورهای صادق در مورد ماهیت جهان خارج است، باید بتوان نشان داد که قوای شناختی او قابل اعتماد هستند.^۱ از طرفی امروزه اکثر قریب به اتفاق طبیعت‌گرایان معتقدند که انسان و بالتبع او قوای شناختی انسان محصول فرایند تکامل داروینی هستند و تنها مکانیزمی که در فرایند تکامل عامل پیش‌برنده و ایجادکننده انواع موجودات است، مکانیزم انتخاب طبیعی است که صرفاً ژن‌هایی را در طول زمان طولانی انتخاب می‌کند که آن ژن‌ها بتوانند به‌نحوی باعث افزایش تناسب و بقای نسل آن نوع شوند. نکته این است که اگر قوای شناختی ما محصول انتخاب طبیعی باشند نمی‌توانیم نشان دهیم که محتوای حالات ذهنی (باور) ما منطبق با جهان خارج است، تنها چیزی که می‌توان نشان داد این است که محتوای حالات ذهنی ما آنچنان تولید می‌شود که موجب بقای نوع ما خواهد بود، چون جهت‌گیری انتخاب طبیعی به‌عنوان آفریننده قوای شناختی ما، به‌سمت صدق نیست بلکه به‌سمت افزایش تناسب و بقای ماست. حال سؤال اینجاست که

۱. استدلال در مورد ناتوانی طبیعت‌گرایی در حمایت از مبانی لازم برای پژوهش‌های علمی و حتی به‌نوعی اثبات از بین برنده بودن نسبت به آن مبانی، در کتاب‌ها و مقالات متعددی از پلنتینگا آمده است. این برهان بسیار مورد توجه فلاسفه معاصر قرار گرفته و نقدهای زیادی بر آن نوشته شده است که پلنتینگا سعی نموده به آنها پاسخ دهد و برهانش را در قبال آنها تقویت کند. برای بهترین تقریر از این برهان به فصل اول کتاب پلنتینگا (۲۰۰۸) مراجعه فرمایید. مجموعه‌ای از نقدها و پاسخ‌ها درباره این برهان را هم می‌توانید در بیلبی (۲۰۰۲) ملاحظه فرمایید.

آیا رابطه‌ای بین محتوای حالات ذهنی که موجب بقای موجود می‌شود با صدق آن باور به معنای تطابق آن محتوا با وضعیت امور در جهان خارج وجود دارد یا خیر؟ محل منازعه بین پلنتینگا و برخی منتقدان او در پاسخ دادن به این سؤال است. پاسخ پلنتینگا این است که رابطه‌ای بین صدق گزاره محتوای حالات ذهنی و افزایش بقای موجود به واسطه داشتن آن محتوا وجود ندارد، فلذا احتمال صدق یک باور مشخص پنجاه درصد است. در چنین شرایطی می‌توان به راحتی قابل اعتماد بودن یک قوه تولید باور را (یعنی اینکه اکثر باورهای تولیدشده توسط آن قوه مثلاً هفتادوپنج درصد از آن باورها صادق باشند) محاسبه نمود. به عنوان نمونه برای محاسبه احتمال اینکه از بین ۱۰۰۰ باور تولیدشده در یک قوه‌ای که احتمال صدق هر باور تولیدشده توسط آن قوه پنجاه درصد باشد، اکثر آنها یعنی مثلاً ۷۵۰ باور از ۱۰۰۰ باور، صادق باشند، باید احتمال انتخاب ۷۵۰ از ۱۰۰۰ را در احتمال $0/5$ به توان ۱۰۰ ضرب کرد. نتیجه عددی بسیار کوچک نزدیک به صفر است (ده به قوه منهای پنجاه و سه). بنابراین پلنتینگا نتیجه می‌گیرد که با فرض اینکه طبیعت‌گرایان، انسان و قوای شناختی او را محصول فرایند تکامل هدایت‌شده با مکانیزم انتخاب طبیعی می‌دانند، نمی‌توانند نشان دهند که قوای شناختی ما قابل اعتماد است. در پاسخ به سؤال اینکه آیا اگر محتوای حالات ذهنی ما موجب بقای ما می‌شود، آن محتوا صادق هم خواهد بود یا نه، منتقدان برهان پلنتینگا سه راه پیش‌رو دارند: اول آنکه مفهوم صدق را تطابق به واقع در نظر بگیرند و صدق یک باور را به کارایی عملی و سازگاری با مجموعه باورهای منسجم در عمل تقلیل دهند و بنابراین همین که خروجی قوه‌ای شناختی موجب بقا بشود باور حاصله را صادق بشمرند، چون کارایی لازم را دارد و احتمالاً می‌تواند سازگاری لازم با بقیه باورهای تولیدی در یک سیستم منسجم و سازگار از باورها را داشته باشد. (رورتی^۱، ۱۹۷۹) پذیرش این نگاه در مورد صدق مستلزم این است که اولاً در مورد نظریات علمی قائل به آنتی‌ریالیزم تمام عیار شویم؛ بدین معنا که نه تنها هویت نظری غیرواقعی هستند بلکه صدق تمام گزاره‌های داخل نظریه می‌تواند مستقل از عالم خارج تعیین شود. اگر این نوع از آنتی‌ریالیزم هزینه‌ای باشد که طبیعت‌گرا باید بپردازد تا انسجام متافیزیک مورد علاقه خود را با گزاره‌های نظری علم تجربی (در اینجا علم به مجموعه گزاره‌هایی منسجم که کاربرد عملی فراهم می‌آورند فروکاسته می‌شود) حفظ کند، به نظر می‌رسد این هزینه را غالب دانشمندان و نیز بسیاری از فلاسفه علم

واقع‌گرا نخواهند پرداخت. از طرفی اگر بپذیریم همان‌طور که از بسیاری از نظریه‌پردازان علم مدرن نقل شد که پیش‌فرض فعالیت‌های علمی و هدف علم به‌صورت کلی رسیدن به فهم گزاره‌های منطبق با واقع است، آنگاه هدف این مقاله برآورده شده است و ما توانسته‌ایم نشان دهیم که طبیعت‌گرایی متافیزیکی از نشان دادن عقلانیت (موجه بودن معطوف به صدق) باور به قابلیت اعتماد قوای شناختی در مانده است.

دومین راه پیش‌روی طبیعت‌گرا آن است که صدق گزاره‌ها به‌معنای مطابقت با جهان خارج را بپذیرند ولی هدف دانشمند از کشف علمی را نه دستیابی به حقایق عالم بلکه تحصیل نظریاتی که صرفاً کارایی لازم را در بقا موجود دارند یا اینکه با بقیه تجارب بشر همسانی و هماهنگی دارد بدانند، مستقل از صدق به‌معنای تطابق آنها با عالم خارج. بنابراین از نظر ایشان عدم توانایی ما در نشان دادن قابلیت اعتماد قوای شناختی انسان، مبانی لازم برای نظریه‌پردازی علمی و پژوهش‌های تجربی را زیر سؤال نمی‌برد. (ون فراسن^۱، ۲۰۰۲) البته این نوع از آنتی‌ریالیزم هزینه کمتری برای طرفداران آن دارد چون منجر به از دست دادن مفهوم کلیدی صدق در همه حوزه‌های معرفت بشری نمی‌شود. ولی به هر حال با فرض قبول این نگاه، ایشان نمی‌توانند نشان دهند که طبیعت‌گرایی حامی علم است. آنها صرفاً می‌توانند نشان دهند که طبیعت‌گرایی با علم در تضاد نیست. آنچه این نظریه را سخت‌پذیر می‌کند همان تعریف کارکردگرایانه از هدف علم است. همان‌طور که قبلاً گفته شد اگر هدف علم تجربی کشف واقعیات عالم خارج باشد، کما اینکه بسیاری از دانشمندان همین هدف را دنبال می‌کنند، تعریف کارکردگرایانه از نظریه‌پردازی علمی به‌معنای گفتن داستانی منسجم درباره تجارب به‌دست آمده، با این هدف ناسازگار است و بنابراین طبیعت‌گرای متوسل به این نگاه نمی‌تواند مبنای لازم برای قبول عقلانیت یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های دانشمندان پدیدآورنده علم مدرن را فراهم کند.

اما نقطه برتری باور موحدانه به این نوع نگرش این است که با حفظ شهود اساسی دانشمندان نسبت به حرکت علمی و همین‌طور با حفظ مفهوم اساسی صدق به‌معنای تطابق با عالم خارج می‌تواند جواب درخوری به سؤال ۲ یعنی چرایی توانایی انسان برای فهم جهان و تطابق فهم ما با واقع به‌دست دهد.

راه سوم آن است که نشان دهند رابطه‌ای «ضروری» میان محتوای حالات ذهنی

موجب افزایش بقای نوع و صدق آن محتوا (به معنای تطابق با واقع) وجود دارد. (رمزی^۱، ۲۰۰۲: ۳۰-۱۵) طرفداران این نظریه این مدعا را رد می‌کنند که اگر قوای شناختی ما محصول فرایند تکامل باشند، چون در این فرایند محصول این قوا از حیث ایجاد رفتار منجر به افزایش بقا مورد حمایت و انتخاب قرار می‌گیرند و نه از حیث معطوف به صدق بودن، پس این قوا نمی‌توانند قابل اعتماد تلقی شوند. ایشان معتقدند که بین توانایی این قوا به افزایش بقا و معطوف به صدق بودن محصولات این قوا رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. اصلاً چون ما باورهای درستی در مورد جهان داریم این باورها موجب شده است که رفتار منجر به افزایش ضریب بقا از ما سر بزند. مثلاً چون من شیر را می‌بینم و باور پیدا می‌کنم که شیر درنده‌ای جلوی من است من از آن فرار می‌کنم و زنده می‌مانم. بنابراین نظریه تکامل که مورد تأیید طبیعت‌گرایان است، به‌عنوان پدیدآورنده قوای شناختی ما می‌تواند قابلیت اعتماد قوای شناختی ما را تبیین کند.

درست است که داشتن باور صادق می‌تواند موجب بقای انسان شود و به‌عبارت دقیق‌تر داشتن قوای شناختی قابل اعتماد موجب افزایش ضریب بقای انسان‌ها در پروسه تکاملی شده است. در این شکی نیست. اما مسئله اینجاست که به‌نظر می‌رسد داشتن باورهای غلط هم می‌تواند موجب بقای انسان شود یا به‌عبارت دقیق‌تر رابطه‌ای «ضروری» میان صدق محتوای حالات ذهنی و افزایش ضریب بقا وجود ندارد. برای نشان دادن عدم وجود این رابطه ضروری کافی است مثال‌های نقضی پیدا کرد از موجوداتی که دارای باورهای موجب بقا باشند ولی باورهای آنها اکثراً کاذب باشد یعنی باورهای آنها محصول قوای شناختی غیر قابل اعتماد باشد ولی همین باورهای اکثراً غلط موجبات بقای ایشان را فراهم آورده باشد. مثلاً دیکتاتوری را در نظر بگیرید که با تغییر ژنتیک مردم تحت حکومتش باعث شده که آنها دارای ضعف بینایی شوند به‌طوری که فقط یک رنگ را بتوانند ببینند و مثلاً همه دنیا را به رنگ سبز ببینند. او هر کسی را که دارای بینایی معمولی باشد از بین می‌برد. در اینجا بد کار کردن قوای شناختی موجب بقای موجودات می‌شود. این مثال نشان می‌دهد رابطه مستقیمی میان افزایش بقا و کارکرد معطوف به صدق قوای شناختی وجود ندارد^۲ و علت آن نیز با دقت در رابطه میان محتوای حالات ذهنی و نحوه کارکرد پروسه انتخاب طبیعی در نظریه تکامل انواع روشن می‌شود. پروسه

1. Ramsey

۲. برای دیدن این مثال‌ها به‌صورت کامل‌تر و بررسی آنها رک: پلنتینگا، ۲۰۰۸.

انتخاب طبیعی براساس نظریه نو داروینی ژن‌هایی را انتخاب می‌کند که موجب بروز رفتارهایی می‌شوند که به افزایش ضریب تناسب موجود زنده با محیط اطراف و در نهایت بقای موجود زنده کمک می‌کند. به عبارت ساده‌تر مکانیزم انتخاب طبیعی میزان تناسب رفتارهای ما در کمک به بقای ما را می‌سنجد و ژن‌ها و عوامل مولد آن رفتار مناسب را طبیعتاً حمایت می‌کند. به عبارت دیگر رفتارهای موجب بقای ما عامل انتخاب شدن قوایی می‌شود که آن رفتارها را تولید کرده باشد. از طرفی رفتارهای ما براساس محتوای حالات ذهنی ما پدید می‌آید. یعنی ما براساس باورها و تمایلاتمان عمل می‌کنیم. اما نکته مهم در اینجا است که صدق محتوای حالات ذهنی یعنی رابطه این محتوا (محتوای باور گزاره‌ای است مثل گزاره «یک شیر جلوی من است») با جهان خارج و رابطه این محتوا با اراده ما برای انجام یک عمل خاص (مثلاً فرار کردن) دو رابطه مستقل از هم است. یعنی محتوای حالات ذهنی ما اگر کاذب هم می‌بود ممکن بود که بتواند موجب رفتاری در ما شود که آن رفتار موجب افزایش بقای ما شود. براساس همین مستقل بودن دو رابطه همیشه می‌توان مثال‌های نقضی پیدا کرد که نشان دهد رابطه ضروری بین میزان تناسب رفتاری در جهت افزایش بقا، که موجب انتخاب طبیعی قوه شناختی دخیل در تولید آن رفتار می‌شود با صدق محصولات قوه شناختی وجود ندارد.

نتیجه

آنچه در این مقاله به آن پرداخته شد شامل دو استدلال اصلی است. استدلال اول آنکه ادیان توحیدی می‌توانند تبیین مناسبی از دو پیش‌فرض لازم برای پیشرفت علوم تجربی فراهم آورند و استدلال دوم آنکه مهم‌ترین رقیب ادیان توحیدی در میان نظریه‌پردازان علم مدرن به‌عنوان فراهم‌آورنده مبانی متافیزیکی علم یعنی طبیعت‌گرایی متافیزیکی از حمایت از این پیش‌فرض‌ها ناتوان است. این دو استدلال هم به‌صورت تاریخی بر مبنای آنچه واقعاً نظریه‌پردازان علم مدرن به‌کار بسته‌اند هم از نظر فلسفی از حیث نشان دادن نتایج منطقی حاصل از پذیرش هر یک از این دو جهان‌بینی رقیب (یعنی جهان‌بینی توحیدی و جهان‌بینی طبیعت‌گرایانه)، بیان شده‌اند. به‌طور خلاصه ادعای این مقاله این است که در پژوهش علمی دو پیش‌فرض اساسی وجود دارد، یکی اینکه جهان خارج، جهانی قابل شناخت است و دوم آنکه انسان قابلیت شناخت آن جهان را دارد. نشان دادیم که ادیان ابراهیمی هم به طریق نظری و هم در عمل در طول تاریخ پیشرفت

علم، توانسته‌اند این دو پیش‌فرض اساسی را تبیین نمایند و در ناخودآگاه دانشمندان و دانش‌پژوهان بنشانند. از این حیث به‌نظر می‌رسد همان‌طور که از وایتهد نقل شد پذیرش وجود خدای دارای اراده آزاد و کاملاً عاقل و با برنامه، به‌نحو مؤثری موجبات پدید آمدن علم مدرن را فراهم آورده است.

بحث این مقاله در قالب دفاع از رابطه متعاملانه بین علم و دین و به‌عبارتی درباره برتری جهان‌بینی توحیدی نسبت به جهان‌بینی اصلی رقیب آن در میان دانشمندان علوم تجربی یعنی جهان‌بینی طبیعت‌گرایانه است. به‌نظر می‌رسد که دعوی قدیمی بین علم و دین دعوی بر سر روش تجربی یا روش غیرتجربی برای کشف حقایق جهان نیست؛ چون واضح است که هر دین‌داری و هر عالم سنتی در زندگی از روش تجربی برای کسب معرفت و تجربه استفاده می‌کند، بلکه دعوا بر سر متافیزیک حاکم بر علم یا به‌تعبیر دیگر همان جهان‌بینی حاکم بر هم روش و هم نظریه‌پردازی پیشبرد علم است. نتیجه این مقاله این است که نشان دهد بر خلاف ادعای نوداروینیست‌ها مبنی بر اختلاف اساسی بین علم مدرن و دین، نه‌تنها ادیان توحیدی با علم مدرن ناسازگار نیستند بلکه از مبانی آن به‌طور معقولی دفاع می‌کنند.

این نکته در انتها گفتنی است که علم مدرن بر مبنای تکیه بر تجربه بشر برای شناخت جهان جلو رفته است و دین از مبانی و پیش‌فرض‌های این حرکت حمایت می‌کند. اما این اصلاً بدان معنی نیست که دین از تمام محصولات نظری و کاربردی چنین حرکتی حمایت می‌کند. اینکه انسان‌های متأخر بر خلاف متقدمین و پایه‌گذاران علم مدرن، مسیر غیردینی را انتخاب کرده‌اند یا چنین پنداشته‌اند که متافیزیک حاکم بر علم حتماً غیردینی است، کاملاً مستقل از آن حمایت مبنایی است. این مقاله درصدد آن نیست که بگوید دین حامی همه محصولات علم مدرن است، بلکه سعی می‌کند که استدلال کند مبانی و پیش‌فرض‌های اساسی علم مدرن تبیین دینی دارد و تبیین طبیعت‌گرانه ندارد.^۱

۱. از دکتر مهدی گلشنی به‌خاطر نقدهای عالمانه‌ای که بر این مقاله ارائه فرمودند و همچنین از دو داور محترم این مجله سپاسگزارم.

منابع

۱. آذرخشی، مصطفی و منصور پهلوان. (۱۳۸۹). تحقیق در متن و اسناد حدیث «ان الله خلق ادم علی صورته» و نقد دیدگاه ابن عربی. مجله پژوهش‌های قرآن و حدیث. سال ۴۳. شماره ۲.
۲. گلشنی، مهدی. (۱۳۷۴). تحلیلی از دیدگاه‌های فلسفی فیزیکدانان معاصر. تهران: نشر مشرق.
۳. گلشنی، مهدی. (۱۳۷۷). از علم سکولار تا علم دینی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

4. Bacon, F. (2000). *The New Organon, Edited by Lisa Jardine and Michael Silverthorne*. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Behe, M. (1996). *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution*. NY: Simon and Schuster.
6. Behe, M. (2007). *The Edge of Evolution: The Search for the Limits of Darwinism*. NY: The Free Press.
7. Beilby, J. (2002). *Naturalism Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument against Naturalism*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
8. Brooke, J. H. (1991). *Science and Religion: Some Historical Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
9. Clark, K. J. (2014). *Religion and Sciences of Origins: Historical and Contemporary Discussions*. NY: Palgrave MacMillan.
10. Collins, R. (2009). The Teleological Argument: an Exploration of the Fine-Tuning of the Universe. in *The Blackwell Companion to Natural Theology*. ed. William Lane Craig and J. P. Moreland, NY: Wiley.
11. Eddington, A. (2007). Review of Isaac Newton: 1642–1727. In *Alchemy Rediscovered and Restored*. Edited by John William Navin Sullivan. NY: Cosimo.
12. Kant, I. (1964). *Critique of Pure Reason*. Trans. Norman Kemp Smith. London: MacMillan.
13. Leslie, J. (1989). *Universes*. NY: Routledge.
14. Maxwell, N. (2007). *From Knowledge to Wisdom: A Revolution for Science and the Humanities*. London: Pentire Press.
15. Maxwell, N. (2014). *How Universities Can Help Create a Wiser World: The Urgent Need for an Academic Revolution*. Exeter: Imprint Academic.
16. Maxwell, N. (2013). Has Science Established that the Cosmos Is Physically Comprehensible?. in A Travena and B.Soren, eds., *Recent Advances in Cosmology*. NY: Nova Science Publishers. Available Online at: <http://discovery.ucl.ac.uk/1369638/>.
17. Mawson, T. (2005). *Belief in God: an Introduction to the Philosophy of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
18. Nagasawa, Y. (2011). *The Existence of God: A Philosophical Introduction*. NY: Routledge.
19. Plantinga, A. (1997). Methodological Naturalism. *Philosophical Analysis: Origins & Design*. 18: 1 & 2.
20. Plantinga, A. (2008). Against Naturalism. in Alvin Plantinga and Michael Tooley. *Knowledge of God*. Blackwell Publishing.
21. Plantinga, A. (2011). *Where the Conflict Really Lies? Science, Religion and Naturalism*. NY: Oxford University Press.

22. Ramsey, W. (2002). Naturalism Defended. in James Beilby (ed.), *Naturalism Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument against Naturalism*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2002.
23. Rea, M. (2002). *World without Design: The Ontological Consequences of Naturalism*. NY: Oxford University Press.
24. Rorty, R. (1979). *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton: Princeton University Press.
25. Swinburne, R. (2004). *The Existence of God*. 2nd Edition. Oxford: Oxford University Press.
26. Van Fraassen, B. (2002). *The Empirical Stance*. New Haven: Yale University Press.
27. Whewell, W. (1833). *Astronomy and General Physics Considered with Reference to Natural Theology*. Cambridge: Bridgewater Treatise. Accessible Online: <https://archive.org/details/bridgewater03whewuoft>
28. Whitehead, A. N. (1925). *Science and the Modern World*, NY: McMillan.
29. Yeo, R. (1993). *Defining Science: William Whewell, Natural Knowledge, and Public Debate in Early Victorian Britain*. Cambridge: Cambridge University Press.