

درآمدی بر جدال میان علم و دین

نویسنده: دکتر جان پوکینهورن

مترجم: جواد طاهری

دانش‌آموخته فلسفه و عرفان اسلامی ورودی ۸۰ و
کارشناس ارشد فلسفه دین دانشگاه علامه طباطبائی

javadtaheri1982@gmail.com



نویسنده:

دکتر جان پوکینهورن

یادداشت مترجم

«نسبت موجود میان علم و دین» یکی از مباحث بسیار مهم در حوزه فلسفه دین، الهیات و دین‌پژوهی معاصر به شمار می‌رود. الهی‌دانان و فیلسوفان دین نظریات متعددی در این باب ارائه داده‌اند که مورد توجه اندیشمندان و منتقدان در عرصه علم و دین قرار گرفته و بحث‌های شورانگیزی را به دنبال آورده است. با اندکی تأمل شقوق مختلف مورد بحث در باب نسبت میان علم و دین را می‌توان دریافت: علم و دین به عنوان دو مقوله نافی یکدیگر؛ علم و دین به عنوان دو مقوله منطبق بر هم (تساوی) و یا به عنوان دو مقوله که واجد نسبت عموم و خصوص مطلق هستند؛ علم و دین به عنوان دو مقوله مؤید یکدیگر که نسبت عموم و خصوص من‌وجه دارند.

جان پوکینهورن نظریه اخیر را می‌پذیرد و مقاله حاضر با عنوان «درآمدی بر جدال (۱) میان علم و دین» را در همین راستا به نگارش درآورده است. وی این معاضدت را در امری همچون الهیات طبیعی، آموزه خلقت، مشیت الهی، و معجزه بیان نموده و یک تعامل سازنده را میان علم و دین برقرار می‌سازد. به باور راقم این سطور آنچه نگارنده را از سایر اندیشمندان در این خصوص متمایز ساخته نگاه دقیق او به مسئله معجزه است. وی برخلاف برخی دیگر، معجزه را تحقق امور از مجرای خاص معرفی می‌کند نه به منزله نقض قوانین طبیعت که با مفهوم حکمت در افعال خداوند چندان سازگار نیست. این برداشت از معجزه با فهم آن در کلام اسلامی، یعنی خرق عادت، سازگاری زیادی دارد.

درباره مؤلف

پدر روحانی، دکتر جان پوکینهورن (۲) دارنده لقب سر، عضو انجمن سلطنتی، که در زمینه فیزیک نظری مقدماتی ذرات به مدت ۲۵ سال کار کرد. وی در ابتدا استاد فیزیک ریاضی دانشگاه کیمبریج بود و بعد به سمت ریاست دانشکده کوبن در دانشگاه کیمبریج منصوب شد. دکتر پوکینهورن مدیر مؤسس انجمن بین‌المللی علم و دین بود (۲۰۰۲-۲۰۰۴م) و کتب بی‌شماری در باب علم و دین از جمله علم و الهیات را به رشته تحریر درآورد (لندن: انجمن گسترش معرفت مسیحی (۳) ۱۹۹۸م).



چکیده

علم و الهیات، حرفه‌ای برای گفتن به یکدیگر دارند؛ زیرا هر دوی آنها دل‌مشغول و درگیر با جستجوی حقیقت به دست آمده از باور موجه هستند. موضوعات مهم این جدال عبارتند از: الهیات طبیعی، آفرینش، مشیت الهی (۴) و معجزه. این مقاله مروری بر وضع جاری این جدال است.

طرفین درگیر در جدال میان علم و دین، بسته به اینکه بخواهند در تقابل با یکدیگر قرار گیرند یا توافق با هم، راهبردهای گوناگونی را به کار می‌بندند، اما برای شروع، گام اول، بررسی موضوعاتی است که شالوده بحث مذکور را سامان می‌دهند.

طبیعتاً، شریک طبیعی برای علم، الهیات می‌باشد، نظامی عقلانی که تجربه دینی را مورد تأمل قرار می‌دهد، درست همانند علم که بر کاوش بشری در باب عالم مادی تأمل می‌نماید. علم و الهیات هر دو مدعی هستند که در جستجوی ذات واقعیت می‌باشند، اما این کار را در سطوح مختلفی انجام می‌دهند. جهان مادی و موجودات زنده ساکن در آن، موضوع مورد مطالعه علوم طبیعی هستند. علوم موضوع خود را به نحو عینی مورد بررسی قرار می‌دهند، یعنی با یک مواجهه بی‌طرفانه و بدون تعصب که ابزار پژوهشی پرسش تجربی را به کار می‌برد. طبیعت بر اساس تجاربی در معرض آزمایش قرار می‌گیرد که این تجارب قاعدتاً هر چند بار که تجربه گرایان نیاز داشته باشند، قابل تکرار است. حتی علوم تاریخی، مثل جهان‌شناسی طبیعی (۵) یا زیست‌شناسی تکاملی (۶) برای دستیابی به قدرت تبیینی بالا، وابسته به دریافتها و روشنگریهای علوم مستقیماً تجربی، همچون فیزیک و ژنتیک هستند. غایت علم دریافت یک فهم درست از نحوه رخداد حوادث است. علم با جریان (۷) عالم سروکار دارد.

هر سنت دینی معطوف به رخدادهای بنیادینی است که از آنها سرچشمه گرفته است

الهیات به جستجوی حقیقت پیرامون ذات خداوند می‌پردازد، خداوندی که باید با خشیت و بندگی به لقای او نایل آمد، خدایی که نمی‌توان او را با محک تجربه آزمود. مواجهه با واقعیت فوق‌شخصی خداوند، به مثابه مواجهه با هر نوع دلبستگی شخصی باید مبتنی بر ایمان و اعتماد باشد و ویژگی آن در نوع خود منحصر به فرد است. تجارب دینی را صرفاً نمی‌توان با مداخله بشر به وجود آورد. در عوض، الهیات مبتنی بر افعال و حیاتی متعلق به انکشاف (۸) الهی است. به ویژه هر سنت دینی معطوف به رخدادهای بنیادینی است که از آن سرچشمه گرفته و این رخدادها نقش منحصر به فردی در شکل‌گیری فهم ذات خداوند در این سنت، ایفا می‌کنند. الهیات با طرح این پرسش در باب سرگذشت جهان که چرا حوادث عالم به وجود آمده‌اند؟ می‌کوشد تا غایت هستی را کشف کند. الهیات با مسائلی همچون معنا و غایت، سروکار دارد. ایمان به خدای خالق، مستلزم وجود عقل و اراده‌ای الهی است که علت اصلی رخدادهای جهان است. این تفاوتها در مختصات علم و الهیات، تا حدی این گمان را به ذهن متبادر می‌سازد که این دو کاملاً با هم متفاوتند، یعنی شاکله بحث در هر یک از آنها به نحوی است که باعث جدایی آنها از یکدیگر شده و آنها را غیرقابل قیاس نموده

است. اگر چنین می‌بود تاکنون هیچ‌گونه جدال واقعی، میان علم و دین نمی‌توانست به وقوع بپیوندد. (۹) این تصویر که نمایانگر دو زبان مستقل و مجزای از یکدیگر است مورد توجه آن دسته از دانشمندان قرار گرفته که نمی‌توانند نسبت به دینی که به عنوان مناسبات فرهنگی بشری به شمار می‌رود، بی‌توجه باشند اما در عین حال بر مدعیات معرفتی دین مذکور درباره شناخت خداوند وقعی نمی‌نهند. اگر این موضع اتخاذ شود، پس معمولاً مقایسه علم و الهیات واقعاً در شرایطی صورت می‌پذیرد که به ضرر دین تمام می‌شود. باور آن است که علم، باید غالباً درباره حقایق سخن بگوید، در حالی که فرض شده که دین تنها باید مبتنی بر عقیده باشد. این اشتباه بزرگی است.

تحلیل‌های فلسفه علم در قرن بیستم این مسئله را روشن ساخته که تحقیق علمی به منظور فهمیدن، در گرو امری است بسیار دقیق‌تر از مواجهه بدون جنجال حقایق تجربی مسلم با پیشگویی‌های نظری اجتناب‌ناپذیر. نظریه و تجربه به شیوه‌های پیچیده‌ای در هم گره خورده‌اند و هیچ حقیقت علمی شگفت‌انگیزی وجود ندارد که تفسیرهای بشری، پیشاپیش در آن دخیل نباشد. توسل به نظریه، به منظور بررسی این امر که چه چیزی واقعاً توسط ادوات پیچیده، اندازه‌گیری شده است لازم می‌نماید. الهیات نیز به نوبه خود، مبتنی بر تأیید صرف حقایق تردیدناپذیر برآمده از اظهارات یک حجیت مسلم نیست. باور دینی توجیهات خاص خود



را دارد و توسلش به انکشاف در راستای تفسیر موقعیتهای مهم منحصر به فرد، مربوط می‌شود به نامستوری (۱۰) خداوند و با حقایق گزاره‌ای که به نحو رازآلود به روایت درآمده‌اند ارتباطی ندارد.

ملاحظات چند نشان می‌دهد که نظریه انحیاز علم از الهیات و برعکس، تصویری بیش از اندازه خام است و قانع‌کننده نیست. چگونه؟ چرا؟ پرسشهایی هستند که می‌توان هر دو را با هم در باب رخدادهای عالم طرح نمود و اگر بنا است که به فهملازم و کافی دست یابیم باید این دو پرسش را مورد مذاقه قرار دهیم. کتری در حال جوش است به دو دلیل: یکی اینکه گاز مشتعل، آب را گرم می‌کند و دیگر آنکه فردی می‌خواهد یک قوری چای درست کند. این دو پرسش مطمئناً به لحاظ منطقی با هم تفاوت دارند، و هیچ الزامی وجود ندارد تا پاسخهای آنها را به هم منتسب سازیم، مع الوصف، میان اشکال مختلف این پاسخها باید درجه‌ای از توافق و همسازی وجود داشته باشد. کتری را به نیت محیا ساختن چای، درون یخچال گذاشتن بی‌معنا است.

الهیات باید به تبیین علم از سرگذشت جهان، گوش فرادهد و معین نماید که چه نسبتی میان تبیین مذکور و این باور دینی که جهان مخلوق خداوند است، وجود دارد. اگر [میان این دو] ناهمسازی کامل (۱۱) دیده شود باید تجدید نظرهایی صورت پذیرد. بنیادگرایان دینی (۱۲) بر این باورند که این تجدید نظرها همواره باید از سوی علم صورت گیرد. در حالی که بنیادگرایان علمی (۱۳) معتقدند که دین به طور کامل از فهم جهان بازمانده است. التزام به اینکه حتماً یکی از طرفین جدال پیروزی نهایی را به دست آورد، مقصود و مراد کاملاً تحریف شده‌ای است به نحوی که از درک نسبت مکملی موجود میان این دو گونه از واقعیت پژوهی، بازمی‌ماند. از یک منظر متعادل‌تر اگر نگاه کنیم سزاوار است که هر دو تبیین در نسبت خود با یکدیگر مورد ارزیابی قرار گیرند، این منظر طرحی سازنده را برای جدال میان علم و دین فراهم می‌آورد.

پسامدرنهایی که علم و الهیات را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، مدعی هستند که فراروایت‌های علم و الهیات، جعلی و ساختگی می‌باشند و به سبب توافقات جمعی مورد قبول واقع شده‌اند. علم و الهیات با بهره‌گیری از توجیحات تجربی برای معتقدات خود به این اشکال پاسخ می‌دهند و هر دو بر این باورند که چیزی به نام واقع‌گرایی انتقادی (۱۴) به نحو احسن دستاوردهای آنها را تبیین می‌کند. این بدین معنا است که هیچ‌یک از آنها به شناخت جامع دست نمی‌یابد زیرا کاوش در طبیعت همواره معارف جدید و غیرمنتظره‌ای را بر

ما آشکار می‌سازد و حقیقت نامتناهی خداوند همیشه فراتر از فهم محدود موجودات انسانی است اما هریک از آنها بر این باورند که می‌توان به واقع‌نمایی یعنی به تشخیص هندسه فکری (۱۵) جنبه‌هایی از واقعیت دست یافت که برای برخی از منویات و البته نه همه آنها کفایت می‌کند و نیز می‌توان در ساخت مدعیات واقع‌گرایانه انتقادی علم و الهیات درجه‌ای از نسبت خویشاوندی را نشان داد که این امر به خودی خود برای ترغیب آن دو به گفتگو با یکدیگر کافی است. علم موفقیت خویش را به واسطه تعدیل خواسته‌های خویش به دست آورده است، بدین معنا که خود را ملزم می‌کند تا مواجهه او همواره غیرشخصی بوده و تنها در پی پاسخ‌دهی به پرسشهای مربوطه باشد. حقیقت این است که علم، تجربه را خالی از هرگونه ظرافتی به کار می‌گیرد. تبیین علم از موسیقی در چهارچوب واکنش عصبی پرده صماخ به امواج رادیویی است. فهم با این تبیین [تجربی] به کلی از درک راز عمیق موسیقی یعنی اینکه توالی زمانی صداها چگونه از یک قلمرو ازلی زیبایی حکایت می‌کند عاجز است. عنصر مهم جدال کنونی میان علم و دین درک اهمیت «سؤالات حدی و مرزی» (۱۶) است که اشاره به موضوعاتی دارد برآمده از علم ورزی (۱۷) که پاسخ به آنها از توان ذاتاً محدود علم خارج است. این سؤالات حدی و مرزی، نوع تازه‌ای از الهیات طبیعی را پایه‌گذاری می‌کند که به صورت گسترده توسط خود دانشمندان از جمله دانشمندی که به سنت دینی وفادار نیستند توسعه یافته است.

الهیات طبیعی (۱۸)

الهیات طبیعی کوششی است در جهت فراگیری چیزی در باب خداوند از طریق ملاحظات کلی، همچون به کارگیری عقل (۱۹) و تبیین عالم. قالب سنتی آن مربوط به متفکرانی همچون آکویناس (۲۰) (قرن سیزدهم) و ویلیام بیللی (۲۱) (۱۷۴۳-۱۸۰۵م) است. این دو متفکر در چهارچوب «براهین» (۲۲) اثبات وجود خداوند سخن می‌گفتند و غالباً به دنبال تبیین الهیاتی نظم موجود در عملکرد موجودات زنده بودند، موجودات زنده‌ای که از طریق صنع الهی (۲۳) این‌گونه



طراحی شده‌اند. الهیات طبیعی معاصر متعادل‌تر است. غایت الهیات طبیعی مذکور جبر منطقی نیست، بلکه فهم خردمندانه است و ادعا می‌کند که خداگرایی (۲۴) نسبت به الحاد از قدرت تبیینی بیشتری برخوردار است. نسبت الهیات طبیعی با علم یک نسبت مکملی است نه نسبتی از روی رقابت و چشم و هم چشمی. الهیات طبیعی تأکید می‌کند که شاید از پرسشهای علمی انتظار داشته باشیم که به پاسخهای علمی نایل آیند و از این رو الهیات طبیعی جدید به آن دسته از پرسشهای حدی و مرزی می‌پردازد که برآمده از علم هستند، اما توضیح این پرسشها فراتر از قلمرو علم است. به طور خاص دو نمونه از این فراسؤالات (۲۵) حائز اهمیت هستند.

فهم دینی، عقلانیت عالم را عقلانی تر می‌کند

اولین فراسؤال در این خصوص مطرح می‌شود که اصلاً چرا دستیابی به علم، با آن عمق و گستردگی که از آن سراغ داریم، امکان‌پذیر است. البته ضرورت تکاملی بقاء می‌تواند بیان‌کننده این باشد که چرا انسان می‌تواند به صورت شسته رفته، معنای پدیدارهای روزمره را درک کند. با این وصف، به سختی می‌توان پذیرفت که توانایی ما در فهم جهان زیراتمی فیزیک کوانتوم و قلمرو کیهانی متعلق به منحنی مکانی زمانی که هر دو نظام به طور مستقیم بر حوادث روزمره تأثیر نمی‌گذارند و برای فهم عمیق هر دوی آنها احتیاج به حالات ضد شهودی تفکر است صرفاً یک نتیجه غیرمنتظره خوشایند (۲۶) از ضرورت بقا است. و نه تنها جهانی است که کاملاً به طور عقلانی بر کاوش علمی ظاهر می‌شود، بلکه همچنین کاملاً به لحاظ عقلانی شگفت‌انگیز است و بارها برای دانشمندان به عنوان پاداش کار تحقیقی آنها شگفتی را به ارمغان آورده است. در فیزیک بنیادین (۲۷) جستجوی نظریه‌های ارائه شده در قالب معادلاتی که متصف به خطاناپذیری دقیق ریاضی هستند، یک مهارت اثبات شده برای اکتشاف است، چرا که این فهم حاصل شده که تنها چنین نظریه‌هایی در بلندمدت این فایده را دارند که ما را در مورد واقع‌نمایی خویش اقناع کنند. اینکه چرا علم عمیق، محتمل است و اینکه چرا موفقیت آن در وهله اول مستلزم اصل ظاهراً انتزاعی ریاضی است، مطمئناً پرسشهای مهمی هستند در باب ماهیت جهانی که ما در آن زندگی می‌کنیم. خود علم از اینکه تبیینی از این ویژگی عمیق قوانین طبیعت ارائه دهد، ناتوان است؛ زیرا علم باید از آنها به عنوان اساس تبیین نشده‌ای بحث کند که خود برای تبیین جزئیات این

فرایند فرض شده‌اند. هنوز به نظر می‌رسد که رهاکردن موضوع در اینجا عقلاً چندان رضایت بخش نیست، چنان که گویی علم صرفاً یک پدیده میمون و مبارک است و نه چیز دیگر. فهم دینی عقلانیت جهان را عقلانی تر می‌کند. چون اذعان دارد به اینکه عالم آکنده از آیات عقل است، دقیقاً به این سبب که عقل خالق این عالم علت موجه نظم شگفت‌انگیز آن است.

این نظم صرفاً زیبا نیست، بلکه بسیار مفید نیز هست. چنان که می‌دانیم جهان در ۱۳/۷ میلیارد سال پیش به شکل توده‌ای از انرژی پدید آمده است، به نحوی که تقریباً به طور یکنواخت در حال رشد است. امروز این جهان به واسطه انسانهای مقدس و دانشمندان ساکن در آن، بسیار غنی و پیچیده است. این امر نه تنها به خودی خود می‌تواند به ما نشان دهد که چیزی در سرگذشت جهان فراتر از آنچه علم می‌تواند بگوید، در جریان بوده است، بلکه همچنین فهم علم از فرایند تکاملی تاریخ نشان داده است که به معنای واقعی کلمه، جهان از آغاز سرشار از استعداد حیات برساخته از کربن (۲۸) بوده است. این ویژگی معین قوانین اساسی طبیعت باید یک شکل به لحاظ کمی ویژه را برای زندگی کردن به خود گرفته باشد، تا در هر جای دنیا عملی باشد. این تنظیم دقیق از پارامترهای اساسی را معمولاً اصل آنتروپیک (۲۹) نام نهاده‌اند. دنیایی که توانایی تولید موجودات خودآگاه را دارد، حقیقتاً دنیای بسیار خاصی است. این ویژگی عالم، فراسؤال دوم را به وجود می‌آورد که چرا عالم باید این‌گونه باشد. تنظیم دقیق آنتروپیک ذهن بسیاری از دانشمندان را تکان داد، آنها می‌خواستند تا امور عام را بر امور خاص ترجیح دهند و همچنین تمایل داشتند فرض کنند که هیچ امر بسیار خاصی در جهان ما وجود ندارد. الهیات طبیعی استعداد آنتروپیک را هدیه‌ای از طرف خالق به مخلوق برمی‌شمارد. کسانی که این بینش را رد کرده‌اند بر آنند که تنظیم دقیق (۳۰) را به عنوان یک حادثه اعجاب‌آور و خوشایند به حساب آورند، یا بر آن شده‌اند که این فرض فراطبیعی را قبول کنند که در حقیقت یک چندجهانگی (۳۱) گسترده وجود دارد که متشکل از تعداد زیادی از جهانهای بسیار متفاوت است که به جز یکی، مابقی برای ما غیرقابل شهود است، در جهان ما آن هم به طور اتفاقی شرایطی فراهم شد که در آن راه برای پیشرفت حیات مبتنی بر کربن باز بود.

آفرینش

آموزه آفرینش در وهله اول با این پرسش سروکار ندارد که



اشیاء چگونه به وجود آمده‌اند، بلکه به این مسئله می‌پردازد که چرا آنها وجود دارند. خداوند به عنوان علت محدثه (۳۲) و علت مبقیه (۳۳) عالم به حساب آمده است، به همان اندازه که او امروز و همچنین در عصر مه بانگ (۳۴) به عنوان خالق جهان به شمار می‌رود. مه بانگ به لحاظ علمی حادثه جالبی است، اما به لحاظ الهیاتی واقعاً قابل نقد نیست. این تلقی، ما را به این تصویر از آفرینش سوق می‌دهد که جهان همچون فرایندی است که دائماً در حال گسترش یافتن است و در آن فعل خداوند به همان اندازه که از طرق مختلف محقق می‌شود، از طریق پیامد فرایندهای طبیعی هم تحقق می‌یابد. گفتگوی مفید میان علم و دین باید مبتنی بر این شناخت از آفرینش باشد.

موهبت عشق، همواره باید شکل تقریباً شایسته‌ای از استغناى اعطا شده به معشوق باشد

علم به واسطه تبیینی که از فرایند و تاریخ جهان می‌تواند ارائه دهد، باید به طور گسترده در بحث میان‌رشته‌ای (۳۵) شرکت کند. مهم‌ترین بینشی که علم آن را ارائه می‌دهد، مفهوم تکاملی ظهور امر تازه است. این امر تازه در نظامهایی شکل می‌گیرد که در آنها با اینکه نظم قاعده‌مند (آنتروپیک) بر همه چیز حاکم است اما در عین حال قابلیت و امکان پیدایش امور جدید و نو هم وجود دارد. برخورد ضرورت و صدفه (۳۶) در «مرز بی‌نظمی» (محدوده یک فرایند با این ویژگی که در آن درجاتی از نظم به یک حساسیت زیاد نسبت به تأثیرهای کم، گره می‌خورد) در سطوح مختلفی اتفاق افتاده است. از تکامل کیهانی ستارگان و کهکشانها گرفته تا روایت آشناتر زیست‌شناسانه در باب پیچیدگی در حال رشد زندگی خاکی.

تقریباً تحریف شده‌ای از تاریخ عقلانی وجود دارد که انتشار کتاب *اصل انواع* (۳۷) چارلز داروین (۳۸) در سال ۱۸۵۹م را قطع تمامی راههای موجود میان علم و دین و پایان هرگونه بحث واقعی میان آنان می‌داند. این یک واقعیت تاریخی است که نه تمام دانشمندان نظریه داروین را بی‌درنگ پذیرفته‌اند و نه کل متألّهان آن را بلافاصله پذیرفته‌اند. باید تلاش کرد تا گستره وسیعی را که در آن گذشته از حال متفاوت بوده، به طور کامل درک کنیم و از این رو لازم است که حال در پرتو منشأ خویش در گذشته فهمیده شود. دو متفکر مسیحی، چارلز کینگسلی (۳۹) و فردریک تمپل (۴۰) به سرعت مطلبی را ارائه دادند که دقیقاً ادعای می‌داشت بر اینکه افراد مذهبی باید چگونه در باب

عالم در حال گسترش فکر کنند. آنها بیان داشتند که بدون تردید خدا می‌توانست جهان حاضر و آماده‌ای (۴۱) را به وجود آورد، لیکن امر بر این دایر شد که خالق جهان کار ماهرانه‌تری انجام دهد و جهانی را به وجود آورد چنان پر از زایایی که مخلوقات بتوانند «خود را بسازند»، به نحوی که قوه و استعداد از طریق تکامل به زایش دربیاید.

تصور الهیاتی بسیار مهمی به این بینش مرتبط است و آن اینکه چگونه می‌توان ارتباط خدا را با آفرینش فهم کرد. الهیات مسیحی معتقد است که صفت اصلی خداوند عشق است. نمی‌توان فرض کرد که چنین خدایی مثل یک حاکم مطلق جهانی است که در تمام خلقت اعمال نفوذ کند، چراکه این امر چیزی جز یک نمایش خیمه‌شپ‌بازی الهی نیست. موهبت عشق، همواره باید شکل تقریباً شایسته‌ای از استغناى اعطا شده به معشوق باشد. یکی از روشنگرترین نظریه‌ها در الهیات قرن بیستم در پی تشخیص این مسئله بوده که آفرینش عملی است که خداوند خود را از طریق آن محدود می‌کند یعنی بنا به باور متألّهان، فعل خالی شدن از جلال الهی (۴۲) تا مخلوقات کاملاً مختار باشند سرنوشت خود را بسازند. این امر مستلزم آن است که هرچند این اختیار از جانب خداوند افزوده شده، اما به این معنی نیست که هر اتفاقی که بیفتد مورد رضای خداوند است.

فهمیدن نسبت خداوند با عالم، بر اساس فعل خالی شدن از جلال الهی کمک می‌کند تا الهیات با پیچیدگیهای مربوط به مسئله شر و رنج دست و پنجه نرم کند که مطمئناً اختلاف انگیزترین مسئله است. جهانی که مخلوقات در آن خود را می‌سازند، خیر کثیر به شمار می‌رود، اما باید هزینه آن را پرداخت. جستارهای زیر و رو کننده در باب قوه و استعداد (۴۳) که در یک بافت تکاملی به معنای صدفه (است) به ناچار گاهی با مانع برخورد کرده و به بن‌بست خواهند رسید. موتوری که سرگذشت مفید حیات را در زمین به پیش می‌برد جهش ژنتیکی بوده است. با آنکه بنا است سلولهای بنیادین جهش یابند و صورتهای جدیدی از حیات را به وجود آورند، اما برخی سلولهای بدنی (۴۴) می‌توانند جهش یافته و مرگبار شوند. هراس از سرطان، بی‌سبب نیست، امری که اگر خالق توانایی موجود باشد و سنگدل نیز نباشد می‌تواند به راحتی آن را از میان بردارد. این لازمه گریزناپذیر خیر پیشرونده است. علی‌رغم نحوه‌ای از بینش تکاملی که برای بحث میان علم و دین مضر است، این بحث تأثیر بسیار مثبتی بر تفکر الهیاتی نهاده است.

سرانجام باید گفت علم مسئله دیگری را مطرح می‌کند و آن اینکه سخن متألّهان در مورد مخلوق بودن جهان نیاز



به بررسی دارد. چشم انداز غایبی جهان شناسی در مورد آینده جهان یأس آور است. فرصتها بسیار طولانی هستند، اما همه آنها به خاطر پوچی کیهانی یا از طریق اضمحلال و یا به تعبیر بهتر از طریق فرسایش طولانی ناشی از گسترش مداوم یا از خنک شدن دائمی جهان به پایان خواهند رسید. حیات مبتنی بر کربن نهایتاً باید از جهان محو شود. الهیات همواره کوشیده تا



گیرنده‌ای هستند که از آزادی عمل اصیلی برخوردارند. اگر آینده جهان به روی بشریت باز است، مطمئناً بر روی خالق آن نیز باز خواهد بود. در حقیقت علم قرن بیستم، افول نظرگاه صرفاً مکانیکی از علم فیزیک را به وضوح مشاهده کرد. غیرقابل پیش‌بینی بودن ذاتی (ابهامی اجتناب ناپذیر که نمی‌توان با محاسبات بهتر و مشاهدات دقیق‌تر بر آن فائق آمد) ابتدا در نظریه کوانتوم (۴۶) و در یک سطح زیر اتمی (۴۷) و بعد در نظریه

باب مرگ اتخاذ کند، چه در باب مرگ آدمیان و چه در خصوص مرگ عالم. این نظرگاه خوش بینانه تکاملی، در نهایت فریبنده نیست، بلکه تنها در سایه درستکاری خالق جهان است که به سرنوشت پس از مرگ، امید بسته است. پیشرفت اخیر در جدال میان علم و دین، بیش از پیش بر آن بوده تا این امید را در خود بیوراند. پیشرفتهای مهمی در تفکر معادشناسانه حاصل شده است، اما در اینجا مجال بحث از جزئیات آنها وجود ندارد.

فعل الهی (۴۵)

مؤمنان خداوند را عبادت می‌کنند و از او یاری می‌طلبند. متألهان از تعامل مشیت خداوند با تاریخ سخن می‌گویند. با این وصف علم از نظم فرایندهای علی جهان صحبت می‌کند. آیا این بدین معنا است که مؤمنان در اشتباهند و نقش خداوند محدود می‌شود به اینکه او مراقب وجود این جهان است؟ ادیان ابراهیمی (یهودیت، مسیحیت و اسلام) خداوند را نافذ در عالم برمی‌شمرند، که غایات خاصی را از مسیر شرایط خاص محقق می‌نماید.

اگر علم، یک جهان مکانیکی مربوط به ساعت ساز کیهانی را توضیح می‌دهد، چنان که بسیاری معتقدند فیزیک نیوتن چنین اقتضایی دارد، الهیات محدود می‌شود به خدشناسی طبیعی در خصوص خداوندی که تنها عالم را به حرکت درمی‌آورد و بروز هر اتفاقی را به حال خود وامی‌گذارد. با این وجود این تصویر مکانیکی همواره مورد شک واقع شده است، چون موجودات انسانی باور ندارند به اینکه ماشین هستند بلکه گمان می‌کنند که فاعلهای تصمیم

بی‌نظمی (۴۸) در سطح نمودارهای روزمره به صحنه آمد. آنچه که این کشفیات به همراه می‌آورند موضوعی برای بحث فلسفی است.

چیستی علیت مسئله‌ای متافیزیکی است که متأثر از علم فیزیک است، اما نه اینکه تنها متأثر از آن باشد. از باب مثال در حالی که بیشتر فیزیک‌دانان بر این باورند که امور غیر قابل پیش‌بینی در نظریه کوانتوم نشانه‌هایی هستند از عدم قطعیت (۴۹) ذاتی، نوع دیگری از تفسیر با کفایت تجربی همسنگ نظریه قبل وجود دارد که این امور غیر قابل پیش‌بینی را به جهل ما از عوامل دیگری ربط می‌دهد که از دید ما پنهان هستند (گزینه‌های مخفی). (۵۰) برگزیدن یکی از این تفاسیر در زمینه‌های فراعلمی باید همچون احکام اقتصاد و احکام غیر تمهیدی، (۵۱) انجام شود.

این امر مستلزم آن نیست که آینده، نوعی از بخت آزمایی تصادفی است

غیر قابل پیش‌بینی بودن وصفی است برای امری که می‌توان یا نمی‌توان آن را درباره رفتار آینده شناخت. این امر که آنچه ما می‌دانیم با آنچه که حقیقت امر است چه نسبتی دارد مسئله فلسفی بحث انگیزی است. با این وصف کسانی که فلسفه آنها مبتنی بر واقع‌گرایی است، چنان که در مورد بسیاری از دانشمندان صدق می‌کند، این دو امر را در ارتباط وثیق با هم خواهند یافت. پس طبیعی است که امور ذاتاً غیر قابل پیش‌بینی را به عنوان نشانه‌هایی از گشودگی علی (۵۲) نسبت به آینده تفسیر کرد. این بدین معنا نیست که آینده نوعی بخت‌آزمایی تصادفی است، بلکه صرفاً بدین



معنا است که علت‌هایی که آینده را به وجود می‌آورند محدود به علت‌هایی نمی‌شود که در تبیین متداول علم از تبادل انرژی میان سازه‌ها بیان شده است. یکی از عوامل علی که عقل می‌تواند آن را نمایان سازد، نحوه به کارگیری انرژی است چه توسط انسانها و چه از طریق عمل عنایت الهی.

بحث بسیار جنجالی در جدال میان علم و دین بر مسئله فعل الهی متمرکز شده است. بدون پرداختن به جزئیات موضع‌های فکری متنوعی که مورد دفاع واقع شده‌اند، می‌توان گفت که دست کم این امر روشن است که علم قلمرو علی عالم مادی را صرفاً محدود به خود عالم نکرده است. می‌توان گفت که آنچه را فیزیک در باب نیروهای مؤثر بشری یا الهی باید بگوید و هنوز بدان باور دارد جدی بگیریم. (۵۳)

یک تفسیر واقع‌گرایانه از امور غیرقابل پیش‌بینی، تصویری از عالم به عنوان جهانی کاملاً در حال گذار (۵۴) را ارائه می‌دهد که در آن آینده پیامد اجتناب‌ناپذیر گذشته نیست. در عوض عوامل علی بسیاری این آینده را به وجود می‌آورند: قانون طبیعی، افعال غایتمند انسان، عنایت الهی. اگر مشخص شود که منبع گشودگی در ابهام فرایند غیرقابل پیش‌بینی نهفته است، دیگر نمی‌توان حوادث را تحلیل کرد و با روشی ظاهری یک به یک آنها را نام برد، گویی انسان می‌تواند بگوید طبیعت این‌کار را انجام داده، فعل غایتمند انسانی آن کار را محقق ساخته، عنایت الهی امر سوم را به وجود آورده است.

تأمل در باب یک جهان کاملاً در حال گذار برخی متألهان را به تفکر دوباره در باب این مسئله سوق داد که نسبت خداوند با زمان چیست. خداوند علی‌رغم مخلوقات، مقید به زمان نیست و یقیناً ذات الهی باید از یک بعد بی‌زمان برخوردار باشد. الهیات سنتی این روایت را مطلق به شمار می‌آورد، چنان که خداوند را کاملاً بی‌زمان می‌داند و گویی او از بالا به کل تاریخ جهانی که به یکباره پیش چشم او قرار گرفته، می‌نگرد. با این وصف خدای کتاب مقدس همچون کسی به تصویر کشیده شده است که همواره مشغول گستردن تاریخ است و این امر را به شایستگی می‌توان در مورد خالق جهان فرض کرد، جهانی که ثمربخشی آن فزاینده است.

معجزه

مسئله معجزه بارها در جدال میان علم و دین خود را نشان داده است. معجزه مسئله‌ای است که مسیحیت آن را باید خیلی جدی بگیرد؛ زیرا در بطن روایت الهیاتی آن، رستاخیز مسیح به چشم می‌خورد، رستاخیز باوری است

بدین مضمون که عیسی (ع) پس از مرگش برای رسیدن به یک زندگی شکوهمند ابدی برانگیخته شده است. ادعاهای معجزه‌وار از تصور خالق مؤثر در هسته گشوده طبیعت فراتر رفت؛ زیرا لازمه این مدعیات این بود که خداوند گاهی روش‌هایی را به کار می‌بندد که هرگز آنها را مورد استفاده قرار نداده است. علم فرض می‌کند که آنچه معمولاً اتفاق می‌افتد چیزی است که همیشه اتفاق می‌افتد، اما این فرض نمی‌تواند موجب سلب امکان وقوع حوادث بی‌نظیری شود که تنها یکبار اتفاق می‌افتند. معجزه در عین حال مسئله‌ای الهیاتی را مطرح کرد؛ زیرا نمی‌توان فرض کرد که خداوند مثل جادوگری آسمانی عمل می‌کند که قدرت خویش را با خودنمایی هوس‌بازانه به کار می‌گیرد. اگر معجزات اتفاق می‌افتند باید به این دلیل باشد که یک سری شرایط خاص امکان عقلانی و سازگار بودن آن را فراهم ساخته است؛ یعنی معجزه حادثه‌ای است که جنبه ویژگی الهی آن بیش از جنبه عادی آن تجلی یافته است. در انجیل یوحنا، معجزات تنها در یک چنین معنای انکشافی‌ای «آیات» نامیده شده‌اند.

حضور امور اعجازی، باید با نظام نوینی در تاریخ آفرینش مرتبط باشد، بیشتر همان‌طور که کشف نظام جدیدی در عالم مادی ممکن است، کلاً ویژگی‌های غیرمنتظره‌ای را از خود نشان می‌دهد (همچون دوگانه بودن یعنی موجی یا ذره ای بودن نور). دانشمندان خود به خود این پرسش را مطرح نمی‌کنند که «آیا این نظام عقلانی است؟» چنان که گویی آنها از پیش می‌دانند که عقلانیت چه شاکله‌ای باید داشته باشد. این مسئله اثبات شده که عالم مادی بسیار حیرت‌انگیزتر از آن است که بتوان آن را متناسب دید. در عوض آنها می‌پرسند «چه چیز باعث شد که شما فکر کنید حقیقت چنین است؟» پرسشی که از یک سو آسان به نظر می‌رسد و از سوی دیگر به خاطر تأکید که بر شواهد و مدارک دارد، دشوار به نظر می‌رسد. رویکرد اتخاذ شده نسبت به مسئله معجزه در جدال میان علم و دین باید از طرق مشابهی باشد، یعنی اینکه محال بودن آنها را پیشاپیش فرض نگیریم، بلکه قبل از قبول عقیده‌ای احتیاج به توجیه کافی داریم.



32. Ordainer
33. Sustainer
34. «Big bang» نظریه‌ای است علمی که نحوه پدید آمدن جهان را توضیح می‌دهد. بر اساس این نظریه جهان پیش از پیدایش تنها توده‌ای از گاز بوده که به دلایل نامشخص یا بر حسب اتفاق انفجاری بزرگ در آن روی داده و بر اثر آن، هسته اولیه این جهان شکل گرفته است. (مترجم)
35. interdisciplinary
36. Chance
37. Origin of species
38. Charles Darwin
39. Charles Kingsley
40. Frederick Temple
41. Ready made
42. «Kenosis» این اصطلاح بدین معنا است که خداوند تنها برای نجات بشر از گناهی که مرتکب شده بود خودش شخصاً دست به کار شد. وی به منظور انجام این برنامه تمامی خصیصه‌های الوهی را از خود سلب کرد و به جای آن ویژگیهای بشری و محدود را به جان خرید تا به یک انسان بدل گردد (همان انکشاف) و سپس خود را قربانی نمود (بر صلیب رفت) تا بشریت را بازخرد کند. (مترجم)
43. potentiality
44. somatic
45. divine action
46. Quantum
47. Sub atomic
48. chaos
49. Indeterminacy
50. Hidden variables
51. Lack of contrivance
52. causal openness
53. یکی از مباحث بسیار جذاب در باب نسبت میان علم و دین این بحث است که علوم طبیعی (فیزیک، شیمی و ...) پیش‌فرضهایی دارند که در خود آن علوم به اثبات آنها پرداخته نمی‌شود و اثبات یا تنبیین این پیش‌فرضها بر عهده علوم است که در قلمرو مابعدالطبیعه گام برمی‌دارند (مثل فلسفه). برخی بر این باورند که دین می‌تواند تأمین‌کننده پیش‌فرضهای مذکور باشد. (مترجم)
54. True-becoming
1. debate
2. John Polkinghorne
3. SPCK
4. providence
5. physical cosmology
6. evolutionary biology
7. process
8. معادل انگلیسی این کلمه «revelation» است که برخی به اشتباه آن را وحی ترجمه می‌کنند. در الهیات مسیحی خود خداوند در برهه‌ای از تاریخ منکشف می‌شود و سیمای بشری به خود می‌گیرد. در واقع عیسی مسیح همان خدای انکشاف یافته است نه پیامبری از جانب او. (مترجم)
9. بدین معنا که شرط لازم و اساسی در برقراری بحث و جدال میان دو قلمرو فکری این است که آن دو، واجد برخی مباحث و مسائل مشترک و حتی مفاهیم مشترک باشند نه اینکه دو علم منحاظ و مستقل از یکدیگر. (مترجم)
10. disclosure
11. Total misfit
12. Religious fundamentalists
13. Scientific fundamentalists
14. critical realism
15. Making of maps
16. Limit questions
17. Doing science
18. Natural theology
19. Exercise of reason
20. Aquinas
21. William Paley
22. Proofs
23. artificer
24. Theism
25. Meta question
26. Happy
27. fundamental
28. Carbon-based
29. Anthropic principle
30. fine-tuning
31. Multiverse

کتابنامه

- کتاب مقدماتی عمومی عبارتند از:
1. Alexander, D.R. Rebuilding the Matrix – Science and Faith in the 21st Century, Oxford: Lion (2001).
 2. Barbour, I.G. When Science Meets Religion, San Francisco: Harper San Francisco (2000).
 3. Polkinghorne, J.C. Science and Theology, London: SPCK (1998).
 4. Polkinghorne, J.C. Beyond Science: the Wider Human Context, Cambridge: CUP (1996).
- مقالات فارادی
- مقالات فارادی توسط مؤسسه علم و دین فارادی، دانشکده سنت ادموند، دانشگاه کیمبریج، CB30BN و UK و یک مؤسسه خیریه تعلیم و تحقیق منتشر شده است. نظرگاههای ارائه شده مربوط به
- مؤلفان آنها است و الزاماً بیانگر نظرگاههای این مؤسسه نیست. مقالات فارادی گستره وسیعی از موضوعات مربوط به تعامل میان علم و دین را بررسی می‌کند. لیست کامل مقالات جاری فارادی را می‌توان در سایت (www.faraday-institute.org) یافت که به شکل فایل pdf قابل دانلود کردن است. کپی پرینتهای شبیه به این را نیز می‌توان به تعداد عمده ۱۰ تایی و یا بیشتر به قیمت هر ۱۰ کپی ۱/۵۰ پوند + هزینه پستی به دست آورد. جزئیات حفاظتی پیشنهادی در سایت (www.faraday-institute.org) درج شده است.
- تاریخ نشر: آوریل ۲۰۰۷. کپی‌رایت از مؤسسه علم و دین فارادی.

