

مجله ۴۲ - شماره نهم - فروردین ۱۳۹۸



علم و
دین
SCIENCE
and RELIGION



سردبیر: زهیر باقری نوع پرست | همکاران این شماره: ناهید خاصی، امیرحسین زاهدی،
محمدامین موسوی نژاد، سارا هامون، شهناز طریقتی، محمد قادری، تقی رحمانی،
الهام سیدعلی. | طرح روی جلد: احسان ابرقویی

m.z.bagheri.noaparast@gmail.com | Telegram: @philosopherin

- سخن سردبیر ۴
- چیستی علم و دین و ارتباط آنها با یکدیگر ۱۰
- آیا باورمند به فرگشت می تواند به خدا اعتقاد داشته باشد؟ ۲۲
- معرفی کتاب «تعارض واقعا کجاست؟ علم، دین و طبیعت گرایی» اثر پلاتینگا ۲۸
- هایزنبرگ میان علم و دین؛ نگاهی به کتاب «گفتگوهای درباره‌ی رابطه‌ی علم و دین» ۳۲
- گزارشی از کتاب نبرد علم و دین نوشته‌ی برتراند راسل ۳۶
- معرفی کتاب «فرمان‌روایان دین و ثروت: چرا غرب ثروتمند شد و خاورمیانه فقیر ماند؟» اثر جرد روبین ۴۱
- علم و ادیان متفاوت با نگاهی به کتاب فیلیپ کلیتون ۵۰
- معرفی کتاب «ذهن و کیهان: چرا تلقی ماده‌گرایانه نوداروینی از طبیعت، تقریبا به یقین خطاست» اثر توماس نیگل ۵۳
- دین و توسعه اقتصادی ۵۷

سخن سردبیر

زهیر باقری نوع پرست

در بحث پیرامون رابطه‌ی «علم و دین» در دوران معاصر، علم به عنوان پدیده‌ای جهانی در برابر ادیانی قرار می‌گیرد که فراوانی پیروان هر یک از آنها در محدوده‌های جغرافیایی خاصی قابل مشاهده است (به‌رغم این تقسیم‌بندی‌های جغرافیایی میان ادیان، برخی از این ادیان ادعای جهانی بودن دارند). علم به عنوان پدیده‌ای جهانی - یعنی پدیده‌ای که اعتبار آن در سرتاسر جهان برقرار است و به پدیده‌هایی مانند جغرافیا، فرهنگ یا دین محدود نیست - مستقل از ادیان موجود تعریف می‌شود و از این رو هر دین باید همواره نسبت خود را با یافته‌های جدید علمی مشخص کند. ولی رابطه‌ی علم و دین همواره چنین نبوده و استقلال نهاد علم از نهاد دین پدیده‌ای متاخر و مدرن است. در حالی که برخی این استقلال را شرط لازم پیشرفت علم و پیشبرد یافته‌های علمی می‌دانند برخی که دغدغه‌ی دینی دارند، این استقلال را انحرافی در مسیر درست علم‌ورزی زیر سایه‌ی دین برمی‌شمارند.

در کنار «تمدن مسیحی» که به نوعی مادر علم مدرن است، «تمدن اسلامی» و دستاوردهای علمی آن نیز به عنوان نمونه‌ای موفق از علم‌ورزی در سایه‌ی دین برشمرده می‌شود و با طرح شواهد تاریخی، طرفدار وابستگی نهاد علم به نهاد دین مدعی می‌شود احیای چنین ساز و کاری منجر به محدودیت دانشمندان و نازایی علمی نمی‌شود. برای بررسی دقیق‌تر این ادعا باید به «تمدن اسلامی» مراجعه کرد که در اینجا به اختصار نگاهی به این تمدن خواهیم کرد.

ترجمه‌ها نیفزوده است از جمله دلایل شکل‌گیری مدعای «واسطه‌گری» برای تمدن اسلامی است. در حالی که نمی‌توان نقش ترجمه را در شکل‌گیری این تمدن اسلامی نادیده گرفت، این ادعا که این تمدن هیچ چیز به آن ترجمه‌ها نیفزود با شواهد تاریخی ناهمخوان است و بعضاً بر تعصبات نژادی مبنی بر ناتوانی غیراروپایی‌ها در امر علم‌ورزی استوار است. ترجمه و تاثیر گرفتن نه تنها در علم‌ورزی ناشایست نیست که از شرایط علم‌ورزی اتکا بر داده‌ها و ایده‌هایی است که توسط دیگران پرورانده شده است. این داد و ستد علمی میان تمدن‌ها از دوران باستان برقرار بوده و به تنهایی دلیلی بر ناتوانی یک تمدن در امر علم‌ورزی نیست. این تصور که یک تمدن می‌تواند به تنهایی همه وجوه علمی را از صفر شروع کند نه با واقعیت همخوانی دارد و نه مطلوب

در تاریخ‌نگاری «تمدن اسلامی»، گروهی سعی دارند نقش این تمدن را به «واسطه‌گری» تعبیر کنند. با از میان رفتن تمدن سکولار روم در اروپا و آغاز «اروپای مسیحی» رفته رفته تمدن اروپا نیز رو به زوال رفت. همزمان با این دوران، در تمدن اسلامی دانش بشری شکوفا شد. برخی از آثار یونان و روم در این دوران در اروپا از میان رفتند و علاوه بر آن تدریس یا پرداختن به آنها متوقف شد. اما این آثار در جایی دیگر، یعنی در تمدن اسلامی ترجمه شده و بعدتر در دوران رنسانس با ترجمه معکوس این آثار، اروپایی‌ها علاوه بر احیای علم و عقل در تمدن خود با گذشته خود ارتباط برقرار کردند. وابستگی شکوفایی «تمدن اسلامی» به «نهضت ترجمه» - که شامل ترجمه آثار و متون یونانی، ایرانی، هندی و بعضاً متون چینی - در کنار این ادعا که تمدن اسلامی چیزی به این

اخذ اعداد هندی و تغییر آن توسط خواجه نصیرالدین طوسی به آنچه که اعداد عربی نامیده می‌شود و دومی «تجربه‌گرایی» که حد اعلا‌ی آن در آثار ابن هیثم تحقق یافت. ریاضی‌ورزی با اعداد رومی شبیه کابوس است (مثلاً عدد ۵۳۲ به اعداد رومی چنین نوشته می‌شود DXXXII فرض کنید بخواهید با این اعداد یک جمع و تفریق ساده انجام دهید). در زمینه ریاضیات ابداعات بسیار دیگری نیز در تمدن اسلامی صورت گرفت که پیدایش جبر از جمله آنهاست. بدون تجربه‌گرایی نیز امکان شکل‌گیری علم مدرن وجود نمی‌داشت. کوپرنیک با به چالش کشیدن تصویر «زمین‌محور» از هستی به عنوان یکی از پیشروان تصور جدید ما از هستی و علم مدرن شناخته می‌شود ولی آنچه که بدان پرداخته نمی‌شود اتکای کوپرنیک بر یافته‌های خواجه نصیرالدین طوسی (سالیا ص ۲۳) و دیگر ستاره‌شناسان تمدن اسلامی است (مسعود ص ۱۳۶). ستاره‌شناسی در تمدن اسلامی چنان پیشرفته بود که در دیگر تمدن مهم آن دوران، یعنی چین، دانشمندان تمدن اسلامی در دربار به کار گرفته می‌شدند. در زمینه پزشکی نیز دستاوردهای تمدن اسلامی در کنار آرای جالینوس در دوران نوزایی به اروپا منتقل شدند. لیست نوآوری‌ها و تاثیرات تمدن اسلامی بر تمدن غربی بسیار طولانی‌تر از آنی است که بخواهیم این جا بدان پردازیم. مهم آنکه ترجمه کردن آثار دیگر تمدن‌ها و به کارگیری آنها در این تمدن (یعنی تاثیرپذیرفتن این تمدن از دیگر تمدن‌ها) و افزودن دستاوردهای خود به آن و ترجمه شدن این دستاوردها در اروپا و چین (یعنی تاثیر گذاشتن این تمدن بر دیگر تمدن‌ها) واقعیتی تاریخی است. البته افرادی خواهند بود که با مقاصدی مشخص سعی خواهند کرد در تاثیرپذیری یا تاثیرگذاری این تمدن در نسبت با دیگر تمدن‌ها کم‌بینی یا زیادبینی کنند ولی این مسئله‌ی دیگری است.

ایده‌ی «واسطه‌گری» تمدن اسلامی، ایده‌ی نادرستی است. در تمدن اسلامی، نوآوری و ابداعات فراوانی

است. مطلوب نیست چرا که اگر علم جهانی است پس نادیده گرفتن دستاورد و یافته‌های دیگران به معنای محدود کردن توان خود در علم‌ورزی خواهد بود.

تمدن یونان باستان که به عنوان یکی از باشکوه‌ترین تمدن‌های باستانی در نظر گرفته می‌شود در اخذ ایده‌ها و دستاوردهای دیگر تمدن‌ها بسیار موفق بود. مثال این تاثیرها بسیار است. از تاثیر گرفتن بطلمیوس از ستاره‌شناسی بابلی‌ها گرفته (سالیا ص ۳۴) تا تاثیر گرفتن افلاطون از سیاست در ایران باستان (برای مطالعه این تاثیر به اثر «شهر زیبای افلاطون و شاهی آرمانی در ایران باستان» مراجعه کنید) و رسوخ بسیاری از اجزای تمدن مصر در اندیشه و نگرش یونانی‌ها و دیگر موارد، همگی به غنای علمی و فکری تمدن یونان باستان کمک شایانی کرده است. در نظر نگرفتن این تاثیرات بر تمدن یونانی منجر به شکل‌گیری این توهم نسبتاً رایج می‌شود که تمدنی خودبنیاد به نام تمدن یونانی شکل گرفت و یافته‌هایی بسیار غنی داشت و سپس دیگر تمدن‌ها تنها از آن تاثیر گرفتند. برخی نیز با تکیه بر این تصویر خیالی از این تمدن، سعی دارند مثلاً ماهیت «غرب» را تعریف کنند و در تکمیل این توهم، توهم دیگری را نیز می‌پروراندند که این تمدن خودبنیاد غربی تا به زمان امروز ماهیتی یکسان داشته است. چنان که گفته می‌شود، آنها سعی در پروراندن ماهیتی از غرب دارند که از افلاطون تا ناتو (from Plato to Nato) را برای ما تبیین کند. این تصویر وهم‌انگیز از «غرب» توسط برخی برای نشان دادن برتری این «غرب» بر دیگر بخش‌های جهان و توسط برخی برای نشان دادن انحراف و فساد این «غرب» به کار می‌رود. در تمدن اسلامی، دانشمندان نوآوری‌های بسیاری داشتند (در ریاضی، پزشکی، ستاره‌شناسی و ...) و این یافته‌ها بعدتر در نهضت ترجمه معکوس اروپایی‌ها در کنار آثار یونان و روم به اروپایی‌ها منتقل شد.

در کنار این یافته‌ها به دو تاثیر بسیار مهم تمدن اروپایی از تمدن اسلامی می‌توان اشاره کرد. اولی

نمی‌توان فهم عمیقی از زوال تمدن اسلامی یافت. در کنار پاسخ گفتن به این پرسش، توجه به عوامل شکل‌گیری و پرورش علم و دانش در تمدن اسلامی نیز ضرورت دارد.

در حالی که برخی آغاز نهضت ترجمه را مربوط به دوران عباسیان می‌دانند ولی برخی پرسش‌ها موجب به چالش کشیده شدن این تصویر می‌شود. به عنوان مثال، مترجمان دوران عباسی می‌توانستند متون یونانی و رومی را با دقت و با استفاده از عبارات تخصصی زبان عربی ترجمه کنند به شکلی که دیگران نیز این کتاب‌ها را بفهمند. به نظر می‌رسد پیش از دوران عباسیان اصطلاحاتی تخصصی برای ترجمه‌ی آثار علمی و فلسفی وجود داشته و این نکته در تبیین رونق و فراگیری ترجمه در دوران عباسیان از اهمیت زیادی برخوردار است. شواهد تاریخی نشان می‌دهد که ترجمه آثار عمدتاً ایرانی و هندی در دوران امویان شروع شد و در واقع در دوران عباسیان پدیده ترجمه رواج بسیار بیشتری یافت. در عین حال، دستاوردهای تمدن اسلامی به خلافت عباسیان و بخش‌های خاورمیانه محدود نمی‌شود. علاوه بر تمدن آندولوس (که خلافت آن به دست بازمانده امویان بود) تمدن فاطمیان مصر و بعدتر سلسله‌هایی مانند تیموریان در ایران نیز در این دستاوردها نقش بسیار پررنگی داشته‌اند. به عبارت دیگر، ترجمه به یک باره در دوران عباسیان شروع نشد و تمدن اسلامی هم محدود به خلافت و دوران عباسیان نیست.

دلایلی که برای پاگرفتن پدیده ترجمه در تمدن اسلامی برشمرده می‌شود بسیار متنوع‌اند. ایرانیان بر این باور بودند که اسکندر با حمله به ایران همه آثار و دانش ایرانی را نابود کرد و بخش‌هایی از آن را با خود به اروپا بازگرداند و در آنجا این آثار ترجمه شدند، از این رو برخی بر این باورند که مشارکت بسیار بالای ایرانی‌ها در نهضت ترجمه به این دلیل بوده که از نظر آنها برای احیای دانش ایرانی باید این آثار را ترجمه کرد، برخی بر این باورند که

ایده‌ی «واسطه‌گری» تمدن اسلامی، ایده‌ی نادرستی است و در تمدن اسلامی نوآوری و ابداعات فراوانی وجود داشته به شکلی که علم مدرن که در اروپا محقق شد بر یافته‌های تمدن اسلامی نیز استوار بوده است. پرسشی که باید طرح کرد این است که چرا علم مدرن در تمدن اسلامی محقق نشد و چرا اروپای مسیحی توانست گوی سبقت را از این تمدن برآید؟ و چگونه شد که تمدنی که چنین دانشمندان برجسته‌ای داشت تا بدان جا رو به زوال رفت که در سده نوزدهم مواجهه با دستاوردهای علمی تمدن اروپا برای مسلمانان به مثابه شوک بود؟

وجود داشته تا جایی که علم مدرن که در اروپا محقق شد بر یافته‌های تمدن اسلامی نیز استوار بوده است. پرسشی که باید طرح کرد این است که چرا علم مدرن در تمدن اسلامی محقق نشد و چرا اروپای مسیحی توانست گوی سبقت را از این تمدن برآید؟ و چگونه شد که تمدنی که چنین دانشمندان برجسته‌ای داشت تا بدان جا رو به زوال رفت که در سده نوزدهم مواجهه با دستاوردهای علمی تمدن اروپا برای مسلمانان به مثابه شوک بود؟ برای پاسخ به پرسش دوم، سخنی کلیشه‌ای در بررسی‌های تاریخی وجود دارد مبنی بر اینکه غزالی زمینه را برای علم‌ورزی و خردورزی یک بار برای همیشه بست به شکلی که حتی ابن‌رشد هم نتوانست در پاسخ خود به غزالی در کالبد نیمه‌جان خرد در جهان اسلام بدمد. این در حالی است که برخی از مهم‌ترین دستاوردهای تمدن اسلامی پس از غزالی صورت گرفته است به عنوان مثال در زمینه ستاره‌شناسی، آثار طوسی و دیگران پس از غزالی طرح شده است. نه تنها به لحاظ تاریخی چنین سخنی قابل دفاع نیست که چنین روایت ساده‌ای از تاریخ شک برانگیز است. چگونه ممکن است نگاشتن یک کتاب بتواند تمدنی به این گستردگی را به زانو دریاورد؟ یک اثر یا یک اندیشه تنها در کنار دیگر عوامل و بسترها می‌تواند تاثیرگذار باشد و بدون توجه به این عوامل و بسترها

نمی‌شد و در بعضی بیمارستان‌ها ساختمانی وجود داشته که در آنجا پزشکی تدریس می‌شده است. نبود مرجع رسمی و یا نهادی برای علوم طبیعی نه تنها مانع آموزش عمومی و آزمون و قضاوت سطح معلومات افراد این علوم بوده بلکه باعث می‌شده افراد بسیاری به اسم پزشکی کلاهبرداری کنند و نهادی نظارتی وجود نداشته باشد. علاوه بر این، فیلسوفان و عالمان علوم طبیعی همواره در معرض تکفیر بوده‌اند. در زمینه‌ی فقه که از علوم اسلامی بوده نیز در هر مدرسه یکی از مکاتب فقهی تدریس می‌شده و این تصور که بتوان فقه در مدارس فقه را به عنوان یک پدیده کلی تدریس کرد و همه انواع آن را مطالعه کرد وجود نداشته است. این یعنی قانون اسلامی در هر مدرسه به شکلی متفاوت تدریس می‌شد و قانون جهانی و فراگیری در تمدن اسلامی تدریس و اجرا نمی‌شد. شکل‌گیری «نهاد» در اروپا نیز از جمله مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری علم مدرن بوده است. در حالی که فقه اسلامی ظرفیت پرورش مفهوم نهاد را نداشته، در میان مسیحیان این ظرفیت

این نهضت تلاش خلفا برای بوجود آوردن امکان دفاع از اسلام و حکومت اسلامی در برابر دیگر ادیان و نقدهای آنها بوده است. تلاش برای نشان دادن برتری مسلمانان در فهم سنت یونانی در مقایسه با مسیحی‌ها، و قدرتمندتر شدن حکومت خلفای عباسی بوسیله ترجمه و نشر دانش از جمله دیگر دلایلی است که برای شکل‌گیری نهضت ترجمه برشمرده می‌شود. ممکن است چندین عامل که شامل همین عوامل هم بشود در شکل‌گیری تمدن اسلامی نقش داشته باشد.

در پاسخ به این پرسش که چرا در تمدنی که علم چنین پیشرفتی کرده است علم مدرن رخ نداد و در عوض انتقال دستاوردهای آن به اضافه‌های دستاوردهای علمی دیگر تمدن‌ها به اروپا موجب شکل‌گیری علم مدرن شد، به اثر هاف (۲۰۱۷) اشاره‌ای می‌کنیم. وجود دانشمندان تیزهوش و نوآور در تمدن اسلامی در حدی که دستاوردهای آنها خمیرمایه‌ی علم مدرن بود در کنار دیگر تمدن بسیار شکوفا، یعنی تمدن چین، هاف را بر آن داشته تا دلایل شکل‌گیری علم در اروپا و نه در تمدن اسلامی و چین را بررسی کند. هاف در بررسی‌های خود اشاره می‌کند که علوم طبیعی و فلسفه در جهان اسلام به شکل رسمی مثلاً در دانشگاه یا نهادی شبیه به آن تدریس نمی‌شده است. در جهان اسلام پدیده‌ی «مدرسه» که از نظر او معادل کالج - و نه دانشگاه - است، وجود داشته و از آنجا که این مدرسه‌ها وقفی بوده‌اند تدریس هرآنچه که غیراسلامی تصور می‌شده ممنوع بوده است. برای فراگرفتن علوم طبیعی و فلسفه، افراد معمولاً به صورت داوطلبانه و فردی نزد استادی می‌گشته‌اند و یا به صورت فردی با مطالعه ترجمه آن آثار را فرا می‌گرفته‌اند. با اینکه پزشکی در میان علوم طبیعی استثنا بود - و بسیاری از فیلسوفان در تمدن اسلامی یا به پزشکی یا دیگر علوم اسلامی هم اشتغال داشتند و بدون چنین شغلهایی امکان امرار معاش برای آنها میسر نبود - ولی پزشکی هم در مدرسه تدریس

هاف در بررسی‌های خود اشاره می‌کند که علوم طبیعی و فلسفه در جهان اسلام به شکل رسمی تدریس نمی‌شده است و پدیده‌ی «مدرسه» که از نظر او معادل کالج - و نه دانشگاه - است، وجود داشته و از آنجا که این مدرسه‌ها وقفی بوده‌اند تدریس هرآنچه که غیراسلامی تصور می‌شده ممنوع بوده است. برای فراگرفتن علوم طبیعی و فلسفه، افراد معمولاً به صورت داوطلبانه و فردی نزد استادی می‌گشته‌اند و یا به صورت فردی با مطالعه ترجمه آن آثار را فرا می‌گرفته‌اند. نبود مرجع رسمی و یا نهادی برای علوم طبیعی نه تنها مانع آموزش عمومی و آزمون و قضاوت سطح معلومات افراد در این علوم بوده بلکه باعث می‌شده افراد بسیاری به اسم پزشکی کلاهبرداری کنند و نهادی نظارتی وجود نداشته باشد.

فلسفی، اجتماعی، و اداری دست در دست هم دادند تا علم مدرن در تمدن اسلامی شکل نگرفته و در تمدن مسیحی شکل بگیرد. در نتیجه‌ی چنین بررسی‌های تاریخی متوجه می‌شویم که اغلب اوقات پیشرفت علوم طبیعی و فلسفه در این تمدن بیش از آنکه با حمایت اسلام حاکم بوده باشد، برغم آن بوده است. این نکته ما را بر آن خواهد داشت پسوند «اسلامی» در «تمدن اسلامی» را با دقت بیشتری بررسی کنیم. در «اسلامی» نامیدن «تمدن اسلامی» باید بدین نکته نیز توجه داشت که برخی از دانشندان این تمدن مسلمان نبوده‌اند، و علومی هم که بنا شد نه بر پایه‌ی اسلام که در ادامه‌ی دستاوردهای علمی دیگر تمدن‌ها بوده است. وجه اسلامی نامیدن آن وجود خلیفه مسلمان است. فراگیری نبود یا ممنوع بودن آموزش رسمی و خطر تکفیر عالمان علوم طبیعی و فلسفه، به این ادعا که علم برای پیشرفت خود به استقلال از دین نیازی ندارد، کمکی نمی‌کند. البته مواردی از پیشرفت علمی بوده که وابسته به نیازهای دینی بوده، مثلاً مسلمانان با اشغال سرزمین‌های دیگر باید در می‌یافتند قبله کدام سمت است و ساخت قطب‌نما از جمله مصادیق به کارگیری علم در خدمت دین است. ولی در بحث پیرامون علم مدرن منظور نظریه‌های علمی در علوم طبیعی است و منظور تکنولوژی نیست. تمدن چین در زمینه تکنولوژی و علوم کاربردی تا سده پانزدهم هم از اروپا پیشرفته‌تر بوده است (نیدهم ص ۱۹۰).

تمدن اسلامی که زمانی آثار ستاره‌شناسی آن خمیرمایه‌ی انقلاب علمی را فراهم کرده بود و کتاب قانون ابن سینا پیش به عنوان کتاب مرجع در اروپا تدریس می‌شد، به جایی رسید که برخی از علمای آن در سده نوزدهم میلادی در حال قلمفرسایی علیه خورشیدمحوری و دفاع از زمین‌محوری بودند. یعنی جدالی که اروپا در زمان گالیله آن را پشت سر می‌گذاشت. به عنوان مثال، در سده نوزدهم محمد کریم خان کرمانی مدعی بود که گردش خورشید به دور زمین تنها نگرش قابل جمع با قرآن و حدیث است و علما نیز ترویج ایده‌ی خورشیدمحوری را موجب ترویج الحاد و ماده‌گرایی برمی‌شمردند. در نهایت با ادعای دیدن

قانونی در دوران رنسانس پرورش یافت. استقلال نهاد دانشگاه از کلیسا نیز از جمله ظرفیتهای قانون در اروپا بود که در فقه اسلامی چنین ظرفیتی وجود نداشت. (استثنا در این زمینه رصدخانه مراغه است). در سطح فلسفی، ترجمه اثر تیمائوس افلاطون در اروپا تاثیر بسیار شگرفی گذاشت. این اثر، هستی‌شناسی و انسان‌شناسی اروپایی‌ها را به شدت تحت تاثیر قرار داد. تحت تاثیر این کتاب، باوری رواج یافت مبنی بر اینکه هستی نظم‌ی عقلانی دارد که انسان به کمک عقل خود توان کشف و فهم آن را دارد. این در حالی است که در تمدن اسلامی نگاه غالب، عقل انسان را محدود و گمراه کننده برمی‌شمرد و علاوه بر آن نگرش اشعری به هستی که نوعی اتم‌گرایی بود، رواج داشت. در این نگرش هر آنچه که روی می‌دهد اراده خداوند است و بر خلاف تصویر برگرفته از تیمائوس، هستی با قوانین مستقل علت و معلولی اداره نمی‌شود. در نتیجه زمینه بروز ایده‌ی قانون طبیعی در تمدن اسلامی به واسطه این نگاه وجود نداشته است. دیگر مفهومی که در این دوران در اروپا در حال پرورش است «ضمیر» انسان به عنوان عامل تشخیص خوب و بد است، نگاهی که در تکمیل انسان خردمند نقش داشته است. این نگاه نیز در تمدن اسلامی جایگاه پررنگی نداشت. علاوه بر این، بدبینی به عموم مردم، نزد اندیشمندان مسلمان رایج بوده به شکلی که به دیدگاه «دو حقیقت» باور داشته‌اند، حقایقی که باید برای «عوام» بازگو شود و حقایقی که باید از آنها پنهان نگاه داشت. از این رو روال بر این بود که فلسفه و علوم طبیعی به شکلی مطرح شود که برای عموم مردم قابل فهم و استفاده نباشد و از این رو فراگیر نشود. در زمانی که علم در اروپا شکوفا می‌شد، افرادی مانند بیکن و دکارت به نوشتن به زبان انگلیسی و فرانسه - و نه لاتین - روی آوردند یعنی به زبانی نوشتند که کشاورز و آهنگر توان فهم آن را داشته باشند. همانطور که از این بررسی بر می‌آید، عوامل قانونی،

با قرآن همخوان تر است؟ کدام یک از این نگرش‌های اسلامی با علم زمانه‌ی ما و یا نگرش علمی همخوان تر است؟ پاسخ به این پرسش‌ها می‌تواند «تاکتیکی» باشد، یعنی با توجه به فراگیری و قدرتمندی دین در یک جامعه، افرادی که دین را پدیده‌ای خرافی می‌دانند تصمیم بگیرند نگرش اسلامی‌ای را ترویج کنند که در شکوفایی علمی موثرتر باشد یا عقلانیت در جامعه را تقویت کند. پاسخی غیر تاکتیکی دادن به پرسش از رابطه علم و دین نیازمند بحثی دقیق و فلسفی است. نخست باید دید آیا می‌توان از نگرشی فلسفی اسلامی (مثلاً برگرفته از قرآن) به جهان سخن گفت یا اسلام فاقد چنین نگرشی است؟ اگر چنین نگرشی وجود دارد، آیا این نگرش مخصوص و محدود به فهم انسان در دوره‌ی خاصی بوده یا برای دوران ما هم کارایی دارد؟ اگر محدود به دوره خاصی باشد، آیا در میان دینداران باید تصویر علمی جایگزین تصویر دینی شود یا برای دینداری همان تصویر محدود کافی است؟

منابع

- Arjomand, K. (1997). The emergence of scientific modernity in Iran: controversies surrounding astrology and modern astronomy in the mid-nineteenth century. *Iranian Studies*, 30(1-2), 5-24.
- Huff, T. E. (2017). *The rise of early modern science: Islam, China, and the West*. Cambridge University Press.
- Masood, E. (2017). *Science and Islam (Icon Science): A History*. Icon Books.
- Needham, J. (1974). *Science and Civilisation in China: Historical Survey*. Cambridge University Press.
- Saliba, G. (2007). *Islamic science and the making of the European Renaissance*. MIT Press.

عالمی در خواب که خورشیدمحوری را تایید کرده و نه با اتکاب بر شواهد علمی رویکرد زمین‌محوری کنار نهاده شد (ارجمند ۱۹۹۷). در سال ۱۹۳۸ آخرین اثر از سوی علما برای ابطال گردش زمین به دور خورشید نوشته شد، یعنی یازده سال پس از کنفرانس پنجم سلوی، کنفرانسی که در آن ماری کوری، اینشتین و نیلز بور و دیگر فیزیکدانان در حال مناظره پیرامون جدیدترین دستاوردهای فیزیک بودند. از سده نوزدهم که فرگشت میان مسلمانان مطرح شد، برغم وجود شواهد بسیار، پذیرفتن فرگشت به عنوان یک نظریه‌ی علمی همچنان با مقاومت بسیار زیادی مواجه می‌شود و ای بسا برای پذیرش آن نیز به تایید عالم یا شخصیت مقدسی در رویای یکی از حاضران میان ما نیاز باشد، چرا که شواهد علمی و عقلی در پذیرش آن ناکارآمد بوده است.

با توجه به اشاره‌هایی که به ویژگی‌های علم‌ورزی در تمدن اسلامی و تمدن مسیحی شد، می‌توان گفت نگرش دینی تحت تاثیر مفاهیم فلسفی، قانونی، و عوامل روانشناختی و اجتماعی است و از این رو یک دین با توجه به این عوامل دیگر، می‌تواند رویکردهای متفاوتی به علم داشته باشد. تمام این رویکردهای دینی به علم را می‌توان در یک دسته قرار داد و با تمام رویکردهایی که در آن علم از دین استقلال دارد مقایسه کرد و بررسی کرد از این میان، کدام نگرش برای علم و علم‌ورزی مفیدتر است.

در همین راستا، نگرش‌های دینی مسلمانان نیز باید در رابطه با نگرش علمی مورد بررسی قرار گیرد. نگرشی که در آن، جهان فاقد قوانین طبیعی است و هر آنچه در جهان روی می‌دهد نتیجه اراده مستقیم خداوند است، جهانی است که اجازه مطالعه و کشف قوانین طبیعی را نیز نخواهد داد. نگرشی که در آن بیماری مجازات خداوند است، درمان بیمار، نافرمانی علیه حکم خداوند خواهد بود. در حالی که چنین نگرش‌هایی میان برخی از مسلمانان وجود داشته ولی چنین نگرش‌هایی تنها نگرش دینی مسلمانان نبوده است. پرسش‌های بسیار مهمی در این راستا شکل می‌گیرد. مثلاً کدام یک از نگرش‌های اسلامی

چیستی علم و دین و ارتباط آنها با یکدیگر

■ هلن دکروز

■ برگردان: ناهید خاصی

اصطلاح «علم» (science) چنانچه در حال حاضر استفاده می‌شود، تنها در قرن نوزدهم متداول شد. پیش از این، آنچه ما «علم» می‌نامیم، پیشتر «فلسفه طبیعی» یا «فلسفه تجربی» نامیده می‌شد. ویلیام هیول (۱۸۳۴) اصطلاح «دانشمند» را برای اشاره به افرادی که در فلسفه‌های طبیعی گوناگون شاغل بودند، مرسوم کرد.

← تاریخچه مختصری از رشته‌ی «علم و دین»

از دهه‌ی ۱۹۶۰، پژوهشگران الهیات، فلسفه، تاریخ، و علوم، رابطه بین علم و دین را مطالعه کرده‌اند. علم و دین، رشته‌ی مطالعاتی شناخته‌شده‌ای است با ژورنال‌های اختصاصی (برای نمونه، زایگون: ژورنال دین و علم)، کرسی‌های دانشگاهی (برای مثال، کرسی استادی علم و دین آندریاس ایدریوس در دانشگاه آکسفورد)، جوامع علمی (مثلاً، انجمن علم و دین)، و کنفرانس‌های دوره‌ای (برای نمونه، انجمن اروپایی برای مطالعه علم و الهیات هر دو سال یک بار گردهمایی برگزار می‌کند). اکثر مؤلفان آن متألهان (مثل جان هاوت، و سارا کوکلی)، فیلسوفان علاقه‌مند به علم (نانسی مورفی)، یا دانشمندان (سابقی) هستند که از خیلی پیش به دین علاقه داشته و بعضی‌شان روحانی‌منسوب‌شده‌اند (مانند جان پولکینگورن فیزیکدان، آرتور پیکاک بیوشیمیدان، آلیستر مک‌گراث بیوفیزیکدان مولکولی).

مطالعه نظام‌مند علم و دین در دهه‌ی ۱۹۶۰ آغاز شد، با نویسندگانی چون ایان باربور (۱۹۶۶) و توماس اف تورنس (۱۹۶۹) که دیدگاه غالب را مبنی بر اینکه علم و دین در تقابل با یکدیگرند یا بی‌ارتباط با هم هستند، به چالش کشیدند. کتاب باربور، مسائلی در علم و دین (۱۹۶۶)، آغازگر چندین موضوع ادامه‌دار در این عرصه بود، شامل مقایسه‌ای از روش‌شناسی و نظریه در هر دو زمینه. همچنین زایگون، اولین ژورنال تخصصی در باب علم و دین، در سال ۱۹۶۶ بنیان نهاده شد. درحالی‌که

مطالعات اولیه علم و دین بر مسائل روش‌شناسانه تمرکز داشت، از اواخر دهه ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰، مؤلفان رهیافت‌های متنی را، شامل بررسی‌های تاریخی مفصل از رابطه بین علم و دین، توسعه دادند (برای مثال، بروک ۱۹۹۱). پیتر هریسون (۱۹۹۸) مدل نزاعی را با این استدلال به چالش کشید که مفاهیم الهیاتی پروتستان درباره طبیعت و بشریت، موجب پدید آمدن علم در قرن هفدهم شد. پیتر باولر (۲۰۰۹، ۲۰۰۱) توجه‌ها را به جنبش گسترده‌ی مسیحیان لیبرال و فرگشت‌گرایان در سده‌های نوزدهم و بیستم جلب کرد که قصد داشتند نظریه‌ی فرگشت را با باورهای مذهبی آشتی دهند.

در سال‌های ۱۹۹۰، رصدخانه‌ی واتیکان (کاستل گاندولفو، ایتالیا) و مرکز الهیات و علوم طبیعی (برکلی، کالیفرنیا) به طور مشترک بانی سلسله کنفرانس‌هایی در باب عمل الهی شدند. شرکت‌کنندگان آن از رشته‌های فلسفه، الهیات (مثل نانسی مورفی) و علوم (مثلاً فرانسیسکو آیالا) بودند. هدف این کنفرانس‌ها فهم عمل الهی در پرتوی علوم معاصر بود. هر یک از این پنج کنفرانس، و هر کتاب مجموعه مقالات

غیرمسیحی، مانند یهودیت، هندوئیسم، بودیسم، و اسلام رو آورده، و تصویری غنی تر از تعامل [بین علم و دین] را فراهم کرده است.

علم چیست، و دین چیست؟

به منظور درک قلمروی علم و دین و اینکه چه تعاملاتی بین آن‌ها وجود دارد، ما حداقل باید فهمی حدودی از چیستی علم و دین بدست آوریم. هر چه باشد، «علم» و «دین» اصطلاحاتی تاابد غیرقابل تغییر با معانی شفاف نیستند. درحقیقت، آن‌ها اصطلاحاتی‌اند که به تازگی ابداع شده‌اند، با معانی‌ای که در طول دوران‌ها و در فرهنگ‌های متفاوت، متغیرند. پیش از قرن نوزدهم، اصطلاح «دین» (Religion) به ندرت به کار می‌رفت. برای نویسندگان سده‌های میانی، مانند آکویناس، اصطلاح *Religio* به معنای تقدس یا عبادت بود، و این [صفت] را برای نظام‌های «مذهبی»‌ای که از نظر او غیرارتودکس بودند، به کار نمی‌برد (هریسون ۲۰۱۵). اصطلاح «دین» معنای بسیار گسترده‌تر کنونی خود را به واسطه آثار نخستین انسان‌شناسان مانند ای. بی. تایلور (۱۸۷۱) به دست آورد، و این اصطلاح را به طور نظام‌مند برای ادیان سراسر جهان به کار می‌گرفت. همچنین اصطلاح «علم» (science)

برآمده از آن [کنفرانس] به یک حوزه از علوم طبیعی و تعامل آن با دین اختصاص داشت، که شامل کیهانشناسی کوانتومی (۱۹۹۲، راسل و همکاران ۱۹۹۳)، آشوب و پیچیدگی (۱۹۹۴، راسل و همکاران ۱۹۹۵)، فرگشت و زیست‌شناسی مولکولی (۱۹۹۶، راسل و همکاران ۱۹۹۸)، علوم اعصاب (۱۹۹۸، راسل و همکاران ۲۰۰۰)، و مکانیک کوانتومی (۲۰۰۰، راسل و همکاران ۲۰۰۱) می‌شد. (برای اینکه یافته‌های این پروژه را به صورت خلاصه در یک کتاب بیابید، راسل و همکاران ۲۰۰۸ را ببینید.)

در حوزه‌ی عمومی معاصر، برجسته‌ترین تعامل بین علم و دین مربوط به نظریه‌ی فرگشت و خلقت‌گرایی/آفرینش هوشمند است. منازعه‌های قانونی (برای نمونه، پرونده دادرسی کیتز میلر در مقابل داور در سال ۲۰۰۵) و لابی کردن پیرامون تدریس فرگشت و خلقت‌گرایی در مدارس آمریکا [این ذهنیت را] بوجود می‌آورد که علم و دین در تعارض‌اند. با این حال، حتی اگر کسی بخواهد بر واکنش به نظریه‌ی فرگشت متمرکز شود، [باز هم] رابطه بین علم و دین پیچیده است. برای نمونه، در بریتانیا، دانشمندان، روحانیت، و نویسندگان مشهور، در طول قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، به دنبال تطبیق علم و دین بودند، درحالی‌که در ایالات متحده بنیادگرایانی در ضدیت با تفکر فرگشتی برخاستند که نمونه‌اش پرونده دادرسی اسکوپس در سال ۱۹۲۵ بود (باولر ۲۰۰۹، ۲۰۰۱).

در دهه‌های اخیر، رهبران کلیسا اظهارات عمومی آشتی‌گرایانه‌ای در باب نظریه فرگشت صادر کرده‌اند. پاپ ژان پل دوم (۱۹۹۶) در پیامش به آکادمی علوم پونتیفیکال، نظریه فرگشت را تایید کرد، ولی آن را برای روح انسانی رد کرد، [چرا که] روح انسان را نتیجه آفرینشی مجزا و ویژه می‌دید. کلیسای انگلستان نظریه فرگشت را به طور عمومی تصدیق کرد (مثلاً، ام. براون ۲۰۰۸)، که دربرگیرنده عذرخواهی از چارلز داروین هم بود به دلیل اینکه در آغاز نظریه‌اش را رد کرده بودند.

طی پنجاه سال گذشته، بررسی «علم و دین» در عمل بررسی علم غربی و مسیحیت بوده است - تا چه حد می‌توان باورهای مسیحی را با نتایج علم غربی همسو کرد؟ حوزه علم و دین به تازگی به بررسی سنت‌های

فلسوفان طبیعی، مانند آیزاک نیوتن، یوهانس کپلر، رابرت هوک، و رابرت بویل، گاهی اوقات از عوامل ماوراءطبیعی در فلسفه طبیعی (که در حال حاضر ما آن را «علم» می‌نامیم) خود بهره می‌بردند. با این حال، درمجموع تمایلی به نفع تبیین‌های طبیعت‌گرایانه در فلسفه طبیعی وجود داشت.

چنانچه در حال حاضر استفاده می‌شود، تنها در قرن نوزدهم متداول شد. آنچه ما «علم» می‌نامیم، پیشتر «فلسفه طبیعی» یا «فلسفه تجربی» نامیده می‌شد. ویلیام هیول (۱۸۳۴) اصطلاح «دانشمند» را برای اشاره به افرادی که در فلسفه‌های طبیعی گوناگون شاغل بودند، مرسوم کرد.

نمونه، در پرونده دادرسی کیتز میلر در مقابل داور، شاکیان رابرت پناک، فیلسوف علم، را برای شهادت در این باره فراخواندند که آیا آفرینش هوشمند، شکلی از خلقت گرایی، و بنابراین دین است؟ اگر چنین بود، شورای سیاست‌گذاری مدرسه داور می‌بایست متمم اول قانون اساسی ایالات متحده را نقض می‌کرد. پناک با تکیه بر کار قبلی‌اش (مثلاً، پناک ۱۹۹۸)، نشان داد که آفرینش هوشمند، با ارجاع به سازوکارهای ماوراءطبیعی، به‌طور روش‌شناختی طبیعت‌گرایانه نیست، و طبیعت‌گرایی روش‌شناختی بخشی ضروری از علم است - گرچه این ضرورتی جزمی نیست، ولی از الزامات اثبات معقول، مثل توانایی آزمودن نظریات به صورت تجربی، نتیجه می‌شود. فیلسوفان طبیعی، مانند آیزاک نیوتن، یوهانس کپلر، رابرت هوک، و رابرت بویل، گاهی اوقات از عوامل ماوراءطبیعی در فلسفه طبیعی (که در حال حاضر ما آن را «علم» می‌نامیم) خود بهره می‌بردند. با این حال، در مجموع تمایلی به نفع تبیین‌های طبیعت‌گرایانه در فلسفه طبیعی وجود داشت. این ترجیح برای تبیین‌های طبیعت‌گرایانه احتمالاً به واسطه موفقیت‌های پیشین تبیین‌های طبیعت‌گرایانه تقویت شده است، که موجب شده نویسندگانی چون پل درپیر (۲۰۰۵) استدلال کنند که موفقیت طبیعت‌گرایی روش‌شناختی می‌تواند گواهی بر درستی طبیعت‌گرایی هستی‌شناختی باشد. طبیعت‌گرایی روش‌شناختی آشکارا در قرن نوزدهم با ایکس کلاب برخاست، یک گروه لابی که به دنبال حرفه‌ای‌سازی علم بود و در سال ۱۸۶۴ توسط توماس هاکسلی و دوستانش تاسیس شد و هدفش ترویج علمی بود که از تعصبات مذهبی عاری باشد. انگیزه‌ی راه‌اندازی ایکس کلاب ممکن است تا حدودی معطوف به حذف رقابت دانشمندان آماتور روحانی بوده باشند، تا عرصه را به‌روی حرفه‌ای‌های تمام‌وقت بگشایند (گاروود ۲۰۰۸).

از آنجا که تعریف «علم» و «دین» چالش‌برانگیز به نظر می‌رسد، بحث در باب رابطه‌ی بین علم (به‌طور کلی) و دین (به‌طور کلی) ممکن است بی‌معنی باشد. برای مثال، کلی کلارک (۲۰۱۴) استدلال می‌کند که ما صرفاً می‌توانیم

فیلسوفان علم کوشیده‌اند تا علم را از دیگر تلاش‌های دانش‌طلبانه، به‌ویژه از دین، مجزا کنند. برای نمونه، کارل پوپر (۱۹۵۹) ادعا می‌کرد فرضیه‌های علمی (برخلاف فرضیات دینی) در اصل ابطال‌پذیرند. بسیاری (مثلاً، تیلور ۱۹۹۶) تفاوت بین علم و دین را تصدیق می‌کنند، حتی اگر معانی هر دو اصطلاح [علم و دین] با گذر زمان تغییر کند. با این حال، آن‌ها بر سر اینکه چگونه حدود این دو قلمرو را دقیقاً (و در طول دوران‌ها و بین فرهنگ‌ها) تعریف کنند، اختلاف نظر دارند.

یک راه برای تمایز بین علم و دین این ادعا است که علم به جهان طبیعی مربوط می‌شود، در حالی که دین هم به جهان طبیعی و هم جهان ماوراءطبیعی مربوط است. تفاسیر علمی از موجودات ماوراءطبیعی مثل خدایان یا فرشتگان (رانده شده یا رانده نشده از درگاه خدا)، یا نیروهای غیرطبیعی (مثل معجزه، کارما، یا انرژی چی) بهره نمی‌برند. برای مثال، دانشمندان علوم اعصاب عموماً افکار ما را در ارتباط با حالت‌های مغزی توصیف می‌کنند، نه با ارجاع به یک روح یا روان غیرمادی.

طبیعت‌گرایان بین طبیعت‌گرایی روش‌شناختی - قاعده‌ای معرفت‌شناختی که تحقیق علمی را به مقوله‌ها و قوانین طبیعی محدود می‌کند - و طبیعت‌گرایی هستی‌شناختی یا فلسفی - اصلی‌متافیزیکی که قلمروی ماوراءطبیعی را رد می‌کند - تمایزی مطرح می‌کنند (فارست ۲۰۰۰). از آنجا که طبیعت‌گرایی روش‌شناختی مربوط به کارکرد علم (به‌ویژه، با گونه‌ای از مقوله‌ها و فرآیندهایی که مطرح می‌شوند) است، در مورد اینکه موجودات ماوراءطبیعی وجود دارند یا نه، هیچ‌گونه اظهار نظری نمی‌کند. چنین موجوداتی ممکن است وجود داشته باشند، اما خارج از قلمروی تحقیقات علمی قرار دارند. برخی مؤلفان (مثلاً، روزنبرگ ۲۰۱۴) معتقدند که جدی گرفتن نتایج علمی مستلزم دادن پاسخ‌های منفی به چنین پرسش‌های ماندگاری چون اراده آزاد یا دانش اخلاقی است. با این حال، این نتیجه‌گیری‌ها مناقشه‌برانگیزند.

تفکیک‌پذیر بودن علم از دین به واسطه‌ی طبیعت‌گرایی روش‌شناختی‌اش، عموماً بیشتر پذیرفته می‌شود. برای

زیر حمایت شد و توسعه یافت: کتاب جان درپپر (۱۸۷۴)، تاریخ تعارض بین دین و علم و اثر دو جلدی وایت (۱۸۹۶) [تحت عنوان] تاریخ جنگ علم با الهیات در عالم مسیحیت. استدلال هر دو نویسنده این بود که علم و دین گریزی از تعارض ندارند چرا که اساساً قلمرویی یکسان را بررسی می‌کنند. اکثریت قریب به اتفاق نویسندگان در حوزه علم و دین به مدل تعارض، نقد دارند و معتقدند که این مدل بر اساس خوانشی سطحی و متعصبانه از سوابق تاریخی است. طنز ماجرا آنجاست که دو دیدگاه که اشتراکات بسیار کمی با هم دارند، یعنی ماده‌گرایی علمی و تفسیر لفظ‌گرایانه از متون مقدس، هر دو مدلی تعارضی را فرض می‌گیرند: هر دو می‌پندارند که اگر علم درست است، دین اشتباه است، و اگر دین درست است، علم اشتباه است.

در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، نویسندگان رشته‌های علمی نوظهور، مانند انسان‌شناسی، جامعه‌شناسی، و روانشناسی، ریشه‌های مفروض طبیعت‌گرایانه‌ی باورهای دینی را بررسی کردند. آن‌ها با کلی‌نگری این کار را انجام داده و تلاش می‌کردند عامل وحدت باورهای مذهبی در فرهنگ‌های متفاوت را نشان دهند، به‌جای اینکه تنوع فرهنگی را بررسی کنند. در انسان‌شناسی، این ایده متداول بود که تمام فرهنگ‌ها در یک مسیر مشابه فرگشت می‌یابند و پیش می‌روند (فرگشت فرهنگی). فرهنگ‌هایی که دیدگاه‌های مذهبی متفاوتی داشتند، در مراحل اولیه‌ی توسعه در نظر گرفته می‌شدند.

در حالی که مدل تعارض، در حال حاضر، موضعی اقلیتی دارد، اما برخی با بحث فلسفی (مثلاً، فیلیپس ۲۰۱۲) یا با بازبینی دقیق شواهد تاریخی نظیر محاکمه گالیله (مثل داوز ۲۰۱۶) به حمایت از این مدل پرداخته‌اند. الوین پلاتینگا (۲۰۱۱) مدعی است تعارض نه بین علم و دین که بین علم و طبیعت‌گرایی است.

درباره رابطه بین یک ادعای علمی که به‌طور گسترده پذیرفته شده (مثل مکانیک کوانتومی یا یافته‌های علوم اعصاب) و یک ادعای مشخص از یک دین خاص (نظیر مفاهیم اسلامی از اراده الهی یا دیدگاه‌های بودایی مبنی بر عدم وجود نفس) به‌طور معقول تحقیق کنیم.

◀ مدل‌های تعامل بین علم و دین

چندین گونه‌شناسی تعامل میان علم و دین را مشخص می‌کند. مثلاً، مایکل استنمارک (۲۰۰۴) بین سه دیدگاه تمایز قائل می‌شود: دیدگاه استقلال (عدم همپوشانی بین علم و دین)، دیدگاه تماس (برخی از عرصه‌ها با یکدیگر همپوشانی دارند)، و نوعی وحدت قلمروهای علم و دین؛ او درون این دیدگاه‌ها بخش‌های فرعی بیشتری را طرح می‌کند؛ برای مثال، «تماس» می‌تواند تعارض یا همخوانی باشد. موثرترین مدل رابطه‌ی بین علم و دین متعلق به باربور (۲۰۰۰) است: تعارض، استقلال، گفتگو، و یکپارچگی. نویسندگان بعدی، و همچنین خود باربور، این طبقه‌بندی را تغییر داده و اصلاح کرده‌اند. با وجود این، دیگران (مثلاً، کانتور و کنی ۲۰۰۱) بر آنند که فهم تعاملات پیشین بین این دو حوزه سودمند نیست. به‌عنوان یک نمونه، این [طبقه‌بندی] بر محتوای شناختی ادیان، به‌بهای چشم‌پوشی از دیگر جنبه‌های آن تمرکز می‌کند، جنبه‌هایی چون آیین‌ها و ساختارهای اجتماعی. علاوه‌براین، تعریف روشنی وجود ندارد که تعارض به چه معناست (تعارض مبتنی بر شواهد یا تعارض منطقی). این مدل از نظر فلسفی به پیچیدگی برخی از اخلافتش نظیر مدل سنتنمارک (۲۰۰۴) نیست. با وجود این، به دلیل تاثیرگذاری آن، بررسی جزئیات این طبقه‌بندی مناسب است.

مدل تعارض، مدلی که در آن علم و دین در تعارض اصولی و دائمی تصویر می‌شوند، به‌شدت بر دو روایت تاریخی متکی است: محاکمه گالیله (برای یک بازبینی معاصر، داوز ۲۰۱۶ را نگاه کنید) و داروینیسیم (بولر ۲۰۰۱ را نگاه کنید). مدل تعارض در قرن نوزدهم توسط دو اثر

تفکر پیشینی آموخت، که این نیاز به تحقیقات تجربی را به وجود می‌آورد. به گفته باربور (۲۰۰۰)، تحقیق علمی و تحقیق الهیاتی هر دو وابسته به نظریه‌اند (یا حداقل وابسته به مدل، مثلا، دکترین تثلیث بر چگونگی تفسیر سفر پیدایش توسط متألهان مسیحی تاثیر دارد) و بر استعاره‌ها و مدل‌ها، سازگاری ارزش‌ها، جامعیت، و مفید بودن تکیه دارند. در مدل گفتگو، حوزه‌ها مجزا باقی می‌مانند، اما با استفاده از روش‌ها، مفاهیم، و پیش فرض‌های مشترک، با یکدیگر گفتگو می‌کنند. ونتزل ون هویستین (۱۹۹۸) به دفاع از مدل گفتگو پرداخته و پیشنهاد کرده علم و دین می‌توانند بر اساس همپوشانی‌های معرفت‌شناختی خود در یک دونوازی دلپذیر باشند.

مدل یکپارچگی، وحدتی گسترده بین علم و دین می‌جوید. باربور (۲۰۰۰) سه شکل از یکپارچگی را مشخص می‌کند. اولی الهیات طبیعی است، که استدلال‌هایی در اثبات وجود خدا و ویژگی‌هایش را فرمول‌بندی می‌کند، و از نتایج علوم طبیعی به‌عنوان مقدمه برهان‌هایش بهره می‌برد. برای مثال، در استدلال‌های کیهان‌شناسی معاصر اثبات وجود خدا، اینکه جهان مبدایی زمانی دارد، برجسته است، و این واقعیت که ثابت‌های کیهان‌شناسی و قوانین طبیعت به حیات اجازه شکل‌گیری می‌دهند (درحالی‌که بسیاری از ترکیبات دیگر ثابت‌ها و قوانین اجازه حیات نخواهند داد) در برهان‌های تنظیم ظریف (fine-tuning) معاصر استفاده می‌شود. دوم، الهیات طبیعت، نه از علم، بلکه از چارچوبی دینی آغاز می‌کند، و احتمال غنی کردن یا اصلاح یافته‌های علمی را بررسی می‌کند. برای نمونه، مک‌گراث (۲۰۱۶) الهیات طبیعی مسیحی‌ای طرح کرده که در آن از منظر دین مسیحیت به طبیعت و یافته‌ای علمی نگریسته می‌شود. سوم، باربور امید داشت فلسفه‌ی فرایند و ایتهد روشی درست برای یکپارچگی علم و دین باشد.

درست است که یکپارچگی جذاب به نظر می‌رسد (به‌ویژه برای متألهان)، اما به‌دشواری در قبال جنبه‌های هم علمی و هم دینی یک حوزه معین با در نظر گرفتن پیچیدگی‌هایشان، حق مطلب را ادا خواهد کرد. مثلا، پیر تیلار دو شاردن (۱۹۷۱)، که هم به دیرین مردم‌شناسی و هم به الهیات به‌خوبی آشنا بود، در آخر به دیدگاهی غیرمرسوم

مدل استقلال حاکی از آن است که علم و دین قلمروهای مجزا از یکدیگر را می‌کاوند و پرسش‌هایی متمایز مطرح می‌کنند. استفان جی گولد یک مدل استقلال تاثیرگذار با یک اصل به نام نوما (Non-Overlapping Magisteria) طرح کرد:

عدم تعارض بین علم و دین از فقدان همپوشانی بین حوزه‌های تخصص حرفه‌ای مربوط به آن‌ها برآمده است. (۲۰۰۱: ۱۳۹)

او زمینه‌های تخصصی علم را پرسش‌های تجربی درباره بافت جهان، و زمینه‌های تخصصی دین را ارزش‌های اخلاقی و معنویت معرفی کرد. نوما هم توصیفی و هم هنجاری است: رهبران دینی باید از صادر کردن ادعاهای وابسته به امر واقع، مثلا نظریه فرگشت، خودداری کنند، درست همانطور که دانشمندان نباید در مورد موضوع‌های اخلاقی ادعای بینش کنند. گولد تاکید کرد که ممکن است در مرزهای هر قلمرو تعاملاتی، نظیر مسئولیت ما در قبال دیگر موجودات، وجود داشته باشد. مشکلی عیان در مدل استقلال این است که اگر دین از صدور هرگونه اظهار نظر در مورد واقعیت منع شود، توجیه ادعاهای مربوط به ارزش و اخلاقیات مشکل خواهد بود، برای مثال، دیگر نمی‌توان گفت که انسان باید همسایه خود را دوست بدارد چرا که آفریدگار از این امر خشنود می‌گردد (وورال ۲۰۰۴). علاوه بر این، به نظر می‌رسد ادعاهای تجربی می‌کنند، مثلا اینکه مسیح بعد از مرگش ظاهر شد یا اینکه نخستین یهودیان از میان شکافی که بین آب‌ها ایجاد شد از دریای سرخ گذشتند.

مدل گفتگو رابطه‌ای متقابل بین علم و دین طرح می‌کند. [مدل] گفتگو، برخلاف استقلال، فرض می‌کند که زمینه‌های مشترکی بین دو عرصه، شاید در پیش فرض‌ها، روش‌ها، و مفاهیمشان، وجود دارد. برای مثال، دکترین مسیحی آفرینش ممکن است با در نظر گرفتن اینکه آفرینش (محصول طراحی بوده) هم قابل فهم و هم دارای نظم است، علم را تشویق کرده باشد، و از این رو دانشمند می‌تواند انتظار داشته باشد قوانینی برای کشف وجود دارند. آفرینش، به‌عنوان محصول اعمال آزاد خدا، همچنین تصادفی است، بنابراین قوانین طبیعت را نمی‌توان به‌واسطه

خدایان را ترغیب یا تطمیع کنند، و بدین وسیله حس کنند بر اوضاع مسلطند.

در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، نویسندگان رشته‌های علمی نوظهور، مانند انسان‌شناسی، جامعه‌شناسی، و روانشناسی، ریشه‌های مفروض طبیعت‌گرایانه‌ی باورهای دینی را بررسی کردند. آن‌ها با کلی‌نگری این کار را انجام داده و تلاش می‌کردند عامل وحدت باورهای مذهبی در فرهنگ‌های متفاوت را نشان دهند، به‌جای اینکه تنوع فرهنگی را بررسی کنند. در انسان‌شناسی، این ایده متداول بود که تمام فرهنگ‌ها در یک مسیر مشابه فرگشت می‌یابند و پیش می‌روند (فرگشت فرهنگی). فرهنگ‌هایی که دیدگاه‌های مذهبی متفاوتی داشتند، در مراحل اولیه‌ی توسعه در نظر گرفته می‌شدند. مثلاً، تایلور (۱۸۷۱) آنیمیس را - این باور که روح‌ها به جهان جان می‌بخشند - به‌عنوان اولین شکل از باور مذهبی در نظر گرفت. کنت (۱۸۴۱) بر این باور بود که تمام جوامع، در تلاششان برای فهم جهان، مراحل پیشرفت یکسانی را طی می‌کنند: مرحله الهیاتی (دینی) اولین مرحله است، که در آن تبیین مذهبی غالب است، در پی آن مرحله متافیزیکی می‌آید (یک خدای غیرمداخله‌گر)، و در مرحله علمی یا یقینی به حد اعلی می‌رسد، که با تفاسیر علمی و مشاهدات تجربی مشهود است.

امیل دورکیم جامعه‌شناس (۱۹۱۵) عقاید دینی را به‌مثابه چسبی اجتماعی تلقی می‌کرد که کمک می‌کرد جامعه از هم فرونپاشد. زیگموند فروید روانشناس (۱۹۲۷) باور مذهبی را به‌مثابه وهم و تمایلی کودکانه نسبت به شمایل پدرانه در نظر می‌گرفت. داستان کاملی که فروید ارائه می‌کند خیلی عجیب و غریب است: در زمان‌های گذشته، پدری که تمام زنان قبیله را به انحصار خود درآورده بود، توسط پسرانش کشته و خورده شد. پسران احساس گناه کردند و شروع به پرستش پدر به قتل رسیده‌شان کردند. این رویداد، به‌همراه تابوهایی در مورد آدمخواری و زنا با محارم، اولین دین را ایجاد کرد. فروید همچنین «احساس اقیانوسی» (احساس بی‌حد و حصر بودن و اتصال به جهان) را به‌عنوان یکی از خاستگاه‌های باور مذهبی در

از فرگشت به عنوان امری غایت‌گرایانه (که با مخالفت جامعه علمی مواجه شد)، و به الهیاتی غیر ارتودکس (که با تفسیری خلاف عرف از گناه اولیه، موجب شد با کلیسای کاتولیک روم دچار مشکل شود) رسید. ارتداد الهیاتی، به‌خودی‌خود، دلیلی برای شک کردن به یک مدل نیست، اما به مشکلاتی اشاره دارد که مدل یکپارچگی در مقبول واقع شدن میان فیلسوفان و متألهان با آن‌ها مواجه است. علاوه‌براین، به نظر می‌رسد یکپارچگی به خداباوری متمایل است چنانکه باربور استدلال‌های مبتنی بر نتایج علمی را که از خداباوری پشتیبانی می‌کند (اما آن را اثبات نمی‌کند) توصیف کرده، اما از مطرح کردن استدلال‌های مبتنی بر نتایج علمی که از انکار خداباوری حمایت می‌کند (اما اثباتش نمی‌کند) بازماند.

مطالعه علمی دین

در مطالعه علمی دین، علم و دین پیوستگی نزدیکی به هم دارند، این همبستگی را می‌توان تا قرن هفدهم و تاریخچه‌های طبیعی دین ردیابی کرد. مورخان طبیعی کوشیدند تا تبیینی طبیعت‌گرایانه برای رفتار و فرهنگ بشری، در حوزه‌هایی چون دین، احساسات، و اخلاق ارائه کنند. برای نمونه، اثر برنار دو فونته‌نل، *De l'Origine des Fables* (۱۷۲۴) رویکردی علت و معلولی از باور به امور ماوراءطبیعی ارائه کرد. مردم، اغلب وقتی درکی از علل طبیعی که زیربنای حوادث خارق‌العاده‌اند ندارند، از تبیین‌های ماوراءطبیعی طرفداری می‌کنند: «تا جایی که هر چقدر که فرد نادان‌تر است، یا تجربه کمتری دارد، معجزات بیشتری می‌بیند» (۲۹۵: ۱۷۲۴/۱۸۲۴)، ترجمه نویسنده مقاله). این ایده از پیش‌خبر از این باور آگوست کنت (۱۸۴۱) می‌دهد که اساطیر به‌تدریج در مقابل گزارش‌های علمی در هم می‌شکنند. تاریخ طبیعی دین (۱۷۵۷/۲۰۰۷) اثر هیوم شناخته‌شده‌ترین نمونه فلسفی از تبیین تاریخی طبیعی باور دینی است، که خاستگاه چندخدایی را - که هیوم می‌پنداشت نخستین شکل از باور دینی باشد - در جهل نسبت به علل طبیعی به‌همراه ترس و اضطراب درباره محیط پیرامون ردیابی می‌کند. انسان‌های اولیه با

تصور می‌کردند. در ایالات متحده، از اواخر دهه ۱۹۳۰ تا دهه ۱۹۶۰، روانشناسان علاقه مجددی نسبت به دین پیدا کردند، این علاقه با مشاهده اینکه دین رو به زوال نمی‌رود تشدید شد - بنابراین پیرامون نظریات سکولاریزاسیون تردید برمی‌انگیخت - و به نظر می‌رسید دستخوش احیایی اساسی شود (برای بررسی اجمالی استارک ۱۹۹۹ را ببینید). روانشناسان دین، بسیار جزئی‌نگرانه میان انواع دینداری، شامل دینداری خارجی (دیندار بودن به‌عنوان شیوه‌ای برای دستیابی به یک منظور، مثلاً بهره‌مند شدن از مزایای در یک گروه اجتماعی بودن) و دینداری ذاتی (افرادی که به‌خاطر آموزه‌هایشان به ادیان وفادار می‌مانند) تمایز قائل شدند (آپورت و راس ۱۹۶۷). در حال حاضر روانشناسان و جامعه‌شناسان عموماً دینداری را به‌عنوان متغیری مستقل مورد مطالعه قرار می‌دهند که مثلاً بر سلامتی، جرم و جنایت، سکسوالیته، و شبکه‌های اجتماعی تاثیر می‌گذارد.

زیگموند فرویدِ روانشناس (۱۹۲۷) باور مذهبی را به‌مثابه وهم و تمایلی کودکانه نسبت به شمایل پدران در نظر می‌گرفت. داستان کاملی که فروید ارائه می‌کند خیلی عجیب و غریب است: در زمان‌های گذشته، پدری که تمام زنان قبیله را به انحصار خود درآورده بود، توسط پسرانش کشته و خورده شد. پسران احساس گناه کردند و شروع به پرستش پدر به قتل رسیده‌شان کردند. این رویداد، به‌همراه تابوهایی در مورد آدمخواری و زنا با محارم، اولین دین را ایجاد کرد.

علوم شناختی دین، پیشرفتی اخیر در مطالعه علمی مذهب است. این حوزه‌ای بین‌رشته‌ای است که مؤلفانی از رشته‌های روانشناسی رشد، انسان‌شناسی، فلسفه، و روانشناسی شناختی دارد. این [علوم شناختی دین] از دیگر رویکردهای در قبال مذهب به دلیل پیش‌فرض متفاوت است، پیش‌فرضی که می‌گوید دین پدیده‌ای صرفاً

نظر گرفت. او تصور می‌کرد این احساس باقیمانده تجربه نوزاد از خود است پیش از آنکه از شیر مادر گرفته شود. نویسندگانی چون دورکیم و فروید، به‌همراه نظریه‌پردازان اجتماعی نظیر کارل مارکس و ماکس وبر، نسخه‌هایی از نظریه سکولاریزاسیون را مطرح کردند، دیدگاهی مبنی بر اینکه دین در برابر تکنولوژی، علم، و فرهنگ مدرن می‌بایست رو به زوال گذارد. ویلیام جیمز، فیلسوف و روانشناس (۱۹۰۲) علاقه‌مند به ریشه‌های روانشناختی و پدیدارشناسی تجربه‌های مذهبی بود، که به باور او خاستگاه غایی ادیان نهادگرا بود.

از دهه ۱۹۲۰ به بعد، مطالعه علمی مذهب کمتر به کلان‌روایت‌ها توجه نشان داد، و بیشتر بر سنت‌ها و باورهای دینی خاص متمرکز شد. انسان‌شناسانی نظیر ادوارد اوانس-پریچارد (۱۹۳۷/۱۹۶۵) و برانیسلاو مالینفسکی (۱۹۲۵/۱۹۹۲) دیگر منحصر به گزارش‌های دست دوم تکیه نکردند (که معمولاً کیفیتی پایین دارند و از منابع تحریف‌شده‌اند)، بلکه درگیر کارهای میدانی جدی شدند. مردم‌نگاری آن‌ها نشان داد که فرگشت‌گرایی فرهنگی اشتباه بوده و باورهای دینی بسیار متنوع‌تر از آن بود که پیش از آن تصور می‌شد. استدلال آنها این بود که عقاید دینی نتیجه جهل نسبت به سازوکارهای طبیعت‌گرایانه نیست؛ مثلاً، اوانس-پریچارد اشاره کرد که مردم «آزاند» به‌خوبی آگاه بودند که خانه‌هایشان به دلیل اینکه موریان‌ها پایه‌هایشان را می‌خوردند، می‌توانند فروبریزند، اما همچنان دست به دامان سحر و جادو می‌شدند تا توضیح دهد که چرا فلان خانه مشخص فروریخته است. اخیراً، کریستین لگار و همکارانش (۲۰۱۲) دریافتند که مردم در فرهنگ‌های مختلف توضیحات طبیعی و ماوراءطبیعی را ترکیب می‌کنند، برای نمونه، مردم آفریقای جنوبی می‌دانند که عامل ایدز ویروس است، اما برخی نیز باور دارند که در نهایت عفونت ویروسی توسط یک جادوگر ایجاد می‌شود. روانشناسان و جامعه‌شناسان دین، این ایده که باورهای مذهبی ریشه در بی‌خردی، بیماری‌های روانی و دیگر حالت‌های روانشناختی غیرمعمول دارند را مورد بازبینی قرار دادند، چنانکه جیمز (۱۹۰۲) و دیگر روانشناسان اولیه

ژنتیک، فرانسیس کالینز وجود دارند که بیشتر در راس پروژه ژنوم انسان بود. کتابش با عنوان زبان خدا (۲۰۰۶) و موسسه بیولوگوس که موسس آن بود، هر دو از سازگاری میان علم و مسیحیت دفاع می‌کردند.

مطالعات جامعه‌شناسی (به عنوان مثال، اکالانت ۲۰۱۰) باورهای مذهبی دانشمندان، بالاخص در امریکا را مورد کاوش قرار داده است. این مطالعات نشان‌دهنده تفاوت مشهودی میان دینداری در دانشمندان در مقایسه با عموم مردم است. نظرسنجی‌هایی چون آن‌هایی که انجمن پیو انجام داده (ماشی و اسمیت ۲۰۱۶) نشان می‌دهد که در ایالات متحده آمریکا، از هر ده بزرگسال، نه نفر به خدا یا یک روح واحد جهانی اعتقاد دارند؛ آماري که تنها میزان اندکی در طی دهه‌های اخیر کاهش یافته است. در حدود ۸۰ درصد جوانان خدا باورند. خدا ناباوری و ندانم‌انگاری در میان جمعیت دانشگاهی به‌طور گسترده‌ای مشاهده می‌شود، به‌خصوص در میان آنان که در موسسات نخبگان کار می‌کنند. نظرسنجی انجام‌شده در میان اعضای آکادمی ملی علوم (تمام دانشگاهیان ارشد، عمدتاً از نخبگان) حاکی از این بود که اکثریت به وجود خدا اعتقاد نداشتند (۲۷٪)، ۲۰٪ ندانم‌انگار، و فقط ۷٪ خدا باور بودند (لارسون و ویتهم ۱۹۹۸). اکالاند و شایتل (۲۰۰۷) پاسخ دانشمندان (علوم طبیعی و انسانی) از ۱۲ دانشگاه نخبگان در ایالات متحده را تحلیل کردند. در حدود ۱۳٪ از شرکت‌کنندگان خود را خدا ناباور و کمی بیشتر از ۱۳٪ خود را ندانم‌انگار معرفی کردند. باقی شرکت‌کنندگان معتقد به قدرتی ماورایی بودند (۷٪)، که گاهی اوقات به خدا اعتقاد داشتند (۵٪)، به خدا همراه با مقداری شک و تردید باور داشتند (۵۱٪)، یا به خدا بدون هیچ‌گونه تردید معتقد بودند (۹٪). برخلاف عموم مردم، دانشمندان مسن‌تر در این نمونه، دینداری بیشتری نشان ندادند - در واقع احتمال این بیشتر بود که بگویند به خدا باور ندارند. از سوی دیگر، گراس و سیمونز (۲۰۰۹) نمونه‌ی ناهمگون‌تری از دانشمندان دانشگاه‌های آمریکایی را بررسی کردند، که کالج‌های منطقه‌ای، موسسات نخبگان، مدارس دولتی چهارساله غیرنخبگان، و کالج‌های کوچک

فرهنگی نیست، بلکه نتیجه‌ی فرایندهای شناختی انسانی جهانی است (مثلاً، بارت ۲۰۰۴، بویر ۲۰۰۲). برخی نویسندگان، دین را محصول فرعی فرایندهای شناختی در نظر می‌گیرند، فرایندهایی که کارکرد ویژه‌ای برای دین ندارند. به‌عنوان مثال، بنا بر اثر پل بلوم (۲۰۰۷)، دین به‌مثابه یک محصول جانبی شهردمان مبنی بر تمایز ذهن و بدن پدیدار می‌شود: ما می‌توانیم ذهن را به‌عنوان چیزی تصور کنیم که حتی پس از مرگ نیز ادامه می‌یابد (مثلاً، با نسبت دادن امیال و آرزوها به یک عضو مرده خانواده)، که اعتقاد به زندگی پس از مرگ و روح بدون جسم را طبیعی جلوه می‌دهد. گروه دیگری از فرضیه‌ها، دین را به‌عنوان یک واکنش انطباقی زیستی یا فرهنگی می‌داند که کمک می‌کند انسان‌ها مشکلاتی را که نیاز به همکاری دارند، حل کنند (برای نمونه، برینگ ۲۰۱۱). به‌واسطه باور به خدایان بزرگ و قدرتمند که می‌توانند انسانها را مجازات کنند، انسان‌ها با یکدیگر بیشتر همکاری می‌کردند، که این امر اجازه می‌داد اندازه‌ی گروه‌های انسانی فراتر از جوامع کوچک شکارچی گسترش یابد. بدین‌شکل در طول دوران نوسنگی، گروه‌هایی که به خدایان بزرگ اعتقاد داشتند بر گروه‌هایی که فاقد چنین اعتقادی بودند، چیره شدند و منابع را از آن خود کردند، که این موفقیت کنونی باور به چنین خدایانی را توضیح می‌دهد (نورنزیان ۲۰۱۳).

اعتقادات دینی در جامعه دانشگاهی

تا قرن نوزدهم و حتی اوایل قرن بیستم، داشتن باور مذهبی میان دانشمندان، که آنها را در کارشان نیز هدایت می‌کرد، متداول بود. در قرن هفدهم، برهان نظم به بیشترین میزان شهرت خود رسید و فلاسفه طبیعی متقاعد شدند که علم شواهد کافی برای اثبات آفرینش خداوند را فراهم آورده است. آیزاک نیوتن، فیلسوف طبیعی اعتقادات قوی دینی، گرچه غیرارتدکسی داشت (پفیزنمایر ۱۹۹۷). در مقابل، دانشمندان معاصر در مقایسه با عموم مردم کمتر مذهبی‌اند. در این میان استثناهای پرسرو صدایی نیز مانند دانشمند

سبک استدلال تحلیلی که مشخصه‌ی علم است، متفاوت است (جرویز و نورنزیان ۲۰۱۲). از سوی دیگر، پذیرش دیدگاه‌های علمی و الهیاتی هر دو به اعتماد به گواهی وابسته‌اند، و دانشمندان علوم شناختی شباهت‌هایی یافته‌اند بین شیوه‌ای که کودکان و بزرگسالان گواهی موجودات نامرئی در حوزه‌های علمی و دینی را درک می‌کنند (هریس و همکاران ۲۰۰۶). علاوه‌براین، متألّهانی چون پدران کلیسا و مدرسی‌ها در نوشته‌هایشان عمیقاً تحلیلی بودند، که نشان می‌دهد وابستگی بین تفکر شهودی و تفکر مذهبی ممکن است یک تعصب معاصر غربی باشد. برای بررسی اینکه آیا سبک‌های تفکر علمی و دینی ذاتاً در کشمکش‌اند، به تحقیق بیشتری نیاز است.

منابع

- Allport, Gordon W. and J. Michael Ross, 1967, "Personal Religious Orientation and Prejudice", *Journal of Personality and Social Psychology*, 5: 432-443.
- Barbour, Ian, 1966, *Issues in Science and Religion*, New York: Vantage.
- —, 2000, *When Science Meets Religion: Enemies, Strangers, or Partners?*, New York: HarperCollins.
- Barrett, Justin L., 2004, *Why Would Anyone Believe in God?*, Lanham, MD: Altamira Press.
- Bering, Jesse M., 2011, *The God Instinct. The Psychology of Souls, Destiny and the Meaning of Life*, London: Nicholas Brealy.
- Bloom, Paul, 2007, "Religion is Natural", *Developmental Science*, 10: 147-151.
- Bowler, Peter J., 2001, *Reconciling Science and Religion: The Debate in Early-Twentieth-Century Britain*, Chicago: University of Chicago

علوم انسانی را دربرمی‌گرفت. آن‌ها دریافتند که اکثر اساتید دانشگاهی (استادان تمام‌وقت یا دانشیاران) مقداری عقاید خدا‌باورانه داشتند، معتقد به خدا (۴۳/۹٪)، معتقد به خدا با مقداری تردید (۶۱/۶٪)، بعضی اوقات معتقد به خدا (۴۳٪)، یا معتقد به نیرویی ماورایی (۱۹/۲٪) بودند. باور به خدا تحت تاثیر نوع موسسه (عقاید خدا‌باورانه کمتر در موسسات معتبرتر) و رشته دانشگاهی بود (در علوم فیزیکی و زیستی، عقاید خدا‌باورانه‌ی کمتری در مقایسه با علوم اجتماعی و علوم انسانی بود).

این یافته‌های اخیر نشان می‌دهد که افراد دانشگاهی از لحاظ [نوع] دینداری متنوع‌تر از آنند که عموماً تصور می‌شد و اینکه اکثر آنها مخالف مذهب نیستند. با این حال، در ایالات متحده درصد خدا‌باوران و ندانم‌انگاران در جامعه دانشگاهی بالاتر از عموم جمعیت است، اختلافی که نیازمند تبیین است. یکی از دلایل ممکن است [وجود] تعصب نسبت به خدا‌باوران در دانشگاه باشد. برای مثال، هنگامی که از جامعه‌شناسان پرسیده شد که آیا کسی را که بدانند مسیحی انجیلی است، استخدام خواهند کرد، ۳۹/۱٪ گفتند که احتمالش کمتر است که آن کاندیدا را استخدام کنند - در مورد سایر گروه‌های مذهبی، نظیر مورمون‌ها و مسلمانان، نتایج مشابهی وجود داشت (یانسی ۲۰۱۲). دلیل دیگر ممکن است این باشد که خدا‌باوران کلیشه‌های اجتماعی منفی متداول را درونی می‌کنند، که منجر می‌شود آن‌ها در انجام وظایف علمی ضعیف‌تر عمل کنند و علاقه خود را به پیگیری حرفه علمی از دست دهند. کیمبرلی ریوس و همکارانش (۲۰۱۵) دریافتند شرکت‌کنندگان غیرمذهبی بر این باورند که خدا‌باوران، خصوصاً مسیحیان، در علم شایستگی کمتری دارند. وقتی این کلیشه برجسته شد، در مقایسه با زمانی که این کلیشه مطرح نشده بود، شرکت‌کنندگان مسیحی در استدلال منطقی بدتر عمل کردند (که به صورت گمراه‌کننده‌ای «آزمون‌های استدلال علمی» نامیده شده بود).

سازگاری یا ناسازگاری تفکر دینی و تفکر علمی به لحاظ شناختی نامشخص است. برخی مطالعات نشان می‌دهند که دین بیشتر بر سبک شهودی تفکر متکی بوده، و از

- ton.
- Draper, Paul, 2005 “God, Science, and Naturalism”, in *The Oxford Handbook of Philosophy of Religion*, William Wainwright (ed.), Oxford: Oxford University Press, pp. 272–303.
 - Durkheim, Émile, 1915, *The Elementary Forms of the Religious Life: A Study in Religious Sociology* (translated by J.W. Swain), London: Allen & Unwin.
 - Ecklund, Elaine H., 2010, *Science vs Religion: What Scientists Really Think*, Oxford: Oxford University Press.
 - Evans-Pritchard, Edward Evan, 1937 [1965], *Witchcraft, Oracles and Magic among the Azande*, Oxford: Clarendon Press.
 - Forrest, Barbara, 2000, “Methodological Naturalism and Philosophical Naturalism”, *Philo*, 3: 7–29.
 - Freud, Sigmund, 1927, *Die Zukunft einer Illusion*, Leipzig, Wien & Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag.
 - Garwood, Christine, 2008, *Flat Earth: The History of an Infamous Idea*, London: Pan Macmillan.
 - Gervais, Will M. and Ara Norenzayan, 2012, “Analytic Thinking Promotes Religious Disbelief”, *Science*, 336: 493–496.
 - Gross, Neil and Solon Simmons, 2009, “The Religiosity of American College and University Professors”, *Sociology of Religion*, 70: 101–129.
 - Harris, Paul L., Elisabeth S. Pasquini, Suzanne Duke, Jessica J. Asscher, and Francisco Pons, 2006, “Germs and Angels: The Role of Testimony in Young Children’s Ontology”, *Developmental Psychology*, 42: 100–109.
 - ———, 2009, *Monkey Trials and Gorilla Sermons: Evolution and Christianity from Darwin to Intelligent Design*, Harvard: Harvard University Press.
 - Boyer, Pascal, 2002, *Religion Explained: The Evolutionary Origins of Religious Thought*, London: Vintage.
 - Brooke, John Hedley, 1991, *Science and Religion: Some Historical Perspectives*, Cambridge: Cambridge University Press.
 - Brown, C. 2008, “The Design Argument in Classical Hindu Thought”, *Journal of Hindu Studies*, 12: 103–151.
 - Cantor, Geoffrey and Chris Kenny, 2001, “Barbour’s Fourfold Way: Problems with his Taxonomy of Science-Religion Relationships”, *Zygon: Journal of Religion and Science*, 36: 765–781.
 - Clark, Kelly, J., 2014, *Religion and the Sciences of Origins. Historical and Contemporary Perspectives*, New York: Palgrave MacMillan.
 - Comte, Auguste, 1841, *Cours de Philosophie Positive: La Partie Historique de la Philosophie Sociale en Tout ce Qui Concerne l’État Théologique et l’État Métaphysique* (vol. 5), Paris: Bachelier.
 - Dawes, Gregory, 2016, *Galileo and the Conflict between Religion and Science*, London & New York: Routledge.
 - de Fontenelle, Bernard, 1724 [1824], “De l’Origine des Fables”, in *Oeuvres de Fontenelle*, Paris: J. Pinard, pp. 294–310.
 - Draper, John, 1874, *History of the Conflict between Science and Religion*, New York: Apple-

- Pennock, Robert T., 1998, "The Prospects for a Theistic Science", *Perspectives on Science and Christian Faith*, 50: 205–209.
- Pfizenmaier, Thomas C., 1997, "Was Isaac Newton an Arian?", *Journal of the History of Ideas*, 58: 57–80.
- Philipse, Herman, 2012, *God in the Age of Science? A Critique of Religious Reason*, Oxford: Oxford University Press.
- Plantinga, 2011, *Where the Conflict Really Lies. Science, Religion, and Naturalism*, New York: Oxford University Press.
- Popper, Karl, 1959, *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Hutchinson.
- Rios, Kimberly, Zhen H. Cheng, Rebecca R. Totton, and Azim F. Shariff, 2015, "Negative Stereotypes Cause Christians to Underperform in and Disidentify With Science", *Social Psychological and Personality Science*, 6: 959–967.
- Rosenberg, Alex, 2014, "Disenchanted Naturalism" in *Contemporary Philosophical Naturalism and its Implications*, Bana Bashour and Hans D. Muller (eds.), London and New York: Routledge, pp. 17–36.
- Russell, Robert J., Nancey Murphy, Christopher J. Isham (eds.), 1993, *Quantum Cosmology and the Laws of Nature (Scientific Perspectives on Divine Action: Volume 1)*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences.
- Russell, Robert J., Nancey Murphy, and Arthur R. Peacocke (eds.), 1995, *Chaos and Complexity (Scientific Perspectives on Divine Action: Volume 2)*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Science, 9: 76–96.
- Harrison, Peter, 1998, *The Bible, Protestantism, and the Rise of Natural Science*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hume, 1757 [2007], "The Natural History of Religion", in *A Dissertation on the Passions: The Natural History of Religion. A Critical Edition*, T.L. Beauchamp (ed.), Oxford: Clarendon Press, pp. 30–87.
- James, William, 1902, *The Varieties of Religious Experience: A Study in Human Nature*, New York: Longmans, Green.
- Legare, Cristine H., E. Margaret Evans, Karl S. Rosengren, and Paul L. Harris, 2012, "The Co-existence of Natural and Supernatural Explanations across Cultures and Development", *Child Development*, 83: 779–793.
- Malinowski, Bronislaw, 1925 [1992], *Magic, Science, and Religion and Other Essays*, Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Masci, David and Gregory A. Smith, 2016, "Is God Dead? No, but Belief has Declined Slightly", Pew Research Center report, [available online].
- McGrath, 2016, *Re-Imagining Nature: The Promise of a Christian Natural Theology*, Oxford: Wiley-Blackwell.
- Murphy, Nancey, 1995, "Divine Action in the Natural Order: Buridan's Ass and Schrödinger's Cat", in *Chaos and Complexity: Scientific Perspectives on Divine Action (Volume 2)*, Robert J. Russell, Nancey Murphy, and Arthur Peacocke (eds.), Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences, pp. 325–358.

- gy and Evolution” in *Christianity and Evolution* (translated by R. Hague), San Diego: Harcourt, pp. 76–95.
- Torrance, Thomas F., 1969, *Theological Science*, London: Oxford University Press.
 - Tylor, Edward Burnett, 1871, *Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Language, Art, and Custom*, London: John Murray.
 - van Huyssteen, J. Wentzel, 1998, *Duet or Duel? Theology and Science in a Postmodern World*, London: SCM Press.
 - Whewell, William, 1834, “On the Connexion of the Physical Sciences. By Mrs. Somerville”, *Quarterly Review*, 51: 54–68.
 - White, Andrew Dickinson, 1896, *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom*, New York: Appleton.
 - Worrall, John, 2004, “Science Discredits Religion”, in *Contemporary Debates in Philosophy of Religion*, Michael L. Peterson and Raymond J. VanArragon (eds.), Malden, MA: Blackwell, pp. 59–72.
 - Yancey, George, 2012, “Recalibrating Academic Bias”, *Academic Questions*, 25: 267–278.

این متن ترجمه‌ی بخش‌هایی از مقاله زیر است:

, "ecneicS dna noigileR" ,neleH ,zurC eD
 yhposolihP fo aidepolcycnE drofnatS ehT
 atlaZ .N drawdE ,(noitidE ۸۱۰۲ llaF)
 .drofnats.otalp//:sptth> = LRU ,(de)
 -noigiler/seirtne/۸۱۰۲llaf/sevihcra/ude
 .</ecneics

- Russell, Robert J., William R. Stoeger, S.J., Francisco J. Ayala (eds.), 1998, *Evolutionary and Molecular Biology (Scientific Perspectives on Divine Actions: Volume 3)*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences.
- Russell, Robert J., Nancey Murphy, Theo C. Meyering, Michael A. Arbib (eds.), 2000, *Neuroscience and the Person (Scientific Perspectives on Divine Action: Volume 4)*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences.
- Russell, Robert J., Philip Clayton, Kirk Wegter-McNelly, John Polkinghorne (eds.), 2001, *Quantum Mechanics (Scientific Perspectives on Divine Action: Volume 5)*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences.
- Russell, Robert, Nancey Murphy, and William Stoeger, S.J. (eds.), 2008, *Scientific Perspectives on Divine Action. Twenty Years of Challenge and Progress*, Berkeley, CA: Vatican Observatory Publications; Center for Theology and the Natural Sciences.
- Stark, Rodney, 1999, “Atheism, Faith, and the Social Scientific Study of Religion”, *Journal of Contemporary Religion*, 14: 41–61.
- Stenmark, Mikael, 2004, *How to Relate Science and Religion: A Multidimensional Model*, Grand Rapids, MI: Eerdmans.
- Taylor, C.A., 1996. *Defining Science: A Rhetoric of Demarcation*, Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Teilhard de Chardin, Pierre, 1971, “Christolo-

آیا باورمند به فرگشت می‌تواند به خدا اعتقاد داشته باشد؟

■ استیو استوارت-ویلیامز^۱

■ امیر حسین زاهدی

چه بخواهیم چه نخواهیم، افراد کمی حاضرند فرگشت^۲ را به عنوان یکی از مهمترین ایده‌های مطرح شده در تاریخ اندیشه انکار کنند. تاثیر این نظریه در زمینه‌ی زیست‌شناسی غیرقابل انکار است. در واقع نظریه‌پردازی فرگشتی به نام «تئودوزیوس دوبزانسکی»^۳ تا آنجایی پیش رفت که در نهایت گفت: «هیچ چیز در زیست‌شناسی معنا ندارد، بجز در روشنایی فرگشت». اما پیامدهای این نظریه همینجا پایان نمی‌یابد. فیلسوفی به نام دنیل دنت^۴ یک بار، فرگشت را بعنوان «اسید جهانی» توصیف کرد که تاثیر مخرب آن تمام ابعاد اندیشه‌ی انسان را آلوده می‌کند. آشکارترین این ابعاد، مربوط به قلمروی اعتقاد مذهبی است. از همان لحظه‌ای که چارلز داروین^۵ از اولین پیش‌نویس نظریه‌ی خود پرده‌برداری کرد، آشکار بود که به قلمرویی که از گذشته تا به آن زمان در اختیار دین بود، وارد شده است. به هر حال، اگر چه به نظر بعضی افراد فرگشت و اعتقاد مذهبی ناسازگارند، باقی افراد تناقض ضروری بین این دو را انکار می‌کنند. هدف از این مقاله توجه به این مسئله است. بطور دقیق‌تر، این مقاله سازگاری میان فرگشت و اعتقاد به خدا را بررسی می‌کند.

◀ تاثیر اولیه‌ی فرگشت

تمام گونه‌ها را حدود ۶۰۰۰ سال پیش خلق کرده و هر گونه‌ی جانوری، مخلوقی مجزا و غیر قابل تغییر بوده است. در مقابل لازمه‌ی درستی فرگشت این است که عمر زمین بسیار بیشتر از ۶۰۰۰ سال باشد. بر اساس نظر داروین، گونه‌ها به آرامی و در طول میلیون‌ها سال فرگشت یافته‌اند. علاوه بر این، فرگشت می‌گوید گونه‌های فعلی، از گونه‌های پیشین فرگشت یافته‌اند و اگر به اندازه‌ی کافی به زمان گذشته بازگردیم درخواهیم یافت که هر دو گونه‌ی جانوری جدی مشترک دارند. این ایده‌ها نظریه خلقت مجزا را نقض می‌کرد. علاوه بر این، فرگشت یکی از استدلال‌های اثبات وجود

وقتی داروین برای اولین بار فرگشت را به صورت عمومی مطرح کرد، طوفانی از بحث و جدل به راه انداخت. مورخان علمی معمولا این بحث و جدل را جنگی میان علم و دین تفسیر می‌کنند، در کنار جدال مشهور میان گالیله^۶ و کلیسا. به نظر بسیاری از مردم، فرگشت چالشی بنیادی برای مسیحیت است. این چالش در سطوح بسیاری رخ داد. اول اینکه تفسیر ظاهری از داستان خلقت در سفر پیدایش^۷ را آشکارا به چالش کشید. اعتقاد غالب در میان مسیحیان در آن زمان این بود که خدا زمین و

احتمال را افزایش دهد که ژن‌هایی که باعث شکل‌گیری آن ویژگی شده بودند به نسل بعدی منتقل شود، تناوب آن ژن‌ها در همان جمعیت رو به افزایش خواهد بود. این کلیت نظریه و بطور خلاصه است. قدرت حقیقی این نظریه زمانی آشکار می‌شود که قدرت توصیفی آن مشخص شود. بر اساس این نظریه، تجمع تدریجی تغییرات کوچک اما مطلوب در مدت زمانی بسیار طولانی، هم سازگاری (مانند چشم و بال) و هم پیدایش گونه‌های جدید را تبیین می‌کند. در هیچ قسمتی از این نظریه به خدا اشاره نشده است. این تفسیر امکانی ناخوشایند را مطرح ساخت: اگر خدا برای توضیح نظم در طبیعت لازم نیست - که بطور کلی بهترین گواه برای وجود یک طراح بود - شاید خدا بطور کلی وجود ندارد.

«دین و علم: قلمروهایی کاملاً مجزا؟»

با در نظر گرفتن این نکات، شگفت آور نیست که به نظر بسیاری فرگشت و اعتقاد مذهبی با یکدیگر سازگار نیستند. با این حال، اگرچه هنوز برخی از مسیحیان فرگشت را نمی‌پذیرند، تعداد بسیار بیشتری اعتقادات مذهبی خود را با این نظریه همخوان کرده‌اند. موضوع اصلی این نظریه - گونه‌ها در طول زمان تغییر کرده و سرمنشا آنها اجدادی مشترک است - فقط با تفسیر ظاهری داستانهای خلقت در سفر پیدایش سازگار نیست. هر کسی که بخواهد بپذیرد داستان‌های کتاب مقدس استعاری‌اند، می‌تواند ادعا کند خداوند حیات را از طریق فرگشت بوجود آورده است. از سوی دیگر، همانطور که خواهیم دید، هنوز معماهای بسیاری وجود دارد که معتقدان ادعا دارند آن معماها وجود خدا را اثبات می‌کند. با این ملاحظات، به نظر می‌رسد فرگشت الزاماً با اعتقاد به خدا در تضاد نیست و این با عقیده‌ی کلی در مورد اینکه علم و دین قلمروهایی کاملاً مجزا هستند، همخوانی دارد و بر همین اساس علم و دین با یکدیگر ناسازگار نیستند.

این یک توافق بی‌دردسر است ولی آیا دقیق و بی‌نقص هم هست؟ ابتدا باید یادآوری شود که اگرچه شاید امروزه

خداوند که در ظاهر بسیار قانع‌کننده می‌آمد، یعنی برهان نظم را تضعیف کرد.

دستکم از زمان توماس آکویناس^۸ خداپاوران^۹ استدلال می‌کردند طراحی پیچیده که در موجودات زنده یافت می‌شود، گواهی است بر وجود «طراح» که این طراح همان خداوند است. در واقع، بیش از یک قرن پیش از داروین، فیلسوفی به نام دیوید هیوم^{۱۰} برخی نقاط ضعف این استدلال را آشکار کرده بود. هیوم نشان داد که حتی اگر فرض کنیم وجود نظم در طبیعت نشان‌دهنده‌ی وجود طراح است، دلیلی ندارد وجود یک طراح، و نه گروهی از طراحان، را فرض بگیریم. یا چرا باید فرض کنیم این طراح بی‌نقص، قادر مطلق^{۱۱}، خیر^{۱۲}، یا هنوز زنده است؟ اما نه هیوم نه هیچکس دیگر نتوانست به توضیح بهتری فکر کند و به همین دلیل این برهان نظم بیشتر قدرت خود را حفظ کرد.

ابتدا این ایده را در نظر بگیرید که خدا به شخصه با هدایت فرگشت، حیات را بوجود آورده است. اگرچه این عقیده با ایده‌ی کلی فرگشت سازگار است، اما با اصل اساسی در نظریه فرگشت مدرن مغایرت دارد: طراحی موجود در ارگانیسم‌ها، محصول مجموعه‌ای از رخداد‌های تصادفی غیرهوشیارانه است؛ باور به هدایت فرگشت توسط خدا نه تنها با فرگشت ناسازگار است که مسئله‌ای دشوار و گیج‌کننده نیز هست.

داروین تمام اینها را تغییر داد. نظریه‌ی انتخاب طبیعی^{۱۳} شرحی طبیعت‌گرایانه از سرمنشا گونه‌ها ارائه داد، تبیینی از نظم بدون طراح. این نظریه - دستکم در حالت کلی - بطور شگفت‌آوری ساده است. با این فرضیه ساده شروع می‌شود که اعضای یک جمعیت مشخص متفاوتند و برخی از این تفاوت‌ها به آنها به ارث رسیده است. نسبت به متغیرهای موجود، اگر وجود یک ویژگی موروثی این

در طراحی خود دارند، که گواهی ضعیف برای آفرینش توسط موجودی بی‌عیب و نقص است، خواه این آفرینش از طریق فرگشت یا هر روش دیگری بوده باشد.

اگرچه ممکن است جزئیات دقیق فرگشت حیات از طبیعت بی‌جان برای همیشه راز باقی بماند، پژوهش در این زمینه نشان می‌دهد که دستکم نیازی نیست فرض کنیم چیزی غیر از فرآیندی طبیعی بوده است. از منظر داروینی و ماده‌گرایانه، ذهن فعالیت مغز است و مغز محصول انتخاب طبیعی است؛ در نتیجه ذهن نتیجه‌ی انتخاب طبیعی است.

مسئله‌ی فرگشتی شرّ

این دشواری‌ها در صورتی قابل اجتنابند که فرض شود خدا حیات را به جریان انداخت و سپس آن را رها کرد تا بوسیله‌ی انتخاب طبیعی مسیر خود را طی کند (گونه‌ای از دادارباوری^۶). هرچند، دخالت خدا مستقیم باشد یا غیر مستقیم، فرگشت دشواری دیگری را بوجود می‌آورد: نوعی جدید از مسئله‌ی قدیمی شرّ. انتخاب طبیعی فرآیندی ظالمانه و اسرافکارانه است. جورج ویلیامز^۷، زیست‌شناس فرگشتی سرشناس، تا آنجایی پیش رفت که این فرآیند را شرّ توصیف کرد. به ازای هر گونه‌ی موفق، میلیونها موجود زنده به طرز بیرحمانه‌ای نابود می‌شوند. نه تنها فرآیند انتخاب طبیعی ظالمانه است، بلکه بسیاری از محصولات آن نیز همینطورند. فرآیند انتخاب مبتنی بر «توانایی زیستی اشمالی» مسئول بسیاری از حقایق ناخوشایند در مورد طبیعت است. برای نمونه، بیشتر حیواناتی که از فرزندان خود مراقبت می‌کنند، فرزندان ضعیف یا ناقص را رها می‌کنند تا بمیرد. همچنین، وقتی شیر نری به دسته‌ای از شیرها حمله می‌کند، غالباً توله‌های دیگر شیرهای نر را می‌کشد.

قلمروهای دین و علم اشتراک کمتری با یکدیگر داشته باشند، قسمتی از آن به این خاطر است که فرگشت، دین را از قلمروی خود بیرون رانده است. برای افرادی که فرگشت را می‌پذیرند، این امر تفسیری غیرظاهری از داستان‌های کتاب مقدس را ضرورت بخشیده است. (به هر حال تفسیری غیرظاهری برای آن داستانهایی که در تضاد با این نظریه هستند، مورد نیاز است - البته این نوع تفسیر را به کل کتاب مقدس نمی‌توان بسط داد. ناگفته نماند که هنوز بسیاری از مسیحیان داستان مسیح را - به معنای واقعی آن - باور دارند). البته این گفته‌ها بدان معنا نیست که هیچکس پیش از داروین داستانهای کتاب مقدس را بصورت استعاری تفسیر نکرده، اما فرگشت نیاز به این نوع از تفسیر را ضروری و چنین تفسیری را فراگیر کرده است. علاوه بر این، مشخص نیست که کنار گذاشتن تفسیر ظاهری کتاب مقدس برای آشتی دادن قلمروهای علم و دین کافی باشد.

ابتدا این ایده را در نظر بگیرید که خدا به شخصه با هدایت فرگشت، حیات را بوجود آورده است. اگرچه این عقیده با ایده‌ی کلی فرگشت سازگار است، اما با اصل اساسی در نظریه فرگشت مدرن مغایرت دارد: طراحی موجود در ارگانیسم‌ها، محصول مجموعه‌ای از رخدادهای تصادفی غیرهوشیارانه است؛ باور به هدایت فرگشت توسط خدا نه تنها با فرگشت ناسازگار است که مسئله‌ای دشوار و گیج‌کننده نیز هست. به نظر می‌رسد که سازگاری^۸ به منظور بهبود بخشیدن به «توانایی زیستی اشمالی»^۹ طراحی شده است (این یعنی سازگاری به شکلی طراحی شده که احتمال انتقال ژنهایی که منجر به شکل‌گیری این سازگاری می‌شوند افزایش یابد، خواه این ژن‌ها در فردی دارای آن سازگاری باشند یا در خویشاوندان نزدیک). عجیب است که خدا از «توانایی زیستی اشمالی» به عنوان اصل هدایت خود در خلقت استفاده کرده باشد، چرا که این بدین معناست که او تصمیم گرفته حیات را با معیاری طراحی کند که طراحی حیات را به صورت کامل به عنوان محصول فرآیند غیرهوشیارانه‌ی انتخاب ژن تبیین‌پذیر کند. علاوه بر این، تمام گونه‌ها نقص‌ها و کمبودهایی

را می‌پذیرفتیم. بعضی گفته‌اند چنین اثباتی وجود دارد. حتی اگر فرگشت نقش خدا را به عنوان طراح حیات از او بگیرد، هنوز بسیاری از حقایق دیگر طبیعت وجود دارد که به نظر خداپرستان می‌تواند اساس نسخه‌ای اصلاح شده از برهان نظم را شکل دهد. به سه مورد اشاره خواهیم کرد. اول اینکه انتخاب طبیعی فقط زمانی رخ می‌دهد که چیزی برای انتخاب وجود داشته باشد، و نظریه‌ی داروین در مورد نحوه‌ی شکل‌گیری حیات چیزی نگفته است. پس این یک نقش برای خدا است. دوم اینکه اگرچه ممکن است فرگشت، وجود اجسام را توضیح دهد، برخی استدلال می‌کنند تبیینی طبیعت‌گرایانه برای ذهن^{۱۸} و آگاهی^{۱۹} انسان وجود ندارد و به همین دلیل وجود این دو باید به خدا نسبت داده شود. و سوم، حتی اگر فرگشت بعضی جزئیات درون جهان را توضیح دهد، باید خود این واقعیت که جهانی وجود دارد را توضیح دهیم و اینکه اگر برخی ثابت‌های فیزیکی حتی کمی تغییر می‌کرد، حیات (یا دستکم حیات‌آنگونه که ما می‌شناسیم) نمی‌توانست فرگشت بیابد. در هر کدام از این موارد، خداپرست می‌گویند نقشی برای خدا داریم که فرگشت نمی‌تواند آن را نادیده بگیرد.

اگر استدلال‌های فوق درست باشند، شاید مجبور باشیم وجود خدا را بپذیریم، علیرغم تمام شک‌هایی که توسط مسئله‌ی فرگشتی شرّ طرح می‌شود. با این حال، طرفداران این استدلال‌ها ممکن است قدرت تبیین فرگشت را دست کم گرفته باشند. با نگاهی دقیق‌تر درمی‌یابیم که فرگشت تبیین مذهبی را برای هر کدام از قلمروهایی که خداپرستان برای خدا تراشیده‌اند، به چالش می‌کشد. اول اینکه اگرچه ممکن است جزئیات دقیق فرگشت حیات از طبیعت بی‌جان برای همیشه راز باقی بماند، پژوهش در این زمینه نشان می‌دهد که دستکم نیازی نیست فرض کنیم چیزی غیر از فرآیندی طبیعی بوده است. از منظر داروینی و ماده‌گرایانه، ذهن فعالیت مغز است و مغز محصول انتخاب طبیعی است؛ در نتیجه ذهن نتیجه‌ی انتخاب طبیعی است. و در آخر، فیزیکدانهایی در حال بررسی این ایده‌اند که اصول داروینی وجود و ماهیت جهان را تبیین می‌کند.

ظلم آشکار موجود در انتخاب طبیعی منطقاً مستلزم عدم وجود خدا نیست. ولی همانطور که داروین اشاره کرد، آشتی دادن رنج ناشی از انتخاب طبیعی با اعتقاد به خدایی قادر مطلق و بی‌نهایت خوب، مشکل است. اگر خدا خیر بود احتمالاً می‌خواست که این شرّ را از بین ببرد، و اگر قادر مطلق بود، از عهده‌ی این کار بر می‌آمد. بنابراین اگر کسی بخواهد اعتقاد خود به خدا را حفظ کند، یا باید بپذیرد که خدا در برابر شرّ قدرتی ندارد یا اینکه شرّ، خود خدا است (یا در بهترین حالت اینکه خدا توجّهی به امور اخلاقی ندارد). تنها گزینه‌ای که باقی می‌ماند این است که دست به دامن بهانه‌ی نادانی شویم، مانند اینکه بگوییم خدا کارهایش را به شیوه‌های اسرارآمیزی انجام می‌دهد و آنچه که به نظر ما رنجی غیرضروری است، در واقع بخشی از یک طرح کلی است و آن طرح هم خیر است. اما از آنجا که چنین بهانه‌هایی برای توجیه هر ناسازگاری و واقعیت عجیب و غریبی قابل استفاده است، قانع‌کننده نیستند.

ظلم آشکار موجود در انتخاب طبیعی منطقاً مستلزم عدم وجود خدا نیست. ولی همانطور که داروین اشاره کرد، آشتی دادن رنج ناشی از انتخاب طبیعی با اعتقاد به خدایی قادر مطلق و بی‌نهایت خوب، مشکل است. اگر خدا خیر بود احتمالاً می‌خواست که این شرّ را از بین ببرد، و اگر قادر مطلق بود، از عهده‌ی این کار بر می‌آمد. بنابراین اگر کسی بخواهد اعتقاد خود به خدا را حفظ کند، یا باید بپذیرد که خدا در برابر شرّ قدرتی ندارد یا اینکه شرّ، خود خدا است.

آیا گونه‌های دیگر برهان نظم از دست فرگشت جان سالم به در می‌برند؟

از طرفی دیگر، اگر این امکان وجود داشت که اثباتی دقیق برای وجود خدا ارائه شود، شاید می‌بایست چنین بهانه‌ای

مشکل آفرین است که خدا قادر مطلق و عاملی اخلاقی باشد. بنابراین، دلالت اصلی برای یک معتقد مذهبی این است: همانطور که حقیقت فرگشت، تفسیر غیرظاهری از داستانهای کتاب مقدس را الزامی می‌کند، مسئله‌ی فرگشتی شرّ نیز ادراکی غیرانسان‌گون از خدا را الزامی می‌کند. این پیامد اهمیت بسیاری دارد هر چند بهای گزافی برای پذیرش چنین ادراکی از خدا باید پرداخته شود. خدا بدون تمام صفات انسان‌گونه‌اش، خدایی نیست که بتوان با او ارتباطی شخصی برقرار کرد یا به دعاها و آرزوهای ما پاسخ دهد و به سختی می‌توان باور کرد که چنین خدایی بتواند تحقق عدالت انسانی در هستی را تضمین کند. بر همین اساس، اگر خدا صرفاً به عنوان علت هستی یا تبیین نهایی وجود تفسیر شود، دلیلی ندارد که تصور کنیم دلالت وجود خدا این است که زندگی انسان‌ها برتر از زندگی دیگر جانداران در جهان است یا معنادار است یا اینکه چون خدا وجود دارد جهان جای بهتر و مقدس‌تری است. به نظر می‌رسد یک فرد بتواند با چنین ادراکی از خدا به آرامش بسیار کمی دست پیدا کند، و اگر اینچنین باشد، ممکن است این سوال مطرح شود که آیا آن فرد واقعاً به خدایی غیرانسان‌گونه - در برابر تفسیری سنتی‌تر از خدا - اعتقاد دارد یا نه. علاوه بر این، مفاهیم غیرانسان‌گونه از خداوند آنقدر از معنای اصلی این عبارت فاصله دارند که درستی به کارگیری آن خود جای سوال دارد. برتراند راسل یک بار خاطر نشان کرد «مردم بیشتر تمایل دارند کلمه‌ی «خدا» را داشته باشند تا معنای اصلی آن کلمه را». ممکن است فرگشت همه را قانع نکند کلمه‌ی «خدا» را رها کنند، به هر حال، تا همان حدی که آنها را ترغیب می‌کند معنای این کلمه را تغییر دهند، می‌توان گفت خدا قربانی نظریه‌ی داروین شده است.

نتیجه

به طور خلاصه، فرگشت دستکم در دو زمینه‌ی اصلی از اعتقادات مذهبی، پیامدهای مهمی دارد: تفسیر ظاهری

امکان ارائه‌ی تبیین‌های داروینی که به حدی محتمل‌اند که بررسی‌های جدی می‌طلبند، این عقیده را تضعیف می‌کند که وجود جهان، حیات یا ذهن ضرورتاً مستلزم پذیرش وجود خداست. پس فرد خداپرست باید با مسئله‌ی فرگشت شرّ مواجه شود. این مسئله کفه‌ی ترازو را به سمت ناسازگاری فرگشت با وجود خدا - و بنابراین هر مذهب خداپرستانه‌ای - سنگین‌تر می‌کند.

مفهومی غیرانسان‌گونه ۲۰ از خدا

مخالفتی دیگر وجود دارد که فردی خداپرست می‌تواند در اینجا مطرح کند. تا اینجا بدون اینکه درباره مفهوم سنتی از خداوند به عنوان یک شخص چیزی بگویم او را فرض گرفته‌ام - خالق‌ی غیرفیزیکی، بی نهایت خوب، دانای کل و قادر مطلق. چنین خدایی همانند خدایان و الهه‌های یونان باستان یا هندوئیسم، آشکارا انسان‌گونه نیست - یا خدای اصلی اسرائیل، که این مفهوم انتزاعی‌تر موجود از آن الهام گرفته شده است. با این حال خدای سنتی دارای حالات ذهنی انسان‌گونه مانند «دانستن»^{۲۱} را می‌توان عاملی اخلاق‌مدار در نظر گرفت که درگیر فعالیت‌هایی مانند خلق کردن و طراحی است که انسانها نیز - هر چند در مقیاسی بسیار کوچک‌تر - با آنها سر و کار دارند. این راه همیشه برای یک فرد خداپرست باز است تا اعتراض کند که این ادراک کهنه و ساده، خدایی که آنها بدان اعتقاد دارند را توصیف نمی‌کند. بسیاری از الهیات‌دانان سعی کرده‌اند خدا را با عباراتی غیرانسان‌گونه درک کنند. برای نمونه پل تیلیش^{۲۲} خدا را بعنوان «خود وجود» و «دلیل بنیادین وجود» توصیف کرد. دیگران خدا را به عنوان تبیینی برای این واقعیت عجیب که «بجای هیچ چیز، چیزی وجود دارد» می‌بینند و می‌پذیرند خدا هر چه که هست، بعید است چیزی شبیه به انسان باشد. از سوی دیگر ممکن است گفته شود که ماهیت حقیقی خدا فراتر از درک انسان است و بنابراین هیچ چیز نمی‌توان در مورد او گفت.

مسئله‌ی فرگشتی شرّ تهدیدی برای اعتقاد به خدای غیرانسان‌گون نیست، زیرا تنها در صورتی وجود شرّ

۱. Steve Stewart-Williams
۲. Evolutionary Theory
۳. Theodosius Dobzhansky
۴. Daniel Dennett
۵. Charles Darwin
۶. Galileo
۷. Genesis - نخستین بخش انجیل عهد عتیق
۸. Thomas Aquinas
۹. Theist
۱۰. David Hume
۱۱. Omnipotent
۱۲. Good
۱۳. Natural Selection
۱۴. Adaptations
۱۵. Inclusive Fitness
۱۶. Deism
۱۷. George Williams
۱۸. Mind
۱۹. Consciousness
۲۰. Non-Anthropomorphic
۲۱. Knowing
۲۲. Paul Tillich
۲۳. Creationist

کتاب مقدس و وجود خدا. در پی ظهور این نظریه، چهار موضع اصلی بر سر این مسائل موجود است. در موضع دوم و سوم، تکامل و دین سازگارند و در موضع اول و چهارم اینطور نیست.

(۱) ممکن است فردی اعتقاد خود به خدای سنتی و تفسیر ظاهری از کتاب مقدس را حفظ کند (موضع یک آفرینش باور^{۲۳}). ولی این موضع باعث می شود فرد حتی واقعیت اساسی فرگشت را انکار کند، و امروزه چنین انکاری همانقدر از نظر عقلانی قابل احترام است که باور به صاف بودن زمین قابل احترام است.

(۲) اگر فردی خدای سنتی را بپذیرد اما تفسیر ظاهری از کتاب مقدس را رد کند، می تواند واقعیت فرگشت را بپذیرد. علاوه بر این، اگر بپذیرد که خداوند صرفاً حیات را به جریان انداخت اما مشخصاً آن را هدایت نکرد، می تواند نظریه‌ی فرگشت نوین را بپذیرد. در هر یکی از این حالات ولی باید با مسئله‌ی فرگشتی شرّ روبرو شود.

(۳) اگر فردی تفسیر ظاهری کتاب مقدس را رد کند و ادراکی سنتی از خدا را با ادراکی غیرانسان‌گونه از خدا جایگزین کند، می تواند مسئله‌ی فرگشتی شرّ را حل کند. ولی این رویکرد خدا را به انتزاعی غیرشخصی و دور تبدیل می کند و این سوال را بوجود می آورد که آیا معنا دارد نام این مفهوم را «خدا» بگذاریم؟

(۴) گزینه‌ی آخر این است که تفسیر ظاهری از کتاب مقدس و اعتقاد به هرگونه خدایی را رد کنیم. پس از داروین، این گزینه معقول‌ترین گزینه است.

◀ مشخصات مقاله به زبان اصلی

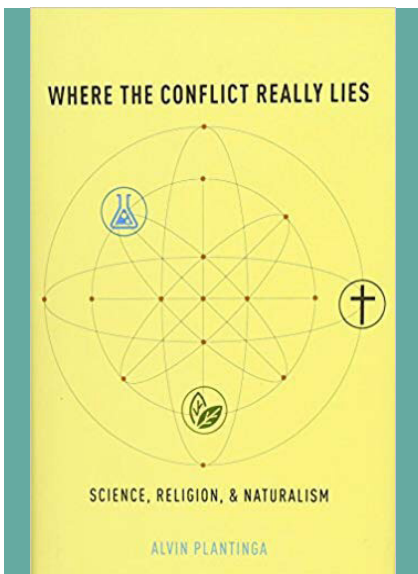
Stewart-Williams, Steve (۲۰۰۴) Can An Evolutionist Believe in God? Issue ۴۷ Philosophy Now.

معرفی کتاب «تعارض واقعاً کجاست؟» علم، دین و طبیعت‌گرایی

اثر آلوین پلانتینگا

■ هیو لیبی

■ برگردان محمدامین موسوی‌نژاد



آلوین پلانتینگا در سال‌های اخیر برای نشان دادن همخوانی علم و دین مطالبی نوشته است. در حالی که جو غالب فلسفه‌ی آکادمیک، طبیعت‌گرایی را به عنوان نگرش فلسفی خود برگزیده و جایگاه بلند علم را در این نگاه فلسفی مشخص می‌کند، پلانتینگا سعی دارد نشان دهد که جایگاه بلند علم با دین ناهمخوان نیست. علاوه بر این، او سعی کرده نشان دهد طبیعت‌گرایی متافیزیکی به عنوان یک نگرش فلسفی با علم ناهمخوانی دارد. این استدلال هرچند بسیار جنجال‌برانگیز بوده ولی مورد پذیرش واقع نشده است. آیا این عدم پذیرش به دلیل ضعف استدلال پلانتینگا است یا ناشی از تعصبی طبیعت‌گرایانه؟

دین توحیدی با طبیعت‌گرایی قابل جمع نیست؛ طبیعت‌گرایی دیدگاهی است که تمام قرائت‌های مختلف آن بر این مبنا استوارند که خدا و یا دیگر موجودات فراطبیعی وجود ندارند و تمام پدیده‌ها در جهان، بدون توسل به اعمال فراطبیعی قابل تبیین و بررسی‌اند. (IX, ۱۲۲, ۱۶۹) علاوه بر این، تفکر غالب این است که طبیعت‌گرایی (که در صورت‌بندی‌های متأخر آن، فرگشت‌نقشی بسیار محوری دارد) جهان‌بینی

در کتاب «تعارض واقعاً کجاست؟»، آلوین پلانتینگا^۱ (معرفت‌شناس معروف، کالوینیست متعهد و استاد دانشگاه نوتردام) ردیه‌ای بلند، چندجانبه و مستدل برای این ادعا که دین توحیدی^۲ و علم با یکدیگر ناسازگارند، ارائه می‌کند؛ و در ادامه، در استدلالی کوتاه و جنجال‌برانگیز، ادعا می‌کند تعارضی عمیق وجود دارد؛ اما این تعارض بین طبیعت‌گرایی^۳ (و نه دین) و علم است.

علمی است و پیوندی ناگسستنی با علم دارد؛ در نتیجه، ناسازگاری هر اعتقادی با طبیعت‌گرایی، دلالت بر ناسازگاری آن با علم دارد. پلانتینگا این دیدگاه را به چالش می‌کشد. ادعای او این است که نتایج علمی، نه طبیعت‌گرایی را پیش فرض می‌گیرند (Dennett and Plantinga ۲۰۱۱، ۴۸) و نه موید طبیعت‌گرایی‌اند. (۱۲۲، ۳۰۸) او اذعان می‌کند که در پژوهش علمی، طبیعت‌گرایی روش شناختی^۵ به کار گرفته می‌شود - یعنی فرض می‌کنند علل یا پدیده‌های فراطبیعی وجود ندارند - اما این به معنای قبول کردن طبیعت‌گرایی متافیزیکی^۶ نیست؛ زمانی که طبیعت‌گرایی روش شناختی به کار گرفته می‌شود، شواهدی که طبیعت‌گرایی متافیزیکی از عهده تبیین آنها بر نیاید (اگر چنین شواهدی وجود داشته باشند) قابل دستیابی نخواهند بود.

نویسنده مدعی است که دین و علم - از جمله فرگشت - سازگاری بالایی با یکدیگر دارند، بر خلاف طبیعت‌گرایی، چرا که که تعارضی عمیق میان طبیعت‌گرایی و فرگشت وجود دارد. پلانتینگا جهت استدلال برای وجود این تعارض، فقط صورت‌بندی‌هایی از طبیعت‌گرایی را در نظر می‌گیرد که شامل دیدگاه‌هایی ماده‌انگارانه نسبت به انسان‌ها است که نه تنها وجود پدیده‌های ذهنی متمایز از پدیده‌های مادی را رد می‌کنند، بلکه مدعی می‌شوند که ویژگی‌های محتوایی حالات ذهنی، قابل فروکاستن به ویژگی‌های نوروفیزیولوژیکی یا فرارویدادی از آنهاست.

بخش عمده‌ی کتاب به رد کردن این ادعا که تعارضی عمیق بین دین و علم وجود دارد، اختصاص یافته است. (او تقریباً تمام توجهش را به مسیحیت معطوف می‌کند.) در حالی که موضوعات تکراری زیادی مانند امکان معجزات و ماهیت امکان مداخله‌ی الهی در جهان به بحث گذاشته می‌شوند، بیشترین توجه به (آ) فرگشت و جهان‌بینی مسیحی و (ب) تمایز قائل شدن بین تعارض عمیق و تعارض

سطحی در رابطه بین علم و دین شده است. در مورد (آ) نویسنده عمدتاً آثار ریچارد داوکینز^۷ و دنیل دنت^۸ را مورد بررسی قرار می‌دهد. از نظر پلانتینگا، استدلال‌های آنها پیرامون ناسازگاری دین و علم - مبنی بر رویکرد فرگشتی آنها در باب خاستگاه‌های دین - به شدت ضعیف‌اند. از طرف دیگر، او اشاره می‌کند که داوکینز و دنت به بررسی آرا فیلسوفان پرشمار معاصر که اعتقادات توحیدی دارند و اعتقاداتشان را به شکلی مبسوط شرح داده‌اند و از آنها دفاع کرده‌اند، نمی‌پردازند. (در پاورقی‌های فصل ۲، لیست بلندی از نوشته‌های مرتبط در فلسفه دین که دنت به آنها توجه نکرده است، موجود است. برای سایر نوشته‌ها، lacey ۲۰۰۹ را ببینید.) در نتیجه، قرائت‌های آنان از دین (توحید، ایمان، مسیحیت و ...)، و استدلال‌های آنان علیه آن، قوی‌ترین قرائت‌های فلسفی و الهیاتی را که موحدین عرضه کرده‌اند، در نظر نمی‌گیرند و آنها را به چالش نمی‌کشند. از سوی دیگر، پلانتینگا استدلال می‌کند که داوکینز و دنت، به این دلیل که علم و طبیعت‌گرایی را دارای پیوندی ناگسستنی می‌دانند، تفسیری اشتباه از آن چیزی که از فرگشت حاصل می‌شود، ارائه می‌کنند. فرگشت در نظر پلانتینگا، مشتمل بر پنج نظریه است: نظریه زمین کهنسال^۹، نظریه نیای مشترک برای همه موجودات زنده^{۱۰}، نظریه توارث توام با اصلاح^{۱۱}، نظریه پیشرفت حیات از صورت‌هایی نسبتاً ساده به صورت‌های پیچیده^{۱۲} و آنچه او «داروینیسیم» می‌نامد^{۱۳}، فرایندی که (در اکثر مواقع) توسط انتخاب طبیعی^{۱۴} موثر بر جهش‌های ژنتیکی تصادفی^{۱۵} روی می‌دهد. (۹، ۵۵) با ارجاع به الیوت سویر^{۱۶}، او توضیح می‌دهد که جهش‌ها تصادفی‌اند، اگر «مکانیزمی فیزیکی وجود نداشته باشد [...] که تشخیص دهد کدام جهش‌ها سودمنداند و باعث رخ دادن این جهش‌ها می‌شود.» (۱۲) پلانتینگا مدعی است این نظریه به وضوح با دین مسیحیت سازگار است. ناسازگاری

سطحی را نشان می‌دهد - تعارضی که صرفاً بدلیل محدود کردن دایره شواهد^{۲۱} به آن چیزی که طبیعت‌گرایی روش‌شناختی اجازه می‌دهد، به وجود می‌آید. نظرات پلانتینگا پیرامون ایمان به عنوان یک منشا معرفت (۱۸۳، ۱۷۸)، نقش مهمی در این استدلال بازی می‌کنند؛ نظراتی که مخالفان زیادی دارد و بعضاً با شگفتی و تمسخر دیگران مواجه می‌شود.

پلانتینگا صرفاً به انکار ناسازگاری علم و دین نمی‌پردازد؛ او مدعی است که سازگاری عمیقی میان علم و دین وجود دارد. کارهای علمی از دیدگاه دین مسیحیت از ارزش بالایی برخوردارند - یافته‌های علمی می‌توانند ما را به آگاهی و درک عمیق‌تری از نظم خارق‌العاده‌ای که خداوند برقرار کرده سوق دهند و به ارتقای رفاه انسان کمک کنند و در بعضی مواقع در تفسیر بهتر متون مقدس و اعتقادات دینی ما را یاری رسانند؛ باورهای مذهبی زمینه‌ساز حرکت به سوی علوم مدرن (فصل نهم) و مخصوصاً این ایده که جهان دارای نظامی قابل فهم است، بودند. علاوه بر این، نویسندگان استدلال می‌کنند که پدیده‌های «تنظیم دقیق»^{۲۲} (فصل هفتم) و مدعای «پیچیدگی غیرقابل فروکاهش»^{۲۳} (فصل هشتم)، خداآوری را تایید می‌کنند (و شاید نظریه‌ی داروینیسیم را نیازمند اصلاحاتی می‌کنند). اما نتیجه‌گیری او در اینجا به اندازه کافی تبیین نمی‌شود و این استدلال‌ها پشتیبانی بسیار کم یا نامعینی ارائه می‌کنند (۲۶۴) و به هیچ وجه نقشی اساسی در اعتقادات دینی او ندارند و هیچ ربطی به استدلال‌های او در بخش‌های (آ) و (ب) ندارند. نویسندگان مدعی است که دین و علم - از جمله فرگشت - سازگاری بالایی با یکدیگر دارند، بر خلاف طبیعت‌گرایی، چرا که تعارضی عمیق میان طبیعت‌گرایی و فرگشت وجود دارد. پلانتینگا جهت استدلال برای وجود این تعارض،

فقط زمانی رخ خواهد که به نظریه قبلی، این نظریه اضافه شود که فرایند فرگشت هدایت‌نشده است «که هیچ عامل متشخصی، حتی خدا، آن را هدایت، راهنمایی، سامان‌دهی یا تنظیم نکرده است.» (۱۲) داروینیسیم دلالت بر فرگشت هدایت‌نشده ندارد؛ «داروینیسیم + فرگشت هدایت‌نشده» با هیچ شواهدی به جز همان شواهدی که فقط داروینیسیم را پشتیبانی می‌کند، پشتیبانی نمی‌شود. در نتیجه، طبق تحلیل پلانتینگا، فرگشت هدایت‌نشده یک افزونه‌ی^{۲۴} (متافیزیکی) بیخود است که شواهد تجربی آنرا پشتیبانی نمی‌کند، بلکه بدلیل پیش‌فرض قرار دادن طبیعت‌گرایی بدست آمده است - نظریه فرگشت با مسیحیت و طبیعت‌گرایی قابل جمع است و نمی‌تواند در تعیین اینکه کدام جهان‌بینی برتر است، نقشی ایفا کند.

در مورد (ب)، در حالی که پلانتینگا وجود تعارضی عمیق بین دین مسیحیت و علم را انکار می‌کند، او اذعان می‌کند که ممکن است تعارضی سطحی و ظاهری بین دین و نظریه‌های علمی بخصوصی وجود داشته باشد. به عنوان مثال، دیوید اسلون ویسلون^{۱۸} این نظریه را مطرح می‌کند که کارکرد دین افزایش سازگاری^{۱۹} [انسان با محیط] است و وظیفه اعتقاد دینی، «ایفای نقش در بدست آوردن آن چیزی است که دین تولید می‌کند» و نه «انعکاس واقعیت». (۱۵۰) از آنجایی که این نظریه برآمده از پژوهشی با پیش‌فرض طبیعت‌گرایی روش‌شناختی است، نمی‌تواند شواهدی را که به عنوان مثال از (با ارجاع به اکویناس) «تحریک باطنی روح القدس»^{۲۰} بدست آمده است، در نظر بگیرد (۶۸)؛ شواهدی که طبیعت‌گرایی اجازه بررسی آنها را نمی‌دهد و ممکن است آن شواهد موید این نظریه باشند که دین در واقع نمایانگر واقعیت است (۱۵۲، ۱۷۳). در نتیجه، حتی اگر نظریه‌ی ویلسون را تایید شده در نظر بگیریم، صرفاً یک تعارض

باشند، نمی‌توان آنها را دلایل متقاعدکننده‌ای برای باور دینی به حساب آورد (پلانتینگا هم چنین ادعایی ندارد). گزینه‌های دیگری وجود دارند که در این کتاب بررسی نشده‌اند؛ به عنوان مثال، صورت‌بندی‌هایی از ماده‌انگاری که تحت تاثیر نظریه‌های پیچیدگی^{۳۱} و غیرخطی بودن^{۳۲} در ریاضیات، مدل‌هایی ارائه می‌دهند که در آن نشان داده می‌شود که چگونه ویژگی‌های غیرقابل فروکاهش مرتبه بالاتر^{۳۳} می‌توانند از سیستم‌های مرتبه پایین‌تر^{۳۴} که فاقد این ویژگی‌ها هستند و تاثیر علی^{۳۵} بر مرتبه‌های پایین‌تر دارند، به وجود بیایند (Mitchel ۲۰۰۹). یا صورت‌بندی‌هایی از طبیعت‌گرایی که قائل به یگانه‌انگاری خشتی^{۳۶} هستند و وجود قوانین غایت‌شناختی غیرقابل فروکاهش^{۳۷} را ممکن می‌دانند، قوانینی که با تفسیری از فرگشت که ماده‌انگاری تقلیل‌گرایانه^{۳۸} (یا حذف‌گرا^{۳۹}) بر آن دلالت دارد، ناسازگارند. (Nagel ۲۰۱۲)

اعتقاد به جهان‌بینی طبیعت‌گرا جاذبه زیادی در جهان معاصر دارد، به حدی که بعضی اوقات به نظر می‌آید که پذیرفتن دیدگاه طبیعت‌گرایی که قائل به ماده‌انگاری نسبت به انسان‌هاست، یک قید و اجبار برای هر استدلال و اعتقاد قابل قبولی به حساب می‌آید. این نباید مانعی برای بررسی دقیق‌تر استدلال‌های پلانتینگا به حساب بیاید. اگر استدلال‌های او رد نشوند و استدلال‌های قاطعی در رد نتیجه‌گیری‌های او ارائه نشوند، در نظر گرفتن طبیعت‌گرایی به عنوان چنین قیدی چیزی جز جزم‌اندیشی نخواهد بود.

منابع

- Dennett, D.C., and A. Plantinga. 2011. *Science and religion: Are they compatible?*. New York: Oxford University Press.
- Lacey, H. 2009. *The interplay of scientific ac-*

فقط صورت‌بندی‌هایی از طبیعت‌گرایی را در نظر می‌گیرد که شامل دیدگاه‌هایی ماده‌انگارانه^{۳۴} نسبت به انسان‌ها است که نه تنها وجود پدیده‌های ذهنی^{۳۵} متمایز از پدیده‌های مادی^{۳۶} را رد می‌کنند (۳۱۹)، بلکه مدعی می‌شوند که ویژگی‌های محتوایی حالات ذهنی^{۳۷}، قابل فروکاستن^{۳۸} به ویژگی‌های نوروفیزیولوژیکی^{۳۹} یا فرارویدادی^{۴۰} از آنهاست. (۳۲۴) استدلال او بر این مبنا استوار است که قوای شناختی ما قابل اعتمادند، دیدگاهی که - با چشم‌پوشی از ابهامی که در عبارت «قوای شناختی قابل اعتماد» وجود دارد - هر دو گروه (دینی و طبیعت‌گرا) درستی آن را قبول دارند. وقتی قوای شناختی‌مان را در ارزیابی شواهدی که در دفاع از یک نظریه علمی ارائه می‌شود، به کار می‌گیریم، قطعاً فرض می‌کنیم که این قوا قابل اعتمادند. علاوه بر این، طبیعت‌گرایان ظاهراً اعتقاد دارند که اعتبار کلی قوای شناختی ما به عنوان یک نتیجه فرایند فرگشتی قابل تبیین خواهد بود. با وجود این، پلانتینگا مدعی است که فرگشت فقط می‌تواند نشان دهد که قوای شناختی ما به خوبی [با محیط] سازگار شده و این برای نشان دادن قابل اعتماد بودن آنها برای دستیابی به حقیقت، کافی نیست. او سپس استدلال می‌کند که پذیرش همزمان فرگشت و طبیعت‌گرایی، احتمال قابل اعتماد بودن قوای شناختی ما را بسیار کم می‌کند - در نتیجه، دیگر دلیل خوبی برای پذیرش فرگشت (یا هر نظریه علمی دیگری) وجود نخواهد داشت. بنابراین، با وجود اینکه تعارضی منطقی میان فرگشت و طبیعت‌گرایی وجود ندارد، نمی‌توان [همزمان] به هر دو به شکلی معقول معتقد بود. (۳۱۰) (برای خواندن پاسخ موجز دنت و ردیه‌ی پلانتینگا، به ترتیب صفحات ۳۵ و ۵۲-۵۴ Dennett and Plantinga ۲۰۱۱ را ببینید) استدلال‌های پلانتینگا از جنبه‌های زیادی نیازمند توجه انتقادی است که امکان ارائه آن در این بررسی وجود ندارد. حتی اگر استدلال‌های او متقاعدکننده

۲۲. Fine tuning
 ۲۳. Irreducible complexity
 ۲۴. materialist
 ۲۵. Mental phenomena
 ۲۶. Material phenomena
 ۲۷. Mental states
 ۲۸. reducible
 ۲۹. neurophysiological properties
 ۳۰. supervenient
 ۳۱. complexity
 ۳۲. non-linearity
 ۳۳. irreducible higher-order properties
 ۳۴. lower-order systems
 ۳۵. causal impact
 ۳۶. neutral monism
 ۳۷. irreducible teleological laws
 ۳۸. Reductive materialism
 ۳۹. Eliminative materialism

tivity, worldviews and value outlooks. *Science & Education* 18: 839–860.

- Mitchell, S.D. 2009. *Unsimple truths: Science, complexity and policy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nagel, T. 2012. *Mind & Cosmos: Why the materialist neo-Darwinian conception of nature is almost certainly false*. New York: Oxford University Press.

۱. Plantinga, Alvin. 2011. *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism*. Oxford: Oxford University Press.

۲. Alvin Plantinga

۳. theistic religion

۴. naturalism

۵. Methodological naturalism

۶. Metaphysical naturalism

۷. Richard Dawkins

۸. Daniel Dennett

۹. The ancient earth thesis

۱۰. common ancestry for all living things

۱۱. descent with modification

۱۲. progression from relatively simple to complex forms

۱۳. Darwinism

۱۴. natural selection

۱۵. random genetic mutations

۱۶. Elliott Sober

۱۷. Add-on

۱۸. David Sloan Wilson

۱۹. fitness

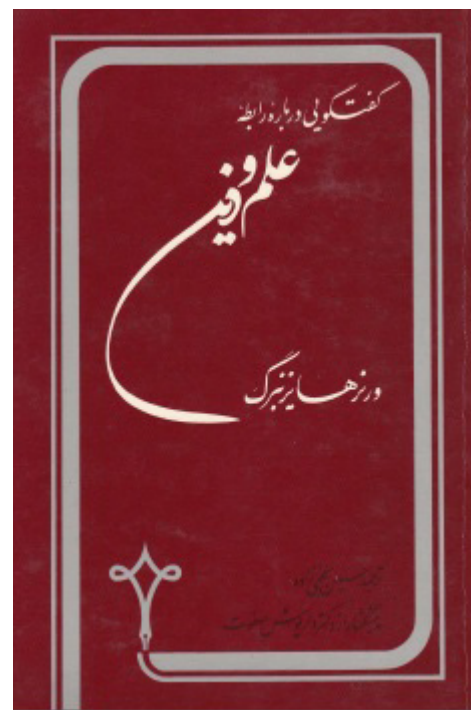
۲۰. internal instigation of the Holy Spirit

۲۱. Evidence base

هایزنبرگ میان علم و دین؛ نگاهی به کتاب «گفتگوهای درباره‌ی رابطه‌ی علم و دین»

■ سارا هامون

در بحث پیرامون رابطه‌ی علم و دین، دیدگاه افرادی که به علم مشغولند یا دیندارند کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد و بحث‌ها بیشتر متمرکز بر افکار و سخنان اندیشمندانی است که حوزه‌ی تخصصشان فلسفه‌ی علم، فلسفه‌ی دین، تاریخ علم، تاریخ دین و رشته‌هایی مشابه است. این در حالی است که برای فهمی دقیق از رابطه‌ی بین علم و دین نیاز است هم از بیرون این قلمرو و هم از درون آن بررسی‌هایی انجام شود و این دو نوع بررسی در کنار یکدیگر قرار گیرند تا تصویر بزرگتری بدست آید. دانشمندان معاصر در بحث‌های مرتبط به دین، اخلاق و معنای زندگی نظرات خود را طرح کرده‌اند. از جمله آنها می‌توان به هایزنبرگ و اینشتین اشاره کرد. آیا دیدگاه دانشمندان برجسته‌ای همچون هایزنبرگ و اینشتین می‌توانند در بحث پیرامون علم و دین راهنمای ما باشند؟



پررنگ شدن زبان ریاضی و روش تجربی در شناخت جهان، نیوتن به عنوان یک طبیعی‌دان توسط لایبنیتس درباره‌ی لوازم و اقتضائات متافیزیکی نظام فیزیکی‌اش مورد پرسش‌های جدی قرار می‌گیرد و او مجبور به پاسخگویی درباره‌ی جایگاه خداوند در نظامش می‌شود، این اجبار تلاش ضروری یک فیزیکدان در پاسخگویی به مسئله‌ای متافیزیکی به نظر می‌رسد. به

اگر شکل‌گیری یک علم یا شاخه‌ی فلسفی را تلاش برای پاسخ دادن به سوالات مطرح در یک زمینه بدانیم، آنجا که ارسطو در روند بحث طبیعیات درصدد تبیین وجود محرک اول و چگونگی رابطه‌ی آن با دیگر موجودات جهان برمی‌آید را می‌توان از منظری، بررسی یک مسأله‌ی اجتناب‌ناپذیر متافیزیکی توسط یک طبیعی‌دان دانست. یا آنجا که پس از رنسانس و

او در کتابی که به سال ۱۹۶۹ با عنوان *Der Teil und das Ganze* منتشر کرد، سیر زندگی علمی خود را که بیشتر حول محور دغدغه‌ی او نسبت به مکانیک کوانتومی و چگونگی تعبیر و معنا یافتن آن شکل می‌گیرد به زیبایی بیان کرده است.

این کتاب با رعایت سیر تاریخی از شروع آشنایی هایزنبرگ با نظریه‌ی اتمی در سال ۱۹۲۰ آغاز می‌شود و با گذر از سال‌های جنگ جهانی دوم و نقش آلمان و دانشمندان فیزیک در آن، چگونگی روند فیزیک نظری را به طور کلی نشان می‌دهد. اما آنچه این کتاب را خواندنی می‌کند صرفاً بیان این سیر تاریخی نیست، بلکه همان طور که گفته شد بازتاب گفتگوهای شکل گرفته حول فیزیک نوین و مسائل متافیزیکی با فیزیکدانان و فیلسوفان است. افرادی که یا در شکل‌گیری فیزیک جدید که شامل نظریه‌ی نسبیت و فیزیک اتمی جدید است نقش اصلی را دارند، مانند پلانک، اینشتین و بور، و یا ادامه دهنده، صورت دهنده و پرورش دهنده‌ی آن هستند، مانند لویی دوبروی، ولفگانگ پاولی و اروین شرودینگر. از جمله فصل‌های مهم کتاب که مستقیماً در راستای پرسش اصلی است، فصلی با عنوان «معنای فهمیدن در فیزیک جدید» است. این فصل شامل دو نکته‌ی مهم و ظریف است: اول آنکه هایزنبرگ که به نظر می‌رسد از محدود کردن فهم فیزیکی به صرف توان پیش‌بینی توسط چارچوب ریاضی نظریه رضایت‌چندانی ندارد، به دنبال درک درست مفاهیم به کار گرفته شده در نظریه‌ها مانند مفاهیم زمان و فضا است. او در گفتگویی که با ولفگانگ پاولی دارد به این نتیجه می‌رسد که معیارهایی همچون سازگاری و وضوح و سادگی نظریه، میزان وحدت بخشی نظریه و توان پیش‌بینی آن، که ویژگی‌های زبان ریاضی است، نه تنها نباید ما را متوقف کند بلکه بهتر است با طرح پرسش‌های جدید و درست ما را در روند فهم یک کل منسجم یاری کنند و شاید فهمیدن، همان پی بردن به روابط اجزاء همین کل منسجم

طور مثال، از نظر نیوتن زمان و مکان اگرچه از جمله مفاهیم بنیادی در مکانیک کلاسیک است، اما اگر به وجه اطلاق در نظر گرفته شود، بی‌واسطه به خداوند مرتبط می‌شوند و اصالتاً وجهی متافیزیکی می‌گیرند. در همین راستا، اگرچه نیوتن مانند فیلسوفان گذشته اثر مستقل فلسفی ندارد، اما بحث‌های متافیزیکی او به لحاظ کمی و کیفی قابل مقایسه با آثار او در زمینه‌ی ریاضی و فیزیک است. به گفته‌ی خود نیوتن آنچه او را به وجد می‌آورد، ارزیابی مثبت میزان تاثیر نظام فیزیکی او در اعتقاد انسان به خداوند است.

اگر ورود رسمی طبعیدانان و یا فیلسوفان در مقام طبعیدان در مسائل متافیزیکی را، در تاریخ تفکر تا قبل از دوران معاصر، امری اجتناب‌ناپذیر ببینیم، به نظر نمی‌رسد دانشمندان و فیزیکدانان معاصر در جایگاهی مشابه باشند. اما نبودن چنین اجباری نه تنها از معقولیت چنین اظهارنظرهایی نمی‌کاهد، بلکه چنین فراغ‌بالی بر امکان جذابیت بیشتر نوشته‌هایی اینچنین خواهد افزود.

ورنر هایزنبرگ از جمله پایه‌گذاران مکانیک کوانتومی است که دغدغه‌های متافیزیکی دارد. به نظر می‌رسد با آثار و اصطلاحات فلسفی کلاسیک آشناست و گرچه در دوران شکل‌گیری و رشد تفکر پوزیتیویسم منطقی عمر خود را سپری کرده، اما به نظر می‌رسد حداقل گزاره‌های متافیزیکی را بی‌معنا نمی‌داند و هر جا فرصتی دست دهد با طرح پرسش و یا پیگیری گفتگوهای شفاهی به وجود آمده از طرف فیزیکدانان و یا فلسفه‌دانان دیگر، در صدد واضح کردن مسائل فلسفی و متافیزیکی در سایه‌ی تغییرات به وجود آمده توسط نظریه‌ی کوانتومی است. هایزنبرگ براساس ایده‌ی اتمی بور و مفهوم گسستگی و جهش کوانتومی، صورتبندی ماتریسی مکانیک کوانتومی را بنیان نهاد، اما تعبیر این صورتبندی منسجم ریاضی توسط مفاهیم در دسترس که همان مفاهیم نضج یافته در مکانیک کلاسیک که آن‌هم تنیده شده با مبادی متافیزیکی است، به آسانی و به یکباره ممکن نیست.

این کتاب با رعایت سیر تاریخی از شروع آشنایی هایزنبیگ با نظریه‌ی اتمی در سال ۱۹۲۱ آغاز می‌شود و با گذر از سال‌های جنگ جهانی دوم و نقش آلمان و دانشمندان فیزیک در آن، چگونگی پیگیری روند فیزیک نظری را به طور کلی نشان می‌دهد. اما آنچه این کتاب را خواندنی می‌کند نه بیان این سیر تاریخی است، بلکه همان طور که گفته شد بازتاب گفتگوهای شکل گرفته حول فیزیک نوین و مسائل متافیزیکی با فیزیکدانان و فیلسوفانی است. افرادی که یا در شکل‌گیری فیزیک جدید که شامل نظریه‌ی نسبیت و فیزیک اتمی جدید است نقش اصلی دارند، مانند پلانک، اینشتین و بور، و یا ادامه دهنده، صورت دهنده و پرورش دهنده‌ی آن هستند، مانند لویی دوبروی، ولفگانگ پاولی، اروین شرودینگر.

نجفی‌زاده در هر دو زمینه‌ی فیزیک و فلسفه تحصیلات آکادمیک دارد و به خوبی با موضوع و مسائل مرتبط آشناست. از این رو پیشگفتار هوشمندانه‌ای، درباره‌ی مفاهیم و اصطلاحات کوانتومی مورد نیاز و همچنین معرفی گفتگوکنندگان اصلی دو مقاله، بر این کتاب نوشته است. او اصل عدم قطعیت هایزنبیگ و اصل مکملیت بور که مرز به ظاهر مشخص عین و ذهن را درهم می‌ریزد و به همین بهانه وارد مباحث متافیزیکی و معرفت‌شناسی می‌شود را در همین پیشگفتار به اختصار توضیح داده است.

مقاله‌ی اول با عنوان علم و دین که گفتگوی دوستانه‌ی چندتن از فیزیکدانان شرکت‌کننده در کنفرانس سولوی در سال ۱۹۲۷ است، با سوالی سهل و ممتنع آغاز می‌شود: «منظور اینشتین از خدا چیست؟». سپس گفتگو با سوالات واضح‌تری از قبیل اینکه، چه ارتباطی میان خدای مورد باور اینشتین و نظم درونی امور و قوانین طبیعت و تاثیر این باور بر نظریه‌پردازی او است، پیش می‌رود. در روند پاسخ دادن به این سوال، ولفگانگ پاولی تلاش علمی جدید و دستاوردهای مفهومی آن، از جمله اصل مکملیت را نوعی دقیق کردن علمی آنچه

است.

نکته‌ی دوم در این بخش، اشاره‌ی هایزنبیگ به تفاوت معنادار میان روایت‌ها و فهم‌های مختلف از یک نظریه‌ی علمی و امتیاز منحصر به فردی است که بنیان‌گذار یک علم نسبت به تصویر جدید ساخته شده دارد. او این باور خود را ابتدا به صورت یک حدس مطرح می‌کند که احتمالاً شخصی همچون نیلس بور با توجه به آگاهی و دانشی که از فیزیک کلاسیک اخذ کرده، و همچنین با توجه به یافته‌های جدید فیزیک نوین درباره‌ی انرژی و ماده، تصویری حسی و شهودی از ساختار اتم نزد خود دارد که با آن چه میان فیزیکدانان مطرح است، تفاوت اساسی دارد. از نظر او تصویر ساده‌ی مدارهای الکترونی، که مورد انتقاد جدی فیزیکدانان است، صرفاً تلاش با استفاده از ابزارهای ناکافی برای انتقال این درک شهودی به دیگر فیزیکدانان است. به نظر می‌رسد در این انتقال، بینش فلسفی شخص واضع، که عامل تعیین‌کننده در به وجود آمدن هر تصویر منسجمی است، با زبان توصیفی فیزیک کلاسیک، که دیگر ناکارآمد است، منتقل نمی‌شود. او پس از ملاقات حضوری با بور و البته بعدها ملاقاتش با اینشتین و شنیدن نظریات فیزیکی از زبان واضعان آنها، این حدس خود را درست می‌یابد. از همین رو است که هایزنبیگ و بور برای حل تناقضات ظاهری تعبیرشان که مستلزم ایده‌ی جهش کوانتومی است، نه تنها تعبیر به نسبت روان‌تر امواج مادی را که توسط دوبروی و شرودینگر مطرح می‌شود، نمی‌پذیرند، بلکه اصول نامانوس عدم قطعیت و مکملیت را مطرح می‌کنند. بور حقیقتی را دریافته که حاضر است حتی آن را به زبان شعر نیز بیان کند، اما بی‌اعتنا به آن نباشد.

هایزنبیگ در این کتاب همچون سنت گذشتگان در دو فصل به مفاهیم متافیزیکی و دینی مشخصی همچون خدا و نسبت آن با جهان و دین و رابطه‌ی آن با علم پرداخته است. هدف از نوشته‌ی حاضر معرفی کتابی با عنوان «گفتگویی درباره‌ی رابطه‌ی علم و دین»

پاولی و هایزنبرگ، ابزاری دانستن نظریات و مفید بودن آن‌ها صرفاً در جهت پیش‌بینی براساس مشاهدات، پوزیتیویست‌ها را نسبت به فهم طبیعت بی‌اعتنا کرده است. به گفته‌ی بور، گرچه روحیه‌ی علمی در جهت تجربه‌گرایی و جزئی‌نگری در دوران رنسانس سبب ابطال رسمی بسیاری از خرافات شد و ثمرات بی‌بدیلی برای انسان داشت، اما بی‌توجهی به نظام کلی جهان نیز می‌تواند آفت این نوع نگاه باشد. پاولی تصریح می‌کند که دقت علمی و وضوح در مفاهیم که مورد تأکید پوزیتیویسم است، نمی‌تواند لزوم و ضرورت کار فلسفی اصیل را در تعبیر مشاهدات و صورت‌بندی نظریات توسط فیزیکدانان، خدشه دار کند.

به طور کلی جذابیت این دو مقاله در زمینه‌ی علم و دین از جهتی مبتنی بر اشارات مستقیم بنیانگذاران علم جدید بر محدودیت زبان توصیفی علم که منجر به تناقض گویی‌های گاه و بیگاه در روند تعبیر نظریات می‌شود، است. چنین محدودیتی موجب هم‌مدلی و مدارای اهل علم با مقوله‌ی دین شده است. بدین ترتیب اگرچه با پیشرفت علم به نظر می‌رسد زبان دین ناسازگاری‌های اساسی را نشان می‌دهد، اما با قرینه‌ای که از علم داریم، ممکن است همچنان خبر از وضعی حقیقی داشته باشد. لازم به ذکر است، ترجمه‌ی دقیق آقای نجفی زاده از متن اصلی، که به زبان آلمانی است، انجام شده است.

📖 اطلاعات کتاب‌شناسی

Werner Heisenberg, Der Teil und das Ganze, Gespräche im Umkreis der Atomphysik, Munich, R.Piper, ۱۹۶۹.

ورنر هایزنبرگ، گفتگویی درباره‌ی رابطه‌ی علم و دین، ترجمه‌ی حسین نجفی زاده، تهران: نشر نقره، ۱۳۶۳.

قبلاً و تلویحاً توسط فلسفه و ادیان شرقی گفته شده می‌داند.

در ادامه پل دیراک جوان که به نظر می‌رسد بیشتر به دنبال نشانه‌ای بر قطعیت وجود خداوند است و آن را نیافته، این اشکال را مطرح می‌کند که براساس چه قرینه‌ای می‌توان مطمئن بود که ادیان تا به امروز صرفاً واکنش انسان‌ها به نیروهای سهمگین طبیعت نبوده است. در اینجا نیز پاولی در روند هوشمندانه‌ی گفتگوی خود با دیراک نشان می‌دهد که هرگونه قطعیتی، چگونه او را از مقام منتقد و نفی‌کننده‌ی ادیان به پیامبر یک دین جدید تبدیل می‌کند. این گفتگو میان هایزنبرگ و بور در محفلی دیگر با نقل قول از دیراک ادامه می‌یابد. بور، به تغییر شگرفی که توسط نظریه‌ی نسبیت در مفاهیمی همچون «عینی» و «ذهنی» اتفاق افتاد اشاره می‌کند. بور به اجمال توضیح می‌دهد که چگونه اینشتین در بررسی دوباره‌ی مسئله‌ی کلاسیک همزمانی، عنصری «ذهنی» و وابسته به ناظر وارد می‌کند که البته برای هر ناظر، قابل تحقیق و بنابراین «عینی» است. این امر در مکانیک کوانتومی عمیق‌تر است، آنجا که مشاهدات و نتایج آزمایش وابسته به نحوه‌ی سوال آزمایش‌کننده است. اگر علم چنین اصالتی را برای ذهن قائل است، و ذهن چنین تاثیری بر چگونگی عینیت یافتن امور دارد، تنوع صور مختلف دینی برای بیان یک محتوا قابل درک می‌شود. اما هایزنبرگ به دنبال راه حل کاربردی‌تری است و بنابراین انتزاعات دینی را با انتزاعات در ریاضیات مقایسه می‌کند و این پرسش را مطرح می‌کند که آیا می‌توان گزاره‌ی «خدا وجود دارد» را نوعی کوشش برای رسیدن به مراتب بالاتر انتزاع و راهی برای تسهیل در فهم ارتباط‌های کلی دانست؟ که البته با پاسخ منفی بور روبرو می‌شود.

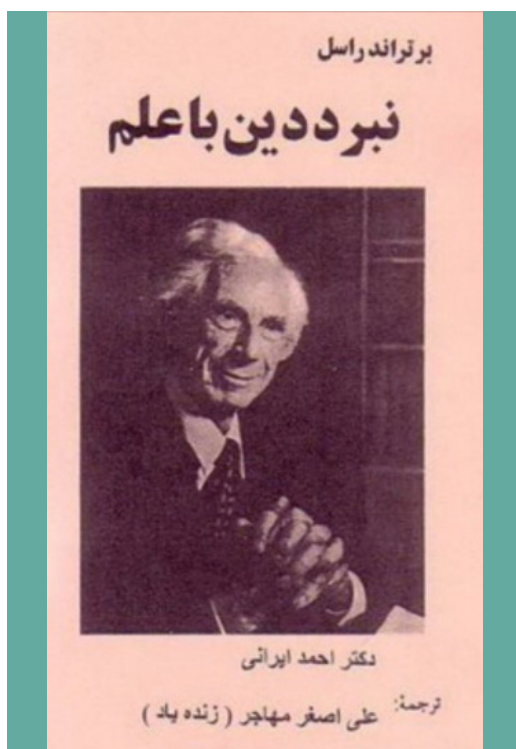
مقاله‌ی بعدی با عنوان «پوزیتیویسم، متافیزیک و دین» مربوط به گفتگویی است که در حاشیه‌ی جلسه‌ای در کپنهاگ در سال ۱۹۵۲ با حضور هایزنبرگ، بور و پاولی شکل گرفته است. گفتگو از اظهار حیرت بور از استقبال پوزیتیویست‌ها نسبت به سخنرانی‌اش در جلسه‌ی مذکور درباره‌ی تعبیر مکانیک کوانتومی آغاز می‌شود. از نظر

گزارشی از کتاب «نبرد دین با علم»

نوشته برتراند راسل

■ شهناز طریقتی

برتراند راسل، یکی از دو پدر فلسفه‌ی تحلیلی، در این اثر به بررسی رابطه‌ی علم و دین در بستر تاریخی آنها می‌پردازد. راسل را می‌توان از جمله باورمندان به «تعارض» دانست، یعنی آن دسته از اندیشمندانی که ماهیت رابطه‌ی علم و دین را «تعارض» می‌داند. در روایت راسل، علم در این مبارزه به واسطه‌ی برتری روش‌شناختی در رسیدن به حقیقت، جایگاه دین را تنگ‌تر و تنگ‌تر می‌کند و آنچه از دین در نهایت امر باقی خواهد ماند روایتی اخلاقی و معنوی همچون «عشق به دیگر انسانها» است.



برای قرنهای متمادی دین به عنوان مرجع اصلی پاسخگویی به تمام سوالات و ابهامات زندگی بشر شناخته می‌شد. اما در قرن شانزدهم و بعد از انقلاب صنعتی با پیشرفت علم، تناقضات زیادی بین دین و یافته‌های علمی به وجود آمد. برتراند راسل در کتاب «نبرد دین با علم» به بررسی برخی از این تناقضات پرداخته است.

راسل ابتدا به بررسی اهمیت علم و دین در زندگی اجتماعی می‌پردازد. علم بر اساس روش خود که مبتنی بر مشاهده است با بهره‌برداری از معرفت علمی موجب آسایش و رفاه انسان می‌شود. از این رو همواره مورد اهمیت بوده است، همچنین همی

هستی خارج و دلیل آفرینش کل هستی نباشند. وقتی اندازه‌ی کوچک سیاره زمین نسبت به کل کهکشان سنجیده شد این تصور در اذهان عموم پدید آمد که شاید نوع انسان هدف کائنات نباشد، به تعبیر راسل «خودخواهی دیرپای انسان در گوش او چنین نجوا می‌کرد که پس اگر من هدف کل هستی نیستم، شاید اصلاً هدف یا غایتی در میان نباشد» (ص ۲۶).

هرچند نظریه‌ی کوپرنیک به طور مستقیم چیزی خلاف آن را ثابت نمی‌کرد ولی به زیر کشیدن زمین از مرکزیت جهان، موجب شکل‌گیری این ایده می‌شد که شاید ساکنان آن هم از مرکزیت عالم هستی خارج و دلیل آفرینش کل هستی نباشند. وقتی اندازه‌ی کوچک سیاره زمین نسبت به کل کهکشان سنجیده شد این تصور در اذهان عموم پدید آمد که شاید نوع انسان هدف کائنات نباشد، به تعبیر راسل «خودخواهی دیرپای انسان در گوش او چنین نجوا می‌کرد که پس اگر من هدف کل هستی نیستم، شاید اصلاً هدف یا غایتی در میان نباشد»

گالیله دانشمند دیگریست که هم به دلیل کشف‌های علمی‌اش و هم قربانی تفتیش عقاید کلیسا شدن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. او با استفاده از دوربین آسمانی موفق به کشف ماه‌هایی اطراف سیاره‌ی مشتری شد، این کشف، تناقضاتی با عدد مقدس هفت که برابر با شمعدان‌های مکاشفات یوحناست داشت. همین باعث شد استادان ارسطویی به کلی از نگاه کردن در دوربین آسمانی سر باز زده، آن را خطای دید برشمارند. این دوربین بعدها باعث کشفیات بیشتری شد تا جایی که دستگاه تفتیش در پی آن، اقدام به صدور احکامی در علم ستاره‌شناسی کرد که طی آن گفته شد: فرضیه مرکزیت خورشید و گردش زمین به دور آن کفرآلود و کذب است و برخلاف ایمان واقعی است. بعد از آن به درخواست پاپ همه‌ی کتابهایی که

دین‌های بزرگ تاریخی پدیده‌ای کاملاً اجتماعی بوده و همین جلوه اجتماعی در درجه‌ی اول برخورد با علم را سبب می‌شود. او معتقد است دین شخصی و بی غل و غش، مادامی که از اعلام احکامی که از نظر علمی نادرستند بپرهیزد، در دوران علمی نیز می‌تواند به حیات خود ادامه دهد. (ص ۱۲) اما عموماً همین احکام دینی سرچشمه برخورد بین دین و علم به شمار می‌رود. مفاهیم کتاب مقدس زمانی مرجعیت خود را حفظ می‌کند که همه مفاهیم آن را به طور کامل بپذیریم.

یعنی مجبوریم مواردی مانند اینکه زمین حرکت نمی‌کند را با وجود اثبات حرکت آن توسط گالیله، همچنان بپذیریم، زیرا در غیر این صورت به متن کتاب مقدس خلل وارد می‌شود و کتاب مقدس مرجعیت خود را از دست می‌دهد.

نخستین نبرد پرطنین بین علم و الهیون، برخورد نظریه‌های مربوط به ستاره‌شناسی بود. نظریه رایج آن زمان که توسط بطلمیوس ارائه شده بود زمین را ساکن و مرکز عالم هستی می‌دانست. نظریه کوپرنیکی که در قرن شانزدهم مطرح شد، توسط کوپرنیک ستاره‌شناس لهستانی مطرح شد که بر اساس آن، زمین نه تنها ساکن نیست بلکه دو نوع حرکت، به دور خودش و به دور خورشید، دارد. بعد از مطرح شدن نظریه‌ی کوپرنیک، الهیونی چون لوتر، کالون و حتی وسلی در قرن هجدهم مخالفت خود را اعلام کرده و به نفی آن پرداختند. البته این مخالفتها طبیعی بود چون اهمیت نوع بشر، بخش اصلی آموزش‌های کتاب مقدس بود که طبق آن بشر اشرف مخلوقات شمرده شده و وجود میانجی‌گری انسانی خداگونه (مسیح) از مفاهیم اصلی آن به شمار می‌رفت.

هرچند نظریه‌ی کوپرنیک به طور مستقیم چیزی خلاف آن را ثابت نمی‌کرد ولی به زیر کشیدن زمین از مرکزیت جهان، موجب شکل‌گیری این ایده می‌شد که شاید ساکنان آن هم از مرکزیت عالم

جداگانه موجودات و لطف پروردگار در جهت سازش پذیری جانوران با محیطشان را کنار می گذاشتند، از همه بدتر باید می پذیرفتند انسان از تکامل جانوران پست تر به وجود آمده است. الهیون می گفتند انسان برخلاف دیگر جانداران دارای روح جاودان است و مسیح به خاطر رستگاری انسان جان باخت و اگر انسان نتیجه‌ی تکامل حیوانات است، در چه لحظه‌ای خصلت‌های بنیادی خداوندی در او پدید آمده است؟ مسیحیان عادی نظریه تکامل خصوصاً بخش تکامل انسان را نمی پذیرفتند و با آن مقابله کردند.

دانشمندان در بررسی ساختمان بدن و بیماری‌های مربوط به آن با خرافات زیادی مواجه بودند که یادگار دوران قبل از مسیحیت بود ولی مورد حمایت روحانیون بود. مردم اغلب بیماری‌ها را بلای آسمانی می دانستند و نزول آن را به منظور تنبیه گناهکاران می پنداشتند و راه درمان آن را مراجعه به کاهنان مقدس می دانستند. گاهی ریشه‌ی بیماری جن بود و به جنگیری می پرداختند. پشتوانه‌ی چنین درمان‌هایی، کتاب مقدس بود. مسیحیان اغلب معتقد بودند دارو بی اثرست ولی تبرک بیمار با دست متبرک همواره شفابخش خواهد بود. عقیده به اثربخشی یادگارهای کلیسا در سراسر قرون وسطا وجود داشت و هنوز هم از بین نرفته است. این یادگارها معمولاً منبع درآمد کلیسا یا شهری بود که آن اجسام آنجا نگهداری می شد. بیماری‌های خطرناک و واگیردار همچون طاعون گاهی به جن‌ها و گاهی به خشم خدا نسبت داده می شد و راه جلوگیری از خشم خدا بخشیدن املاک به کلیسا بود. یکی دیگر از مردم پسندترین شیوه‌های فرونشاندن خشم خدا، کشتن یهودیان بود. نه تنها این روش‌های خرافی مقابله با بیماری‌ها نزد عموم مردم موثر برشمرده می شد بلکه مطالعه‌ی روش‌های علمی درمانی با بی‌اعتنایی روبرو می شد. پزشکان معمولاً یهودی بودند که دانش خود را از مسلمانان گرفته بودند. به این یهودیان نسبت جادوگری می دادند. علم تشریح و کالبد شکافی هم گناه آلود دانسته می شد چرا که در راه رستاخیز دوباره دشواری پدید می آورد.

در آن از حرکت زمین نوشته شده بود جزء کتب ضالّه اعلام شد. گالیله کتابی نوشت با عنوان گفتگوهایی درباره دو نظام بزرگ عالم، که در آن بحث در مورد نظام‌های بطلمیوس و کوپرنیک به صورت آزاد ارائه می شد. کتاب درخشانی بود و در واقع سراسر پر از استدلال‌هایی نیرومند به نفع کوپرنیک بود. اما در همان حالی که جهان علم سرشار از ستایش بود دنیای روحانیت آکنده از خشم و غضب بود. (ص ۳۶) براساس دیدگاه سنتی، جهان طی شش روز آفریده شده و از آغاز همه ستارگان و جانوران و آنچه در جهان است به غیر از آنچه در طوفان نوح نابود شد، وجود داشت. مسیحان معتقدند بعد از سرپیچی آدم (با خوردن میوه ممنوعه) همه مصیبت‌های وحشتناک ظاهر شد. این عقاید با فرگشت که طی آن تحول و دگرگونی تدریجی را مطرح می کند فاصله‌ی بسیاری دارد. فرگشت با مخالفت سرسختانه‌تر الهیون مواجه شد چیزی که نظریه کوپرنیکی پیش تر با آن دست و پنجه نرم کرده بود. طبق نظر الهیون همه جانورانی که اکنون زندگی می کنند از کشتی نوح نجات یافته و هر کدام خلقتی جداگانه داشتند و تغییر ناپذیرند اما با کشف قاره آمریکا که فاصله زیادی با کوه آرارات (محل وقوع ماجراهای نوح) داشت دشواری‌هایی دوچندان پدید آمد. سوالات چالش برانگیز زیادی مطرح شد از جمله اینکه جانورانی که در این قاره زندگی می کنند چگونه این فاصله مکانی زیاد را از کوه آرارات طی کردند. با کشف استرالیا، بر دشواری‌ها افزوده شد. چگونه همه کانگوروها از کوه آرارات جهیدند و رفتند استرالیا و حتی یک جفت هم در آرارات باقی نماند؟ طبق نظریه‌ی داروین در کتاب اصل انواع (۱۸۵۹)، بین گونه‌های جانداران رقابتی در جریان است که شکست هر گونه‌ی جانوری، برابر با نابودی آن گونه می باشد و تفاوت‌ها در هر گونه‌ای به طوری که برایش امتیاز شمرده شود منجر به بقا و ادامه زندگی آن گونه می شود. نظریه داروین همانند اندیشه‌های کوپرنیکی، ضربه هولناکی بر علوم الهی وارد کرد. الهیون نه تنها باید موضوع خلقت

در نیمه دوم قرن شانزدهم پاپ‌ها به پزشکان دستور داده بودند برای درمان ابتدا باید با کشیش‌ها مشورت کنند چون ریشه ناتوانی جسمی را در گناه می‌دانستند. در این میان، بیماری روانی با خرافات بیشتری همراه بود و آن را به جن‌زدگی تعبیر می‌کردند. در روش درمان این بیماری معتقد بودند غرور باید جریحه دار شود چون تنها از این طریق موجبات فرار شیطان فراهم می‌شود. پس از آن، اغلب دست به شکنجه‌های وحشتناک می‌زدند تا روح پلید از بدن بیمار خارج شود. دانشمندی که برای نخستین بار کار کالبدشکافی یا تشریح را به علم تبدیل کرد و سالیوس بود که توانست تا مدتی بدون ممنوعیت به کار تشریح بدن بپردازد. بعد از کالبدشکافی، فیزیولوژی به راه افتاد و با پژوهش‌های کاشف گردش خون، ویلیام هاروی، به علم تبدیل شد.

با پیشرفت علم و زیاد شدن آگاهی و معرفت، تاریخ مقدسی که در انجیل آمده و الهیات متعلق به دوران کهن، حتی از دیدگاه انسانهای معتقد به مذهب هم دیگر چندان اهمیت ندارد. سه مقوله خدا، جاودانگی و آزادی تا جایی که به وقایع تاریخی ربطی پیدا نکند از مهمترین مقوله‌های مسیحیت به شمار می‌رود. بررسی این سه مقوله در علم نیز حائز اهمیت است. خود راسل بر این باور است که علم در حال حاضر نه می‌تواند آنها را رد کند و نه توانایی اثباتشان را دارد و هیچ روش دیگری هم بیرون از علم برای ردّ یا اثبات هیچ چیزی وجود ندارد (ص ۱۲۶).

← مشخصات کتاب

راسل، برتراند (۱۹۹۳) نبرد دین با علم. برگردان علی اصغر مهاجر و احمد ایرانی.

معرفی کتاب

«فرمان‌روایان، دین و ثروت: چرا غرب ثروت‌مند شد و خاورمیانه فقیر ماند»

■ اثر جرد روبین

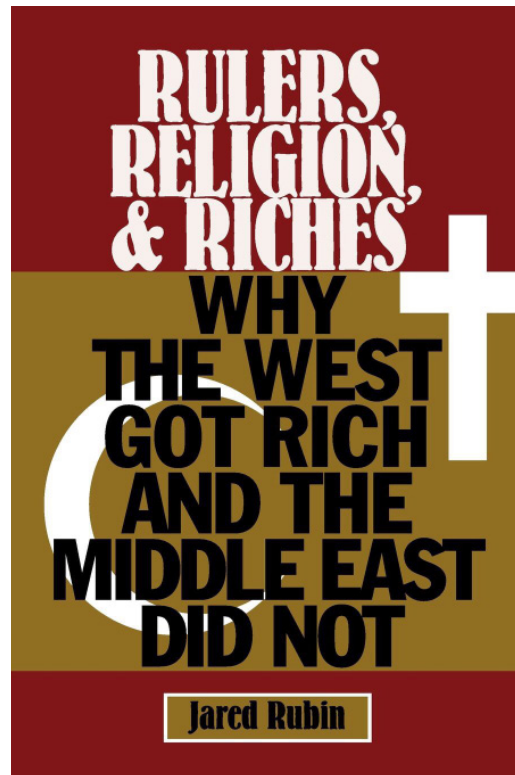
■ محمد قادری

جرد روبین در کتاب «فرمان‌روایان، دین و ثروت» سوالی مهم را بررسی می‌کند: «چرا غرب ثروت‌مند شد و خاورمیانه فقیر ماند؟» اهمیت این سوال وقتی روشن‌تر می‌شود که توجه کنیم خاورمیانه در بخشی از قرون وسطی، به لحاظ اقتصادی، نظامی و فرهنگی از اروپای غربی پیشرفته‌تر بوده است. چرا ورق برگشت؟ او در این کتاب با اتکا به پژوهش‌های خود و دیگر محققین تلاش می‌کند بخشی از پاسخ به این سوالات را، در ارتباط میان دین و قدرت سیاسی بیابد. روبین بر نقش مشروعیت‌بخش دین در نظام‌های سیاسی غرب و خاورمیانه در قرون وسطی انگشت می‌گذارد. از نظر او اسلام و مسیحیت با ایفای نقشی متفاوت در مشروعیت‌بخشی به حکومت، بخشی از واگرایی اقتصادی دو منطقه را توضیح می‌دهند. ایده اساسی کتاب این است که شرایط تاریخی ابتدای ظهور اسلام باعث شد اسلام نقشی مهم‌تر در فراهم کردن مشروعیت سیاسی برای حاکمان در قیاس با مسیحیت داشته باشد. به این ترتیب حاکمان در خاورمیانه بیش از همتایان غربی‌شان بر دریافت مشروعیت سیاسی از طبقه عالمان دینی متکی بودند زیرا مشروعیت‌بخشی سیاسی از طریق دین اسلام کم‌هزینه‌تر و ساده‌تر از مسیحیت بود. از این رو عالمان دینی از نفوذ بیشتری در تعیین قوانین و گزینش سیاست‌ها بهره‌مند بودند و در شکل‌گیری مناسبات و نهادهای اجتماعی فعالانه‌تر دخالت می‌کردند. نقش بیشتر عالمان و سلطه محافظه‌کارانه قوانین دینی باعث شد برخی نهادهای اقتصادی پراهمیت نظیر بانک‌ها در خاورمیانه شکل نگیرند. به علاوه این شرایط بر ایجاد و گسترش صنعت مهم چاپ در خاورمیانه اثر منفی گذاشت و آن را برای چند قرن به تعویق انداخت. به این ترتیب نهادهای مهمی که می‌توانستند به رشد اقتصادی و ثروت‌مند شدن منطقه خاورمیانه کمک کنند بسیار دیرتر از اروپای غربی پا گرفتند. این عقب‌افتادگی نهادی نقشی مهم در عدم توسعه اقتصادی منطقه خاورمیانه نسبت به اروپای غربی ایفا کرد. در غرب نیز اوضاع همگون نبود. در کشورهای نظیر انگلستان و هلند به تدریج طبقه تاجران و متنفذین ثروت‌مند قدرت بیشتری در نظام سیاسی یافتند و به خاطر منافع خود از قوانین و سیاست‌هایی حمایت کردند که منجر به شکوفایی اقتصادی شد. عقب‌افتادگی پادشاهی قدرت‌مند اسپانیا از هلند و انگلستان را نیز می‌توان با این ایده کتاب توضیح داد.

روبین در جای جای کتاب خاطر نشان می‌کند که قایل شدن به نقش منفی تاریخی برای دین در توسعه اقتصادی منطقه خاورمیانه، به معنای دشمنی اسلام با توسعه اقتصادی نیست. به عبارت روشن‌تر اسلام در قیاس با مسیحیت، به طور ذاتی اثر منفی‌تری بر پیشرفت اقتصادی ندارد. اگر چنین بود شاهد برتری خاورمیانه مسلمان بر غرب مسیحی در سده‌های نخستین پس از ظهور اسلام نمی‌بودیم. اروپای غربی در انتهای سده‌های میانی شاهد خروج تدریجی دین از عرصه سیاسی بود. مدعای روبین این است که قدرت بالاتر اسلام در فراهم کردن مشروعیت سیاسی، باعث شد چنین تغییرات تعیین‌کننده‌ای در خاورمیانه به وقوع نپیوندد.

معارضان را از بین می‌برد.

اگر بپذیریم که نخبگان می‌توانند نقشی حیاتی در استحکام یک حکومت ایفا کنند، بسیار مهم است که منطق روابط آنها را با فرمانروایان درک کنیم. همانطور که پرداخت حقوق سربازان برای یک حکومت مخارجی به همراه دارد، مشروعیت‌بخشی نیز برای فرمانروا بدون هزینه نیست. نخبگان خدمتی فوق‌العاده ارزشمند برای حکومت فراهم می‌کنند و از این رو انتظار دارند این خدمت به شکل مناسب جبران شود. فرمانروا نیز به دنبال نخبگانی است که بتوانند مشروعیت او را با هزینه کمتر و بدون ایجاد تهدید در آینده فراهم کنند. به این ترتیب در عمل فرمانروا و گروه‌های مختلف نخبگان، با چانه‌زنی ارزش خدمات مشروعیت‌بخش و پاداش متناسب را تعیین می‌کنند. این پاداش گاهی به شکل پرداخت نقدی، معافیت مالیاتی، ارتباطات فامیلی یا دادن زمین و املاک است. اما گاهی نخبگان مشروعیت‌بخش، پاداشی بیشتر طلب می‌کنند. آنها به دنبال گرفتن سهمی از حکومت برای خود هستند: تعیین قوانین و سیاست‌ها به شکلی که منافع آنها را تامین کند. اینجاست که از نظر نویسنده نقش منفی مشروعیت‌بخشی دینی خود را نشان می‌دهد. نخبگان دینی یا همان علما و روحانیون، از قوانین و سیاست‌هایی که به رشد اقتصادی جامعه کمک می‌کنند منفعت ویژه‌ای نمی‌برند. آنها در مرتبه نخست به دنبال حفظ انحصار خود در فراهم کردن کالای دینی در جامعه و در مرحله بعدی هدایت منابع اقتصادی به سمت نهادها و مقاصد دینی هستند. در عوض نخبگان اقتصادی نظیر بازرگانان، زمین‌داران بزرگ و سایر ثروت‌مندان برای سیاست‌ها و قوانینی چانه‌زنی می‌کنند که می‌توانند برای رشد اقتصادی در بلندمدت مفید باشند: حفظ حقوق مالکیت، حفظ امنیت شهرها و جاده‌ها، نظام قضایی منصفانه، مالیات‌گیری به قاعده، جلوگیری از جنگ‌های بیهوده. به هیچ‌وجه نباید فکر کرد که نخبگان اقتصادی منافع



← مشروعیت‌بخشی دینی به حکومت؛ یک چارچوب نظری

نویسنده برای فهم قدرت سیاسی و ارتباط آن با دین، از یک چارچوب نظری مبتنی بر نظریه بازی استفاده می‌کند. در این چارچوب فرمانروایان برای حفظ قدرت از دو ابزار بهره می‌گیرند: «اجبار» با تکیه بر خشونت و «مشروعیت» با تکیه بر عوامل مشروعیت‌بخش. منظور از مشروعیت، پذیرش درست بودن یا حقانیت حکمرانی فرمانروایان است. رهبران دینی، ریش‌سفیدان قوم و ثروت‌مندان متنفذ که روپین آنها را «نخبگان» می‌نامد، بازیگران مشروعیت‌بخش هستند. نخبگان کسانی هستند که می‌توانند بر نظرات توده‌های مردم تاثیر بگذارند. از جمله، آنها می‌توانند جامعه را نسبت به فرمان‌برداری از یک حکومت با توجیه حقانیت پادشاه، درست بودن قوانین، عادلانه بودن مجازات‌ها و یا مصلحانه بودن سیاست‌ها متقاعد کنند. در مقابل اجبار با استفاده از خشونت یا تهدید به خشونت و به طور معمول با یاری قوای نظامی و شبه‌نظامی، حاکمیت فرمانروا را محقق می‌کند و

از نخبگان می‌تواند مشروعیت را با هزینه کمتر برای فرمان‌روایان فراهم کند. بخشی از تلاش روبین در کتاب، بر توضیح تفاوت‌های تاریخی نقش اسلام در خاورمیانه و مسیحیت در غرب در فراهم کردن مشروعیت سیاسی متمرکز شده است.

او ادعا می‌کند اگر به زمینه تاریخی ظهور اسلام توجه کنیم می‌بینیم که پیامبر اسلام، در شبه جزیره عربستان و در حاشیه امپراتوری‌های ساسانی و روم شرقی دعوت خود را آغاز کرد. اسلام توانست به سرعت مبنای یک حکومت تازه اسلامی شود که قلمرو وسیعی از هند و آسیای میانه در شرق تا شمال آفریقا و اسپانیا در غرب را ظرف کمتر از یک سده به زیر سلطه خود درآورد. در این سال‌ها و سده‌های بعدی بسیاری از سوالات مهم درباره چگونگی مدیریت مشکلات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی تازه با پاسخ‌هایی برآمده از دین اسلام و در فرایندی که اجتهاد خوانده می‌شد جواب داده می‌شدند. بعضی از این پاسخ‌ها چنان با چارچوب ساده دینی نخستین درآمیختند که به جزیی ثابت از دین تبدیل شدند. تا سال‌ها بعد از درگذشت پیامبر اسلام، حاکمان نقش توأم سیاسی و مذهبی داشتند. کتاب مثال‌هایی از آیات قرآن و روایات را ذکر می‌کند که روحانیون با استناد به آن‌ها تاکید می‌کردند فرمان‌روایان فاقد مشروعیت دینی، حق حکمرانی ندارند و مردم وظیفه دارند بر آن‌ها بشورند. اما فرایند اجتهاد و نوآوری در پاسخ به مسایل تازه در جایی دچار انجماد و رکود شد و قوانین دینی، شکل محافظه‌کارتر و ایستاتری به خود گرفتند.

در مقابل مسیحیت در درون امپراتوری روم ظهور کرد. ساختارهای سیاسی و حقوقی امپراتوری روم پیش از ظهور مسیحیت وجود داشتند و پس از ظهور آن به حیات خود ادامه دادند. امپراتور روم و فرمان‌دارانش در ابتدا مسیحی نبودند و حتی تا مدتی با گسترش این دین مقابله می‌کردند. مسیحیت در سه قرن نخستین ظهورش، نقشی در مشروعیت‌بخشی به حکومت

عامه مردم را در نظر دارند. بسیاری مواقع آنها برای سیاست‌هایی نظیر انحصار در تجارت کالاها چانه‌زنی می‌کنند که به شکوفایی اقتصادی لطمه می‌زنند. با این حال می‌توان ادعا کرد جامعه‌ای که در آن نخبگان اقتصادی جایگاهی در فراهم کردن مشروعیت سیاسی ندارند، نسبت به جامعه‌ای که آنها در آن نقش فعال‌تری ایفا می‌کنند شانس کمتری برای رسیدن به رشد اقتصادی در بلندمدت دارد.

اسلام در چند سده نخست پس از ظهورش به عنوان یک قدرت وحدت‌بخش توانست امنیت و یکپارچگی لازم برای شکوفایی اقتصادی را فراهم کند و به این ترتیب نقش اقتصادی مثبتی ایفا کند. برای مثال به تاجران بیندیشیم که اکنون می‌توانستند در قلمرویی وسیع و بسیار امن‌تر که حاکمیت و قوانین به تقریب یکسانی در آن حاکم بود تجارت کنند. اما از آنجا که مشروعیت بخشی از طریق دین اسلام برای فرمان‌روایان کم‌هزینه و موثر بود، آن‌ها به شدت به روحانیون یا همان نخبگان دینی متکی ماندند. به این ترتیب سایر نخبگان، نقش چندانی در مشروعیت‌بخشی به حکومت فرمان‌روایان خاورمیانه ایفا نکردند.

◀ اسلام و مسیحیت در سده‌های میانی؛ تفاوت‌ها در مشروعیت‌بخشی دینی

یک پرسش مهم این است که چه چیز تعیین می‌کند کدام دسته از نخبگان و با چه میزانی از قدرت در حکمرانی نقش بازی کنند؟ سوال مربوط دیگر این است که نخبگان چگونه می‌توانند بر نگاه عامه مردم تاثیر بگذارند و آنها را قانع کنند که سلطنت یک فرمان‌روا مشروع است؟ پاسخ این سوالات در جوامع مختلف با تاریخ و اعتقادات گوناگون متفاوت است. مسیرهای گوناگونی که جوامع در تاریخ خود می‌پیمایند تعیین می‌کند که کدام دسته

به اضافه قوانین دینی حالا شکل ایستاتری به خود گرفته بودند و در قالب چهار مکتب فقهی اهل تسنن تدوین شده بودند. در نتیجه انعطاف لازم برای پاسخ به مسائل جدید با تغییر قوانین و مناسبات یا اجتهادهای تازه وجود نداشت.

رویین در بررسی تاریخی خود ادعا می‌کند گرچه کلیسای کاتولیک هم در قرون وسطی از قدرت بالایی برخوردار بود، نقش مشروعیت‌بخش آن هیچ‌گاه به اندازه دین اسلام کلیدی نبود. درست است که در دوره اوج قدرت کلیسا این پاپ‌ها بودند که تاج سلطنت را بر سر بعضی شاهان می‌نهادند و نمایندگان پاپ قدرت زیادی داشتند، اما مسیحیت به دلیل سابقه تاریخی متفاوت خود، بهترین و موثرترین ابزار مشروعیت‌بخشی سیاسی نبود. پادشاهان و فرمان‌روایان اروپایی بر حسب ضرورت به سایر نخبگان برای مشروعیت‌بخشی اتکا می‌کردند. در اینجا روبین شرح مفصلی از شرایط تاریخی اروپا در قرون وسطی و نقش کلیسا در سیاست ارائه می‌دهد. برای مدت چند سده پس از فروپاشی امپراتوری روم بین قرن پنجم تا قرن هشتم میلادی، پاپ‌ها به تدریج قدرت سیاسی بیشتری گرفتند. در این دوره نوعی همسویی و اتحاد بین روحانیت مسیحی و امپراتوری فرانک‌ها شکل گرفته بود. اما شرایط اقتصادی اروپا از حدود قرن دهم میلادی و در پی جنگ‌های صلیبی مستعد تغییراتی بود. تغییرات در کشاورزی و افزایش محصول زمین‌ها باعث شد بخشی از مردم در شهرها ساکن شوند. اتفاقاتی که مشابه آن‌ها چند قرن زودتر در خاورمیانه رخ داده بود. دولت‌شهرهای تجاری شمال ایتالیا در این شرایط زاده شده و اهمیت پیدا کردند و نخستین بارقه‌های آنچه بعدها «انقلاب تجاری» خوانده شد در آن‌ها ایجاد شد. تجارت از طریق دریا میان این شهرها از یکسو و شمال آفریقا، خاورمیانه و همین‌طور امپراتوری روم شرقی از سوی دیگر صورت می‌گرفت. این مقاصد تجاری به لحاظ اقتصادی پیشرفته‌تر از اروپای آن زمان بودند. قدرت یافتن

نداشت زیرا در چنان موقعیت اجتماعی قرار نداشت که بتواند این نقش را ایفا کند. نویسندگان با اشارات مکرر به متن کتاب مقدس، نشان می‌دهد که در مسیحیت از ابتدا بر جدایی مسیر یک حکومت دنیوی یا سکولار با دین ناظر به خدا و آخرت تأکید شده است به طوری که حقانیت یا مشروعیت هیچ‌یک از دیگری ناشی نمی‌شود.

دریافت ربا از وام یکی از بزرگ‌ترین گناهان در دین اسلام است. به لحاظ تاریخی کسانی که در مکه منابع مالی را به دیگران وام می‌دادند در سررسید معین دو برابر اصل وام را طلب می‌کردند که می‌توانست با ناتوانی بدهکار دوباره و چندباره بر بدهی او بیفزاید. این فرایند افزایش بدهی در نهایت به بردگی بدهکار می‌انجامید. آیات متعددی از قرآن به بزرگ بودن گناه رباخواران اشاره دارند. بنا به برداشت علمای نخستین اسلامی، هر نوع دریافت بهره از قرض به ربا تعبیر شد.

نتیجه تفاوت در مشروعیت‌بخشی میان اسلام و مسیحیت چه بود؟ اسلام در چند سده نخست پس از ظهورش به عنوان یک قدرت وحدت‌بخش توانست امنیت و یکپارچگی لازم برای شکوفایی اقتصادی را فراهم کند و به این ترتیب نقش اقتصادی مثبتی ایفا کند. برای مثال به تاجران بیندیشیم که اکنون می‌توانستند در قلمرویی وسیع و بسیار امن‌تر که حاکمیت و قوانین به تقریب یکسانی در آن حاکم بود تجارت کنند. اما از آنجا که مشروعیت‌بخشی از طریق دین اسلام برای فرمان‌روایان کم‌هزینه و موثر بود، آن‌ها به شدت به روحانیون یا همان نخبگان دینی متکی ماندند. به این ترتیب سایر نخبگان، نقش چندانی در مشروعیت‌بخشی به حکومت فرمان‌روایان خاورمیانه ایفا نکردند. به خاطر اتکای حاکمان به مشروعیت‌بخشی دین، نفوذ روحانیون در شکل‌دهی به قوانین و سیاست‌ها بسیار بالا بود.

معین دو برابر اصل وام را طلب می‌کردند که می‌توانست با ناتوانی بدهکار دوباره و چندباره بر بدهی او بیفزاید. این فرایند افزایش بدهی در نهایت به بردگی بدهکار می‌انجامید. آیات متعددی از قرآن به بزرگ بودن گناه رباخواران اشاره دارند. بنا به برداشت علمای نخستین اسلامی، هر نوع دریافت بهره از قرض به ربا تعبیر شد. به لحاظ نظری چنین محدودیت جدی و بزرگی می‌تواند به سرعت باعث وخامت شرایط اقتصادی و کاهش سرمایه‌گذاری شود. با این حال در عمل راهکارهای متنوعی برای دور زدن این ممنوعیت به کار گرفته می‌شد که «حیل» نامیده می‌شدند. اسنادی از قرن دوم هجری وجود دارند که علمای اسلامی نه تنها اجازه استفاده از حیل را می‌دادند بلکه خود فعالانه حیل تازه‌ای پیشنهاد می‌کردند. البته مشروع بودن چنین معاملاتی میان علمای مختلف و در زمان‌های گوناگون محل اختلاف بود. با این حال در سده‌های نخستین پس از ظهور اسلام و همزمان با رونق اقتصاد منطقه چنین اجتهاداتی رواج داشت. علمای اسلامی می‌دانستند که با توجه به تقاضای بالا برای منابع اعتباری، به نفع آنها نخواهد بود که با مخالفت خشک و سرسختانه، پیروان خود را از دست بدهند. از طرف دیگر، فعالان اقتصادی به دلیل هزینه‌های حقوقی احتمالی ناشی از شکایت طرف مقابل و نیز به دلیل اعتقادات مذهبی، نمی‌توانستند این قوانین را بدون کمک علما دور بزنند. از نظر فرمان‌روایان، تا وقتی هزینه‌های اقتصادی چنین محدودیت‌هایی زیاد نبود می‌شد از آن‌ها حمایت کرد. این شرایط به شکل‌گیری تعادلی کج‌دار و مریز انجامیده بود که در آن گرفتن بهره میان فعالان اقتصادی با پرداخت هزینه استفاده از حیل رواج داشت؛ فرمان‌روایان اجازه این معاملات را می‌دادند و روحانیون نیازی به تغییر یا نوآوری در قوانین نمی‌دیدند. گاهی شرایط تازه اقتصادی

بازرگانان در شهرهایی نظیر جنوا و ونیز باعث شد این طبقه از نخبگان اقتصادی نقش مهمی در سیاست و مشروعیت‌بخشی به حکومت‌ها بیابند. با گسترش تجارت در خشکی، شرایط به تدریج در مناطق دیگر اروپا نیز به همین شکل تغییر کرد. انقلاب تجاری منجر به ایجاد تنش در روابط میان کلیسا و فرمان‌روایان در قرن یازدهم و دوازدهم میلادی شد. پاپ‌ها به قماری بزرگ دست زده و سعی کردند با تفسیری جدید حق عزل و نصب شاهان را از آن پاپ بدانند تا به این ترتیب از موقعیت رو به تضعیف خود دفاع کنند. نتیجه این تفسیر جدید جنگ و تنش در اروپا بر سر نقش سیاسی کلیسا بود. با این وجود در نهایت این قمار نتیجه نداد و نفوذ سیاسی پاپ‌ها طی سده‌های بعد به تدریج محدودتر شد.

مسیرهای نهادی متفاوت؛ شواهد تاریخی

اگر بپذیریم که اسلام و مسیحیت به دلیل مسیر تاریخی متفاوت خود نقش متفاوتی در مشروعیت‌بخشی به حکومت ایفا کردند، نوبت ارزیابی این پرسش است که این نقش متفاوت چگونه باعث شکل‌گیری نهادهای اقتصادی متفاوت شد. روپین در فصل‌های چهارم و پنجم کتاب خود دو مورد یعنی محدودیت بر دریافت بهره و محدودیت بر صنعت چاپ را بررسی می‌کند. همچنین او در فصل ششم کتاب ارتباط گسترش صنعت چاپ با پیشروی جنبش اصلاح دینی در اروپا را بررسی می‌کند و به این ترتیب بر نقش کلیدی صنعت چاپ در تغییرات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مهمی که در اروپا رخ دادند تاکید می‌کند.

دریافت ربا از وام یکی از بزرگ‌ترین گناهان در دین اسلام است. به لحاظ تاریخی کسانی که در مکه منابع مالی را به دیگران وام می‌دادند در سررسید

موجود، باعث می‌شد آنها محافظه‌کاری را بر نوآوری ترجیح بدهند. این امر زمینه را برای رکود قوانین تجاری فراهم کرد. بانک یکی از نهادهای اقتصادی مهمی بود که خاورمیانه هیچ‌گاه در مسیر طبیعی شکوفایی اقتصادی خود به آن نرسید و این قوانین محدودکننده دینی بودند که ناخواسته چنین شرایطی را رقم زدند. قرن‌ها بعد نخستین بار این بانکهای اروپایی بودند که شعبه‌هایی در خاورمیانه دایر کردند.

کتاب روبین در زمره آثاری است که تفاوت‌ها در شکوفایی اقتصادی تمدن‌ها و کشورها را با ارجاع به تفاوت در «نهادهای» توضیح می‌دهد و از این رو این اثر را باید در سنت فکری داگلاس نورث اقتصاددان معروف انگلیسی طبقه‌بندی کرد. نورث در بسیاری آثارش بر ارتباط نهادهای سیاسی بر رشد و شکوفایی اقتصادی انگشت می‌نهد.

روبین در فصل دیگری از کتاب به صنعت چاپ می‌پردازد. گوتنبرگ دستگاه چاپ را در حدود سال ۱۴۵۰ در حوالی شهر ماینتز در آلمان اختراع کرد. این اختراع انقلابی از جنبه فناوری اطلاعات در زمان خود به شمار می‌رفت. تا پیش از اختراع دستگاه چاپ بازنویسی کتاب‌ها هفته‌ها به طول می‌انجامید و به همین دلیل انتقال دانش کار دشواری بود. در نتیجه این شرایط کتاب‌های بسیار کمی در اختیار مردم بود. انتقال اطلاعات از طریق نوشتن زمان‌بر بود و داشتن سواد هم چندان به کار نمی‌آمد. بی‌جهت نبود که درصد افراد باسواد در جوامع اروپایی بسیار پایین بود. پژوهش‌های تاریخی نشان داده‌اند که شهرهایی که زودتر صنعت چاپ در آنها گسترش یافت نسبت به دیگر شهرها، رشد اقتصادی سریع‌تری تجربه کردند. یک سوال مهم این است که دستگاه چاپ چگونه به توسعه اقتصادی کمک می‌کرد.

داشت که نمی‌شد با حیل شرعی مشکل را دور زد. اگر تاجران می‌خواستند قوانین محدودکننده را به کل کنار بگذارند در معرض پرداخت دو هزینه بودند: هزینه حقوقی شکایت طرف مقابل و هزینه مذهبی زیر پا گذاشتن قواعد دینی.

اما در اروپای قرن دوازدهم و در پی انقلاب تجاری شرایط به گونه دیگری رقم خورد. در پی انقلاب تجاری، ابزارهای نوین مالی و اعتباری نظیر اوراق تسعیر (bills of exchange) پیدا شده بودند که به تجارت بین مناطق دوردست با ارزهای گوناگون کمک می‌کردند و همگی به شکل مستقیم یا غیرمستقیم بر دریافت بهره استوار بودند. در حالی که کلیسا و روحانیون مسیحی به لحاظ شرعی چنین معاملاتی را همچون همتایان مسلمان خود تایید نمی‌کرد، فرمان‌روایان با تعیین حداکثر نرخ بهره، مجوز این معاملات را صادر می‌کردند. به این ترتیب هزینه استفاده از بهره برای بازرگانان اروپایی کمتر بود. بر خلاف تاجران مسلمان لازم نبود آنها نگران هزینه حقوقی شکایت طرف مقابل باشند و تنها باید هزینه روانی زیر پا گذاشتن قوانین دینی را می‌پرداختند. گسترش استفاده از اوراق تسعیر زمینه را برای تاسیس شبکه تجارت‌خانه‌های بزرگ در جای‌جای اروپا ایجاد کرد که به بازرگانان خدمات مالی ارایه می‌کردند به طوری که دیگر نیازی به حمل پول یا فلزات قیمتی نبود. دامنه خدمات این نهادها به تدریج گسترش یافت و کم‌کم خدمات اعتباری و بیمه‌ای پیچیده‌تری به تاجران ارایه می‌کردند. باید توجه داشت شکل‌گیری این نهادها بدون نوآوری در ارایه خدمات گوناگون مالی و اعتباری که خود متکی به کسب سود از طریق دریافت بهره بود امکان‌پذیر نمی‌شد. این نهادها اجداد نخستین بانک‌های اروپایی بودند. روبین با مقایسه شرایط اروپا با خاورمیانه ادعا می‌کند قدرت بالای نخبگان دینی خاورمیانه و انگیزه‌های آنان برای حفظ شرایط

روشن است که با به کارگیری صنعت چاپ، اطلاعاتی نظیر قیمت‌ها یا اخبار زودتر بین مردم منتقل می‌شد و پیوستگی اقتصادی بیشتری بین نقاط دور از هم ایجاد می‌شد. نکته مهم دیگر افزایش تعداد افراد باسواد بود. با افزایش تعداد کتاب‌های چاپ شده، سواد اهمیت پیدا کرد و حالا مردم می‌توانستند به دانشی بیش از آنچه حاصل تجربه خود و اطرافیانشان بود دسترسی داشته باشند. صنعت چاپ به سرعت در شهرهای مختلف اروپا گسترش یافت.

گرچه سلاطین عثمانی لاقلاً از سال ۱۴۸۰ از این فناوری تازه مطلع بودند، اجازه چاپ به زبان عربی را در منطقه خاورمیانه تا حدود ۲۵۰ سال بعد در سال ۱۷۲۷ ندادند. سلطان بایزید دوم و فرزند او سلیم اول، اشتغال به صنعت چاپ را شایسته کیفر مرگ دانستند. عدم گسترش فناوری چاپ در خاورمیانه ضربه مهمی به فرایند انتقال دانش، نوآوری و شکوفایی اقتصادی وارد کرد. این محدودیت تنها بر چاپ به زبان عربی اعمال می‌شد و اقلیت‌های دینی اجازه داشتند از کتاب‌های چاپی به زبان لاتین استفاده کنند. البته کتاب‌های مذهبی نظیر انجیل به زبان عربی در ایتالیا چاپ شده و به قلمروی اسلامی منتقل می‌شدند اما دامنه چاپ کتاب به عربی در این قرون هیچ‌گاه از این حد فراتر نرفت. روپین ادعا می‌کند این نخبگان مذهبی بودند که سلاطین عثمانی را قانع کردند جلوی گسترش صنعت چاپ را بگیرند. اما چرا؟ صنعت چاپ از اهمیت جریان شفاهی انتقال دانش که تا حدود زیادی در اختیار روحانیون بود می‌کاست و کنترل و انحصار آنها بر تولیدات فکری را از بین می‌برد. سلاطین عثمانی که خود را جانشین به حق پیامبر خدا و شمشیر خدا بر زمین می‌دانستند، به شدت نیازمند و وابسته به مشروعیت‌بخشی دینی بودند و از این رو حاضر به اعمال چنین محدودیتی شدند. در اروپا

از نظر روپین پدیده استعمار در قرون اخیر نتیجه و نه علت تفاوت‌های مهم در شکوفایی اقتصادی در سده‌های پیشتر از آن است. درست است که قدرت‌های استعماری منافع کشورهای خاورمیانه را در نظر نداشتند اما این فرضیه روشن نمی‌کند که در درجه اول چرا حکوت‌های منطقه خاورمیانه مقهور قدرت‌های استعماری غربی شدند.

اما صنعت چاپ نقش فوق‌العاده مهم دیگری نیز داشت. صنعت چاپ در توسعه آنچه به نام اصلاح دینی می‌شناسیم نقش مهمی ایفا کرد. جنبش اصلاح دینی به گسترش پروتستانیسم در برخی کشورهای اروپایی انجامید. یک مشاهده مهم تاریخی این است که شهرهای پروتستان اروپا از رفاه اقتصادی بیشتری نسبت به شهرهای کاتولیک برخوردار بودند. اما چه ارتباطی بین پروتستانیسم و رشد اقتصادی وجود داشت؟ از نظر روپین گسترش جنبش اصلاح دینی و پروتستانیسم قدرت مشروعیت‌بخش کلیسا را کاهش داد و در نتیجه باعث شد فرمان‌روایان برای دریافت مشروعیت به سایر نخبگان مشروعیت‌بخش مراجعه کنند. نخستین و مهم‌ترین جایگزین، نخبگان اقتصادی نظیر مالکان زمین، تاجران و ثروت‌مندان شهری بودند که به تدریج در پارلمان‌ها قدرت پیدا کردند. منافع نخبگان اقتصادی بیش از نخبگان

عثمانی هیچ‌گاه نتوانستند نقشی تعیین کننده در جهت‌دهی به سیاست‌ها و قوانین، همچون هم‌تایان خود در هلند و انگلستان بیابند.

◀ نگاهی دیگر به پاسخ‌ها

«چرا غرب ثروت‌مند شد و خاورمیانه فقیر ماند؟» ایده روبین برای پاسخ به این سوال در چه نسبتی با پاسخ‌های پژوهشگران و متفکران دیگر قرار دارد؟ باید توجه کنیم که پاسخ‌های متعددی به این پرسش مهم یا پرسش کلی از «عوامل تاثیرگذار بر رشد اقتصادی در بلندمدت» داده شده است. ایده روبین را می‌توان مکمل برخی از این پاسخ‌ها دانست. بعضی دیگر از پاسخ‌ها به این سوال، ارتباطی با پاسخ روبین ندارند و یا با آن قابل جمع نیستند. بررسی ارتباط کتاب روبین با تعدادی از پاسخ‌های دیگری که به مساله داده شده است، می‌تواند به فهم بهتر استدلال‌های او کمک کند.

کتاب روبین در زمره آثاری است که تفاوت‌ها در شکوفایی اقتصادی تمدن‌ها و کشورها را با ارجاع به تفاوت در «نهادها» توضیح می‌دهد و از این رو این اثر را باید در سنت فکری داگلاس نورث اقتصاددان معروف انگلیسی طبقه‌بندی کرد. نورث در بسیاری از آثارش بر ارتباط نهادهای سیاسی بر رشد و شکوفایی اقتصادی انگشت می‌نهد. برای مثال او در مقاله ۱۹۸۹ خود با وینگست به تغییرات نهادهای سیاسی پس از انقلاب ۱۶۸۸ در انگلستان و نقشی که این نهادهای تازه در محدود کردن قدرت اجرایی و افزایش وزن سیاسی نخبگان اقتصادی و حفاظت از حقوق مالکیت ایفا کردند اشاره می‌کند. از دیگر آثاری که می‌توان در این حوزه مورد اشاره قرار داد کتاب دارون عجم‌اوغلو و جیمز رابینسون، «چرا ملت‌ها شکست می‌خورند؟» است. نویسندگان آن کتاب با ارجاع به تعدادی از آثار پژوهشی خود، ادعا می‌کنند نهادهای سیاسی که بتوانند منافع عامه مردم را با سهم کردن آن‌ها در قدرت سیاسی تامین کنند منجر به حاکمیت قانون، حفظ حقوق مالکیت، شکوفایی استعدادها و رشد

مذهبی با تغییرات مثبت اقتصادی هم‌سو بود. برای مثال آن‌ها از ایجاد امنیت دریایی توسط ناوگان‌های نظامی حمایت می‌کردند یا به اقتضای منافعشان با مالیات‌گیری بی‌قاعده فرمان‌روایان همدلی نداشتند. پروتستانیسم نه به خاطر دفاع از شکل خاصی از عقاید دینی که به دلیل کاهش قدرت مشروعیت‌بخشی دین، منجر شد مسیر نهادهای سیاسی به شکل دیگری رقم بخورد: نخبگان اقتصادی در پارلمان‌ها، جایگزین نخبگان مذهبی در کلیساها شدند.

بین قرون شانزدهم تا هجدهم میلادی رفاه و جمعیت شهری در انگلستان و هلند رو به افزایش و در اسپانیا و عثمانی در حال کاهش بود. دو فصل انتهایی کتاب با ارجاع به گزارش مورخین، ایده اصلی روبین را در یک زمینه تاریخی با دقت بیشتر نمایش می‌دهد. در پی اختلافات هنری هشتم با کلیسا و جنگ هشتاد ساله هلند و اسپانیا، به ترتیب در انگلستان و هلند زمینه خروج دین از عرصه سیاسی هموارتر شد. فرمان‌روایان در این دو کشور، دیگر نمی‌توانستند بر قدرت مشروعیت‌بخش نخبگان مذهبی تکیه کنند و به همین دلیل ناچار بودند امتیازات بیشتری به نخبگان اقتصادی که اکنون از طریق پارلمان‌ها قدرت یافته بودند بدهند. از سوی دیگر در اسپانیا، جریان دائمی فلزات ارزشمند از مستعمرات و تکیه بر مشروعیت‌بخشی مذهبی کلیسا، پادشاه را از رجوع به کورتس (cortes) که معادل پارلمان در این کشور بود بی‌نیاز می‌کرد. به این ترتیب نخبگان اقتصادی نقش کم‌تری در شکل‌دهی به قوانین داشتند. در امپراتوری عثمانی، سلطان بر درآمد مالیاتی زمین‌هایی که برای بهره‌برداری به نخبگان نظامی واگذار شده بودند اتکا داشت. او برای حفظ مشروعیت خود تنها نیاز داشت نظر این نخبگان نظامی و همین‌طور روحانیون را جلب کند. به همین دلیل نخبگان اقتصادی در امپراتوری

مدعای علی بودن رابطه کافی نیست. از نظر روبین این کاهش نقش مذهب در قدرت سیاسی و اضمحلال قدرت کلیسا در مشروعیت بخشی سیاسی بود که علت توسعه اقتصادی کشورهای غیر کاتولیک اروپا نظیر انگلستان و هلند شد نه تعلیمات و عقاید مذهبی پروتستان‌ها. یک فرضیه معروف دیگر، به نقش منفی قدرت‌های استعماری در عقب‌افتادگی جوامع مسلمان خاورمیانه اشاره می‌کند. از نظر روبین پدیده استعمار در قرون اخیر نتیجه و نه علت تفاوت‌های مهم در شکوفایی اقتصادی در سده‌های پیشتر از آن است. درست است که قدرت‌های استعماری منافع کشورهای خاورمیانه را در نظر نداشتند اما این فرضیه روشن نمی‌کند که در درجه اول چرا حکومت‌های منطقه خاورمیانه مقهور قدرت‌های استعماری غربی شدند. فرضیه مهم دیگری که اهمیت دارد مورد اشاره قرار گیرد، فرضیه برنارد لوئیس در برخی آثارش است. او ادعا می‌کند که ایده جدایی دین از سیاست یا سکولاریسم در تفکر اسلامی پیش‌بینی نشده و به همین دلیل جامعه مدنی یا نهادهایی نظیر پارلمان‌های قانون‌گذاری نتوانستند در خاورمیانه شکل بگیرند. روبین این فرضیه را نقد می‌کند زیرا از نظر او دلیلی ندارد که ایده سکولاریسم نتواند در مدت صدها سال در جوامع اسلامی شکل بگیرد. درست است که روبین بر تفاوت اسلام و مسیحیت در مشروعیت بخشی سیاسی تاکید می‌کند، اما از دید او این تعادل‌های سیاسی موجود در خاورمیانه در طی تاریخ بوده که پذیرش تغییر یا ایده سکولاریسم را برای بازیگران اصلی صحنه سیاسی نظیر فرمان‌روایان و نخبگان مشروعیت بخش دشوار می‌کرده است.

➤ مشخصات کتاب

Rubin, Jared. *Rulers, Religion, and Riches: Why the West got rich and the Middle East did not.* Cambridge University Press, 2017. ISBN: 978-1-108-40005-3.

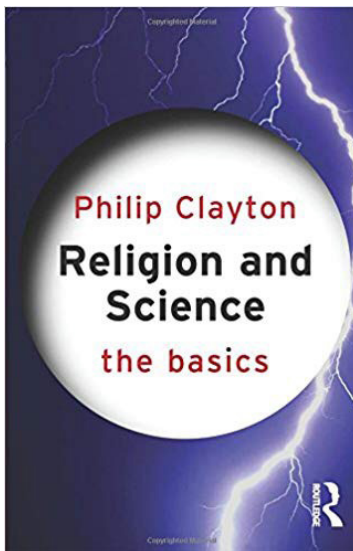
اقتصادی خواهند شد. در مقابل نهادهای سیاسی که به گروه کوچک و محدودی از مردم قدرت بالایی در اداره جامعه می‌دهند منجر به گسترش فساد و رانت‌جویی شده و انگیزه‌ها را برای سرمایه‌گذاری و نوآوری از بین می‌برند. روشن است که فرضیه روبین ارتباط نزدیکی با چنین پاسخ‌هایی دارد. روبین بر نقش نهادهای سیاسی و انگیزه‌های نخبگان مختلفی که در فراهم کردن مشروعیت سیاسی برای فرمان‌روایان موثر هستند تاکید دارد. در حالی که آثار مورد اشاره به طور معمول به نهادهای سیاسی - اقتصادی پس از قرون میانی نگاه می‌کنند، روبین نقطه شروع تحلیل را عقب‌تر برده و ریشه‌های شکل‌گیری این تفاوت‌های نهادی را پیش از قرن شانزدهم می‌جوید. ایده‌های روبین در این کتاب ارتباط نزدیکی با پژوهش‌های تیمور کوران و همین‌طور کتاب معروف او «واگرایی طولانی» دارد. کوران در کتاب خود بر نقش مثبت قوانین اسلامی بر توسعه تجارت و رفاه اقتصادی در خاورمیانه در دوران پیشامدرن تاکید می‌کند. در عین حال او ادعا می‌کند با توسعه نهادهای مدرن اقتصادی در غرب، قوانین اسلامی به تدریج کارایی خود را از دست دادند و با تبدیل شدن به یک تله نهادی، جلوی رشد و شکوفایی اقتصادی منطقه را گرفتند. در حالی که کوران وزن بیشتری بر تفاوت در تقاضا برای قوانین و نهادهای مدرن میان دو منطقه قایل می‌شود، جنس استدلال روبین بیشتر متکی بر تفاوت‌ها در سمت عرضه است. با این وجود می‌توان ادعا کرد که نگاه هر یک در تضاد با دیگری نیست و به نوعی مکمل یکدیگر است.

مهم است که روشن شود استدلال روبین در این کتاب ارتباطی با فرضیه ماکس وبر و برخی دیگر از پژوهشگران، که قوانین اسلام را به دلیل داشتن «طبیعت محافظه‌کار» مقصر عقب‌افتادگی خاورمیانه می‌دانند ندارد. به اضافه وبر در کتاب معروف خود، نقش زیادی برای آموزه‌ها و رویکردهای اخلاقی مذهب پروتستانیسم در شکل‌گیری و گسترش سرمایه‌داری قایل است. روبین در فصل ششم کتاب می‌گوید گرچه می‌توان میان شکوفایی اقتصادی و پروتستان بودن کشورها همبستگی یافت، این برای دفاع از

علم و ادیان متفاوت با نگاهی به کتاب فیلیپ کلیتون

■ تقی رحمانی

با توجه به اینکه علم مدرن در اروپای مسیحی شکل گرفت و پس از آن رابطه‌ی بین علم و دین به عنوان دو روش و رویکرد متفاوت به جهان مورد توجه قرار گرفت، اغلب بحث‌هایی که پیرامون رابطه‌ی علم و دین صورت می‌گیرد در واقع بحث پیرامون رابطه‌ی مسیحیت و علم مدرن است. در دوران معاصر ولی پیروان دیگر ادیان نیز به بررسی رابطه‌ی دین خود و علوم پرداخته‌اند. کلیتون در اثر خود به بررسی رابطه‌ی ادیان عمده‌ی جهان و علم می‌پردازد.



هرگاه سخن از علم و دین به میان می‌آید، گویی فراموش می‌کنیم که ادیان متفاوتی وجود دارند و ممکن است هر یک رابطه متفاوتی با علم برقرار کنند. در رابطه‌ی «مسیحیت و علم» اغلب پرسش‌هایی که مطرح می‌شود، پرسش‌هایی از قبیل این است که چگونه ممکن است جهان در شش روز آفریده شده باشد. ولی در یهودیت از آنجایی که تمرکز بر قواعدی عملی است که افراد باید از آنها تبعیت کنند این‌گونه پرسش‌ها چندان اهمیتی پیدا نمی‌کنند. همچنین تفسیر استعاری متون دینی، نزد یهودیان امری جاافتاده است (به خصوص پس از تخریب معبد دوم اورشلیم). از این رو یهودیت در کل در مواجهه با علم مدرن رویکرد مثبتی داشته و پذیرای یافته‌های علمی است. از جمله پرسش‌های علمی که برای یهودیان مهم است تفاوت انسان و حیوان، بارزه مشخص انسان‌ها، خودخواه یا دگرخواه بودن انسان‌ها، و امکان خلق روباتی که از انسان‌ها قابل تمایز نباشد است. البته این بدین معنا نیست که همه یهودی‌ها و علمای یهود این چنین به علم

می‌نگرند، منظور جو غالب در پیروان یهودیت است. برای مسلمانان رابطه بین علم و دین با یهودیان تفاوت زیادی دارد و به مسیحیت شباهت زیادی دارد. با اینکه «فلسفه طبیعی» که مادر علم مدرن است در تمدن اسلامی رونق گرفت، در حال حاضر مسلمانان زیادی به دنبال

با دانشمندان مخالفت‌هایی دارند. دانشمندان هندو تلاش دارند در تمامی شاخه‌های علمی تاثیر پررنگ هشپاری را نشان دهند و با تبیین‌هایی کاملاً ماده‌گرایانه مخالفند. برخی از هندوهای محافظه‌کار همانند محافظه‌کاران مسیحی و مسلمان بر این باورند که تمام اکتشافات علمی در وداها موجودند و با تمرکز بر یافته‌های علمی که آموزه‌های علمی را تایید می‌کند هندوئیسم را برتر از بقیه ادیان برمی‌شمارند.

آیا واقعا فرگشت ضد دین است؟ افرادی مانند دنیل دنت بر این باورند که فرگشت و زیست‌شناسی جایی برای باور به خداوند یا دین باقی نمی‌گذارد. این سخن هم می‌تواند درست باشد هم غلط. بستگی دارد چه نوع تصویری از خدا مطرح باشد. اگر تصور دینی دینداری بر این باشد که موجودات زنده از ابتدا به همین شکلی که هستند بوده‌اند و هیچ تغییری نکرده‌اند، در این صورت یا این باور دینی صحیح است یا فرگشت.

بودیسم قدری با دیگر ادیان متفاوت است. بودیسم موفق‌ترین دین در برقراری همزیستی با علم بوده است. تاکید بودیسم بر مراقبه است و تاکید بر پیروی از باورهای سنتی وجود ندارد. همچنین دالای لاما عنوان کرده که هر کدام از باورهای بودایی با علم مدرن در تعارض باشد، او طرف علم را می‌گیرد. ولی در عین حال باید توجه داشت که برای بودایی‌ها، جهان سیستمی طبیعی که از ارزش‌ها باشد نیست، چرا که آموزه‌ی بودا این بوده که هر چیزی که وجود دارد به این خاطر است که ارزش دارد. بنابراین مراقبه برای پرورش حس نوع‌دوستی به همه موجودات جهان است. این در حالی است که در علوم طبیعی تاکید بر این است که جهان طبیعی، فاقد ارزش و قابل فروکاستن به ذرات فیزیکی است. بودایی‌ها تمرکز بسیار زیادی بر هشپاری، از جمله هشپاری در انسان‌ها، گونه‌های متفاوت آن در انسان و حیوان، محتوا و تاثیرات آن دارند. بنابراین، بودایی‌ها به مطالعه علوم شناختی، علوم اعصاب، روانشناسی فرگشتی، ژنتیک و فرگشت علاقه دارند. علاوه بر این بودایی‌ها با پدیدارشناسان نیز همکاری‌هایی دارند.

«علم اسلامی» اند. از نظر آنها فروکاهش و ماده‌گرایی، ویژگی‌های علم مدرن‌اند و تنها به شرطی که وجود خداوند و متافیزیکی صحیح را بپذیریم می‌توانیم علمی اسلامی داشته باشیم. یکی از رویکردهای متداول بین علاقه‌مندان به علم اسلامی این است که با خوانش دقیق قرآن ادعاهای علم را با توجه به این آیه‌ها ارزیابی کنند تا در صورتی که ارزش‌ها و منافع غربی در آنها نهان باشد آنها را شناسایی کنند. از جمله مسائلی که برای آنها مهم است وابستگی تمام معرفت به خداوند، وجود نظم در طبیعت، برتری انسان به دیگر حیوان‌ها و هدفمند بودن خلقت است. برخی از مسلمانان قرآن و حدیث را کافی می‌دانند و برخی دیگر می‌خواهند با استفاده از فلسفه، نگرش ماده‌گرایانه در علم را تغییر دهند. برخی بر امکان تفسیر استعاره‌ی برخی از آیات تاکید می‌ورزند و برخی دیگر به ترویج نگرش لیبرال به اسلام می‌پردازند و در نهایت برخی با استناد به میراث عرفانی استدلال می‌کنند که آنها می‌توانند خداوند را از طریق طبیعت تجربه کنند و بنابراین، نیازی به تفسیر لیبرال از دین نیست.

علاوه بر ادیان ابراهیمی، دیگر ادیان نیز رویکرد و نگرش خاص خود را به علم دارند. در هندوئیسم که در بدو امر، بر اساس وداهایی که بر مناسک و درمان تاکید داشتند شکل گرفته بود، از خدایان بسیاری صحبت می‌شد، ولی بعدها سیستم فلسفی و دینی به نام «ودانتا» از آن حاصل شد. در تصور جدید، واقعیت نهایی براهمن است و خدایان متفاوت و هرآنچه در جهان وجود دارد جلوه اوست. بنابراین جهان را می‌توان به اشکال متفاوت بررسی کرد. جهانی که علم توصیف می‌کند هم یکی از جلوه‌های خداوند است. از آنجایی که برای هندوها، واقعیت نهایی آگاهی یا روح است، با دوگانه‌انگاری ذهن و بدن مخالفند و در عین حال بر این باورند که هر موجود زنده‌ای روح یا «آتمان» دارد که پس از مرگ به موجود زنده دیگری منتقل می‌شود و هدف از پیروی از مناسک هندو رهایی از این چرخه است. از جمله داد و ستدهای علم و دین در هندوئیسم این است که هندوها دوست دارند با مطالعه هشپاری به ماهیت «آتمان» پی ببرند. در این راستا آنها

در جهان را عاملی برای حیرت یا باور به خدا می‌دانند. یکی از مشکلاتی که بوجود می‌آید این است که این گونه از دینداران به اشتباه گمان می‌کنند که طراحی هوشمند نیز همان حیرت، یا استدلال فلسفی است در حالی که طراحی هوشمند ادعای علمی بودن دارد.

آیا واقعا فرگشت ضد دین است؟ افرادی مانند دنیل دنت بر این باورند که فرگشت و زیست‌شناسی جایی برای باور به خداوند یا دین باقی نمی‌گذارد. این سخن هم می‌تواند درست باشد هم غلط. بستگی دارد چه نوع تصویری از خدا مطرح باشد. اگر تصور دینی دیندارانی بر این باشد که موجودات زنده از ابتدا به همین شکلی که هستند بوده‌اند و هیچ تغییری نکرده‌اند، در این صورت یا این باور دینی صحیح است یا فرگشت. فرگشت یکی از قوی‌ترین نظریه‌های علمی موجود است، چرا که شواهد بسیار زیادی آن را تایید کرده‌اند و هنوز هیچ شواهدی که آن را نقض کند پیدا نشده است بنابراین در چنین شرایطی شخص دیندار می‌تواند به جای در نظر گرفتن خلقت موجودات به شکل کنونی، به عنوان یک باور دینی صحیح، آن را یک باور علمی اشتباه در نظر بگیرد. در این صورت رقابت بین دو باور علمی مطرح است، و از آنجایی که شواهد تجربی عیار نظریه‌های علمی را تعیین می‌کنند می‌توان با توجه به شواهد تجربی فرگشت را انتخاب کرد. همچنین از آنجایی که فرگشت وجود طراحی از پیش تعیین شده (دست کم به شکلی که قبل از فرگشت، انسان‌ها به آن باور داشتند) را زیر سوال می‌برد، دینداران می‌توانند تعریف جدیدی از طراحی و نظم در هستی ارائه کنند. در غیر اینصورت می‌توانند به یافتن نظم یا طرحی در خود فرگشت پردازند.

◀ مشخصات کتاب

Clayton, P. (2013). Religion and science: the basics. Routledge.

در مجموع، با توجه به واکنش کلی دینداران می‌توان گفت اسلام و مسیحیت بیشترین اختلاف نظر را با علم مدرن دارند در حالی که بودیسم کمترین اختلاف نظر را با علم مدرن دارد.

◀ طراحی هوشمند و فرگشت

طراحی هوشمند از جمله واکنش‌های دینداران به فرگشت بوده است. پیروان «طراحی هوشمند» بر این باورند که جهان طرح‌ریزی شده است و این شواهدی بر وجود طراحی هوشمند است. به عنوان مثال گفته می‌شود این حجم از اطلاعات در جهان، نمی‌تواند بدون طراح وجود داشته باشد. از این رو، فرگشت نمی‌تواند تبیینی در این زمینه‌ها ارائه کند، و بنابراین تنها با در نظر گرفتن طراحی هوشمند می‌توان طراحی موجود در این جهان را توضیح داد.

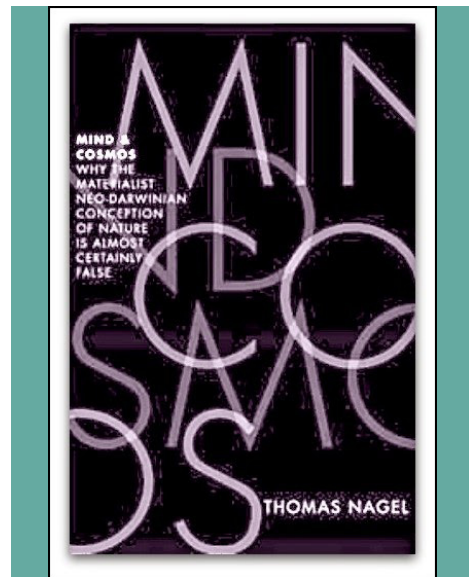
تا بدین جا به نظر می‌رسد، اختلاف نظر بین پیروان طراحی هوشمند و فرگشت، اختلاف نظری فلسفی است. اختلاف نظری که مبتنی بر ارائه استدلال برای وجود یا عدم وجود طراحی از پیش تعیین شده برای جهان است. ولی پیروان طراحی هوشمند، موضع خود را علم می‌نامند و بر این باورند که قدرت علمی طراحی هوشمند از فرگشت برتر است. تا بدین لحظه هیچ نظریه‌ای در زیست‌شناسی بر اساس طراحی هوشمند ارائه نشده و از آنجایی که با استدلال فلسفی و تفسیر فلسفی نمی‌توان علم تجربی بدست آورد، دست کم با وضعیت فعلی این نگرش، ارائه نظریه علمی غیرممکن به نظر می‌آید. مسئله این است که «طراحی هوشمند» نمی‌گوید وجود طراحی در طبیعت می‌تواند ما را به باور به خدا برساند، یا تنها دلایلی فلسفی برای وجود خداوند ارائه نمی‌کند، بلکه ادعای طراحی هوشمند این است که اگر خلقت جهان و از پیش طراحی شدن آن را بپذیریم، می‌توانیم تبیین علمی بهتری از آنچه علوم طبیعی موجود به دست می‌دهند، ارائه کنیم. حال باید منتظر ماند و دید که آیا از این رویکرد می‌توان نظریه‌ای علمی بدست آورد یا خیر. بسیاری از دینداران وجود نظم

معرفی کتاب «ذهن و کیهان» نوشته توماس نیگل

اگر به جامعه فیلسوفان طراز اول جهان نگاهی بیندازیم، متوجه می‌شویم خداناباوری و ماده‌گرایی از جمله فراگیرترین مواضع بین فیلسوفان حال حاضر جهان است. از جمله مهم‌ترین مخالفان آنها افراد دینداری‌اند که ماده‌گرایی را به خاطر دینداری خود قابل پذیرش نمی‌دانند. افراد بسیاری در این اختلاف نظر به یکی از این دو سنگر پناه برده و مشغول به بحث و نقد شده‌اند. تعدادی از فیلسوفان ولی این دوگانه را نمی‌پذیرند و در تلاش‌اند ضمن نپذیرفتن ماده‌گرایی به عنوان موضع فلسفی به ورطه دینداری هم نیفتاده و در عوض راه سومی را هموار کنند که در آن کاستی‌ها و ناکارآمدی‌های ماده‌گرایی برطرف شده باشد و در عین حال جهان‌بینی فراطبیعت‌گرایانه دینی را که به لحاظ عقلی قابل دفاع نیست، نپذیرند. یکی از این فیلسوفان، توماس نیگل است که سعی کرده در اثر خود «ذهن و کیهان: چرا تلقی ماده‌انگارانه نوداروینی از طبیعت، تقریباً، به یقین خطاست» افق این راه سوم را ترسیم کند. نیگل، فیلسوفی بسیار تیزهوش و نکته‌سنج است و هر یک از آثار او چه در قالب مقاله چه در قالب کتاب بحث‌های فلسفی را دچار تحول و تغییر کرده است. او در زمینه‌های بسیاری از فلسفه سکسوالیته گرفته تا متافیزیک قلم زده است. در این جا به صورت خلاصه استدلال‌های اصلی نیگل در کتاب «ذهن و کیهان» را برشماریم.

هم باشد؟ یا یک پدیده فیزیکی (مغز) چگونه علت پیدایش پدیده‌ای ذهنی می‌شود؟ در وضعیت کنونی فلسفه، فهم این رابطه با محدودیت‌هایی مواجه است که نیگل بر این باور است برای بهبود فهم خود از این رابطه نیاز داریم نوع نگاهمان به این رابطه را دگرگون کنیم.

از نظر نیگل، جهان‌بینی ماده‌گرایانه‌ی موجود مانعی بر سر راه فهم جدید و فراگیرتر و بهتر از رابطه بین ذهن و ماده است. نیگل به خوبی با جو دنیای آکادمی فعلی آشناست و می‌داند افرادی که علیه ماده‌گرایی موضع‌گیری می‌کنند معمولاً بنیادگرایان و افرادی با دغدغه‌های مذهبی‌اند که واهمه‌ای از زیر سوال بردن علم ندارند. با این حال، او خاطرنشان می‌کند که پذیرش ماده‌گرایی نه شرطی ضروری برای علم‌ورزی است و نه تاثیری بر فرآیند علم‌ورزی دانشمندان می‌گذارد. او البته آگاه است که ماده‌گرایی فروکاهشی میان فیلسوفان و دانشمندان به شکل گسترده‌ای پذیرفته شده است. از نظر نیگل این دیدگاه به دو دلیل ناکام است. اول اینکه ذهن پدیده‌ای بنیادین در جهان است و نمی‌توان آن را به فیزیک فروکاست و دوم احتمال به وجود آمدن حیات به خودی خود خیلی کم است و تصادفی بودن فرآیندهای فرگشتی را نامحتمل برمی‌شمارد. نیگل نمی‌خواهد «طراحی» را - ایده‌ای که دینداران به عنوان رقیب فرگشت ارائه میکنند یا به عنوان فهم موجود از فرگشت مطرح می‌شود - ترویج کند. بلکه می‌خواهد راه سومی را به نام «پروژه ضدفروکاهشی» برگزیند. در این پروژه ذهن به فیزیک فروکاسته نخواهد شد. اهمیت ذهن و جایگاه آن در جهان بیش از آنی است که بتوان به راحتی با تصادفی در نظر گرفتن پیدایش آن کار تبیین آن را به پایان برد. همچنین نیگل نمی‌خواهد تصویری دوگانه یا دوجوهری (ذهن و ماده) از جهان ارائه کند بلکه می‌خواهد نظمی واحد برای کل طبیعت را کشف کند. نقطه ضعف ماده‌گرایی این است که در تبیین ذهن ناتوان است و از دیگر سو ادیانی که به روح قائل‌اند همانند دوگانه‌انگاری دکارتی با نظم واحد ناهمخوانند. در نتیجه، راه سوم او، تصحیح نگرش ماده‌گرایانه است؛ ولی



عنوان این کتاب «ذهن و کیهان» یادآور «ذهن و بدن» است، مسئله‌ای که در فلسفه از زمان دکارت تا کنون یکی از مهم‌ترین و در عین حال مناقشه‌برانگیزترین زمینه‌های بحث بوده است. نیگل در این کتاب می‌خواهد نشان دهد محدود کردن بحث «ذهن و ماده» به «ذهن و جسم» یا «ذهن و مغز» اشتباه است؛ چرا که رابطه بین ذهن و ماده تشکیل دهنده فهم ما از کلیت جهان است. منظور از ماده آن چیزی است که در فیزیک، شیمی، بیولوژی و دیگر شاخه‌های علمی مطالعه می‌کنیم. این بخش از واقعیت عینی و قابل اندازه‌گیری است و در نتیجه دارای جرم، اندازه، حرکت و غیره است. منظور از ذهن مقولاتی مانند آگاهی، معنا، هدف، قصدیت، اندیشه، دلیل، باورها، امیال، ارزشها و غیره است. این بخش شامل واقعیت‌های ذهنی می‌شود مانند رنگ و صدا که وابسته به رویدادهای فیزیکی در مغزند ولی قابل فروکاهش به حالات مغزی نیستند. در نگرش ماده‌گرایانه حالات ذهنی و درونی واقعی در نظر گرفته نمی‌شوند و یا آنها را قابل فروکاهش به ماده می‌دانند. نیگل ولی بر واقعی بودن طعم غذاهایی که می‌چشیم، درد یا لذتی که احساس می‌کنیم پافشاری می‌کند. پرسشی که نیگل مطرح می‌کند این است که یک حالت مغزی چه ویژگی‌ای باید داشته باشد که یک حالت ذهنی

بود. ما انسان‌ها خود محصول طبیعت هستیم یعنی هم ذهن و هم جسم ما محصول طبیعت است. ولی اگر چنین باشد، یعنی اگر ماده‌گرایی صحیح باشد و ذهن ما حاصل فرآیندهای غیرعقلانی باشد چرا باید عقل را قابل اعتماد بدانیم؟ چرا باید عقل را به دیگر پدیده‌ها ترجیح بدهیم و از آن برای فهم جهان و تنظیم رفتار و اعمال خود و تشخیص ارزشهایمان بهره ببریم؟

اگر قرار باشد ماده‌گرایی به عنوان نگرش متافیزیکی معتبر محسوب شود، باید خود را از این پیشفرض اساسی که واقعیت محدود به ماده است برهاند و در واقع، تعریف خود از واقعیت را غنا ببخشند و در آن صورت دیگر نمی‌توان آن را ماده‌گرایی نامید. واقعیت را نباید محدود به قوانین طبیعی برشمرد، چنان که میان بسیاری از دانشمندان مرسوم است. در عوض واقعیت را باید به شکل ترکیبی از قوانین طبیعی و نیروهای غایتمند نگریست چرا که واقعیت تنها شامل ماده نمی‌شود، بلکه پدیده‌های غیرمادی بسیار را نیز شامل می‌شود: مانند حقایق ریاضیاتی، حقایق منطقی، حقایق اخلاقی، و ذهن و آگاهی. از نظر نیگل، نمی‌توان از تبیین و چگونگی پیدایش آگاهی طفره رفت. هم باید ساختار و کیفیت آگاهی را تبیین کنیم و هم به لحاظ تاریخی مشخص کنیم که این ساختار چگونه و طی چه فرآیندی به وجود آمده است. دیدگاه‌هایی هم برای تبیین ساختار آگاهی و هم فرآیند شکل‌گیری آن مطرح‌اند که نیگل دو دیدگاه ساختاری و سه دیدگاه مرتبط به فرآیند آن را مورد بررسی قرار می‌دهد. از نظر نیگل هر دیدگاهی که در رابطه با آگاهی اتخاذ کنیم باید در نظر داشته باشیم که تجربه آگاهانه انسان را نمی‌توان به ماده فروکاست و نمی‌توان آن را از قصدیت تفکیک کرد. شناخت هم به آگاهی وابسته است. از طریق شناخت است که می‌توانیم از تجارب اول شخص خود فراتر رفته

از آنجایی که ماده‌گرایی با دین و الهیات در تعارض بوده، این تصور رایج برای بسیاری وجود دارد که هر شخصی که با ماده‌گرایی مخالفت کند یا به نقد آن پردازد می‌خواهد به دفاع از دین یا الهیات پردازد. از این رو کار نیگل کار دشواری است. مشکل نگرش الهی به جهان این است که از ارائه نظمی واحد و قابل فهم که در طبیعت بتوان یافت ناتوان است. چرا که وجود نیرو یا نیروهای ماورایی وجود قانون طبیعی و قابل فهم در جهان را بی‌معنا خواهد کرد و نوعی آشوب متافیزیکی خواهیم داشت که در آن جهان دستخوش خواست و اراده نیروهای ماورالطبیعی خواهد بود؛ و قوانین مشخص و ثابتی که بتوان آنها را مطالعه کرد و فهمید وجود نخواهد داشت و در این حالت علم هم بی‌معنا خواهد بود. در مقابل، ماده‌گرایی فروکاستن ذهن به ماده را پیش‌فرض گرفته است چرا که طبق تعریف، این موضع متافیزیکی قائل به این است که تنها ماده وجود دارد. در نتیجه هر آنچه که وجود دارد یا ماده است و یا قابل فروکاستن به ماده است.

مشکل نگرش الهی به جهان این است که از ارائه نظمی واحد و قابل فهم که در طبیعت بتوان یافت ناتوان است. چرا که وجود نیرو یا نیروهای ماورایی وجود قانون طبیعی و قابل فهم در جهان را بی‌معنا خواهد کرد و نوعی آشوب متافیزیکی خواهیم داشت که در آن جهان دستخوش خواست و اراده نیروهای ماورالطبیعی خواهد بود؛ و قوانین مشخص و ثابتی که بتوان آنها را مطالعه کرد و فهمید وجود نخواهد داشت و در این حالت علم هم بی‌معنا خواهد بود.

نیگل به این نکته اشاره می‌کند که پیش‌فرض دیگر در علم این است که ما با ذهن خود می‌توانیم جهان مادی را بفهمیم و با این پیش‌فرض است که به مطالعه‌ی جهان با اتکا به روش‌شناسی علمی فیزیکی، شیمی و بیولوژی می‌پردازیم. پس جهان باید به شکلی ساخته شده باشد که ذهن ما بتوان فهم آن را داشته باشد، در غیر این صورت، علم هم ممکن نخواهد

سعی دارد در این کتاب افق کلی آن را به ما نشان دهد. راهی که نوید فراتر رفتن از ترکیب انتخاب طبیعی و تصادف برای تبیین پدیده‌ها را می‌دهد.

◀ مشخصات کتاب

Nagel, T. (2012). *Mind and cosmos: why the materialist neo-Darwinian conception of nature is almost certainly false*. Oxford University Press.

و فهمی عینی از جهان به دست بیاوریم. در نتیجه عقل بنیانی است که علم، ریاضی، و اخلاق بر آن بنا نهاده شده‌اند و از طریق آن جهان خود را می‌فهمیم و بر اساس آن عمل می‌کنیم. قواعد حاکم بر تعقل ما فیزیکی و مادی نیستند بلکه هنجاری‌اند. اگر کسی این قواعد را توهم در نظر بگیرد مجبور خواهد بود علم و ریاضی و اخلاق را هم توهم در نظر بگیرد. این نتیجه‌ای نیست که ماده‌گرایان بخواهند بپذیرند. اگر شناخت و قدرت تعقل را توهم در نظر نگیریم، و علم و ریاضی و اخلاق هم در نتیجه جدی تلقی شوند، باید در مورد فرآیند پیدایش و ساختار آن کاوش کنیم. یکی از مشکلات عمده ماده‌گرایی تبیین این نکته است که چگونه عقل از ماده پدید آمده است، عقلی که خود می‌تواند ماده را بفهمد. فرگشت تبیینی بیرونی است که هر پدیده‌ای را بر اساس ارزش بقا یا دیگر پدیده‌های بیرونی تبیین می‌کند. ولی عقل، خودبنیاد است و ارزش آن درون خودش است و به چیزی بیرون از خود وابسته نیست. از این رو عقل می‌تواند ما را به حقیقت برساند.

پدیده دیگری که نیگل مورد بررسی قرار می‌دهد «ارزش» است. برای اینکه بتوانیم ارزشها را بفهمیم باید آگاهی و عقل داشته باشیم. ولی داروینیسیم ما را به واقع‌گرایی در اخلاق نمی‌رساند چرا که در داروینیسیم ارزشها تنها میتوانند به عنوان نتیجه فرآیندهای فرگشتی حاصل شوند. نیگل می‌گوید واقع‌گرایی اخلاقی درست است پس فرگشت در فهم ماده‌گرایانه موجود مشکل دارد. از نظر نیگل نیاز است علاوه بر داروینیسیم این واقعیت را هم بپذیریم که ما می‌توانیم در واکنش به دلایلی که به ما ارائه می‌شود اعمال و رفتار خود را کنترل کنیم. تصویر ماده‌گرایانه موجود از نظر نیگل این ظرفیت را ندارد و نیاز به راه سوم است که او

دین و توسعه اقتصادی

■ الهام سیدعلی

یکی از پرسش‌هایی که همواره در بحث رشد و توسعه اقتصادی جوامع مطرح بوده است نقش و کارکرد دین در این حوزه است. مطالعات متعددی به بررسی این موضوع پرداخته‌اند و دیدگاه‌های مختلفی تأثیر دین بر توسعه را تبیین نموده‌اند. دین عامل مهم فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در بسیاری از کشورها است و شناخت تأثیر مذهب و نقش جوامع مذهبی و بازیگران آن بر روند توسعه پایدار بسیار مهم است. با این حال موجی از تغییرات اجتماعی مدرنیستی و سکولار بر روند توسعه و گفتمان در نیمه دوم قرن بیستم روی داده است و فرض بر این بوده است که دین قدیمی است و در نهایت ناپدید می‌شود. اما مشاهده می‌شود جوامع مذهبی، بازیگران آن و دارای‌هایشان همچنان فضایی در بسیاری از جوامع اشغال می‌کنند و نقش انکارناپذیری در مقوله توسعه دارند. مرکز تحقیقاتی پیوا^۱ در سال ۲۰۱۲ نشان داده است که ۸ نفر از ۱۰ نفر هنوز با یک دین شناخته می‌شوند. بر این اساس، گفتمان و عمل توسعه جهانی شاهد موج جدیدی از مطالعات است که سعی در شناخت نقش دین در توسعه جوامع دارد. در این مقاله برآنیم تا به بررسی اجمالی مطالعات انجام شده پردازیم و ابعاد مختلف تأثیر دین بر رشد و توسعه را شناسایی نماییم. در ابتدا توضیح اجمالی در خصوص نقش دین بر توسعه ارائه می‌شود، سپس تعریفی از مفهوم توسعه بیان می‌شود و در ادامه دیدگاه‌ها و مطالعات مختلف در این حوزه و نظریات توسعه درباره اسلام نیز مطرح خواهد شد.

مقدمه

است. حداقل دو دلیل اساسی وجود دارد که چرا اقتصاددانان علاقمند به بررسی و درک عملکرد نهادهای مذهبی و ارتباط آنها با توسعه اقتصادی‌اند. دلیل اول نقشی است که دین در تأثیر هنجارها و باورهای فرهنگی در جامعه ایفا می‌کند. این هنجارها و اعتقادات در طول زمان به شدت پایدار بوده و نقش کلیدی در هدایت اقتصادی درازمدت در جوامع ایفا می‌کنند. با این حال، پیشرفت‌های

بررسی نقش دین در توسعه اقتصادی مستلزم یک دیدگاه دقیق و موشکافانه است که باید نظریه اقتصادی را با درک ساختارهای سیاسی، اجتماعی و درک مسائل اقتصادسنجی (که در تعیین فرایندهای دینی وجود دارد)، بررسی و ادغام نماید. تحقیقات موجود بر ساختار و سازمان‌های مذهبی، ادیان دولتی، برنامه‌های رفاه مبتنی بر ایمان، تنظیم دین و تأثیر دین بر اقدامات افزایش‌دهنده رفاه مانند درآمد و تحصیل متمرکز شده

مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است. پروفیسور گولت توسعه را هم واقیعی مادی و هم ذهنی می‌داند و می‌گوید: «بر حسب توسعه، جامعه از طریق ترکیب فرایندهای اجتماعی، اقتصادی و نهادی، وسایلی را برای به دست آوردن زندگی بهتر تأمین می‌کند». مک لوب، در تعریف توسعه اقتصادی می‌گوید: «توسعه عبارت است از کاربرد منابع تولیدی به نحوی که موجب رشد بالقوه مداوم درآمد سرانه در یک جامعه شود». میردال، توسعه را عبارت از «حرکت یک سیستم یکدست اجتماعی به سمت جلو می‌داند». سازمان ملل، توسعه را «فرآیندی که کوشش‌های مردم و دولت را برای بهبود اوضاع اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر منطقه متحد کرده و مردم این مناطق را در زندگی یک ملت ترکیب نموده و آنها را به طور کامل برای مشارکت در پیشرفت ملی توانا سازد» می‌داند. (موسایی، ۱۳۷۴)

کا دیدگاه اقتصادی دین

مطالعات زیادی به بررسی رابطه بین دین و توسعه پرداخته است و بر اقتصاد دین تمرکز دارد. مطالعات اقتصادی دین بر استفاده از ابزار تحلیل اقتصادی مدرن برای تحلیل نهادهای مذهبی، برنامه‌های رفاه بر پایه ایمان و مقررات اقتصادی کلیسا متمرکز شده است. اقتصاد دین با استفاده از ابزار نظریه اقتصادی و با مدل‌سازی، سعی در بررسی موضوعاتی نظیر اعتقاد و رفتار دینی، ماهیت و رفتار نهادهای دینی و اثر اقتصادی دین دارد که پیش‌تر به دیگر علوم اجتماعی منحصر بودند. (Malik, ۲۰۱۱)

تفاوت اقتصاد دینی و اقتصاد دین در این است که اقتصاد دینی در تحلیل پدیده‌ها و رفتارهای اقتصادی، متغیر دین (ارزش‌ها و آموزه‌های دینی) را در کنار متغیرهای غیردینی دخالت می‌دهد؛ از این رو در کنار علم اقتصاد سیاسی و علم اقتصاد توسعه و در مقابل اقتصاد نئوکلاسیکی قرار می‌گیرد؛ اما اقتصاد دین، پدیده‌ها و رفتارهای دینی را تحلیل اقتصادی می‌کند؛ بدین سبب از نظر روش شناختی در کنار تحلیل اقتصادی سیاست (انتخابات عمومی) و تحلیل اقتصادی جرم قرار می‌گیرد. (همان) شایان ذکر است که اقتصاد دین در قالب دین مسیحیت ظهور یافت؛ بنابراین به بررسی اقتصادی آموزه‌های دینی مسیحی و کلیسا می‌پردازد و اقتصاددانان کشورهای اسلامی، این بحث را بررسی دقیق نکرده‌اند. این آموزه‌ها و فعالیت‌ها به‌طور عمده

بسیار کمی در مورد توضیح ریشه‌های هنجارهای فرهنگی صورت گرفته است. شناخت دین به ما این امکان را می‌دهد تا در این راستا به پیشرفت‌هایی دست یابیم و بتوانیم رابطه بین فرهنگ و عملکرد اقتصادی را کشف کنیم. دلیل دوم این است که دین منبع اصلی شناسایی هویت اجتماعی در یک جامعه پیش صنعتی است. اگر هویت در مورد برخی از جنبه‌های کلیدی رفتار اقتصادی مانند همکاری و تأمین کالاهای عمومی - مورد بحث قرار می‌گیرد - پس، برای درک مسائل اقتصادی اساسی در کشورهای در حال توسعه، از یک سو ما نیاز به درک اثرات شناسایی مذهب و شدت آن بر رفتار افراد و از سوی دیگر تشخیص آنچه که هویت مذهبی و شدت آن را شکل می‌دهد هستیم. (Meyersson, ۲۰۱۴)

مشاهده مذهب به عنوان سرمایه معنوی، در تحریک توسعه اقتصادی، برای سیاست توسعه، حیاتی است. مطالعات همچنین نشان می‌دهد نظریه‌های متعددی برای پیوند بین دین و توسعه مطرح شده‌اند. در این مورد باید بیان کرد که اولاً، نظریه‌هایی وجود دارد که رویکرد «انتخاب منطقی» را به دین و توسعه بسط می‌دهد. این رویکرد، انعطاف‌پذیری دین را به عنوان یک پاسخ اقتصادی منطقی به تغییرات در محیط‌های سیاسی، زیست‌محیطی و اقتصادی که ادیان در آن فعالیت می‌کنند، در نظر می‌گیرد. علاوه بر این، طیف وسیعی از نظریه‌های ساختاری دیگر از جمله اجتماعی شدن خانواده، شبکه‌های اجتماعی و اعتقاد به عناصر دنیای دیگر (بهشت، جهنم) را نیز این مطالعات در برمی‌گیرند. (Donno, ۲۰۰۴) همچنین بررسی تعاملات بین دین و توسعه، شامل چالش‌های مهمی هست. این چالش‌ها اول، درک تعاملات درونی بین دین و رشد اقتصادی؛ دوم، بررسی تکنیک‌ها و روش‌های مورد نیاز برای اندازه‌گیری این تعاملات؛ و سوم، ارزیابی وسیع‌تر تأثیر دین بر سیاست‌های توسعه است. (همان)

کا تعریف توسعه

توسعه در لغت به معنای گسترش دادن است و در اصطلاح نیز دارای تعاریف متعددی است. بعضی توسعه را تغییرات کیفی درخواست‌های اقتصادی، نوع تولید، انگیزه‌ها و سازمان تولید می‌دانند. مایکل تودارو، توسعه را جریانی چند بعدی می‌داند که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی عامه

که دستمزدهای پایین تری دارند (نوعاً زنان) فعالیت دینی زمان برتری را ارائه می‌دهند. داده‌ها نیز از پیش‌بینی‌های مدل حمایت می‌کنند. به ظاهر آشکار است که هزینه فرصت زمان، رفتار دینی را تغییر می‌دهد و سبب تغییر در عمق، سطح و نیز زمان فعالیت دینی می‌شود. تحلیل رگرسیونی داده‌های تحقیق، همواره نشان می‌دهد که اگر دستمزد افزایش یابد، مشارکت دینی پول افزایش می‌یابد که افزایش نرخ اعانات کلیسا در مقایسه با نرخ حضور در کلیسا را در پی خواهد داشت. (گیلک حکیم‌آبادی، ۱۳۸۱) دیدگاه عمومی اقتصاد اجتماعی دین، که رویکرد انتخاب منطقی را بیان می‌کند، در آثار آزی^۲ و اهرنبرگ (۱۹۷۵)، یان کانون^۳ (۱۹۹۸)، یان کانون و فینک^۴ (۱۹۹۶) و استارک فینک (۲۰۰۰) نیز بیان شده است. (Azzi, ۱۹۷۵)

با استفاده از دیدگاه خرد در این مطالعات، فعالیت مذهبی به عنوان نتیجه انتخاب منطقی با مطلوبیت ایجاد شده در طول زندگی فرد و زندگی پس از مرگ که حاصل شده است توضیح داده می‌شود. همچنین بیان می‌شود که دین بر رفاه فردی از طریق منافع خارجی ناشی از رفتار اجتماعی تأثیر گذار است. نیروهای مذهبی بسیار مهم هستند زیرا محیط را تغییر می‌دهند، محیطی که در آن افراد کار می‌کنند، یعنی به طور مستقیم انتخاب و رفتار افراد را با تغییر مطلوبیت کالاها تحت تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر این، اعتماد بیشتر به وسیله محیط مذهبی، می‌تواند تعاملات مکرر را تشویق کند، و منجر به رفتارهای همکاری بیشتر در شبکه‌ها شود. (گیلک حکیم‌آبادی، ۱۳۸۱) به این ترتیب موضوع دوم - دین به عنوان سرمایه اجتماعی - موضوع مهمی برای بررسی می‌شود. در اینجا سه ویژگی مورد تأکید است: شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی، و تحریم‌ها برای مجازات انحراف از هنجارها. با توجه به این تأکید، اقتصاددانان دین «سرمایه معنوی» یا «سرمایه دینی» را بررسی کرده‌اند که حاوی هنجارها، شبکه‌ها و تحریم‌هایی است که توسط گروه‌هایی که بر مبنای مذهب و شبکه‌های مذهبی سازمان یافته‌اند، اعمال می‌شود.

ایاناکن (از پیشروان در ادبیات اولیه اقتصاد دین) و همچنین دورکین و گرلیلی تئوری بکر درباره سرمایه انسانی را به کار بردند تا از رفتار دینی به صورت عادت (عقلانی) به جای توجیح مشارکت براساس انتظارات آخرتی (بهشت و جهنم) بحث کنند. اعمال دینی را می‌توان همانند فرایند تولیدی در نظر گرفت.

در حوزه‌های فردی و خصوصی متبلور است. سه مفهوم اصلی در این حوزه ظهور می‌کنند: اول، شناسایی آنچه که دین و تعصب مذهبی را تعیین می‌کند؛ دوم، بررسی اینکه چگونه مذهب و مجلس دینی را می‌توان به عنوان سرمایه اجتماعی توصیف کرد؛ و سوم، درک پیامدهای خرد و کلان دینداری. آدم اسمیت در کتاب ثروت ملل (۱۷۷۶) اساسی را برای نظریه اقتصادی درباره موسسات دینی بنیان نهاده است. اسمیت نشان داد که نفع‌پرستی، کشیش‌ها را همانند تولیدکنندگان غیردینی برمی‌انگیزد؛ نیروهای بازار، کلیساها را دقیقاً مانند بنگاه‌های سکولار محدود می‌کند و این که منافع رقابت‌بار انحصار و خطرهای تنظیمات دولتی در بخش دین، همانند هر بخش دیگر از اقتصاد واقعیت دارد. اسمیت بر اهمیت ساختار بازار تأکید می‌کند و بازارهای دینی انحصاری را که از طرف دولت حمایت می‌شوند به تفصیل توضیح می‌دهد. ایاناکن ضمن فرمول‌بندی کردن مفهوم بازار دینی با استفاده از اطلاعات ۱۷ کشور توسعه‌یافته درباره ویژگی‌های دینی ایشان، ادعای اسمیت را آزمون می‌کند. او نتیجه می‌گیرد که انحصار و مقررات دولتی، از بازار دینی همانند بازارهای غیردینی جلوگیری می‌کند. در بین کشورهای پروتستان، نرخ حضور در کلیسا و اعتقاد دینی در کشورهایی که بازارهای رقابتی بالاتری دارند، در مقایسه با کشورهایی که بازارهای دینی به‌وسیله کلیساهای رسمی، انحصاری شده‌اند، بسیار بالاتر است. (Azzi, ۱۹۷۵)

مطالعات دیگری توسط اقتصاددان‌هایی مانند بکر و یان کانون برای بررسی نقش دین انجام شده است. مطالعات ایشان نوعاً مبتنی بر تئوری تولید خانوار بکر است. افراد، وقت و کالاهای خود را بین کالاهای دینی و غیردینی به‌گونه‌ای تخصیص می‌دهند که تابع مطلوبیت بین دوره‌ای، یعنی مطلوبیت در این دنیا و آخرت را حداکثر کنند. حضور در کلیسا و مشارکت دین، هدف مصرفی آخرتی دارند. این فرض هنگامی که کالای دینی وارد توابع مطلوبیت شود، محدودیتی قوی ایجاد می‌کند. ترکیب قید بودجه دوره زندگی و فرض عدم نزولی بودن محصول نهایی فعالیت دینی مدل عزی - اهرنبرگ به این نتیجه معمول می‌انجامد که فعالیت دینی باید با سن افزایش یابد. این مدل، همچنین جانشینی بین زمان و پولی را که صرف دین می‌شود، پیش‌بینی می‌کند؛ بنابراین، شرایط کارایی متعارف نشان می‌دهد خانوارهایی که زمان برای آن‌ها ارزش کم‌تری دارد، کالاهای دینی زمان برتری را تولید خواهند کرد و در یک خانوار معین، اعضایی

ولی مقالات دیگر، نظریه باشگاه را به صورت نقطه آغاز کار خود برمی‌گزینند. مدل‌های باشگاه دینی را می‌توان بسط روش تولید خانوار بیان کرد. کالاهای دینی که وارد تابع مطلوبیت خانوار می‌شوند، نه تنها به داده‌های زمان، کالاها و سرمایه متعلق به خانوارها بستگی دارند، بلکه به داده‌های اعضای کلیسا نیز وابسته هستند؛ بنابراین، برای مثال، لذت و اعتلای معنوی که من از مراسم عبادی کسب می‌کنم نه فقط بستگی به خدماتی که من (از طریق حضور، توجه، سرود جمعی و غیره) انجام می‌دهم دارد، بلکه به مقدار حضور دیگران، میزان محبتی که به من می‌کنند، نحوه آواز آن‌ها، عمق تعهد دیگران و غیره نیز وابسته است.

در بسیاری از موارد، این مدل همانند داستان معمول باشگاه است؛ اما به جای تأکید بر مسائل ازدحام بر پیامدهای مثبت همراه با مشارکت دینی تأکید می‌کند. در جلسات گروهی، یک عضو فعال که به‌طور منظم حضور دارد و با تمام عشق سرود می‌خواند و با حرارت به دیگران احترام می‌گذارد، مطلوبیت اعضای دیگر را افزایش می‌دهد. برعکس سواری گیران مجانی که به دفعات کم‌تر و انرژی کم‌تری مشارکت می‌کنند، اعتبار اغلب دین‌ها را تهدید می‌کنند. (گیلک حکیم‌آبادی، ۱۳۸۱)

در پایان ذکر این نکته ضروری است که درباره اقتصاد دین از سوی اقتصاددانان مسلمان مطالعه و بررسی دقیقی انجام نشده است؛ هر چند باید توجه داشت که گویا تحلیل اقتصادی دینی در قالب نظریه‌های اقتصاد متعارف به‌ویژه نئوکلاسیکی در تعارض با ضرورت اقتصاد دینی و به‌طور مشخص اقتصاد اسلامی است؛ زیرا قوام و وجه مشخصه اقتصاد دینی، لحاظ عوامل دینی مثل باورها، ارزش‌ها و آموزه‌های دینی در تبیین رفتارهای اجتماعی و اقتصادی انسان‌ها است؛ یعنی همان عواملی که اقتصاد متعارف نئوکلاسیک - همان‌گونه که در ابتدا اشاره شد - آن را نادیده گرفته است. اقتصاد دین با استفاده از نظریه‌های متعارف اقتصاد نئوکلاسیک به بررسی موضوع می‌پردازد با این تفاوت که موضوعات مورد بحث اقتصاد دین بیش‌تر غیرسکولار هستند؛ البته اقتصاددانان مسلمان، رفتارهای اسلامی چون انفاق، عدم اسراف، وقف و قرض‌الحسنه را تحلیل اقتصادی کرده‌اند؛ ولی در تحلیل خود به‌طور عمده از روش اقتصاد اسلامی (اقتصاد دینی) بهره گرفته‌اند تا این که تحلیلی صرفاً اقتصادی به روش نئوکلاسیکی ارائه دهند.

کالاهای خریداری شده، وقت خانوار و سرمایه انسانی توانایی خانواده را در تولید رضایت‌مندی تغییر می‌دهد؛ همان‌گونه که توانایی آن‌ها را در تولید لذت‌بخشی از وعده غذا، سلامت، فرزند و سرگرمی تغییر می‌دهد. محصولات دینی به یقین، پیچیده و غیرقابل مشاهده‌اند؛ اگرچه امکان آن بیش‌تر از لذت‌بخشی سرگرمی نیست. با وجود این، داده‌های تولید دینی قابل اندازه‌گیری هستند و در واقع از پیش به‌طور روزمره به‌وسیله محققان اندازه‌گیری می‌شوند. این داده‌ها شامل کالاهای خریداری شده مانند تن‌پوش و حمل‌ونقل در روزهای یک‌شنبه، هدایای قربانی و کمک‌های پولی می‌شود که عملیات کلیسا را تأمین مالی، و کارهای خیریه آن را آسان می‌کند. این داده‌ها همچنین وقت و نیروی کار اعضای خانواده همانند زمانی که صرف شرکت و رفتن به مراسم کلیسا و برگشت از آن می‌شود و زمانی که صرف خواندن دعا، مکاشفه و خواندن کتاب‌های مقدس و زمان تلاش برای خیرات دینی با دیگر اعمالی که انگیزه‌های دینی دارند را در بر می‌گیرد. سرمایه انسانی، به‌ویژه سرمایه انسانی خاص که به سرمایه‌های دینی متعلق است، نوع سوم از داده‌ها را تشکیل می‌دهند. (Malik, 2011)

این نظریات، یک توضیح عقلانی برای ترجیحات و مشارکت دینی ارائه می‌دهند، و نظریه‌های طرف تقاضا هستند که حضور و عضویت در کلیسا را از نظر اقتصادی توضیح می‌دهند؛ اما وجود کلیسا را فی‌نفسه مطرح نمی‌کنند. تمرکز کارهای اخیر در زمینه اقتصاد دین از افراد و خانوارها به سمت گروه‌ها و مؤسسات است. دو مدل عمده طرف عرضه برای توضیح وجود کلیساها در این خصوص توسعه داده شده است. برخی از محققان مانند اندرسون، به همراه اکلوند، هربرتو تولیسون و همچنین دیویدسون کلیسا را بنگاهی تجاری فرض کرده‌اند که به‌دنبال حداکثر کردن سود خود است. آن‌ها عملیات کلیسای کاتولیک رومی‌ها را بنگاهی تحلیل می‌کنند که از طریق تنظیم هنجارهای اجتماعی (مثل گناه و فدییه)، حذف رقابت یا کنترل دکترین‌های ربا و مبادله، ابداعات علمی یا بازار ازدواج، در پی انحصاری کردن بازار دینی است. استارک و بین‌بریج بر نقش کارآفرین انفرادی در ایجاد مذهب جدید تأکید می‌کنند. این نوشته‌ها نقش روحانیان و کلیساها را در جایگاه عرضه‌کنندگان کالاهای دینی، تحلیل اقتصادی می‌کنند.

این مطالعات کلیساها را مانند بنگاه‌های متعارف و نئوکلاسیکی در نظر می‌گیرند که تولیدکنندگان در آن‌ها، کالاها و خدمات دینی را به مصرف‌کنندگان می‌فروشند؛

کارابطة دين و توسعه

همان‌طور که در مقدمه ذکر شد نقش دين در توسعه اقتصادى مستلزم یک دیدگاه دقیق است که باید نظریه اقتصادى را با درک ساختارهای سیاسى، اجتماعى و درک مسائل اقتصادسنجى بررسى نماید. درباره رابطه بين دين و توسعه، دو دیدگاه کلی مطرح است: (شاکرین، ۱۳۹۳)

الف) عده‌ای بر آن هستند که دين و توسعه، دو مقوله جدا از هم است، چرا که دين متوجه آموزه‌های غیر مملوس و مأورایی است، اما توسعه یک امر اجتماعى و عینى است.

ب) برخى نیز برای دين و توسعه، تعاملاتى را در نظر گرفته‌اند، بدین معنا که بخشى از توسعه متوجه دين است و چه بسا زمینه و منشأ توسعه در ابعاد گوناگون، دين است.

ماکس وبر اولین کسى بود که به بررسى رابطه دين و توسعه پرداخت. سوالى که برای وبر مطرح بود این بود که چرا سرمایه‌دارى، عقلانیت و نظام قانونى تنها در غرب آن‌هم در مناطق پروتستان نشین پیدا شد. وبر، از جمله اولین کسانى است که در کتاب اخلاق پروتستان و روح سرمایه‌دارى، منشأ سرمایه‌دارى و توسعه جوامع را بر توسعه‌یافتگى این جوامع را باورها و اعتقادات مذهبى مى‌داند که در میان مردم رواج داشته و آنها را برای رسیدن به پیشرفت تشویق مى‌نماید. وبر تأکید مى‌کند که نظام سرمایه‌دارى در غرب با توجه به روحیه‌ای خاص که زمینه‌ای اخلاقى، روانى، اجتماعى و فرهنگى ویژه‌ای داشته، شکل گرفته است که در نهایت، توانسته به توسعه جامعه‌های صنعتى منتهى شود. وبر بیان مى‌کند که کاپیتالیسم و اقتصاد سرمایه‌دارى در غرب از تعالیم کالونیسیم و پروتستان سرچشمه گرفته است. بر اساس تعالیم کالون انضباط شخصى و پرهیزکاری لازمه خدمت به خداوند متعال به شمار مى‌رود. بدین جهت کوشش و فعالیت، اعتدال و میانه‌روى، متانت و هوشیاری از شرایط لاینفک انضباط شخصى است. این اخلاق که کمابیش «اخلاق بشرى» است در توسعه اقتصادى غرب به عنوان یک عامل مثبت ارزیابى شده است. بنابراین وبر معتقد است، جنبش‌های الهام گرفته از دين، اغلب دگرگونى‌های اجتماعى چشمگیرى به وجود آورده‌اند. بدین‌سان آیین پروتستان، منبع شیوه نگرش سرمایه‌دارانه موجود در غرب امروزی است. نقدهایى نیز در باره دیدگاه وبر در مورد دين بیان شده است. (شاکرین، ۱۳۹۳)

بارو و مک کلری (۲۰۰۳) تأثیر مشارکت‌های مذهبى و

اعتقادات بر نرخ پیشرفت اقتصادى کشورها را ارزیابى کردند. این بررسى با استفاده از داده‌های بين المللى و برای ۵۹ کشور انجام شده است. بازه بررسى بين سال‌های ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۹ بوده است. نتایج بررسى نشان داد که در یک سطح معینى از حضور کلیسا، با افزایش در برخى از باورهای مذهبى، به ویژه باور به بهشت و جهنم رشد اقتصادى نیز افزایش مى‌یابد. گرییر^۵ در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر دين بر توسعه اقتصادى» تلاش کرده است تا به دو سوال پاسخ دهد: ۱- آیا مذهب برای رشد اقتصادى اهمیت دارد؟ ۲- آیا مذهب برای سطح درآمد سرانه واقعى مهم است؟ وی برای پاسخ‌گویی به سوالات، داده‌های مورد نیاز را برای ۶۳ کشور با سابقه استعمار تجزیه و تحلیل کرده است. نتایج برای اولین سوال نشان‌دهنده همبستگی مثبت قوی بين نرخ رشد پروتستانیسیم و رشد اقتصادى است. در مورد سوال دوم نیز نتایج حاکی از آن است که مذهب تأثیر زیادى بر سطح درآمد سرانه واقعى دارد. گرییر در پایان نتیجه مى‌گیرد که پروتستانیسیم با رشد و توسعه ارتباط مستقیم دارد. (Khalfaoui, ۲۰۱۵)

بررسى مطالعات انجام شده نشان مى‌دهد که نتایج کلان و خرد ناشى از دين‌دار بودن در ادیان مختلف متفاوت مى‌باشد. دين مى‌تواند هم مکمل و هم انگیزه برای توسعه باشد. راه‌هایی که دين بر روى فعالیت‌های توسعه در ادیان و مناطق مختلف تأثیر مى‌گذارد پیچیدگى‌هایی دارد. افراد مذهبى و نهادها ممکن است عواملان حمایت، سرمایه‌گذارى، نوآوری، توانمندسازی، جنبش‌های اجتماعى و ارائه خدمات باشند. به همان اندازه، افراد مذهبى و نهادها مى‌توانند خشونت را تحریک کنند، مخالف با توانمند سازی زنان باشند (این نگرش که زنان باید در خانه باقى بمانند) و باعث گسترش فقر شوند. همچنین کانال‌هایی وجود دارد که از طریق آن سرمایه دینى ممکن است بر رشد اقتصادى تأثیر بگذارد. سرمایه دینى با تغییر شیوه‌ای که در آن تکنولوژى و سرمایه انسانی مورد استفاده قرار مى‌گیرد، بر خروجى‌های اقتصادى تأثیر مى‌گذارد. سرمایه دینى با افزایش آموزش، تأثیر مثبتى بر سرمایه انسانی دارد. به عنوان مثال، به ویژه در کشورهای کمتر توسعه‌یافته، شبکه‌های مذهبى نه تنها خدمات مذهبى ارائه مى‌دهند، بلکه در بخش خدمات غیرمذهبى، مانند خدمات سلامت و آموزش، نیز نقش بسیار مهمى ایفا مى‌کنند. (Barro, ۲۰۰۲)

اسلام و توسعه

حال حاضر نیز مورد توجه است این است که آیا قوانین اسلامی مانع توسعه و پیشرفت است یا آن را تسهیل می‌کند؟

از یک سو، تحقیقاتی در هر دو علم اقتصاد و سیاست، ارتباط منفی بین اسلام و توسعه را نشان می‌دهد (به عنوان مثال، کوران^۱). مباحثی که در این مطالعات مطرح شده در خصوص زنان است. زنان اغلب در برابر قانون اسلام آسیب پذیر هستند و این مسئله مطرح می‌شود که آیا آنها برای شرکت در آموزش و پرورش و بازار کار محدودیت دارند یا خیر. در واقع، به دلیل مشارکت محدود، به ویژه در آموزش متوسطه و نیروی کار، بسیاری از کشورهای مسلمان در مقایسه با سایر کشورها در برابری جنسیتی ضعیف هستند. در این بخش وبر (۱۹۶۸) اولین کسی بود که اختلاف بین اسلام و سرمایه داری را مطرح کرد.^۲ مک کلند^۳ نیز معتقد است که اسلام مانع رشد است و این موضوع به ویژه در کشورهایی که نظام اقتصادی و اجتماعی خود را بر اساس قوانین اسلامی ساخته‌اند بیشتر مشاهده می‌شود. (Barro, ۲۰۰۳) وی استدلال خود را بر اساس حقایق تاریخی و توصیفی ارائه کرده است. از سوی دیگر، شاخه‌هایی از تحقیقات به سازمان‌های اسلامی می‌پردازد و تأثیری که این سازمان‌ها در رشد و توسعه اقتصادی جامعه‌های اسلامی دارند را بررسی می‌کنند. (White, ۲۰۰۲) (به عنوان مثال، آرات^۴، وایت^۵)

بحث اساسی در این مطالعات این است که عدم توسعه ناشی از اعتقادات خاص اسلامی است. از اواسط دهه ۱۹۹۰، تیمور کوران بر مشکل توسعه‌نیافتگی در خاورمیانه، منطقه‌ای که در گذشته از استانداردهای بالایی از زندگی برخوردار بوده، متمرکز شده بود. موضوع اصلی که کوران در مطالعه خود به آن اشاره می‌کند این است که برخی از قوانین و مؤسسات اسلامی مانع رشد اقتصادی و توسعه بلندمدت در خاورمیانه از لحاظ تاریخی هستند (Kuran, ۲۰۱۱, ۲۰۰۵, ۲۰۰۴, ۲۰۰۳). او ویژگی ممنوعیت قرارداد مبتنی بر منافع شخص را به عنوان یک عامل کلیدی برای شکست مدرنیته کردن مالی و توسعه نهادهای مالی که می‌تواند با اقتصاد اروپا رقابت کند و بنابراین از سلطه‌ی اروپا در مناطق جهان جلوگیری کند می‌داند. به طور خاص، طبق گفته‌ی وی: (۱) قانون اسلامی مشارکت تجارت، «محدودیت تشکیلات سرمایه گذاری پیوسته^۱»؛ (۲) نظام ارثی اسلامی، «مانع انباشت سرمایه^۲»؛ (۳) سیستم وقف، «مانع تلفیق منابع^۳» و (۴) ناسازگاری نظام حقوقی اسلامی با مفهوم شخصیت حقوقی «سازمان‌های خصوصی» از مهمترین موانع توسعه می‌باشد. (Kuran, ۲۰۰۵). وی همچنین توضیح می‌دهد که برخی از این نهادها خود منبع ناکارآمدی در اقتصاد به دلیل تعامل با سایر نهادها می‌شوند.

چالش اصلی حال حاضر جهان اسلام، چالش رشد، توسعه و بازسازی اقتصادی با توجه دستورات عمل‌های دینی و شریعت می‌باشد. همانگونه که ذکر شد توسعه اقتصادی یکی از موضوعاتی است که اساساً به عنوان یک علم مطرح می‌شود تا رویکردی برای رسیدن به اهداف توسعه علوم اقتصادی را ارائه دهد. با این حال، در اکثر کشورهای اسلامی دیده می‌شود که عدم موفقیت در حل مسائلی مانند فقر، عقب‌ماندگی در سرمایه انسانی همچنان وجود دارد. علاوه بر این، مسلمانان با پارادوکسی مواجه هستند، اکثر این کشورها از نظر منابع طبیعی غنی و ثروتمند هستند اما از لحاظ اقتصادی معمولاً ضعیف و فقیر می‌باشند. این واقعیت در جامعه مسلمان مطرح است که آنها کمبود انگیزه برای دستیابی به دستاوردهایشان مطابق با قوانین و دستورات عمل‌های دینی خود دارند. به این ترتیب، امکان پیدا کردن یک رویکرد در قالب چارچوب اسلامی، بویژه در زمینه توسعه اقتصادی وجود ندارد. (۹) هدف اصلی توسعه کاهش فقر است اما تعریف فقر و کارایی اهدافی که برای آن تعریف می‌شود در طی این دو دهه به شدت تغییر کرده است. فقر دیگر فقط در ابعاد مادی مطرح نیست و به طرز اندیشیدن و تصور انسان‌ها نیز گسترش یافته است. این بینش جدید به بحث توسعه، اهمیت مذهب به عنوان یک عامل تأثیرگذار بر سیاست، اجتماع و اقتصاد را افزایش می‌دهد. (Tomalin, Haustein, Kidy, ۲۰۱۸)

مسئله فقر به وسیله اکثریت محققان اسلامی، به عنوان پدیده‌ای جدی مطرح شده است. بورژینون و اقبال از لحاظ نظری به مسئله فقر پرداخته‌اند و مثلث «فقر، رشد، نابرابری» را ارائه کردند. آنها در مطالعه خود استدلال می‌کنند که فقر به ناچار منجر به اثرات منفی در اجتماع خواهد شد، به عنوان مثال: (۱) یک خانواده فقیر قادر به شرکت در فرآیند توسعه نیست، و همچنین به طور خودکار از نظام مالی منحرف می‌شود؛ (۲) فقرا و فقیران به چرخه تله فقر می‌پیوندند که آنها را فقیرتر می‌کند رقابت را کاهش و عقب‌ماندگی دانش را ایجاد می‌کند. بر این اساس، (۳) فقر سطح درآمد پایین را پایین می‌آورد و رشد اقتصادی را کند می‌کند و در نهایت، (۴) رشد اقتصادی که در سیستم ایجاد شده و به عنوان نتایج پیشرفت اقتصادی در نظر گرفته می‌شود، می‌تواند در توزیع درآمد نمود پیدا کند. (Arat, ۲۰۰۵)

سوال مهمی که در این زمینه مطرح بوده است و در

اسلام در مقابل مسیحیت در غرب موجب انحطاط گسترده‌تر اقتصادی شده است». این امر از طریق رویکرد نظریه بازاری توسط وی ارائه شده است و بر اساس منازعات میان مقامات سیاسی و مذهبی در خاورمیانه و غرب مدل‌سازی شده است. نتیجه این مدل نشان می‌دهد که اقتدار سیاسی اسلامی و مشروعیت آن تا حدی از دین و مذهب به دست آمده است. بهبود شرایط اقتصادی در اروپا منجر به تسریع در محدودیت‌های منافع شده و به طور همزمان توانایی کلیسا در این زمینه کاهش یافته است. اما با وجود شرایط اقتصادی مشابه، این تعاملات در جهان مسلمانان رخ نداده است. (Robinson, 1997)

مطالعه کوران دارای نقایصی است، از جمله آن نقدی است که توسط مالک^{۱۶} بر یافته‌های وی ارائه شده است. مالک در مطالعه خود بیان می‌کند، که انحراف طولانی اساساً یک استدلال تاریخی است که بر اساس استدلال قیاسی و مجموعه‌ای از ادعاهای فرض شده حاصل شده است. در حالی که برخی ادعاهایی توسط «شواهد تجربی انتخابی» پشتیبانی می‌شوند و استدلال کوران هنوز توسط شواهد تجربی ثابت نشده است. وی همچنین معتقد است که اروپا تنها از طریق نهادهای اقتصادی خود به صنعتی شدن و مدرنیته شدن دست نیافته است. به گفته مالک، دلایلی مانند مزیت جغرافیایی، موفقیت تجاری و اقتصاد سیاسی بر موفقیت اقتصادی و سیاسی کشورهای اروپایی، تاثیرگذار بوده است. موفقیت تجاری اروپا تنها به دلیل «فرایندهای داخلی» حاصل نشده است، بلکه «با ترکیبی از گسترش تجارت در خارج که باعث شکل‌گیری شرکت‌های اروپایی و مکانیسم‌های تأمین مالی مناسب شده است اتفاق افتاده است». (Malik, 2011)

چیرا^{۱۷} ادعا می‌کند که عدم مشروعیت سیاسی و عدم وجود دموکراسی واقعی، مسئول عدم توسعه یافتگی مسلمانان است. وی توضیح می‌دهد که فقدان ارزش‌های دموکراتیک در حوزه سیاسی به تدریج بر سایر نهادهای اجتماعی-اقتصادی و سیاسی کشورهای مسلمان تأثیر می‌گذارد. وی توضیح می‌دهد که پیامدهای منفی زیادی در مورد آزادی مطبوعات وجود دارد که در صورتی که این آزادی وجود نداشته باشد موجب وجود عدم شفافیت، سوء استفاده از وجوه عمومی، فساد، حکومت ضعیف و بی‌عدالتی در این جوامع شده است. این موضوع اعتماد بین حکومت و مردم را کاهش می‌دهد و منجر به بی‌ثباتی اجتماعی و سیاسی می‌شود که یکی از عوامل مهم توسعه‌نیافتگی

همچنین وی در مطالعه خود به تشریح این موضوع می‌پردازد که سیستم ارث در غرب بستر لازم برای مشارکت‌های بیشتر را فراهم می‌کند و از تجمع سرمایه جلوگیری نمی‌کند.

طبق گفته کوران، «هر دین، با کمک به شکل‌گیری چارچوب قانونی مبادله اقتصادی، بر عملکرد اقتصادی تأثیر می‌گذارد». وی همچنین بیان می‌کند، دو کانال اصلی وجود دارد که از طریق آن اسلام نفوذ نامطلوب خود را بر آزادی سیاسی اعمال می‌کند. کانال اول، موضوع وقف در اسلام می‌باشد که از نخبگان اقتصادی بهره‌مند نمی‌شود و حقوق ملکیت خصوصی نادیده گرفته می‌شود. در یک محیط اقتصادی نسبتاً پایدار - که فناوری‌ها تغییرناپذیر هستند، الگوهای تقاضا و شرایط عرضه ثابت است - سیستم وقف برای اقتصاد شرایط بحرانی ایجاد نمی‌کند اما امروزه در شرایط اقتصادی که به سرعت در حال تغییر است سیستم وقف استفاده از منابع را محدود می‌کند و با توجه به شرایط این عدم استفاده بهینه از منابع، تأثیرات اقتصادی زیادی خواهد داشت. کانال دوم، با جلوگیری از ظهور بنگاه‌های تجاری بزرگ، اسلام مخالفت بالقوه با شکل‌گیری بنگاه‌های تجاری و توسعه مبادلات دارد. (Guiso, 2003)

گیسو سائیکرانزا و زینگاللا^{۱۸} استدلال می‌کنند که مسلمانان «ضد بازار» هستند. آنها در مطالعات خود نشان می‌دهند که پایه‌های قوانین اسلامی که مشروعیت خود را اول از قرآن، و همچنین از «شریعت» به دست می‌آورند مانع توسعه می‌باشند. (Donno, 2004)

در مطالعه‌ای که توسط لیسون^{۱۹} انجام شده است پشتیبانی بیشتری از یافته‌های کوران با استناد به این نکته که یک نقص اساسی در نظام‌های حقوقی اسلامی است و آن عدم موفقیت آنها در تأمین اسناد و مدارک حقوقی است ارائه می‌شود. به طور متناقض، در حالی که آیات قرآنی تأکید زیادی بر اهمیت نوشتن و مستندسازی معاملات اعتباری دارد، اسناد کتبی مانند قراردادهای بدهی به خودی خود ارزش ندارند و بنابراین نمی‌توانند به عنوان شواهد قانونی در دادگاه استفاده شوند. این بی‌اعتمادی به کاغذ ناشی از اعتقاد به این نکته بود که اسناد به راحتی می‌توانند مورد سوء استفاده قرار گرفته و یا به سادگی جعل شوند، در حالیکه شهادت‌های شفاهی که توسط شاهدان و با سوگند یاد می‌شود بسیار قابل اعتماد است. این محدودیت یک مانع جدی برای توسعه مدرن اقتصاد برای مسلمانان است زیرا این امر مانع از رشد شرکت‌های خصوصی مانند شرکت‌های سهامی و همچنین توسعه شرکت‌های بزرگ پیچیده در تجارت، صنعت و بخش اصلی بانکی است. (Leeson, 2009)

روبین در مطالعه خود می‌گوید «اختلافات نهادی در

طولانی بین اقتصاددانان و دانشمندان دینی، حداقل دو دلیل اساسی وجود دارد که اقتصاددانان مجدداً علاقمند به بررسی و درک عملکرد نهادهای مذهبی و ارتباط آنها با توسعه اقتصادی شدند. دلیل اول نقشی است که دین در تأثیر هنجارها و باورهای فرهنگی در جامعه ایفا می‌کند. چنین هنجارها و اعتقادات در طول زمان به شدت پایدار بوده و نقش کلیدی در هدایت اقتصادی درازمدت در جوامع دارند. دوم اینکه دین منبع اصلی شناسایی هویت اجتماعی در یک جامعه پیش صنعتی است. اگر هویت در مورد برخی از جنبه‌های کلیدی رفتار اقتصادی مانند همکاری و تأمین کالاهای عمومی - مورد بحث قرار می‌گیرد - پس، برای درک مسائل اقتصادی اساسی در کشورها به ویژه در کشورهای حال توسعه، اقتصاددانان نیازمند شناسایی اثرات مذهب و شدت آن بر رفتار افراد هستند.

مطالعات زیادی برای شناسایی نحوه عملکرد و تأثیر دین بر رشد و توسعه انجام شده است. دسته‌ای از مطالعات موضوعات اقتصادی به ویژه رفتارهای اقتصادی از دیدگاه دین را تحلیل کرده‌اند و نقش باورها و آموزه‌های دینی در کنار عوامل غیردینی را در مدل‌ها و تحلیل‌های اقتصادی وارد نموده‌اند. برخی مطالعات نیز به اقتصاد دین، «تحلیل و بررسی اقتصادی موضوعات دینی مانند مشارکت و حضور در برنامه‌های دینی و مؤسسات و بازارهای دینی» پرداخته‌اند. این ارتباط از سوی اقتصاددانان جامعه‌شناس علاقه‌مند به حوزه دینی در غرب صورت گرفته است و در موضوعات اسلامی مطالعه‌ای در این خصوص انجام نشده است. بررسی‌های به عمل آمده و مطالعات انجام شده روشن می‌کند که دیدگاه‌های متضادی در خصوص ناسازگاری دین و توسعه ارائه شده است. توسعه شدیداً آمیخته با مجموعه‌ای از هنجارها و ارزشها است و دین یکی از منابع مهم ایجاد هنجارها و ارزشها در جامعه است. بنابراین برای شناسایی اثر دین به نظر می‌رسد اقتصاددانان باید فهم جدیدی از دین برای توسعه داشته باشند.

منبع

• پالس، دانیل (۱۳۸۲)، «هفت نظریه درباره دین»، ترجمه محمد عزیز بختیاری

است. چپرا همچنان در مطالعه خود بیان می‌کند که غیرقانونی بودن در عرصه سیاسی بر توسعه فقه (فقه اسلامی) تأثیر گذاشته است که عواقب ناخوشایندی را در جامعه مسلمان ایجاد می‌کند. فقه نتوانسته است با خواسته‌های زمان تطابق پیدا کند و مانع پویایی جامعه مسلمانان شده است. (Chapra, ۲۰۰۸)

همچنین رابطه بین اسلام و توسعه اقتصادی موضوع بحث و جدل در میان اقتصاددانان، جامعه‌شناسان، مورخان و محققان اسلامی است. حامیان اسلام بر اساس واقعیت‌های تاریخی خود به عقاید قرن‌های گذشته کشورهای اسلامی که مسلمانان در عرصه‌های اقتصادی و علمی قرار دارند، رجوع می‌کنند. در حالی که مخالفان اسلام، از موقعیت‌های خود بر اساس حقایق اجتماعی و اقتصادی دفاع می‌کنند.

همان‌طور که مشاهده شد دیدگاه‌های مختلفی در خصوص عدم توسعه‌یافتگی کشورهای اسلامی وجود دارد. آنچه از این مطالعات و نتایج آن به دست می‌آید این است که مطالعات انجام شده کافی نیست و در کشورهای مسلمان از جمله مالزی رشد و توسعه اقتصادی حاصل شده است. به نظر می‌رسد برای شناخت عوامل توسعه‌نیافتگی و تأثیر قوانین و نهادهای اسلامی بر توسعه نیافتگی کشورهای اسلامی نیاز به بررسی تاریخی و مشاهدات تجربی بیشتر می‌باشد. برای درک کامل نقش دین، یک رویکرد اقتصاد سیاسی مورد نیاز است و ما باید این امکان را در نظر بگیریم که دین توسط مقامات سیاسی به دلایل مختلفی که بستگی به زمینه‌های تاریخی دارد دستکاری می‌شود. اسلام می‌تواند یک انسجام اجتماعی ایجاد کند و به ایجاد یک جامعه ثروتمند و توسعه یافته کمک کند (کشور مالزی)، با این وجود، ما نمی‌توانیم انکار کنیم که توسعه نیافتگی کشورهای مسلمان، ناشی از اعتقادات و ارزش‌های اسلامی است.

نتیجه‌گیری

امروزه اهمیت «توسعه اقتصادی» و نقش بارز آن در بنا نهادن جامعه‌ای آرمانی، بر هیچ کس پوشیده نیست تا آنجا که می‌توان آن را از اولویت‌های دنیای امروز دانست. توسعه اقتصادی می‌تواند روند پیشرفت و توسعه کلی یک کشور را رونق داده و موجبات رشد کشورها را در همه زمینه‌ها فراهم نماید. از جمله عوامل مهمی که بر روند توسعه جوامع تأثیر گذار است «دین» است. پس از یک دوره جدایی به ظاهر

- Gani Aldashev and Jean-Philippe Platteau (2014) "Religion, Culture, and Development", Handbook of the Economics of Art and Culture, Volume 2
- Grier, Robin (1997), "The Effect of Religion on Economic Development: A Cross National Study of 63 Former, Colonies", *Kyklos* 50, 47-62
- Khalfaoui, Hamdi (2015), "Islam and Economic Growth", *International Journal of Social Science Studies* Vol. 3, No. 6
- Kuran, T. (1983). "Behavioral Norms in the Islamic Doctrine of Economics: A Critique", *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol 4, 353-379
- Kuran, T. (1993). "The Economic Impact of Islamic Fundamentalism". In Marty, M.E. and Appleby R.S. (Eds.), *Fundamentalism and the State: Remaking Politics, Economies and Militance*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 302-341.
- Kuran, T. (1997). "Islam and Underdevelopment: An Old Puzzle Revisited", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 153, 41-71.
- Kuran, T. (1998), "The Vulnerability of the Arab state: Reflections on the Ayubi Thesis", *Independent Review* 3, 111-23.
- Kuran, T. (2003). "The Islamic Commercial Crisis: Institutional Roots of Economic Underdevelopment in the Middle East", *Journal of Economic History* 63, 414-446.
- Kuran, T. (2004). "Why the Middle East Is Economically Underdeveloped: Historical Mechanisms of Institutional Stagnation". *Journal of Economic Perspectives*, 18, 51-78.
- شاکرین، حمیدرضا (۱۳۹۳) "دین و پیشرفت: ناساز یا همساز؟" فصلنامه کلام اسلامی، شماره ۹۱، پاییز ۱۳۹۳، صفحه ۱۰۷-۱۲۷
- گیلک حکیم‌آبادی، محمدتقی، (۱۳۸۱)، "اقتصاد دینی و اقتصاد دین"، فصلنامه اقتصاد اسلامی، شماره ۸
- موسایی، میثم (۱۳۷۴)، "اسلام و فرهنگ توسعه اقتصادی"، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۴۹
- Arat, Y. (2005): *Rethinking Islam and Liberal Democracy: Islamist Women in Turkish Politics*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Barro, Robert J.; McCleary, Rachel M. (2003), "Religion and Economic Growth across Countries", *American Sociological Review*, Vol. 68, No. 5, pp. 760-781.
- Bourguignon, Francois (2004), "The Poverty-Growth-Inequality Triangle", World Bank
- Chapra, MU, Ibn Khaldun (2008) "theory of development: Does it help explain the low performance of the present-day Muslim world?", *Journal of Socio-Economics* 37, 836-863.
- Corry Azzi, Ronald G. Ehrenberg (1975) "Household Allocation of Time and Church Attendance", *Journal of Political Economy*.
- Dimas Bagus, Wiranata Kusuma (2014), "Economic Development In An Islamic Perspective"
- Daniae Donno, Bruce Russet (2004), "Islam, Authoritarianism, and Female Empowerment: What Are the Linkages?", *World Politics*, vol 56.
- Emma Tomalin, Jorg Haustein, and Shabaana Kidy (2018), "Religion and the Sustainable Development Goals", *Cambridge Institute on Religion & International Studies*
- Erik, Meyersson, (2014), "Islamic Rule And The Empowerment Of The Poor And Pious", *Econometrica Journal*, Vol. 82, No. 1, 229-269

۱. Pew Research Center

۲. Azzi and Ehrenberg

۳. Iannaccone

۴. Stark, Iannaccone and Finke

۵. Grier

۶. Kuran

۷. مطلبی توسط بندیک کُر نوشته شده که (محمد ماشینیچیان این مطلب را ترجمه کرده است) در سایت بورژوا قرار داده شده است. بندیک کُر در این مطلب نخستین جلوه سرمایه داری را صدر اسلام می‌داند. (۳۲)

۸. McClelland

۹. Arat

۱۰. White

۱۱. limited enterprise continuity

۱۲. hindered capital accumulation

۱۳. inhibited the pooling of resources

۱۴. Guiso, Sapienza, Zingales

۱۵. Peter T. Leeson

۱۶. Malik

۱۷. Chapra

nal of Economic Perspectives 18, 71-90

- Kuran, T. (2005). "The Logic of Financial Westernization in the Middle East". *Journal of Economic Behavior and Organization* 56, 593-615.
- Kuran, T (2011). "The Long Divergence: How Islamic Law Held Back the Middle East". Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Luigi Guiso , Paola Sapienza , Luigi Zingales (2003), "People's opium? Religion and economic attitudes", *Journal of Monetary Economics*
- Malik, A. (2011), "Islamic Law and Development. A Response to Kuran's "The Long Divergence", Paper presented at the Eight International Conference on Islamic Economics and Finance in Qatar.
- Malik, A. and Awadallah, B. (2011), *The Economics of Arab Spring*, Working Paper, Department of International Development, Oxford University.
- Nath, Sushmit (2007), "Religion & Economic Growth and Development", *Indira Gandhi Institute of Development Research*
- Pedro Pita Barros and Nuno Garoupa (2002), "An Economic Theory of Church Strictness", *The Economic Journal*, Vol. 112, No. 481 pp. 559-576
- Peter T. Leeson (2009), "Anarchy and Development: An Application of the Theory of Second Best", *Journal of The Law and Development Review*, vol 2
- White, J. B. (2002): "Islamist Mobilization in Turkey—A Study in Vernacular Politics", Seattle: University of Washington Press.
- <https://bourgeois.ir/>
- <http://www.pewforum.org/>

