

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

یرفع الله الذین آمنوا منکم و الذین اوتوا العلم درجات (سوره مجادله/۱۱)



# درآمدی بر دین و علم

اثر: برندان سوئیتمن

مترجمان:

دکتر علی اصغر زکوی

دانشیار فلسفه و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

دکتر رحمت‌الله مرزبند

استادیار فلسفه دین و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

انتشارات ارسطو، مشهد - ۱۳۹۲

**Religion and Science**

این اثر ترجمه کتابی است با عنوان:

**An Introduction**

**By: Brendan Sweetman**

The Continuum International Publication Group Inc, New York, 2010

سرشناسه : علی اصغر زکوی - رحمت الله مرزبند

عنوان و پدیدآور : درآمدی بر دین و علم (برندان سوئیتمن) زکوی، علی اصغر، مترجم، ۱۳۴۴.

مرزبند، رحمت الله، مترجم، ۱۳۴۵.

مشخصات نشر: ارسطو. مشهد

تعداد صفحات: ۴۰۶ صفحه

موضوع: دین و علم - نظریه‌ها - مفاهیم .

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

شابک: ۰-۶-۹۰۷۰۳-۹۶۴-۹۷۸

رده بندی دیویی : ۴ ن ۳ ص / ۳۸۵

رده بندی کنگره : ۵۶۸۷۵۶

کتابخانه ملی ایران: ۳۲۴

## **نام کتاب: درآمدی بر دین و علم**

مولف: برندان سوئیتمن

مترجمان: علی اصغر زکوی - رحمت الله مرزبند

ناشر : ارسطو (با همکاری سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)

بازخوانی متن: محمد ملایی ایول

طرح جلد: پروانه مهاجر

صفحه آرا: سمانه السادات خاتمی

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲

چاپ: مدیران

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

شابک: ۰-۶-۹۰۷۰۳-۹۶۴-۹۷۸

تلفن مرکز پخش: ۰۵۱۱-۰۵۹۶۱۴۶-۰۵۹۶۱۴۵

تقدیم به

همسر و فرزندانم

به پاس شکیبایی‌ها

حیث‌ها

و دعای خیرشان در سال‌های متمادی

## دیدگاه دو تن از اندیشمندان درباره این اثر:

ترجمه متن روی جلد کتاب انگلیسی:

۱. اثر سوئیتمن مقدمه‌ای متعادل، زیبا و روان در زمینه رابطه تاریخی و معاصر بین علم و دین است. کتاب غیر جدلی و بی‌طرفانه او باید توجه همه علاقمندان به فلسفه علم، فلسفه دین و همه کسانی که پرسش‌های پر دردسری در تاریخ عقاید و فرهنگ دارند را به خود معطوف سازد، پرسش‌هایی از قبیل این که آیا دین و علم می‌توانند دوستان هم باشند و یا دشمنان هم.

### **کارلز تالیفرو، استاد فلسفه، دانشکده قدیس اولاف، ایالات متحده امریکا**

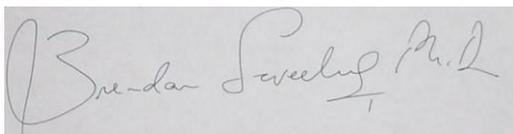
۲. کتاب برنارد سوئیتمن مدلی از بایسته‌های یک مقدمه در باب موضوع علم و دین است. این کتاب، بیان زیبایی را ارائه می‌کند از هر آنچه که اندیشمندان از زمان گذشته تا عصر حاضر در باب علم و دین اندیشیده‌اند و ارزیابی فلسفی و خردمندانه‌ای از دیدگاه‌هایشان ارائه می‌دهد.

کتاب سوئیتمن با نوشتاری زیبا، بی‌پیرایه، استادانه و فکورانه به طور جدی مخاطبان را کمک خواهد کرد تا در باره برخی از موضوعات پیچیده بیاندیشند.

**برایان داویس، استاد فلسفه، دانشگاه فاردهام، ایالات متحده امریکا**

تصویر تشکر نویسنده از مترجمان و اجازه انتشار اثر:

I welcome this translation of my book, **Religion and Science: An Introduction** (Continuum, 2010) into Persian by Professors **Ali Asghar Zakavi** and **Rahmatollah Marzband**. I thank them for their hard work, and hope that readers will find the book interesting and useful, and that it will stimulate further discussion in the area of religion and science.



**Dr Brendan Sweetman,**  
Rockhurst University,  
Kansas City, Missouri,  
USA. ۱۹۱۳

ترجمه: از ترجمه کتابم با عنوان: درآمدی بر دین و علم (۲۰۱۰) به فارسی توسط استاد علی اصغر زکوی و استاد رحمت‌الله مرزبند خرسندم. از سخت‌کوشی آن‌ها سپاسگزارم و امیدوارم خوانندگان، این اثر را جالب و سودمند یافته و بتواند آن‌ها را به بحث بیشتر در حوزه دین و علم ترغیب نماید.

دکتر برندان سوئیتمن  
دانشگاه راکهارست،  
شهر کانزاس، ایالت میسور



شماره صفحه	فهرست مطالب
۱۱	پیشگفتار
	۱. مقدمه
۲۴	چرا به دین و علم علاقمندیم؟
۲۷	دین، علم و سکولاریزم
۳۵	مدلهایی درباره رابطه میان دین و علم
۴۸	رویکردی فلسفی به دین و علم
	۲. دین و علم در تاریخ
۵۹	دنیای باستان: ارسطو
۶۹	قرون میانه: آگوستین قدیس و توماس قدیس
۷۹	اصلاحات پروتستانی
۸۵	مناقشه قرن هفدهمی گالیله
۸۹	گالیله و نیوتن و پیشرفت/ رشد علم
۹۳	پیشرفت‌های قرن هیجدهمی
۹۹	قرن نوزدهم: داروین و فروید
	۳. علم و طبیعت‌گرایی در قرن بیستم
۱۱۳	موفقیت علم
۱۱۶	روش علمی و معرفت عینی
۱۲۲	واقعیت‌گرایی در برابر ضد واقعیت‌گرایی
۱۳۰	تضعیف حقیقت در تاریخ علم
۱۳۷	سیمای مدرن علم: طبیعت‌گرایی
	۴. خدا و تکامل
۱۵۳	تکامل و فرهنگ مدرن
۱۵۸	تاریخ مختصر تکامل
۱۶۳	نظریه تکامل
۱۷۰	شواهدی بر تکامل: پرسش‌ها و پاسخ‌ها
۱۸۶	دلالت‌های دینی، فلسفی و اخلاقی تکامل

## ۵. علم و شخص انسانی

۲۱۳	چالشی نسبت به فهم سنتی از شخص انسانی
۲۱۶	ماهیت آگاهی
۲۲۶	اختیار انسانی
۲۳۵	ابدیت (جاودانگی)
۲۳۹	هوش مصنوعی
۲۴۸	جستجو برای هوش ماورائی

## ۶. نظم در جهان

۲۵۹	برهان ویلیام پالی
۲۶۶	برهان قوانین فیزیک مبتنی بر نظم
۲۷۷	نظم در آغاز: برهان آنتروپی
۲۸۴	برهان‌های نظم عقلانی

## ۷. خدا و جهان

۳۰۰	جهان و نظریه انفجار بزرگ
۳۰۴	خدا به عنوان علت نخستین
۳۱۳	معنای نسبیت و مکانیک کوانتوم
۳۲۱	خدا چگونه در جهان عمل می‌کند؟

## ۸. علم، دین و اخلاق

۳۳۶	نقشه ژنوم انسانی
۳۴۶	سلول‌های بنیادی و شبیه‌سازی
۳۵۵	نتیجه‌گیری: درس‌هایی برای دانشمندان و معتقدان به دین
۳۵۹	راهنما برای مطالعات بیشتر
۳۷۵	منابع و مأخذ
۳۸۷	واژه‌نامه انگلیسی - فارسی

## پیشگفتار

**الف. درباره مولف.** پروفیسور برندان سوئیتمن متولد ۱۹۶۲ میلادی دارای ملیت ایرلندی از شهر دوبلین، استاد فلسفه در دانشگاه راکهارست شهر کانزاس در ایالت میسوری ایالات متحده امریکاست. وی تاکنون نویسنده و ویراستار ده‌ها کتاب بوده است از جمله: *دین و علم: یک مقدمه - همین کتاب -* (۲۰۱۰)؛ دیدگاه گابریل مارسل (۲۰۰۸)؛ *دین: مفاهیم کلیدی در فلسفه* (۲۰۰۷)؛ *چرا سیاست نیاز به دین دارد: جایگاه استدلال‌های دینی در عرصه سیاست* (۲۰۰۶)؛ *دیدگاه‌های معاصر در باره معرفت‌شناسی دینی* (۱۹۹۲)؛ *قرائتی از گابریل مارسل* (۲۰۱۱)؛ و اخیراً کتاب *"تفکر فلسفی و متون دینی"* (۲۰۱۳). وی دارای صدها مقاله پژوهشی و مروری در مجلات گوناگون، مجموعه آثارها، و در آثار مرجع است از جمله در: *فصلنامه بین‌المللی فلسفی؛ مجله ایمان و فلسفه؛ مجله فلسفه مسیحی؛ مجله مروری بر متافیزیک؛ فرهنگ الهیات تاریخی، دائرةالمعارف جدید کاتولیک؛ بیوگرافی ملی امریکا، و دائرةالمعارف فلسفه.* وی هم‌چنین مقالاتی در رسانه‌های عمومی به چاپ رسانده و مصاحبه‌های رادیویی و مطبوعاتی در باره موضوعاتی هم‌چون: *دین و سیاست، سنت جنگ عادلانه؛ دین و علم؛ و اخلاق در تجارت داشته است.* وی پژوهشگر مهمان در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های مختلف در ایالات متحده امریکا بوده و در عرصه بین‌المللی در کشورهای متعددی سخنرانی کرده است و در حوزه‌های فلسفه دین، فلسفه اقلیمی، فلسفه سیاسی و اخلاق فعالیت می‌کند.

ب. درباره کتاب. از جمله آثار تحلیلی و تخصصی سوئیتمن، در زمینه فلسفه دین، کتاب حاضر با عنوان: درآمدی بر دین و علم است که در سال ۲۰۱۰ انتشار یافت. ورود نویسنده به حوزه‌های مختلف علمی از توانایی بسیار خوب وی در زمینه فلسفه دین و اشراف بر موضوعات متنوع و جدید این حوزه حکایت دارد. وی در راستای بررسی رابطه میان علم و دین، ناچار به ورود به علوم و نظریه‌های گوناگون شده است از قبیل: ارتباط میان دین و علم و تاریخ آن، علم و طبیعت‌گرایی، پیشرفت رهیافت علمی، نظریه تکامل و دلالت‌های فلسفی و دینی آن، ارتباط جسم/ذهن و هوش مصنوعی، حیات در کرات دیگر، منشا جهان، نظم در جهان هستی، پروژه ژنوم انسانی و مهندسی ژنتیک، سلول‌های بنیادین، شبیه‌سازی، علم و ارزش‌ها. نگاهی گذرا به فهرست کتاب، گستردگی و تنوع مباحث و توانمندی علمی نویسنده را به خوبی نشان می‌دهد. در همین راستا، مقدمه کتاب که در بردارنده معرفی همه فصل‌ها و مباحث آن است ما را از ارائه خلاصه‌ای از فصول مختلف و مباحث مطرح شده، بی‌نیاز ساخته است.

نویسنده با ارائه بحثی مستوفی، رابطه میان علم و دین و نظریات ارائه شده در این باره را به بررسی نشسته، و با ورود به مباحث متنوع علوم جدید، می‌کوشد تا نشان دهد که همه پیشرفت‌های علمی موبد ایمان به خداوند متعال است. نگاه توحیدی به رهیافت‌های علمی و دست‌آورهای جدید دانشمندان، وی را به این نگرش مثبت سوق داد که فیلسوفان علم و متکلمان نباید خود را کاملاً بی‌نیاز از مباحث علمی جدید بدانند و دانشمندان علوم تجربی هم نباید نسبت به مدلول‌های فلسفی و دینی آراء خود بی‌اعتنا باشند. منحصر نشدن آنان در حوزه‌های تخصصی خود، باعث می‌شود تا متدینان همواره از پیشرفت‌های علمی استقبال کنند و آن‌ها را موبدات جدید در تقویت ایمان دینی بدانند و دانشمندان نیز نگاهی توحیدی به جهان آفرینش داشته باشند. از نظر سوئیتمن تعامل منطقی میان دانشمندان تجربی و متفکران دیندار می‌تواند به تقویت هر دو حوزه دین و علم منجر شود.

ج. مقایسه‌ای میان موضوع رابطه علم و دین در جهان اسلام و مسیحیت (غرب)

موضوع رابطه میان علم (به معنای علوم تجربی و Science) و دین، به ترتیبی که در دنیای مسیحیت و غرب به وقوع پیوسته و به نظریات بسیار متنوع و گاه متناقض انجامیده است در جهان اسلام و در پرتو تعالیم قرآن کریم و سنت پیامبر خاتم(ص) و پیشوایان دین از خاندان عصمت و طهارت (ع)، چنین تاریخ پر تلاطمی نداشته است. به گونه‌ای که سوئیتمن در این کتاب گزارش کرده است این مناقشه در دنیای غرب با ظهور و شتاب یافتن نظریه‌های علمی از زمان وقوع رنسانس و انقلاب صنعتی آشکار شد و به ارائه نظریات متعدد مانند: مدل استقلال میان علم و دین، مدل تعارض، مدل تعامل و غیره انجامید. در این میان ریشه این نزاع‌ها را می‌توان در امور زیر جست‌وجو کرد:

۱. وجود پاره‌ای از آموزه‌ها در تعالیم مسیحیت و کتاب مقدس که تعارض آشکار و غیر قابل توجیه با دست‌آوردهای علمی جدید داشته است و این خود از وقوع تحریف در تعالیم مسیحیت خبر می‌دهد که قرآن بر آن صحنه گذاشته است. زیرا تعالیم وحیانی اصیل نمی‌تواند با قوانین و نظریه‌های علمی که خود مخلوق خدای علیم و خبیر است در تعارض باشد.
۲. تصویر ناقص از خدای متعال که به "خدای بن‌بست‌ها" شهرت یافته است. عالم مسیحی چه دانشمند علم دینی و چه دانشمند طبیعی این تصور نادرست را از گذشتگان خود به ارث برده بود که هرچا نتوان از یک پدیده‌ی طبیعی (چه در جهان بیرون از انسان و چه در درون انسان) توجیه علمی و دقیق ارائه داد همان‌جا باید خدا را جست‌وجو کرد. نتیجه این تصور نادرست این شد که با رشد نظریه‌های علمی و تبیین جهان با قدرت علم، خدا نیز مجبور به عقب‌نشینی شد و این تصور به وجود آمد که اصولاً نمی‌توان هم علم را حرمت نهاد و هم دین را. چاره‌ای نیست جز این که یکی را به پای دیگری ذبح کرد! گرچه از نظر سوئیتمن این نزاع‌ها سرانجام به نظریه تعامل میان علم و دین انجامید اما هنوز گروه زیادی از صاحب‌نظران بر طبل تعارض کوبیده و علم و دین را با هم ناسازگار دانسته و ماهیت علم را الحادی تلقی کرده‌اند.

این در حالی است که ماجرای علم در جهان اسلام، آن هم در پرتو تعالیم قرآن کریم و آموزه‌های پیامبر خاتم (ص) و امامان معصوم (ع) از خاندان آن حضرت به کلی متفاوت است.

جایگاهی که قرآن و آموزه‌های اسلام به علم و عالمان، اعم از علم دین و علوم تجربی و غیر آن داده است را در هیچ آیینی، خواه بشری و خواه آیین‌های آسمانی موجود، نمی‌توان مشاهده کرد. در قرآن حدود ۷۸۰ بار لفظ علم و مشتقات آن به کار رفته و در نخستین آیات نازل شده بر حضرت ختمی مرتبت (ص) از قرائت و قلم و تعلیم و علم سخن رفته است (علق/۱-۵). و صفت خشیت و تواضع در برابر خداوند را ویژه و منحصر در عالمان و دانشمندان دانسته است (فاطر/۲۸) و احادیث نبوی و سخنان معصومین (ع) نیز مملو از بیاناتی است که جایگاه رفیع علم و عالمان را نشان می‌دهد. علم در کنار ایمان و عمل صالح، مثلث معیار انسانیت در قرآن به شمار آمده (رک: زکوی، علی‌اصغر، معیار انسانیت در قرآن با تاکید بر تفسیر المیزان، فصلنامه آفاق دین، سال ۲، شماره ۵، تابستان ۱۳۹۰، صص ۵۹-۸۲) و عامل رفعت مقام و درجات انسان مومن معرفی شده است (مجادله/۱۱).

به اعتقاد صاحب‌نظران ترغیب بی بدیل تعالیم اسلام، به فراگیری علوم مفید از دوجهت قابل توجه است: الف. نقش آن‌ها در خداشناسی و کشف اسرار و رموز خلقت و عظمت خالق ب. نقش علوم در رشد و اعتلای جامعه اسلامی (رک: گلشنی، مهدی، تلخیص قرآن و علوم طبیعت، ۴۹-۷۰، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۸، تلخیص از محمد علی خواجه پیری).

برخی از مهم‌ترین عواملی که سبب شد تعارض میان علم و دین در جهان اسلام، به شکلی که در غرب اتفاق افتاد، معنا نداشته باشد عبارت است از:

۱. خاتمیت پیامبر اعظم (ص) و جاودانگی تعالیم او، و در همین راستا سلامت قرآن از تحریف و دستبردهای بشری.
۲. تصویر درست و حکیمانه‌ای که قرآن از خداوند به عنوان خالق هستی و حیات ارائه کرده است. در تفکر اسلامی خدا را نه در بن‌بست‌ها و مجهولات علمی، که باید به هنگام کشف اسرار و قوانین جهان و طبیعت به نظاره نشست. خدا را هم می‌توان در آیات و

نشانه های انفسی و درونی جست‌وجو کرد و هم در آفاق و جهان بیرونی (فصلت/۵۳). قوانین طبیعت و اسرار آن مجرای تحقق اراده و مشیت الهی در جهان هستند و هر کشف جدیدی در علم تجربی، برهانی جدید برای کسب معرفت نسبت به خالق هستی تلقی می‌شود. با این نگاه است که همواره اسلام علم و عالم را خوش‌آمد گفته و ارج نهاده است.

۳. در نگاه قرآنی، خداوند دو کتاب در اختیار بشر قرار داده است: کتاب شریعت و کتاب طبیعت. همان‌گونه که کشف اسرار کتاب شریعت که قول خداست، علم دینی است کشف اسرار کتاب طبیعت، که فعل خداست علم دینی است (جوادی، عبدالله، سلطه در محور دانش و سیطره در مدارمنش، مجله معارف، شماره ۸۰، سال ۱۳۸۹، صص ۳۶-۳۷). و اصولاً تفکیک میان علم دینی و غیر دینی ناصواب است (رک: مطهری، مرتضی، مقاله فریضه علم، ص ۱۳۷، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۴۱، <http://lib.eshia.ir/50006/1/171>). به این ترتیب امکان تعارض میان علم و دین به کلی منتفی است. اگر هم در مواردی خاص، تعارضی مشاهده شد به اعتقاد برخی از صاحب‌نظران، تعارض میان دو فهم بشری از دو کتاب و دو مخلوق الهی است نه تعارض میان علم و دین (قراملکی، احد، موضع علم و دین در خلقت انسان، صص ۱۳۰-۱۳۱، موسسه فرهنگی آرایه، تهران، ۱۳۷۳).

۴. قرآن کریم بر خلاف سایر کتب آسمانی موجود که از آفت تحریف رنج می‌برند هم زلال مانده است و هم به دلیل خاتمیت آیین اسلام و جاودانگی تعالیم آن، این ظرفیت را دارد که در راستای جدیدترین نظریات علمی، در صورتی که به صورت قطعی اثبات شده باشد، تفسیر جدیدی بپذیرد. همان‌طور که علامه طباطبایی در خصوص نظریه تکاملی این ایده را پذیرفته است. (رک: طباطبایی، سید محمدحسین، المیزان، ج ۱۶، صص ۲۵۵-۲۶- و ج ۴، صص ۱۳۹-۱۴۶، ترجمه سید محمد باقر موسوی همدانی، بنیاد علمی و فکری علامه طباطبایی، تهران، ۱۳۷۶).

باری، حضور دانشمندان جامع علوم مختلف در فقه و فلسفه و ریاضیات و فیزیک و علوم طبیعی وغیره در دوران شکوفایی تمدن اسلامی شاهد صادقی است بر این ادعا که تعارض میان علم و دین اصولاً ریشه در تعالیم کلیسا دارد.

در عصر حاضر نیز تعامل میان آموزه‌های دینی با دانش‌های نوین در عرصه‌های مختلف در قالب مردم‌سالاری دینی در ایران نشان دیگری است بر ظرفیت تمدن‌سازی اسلام و تاثیر گذاری در پیشرفت علوم مفید برای رشد و تعالی مادی و معنوی جامعه اسلامی. به تعبیر فردوسی:

ترا دین و دانش رهاند درست ره رستگاری بپایدت جست

همه این حقایق نشان از برتری تعالیم اسلام در تبیین راه سعادت مادی و معنوی بشر و تبیین درست رابطه میان علم و دین دارد.

علم و دین دو بال سعادتند و یکی بدون دیگری کارگشا نیست تا آن‌جا که علی(ع) فرمود: العلم حیاة: دانش، زندگی است (آمدی، عبدالواحد، غرالحکم، ترجمه محمدعلی انصاری قمی، حدیث ۲۳۰، موسسه انتشاراتی امام عصر- عج - قم، ۳۸۴).

مطالعه کتاب حاضر می‌تواند بر آشنایی مخاطبان با پیشینه تاریخی رابطه میان دین و علم و نظریات موجود در این زمینه بیافزاید و در مقام مقایسه، آنان را به درک برتری رهیافت اسلام رهنمون شود.

د. درباره ترجمه. در سال ۱۳۹۰ به منظور گذراندن یک فرصت مطالعاتی و انجام پروژه مشترک با گروه فلسفه دانشکده مطالعات اسلامی دانشگاه UKM واقع در شهر کوالالامپور، به اتفاق همسر و فرزندانم، از طرف دانشگاه علوم پزشکی مازندران عازم مالزی شدیم. این مسافرت به مدت شش ماه به طول انجامید. هدف اصلی این سفر انجام پروژه‌ای مشترک با عنوان:

God and the Problem of Evil  
In Murtaza Motahhari and Alvin Plantinga's Thought  
(Divine Gustice)

با همکاری آقای دکتر احمد سوناواری لانگ دانشیار فلسفه در دانشگاه ukm بود. البته تنها کار مفید ایشان این بود که اتاق کار نسبتاً مناسبی با امکانات در اختیار قرار دهد، اما همکاریشان در انجام پروژه، در حد کمتر از دو در صد بود. هر روز از ساعت هشت و نیم صبح تا ساعت پانزده در اتاق کارم مشغول فعالیت بودم تا این که به لطف الهی این طرح زودتر از موعد به انجام رسید. نتیجه کار در قالب کتابی به زبان انگلیسی

و با عنوان یاد شده، در آوریل ۱۹۱۲ توسط انتشارات LAP LAMBERT در آلمان به چاپ رسید و اکنون از طریق اینترنت در معرض فروش آنلاین قرار دارد.

کتاب "**در آمدی بر دین و علم**" اثر آقای سوئیتمن را به همراه برده بودم و اکنون فرصت مناسبی دست داده بود تا ترجمه آن را در دستور کار قرار دهم. با تماسی که با ایشان برقرار کردم ایشان با کمال میل از این کار استقبال نموده و مشوق بنده به انجام کار شدند و قرار شد هر چند وقت ایشان را از پیشرفت کار مطلع نمایم. به امید خدا کار ترجمه را از تاریخ ۱۳۹۰/۱۰/۱ برابر با ۲۲ دسامبر ۲۰۱۲ در کوالالمپور آغاز نمودم. بعد از شش ماه حضور در مالزی در تاریخ ۱۳۹۰/۱۲/۱ به ایران برگشتم و کار را در گروه معارف اسلامی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ادامه دادم و از این به بعد با ترجمه بخش هشتم کتاب توسط همکار ارجمند **جناب آقای دکتر رحمت‌الله مرزبند** استادیار فلسفه دین و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایشان نیز همکاری خود را آغاز نمودند و ترجمه فصل هشتم توسط ایشان انجام گرفته و نیز در "**اصلاح**" ترجمه سایر فصل‌ها کمک‌های شایانی نمودند. ترجمه و بازبینی و ویراستاری کتاب تقریباً در خرداد ۱۳۹۲ به پایان رسید و فایل آن را برای آقای سوئیتمن ارسال نموده، ایشان نیز به صورت مکتوب مراتب تشکر و خرسندی خود را از این تلاش اعلام نموده، و اجازه انتشار دادند. که متن و ترجمه آن در صفحات آغازین این اثر پیوست شده است.

**ه. شیوه ترجمه.** با این که متن اصلی کتاب با جملات طولانی خود، کار ترجمه و برگردان را دشوار ساخته بود با این حال سعی شد در زمان ترجمه، ضمن تعهد جدی به متن، عبارات در قالب ساختار زبان فارسی نوشته شود تا خواننده بهتر و آسان‌تر بتواند با پیام متن ارتباط برقرار نماید. در همین راستا کلمات توضیحی مترجم در سراسر متن در داخل دو خط تیره - ... - قرار داده شده تا با متن اصلی اشتباه نشود. هم چنین معادل انگلیسی اصطلاحات مهم، به پاورقی انتقال داده شد تا خواننده محترم در صورت نیاز به آن‌ها مراجعه نماید و یا از واژه نامه انگلیسی - فارسی در آخر کتاب استفاده کند.

**و. سپاسگزاری.** اکنون که بحمدالله این مهم به انجام رسیده است جا دارد از مساعدت‌های عالمانه چند تن از همکاران با تخصص‌های مختلف تشکر نمایم: همکار

ارجمند جناب آقای دکتر علیرضا رفیعی استاد ایمونولوژی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران؛ جناب آقای دکتر سید محمدباقر هاشمی سوته دانشیار ژنتیک پزشکی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران؛ جناب آقای محمد ملایی ایولی کارشناس ارشد فلسفه و کارشناس آموزش گروه که کار بازخوانی متن و اصلاح آن را بر عهده داشته‌اند؛ و آقای احمد شجاع دانشجوی رشته پزشکی به خاطر مساعدت در ترجمه فصل هشتم.

هم چنین بر خود فرض می‌دانم به طور ویژه از همسر گرامی‌ام سرکار خانم ش - اکبرزاده تشکر نمایم. چه این که تمامی موفقیت‌های تحصیلی و پژوهشی‌ام را، از تاریخ ازدواج با ایشان در سال ۱۳۶۵ تاکنون، مدیون پشتیبانی‌های معنوی ایشان بوده‌ام. تحمل تنهایی‌ها، غربت‌ها، رنج سفرهای متعدد، تربیت درست فرزندان، مدیریت امور منزل و تشویق‌های شایسته در پیمودن مسیر دانش، بخشی از نقش‌های بی‌بدیل ایشان در این مسیر پر تلاطم بوده است. و نیز از فرزندانم محمد جواد و فاطمه، که در این راه پر فراز و نشیب یار و همراه مادر و اینجانب بوده‌اند خداوند به آن‌ها عمر با عزت و سعادت دنیا و عقبی عنایت فرماید.

امیدوارم ترجمه این اثر توانسته باشد گامی کوچک در مسیر گسترش مطالعات میان رشته‌ای و جدید به خصوص بحث رابطه میان علم و دین بوده و مشمول پاداش‌هایی قرار بگیریم که قرآن کریم و احادیث معصومین (ع) برای جوینگان دانش برشمرده‌اند. در پایان معترفم که بی‌تردید ترجمه حاضر کاستی‌هایی دارد که از دید خوانندگان فرهیخته دور نخواهد ماند. استدعا دارم بر ما منت نهاده، قصورها و تقصیرها را گوشزد فرمایند تا ان‌شالله در چاپ‌های بعدی اصلاح گردد.

### علی‌اصغر زکوی

دانشیار فلسفه و عضو هیات علمی دانشگاه

علوم پزشکی مازندران،

مرداد ۱۳۹۲ هجری شمسی

آدرس الکترونیکی: a.zakavi2009@gmail.com

## ۱. مقدمه

### مطالب اصلی

- چرا به دین و علم علاقمندیم؟
- دین، علم و سکولاریزم
- مدل‌هایی درباره رابطه میان دین و علم
- دیدگاهی فلسفی نسبت به دین و علم



رابطه میان "دین و علم" همواره و به طور جدی، کنجکاوی هر فردی که حتی دلبستگی اندکی به اعتقادات اصلی جهان‌بینی دینی‌اش داشته را برانگیخته است - از قبیل - اعتقاد به این که - آیا- آموزه‌های دینی آن‌ها درباره خدا، نجات<sup>۱</sup>، نوع جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، نوع انسان‌هایی که وجود دارند و درباره ارزش‌های اخلاقی و سیاسی، واقعی است - یا خیر- با این حال این موضوع تنها به "معتقدان به دین" مربوط نمی‌شود زیرا لازم است که هر شکلی از جهان‌بینی، (خواه مذهبی، خواه سکولار) به روش‌هایی علاقه نشان دهد که در آن‌ها، رهیافت علم<sup>۲</sup>، ثنوری‌های آن و شیوه‌های متمایز پژوهش، متناسب با فهم و سنجش ادعاهایی باشد که آن جهان‌بینی در خصوص واقعیت، جهان و حیات ما شکل می‌دهد.

اگر چه در طول تاریخ علاقه وافر به این موضوع وجود داشته است و بسیاری از اندیشمندان مشهور، فیلسوفان، متکلمان و دانشمندان به شدت به "رابطه میان علم و دین" توجه داشته‌اند - اما تنها - در عصر حاضر است که گفتگو و مباحثه میان آن‌ها به اوج خود رسیده و فوریت جدیدی پیدا کرده است. در واقع گفتن این نکته مبالغه‌آمیز نیست که ارتباط میان علم و دین در روزگار ما به جالب‌ترین و مهم‌ترین موضوع تبدیل شده است. متناسب با فهم فزاینده ما از خویشتن و از جهانی که در آن زندگی می‌کنیم و از رفتار اخلاقی و سرنوشت نهایی‌مان، "رابطه میان علم و دین"، در کنار سایر موضوعات مهم قرن بیست و یکم: از قبیل بحث درباره تغییرات آب و هوایی، گسترش دموکراسی، نفوذ سرمایه‌داری، مسائل ژئوپلیتیک، چگونگی برخورد با تهدید تروریسم، جایگاه مناسبی پیدا کرده است.

---

1. salvation  
2. discipline of science

یکی از دلایلی که باعث شد امروزه رابطه میان علم و دین این چنین اهمیت یابد، آن است که هر دوی آن‌ها، نقش سرنوشت‌سازی در بسیاری از حوزه‌های زندگی ما ایفا می‌کنند.

به علاوه - تولید- آثار فراوان در زمینه رشته‌های متنوع علمی، پرسش‌های فلسفی، دینی و اخلاقی متنوعی را مطرح کرده است که علم به طور کلی و به عنوان یک رهیافت به آن‌ها نمی‌پردازد. آثار جدید در حوزه‌هایی از قبیل تکامل، ژنتیک، نجوم، اختر فیزیک (مطالعه درباره ترکیب اجرام آسمانی)، تحقیقات درباره سلول‌های بنیادین و عصب‌شناسی، که بسیاری از آن‌ها در اثر پیشرفت‌های شگفت‌انگیز در عرصه فناوری ایجاد شده است پیشاپیش به شیوه‌ای شورانگیز سوالاتی را مطرح کرده اند که اغلب فیلسوفان آن‌ها را "پرسش‌های نهایی"<sup>۱</sup> نام نهاده‌اند.

این‌ها پرسش‌هایی درباره ماهیت بنیادین واقعیت، علت جهان، معنای زندگی و حتی درباره اخلاق هستند. به عنوان مثال، نظریه تکاملی پرسش‌هایی را درباره منشاء و ماهیت انواع، و "انسان هوشمند"<sup>۲</sup> (انواع - موجودات - هوشمند) برانگیخته است از قبیل این که: آیا ظهور حیات انسان در روی زمین محصول تصادف بوده است یا مرهون تدبیر- و طرحی از پیش طراحی شده -<sup>۳</sup>؛ آیا انسان دارای روح است، آیا انسان‌ها از سایر انواع موجودات به لحاظ "نوع"<sup>۴</sup> متفاوتند یا به لحاظ "رتبه"<sup>۵</sup>؛ آیا ممکن است درباره ظهور پدیده "آگاهی"، عقل و اخلاق تبیین‌هایی تکاملی وجود داشته باشد؟ قوانین نجوم و اختر فیزیک هر روز به ما در باره جهان بی اندازه پیچیده‌ای که روی آن زندگی می‌کنیم چیزهای بیشتری می‌آموزند. همان‌طور که نظریه تکاملی پرسش‌هایی را درباره "علت جهان" مطرح می‌کند، بی‌تردید تحقیقات در این زمینه‌ها نمی‌تواند جذاب باشند اگر پرسش‌های پیچیده‌ای در ذهن ما درباره هدف نهایی، یا نظم جهان و درباره اینکه آیا ذهن متفکری در آن سوی واقعیت هست وجود نداشته باشد. اندازه واقعی جهان نیز ما را به شگفتی می‌اندازد - حتی - اگر وجود تمدن دیگری در جایی بیرون از این جهان

---

1. Ultimate Questions  
 2. Homo Sapiens  
 3. design  
 4. Kind  
 5. Degree

ممکن نباشد و این که آن‌ها به چه چیزی شباهت دارند. این موضوع اخیر، خیره کننده است به ویژه اگر با برخی تفسیرها درباره تئوری تکاملی متحد شود، تئوری‌هایی که می‌گویند تکامل، فرآیندی است که می‌تواند در هر سیاره‌ای اتفاق بیافتد که در آن عناصری اصلی که تصور می‌شود برای پیدایش حیات ضروری است حضور دارد.

هنوز هم حوزه‌های دیگری از علم وجود دارد که به همین میزان، پرسش‌های قابل توجهی را مطرح کرده‌اند، حتی پرسش‌هایی که چالش برانگیز و حتی گاهی دردسرساز نیز هستند. پروژه ژنوم انسانی، که دربردارنده نقشه ۲۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰ ژن در DNA انسان است و زنجیره‌ای از جفت‌های بنیادین را تعیین می‌کند که DNA را می‌سازند تاکنون قلمرو ناشناخته‌ای را در علم ژنتیک ایجاد کرده است.

این کتاب همچنین انواع سؤالات چالش برانگیز اخلاقی درباره قانونی بودن و مشروعیت دستکاری ژنتیک در ساختار بیولوژیکی و طبیعی انسان‌ها را مطرح می‌سازد، همان طور که سؤالاتی اخلاقی درباره تحقیقات در زمینه شبیه‌سازی و سلول‌های بنیادین را مطرح می‌سازد.

رهیافت علمی می‌تواند کشف کند که چگونه می‌توان انسان را شبیه سازی کرد و سلول‌های بنیادین را از جنین انسانی، با هدف انجام پژوهش‌های پزشکی، استخراج کرد، اما نمی‌تواند بگوید آیا انجام این امور، اخلاقی هم هستند — یا خیر — برای اندیشیدن درباره این موضوعات بسیار مهم، ناچاریم به بیرون از علم یعنی به سوی فلسفه و دین برویم. به علاوه، دانشمندانی که در حوزه عصب‌شناسی کار می‌کنند و کسانی که در زمینه ساختار و کارکرد مغز انسان مطالعه می‌کنند، سؤالاتی را بر می‌انگیزانند، البته نه سؤالاتی درباره درمان بیماری‌های مختلف مبتنی بر مغز، بلکه سؤالاتی پیرامون ماهیت خود "آگاهی". آیا آگاهی یک امر مادی است یا غیر مادی؟ ضمیر ناخودآگاه، چه نقشی را در عرصه زندگی آگاهانه مان ایفا می‌کند؟ این نوع از تحقیق، به تفکر ما درباره وجود روح (که بسیاری از فیلسوفان استدلال کرده‌اند که روح باید حداقل دربردارنده ذهن آگاه باشد) و همچنین به "اختیار" انسانی مربوط می‌شود. آیا واقعاً انسان‌ها، دارای "اختیار" هستند، یا تنها ماشین‌های پیشرفته‌ای هستند که به صورت علیّ تعیین یافته‌اند و به عنوان بخشی از یک جهان که باید کاملاً برحسب علت و معلول‌هایشان

عمل کنند، فهمیده شوند؟ همه این موضوعات جذاب به طور اجتناب ناپذیر و برجسته، در اثر تأثیر متقابل دین و علم بروز کرده اند و در روزگار ما، هر کس که بخواهد متفکری آگاه نسبت به عمیق ترین پرسش‌های زندگی باشد، نمی‌تواند این پرسش‌ها و نقش آن‌ها را در فهم‌مان از جهان و از خویشتن، آن گونه که در قرن بیست و یکم حرکت می‌کنیم، انکار نماید. این‌ها و بسیاری از پرسش‌ها، موضوعات و پیشرفت‌های مرتبط دیگر، موضوع این کتاب خواهند بود.

### چرا به دین و علم علاقه‌مندیم؟

چرا باید این قدر به رابطه میان دین و علم علاقه داشته باشیم؟ دلایل بسیار خوبی وجود دارد که علاقه ما را به این دو حوزه ترسیم می‌کنند. **دلیلی** که در پاراگراف قبلی ذکر شد یکی از اصلی ترین آن‌هاست. فعالیت در قلمرو رشته‌های متنوع علمی، به ویژه هنگامی که تلاش می‌کنیم واقعیت‌های مهمی را درباره جهان، موجودات انسانی، اخلاق و مانند آن بدانیم، پرسش‌های بیشتر مرتبط با دین را آشکار می‌سازد. اگر این وظیفه علمی را انکار کنیم و تلاشی برای اندیشیدن درباره مفاهیم آن انجام ندهیم، این خطر وجود دارد که اعتقادات دینی فردی ما، به لحاظ علمی جاهلانه یا عوامانه تلقی شده و احتمالاً با دست‌آوردهای حاصل از تحقیقات جدید علمی تضاد پیدا کند و با پیشرفت‌های جدید ناسازگار باشد. در نتیجه، جهان‌بینی دینی ما شاید تا اندازه‌ای در اهداف مربوط به ساختار، معنا و الهام‌بخشی از پیش تعیین شده‌اش، در روزگار متغیر و چالش‌برانگیز ما، در معرض سوء ظن قرار گیرد.

**دومین** انگیزه برای بررسی رابطه میان دین و علم این است که علم یک روش مشروع - و قانونی - و بسیار قابل احترام برای آگاهی از واقعیت است، اگر نسبت به حقیقت و ثبات اعتقادات دینی مان اندیشمندانی مسئول هستیم، باید آماده روبرو شدن با دستاوردهای علمی باشیم. در واقع، باید بسیار علاقه‌مند به نتایج تحقیقات علمی بوده و از آن‌ها استقبال کنیم تا آن‌جا که به خاطر دین، دلالت‌های آنها را مورد بررسی قرار دهیم. اصلاً نیازی نیست که نسبت به علم بد گمان بوده یا مرعوب شویم، دیدگاه تأسف

باری که توسط بعضی‌ها با همه جنبه‌ها و ابعادش ترویج شده است. برای درک این مهم، ضروری است تا به منظور تمرکز بر آنچه "علم" در عمل نشان می‌دهد، امروزه نگاهی به آن سوی دیدگاه‌های دانشمندان منفرد، و نگاهی به آن سوی اعتقادات شخصی دانشمندان ببینیم. نباید همیشه نتایج تحقیق علمی به طور خودکار به عنوان امری مسأله‌ساز و چالش‌برانگیز برای اعتقادات دینی در نظر گرفته شود، بلکه ممکن است به طور کلی امری مبارک تلقی شوند چرا که فراهم کننده آگاهی و بصیرت بیشتر در مسیر تلاش‌های مان، برای فهم آفرینش خداوندی هستند. به همین جهت آثار بسیاری از دانشمندان مشهور گذشته از قبیل گالیله<sup>۱</sup>، کپلر<sup>۲</sup>، بویل<sup>۳</sup>، نیوتن<sup>۴</sup> و بسیاری دیگر مورد توجه قرار گرفته‌اند.

**سومین** دلیل توجه ما به این ارتباط، آن است که علم، مسائل و بلکه پرسش‌های اخلاقی مهمی را در زمینه‌های مختلف مطرح می‌سازد، به عنوان مثال تحقیقات در سلول‌های بنیادین مشتمل بر جنین انسان، مهندسی ژنتیک، شبیه‌سازی انسان، جراحی زیبایی و مانند آن است. همان‌طور که در بالا گفته شد، بحث درباره این قبیل پرسش‌های اخلاقی، بیرون از حیطه علم به عنوان یک رهیافت بوده و نیازمند مساعدت فلسفه و الهیات - یا علم کلام - است. دانشمندان می‌توانند تبیین‌های تجربی ارائه نمایند، می‌توانند به ما نشان دهند که چگونه به یک معلول می‌رسند، می‌توانند حقایق و داده‌ها را ارائه نمایند، اما نمی‌توانند به عنوان یک دانشمند، "داوری اخلاقی مبتنی بر وظیفه" انجام دهند درباره اینکه: آیا نتایج کار آنها خوب است یا بد، یا درباره اینکه کار آنها احتمالاً چه معانی اخلاقی برای بشر دارد. همچنین، تمرکز بر اخلاق، ما را وادار می‌کند تا ببینیم آیا علم در قرن بیست و یکم، باید با اخلاق ارتباط داشته باشد، بیش از آن‌چه که اکنون دارد - یا خیر - فعالیت علمی، به طور کلی درگیر رقابت و اغوای شهرت و ثروت است به طوری که در اغلب موارد، حتی در حوزه‌های حسی، مانند حوزه‌های مرتبط با علم ژنتیک و آزمایش روی جنین‌های انسانی، برای جست‌وجوی کشفیات

---

1. Galileo  
2. Kepler  
3. Boyle  
4. Newton

جدید، اخلاق را به عقب‌نشینی مجبور می‌سازد. همچنین نیاز است در نظر بگیریم که به طور کلی چگونه هر گونه راهبرد مطرح اخلاقی برای علم، تا حدی می‌تواند تحت تأثیر نوسان کثرت‌گرایی و نسبیت اخلاقی قرار گیرد.

**دلیل چهارم** در این که چرا دین نمی‌تواند از علم غفلت کند آن است که امروزه بسیاری از متفکران برای تبیین یک دیدگاه ملحدانه و سکولار از جهان، به دنبال علم هستند. تعدادی از متفکران برجسته، در رشته‌های مختلف، که در سراسر این کتاب به آن‌ها ارجاع خواهم داد، معتقدند که تئوری‌های گوناگون علمی، مانند تئوری‌های مربوط به تکامل و علم ژنتیک، در واقع شاهی بر این مدعا هستند که ماهیت هر چیزی که وجود دارد مادی بوده و عبارت است از ترکیبی پیچیده از ماده و انرژی. از سوی برخی از آن‌ها ادعا شده است که این تئوری‌ها همچنین نشان می‌دهند که احتمالاً هیچ تدبیر-یا طرح - و غایت کلی<sup>۱</sup> در آن سوی جهان، به ویژه به طور مشخص هیچ معنای کاملاً متافیزیکی در مورد انسان وجود ندارد. نتیجه چنین ادعایی این خواهد بود که آن‌ها استدلال می‌کنند که - اصلاً - خدا و قلمرو مابعدالطبیعی وجود ندارد، روح وجود ندارد و اکثر قریب به اتفاق اعتقادات دینی نادرست هستند. بنابراین شاید برخی تفسیرها از سکولاریزم، شرح درستی از واقعیت باشند، اگر چه هنوز لازم است در خصوص جزئیات دقیق پیرامون موضوعات متنوعی که جهان بینی سکولاریستی با آن سروکار خواهد داشت (مانند - ماهیت واقعیت و ماهیت انسان و بیان امور اخلاقی و سیاسی و معنای زندگی) تدبیری و راه حلی دست و پا کرد. با این که هنوز دیدگاهی حداقلی، در زمینه مباحثه میان جهان‌بینی‌ها مطرح هست و این دیدگاه در حال بدست آوردن محبوبیت و نفوذ نیز است.

بنابراین بر عهده "معتقدان آگاه دینی" است که از پیامدهای بر آمده از دیدگاه - سکولاریستی - و اینکه دین به طور کلی چگونه به آن‌ها پاسخ خواهد داد آگاهی داشته باشند. بسیاری معتقدند که بر اساس دیدگاه سکولاریستی: علم مدرن ذاتاً الحادی است و تحقیق علمی جدید نشان می‌دهد که خدایی نیست و دین بر خطاست. هر طور که در نظر بگیرید، بر عهده دیدگاه دینی از جهان و بر عهده آموزه‌ها و آثار هر معلم، پیامبر و یا هر

---

1. purpose

متفکری که او را به عنوان راهنما بر می‌گزینیم است تا با این دیدگاه مواجه شود. هم چنین بر عهده همه مدافعان این دیدگاه است که در استدلال‌های خود میان داده علمی و دیدگاه‌های شخصی شان و میان دیدگاه‌های فلسفی و اخلاقی شان، که مبتنی بر این داده هاست، تمایز قائل شوند، همان طور که باید با استدلال‌های آن دسته از متفکرانی مواجه شوند که انتقادات دینی از این دیدگاه سکولاریستی را بیان می‌کنند.

## دین، علم و سکولاریزم

قبل از ادامه کار، نیاز داریم تا برخی از مفاهیم کلیدی و اصطلاحات فنی را بشناسانیم تا بدانیم درباره چه چیزی صحبت می‌کنیم. به ویژه، اول از همه باید معلوم شود منظور ما از "دین" یا "دیدگاه دینی" نسبت به واقعیت چیست. روشن است که تعاریف بسیار متفاوتی از دین مطرح شده است که یک فرد می‌تواند آن را بپذیرد و بسته به نوع آن، مایل است بر آن تأکید ورزیده یا به طور ویژه به آن دل بستگی داشته باشد. در حالی که دین به طور معمول، شامل اعتقادات و تعالیم، اخلاق، ارزش و روش‌های عبادت است. در راستای اهداف بحث مان در این کتاب، فقط نیاز به یک نمای کلی از دیدگاه دینی درباره جهان داریم. ما علاقه چندانی به اندیشیدن درباره مذاهب مختلف دینی یا نظریات الهیاتی مختلف یا مجموعه مختلفی از اعتقادات تعلیمی - مبتنی بر عقاید نظری -، نداریم (مگر در مواردی که مرتبط باشد)، همان طور که علاقه‌مندیم درباره دیدگاه کلی دینی درباره جهان بیاندیشیم و - نیز - درباره این که آیا چنین دیدگاهی معقول هست یا نیست و اینکه چگونه در مباحثه و گفتگو با رهیافت های علمی، نظریه‌ها و مدعیات علمی مختلف و در مباحثه با یک دیدگاه سکولاریستی منصف باشیم.

با این فرض، در راستای اهداف مان - در این کتاب - "دین" (معمولا) به عنوان رهیافتی تصور می‌شود مرکب از اعتقاداتی که یک فلسفه زندگی یا یک جهان بینی یا یک روش زندگی را رقم می‌زند. موضوع اصلی این اعتقادات مربوط می‌شود به: ذات واقعیت (اعتقاداتی درباره آنچه وجود دارد و درباره ماهیت جهان)، شخص انسانی (اعتقاداتی درباره ماهیت یا ذات موجودات انسانی) و امور اخلاقی و اجتماعی (اعتقاداتی

درباره زندگی خوب، بهترین روش برای سامان دادن به زندگی اجتماعی؛ اینکه چگونه باید خیر عمومی را با آزادی شخصی هماهنگ کنیم و مانند آن. بسیاری از این اعتقادات می‌توانند به عنوان تنظیم کننده زندگی توصیف شوند (یعنی در چگونه زیستن ما تأثیر می‌گذارند)، آن‌ها انواع خاصی از رفتارها و مراسم عبادی را بیان کرده‌اند و تا اندازه قابل توجهی مبتنی بر واقعیتی مقدس و متعالی (نادیدنی) هستند.

معمولاً در جهان بینی دینی اعتقاد به خدا، یا حداقل یک موجود برتر- و متعالی - مطرح است؛ کسی که آفریننده همه حیات است و همچنین اعتقاد به یک زندگی پس از مرگ، که به طرز معناداری بهتر از این زندگی است و اغلب سرنوشت نهایی ماست. در واقع اعتقاداتی مربوط به قلمرو ماورای طبیعی یا متعالی، جهان بینی دینی را از دیدگاه سکولاریستی از جهان، متمایز و متفاوت می‌سازد. اکثر ادیان همچنین پذیرفته‌اند که یک فرد می‌تواند از طریق دعا با خدا ارتباط برقرار نماید. این آن معنایی است که ما از دین یا جهان‌بینی دینی در این کتاب در نظر خواهیم داشت.

اگرچه در درجه اول بر جهان بینی دینی، که به این روش کلی فهمیده می‌شود و بر گفت‌وگو و مباحثه آن با دیدگاه سکولاریستی از جهان (که اکنون توضیح خواهیم داد) تمرکز خواهیم کرد؛ با این حال، دینی که در درجه اول بر آن تمرکز خواهیم نمود مسیحیت است. دینی که در غرب، بیشترین آشنایی را با آن داریم و همچنین معمولاً مسیحیت است که درگیر مباحثه با علم است. همچنین باید در نظر داشته باشیم که مذاهب مختلفی از مسیحیت وجود دارند که اعتقادات تعلیمی، دیدگاه‌های کلامی و فهم‌های متفاوتی از رابطه میان ایمان و عقل و در نتیجه رویکردهای متفاوتی از موضوع کلی دین و علم دارند. به عنوان مثال مذاهب مختلف در مسیحیت ممکن است رویکردهای مختلفی نسبت به ماهیت وحی و نقش ایمان و عقل (و از جمله علم) در تفسیر کتاب مقدس داشته باشند. مذاهب لیبرال و محافظه کار- نیز- هستند که با مسائل متنوعی، حتی در داخل یک مذهب روبرو هستند.

هر چند که به وضوح، در میان همه مذاهب اصلی مسیحیت وجوه مشترک - و هم‌پوشی‌های - فراوانی در بسیاری از موضوعات وجود خواهد داشت، تفاوت‌های گوناگون میان آن‌ها نیز، در خصوص سؤالات فراوانی که در مباحثه میان دین و علم بروز

می‌کند، بسیار قابل توجه خواهند بود. آنچه که مهم و مرتبط با بحث ماست، و آنچه که در این کتاب خواهد آمد به تفاسیر خاص، اعتقادات تعلیمی خاص و همچنین به متفکرانی، که از برخی نظرگاه مذهبی خاص، ایده‌های جالبی مطرح کرده‌اند، اشاره خواهیم داشت، تا اینکه رابطه میان دین و علم بهتر فهمیده شود. اما، به طور کلی تمرکز بر سنت کلاسیک ایمان مسیحی خواهد بود سنتی که از کتاب مقدس اقتباس شده و کاتولیک و اشکال متنوع مذهب پروتستان، ایمان ارتدوکسی شرق و حتی برخی اشکال یهود را نیز شامل می‌شود.

حال برمی‌گردیم به تعریف علم؛ باید در یادآوری مستقیم این نکته دقت کنیم که علم فی حد ذاته، یک جهان‌بینی یا یک فلسفه زندگی نیست. بلکه بیشتر یک روش مشخص یا مجموعه‌ای از مهارت‌ها برای مطالعه در قلمرو مادی است. قلمرو مادی اشاره به هر چیزی دارد که ذاتاً مادی و متشکل از ماده و انرژی است (همه آن‌چه که از اتم درست شده‌اند)، بنابراین قلمرو طبیعی جهان مادی و هر چیزی که در آن بوده و ذاتاً مادی است، را شامل می‌شود. روش علمی برای مطالعه در قلمرو مادی، یک روش تجربی است. روشی که شامل مشاهدات، جمع‌آوری حقایق و داده‌ها و انجام آزمایشات با بکارگیری همه آخرین فناوری‌های در دسترس می‌باشد. همچنین روش علمی شامل تشکیل فرضیه‌ها، نظریه‌ها و توضیحات به منظور تبیین پدیده‌های مختلف و سپس آزمودن آن‌هاست. به عنوان مثال ممکن است دانشمندان در جست و جوی ارائه یک تبیین از چیزی باشند که گیاهان را رشد می‌دهد و احتمالاً یک سلسله آزمایشات را انجام می‌دهند آزمایشاتی شامل تغذیه گیاهان مشابه با انواع مختلفی از غذاها در شرایط متفاوت و مشاهده سرعت رشد گیاهان در طول زمان. با این روش آنها مجموعه‌ای از آگاهی‌ها را تولید می‌کنند درباره این که گیاهان چگونه رشد می‌کنند؛ و قادر خواهند بود در آینده توضیح دهند که چرا گیاهان مختلف خوب رشد می‌کنند یا چرا در شرایط محیطی خاص، رشد نمی‌کنند و مانند آن.

همچنین باید یادآور شویم که مطالعه در حوزه مادی، امروزه تلاش بسیار بزرگی است که علم به طور فزاینده، به شاخه‌های خاصی منشعب شده است که هر کدام یک قلمرو ویژه یا خصوصیات ویژه مادی را مورد مطالعه قرار می‌دهند. به عنوان مثال دانش

بیولوژی - زیست‌شناسی - ارگانیزم‌های زنده را مطالعه می‌کند از قبیل مطالعه در زمینه منشأ، ساختار، رشد و نمو آنها. علم شیمی، ترکیب و ویژگی‌های مواد و تأثیر متقابل و رابطه میان آن‌ها را مورد مطالعه قرار می‌دهد. فیزیک، با خصوصیات و رابطه علی میان ماده و انرژی در حوزه‌های مختلف، شامل الکتروسیته، نورشناسی، مکانیک و در سطح اتمی و درون اتمی سروکار دارد. بلکه حتی در درون این رشته‌های مختلف علمی نیز، زیر شاخه‌هایی وجود دارند مثل میکروبی‌شناسی که بر جانوران میکروسکوپی و تأثیراتشان بر طبیعت، به طور کلی تمرکز دارد؛ و به ویژه علم فیزیک، که ساختار و روابط علی میان اجزاء درون اتمی را مورد مطالعه قرار می‌دهد. به علاوه، اغلب، رشته‌های متداخل - و میان رشته‌ای - درون یک علم نیز وجود دارند مانند بیوشیمی، که بیولوژی و شیمی را در مطالعه روی ترکیب شیمیایی ارگانیزم‌های زنده ترکیب می‌کند و مانند آن. اجازه دهید ریاضیات را فراموش نکنیم (که به نظر راجر بیکن<sup>۱</sup> "دروازه علوم" لقب گرفته است) که فی نفسه همه انواع پرسش‌های جالب فلسفی را مطرح می‌سازد علمی که، هر چند انتزاعی به نظر می‌رسد، اما در سطحی بنیادی - و اساسی - خصوصیات و روابط ریاضی را که در جهان، فی حد ذاته، حضور دارند مورد مطالعه قرار می‌دهد (به عنوان مثال قضیه فیثاغورث، رابطه‌ای عینی و حقیقی را ثابت می‌کند که واقعاً میان خطوط یک مثلث متساوی الاضلاع در همه جای جهان وجود دارد) ما به رشته‌های علمی متنوع و سردمداران‌شان در سراسر این کتاب بر خواهیم گشت، هنگامی که به سؤالاتی برخورد کنیم که به طور خاص درباره ماهیت طبیعت و پاسخ دینی‌مان به آن مطرح می‌کنند.

خواننده، بر اساس تعریف‌های ما از دین و علم، دریافته است که در نگاه اول به نظر می‌رسد در حال سخن گفتن درباره سبب و پرتقال باشیم. در حالی که جهان بینی دینی یک جهان بینی و یک فلسفه زندگی است که تحت تأثیر آن یا مطابق با آن زندگی می‌کنیم، بچه هایمان را تربیت می‌کنیم تا اعتقاد داشته باشند و عمل کنند، فلسفه‌ای که چگونه زندگی کردن و رفتار کردن مردم در جهان را تنظیم می‌کند. اما اقدامات مهم علمی تقریباً این نوع اهداف را دنبال نمی‌کنند، هدف آن‌ها به هیچ وجه - ارائه - یک

---

1. Roger Bacon

جهان بینی نیست، بلکه هدف ارائه روشی است برای مطالعه روی جنبه‌ای از واقعیت؛ یعنی قلمرو طبیعی - و مادی - به سختی می‌توان فردی را تصور کرد که در حال زندگی کردن بر اساس روش علمی باشد یا در جست و جوی علم باشد برای اینکه به او نشان دهد چگونه اخلاق را به فرزندان کسی بیاموزد. در عین حال روشن است که قلمرو مادی، در قلب واقعیت قرار دارد و روش علمی ثابت کرده است که ابزار بسیار قدرتمندی است برای فهم قلمرو مادی، ساختار آن، عمل بر طبق قوانین علمی و اینکه فرآیندهای ترکیبی چگونه عمل می‌کنند و غیره.

سؤال این نیست که آیا علم خیلی موفق بوده است و برای بشر بسیار مفید بوده است یا خیر. چشم انداز مهم در راستای هدفمان در این کتاب این است که نتایج پژوهش علمی، آن طور که در بالا بیان کردیم، گاه گاهی (اما نه همیشه) به خاطر در برداشتن پرسش‌های بزرگتر، برای جهان بینی اهمیت دارد. و به این دلیل است که دین و علم به طور طبیعی با یکدیگر برخورد پیدا می‌کنند. دیگر ممکن نیست که یک فرد معتقد دینی، کار دانشمندان را انکار نماید و به نظر من به همان اندازه خطاست که بگوییم عکس آن درست است. اگر یک دانشمند بخواهد به طور کامل، درباره پیامدهای کامل تحقیق علمی اش، بیاندیشد باید صادقانه اهمیت کارش را در راستای برداشت‌های دینی از جهان، تصدیق نماید. این بدان معناست که دانشمندانی که در حوزه‌های مختلف فعالیت می‌کنند باید تشخیص دهند که کار علمی آن‌ها نتایجی برای پرسش‌هایی بزرگتر دارد که این پرسش‌ها خارج از قلمرو علم قرار دارند (به عنوان مثال اینکه کار علمی روی انفجار بزرگ، به ناچار این پرسش را مطرح می‌کند که چرا آن انفجار رخ داده است، پرسشی خارج از علم است). حتی اگر برخی دانشمندان طرفدار سکولاریزم هم باشند، باز هم باید به ضرورت گفت و گو و مباحثه با نظریه دینی درباره واقعیت، که مشتمل بر تجربه انسانی است، اذعان نمایند.

علم با همه جهان بینی‌ها، دینی یا سکولاریستی در تماس است. این بدان معناست که نه تنها جهان بینی دینی، نیازمند در نظر گرفتن نتایج تحقیقات و نظریه‌های علمی است، بلکه همه جهان بینی‌ها باید مدعیات علمی و جدیدترین کشفیات علمی را به حساب آورند و این نکته بسیار مهمی است؛ زیرا برخی از اندیشمندان دینی استدلال

می‌کنند که هر اندازه نتایج تحقیقات علمی جلوتر می‌رود عقلانیت کلی جهان بینی دینی را تقویت می‌کنند؛ در حالی که برخی سکولاریست‌ها استدلال می‌کنند که همین موضوع، در مورد جهان بینی آن‌ها صدق می‌کند! بنابر این برای ما مهم است که در این مقدمه، اندکی به معرفی جهان بینی سکولار پرداخته و ارتباط آن را با علم جدید آشکار سازیم. موضوع مهم این است که، اخیراً مباحثات شدید درباره دین و علم جدید، تا حدی به همان روش، نشان می‌دهد که نگرانی‌های مذهبی، رویکرد بسیاری از معتقدان مذهبی را نسبت به رهیافت علمی قوی تر کرده است. در حالی که امروزه رابطه میان سکولاریزم و علم، آشکارا در حال افزایش است و می‌رود تا خود را برای نفوذ در فرهنگ عمومی (به ویژه برنامه‌های عمومی مستند در تلویزیون و کتاب‌های مرتبط با علم) پیدا کند؛ اما- هنوز غالباً برخی از حوزه‌های مباحثه دین و علم نادیده گرفته شده و اهمیت آن به طور کامل درک نشده است.

قبل از این که نمایی کلی از جهان بینی، اعتقادات، متفکران سکولار و رابطه آن با علم ارائه کنیم، اجازه دهید ابتدا مطلبی کوتاه و کلی درباره تاریخ الحاد ارائه نمایم زیرا الحاد مقدم بر سکولاریزم است. اگر چه مجموعه‌ای از الحادهای مثبت در تاریخ وجود داشته است (مانند شکل‌هایی از الحاد که بر آن چه فرد معتقد است "درست است"، تمرکز می‌کند به جای تمرکز بر آن چه یک فرد آن را "رد می‌کند") به ویژه بعد از عصر روشنگری (حدود سال‌های ۱۶۶۰-۱۸۰۰). خطاست که گفته شود تا عصر روشنگری، ملحدان واقعاً شروع به اندیشیدن درباره دیدگاهشان درباره واقعیت، بر اساس اصطلاحات مثبت نکرده باشند. تا آن زمان، الحاد به طور کلی، به عنوان یک دیدگاه منفی نسبت به واقعیت در نظر گرفته می‌شد. الحاد به سه جهت منفی بود: اول، ملحد از دیدگاهش، برحسب آن چه که نبود، دفاع می‌کرد به جای دفاع از آن، بر حسب آن چه که بود! الحاد، در نگاه اول، حتی توسط خود ملحدان، به عنوان نگاهی تصور می‌شد که وجود خدا را انکار می‌کند و آموزه‌های دینی و خصوصیات ویژه اخلاق دینی را رد می‌کند.

دوم، به خاطر همین رویکرد منفی بود که ملحد، از یک دیدگاه روانشناختی، اغلب خود را فردی منفی در نظر می‌گرفت؛ همواره در اقلیت بود و نمی‌توانست خود را به عنوان کسی در نظر بگیرد که به آن چه اکثریت مردم به آن اعتقاد دارند، معتقد نیست

در واقع برخی از نویسندگان قبل از قرن بیستم به "ملحد دهکده" اشاره کردند، فردی که برای نپذیرفتن دین، در بیرون آن ایستاده است!). سوم - و این مهمترین جهت است - فرد ملحد همچنان، با حمله به دین و استدلالات مربوط به اعتقادات دینی، به صورت منفی - و با- نوعی استراتژی منفی، از دیدگاه خود دفاع می‌کرد و این کار را انجام می‌داد به جای این که استدلال‌های مثبتی به نفع الحاد ارائه نماید.

اما در قرن بیستم همه این‌ها تغییر کرد و این امر، به طور کلی، بیان‌کننده عبور از الحاد منفی به الحاد مثبت (یا سکولاریزم) است. ملحد شروع به درک این واقعیت کرد که یک فرد نمی‌تواند بر طبق یک جهان‌بینی منفی زندگی کند (یا بر طبق یک جهان‌بینی منفی زندگی نمی‌کند)؛ سرانجام مرحله‌ای می‌رسد که فرد باید درباره آنچه که به آن اعتقاد دارد، نه درباره آن چه که به آن اعتقاد ندارد و همچنین درباره عقلانیت و ثبات یک جهان‌بینی و در واقع درباره ارتباطش با سایر جهان‌بینی‌ها (یعنی سایر جهان‌بینی‌های دینی) بیاندیشد.

به تعبیر دیگر فرد باید بکوشد بر اساس یک سلسله اصطلاحات مثبت، فهم خود از جهان - اعتقادات، ارزش‌ها و نگاه به زندگی - را اظهار نماید فهمی که فرد، پیشاپیش، بر اساس آن زندگی و بر اساس آن به طور روزمره عمل می‌کرد، زیرا او برای زندگی کردن و عمل و تربیت، باید به چیزی معتقد باشد. متفکران ملحد به خصوص در طول دوره قرن بیستم، به سختی کوشیده‌اند تا دیدگاه‌هایشان را بر اساس اصطلاحات مثبت توسعه داده و ارائه نمایند و این تلاش در دیدگاهی که امروزه سکولاریزم (یا گاهی طبیعت‌گرایی) گفته می‌شود، آشکار شده است (این اصطلاحات در این کتاب - به صورت - بدیل به کار برده شده‌اند). سکولاریست‌ها معتقدند که زندگی انسان نتیجه فرآیندهای طبیعی صرفاً تصادفی است (تکامل به عنوان عملیاتی بدون تدبیر تفسیر شده است) و همه واقعیت، مادی است.

آن‌ها معتقدند که جهان یک رخداد تصادفی است و ماهیت و ساختار آن مرهون شانس است. به علاوه وجود حیات انسانی هم، از لحاظ ویژگی‌ها و ترکیب مادی، ساختار بیولوژیکی و شیمیایی اش مرهون شانس است. همه جنبه‌های موجودات انسانی مانند عقل، انگیزه، عشق، ترس، حتی اخلاق و اختیار بر اساس شرایط مادی فهمیده می‌شوند

که حداقل به میزان بسیار قابل توجهی، بر طبق قوانین علت و معلول عمل می‌کنند. سکولاریست‌ها معتقدند که ما نیاز به تفسیری سکولار از اخلاق و سیاست داریم، و همچنین بر این باورند هم‌چنان که در قرن بیست و یکم حرکت می‌کنیم، جهان‌بینی سکولار باید تأثیرگذار اصلی بر جامعه باشد.

علاوه بر این، دفاع از این مدعیات از سوی سکولارها، به سادگی، حمله به استدلال‌های مربوط به اعتقاد دینی نیست. در حای حاضر استدلال‌های مثبت مورد نیاز است تا این مدعیات مثبت را پشتیبانی نمایند و در این جا است که بسیاری از سکولاریست‌ها به چیزی مبادرت ورزیدند که متفکران زیادی در سراسر تاریخ انجام داده‌اند؛ هنگامی که سکولارها کوشیدند موضع - خود - را با مهارت بیان کنند - به ایده‌ها و رویکردهایی که در فرهنگ عمومی، در این زمان، در دسترس هستند روی آوردند تا به کمک آن‌ها استدلال‌هایشان را پشتیبانی نمایند. علم جدید این فاصله را برای سکولارهای قرن بیستمی پر می‌کند، همان‌طور که ایده‌ها - مثل - افلاطونی درباره رابطه میان نفس و بدن، این فاصله را برای آبای اولیه کلیسا، که در تلاش برای تبیین این رابطه بوده‌اند، پر کرد. بسیاری از سکولاریست‌های معاصر، به علم جدید روی آوردند، به ویژه به نظریات اخیر و غالب در زمینه‌هایی هم چون کیهان‌شناسی، تکامل، علم ژنتیک و عصب‌شناسی. اما اتکاء به علم جدید به عنوان روشی برای تقویت جهان‌بینی سکولاریستی، در بخش زیادی از فرهنگ عمومی این نتیجه تأسف بار را در ایجاد این گمان داشت که علم جدید واقعاً طرفدار سکولاریزم است. در حالی که این مطلب درست نیست، اما این همان موردی است که بسیاری از سکولاریست‌ها، با یک تلاش، به آن روی می‌آورند تا استدلال‌ها و شواهد مثبتی را برای پشتیبانی دیدگاه‌هایشان مهیا سازند.

نیازی به گفتن نیست که اکثر اندیشمندان دینی با بیشتر شواهد و استدلال‌ها موافق نیستند. در نتیجه، رهیافت علمی که - مانند - داور وسط است، حضورش ضروری‌تر است نه فقط برای حفظ جهان‌بینی سکولار و حفظ رهیافت علم، آن هم متمایز از یکدیگر، بلکه به منظور آزمون دقیق نتایج عملی فعالیت علمی در راستای

مباحثه میان دین و سکولاریزم. در سراسر این کتاب، به طور ویژه روشن ساختن تمایز میان علم و سکولاریزم و در عین حال درک ارتباط آن‌ها در عصر حاضر اهمیت دارد. این امر در فهم بهتر انگیزه‌ها و اهداف بسیاری از مردم، درباره تمامی جنبه‌های مسائل متنوع و داغ (مانند تکامل) که موضوع مباحثه اخیر بوده است، به ما کمک خواهد کرد.

## برخی مدل‌ها درباره رابطه میان دین و علم

نگاهی مختصر به روش‌هایی که علم و دین به طور سنتی با هم ارتباط داشته اند، به عنوان روشی برای برانگیختن اشتیاق مان به مسائلی که در بحث ارتباط میان آن‌ها بروز می‌کند، مفید خواهد بود. برای فهم این ارتباط، اجازه دهید نگاه کوتاهی به سه الگوی تثبیت شده بیان‌دازیم:<sup>۱</sup>

**اولین مدل** گاهی با عنوان مدل "تعارض"<sup>۱</sup> مورد اشاره قرار می‌گیرد و مدلی است که بسیاری از خوانندگان، هنگامی که برای اولین بار به علم و دین می‌اندیشند، به آن فکر می‌کنند. این مدل مدعی است که دین و علم ارتباط ناپایداری در تاریخ داشته اند و ذاتاً با هم ناسازگارند. جست‌وجو به این روش درباره دین و علم، تا حدی مرهون مباحثات شناخته شده و تکراری تاریخی و معاصر است، به ویژه موضوع درگیری گالیله با کلیسای کاتولیک در قرن هفدهم و در زمان‌های متأخرتر، مناقشه میان نظریه تکامل و آفرینش باوری که به خصوص در ایالات متحده برجسته است. هم چنین موضع جدید دیگری معروف به "نظریه طراحی هوشمند"<sup>۲</sup>، این مناقشه دوم را تقویت کرده است و بیشترین واکنش نسبت به این نظریه جدید، در داخل مدل تعارض اتفاق افتاده است!

مدل تعارض، بر چگونگی نزدیک شدن دانشمندان، به کارشان به لحاظ تاریخی، و هم چنین بر چگونگی واکنش متفکران دینی نسبت به نظریه‌های متنوع علمی، تأثیر داشته است، بلکه این جمله احتمالاً درست است که مدل تعارض، امروزه تأثیرگذارتر است از تأثیری که همواره، به لحاظ تاریخی، در شکل‌دهی دیدگاه‌های مردمی نسبت به

---

1. conflict model

2. Intelligent Design theory

پرسش‌های دینی - علمی داشته است. ۲. طرفداران مدل تعارض معتقدند که دین و علم اساساً ناسازگارند و این ناسازگاری به دو روش منعکس شده است:

**اولین روش** این است که اعتقادات، تعالیم دینی و دیدگاه‌های کلامی مختلف، نمی‌توانند با مدعیات علمی سازگار باشند، مدعیاتی که با کار تحقیق علمی پشتیبانی شده‌اند. به نظر می‌رسد نتیجه این خواهد بود که ناچار به انتخاب میان حقیقت دینی یا حقیقت علمی هستیم. از آن جا که مدعیات حقیقی آنها، اغلب در تعارض با یکدیگر هستند، طرفداران - نظریه تعارض - معتقدند هر دو موضع نمی‌تواند درست باشد. و از آن جا که دلایل خوبی برای اعتقاد به درستی دیدگاه‌های علمی داریم، در نتیجه مواضع دینی به ناچار باید مورد بازنگری قرار گیرند. این پاسخی استاندارد به این مسأله است، اما باید به این نکته اشاره کنیم آن‌هایی که از قرائت ادبی (تحت‌اللفظی - و بدون تاویل و تفسیر-) از کتاب مقدس دفاع می‌کنند از مدل تعارض پشتیبانی می‌کنند با این ادعا که نظریه‌های علمی ناسازگار با کتاب مقدس، باید بازنگری شوند.

**دومین روش** این است که به نظر می‌رسد ناسازگاری علم و دین، اغلب در تقابل میان روش‌های علمی و میان روش‌های استدلال، که برای پشتیبانی از اعتقادات مربوط به ادیان مختلف جهان به کار می‌روند، نهفته است. بسیاری از طرفداران مدل تعارض بر این باورند که اکثریت اعتقادات دینی ذاتاً ذهنی، شخصی و مبتنی بر استدلال‌ها و منابع نامعتبر و غیرقابل اعتماد هستند (از قبیل متون قدیمی یا منابع مساله‌دار)؛ و اغلب نسبت به فرهنگ، زمان و مکانی که دین مورد بحث در آن وجود دارد، به صورت عادت درآمده‌اند. اما از سوی دیگر علم، عقلانی و عینی و مبتنی بر دلایل و شواهد دارای استانداردهای جهانی هستند که در همه جا پذیرفته شده‌اند. این نگاه ویژه - یعنی اینکه دین، ذهنی و علم، عینی است - امروزه، در سطح وسیعی، توسط متفکران برجسته و مختلف پذیرفته شده است، ۳ و به فرهنگ عمومی نفوذ کرده است. این همان نگاهی است که ما به طور مفصل در این کتاب آن را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

اما باید در وهله اول با دقت سه نکته مهم را در مورد مدل تعارض روشن سازیم، چیزی که چشم‌اندازی بسیار ضروری، به عنوان روشی از فهم دین و علم، در مورد آن به

ما ارائه می‌کند و از موقعیت آن، به عنوان شکل دهنده بحث رایج برای بسیاری از مردم، می‌کاهد:

**نکته اول** اینکه مدل تعارض، به شیوه‌ای که در بالا توصیف شد، اغلب انگیزه‌ای برای جهان‌بینی سکولار است. یعنی اغلب کسانی که اشتیاق فراوانی برای تقویت مدل تعارض دارند خودشان سکولاریست بوده و در مقام دفاع از دیدگاهشان با استفاده از نظریه‌های مختلف علمی هستند، به گونه‌ای که علاقه فراوانی به وجود تعارض میان علم و دین دارند. باید مراقب باشیم تا تمایز قائل شویم بین اندیشیدن درباره مدل تعارض، آن طور که به طور طبیعی از تأثیر متقابل جهان بینی دینی و نتایج تحقیق علمی آشکار می‌شود و میان مدل تعارض، توسط آن دسته از طرفدارانی که پیشاپیش متعهد به سکولاریزم هستند و تلاش دارند کار دفاع از دیدگاهشان را بر حسب اصطلاحات مثبت، با توسل به علم، به انجام رسانند.

برخی ممکن است ادعا کنند که نتایج علم، آن‌ها را سکولاریست کرده است، درحالی‌که ممکن است این مطلب تنها در برخی موارد درست باشد. اما - یک قاعده - کلی - نیست. سکولاریست جدید معمولاً در آغاز، در موضع یک سکولاریست بودن و در موضع پذیرش سکولاریزم به عنوان یک موضع از پیش فرض شده، در یک الگوی خاصی از فرهنگ عقلانی قرار دارد، و سپس در موضع کسی که در جست و جوی شواهد و استدلال‌های مثبت مستقیم بیشتری است تا توجیه بیشتری برای این دیدگاه - از قبل پذیرفته شده - ارائه کند. همان طور که یادآور شدیم، سکولاریست اغلب برای کمک در این رابطه است که به علم متوسل می‌شود. در این کتاب، توجه بیشتری به این ادعا داریم که گاهی نتایج تحقیق علمی می‌تواند با اعتقادات دینی چالش داشته باشد، موضعی که اثبات آن سخت‌تر است، به جای توجه به این دیدگاه که می‌توان به علم به عنوان منبعی برای تقویت سکولاریزم متوسل شد؛ نظریه‌ای که بیشتر متنازع فیه (و در نتیجه فرعی) است.

**نکته دوم** این که مدل تعارض، در توضیح خود، هم در مورد تاریخ ارتباط میان دین و علم و حتی در بررسی آثار رایج در علم و دین، گزینشی عمل می‌کند. طرفداران این دیدگاه، به راحتی دوران زیادی از تاریخ را بی اهمیت جلوه داده یا انکار می‌کنند که

در آن دین و علم قادر بودند به خاطر منافع متقابل، با هم فعالیت کنند، به عنوان متفکرانی امین و خوش نیت، که با رهیافت‌های مختلف کار می‌کردند و تلاش داشتند به اندوخته آگاهی و فهمشان بیافزایند. همین الان به این روش از فهم علم و دین بر می‌گردیم، بلکه این یک نکته کلیدی نیز هست. اگر چه تعارض‌ها اغلب بیشترین توجه را به خود معطوف می‌سازند اما ضرورتاً بخش اصلی داستان نیستند.

**سومین نکته** این که، ما نیاز داریم به شیوه‌ای توجه نماییم که - بر اساس آن - رسانه‌های فرهنگی قرن بیست و یکمی، از همه انواع تعارض، از جمله تعارضات میان دین و علم تغذیه می‌کنند. این یک واقعیت است که - موضوع - تعارض، داستان‌های جدیدی تولید می‌کند و رسانه‌های سراسر جهان به ویژه ایالات متحده، مناقشات جدید میان دین و علم را مورد تأکید قرار می‌دهند، زیرا رسانه‌هایی خوب و دارای رتبه‌های بالا هستند.

نمی‌توان انکار کرد که مناقشاتی شایسته گزارش وجود دارند (مانند مناقشه پیرامون فرضیه تکامل در ایالات متحده، مناقشه‌ای جذاب بلکه داستان پیچیده‌ای که توسط برخی مطبوعات نامطلوب مدیریت شده است)، اما نکته مهم این است که این مطبوعات مناقشات را دامن می‌زنند تا از این طریق، مدل تعارض را به عنوان روش اصلی برای تفکر درباره دین، به ذهن مردم القاء کنند. هم چنین تأسفبار است که کسانی که در این موضوع شرکت می‌کنند - از قبیل نویسندگان مهم، دانشمندان، متکلمان و سایر متفکران - می‌دانند که پشتیبانی از مدل تعارض، بهترین روش برای بدست گرفتن تبلیغات است (و همچنین بهترین روش برای بدست آوردن پول برای مؤسسات و اهدافشان!).

**دومین مدل** مهم برای فهم رابطه میان دین و علم، "مدل استقلال"<sup>۱</sup> نامیده شده است. این مدل بر آن است که دین و علم، دو قلمرو کاملاً مستقل را تشکیل می‌دهند، به طوری که حرف اندکی برای گفتن به یکدیگر دارند و به طور کلی باید جدا از هم نگه داشته شوند. آنها هر کدام با حوزه متفاوتی از پژوهش سروکار دارند و موضوع هر قلمرو نیز متناسب با قلمرو دیگر نیست. معتقدان دینی باید در فکر اعتقادات دینی و عمل به

---

1. independence model

دینشان باشند، حتی نباید به ویژه نگران و دل واپس مفاهیم - و مدلول‌ها - بی باشند که احتمالاً نظریه‌های مختلف علمی، برای اعتقادات دینی - به همراه - دارند. به همین صورت، دانشمندان باید خودشان را به قلمرو تحقیقات علمی شان محدود سازند و حتی نباید بیرون از مفاهیم مرتبط با کارشان، در جست و جوی قلمروهای بیرون از علم باشند. این بدان جهت است که این دانشمندان چیز کمی درباره این حیطه‌ها می‌دانند و تخصص و اقتدار ویژه‌ای برای کمک به فهم مان در حیطه‌هایی مانند فلسفه، الهیات، اخلاق و حیطه‌های کلی جهان بینی ندارند. البته بسیاری از این دانشمندان، خودشان معتقدان مذهبی هستند، اما باید فقط سراغ کار علمی شان بروند و جهان‌بینی دینی‌شان را جدای از این کار نگه دارند.

اگرچه نفوذ - و تأثیر - این دیدگاه، به ویژه هنگامی که با سایر مدل‌ها مقایسه می‌شود، در تاریخ دین و علم، قابل مناقشه است - اما - مدل استقلال، انعکاس روشی است که برخی از متفکران برجسته و درگیر با علم، در ارتباط با اعتقادات دینی، با آن سروکار داشته‌اند. همچنین این مدل احتمالاً بیش از آن چه ما فهمیدیم بیانگر روشی است که بسیاری از معتقدان دینی، در زندگی و رفتارشان، با این نوع از رابطه (میان علم و دین) سروکار دارند. اگرچه در این جا باید مراقب باشیم، زیرا به نظر می‌رسد یکی از دلایلی که - باعث شد - بسیاری از معتقدان دینی، علم را اغلب در یک قسمت - و کوپه - مستقل قرار داده اند، همان طور که درباره و نسبت به اعتقادات دینی و اندیشه‌ها و دیدگاه‌هایشان نیز این چنین عمل کرده اند، به خاطر جهل‌شان نسبت به گستره وسیع علم و نظریه‌های آن بوده است، نه به خاطر اینکه خواسته باشند از تعارض میان آن دو قلمرو اجتناب نمایند. همین نکته می‌تواند از طرف دانشمندان - نیز - ساخته و پرداخته شده باشد زیرا آن‌ها هم احتمالاً آگاهی یا تخصص اندکی در مواجهه با حیطه‌های فلسفه دین یا الهیات دارند، بنابراین مدل استقلال را به عنوان مناسب‌ترین مدل می‌پذیرند.

- انواع مدل استقلال - انواعی از تبیین‌های مختلف برای مدل استقلال ارائه شده است و ما در این جا به اختصار، برخی از آن‌ها را یادآور می‌شویم:

یکی از آن‌ها توسط متکلم پروتستان، کارل بارت<sup>۱</sup> ارائه شد، وی دیدگاهی را مطرح کرد که طرفدارانی در مذهب پروتستان پیدا کرده است. بارت معتقد است که باید از وحی خدا درباره خودش، از طریق مسیحیت در کتاب مقدس شروع کنیم. ۴. نباید طوری عمل کنیم که گویا وحی، مشکوک یا موقت و یا حتی تا حدی جدلی و موضوعی برای عقل است. وی این دیدگاه را به این جهت به کار برد تا تلاشی را مورد انتقاد قرار دهد که خدا را به وسیله عقل می‌شناسد، یا پاسخ‌های ما به موضوعات دینی و کلامی مختلف را با ابزار فلسفه تدبیر می‌کند. از منظر بارت یک دلیل - عقلی - ممکن است به وسیله گناه به مخاطره بیافتد تا آن‌جا که، به جای یک دیدگاه صحیحی که در مسیحیت ارائه شده است، به یک دیدگاه نسبتاً ذهنی از خدا قانع شویم.

بر اساس دیدگاه عقلی از خدا، مسأله این است که برای شناخت خدا، جدای از راه فیض، راه دیگری وجود دارد. رویکرد عقلی در مورد معرفت ما نسبت به خدا، بیشتر بر "ما" تأکید می‌ورزد و نیز پیشنهاد می‌کند که وحی، امری ثانوی - فرعی - است. لایه‌ای ایمان‌گرایانه در بارت وجود دارد که بر اعتقاد ورزیدن و پذیرفتن وحی، به عنوان نخستین نقطه شروع برای دیدگاه‌های دینی، تأکید می‌ورزد؛ در نتیجه، این تمایل هست که وحی را از عقل و الهیات را از فلسفه جدا کند؛ - این دیدگاه - تا حدی یادآور حمله مارتین لوتر به فلسفه و علم است. بنابراین بارت بر آن است که باید به هر تلاشی که انسان برای پاسخ‌گویی قطعی به پرسش‌های ما درباره ذات خدا و ارتباط او با خلقتش انجام می‌دهد، با سوء ظن نگاه کنیم. وی تا آن‌جا پیش می‌رود که بگوید: ما نمی‌توانیم از طریق طبیعت، به شناخت خدا نائل شویم بلکه این مهم از طریق وحی میسر است که از نظر بارت، ابتدا از طریق کتاب مقدس می‌آید. بنابراین علم نمی‌تواند با الهیات تعارض داشته باشد زیرا علم با موضوعی متفاوت و دیدگاهی متفاوت نسبت به واقعیت سروکار دارد. تبیین اصلی بارت برای استقلال علم و دین، مبتنی بر حق تقدم دادن به وحی الهی و متناظر با آن بی‌اهمیت تلقی کردن توانایی عقل برای شناخت واقعیت با تکیه بر خودش است. این موضع، همان‌طور که خواهیم دید بدون مشکلات هم نیست.

---

1. Karl Barth

ثانیاً استفان جی گلد<sup>۱</sup> اظهار می‌دارد که علم و دین "همپوشانی"<sup>۲</sup> ندارند و باید مستقل از هم باقی بمانند. نظریه حاکمیت علم<sup>۳</sup>، حوزه تجربی را پوشش می‌دهد و مکتب حاکمیت دین<sup>۴</sup> پرسش‌های مربوط به معنای غایی و ارزش اخلاقی را دربر می‌گیرد. ۵. اگر چه آقای گلد اصرار دارد که این دیدگاه، صرفاً یک راه حل دیپلماتیک، برای اغلب موضوعات متنازع فیه میان دین و علم نیست اما استدلال مثبت اندکی در دفاع از آن ارائه می‌دهد.

وی معتقد است که دانشمندان نمی‌توانند درباره پرسش‌های اخلاق، سخن بگویند و دین نمی‌تواند درباره پرسش‌های علم حرفی بزند، با این حال دلیل اصلی او برای نظریه "ناهمپوشانی علم و دین" به نظر می‌رسد این باشد که با پیروی از این مدل، هر دو حوزه - دین و علم - می‌توانند به طور کلی اهداف و وظیفه‌شان را، بدون دخالت یکی در دیگری، دنبال کنند و بنابراین از یک دیدگاه خاص، این مدل، خوب عمل خواهد کرد. دانشمندان درباره دین نگرانی نخواهند داشت از این که بکوشد در تحقیق نظری و دست‌آوردهای آنها دخالتی نماید و معتقدان دینی هم به داشتن این نگرانی درباره چالش‌های علمی، نیاز نخواهند داشت. اگر چه این دیدگاه احتمالاً برای بسیاری، به عنوان روشی عملی پیرامون مدل تعارض، جذاب باشد، اما مشکل اصلی‌ای که با آن مواجه است، روشن است و یکی از آنها را ما قبل از این یادآور شدیم. این یک واقعیت است که تحقیق علمی، گاهی اوقات، پرسش‌هایی را تولید می‌کند که به نظر می‌رسد دارای اهمیت فلسفی، کلامی و اخلاقی هستند و به نظر می‌رسد که انکار این مفاهیم از نقطه نظر منطقی و عقلی، غیر مسئولانه باشد. احتمالاً انکار آنها به مردم تسلی دهد یا به طور کلی کم دردسترتر باشد (انگیزه اصلی دانشمندان به خصوص آقای گلد، در پیشنهاد این دیدگاه احتمالاً همین باشد)، اما اهمیت نظریه‌های خاص علمی، هنوز سر جای خود باقی است و به جای این که فقط این نتایج انکار شود، یا ادعا شود که آنها وجود ندارند مطمئناً مجبوریم با آنها روبرو شویم. ضرورتاً ادعا نمی‌کنم که علم و دین

---

1. Stephen J. Gould  
2. non-overlapping magisteria  
3. the magisterism of science  
4. the magisterism of religion

در نهایت به تعارض خواهند رسید، فقط می‌گوییم هنگامی که علم، پرسش‌هایی را مطرح می‌کند که با دین ارتباطی دارد، عقل نیاز دارد که به این پرسش‌ها بپردازد. به نظر می‌رسد به نظر آقای گلد، اگر چه درست است که علم، گاهی پرسش‌هایی را تولید می‌کند که با برخی از اعتقادات دینی تعارض دارد (مانند نظریه تکامل در برابر نظریه خلقت) - اما - بیشتر اوقات در بیشتر حوزه‌ها چنین نیست و بیشتر دانشمندان و معتقدان دینی از این وضعیت آگاهی دارند.

اندیشمندان مختلف، تلاش کرده اند دین و علم را، بر اساس سنخ پرسش‌هایی که مطرح می‌کنند، از هم تفکیک نمایند. از جمله این دانشمندان، توماس تورانس<sup>۱</sup> و لانگدان جیلکی<sup>۲</sup> هستند. ۶ به عنوان مثال، جیلکی معتقد است که دین، پرسش‌های "چرایی" - را مطرح - می‌کند و علم پرسش‌های "چگونه‌ای" را. - دین - به عنوان مثال خواهد پرسید، "چرا انسان‌ها وجود دارند؟" و "چرا چیزی هست به جای این که نباشد؟" (چرا جهان وجود دارد؟)، در حالی که علم خواهد پرسید، " چگونه قلب انسان کار می‌کند؟"، یا " چگونه انواع شامپانزه‌ها تکامل یافته‌اند؟" یا " فرمول انفجار بزرگ چه بود؟" نه در تخصص دین است که در خصوص پرسش‌های مربوط به ترکیب انفجار بزرگ، سخن بگوید، و نه در تخصص علم که درباره "چرایی" رخداد انفجار جهانی، چیزی به ما بگوید و نه درباره اینکه، هدف زندگی چه باید باشد و نه درباره این که ارزش‌های اخلاقی چیستند. گفته شده است که دین با اصل نهایی جهان سر و کار دارد و با مبدأ و غایت حیات انسان، که در کل پرسش‌های بسیار مهمی هستند؛ در حالی که علم با چگونگی اشیاء، با فهم طرز کار مادی یک جهان پیچیده، با تحقیقات برای کشفیاتی به منظور بهبود بخشیدن آسایش مادی ما، از نظر درمان بیماری‌ها، کاهش فقر، آسان سازی زندگی روزمره و مانند آن، سرو کار دارد. پرسش‌های "چگونگی"، بسیار مهمند و در واقع در جای خود بسیار جذاب؛ و پیشرفت در آن‌ها، تأثیر شگرفی بر زندگی انسان، آن گونه که ما می‌شناسیم، دارند (حتی اگر بیشتر مردم آگاهی کمی درباره علم داشته باشند یا چیزی درباره آن ندانند)، با این حال، هنگامی که آن‌ها با

---

1. Thomas Torrance  
2. Longdon Gilkey

پرسش‌های "چرایی" مقایسه می‌شوند، در نهایت پرسش‌های ثانوی - و درجه دوم - تلقی می‌شوند. البته پاسخ‌های ما به پرسش‌های "چرایی"، تأثیری قطعی بر پیشرفت تمدن دارد.

این یک سیر جالبی از استدلال است، با این حال، علیرغم درستی کلی تمایز میان پرسش‌های "چگونگی" و "چرایی"، نیازی به تصدیق مدل استقلال نیست، زیرا برخی از پاسخ‌ها به پرسش‌های "چگونگی"، اهمیت زیادی برای پرسش‌های "چرایی" پیدا می‌کنند و هنگامی که انسان در حال اندیشیدن درباره پرسش "چرایی" است، نمی‌تواند تحقیق علمی مربوط به پرسش‌های "چگونگی" را نادیده بگیرد.

اجازه دهید این را با دو مثال روشن کنیم. اگر فردی در حال بررسی پرسش از غایت زندگی انسان است، باید آن چه را که نظریه تکامل، درباره منشأ انواع، از جمله انواع انسان (انسان هوشمند)، می‌گوید در نظر بگیرد. البته نظریه تکامل، فی حد ذاته، درباره پرسش هدف زندگی انسان، سخنی ندارد و فقط فرآیندها و مکانیسم‌هایی را توصیف می‌کند که تصور می‌شود انسان، به وسیله آن‌ها، بر روی زمین به وجود آمده است. در عین حال، روشی که باعث ایجاد انسان شده است، احتمالاً برای تأمل درباره پرسش "چرایی"، اهمیت داشته باشد؛ به ویژه اگر نظریه تکامل بگوید که "تدبیری" در طبیعت وجود دارد، این تأمل آشکارا مهم خواهد بود. به همین ترتیب، اگر بگویید که احتمالاً تدبیری در طبیعت نیست، این هم به پرسش "چرایی"، ارتباط خواهد داشت (و این یکی از مهمترین موضوعات این کتاب است). مثال دیگر، مربوط به پرسش از منشأ جهان است. هنگامی که در حال فکر کردن در این باره هستیم که چرا، جهان به طور کلی وجود دارد، به نظر می‌رسد نظریه انفجار بزرگ، با این پرسش مرتبط است. زیرا این نظریه می‌گوید: جهان با یک حادثه جهانی - انفجار بزرگ - در یک زمان معین در گذشته شروع شد و این ما را وادار می‌کند با این واقعیت شگفت‌انگیز روبرو شویم که در کل چیزی وجود دارد همان طور که انواع مختلف علت‌ها، اعم از علت‌های موقتی و نهایی وجود دارند و این‌که همه‌ی این‌ها، چه معنایی برای پرسش "چرایی" در بردارند. البته ممکن است نظریه‌های مختلف علمی، مانند نظریه‌ای که بیانش گذشت، درباره برخی از این موضوعات، ناتمام بوده یا شاید در معرض تفسیرهای گوناگون قرار گیرد، اما این، آن چیزی نیست که گفته می‌شود که آن‌ها

به هم مربوط نیستند. به طور کلی یک فرد نیاز دارد تا همه آنچه را که، در هر زمان مفروض، درباره هر موضوع مفروض اعم از جهان و ترکیب انسان‌ها می‌دانیم، بررسی کند، اگر یکی از امور ضروری، تلاش صادقانه و عقلانی برای فهم این پدیده‌ها باشد. به نظر می‌رسد که این یک نیاز عقلی و استدلالی در مقابل تجویز مدل استقلال است تا فکر ما را درباره رابطه میان دین و عقل ارشاد نماید.

این نکته انتقادی، باید در مورد دیدگاه بارت هم مورد استفاده قرار گیرد، زیرا به نظر می‌رسد وی به عنوان یک مسیحی، می‌گوید ما می‌توانیم در مسیحیت، به ایمان متعهد باشیم بدون پرسش از عقلانیت پیشینی ایجاد چنین تعهدی. در حالی که از دیدگاه او درست است که اگر خدا وجود دارد، چندان مهم نیست که آیا ما به عنوان معتقدان، تا زمانی که معتقد هستیم، دلیلی برای وجودش داشته باشیم، اما از دیدگاه ما به عنوان انسان، مهم است که فلسفه و علم را به - میدان - بیاوریم و درباره این پرسش که آیا خدا وجود دارد و درباره پرسش از معقولیت اعتقاد دینی بیاندیشیم. همچنین باید این موضوع را از نقطه نظر علمی مورد بررسی قرار دهیم. تحقیق علمی، پرسش‌هایی را ایجاد می‌کند که ما را ترغیب می‌کنند تا در جست و جوی یک پاسخ، نگاهی به آن سوی علم یعنی دین و فلسفه داشته باشیم. به عنوان مثال پیچیدگی‌های باور نکردنی زن‌ها، پرسش از وجود تدبیر و هدفی احتمالی ورای آن را ایجاد می‌کند و ماهیت انفجار بزرگ، به طور کلی، "چرایی" رخداد انفجار بزرگ را مطرح می‌سازد.

به اعتقاد من **مدل سوم**، که اغلب مدل گفت‌وگو<sup>۱</sup> نامیده می‌شود یا شاید احتمالاً من آن را مدل تأثیر متقابل<sup>۲</sup> بنامم، برای فهم رابطه میان دین و علم، بهترین است. ۷. براساس این مدل علم و دین می‌توانند با هم کار کنند به روشی که، از لحاظ تاریخی، دقیق، زیبا و قابل آگاهی برای هر دو طرف است و می‌توانند راه‌هایی را بگشاید که علم و دین بتوانند همدیگر را، در تلاش برای درک واقعیت، کمک کنند. این یک روش کار است که در این کتاب آن را خواهیم پذیرفت، اگرچه سایر مدل‌ها هم، به روشنی، برای موضوعات مورد بحث، مناسب خواهند بود. در- باره - این نکته که علم و دین می‌توانند

---

1. dialogue model

2. integrationist model

با هم کار کنند ممکن است یک فرد، در فهم چگونگی این همکاری، دیدگاه قوی‌تری را و یک فرد چشم انداز متوسطی را بپذیرد.

دیدگاه متوسط می‌گوید: علم می‌تواند به فهم‌مان از اشیاء کمک کند و دین هیچ ترسی از نتایج پژوهش علمی ندارد و خوفی از طرف علم نداریم که همه مسائل ما را حل کند، همه پرسش‌های ما را پاسخ دهد یا به طریقی نشان دهد که دیدگاه دینی از جهان، درست نیست. طرفداران دیدگاه قوی‌تر معتقدند که علم و دین می‌توانند در تقویت دیدگاه دینی از جهان، علیرغم دیدگاه سکولاریستی، مکمل یکدیگر باشند (به یاد داشته باش که سکولاریست درست عکس این نظریه را معتقد است). اندیشمندان مختلفی یک یا هر دوی این‌ها را باور دارند، همان طور که برخی مواضع، هم در حد وسط میان این دو قرار دارد.

مدل گفت‌وگو، می‌تواند صورت‌های مختلفی - به خود- بگیرد. یک شکل آن، با نشان دادن این که چگونه ماهیت خداوند و دیدگاه‌های مختلف کلامی می‌توانند تا حدی در پرتو علم جدید تفسیر مجدد شوند یا مورد فهم مجدد- و بازفهمی - قرار گیرند، سعی در آشتی میان علم و دین دارد. این دیدگاه را در کتاب ایان باربور<sup>۱</sup> و جان هاوگت<sup>۲</sup> می‌بینیم. دیدگاه دیگر در مدل گفت و گو، عبارت است از نقد و رد این دیدگاه به طور فزاینده نافذ، که - بر اساس آن - علم، ضرورتاً ضد دین تلقی شده است و انکار این که نظریه‌های علمی جدید، به سکولاریزم (یا طبیعت‌گرایی) منجر می‌شوند. به عنوان مثال انکار دیدگاه ریچارد داوکینز مبنی بر این که، تکامل شاهدهی بر فقدان تدبیر<sup>۳</sup> در جهان است. بسیاری از اندیشمندان از جمله الیستر ام سی گراث<sup>۴</sup> و کیث وارد<sup>۵</sup>، این دیدگاه را پذیرفته‌اند. گرایشی توسعی<sup>۶</sup> از این دیدگاه معتقد است که نظریه‌های علمی جدید، در حقیقت شواهد بیشتری برای جهان‌بینی دینی فراهم می‌کنند. می‌بینیم که این رویکرد

---

1. Ian Barbour

2. Jhon Haught

3. absence of design

4. Alister McGrath

5. Keith Ward

6. An attention of this view