

علم و دین: توازی یا تعارض؟

امیر عباس علیزمانی

عضو هیأت علمی دانشگاه قم

رابطه میان علم و دین، بر مبنای تعارض است یا توازی؟ این سوالی است که از دیرهنگام کماکان مطرح است، اما یافته‌های چشمگیر و روزافزون دانشمندان در عصر جدید، با معتقدات علمی کلیسا آشکارا در تعارض قرار گرفت و در این راستا، طرفداران ماتریالیسم علمی، به ویژه با تمسمک به نظریات نیوتن و تبیین مکانیکی جهان، در کنار پوزیتیوست‌های منطقی، کل دین را داستانهایی پوچ و بی‌فایده دانسته، یگانه بها را به علم دادند. سپس برخی متالهه و نیز دانشمندان متدین، برای رفع این تعارض، راه حل‌هایی ارائه دادند؛ بدین صورت که ، بنا بر تعارض میان علم و دین، اعتقاد به جدایی قلمرو و نیز تفاوت زبانی آن دو را بلا مانع دانسته، برای هر کدام وظایف جداگانه‌ای برشمردن، و حتی عده‌ای، تعارض میان علم و دین در مباحث مشترک (مثلاً در مبحث آفرینش) را با استدلال به سمبیلیک بودن و قابل تفسیر بودن زبان دین، بر عکس زبان علم، امری ظاهری دانستند. مقاله حاضر این مساله را، ضمن انتقاد، به تفصیل طرح و بررسی می‌کند.

واژگان کلیدی: دین، علم، تعارض، توازی.

xxx

طرح مسائله

آیا «روش علمی» تنها روش قابل اعتماد برای رسیدن به واقعیت است یا روش‌های دیگری نیز برای دست یابی به آن وجود دارد؟ و اگر وجود دارد، کدامند: برهان؟ کشف و شهود؟ وحی؟ یا ...؟ بین داده‌های این روش‌های متعدد چه نسبتی وجود دارد؟ و چنانچه تعارضی بین نتایج و داده‌های ناشی از اعمال این روش‌ها رخ داد، چه باید کرد؟

روزگاری منابع و روش‌های دستیابی انسان به واقعیت بسیار محدود بود اما امروز بشر به منابع متعدد و ابزارها و روش‌های متعدد برای کشف حقایق عالم دست پیداکرده است که بسیاری از مشکلات لایحل را حل نموده، اما در عوض، سایه‌ای از تردید و دودلی و اضطراب را بر حیات و اندیشه او حاکم نموده است. بشر امروز از خود می‌پرسد: مقام و منزلت دین در عصر علم و تکنولوژی چیست؟ چگونه می‌توان باور به تعالیم دینی را با پذیرش داده‌های علوم جدید سازش داد؟ درباره خدا، معاد، ایمان، بهشت، جهنم و دیگر مسائل اساسی دین چه نگرش و اعتقادی داشته باشیم که با یافته‌های مسلم و اثبات شده علم نوین سازگار باشد؟ کار علم چیست و قلمرو دخالت آن تا کجاست؟ یا به عبارتی، با توجه به ابزارهایی که علم در اختیار دارد و با توجه به روش و موضوع مطالعه‌اش (روش تجربی و پدیدارهای تجربی)، چه انتظاری می‌توان از علم داشت؟ آیا علم فراتر از توصیف و تبیین پدیدارهای تجربی و کنترل و پیش‌بینی آنها، می‌تواند سایر دردهای انسان عصر مدرنیسم (احساس پوچی، از خود بیگانگی، ترس از مرگ، نامیدی و یأس و ...) را نیز درمان کند؟ یا نه، بلکه علم تنها به نیازها و سوالات یک لایه و ساحت وجودی انسان می‌پردازد و از حل مشکلات سایر مراتب و

لایه‌های وجودی انسان عاجز است؟ حوزه دخالت دین (قلمرو دین) تا کجاست؟ از دین چه انتظار یا انتظاراتی باید داشت؟ آیا دین آمده است تا به ما درس زمین‌شناسی و زیست‌شناسی و فیزیک و... بدهد و مشکلات و سؤالات انسان در این حوزه‌ها را حل نماید؟ یا نه، رسالت اصلی دین هدایت انسان به سوی خدا و سعادت ابدی‌ای است که عقل و علوم بشری (=ابزارهای عادی) از آن عاجزند؟ آیا هیچ حوزه مشترک و قلمرو واحدی بین علم و دین وجود دارد؟ و آیا زبان علم و دین در آن حوزه مشترک واحد است؟ و آیا هر دو از زاویه و دید واحدی به آن موضوع مشترک

علم و دین: توازن یا تعارض

نگریسته‌اند؟ در فرض تعارض یافته‌های علمی جدید با ظواهر یا مسلمات دینی، چه باید کرد؟

در دنیای جدید (= مدرن) سه حادثه مهم اتفاق افتاد که بر حوزه الهیات تأثیرات بسزایی گذاشت و متکلمان را در برابر مسائل کاملاً متفاوتی قرارداد که این سه حادثه عبارتند از:

۱. پیدایش و رشد و شکوفایی چشمگیر علم جدید: از گالیله به این سو، علم به لحاظ ابزاری و نیز از لحاظ کمک به شناخت طبیعت و پیش‌بینی بهتر وقایع آن و همچنین از لحاظ فراهم‌کردن زمینه تصرف و تسلط افزونتر بشر بر طبیعت، به رشد و شکوفایی چشمگیری دست یافت؛
۲. پیدایش و رشد نظام‌های فلسفی جدید معارض با دین از قبیل: پوزیتیویسم، پوزیتیویسم منطقی، اگزیستانسیالیسم و فلسفه‌های تحلیل زبانی؛

۳. پیدایش امکان ارتباط و گفتگوی هر چه بیشتر میان ادیان مختلف (پیدایش دین‌شناسی تطبیقی).

به طور کلی، پیدایش مدرنیسم - که نگرش خاصی از انسان و جهان هستی و شیوه خاصی از زندگی را ترویج می‌کرد - متکلمان را با دردرسها، سوالات و سردرگمی‌های تازه‌ای مواجه نمود.

شاید نتوان تاریخ دقیق پیدایش علم تجربی جدید را معین نمود ؛ چرا که در هر دوره‌ای مقداری بر تجربیات علمی افزوده شده و کاروان علم همیشه پیش رفته است، اما ناگهان به مرحله‌ای می‌رسیم که رشد علم سرعت صدچندان و معجزه‌آسايی به خود می‌گيرد. بسیاری از موّرخان آثار گالیله را نقطه آغاز علم جدید می‌شمارند؛ زیرا گالیله بود که تمام ویژگی‌های روش‌شناختی علم جدید، از قبیل مشخص‌بودن مفاهیم، تعریف دقیق آنها، ترکیب نظریه و آزمایش و بیان قوانین طبیعی به زبان ریاضیات را در آثار خود رعایت کرد و از این رو، گالیله را بحق می‌توان « بنیان گذار علم جدید» معرفی کرد.(باربور، ص ۲۹)

رشد سریع علم در قرن هفدهم، با حرکت‌های کند و درازآهنگ پیشین به هیچ وجه قابل مقایسه نیست. رشد سریع علم جدید در دو قرن هفده و هجده، به حدی است که بر تمام موفقیت‌های پیشین بشر می‌چربد و حتی قابل قیاس نیست.

نخستین چالش علم با دین

باربور می‌گوید: در عصر پیدایش علم جدید ، نخستین چالش عمده علم با دین، از موفقیت‌های چشمگیر روش‌های علمی ناشی شد.(Barbour, P. ۳) در نتیجه این موفقیت‌های چشمگیر چنین به نظر می‌آمد که علم - و روش علمی تجربی -

تنها راه قابل اعتماد برای رسیدن به واقعیت است. بسیاری از مردم فقط علم تجربی را امری عینی، عقلانی و مبتنی بر شواهد تجربی استوار و محکم به شمار می‌آورند، و دین را امری احساسی، شخصی، محدود و مبتنی بر سنت‌ها و وثاقت‌های متعارض با یکدیگر می‌انگاشتند.

با نظر به این تقسیم‌بندی، می‌توان گفت: تعارض‌های ممکن و محتمل بین علم و دین ممکن است به یکی از سه صورت زیر باشد:

۱. تعارض‌های روان‌شناختی میان روحیه علمی و روحیه دینی (=عارض ذهنیت علمی با ذهنیت دینی);
۲. تعارض‌های محتوایی میان یافته‌های علمی و ظواهر دینی (=عارض گزاره‌های علمی با گزاره‌های دین);
۳. تعارض میان پیش‌فرضها و لوازم عقاید دینی با پیش‌فرضها و لوازم نظریات علمی (=عارض در مبانی و جهان بینی‌ها).

اولین چالش علم جدید با دین بیشتر جنبه روان‌شناختی داشت؛ که از موقفیت‌های چشمگیر علم جدید ناشی می‌شد. تأثیر روان‌شناختی این پیشرفت‌ها در کمتر از نیم قرن، چنان بشر را وسوسه کرد که بسیاری مدعی شدند با علم می‌توان بهشت موعود ادیان را بر روی زمین بنا نهاد و علم می‌تواند برای تمام مشکلات و دردهای انسان چاره‌جویی کند. لذا معتقد شدند که تنها راه دستیابی به واقعیت و حقیقت نیز از طریق علم میسر خواهد بود و علم را تنها روش کلی، بین‌الاذهانی، قابل اعتماد و قابل آزمون برای وصول به حقیقت دانستند و در مقابل علم، دین را یک معرفت شخصی، احساسی، غیر قابل آزمون و غیر قابل ارائه و اثبات برای دیگران برشمردند. این تعارض که در ابتدا بیشتر جنبه روان‌شناختی

داشت، به تدریج به صورت یک نظام فلسفی خاص درآمد که می‌توان از آن با عنوان «ماتریالیسم علمی» یاد نمود.

ماتریالیسم علمی

ماتریالیسم علمی، دو ادعای مهم داشت:

۱. روش علمی تنها روش قابل اعتماد برای وصول به واقعیت است؛
۲. ماده (ماده و انرژی) تنها واقعیت بنیادین در جهان خارج است؛ یا به عبارتی، جهان خارج، از ماده و انرژی تشکیل شده است و ورای ماده و انرژی، چیز دیگری وجود ندارد. (Barbour, P. ۴_۵)

مدعای نخست، معرفت‌شناسانه است، اما مدعای دوم، متأفیزیکی و وجودشناختی است. هیچ یک از این دو ادعای بزرگ، اعتبار علمی ندارند و از خود علم استنتاج نمی‌شوند.

هر چند ماتریالیسم علمی علم را نقطه عزیمت خود قرار می‌دهد، از این نقطه فراتر می‌رود و دامنه ادعاهای خود را به حوزه متأفیزیک و معرفت‌شناسی گسترش می‌دهد.

بسیاری از صور ماتریالیسم علمی، در قالب تحويل‌گرایی (یا اصالت تحويل و ارجاع) اظهار می‌شوند. تحويل‌گرایی، صورت شناخته‌شده‌ای از ماتریالیسم علمی است.

تحويل‌گرایی معرفت‌شناختی، مدعی است که قوانین و تئوری‌های همه علوم را به لحاظ بنیانی می‌توان به قوانین فیزیک و شیمی ارجاع و تحويل داد. تحويل‌گرایی متأفیزیکی، معتقد است که اجزای تشکیل دهنده هر سیستمی،

واقعیت بنیادین آن سیستم را تشکیل می‌دهد. ماتریالیسم بر این باور است که تمام پدیده‌های عالم سرانجام باید در پرتو عملکرد اجزای مادی - که تنها علل مؤثر در جهان خارجند - تبیین شوند.

ماتریالیسم علمی ، تنها روش کسب معرفت درباره جهان (ماده و انرژی) را روش تجربی می‌داند و معتقد است که سایر روش‌های غیر تجربی (= روش‌های فلسفی، عرفانی، دینی و...) ارزش علمی ندارند و قابل اطمینان نیستند و معرفت واقعی ما را نسبت به جهان خارج افزایش نمی‌دهند .

طرفداران پوزیتیویسم منطقی (۱۹۴۰-۱۹۲۰) بعداً از این نیز فراتر رفته و نه تنها مدعی شدند که سخنان دینی و فلسفی و اخلاقی قابل اعتماد نیستند و ارزش علمی ندارند، بلکه این سخنان، چون قابل اثبات یا ابطال یا تأیید تجربی نمی‌باشند، اساساً بی معنا و از هرگونه مضمون معرفت‌بخشی(نظریه واقع) خالی هستند. قبل از ظهور پوزیتیویسم منطقی، تمام نزاع متدینان و منکران درباره صدق و کذب ادعاهای دینی بود اما با ظهور پوزیتیویسم، آنان نیز مدعی شدند که اساساً چه دلیلی هست که سخنان دینی و فلسفی و ... را معنادار و قابل بحث جدی به شمار آورند، بلکه ادعا کردند که براساس دیدگاه طرفداران اولیه پوزیتیویسم منطقی، تنها سخنی علمی و معنادار(نظریه واقع) خواهد بود که قابلیت اثبات یا ابطال قطعی به شیوه تجربی را داشته باشد؛ بنابراین، چنانچه با معیارهای تجربی قابل اثبات یا ابطال نباشد، بی‌محبتوا و خالی از هر گونه مضمون معرفتی تلقی خواهد شد؛ براین‌اساس، نه تنها همه قضایای دینی، بلکه بسیاری از قضایای اخلاقی، فلسفی و حتی بسیاری از بخش‌های تئوریک علوم تجربی (که اصطلاحات تئوریک و قوانین کلی نسبتاً

انتزاعی را شامل می شد) از گردونه معناداری خارج شدند و نه تنها دین و اخلاق و فلسفه، بلکه خود علم نیز به بحران بی معنایی دچار شد.(آیر، ص ۱۲۸)

توجه به مشکلاتی که اصل تحقیق پذیری تجربی برای علم، فلسفه، اخلاق و... پیش آورد و مشکلات منطقی متوجه وجود این اصل، فیلسوفان را برآن داشت تا تعديل‌ها و تفسیرهای لازم را به وجود آورند و لذا تلاش کردند مرز علم از غیر علم را بر مبنای قابلیت تایید یا ابطال تفکیک نمایند.

در این جا، قضاوت درباره صحت و سقم ادعاهای ماتریالیست‌های علمی، تحویل‌گرایان یا پوزیتیویست‌های منطقی و... مقصود نیست، بلکه غرض آن است که گفته شود: هیچ یک از این ادعاهای علمی نیست و با راهکارها و روش‌های علمی نمی‌توان آنها را اثبات نمود. این ادعاهای صبغه فلسفی دارند و باید آن‌ها را فلسفی انگاشت. این ادعا که جهان خارج، از ماده و انرژی تشکیل شده است و ورای این دو، چیزی وجود ندارد، یک ادعای متفاوتی است که علم تجربی از اثبات و انکار آن عاجز و ناتوان است. همچنین این ادعا که تنها روش کلی قابل اعتماد ... روش علمی تجربی است، ادعایی معرفت‌شناسانه است که با شیوه‌های تجربی نمی‌توان آن را نفی یا اثبات کرد.

تمام بنیادهای پوزیتیویسم و پوزیتیویسم منطقی (به ویژه رکن اساسی آن، یعنی اصل تحقیق‌نپذیری - باهمه تقریرها و جرح و تعديل‌های آن) بنیادهایی هستند که از علم اتخاذ نشده‌اند بلکه یا بدیهی و بی‌نیاز از اثبات عقلانی انگاشته شده‌اند، و یا پیش‌فرضهایی هستند که همچنان اثبات نشده مورد قبول قرار گرفته‌اند یا لازم است که در اثبات آن‌ها دلایل فلسفی اقامه شود.

تا اینجا، تعارض، نه میان دین و علم، بلکه میان دین و نظام‌های فلسفی‌ای است که علمی نیستند بلکه به ناحق نام علم بر خود می‌نهند یا نهاده‌اند و باید حساب این ادعاهای اساساً فلسفی را که، به لحاظ روان‌شناختی، موفقیت‌های علمی قرون ۱۷ و ۱۸ و ۱۹ نیز به آنها پر و بال می‌داد، از حساب علم و قوانین علمی جدا نمود. از هیچ نظریه علمی نمی‌توان یک نظام فلسفی جامع و شامل استنتاج کرد. برخی دانشمندان علیرغم مقبولیت و اعتبار علمی‌شان، گاه – شاید ناگاهانه – ادعاهای فرافکنی‌ای نیز می‌کنند و یا به سایر حوزه‌های فکری و علمی دست‌یازی می‌کنند که شان علمی‌شان نمی‌تواند مؤید این گفته‌های آنان باشد؛ و لذا به هنگام بحث درباره علم و دین، باید میان نظریات علمی تأییدشده دانشمندان و ادعاهای فلسفی اثبات‌نشده آنان تمایز قائل شد؛ چراکه هیچ دانشمندی حق ندارد نظریات تجربی خود را که به حوزه پژوهشی و خاصی محدود است، یک نظام جامع و مانع و جهان‌شمول به حساب آورد و از دل یک نظریه علمی خاص، نتیجه‌ای متافیزیکی استخراج کند. چنانکه گفته خواهد شد، بسیاری از تعارض‌های میان علم و دین از «تعمیم‌های بیجای نظریات علمی به حوزه‌های غیرتجربی» ناشی شده است.

نمونه بارز این امر «تبیین مکانیکی جهان» بود. در پی کشف قوانین نیوتن و دستیابی بشر به فیزیک مکانیک، و به دنبال موفقیت روزافرون و معجزه‌آسای این فیزیک جدید در امر تبیین و تفسیر دقیق و ساده‌تر پدیدارهای تجربی و دادن قدرت کنترل، تصرف و تسلط هر چه بیشتر به بشر، برخی تصور کردند که این قوانین بر تمام اجزای عالم – از کوچکترین ذره تا دورترین سیاره – قابل اطلاق است و جهان جز یک «ماشین بزرگ» و پیچیده که از قوانین ثابت و لايتغیر و

پیش‌بینی‌پذیر تبعیت می‌نماید»، نیست. در این تلقی، جهان به منزله ساعتی بزرگ و پیچیده شمرده می‌شد که سازنده آن در زمان خاصی آن را ساخته و به قول پاسکال با تلنگری آن را به حرکت درآورده و سپس این ساعت به طور خودکار به کار خود ادامه می‌دهد، مگر اینکه اختلالی و رخنه‌ای در کار ساعت بزرگ پیش آید؛ که در این هنگام ساعت‌ساز بزرگ لاهوتی، با دخالت‌های به موقع خود این رخنه‌ها را خواهد پوشانید و ساعت جهان دوباره به کار خود ادامه خواهد داد.

این، تصویری اجمالی و شتابزده از نحوه نگرش اغلب دانشمندان و فیلسفان هم‌عصر نیوتن به «جهان»، «خدا» و «رابطه خدا با جهان» بود. این تفسیر مکانیکی از جهان، در عصر رشد و بالندگی فیزیک مکانیک مطرح شد. فعلاً توضیح و تبیین جامع این دیدگاه و نقد و بررسی آن مد نظر نیست بلکه سوالی که در اینجا قابل توجه به نظر می‌رسد، این است: تفسیر مکانیکی از عالم چه رابطه و نسبتی با فیزیک نیوتنی داشت؟ بر فرض که فیزیک نیوتنی را درست و کامل بشماریم، آیا از پذیرش و قبول آن، تفسیر مکانیکی از عالم لازم خواهد آمد؟ آیا نیوتن مجاز بود که از فیزیک مکانیک، تفسیر مکانیکی از جهان را استنتاج نماید؟ آیا از مفاهیم فیزیک نیوتنی که موقعیت درخشانی هم در اخترشناسی و مکانیک کسب کرده بود، می‌توان یک طرح جامع متافیزیکی اخذ و اقتباس نمود؟ یا در کل، آیا می‌توان از یک فن و روش پژوهش، تفسیری کامل از تمام جهان استخراج نمود؟ آیا می‌توان با استفاده از یک روش علمی، بنایی متافیزیکی بنا نمود؟ (شاپر، در سروش، علم‌شناسی فلسفی، ص ۱۶۴-۱۶۳)

در روزگار نیوتن، از فیزیک مکانیکی، تفسیر مکانیکی از عالم را استنتاج نمودند و این تفسیرها، زمینه‌ساز تفسیرهای ماتریالیستی و الحادی بعدی شد. همان

طور که واپتهد گفته است، این تعمیم و استنتاج را باید «مغلطه عینیت‌زدگی نابجا» شمرد. پس همچنان که بیشتر نیز گفته شد، باید گفت که از هیچ نظریه علمی خاص، نمی‌توان یک نظام فلسفی جهان‌شمول را استنتاج نمود.

دین، در آن برده، بیشتر با تفسیر مکانیکی عالم تعارض داشت نه با دانش مکانیک نیوتونی. تفسیر مکانیکی عالم، سوال‌ها و چالش‌های زیادی را فراروی الهیات و دین نهاد که به سه مورد زیر اشاره می‌شود:

۱. معرفی خدا به صورت خدای رخنه‌پوش؛

۲. معرفی جهان به صورت یک ماشین بزرگ مکتفی به نفس؛

۳. تبیین رابطه خدا با جهان در هیئت مداخله او در امور جهان و کارسازی و تدبیر فعالانه او.

تعارض گزاره‌های علمی با گزاره‌های دینی

علاوه بر آنکه در اوایل قرن هفدهم و حتی تا اواخر آن، بیشترین تعارض میان علم و دین، جنبه روان‌شناسی داشت و یا از برخی تعمیم‌های نابجای نظریات علمی ناشی می‌شد و یا حتی تعارض دین با متأفیزیک نیز در برخی نظریات علمی ریشه داشت، به تدریج و با رشد روزافزون نظریات علمی، برخی یافته‌های علمی علوم جدید نیز با محتوای کتب مقدس (ظواهر و نصوص) ناسازگار از آب درآمد و این، کار متکلمان را تا اندازه‌ای دشوار نمود؛ زیرا متون مقدس پایه و بنیاد ایمان مومنان را تشکیل می‌داد و فراتر از هر گونه چون و چرا بود و شان آنان، از مخاطب، ایمانی بی‌قید و شرط می‌طلبید. اما از این سو، علم جدید با موفقیت‌های بی‌شمار و روزافزون خود جای هرگونه تردید را درباره نتایج خود باقی نگذاشته بود و لذا

متولیان دین نمی‌توانستند به تأیید جنبه‌هایی از این علوم که در تأیید گفته‌های کتب مقدس یا نظم عالم یا ساختن ابزار و... بود اکتفا کنند اما از جنبه‌های متعارض آن با دین و متون مقدس چشم پوشند.

صحنه‌های تعارض میان علم و دین(براساس متون مقدس)

۱. اولین صحنه درگیری و نقطه تعارض، کیهان‌شناسخی بود. تصور قرون وسطا از جهان، آمیخته‌ای از کیهان‌شناسی ارسطو و الهیات مسیحی بود: زمین توسط فلك مرکزی متحددالمرکز آسمان احاطه شده بود، و سیارات مسیر دایره‌واری را می‌پیمودند که مرکز آن به افلک جنباندۀ متصل می‌شد. کاینات و کرات آسمانی، چون کامل و بی‌فساد انگاشته می‌شدند، سزاوار بود که فقط از کاملترین شکل و مسیر که دایره باشد پیروی کنند. این چنین تصوری از جهان، هم ساده بود و هم به راحتی با تجربه عادی و همگانی از صلابت و جامدیت زمین، انطباق یافت. و بدین‌سان، موقعیت زمین با سرنوشت بشر منطبق و یکسان گرفته شد. علم جدید، با چنین تصویر قرون وسطایی از جهان بود که به معارضه و چالش برخاست. اخترشناسی جدید زمین را یک فلك مرکزی ثابت نمی‌دانست، بلکه زمین نیز سیاره‌ای سرگردان و متحرک در دل آسمان بیش نبود. در این نظام جدید، خورشید، مرکز منظومه شمسی بود نه زمین؛ و کشف اقمار مشتری (برجیس) ثابت کرد که زمین مرکز همه حرکات نیست. گالیله شواهد بیشتری در تأیید نظام مبتنی بر مرکزیت خورشید ارائه داد. او در سال ۱۶۱۰ با استفاده از یک تلسکوپ جدید توانست کوه‌های ماه را مشاهده کند و از این راه ثابت کرد که ماه نیز یک شیء طبیعی نامنظم است و نه یک «فلک آسمانی» کامل. (باربور، ص ۲۹)

هر کس اخترشناسی جدید را می‌پذیرفت، ناگزیر بود در بسیاری از جهات، در افکار خود تجدیدنظر کند. کیهانشناسی جدید، تمایز میان سفلی و علوی یا فسادپذیر و فسادناپذیر (هیئت بطلمیوس) را محو کرد و مقولات طبیعی مشابهی را به همه جهان نسبت داد؛ علی‌الخصوص، انسان که مرکز و محور عالم امکان و کانون جهان انگاشته می‌شد، تنزل مقام یافت و به یک سیاره سرگردان حاشیه‌ای وابسته گردید؛ و این‌چنین، بی‌همتایی و اشرفیت انسان و ادعای عنایت مخصوص خداوند به او به خطر افتاد.

در نتیجه، هم پاره‌ای از ظواهر و نصوص کتاب مقدس که تا آن روز بر اساس هیئت بطلمیوس تفسیر می‌شد، به زیر سؤال رفت و هم موقعیت انسان به عنوان اشرف مخلوقات به مخاطره افتاد و هم فلسفه ارسسطو و اعتبار و منزلت او در معرض شک و تردید قرار گرفت؛

۲. تفسیر مکانیکی جهان (=تصوّر جهان به منزله یک ماشین بزرگ پیچیده) که زمینه‌های پیدایش آن در زمان گالیله فراهم آمد و در زمان نیوتون و پس از او رایج شد و بر اثر موفقیت‌های معجزه‌آسای فیزیک نیوتون حمایت و تایید شد، تصویری از خداوند، جهان، و رابطه خدا با جهان و کیفیت کارسازی و دخالت او در جهان و ... ارائه می‌داد که با آنچه در کتاب مقدس در این خصوص آمده بود و قرن‌های متمادی مورد قبول سنت دینی بود، تعارض آشکار داشت.

خدای گالیله و نیوتون، آفریننده اولیه اتم‌هایی هم‌کنش بود که بیشتر علت فاعلی این آفرینش بود تا علت غایی آن، یا به عبارتی بیشتر علت محدوده بود تا علت مبادی؛ و این خدا عناصر اصلی و اولی طبیعت را آفریده و به حرکت در آورده بود اما تداوم حرکت آن‌ها همچون ساعت خودکار بود و از قوانین ثابت و

لایتغیری پیروی می‌نمود(باربور، ص ۳۱ و ۳۲)؛ در حالی که خدای کتاب مقدس، رخنه پوش معطلی نبود که با هر پیشرفت علمی یکی از وظایف او از او ساقط شود و در کار عالم یک قدم عقب‌تر بنشیند، بلکه او پدر انسان‌واری بود که هر لحظه در کار خلق‌دام، هدایت، رزق‌دهی و تدبیر فعالانه و مستقیم نظام آفرینش است؛

۳. زیست‌شناسی جدید نیز با طرح نظریه «تکامل انواع» از سوی داروین، لامارک، هاکسلی و ... زمینه را در راستای تشدید تعارض میان داده‌های علمی و ظواهر کتاب مقدس فراهم کرد. بر اساس نظریه تکامل، دیگر انسان خلیفه خاص و برگزیده خداوند که او را به یکباره آفریده و در زمین جانشین خود قرار داده باشد نبود، بلکه نسلی تکامل یافته از حیوانات پیش‌از‌خود بود که با گذشت زمان و در تنازع بقا بر اساس اصل اصلاح به چنین مرتبه‌ای زیستی دست پیدا کرده بود. این طرز تلقی، نه تنها با مهم‌ترین فرازهای کتاب مقدس در باب خلقت تعارض آشکار داشت، یکی از مهم‌ترین روایات رایج برهان اتقان صنع را که بر «سازگاری ساختمان بدن و اندامهای موجود زنده با وظایف مفیدشان» مبنی بود، از اعتبار می‌انداخت؛ و هماهنگی و نظم را نه در پرتو طرح و تدبیر پیشین الهی و حکمت بالغه او، بلکه معلوم عوامل طبیعی‌ای چون تأثیر محیط، وراثت، تنارع بقای اصلاح و... می‌دانست؛ گذشته از آنکه این تفسیر زیست‌شناسی، با مقام و منزلت یگانه و استثنایی انسان و کرامت و شرافت ذاتی او نیز در تعارض آشکار بود.(باربور، ص ۱۱۳-۱۱۱)

بنابراین زیست‌شناسی جدید با طرح مسئله تکامل انواع، متكلمين را با سه مشکل اساسی مواجه کرد:

۱. حجیت و وثاقت اصلی‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های کتاب مقدس در باب خلقت انسان را به زیر سؤال برد؛
۲. رایج‌ترین تقریر برهان اتقان صنع (تقریر ویلیام پیلی) را از دست متکلمان گرفت و بدیل طبیعی دیگری برای توجیه آن معرفی نمود؛
۳. برگزیدگی و شرافت ذاتی و مقام و منزلت استثنایی انسان را در معرض خطر قرار داد.(باربور، ص ۱۱۳-۱۱۱)

بنا به گفته باربور، «مدت‌ها پیش از داروین، دانش علمی- از اخترشناسی کوپرنیکی گرفته تا زمین‌شناسی جدید - سای تردید و ابهامی بر نص‌گرایی(= ترک تأویل)ی کتاب مقدس افکنده بود.» به علاوه، تحلیل علمی نصوص کتاب مقدس، یعنی تحقیقات تاریخی و ادبی‌ای که به «انتقاد برتر» موسوم شده بود، به دلایل کاملاً متفاوتی به تدریج خطاپذیری(= معصومیت)ی کتاب مقدس را مورد تردید قرار داده بود. این، نخستین‌بار بود که اصول عقاید مهم کتاب مقدس درخصوص هدفداری جهان، شأن و شرافت انسان، و نمایش شکوهمند آفرینش انسان و هبوط آدم، دستخوش تردید و تهدید قرار می‌گرفت. این تهدید، واکنش‌های متفاوت زیادی را برانگیخت:

الف: نص‌گرایان معتقد بودند که هیچ سازشی با تکامل امکان ندارد. آنان می‌گفتند که سفر تکوین، آفرینش انواع را دفعه واحده می‌داند و علم هیئت عصر نیز آن را تأیید می‌کند و اگر داروین می‌پنداشد که انواع تحويل می‌یابند، قطعاً در اشتباه است و اسقف اعظم، اوشر، دو قرن پیش، از روی سن اعقاب آدم محاسبه کرده است که آفرینش می‌باشد در ۴۰۰۴ سال پیش از میلاد رخ داده باشد؛

ب: عده‌ای خاطرنشان می‌کردن که تکامل «صرفاً یک نظریه است» و در هر حال «به اثبات نرسیده است» و لذا مشکل آفرین نیست؛

ج: اکثر محققان پرووتستان می‌گفتند که تعابیر کتاب مقدس شاعرانه، کنایی و سمبولیک هستند و با رمزگشایی سعی می‌کردند بر این تعارض فائق آیند؛

د: متجددان بشری، از این هم فراتر رفته، کتاب مقدس را سراسر سندي

ساخته و پرداخته بشر، و نه یک کتاب مقدس و خالی از اشتباه، معرفی می‌کردند؛

ه: متفکران کاتولیک از هر دو طرفین افراط(= نص‌گرایی شدید و بشری

شمردن کتاب مقدس) دوری نموده، ضمن قبول اصل اشتقاد انسان از اصل و

نسب حیوانی، بر اشرفت و بی‌همتایی او نیز تأکید می‌نمودند.(قراملکی، ص ۸۲)؛

۴. مطالعات زمین‌شناسی جدید هم منشأ چالش تازه‌ای برای الهیات شد.

سؤالات و چالش‌هایی که پدید آمد، از یک جهت با داستان طوفان مرتبط بود. از

نظر معارف دینی مورد قبول کلیسا، طوفان نوح هزار سال بعد از حضرت آدم (ع)

رخ داده بود. کلیسا از آن زمان تا عهد حضرت آدم را حدود شش هزار سال

محاسبه می‌کرد و می‌گفت این شش هزار سال، میزان عمر بشر است؛ درنتیجه، تا

زمان حضرت نوح حدود پنج هزار سال فاصله بود. این محاسبات زمانی، با آنچه

تئوری تکامل بدان قائل بود، تفاوت و تعارض آشکار داشت؛ چراکه این مقدار

زمان (۶هزار سال) کمتر از حداقل زمانی بود که تکامل تدریجی و طولانی

موجودات بدان نیاز داشت.

داروین می‌گفت که برای توجیه نظریه‌اش دست‌کم سیصد میلیون سال وقت

لازم است تا تکامل تدریجی موجودات شکل گرفته باشد. به عبارت دیگر، نظریه

تکامل با میزان عمر زمین ارتباط مستقیم نداشت، اما در عین حال مستلزم قبول و

پیش‌بینی عمر زیادی برای زمین بود -که بعداً این عمر طولانی از سوی زمین‌شناسان نیز اثبات شد و اگر به اثبات نمی‌رسید، نظریهٔ تکامل تدریجی داروین ابطال می‌شد.

وقتی تامسون طی مقالاتی مدعی شد که حداقل عمر زمین ۲۵ میلیون سال است، داروین آن را قویترین اعتراضی دانست که تا آن زمان علیه نظریه او مطرح شده بود؛ چون داروین خود معترض بود که برای اثبات تکامل تدریجی انواع در پرتو تنابع بقا و بقای اصلاح، حداقل به سیصد میلیون سال زمان نیاز دارد. اما همان طور که گفته شد، یافته‌های جدید زمین‌شناسی، به تثبیت موضع داروین انجامید و زمینه لازم را برای قبول آن فراهم کرد؛ و این امر در حالی بود که برخی از سنت‌گرایان وابسته به کلیسا حتی دقیقاً مشخص کرده بودند که خداوند آفرینش جهان را در روز اکتبر فلان سال، آغاز کرده است (سروش، جزوه علم و دین، ص ۴۰-۴۲)؛

۵. درخصوص فیزیک کواتیک، متولیان کلیسا برخی تقریرهای «اصل عدم قطعیت هایزنبرگ» را با اصل علیت در تعارض می‌دیدند و این در حالی بود که اصل علیت به منزله سنگ زیرین بسیاری از استدلال‌های فلسفی معتبر، و نیز مبنای اثبات وجود خدا در بسیاری از استدلال‌های متكلمين و فلاسفه بود و با تضعیف آن، بنای تمام فلسفه و الهیات مورد قبول کلیسا به لرزه درمی‌آمد (باربور، ص ۳۵۰-۳۱۰)؛

۶. در عرصه روان‌شناسی نوین، فروید با مطرح کردن روان ناخودآگاه بشر سعی می‌کرد تمام فعالیت‌های ادبی، هنری و دینی انسان را از طریق عقدۀ ادیپ و الکترا توجیه نماید. او ریشه همه این فعالیت‌ها را در سرکوب شدن امیال و شهوتات

انسانی و عقب رانده شدن آنها به روان ناخودآگاه می‌دانست و می‌گفت که این امیال و شهوای سرکوب شده سپس تغییر هویت داده، دوباره در قالب و لباس دیگری چون دین و شعر و... بروز و ظهور می‌نمایند. بر این اساس، دین و عرفان یک نوع بیماری روانی خاصی بودند که از سرکوب شدن غاییز جنسی ناشی می‌شدند. (هیک، ص ۸۷-۸۸)

این تعارضات و چالش‌ها و دهای مورد دیگر، متکلمین را در مسیر تازه‌ای قرار داد که به میزان قابل توجهی با مسیر پیموده شده پیشینیان تفاوت داشت. لذا می‌بینیم که بسیاری از متکلمان جدید، حل بنیادین و استراتژیک تعارض میان علم و دین در همهٔ صحنه‌ها و مراتب ممکن را وجههٔ همت خود قرار دادند و حتی بسیاری از دانشمندان، علیرغم پاییندی به درک علمی خود، در دین نیز داشتند و در این راه به یاری متکلمان شتافته، خدمات قابل توجهی نیز نمودند.

راه حل‌های تعارض علم و دین

این راه حل‌های عرضه شده از سوی فیلسوفان، متکلمان و حتی دانشمندان، برای حل این تعارض را می‌توان به قرار زیر برشمرد:

۱. تفکیک قلمروهای علم و دین از یکدیگر (جداگاری حوزه‌های علم و دین)؛

۲. تفکیک زبانهای علم و دین از یکدیگر:

نظریه زبان عرفی دین؛

نظریه زبان سمبلیک دین؛

نظریه زبان اسطوره‌ای دین؛

- ۳. تفکیک تجربه دینی از تعییر بشری؛
- ۴. تفکیک گوهر دین از صدف دین؛
- ۵. ابزارانگاری در علم؛
- ۶. ابزارانگاری در دین؛
- ۷. تأویل ظواهر دینی؛
- ۸. ظنی شمردن علوم بشری؛
- ۹. تفکیک دین از معرفت دینی؛
- ۱۰. تفکیک عناصر ثابت دین از عناصر متغیر آن؛
- ۱۱. تفکیک قضایای علمی اثبات شده از اثبات نشده(= فرضیات از غیر فرضیات).

به نظر می‌رسد که هر کدام از این راه حل‌ها، صرف نظر از پاره‌ای نارسایی‌های منطقی بنیادین، به نوبه خود، برخی گزاره‌های دین و قضایای علمی را در نظر گرفته، همان مورد خاص را به همه موارد دیگر تعارض سرایت داده‌اند؛ مثلاً طرفداران راه حل اول، چون این راه حل را در بعضی موارد راهگشا دیده‌اند آن را تعمیم داده‌اند و راه حلی برای تمام موارد تعارض به شمار آورده‌اند (در حالی که طبق موجبه جزئیه نیز حکم به تفکیک قلمروها مجاز است)؛ یا طرفداران راه حل دوم دیده‌اند که گزاره‌های دینی در برخی موارد سمبیلیک هستند و می‌توان با رمزگشایی بر تعارض فائق آمد، حکم کلی نموده‌اند که زبان دین سمبیلیک، و زبان علم غیر سمبیلیک است. همین تعمیم‌ها نقطه ضعف این راه حل‌ها محسوب می‌شود.

شاید بتوان راه حلی ترکیبی - تفصیلی برگزید که ضمن برخورداری از محسن راه حل های فوق، از تعمیم های نادرست آنها مرا باشد. لذا ابتدا برخی از این راه حل ها که از اهمیت بیشتری برخوردارند توضیح داده خواهند شد و سپس اجمالاً نقد و بررسی خواهند شد.

راه حل ۱. تفکیک قلمروها

یکی از شرایط ضروری برای تحقق تعارض میان علم و دین، آن است که علم و دین حداقل در پاره ای موارد (در یک گزاره واحد) مشترک باشند و اختلاف و تفاوت دیدگاه های طرفین در آن حوزه مشترک به حدی باشد که جمع کردن ظواهر یا نصوص کتاب مقدس آن دین با داده های علمی ممکن نباشد؛ مثلاً با هم متناقض باشند. بنابراین، تعارض میان علم و دین، ممکن است به دو صورت باشد:

الف: علم و دین به طور کلی وحدت قلمرو داشته باشند (اشتراك تمام در قلمرو)؛

ب: علم و دین در بعضی موارد، قلمرو مشترک داشته باشند (اشتراك جزئی در قلمرو).

اما در صورتی غیر از این دو، یعنی چنانچه علم و دین هیچ حوزه مشترکی با هم نداشته باشند (= مغایرت تمام)، تعارض آن دو بی معنا خواهد بود. لذا برخی، برای خلاصی از تعارض در درس راهنمایی علم و دین، به نظریه تفکیک قلمروها یا جداولگاری کلی حوزه های علم و دین روی آورده اند. البته این رویکرد آنان، معلوم علل و عوامل فکری متعددی است که می توان آنها را چنین برشمرد:

۱. برخوردهای نادرست و متعصبانه ارباب کلیسا با دانشمندان و نظریات علمی‌شان - که نمونه بارز آن برخورد با گالیله بود؛
۲. اظهارنظرهای ناپخته و نسنجیده برخی دانشمندان علوم جدید درباره برخی مقولات کلامی - که نمونه بارز آن نظریه خدای رخنه‌پوش نیوتن بود؟
۳. برداشت ماتریالیستی از علم جدید؛
۴. پاشاری بیش از اندازه کلیسا بر نص‌گرایی (=ترک تأویل) در کتاب مقدس؛
۵. پیدایش زمینه‌های فلسفی جداولگاری - در فلسفه کانت، اگزیستانسیالیسم و فلسفه تحلیل زبانی؛
۶. برداشت خاص برخی دانشمندان از علم به عنوان یک دانش فنی و ابزار محض؛
۷. تلاش برای حل ریشه‌ای و استراتژیک تعارض میان علم و دین.(باربور، ص ۶-۱)

بر اساس دیدگاه تفکیک قلمروها، نه علم و نه دین - هیچ کدام - نمی‌توانند به تمام سوالات و نیازهای انسان پاسخ دهند، بلکه هر کدام فقط به مشکلات و دردهای خاصی می‌پردازند و هیچ کدام از این دو، ما را از دیگری بی‌نیاز نمی‌کند بلکه هر کدام رسالت خاص خود را دارد. مثلاً رسالت علم، تفسیر، پیش‌بینی و کنترل پدیدارهای تجربی می‌باشد) و حتی برخی برداشت‌های ابزارانگارانه، رسالت علم را چیزی جز ابزارسازی نمی‌دانند، اما رسالت دین، رهایی انسان از ظلمت‌ها و راهنمایی او به سوی نور هدایت و سعادت نهایی است.

طرفداران نظریه تفکیک قلمروها

- گالیله؛
- کانت؛
- سخت کیشان نوین (کارل بارت و ...);
- برخی فیلسوفان اگزیستانسیالیست (کیرکگور، یاسپرس و ...);
- برخی فیلسوفان تحلیل زبانی.

الف. گالیله

گالیله را می‌توان بنیان‌گذار علم جدید معرفی کرد؛ زیرا اول بار او بود که تمام شاخصه‌های روش‌شناختی علم جدید (تعریف دقیق مفاهیم علمی، ترکیب نظریه و آزمایش، ترکیب استدلال ریاضی و مشاهده تجربی و...) را در آثار خود به روشنی نظم و نسق داد و به کار بست. وی وقتی یافته‌های کیهان‌شناختی خود را با ظواهر کتاب مقدس در تعارض دید، برای فائق آمدن بر این تعارض سه راه حل پیشنهاد نمود:

- الف. تفکیک قلمرو دین از قلمرو علم؛
 - ب. تفکیک زبان دین از زبان علم؛
 - ج. تفکیک قضایای علمی اثبات شده و مسلم از قضایای علمی اثبات نشده. (کوستلر، ص ۵۲۲)
- راه حل اول گالیله این بود که «دین برای نشان دادن راه بهشت آمده است نه برای نشان دادن مسیر و مدار فضا». او در نامه‌اش خطاب به گراندوشس کریستیانا می‌گوید:

به گمان من، هیچ یک از اینان نخواهند گفت که علوم هندسه و ستاره شناسی و موسیقی و پژوهشکی در کتاب مقدس عالیتر از آنچه در کتابهای ارشمیدس و بطلمیوس و بونیتوس و جالینوس بیان شده، تشریح گردیده باشد، بنابراین، احتمال می‌رود که این عنوان رفیع (ملکه همه علوم) به معنای دوم به الهیات اطلاق گردیده باشد، یعنی به سبب موضوع آن و از آن رو که «علم به حقایقی که به هیچ صورت دیگر به پندار آدمی در باب نیل به سعادت نمی‌توانست بگنجد، به طرز معجزه‌آسا و به صرف وحی الهی به بشر ارزانی می‌گردد.» (کوستلر، ص ۵۲۳-۵۲۴)

گالیله موضوع دین را «حقایق معنوی» ای می‌داند که دو ویژگی عمدۀ دارند :

۱. به سعادت ابدی انسان مربوطند؛

۲. ابزارهای عادی بشر از شناخت آن‌ها عاجز و ناتوان است.

گالیله می‌گوید: اصلی‌ترین سخن دین، آن است که راه نجات و رستگاری را به انسان نشان دهد و او را به سوی خدا راهنمایی کند، در حالیکه موضوع علم بررسی و شناخت حقایق تجربی است؛ پس با این حساب قلمرو دین در اکثر موارد از قلمرو علم جدا خواهد شد. اما در اندک موارد هم که کتاب مقدس به حقایق تجربی و علمی پرداخته است :

اولاً: بیشتر بر جنبه‌های هدایتی تأکید دارد تا جنبه‌های علمی؛ و

ثانیاً: به زبان دیگری غیر از زبان دقیق، تأویل‌ناپذیر و خالی از کنایه و مجاز علم سخن رانده است و زبان دین در آن موارد یا به تناسب مخاطبان عصر، یعنی مطابق زبان آن روز است و یا سمبیلیک، مجازی و تمثیلی می‌باشد.

پس با این تفصیل، باید حکم کرد که میان علم و دین تعارضی وجود ندارد؛

چون این دو قلمرو مشترکی ندارند تا بر سر آن متعارض شوند.

ناگفته نماند که چون در زمان گالیله هنوز علوم انسانی به حد امروز رشد و شکوفایی نیافته بود و گالیله در به کار بردن اصطلاح علوم تجربی، مخصوصاً، بیشتر به نجوم و فیزیک و شیمی نظر داشت، حوزه مشترک میان علم و دین را بسیار انداز و ناچیز می‌دانست. این دیدگاه گالیله، گرچه ممکن است امروزه نیز در خصوص تعارض میان دین و علوم تجربی قابل توجه باشد، تعارض احتمالی دین با علوم انسانی را - که حوزه اشتراک بیشتری نیز با هم دارند - ملحوظ نمی‌دارد.

ب. کانت(حوزه دخالت دین به مسائل مربوط به عقل عملی محدود می‌شود)

ایمانوئل کانت(۱۷۲۴ - ۱۸۰۴) روش تازه‌ای را در سازش‌دادن علم و دین در پیش گرفت. وی گرچه عمیقاً از علم نیوتونی و وابستگی آن به مشاهده تجربی متأثر شده بود، بر آن بود که در روش‌های علم محدودیت‌هایی وجود دارد که حضور عقاید دینی را توجیه می‌کند.(باربور، ص ۹۱)

کانت، قلمرو معرفت علمی را به عالم پدیدارهای تجربی، یعنی به عالم نمودها و نه عالم بودها و پدیده‌های نفس‌الامری، منحصر می‌داند و لذا می‌گوید که ما هرگز نمی‌توانیم «نفس الامر یا اشیای فی نفس» را جدا از غبارهای خاص ذهنی و بدون عینک مقولات فاهمه، درک کنیم. ذهن انسان صرفاً یک گیرنده منفعل و تأثیرپذیر محض از عالم خارج نیست، بلکه همواره در سیاله آشفته داده‌های حسی دخل و تصرف می‌کند و آن‌ها را به شیوه خاصی در قالب مقولات فاهمه تنظیم و طبقه‌بندی می‌کند و همواره قالب‌ها یا مقولات خود را بر مواد خام حسی تحمیل و تطبیق می‌کند؛ پس، حوزه دخالت علم در حوزه پدیدارهای محسوس زمانی -

مکانی خواهد بود، اما سرآغاز دین و دیانت، از حوزه کاملاً متفاوتی، یعنی از «احساس الزام اخلاقی انسان» خواهد بود.

کانت خداوند را اصل مسلم(اصل موضوع) نظام اخلاقی می‌داند و عقاید دینی را اساساً مسلماتی می‌داند که آگاهی ما از الزام اخلاقی آنها را ایجاب می‌کند. قوانین اخلاقی برای ظهور خود مستلزم وجود مقننی هستند که همانا مبدأ و ضامن آن قوانین است. تلاش اخلاقی، مستلزم پذیرش یا وجود نوعی همبستگی میان فضیلت و نیک‌فرجامی است و ما به مسلم‌گرفتن وجود(یا موجودی) رهنمون می‌شویم که با تضمین ثواب عادلانه فضیلت در حیات دیگر، عدالت را برقرار سازد؛ بنابراین ، در نظر کانت، اخلاق، اختیار انسان، وجود خدا و حیات دیگر و رابطه میان فضیلت و ثواب و... در حوزه دین قرار دارد؛ یا به عبارتی، محدوده دخالت دین، در حوزه عقل عملی است و گوهر دین، احساس الزام و تکلیف اخلاقی است. (باربور، ص ۹۳)

مطابق دیدگاه کانت از دین - که با اولویت‌دادن به اخلاق، از سنت دینی فاصله گرفته بود - دین با علم معارضه‌ای نداشت و هرکدام حوزه و وظیفه خاص خود را داشت و دین مجبور نبود که با دستاویز قراردادن نقاط ضعف تحلیل و توصیف علمی - نقاط ضعفی که بیش‌ازپیش کمتر شده بود- و یا با استناد به شواهد ادعایی اتقان صنع، از خود دفاع کند. وی معتقد بود که علم در حوزه تخصصی خود، یعنی در حوزه پدیدارهای تجربی، بلامنازع است و قوانین آن در این زمینه اطلاق کلی دارد و گسترش تبیین‌های علمی ربطی به دین ندارد، بلکه وظیفه دین آن است که حیات اخلاقی انسان را در پیوند با حقیقت غایی روشن‌تر و ریشه‌دارتر سازد.

از نظر کانت، معرفت به عالم ممکنات، سراسر، در حیطه قلمرو علم قرار دارد و علم در کشف و کاوش این حوزه آزادی کامل دارد؛ و راهنمایی و روشنگری در خصوص ایثار اخلاقی و فراهم‌نمودن زمینه‌های کامل آرامش معنوی از وظایف دین است. کانت صراحةً گفته است که چشم‌پوشی از دانش [= معرفت] لازم است تا ایمان تجلی یابد.(باربور، ص ۹۵)

ج. سخت کیشان نوین(کارل بارت و...)

سخت کیشی نوین و در رأس آن شخص کارل بارت(۱۸۸۶-۱۹۶۸) که تأثیر عظیم و شگرفی بر تفکر پروتستان قرن بیستم نهاده است، بر این دیدگاه است که علم و دین نه فقط موضوع و محتوایشان هیچ وجه اشتراکی ندارد، شیوه‌های کسب معرفتیان نیز چندان ناهمانند است که هیچ قیاس و مقایسه مفیدی بین آنها نمی‌توان برقرار کرد. در این دیدگاه، دفاع از دین در برابر علم، فقط با جداسازی کامل قلمرو و روش آنها میسر است و هیچ موضوعی نیست که قضاوت در خصوص آن تواماً هم به دین مربوط باشد هم به علم، بلکه حیطه تصرف این دو کاملاً از هم جداست و لذا این دو حتی نخواهند توانست که در خدمت یکدیگر باشند و یا به یکدیگر مدد برسانند.

از دیدگاه کارل بارت، خداوند موجودی است «به کلی دیگر»؛ که به طور کلی از جهان طبیعت متباین است . او را از طریق طبیعت نمی‌توان شناخت؛ او را فقط زمانی می‌توان شناخت که خود او بخواهد خود را بر انسان آشکار کند. بارت از چندین جهت میان حوزه‌های متعددی انفصل و ناهمانندی مشاهده کرد:

۱. میان عقل طبیعی و وحی؛

۲. میان خدا و جهان؛

۳. میان مسیح و سایر انسان‌ها؛

۴. میان مسیحیت و سایر ادیان؛

سخت‌کیشی نوین، فرق بین روش‌های الهیات و علم را از تفاوت میان موضوع معرفت آن‌ها می‌داند؛ زیرا الهیات با خداوند متعال و مرموز سروکار دارد، اما علم با طبیعت و جهان مادی. این دو موضوع چنان با هم تباین و تفاوت دارند که به هیچ وجه نمی‌توان روش‌های یکسانی را در هر دو حوزه به کار برد. و برای همین هم میان این دو هیچ نقطه تعارضی نباید باشد؛ کما اینکه مددکار یکدیگر نیز نتوانند بود.

د. برخی فیلسوفان اگزیستانسیالیست (کیرکگور، یاسپرس و...): دین در حوزه «خودآگاهی انسانی»

در اگزیستانسیالیسم، جداولگاری حوزه علم و دین و روش‌های آن‌ها، از تقابل میان «حوزه خودآگاهی انسانی» و «حوزه اعیان و امور فاقد آگاهی و اختیار» ناشی می‌شود. «مارتین بویر» با تفکیک دو نوع رابطه از یکدیگر، این تقابل را چنین بیان کرده است :

۱. رابطه من-آن، که رابطه یک شخص است با یک شئ (= رابطه غیرشخصی و ناخودآگاه)؛

۲. رابطه من-تو، که رابطه یک شخص است با شخص دیگر. (بویر، ص ۱۴۹)

رابطه من - آن، که بوبر آن را بیانی از رابطه ما با طبیعت می‌داند - و رابطه عالم تجربی با اشیاء بی‌جان و ناگاه از این قبیل است - مستلزم هیچ‌گونه درگیری همه‌جانبه و بازی‌گری نیست؛ در حالیکه در رابطه من - تو، درگیرشدن و از جان و دل مایه‌گذاشتن ما برای برقراری ارتباط اجباری است؛ به عبارتی، این رابطه زمانی برقرار می‌شود که نوعی «همدلی» و درنتیجه همزمبانی حاصل آید. رابطه انسان با خدا، که اصلی‌ترین مسئله ادیان می‌باشد، از قبیل رابطه من - تو است که مستلزم نوعی درگیرشدن با جان و دل و عشق است و حوزه دخالت دین در همین محدوده است. دین به مسائل مربوط به خودآگاه انسانی می‌پردازد. اضلاع وجودی انسان فقط از طریق تصمیم‌گیری و درگیرشدن در متن زندگی معلوم و مفهوم می‌شود نه از طریق رهیافت‌های علمی فارغ‌دلانه دانشمندان؛ لذا دین به نیازها و مشکلات انسان در این حوزه خاص می‌پردازد و مشکل نگرانی، احساس نامیدی، احساس تقصیر، ترس از مرگ، پوچی و... را حل می‌نماید؛ درحالی‌که پژوهش علمی در قلمرو روابط من - آن جریان دارد و دانشمندان در این قلمرو با فراغ بال به پدیده‌های تجربی و تفسیر و تبیین آن‌ها می‌پردازنند. (Nichalson, ۱۵۹)

بنابراین، چون حوزه دخالت علم و دین و نحوه برخورد با موضوع و نیز موضوع آن‌ها با هم تفاوت دارد و درنتیجه، روش بررسی علمی و دینی نیز متفاوت و جدای از یکدیگر می‌باشد، امکان تعارض میان علم و دین از بین می‌رود. سورن کیرکگور (۱۸۱۳-۱۸۵۵)، بنیانگذار فلسفه اگزیستانسیالیسم، درباره ارتباط فلسفه با مسیحیت می‌گوید: «مسیحیت یک دکترین فلسفی نیست که باید آن را با نظرپردازی‌های عقلی فهمید؛ زیرا مسیح، فیلسوف نبود و حواریون هم یک جامعه کوچک دانشمندان تشکیل ندادند و مسیحیت هم به عنوان یک سیستم کوچکی که

طبیعت به اندازه سیستم هگل خوب نیست، ارائه نشده است.»(وال و دیگران، ص

(۱۱۶)

به عقیده او، سعی در توجیه عقلی مسیحیت، سعی باطل و بیهوده‌ای است؛ زیرا چنین کوششی، از فقدان ایمان ناشی می‌شود. آن کس که ایمان دارد از دلیل و برهان مستغنی است. نخستین کسی که در مسیحیت، دفاع از دین مسیح را باب کرد، در واقع، خود، یهودای دیگری بوده است؛ که دوستی او در حق مسیحیت از نوع دوستی‌های احمقانه‌ای بوده که به ضرر مسیحیت تمام شده است و آن را از داشتن دشمن بی‌نیاز کرده است.

کیرکگور در واقع از طرفداران پر و پا قرص «اصالت ایمان» است که معتقد است آنچه در حوزه دین مورد نیاز است، «ایمان» است که در درون خود نوعی «خطرکردن، گام نهادن به سوی تاریکی و عدم وضوح و تیقن عقلانی و ...» را دربردارد. درحالی که در حوزه علم و فلسفه، در پی تجربه کردن، اثبات و ایقان عقلانی‌ای هستیم که از طریق تجربه یا برهان عقلی به دست می‌آید.

اثبات قطعی و یقینی با روش عقل و علم در حوزه دین نه ممکن است و نه مطلوب؛ زیرا اگر ممکن بود تا کنون محقق شده بود! و مطلوب هم نیست؛ زیرا با گوهر ایمان سر ناسازگاری دارد.

کارل یاسپرس نیز با تفکیک سطوح و لایه‌های هستی از یکدیگر، آشکارا قلمرو علم، متافیزیک و دین را از یکدیگر متمایز می‌کند. هستی در فلسفه یاسپرس در سه سطح قابل بررسی است:

۱. هستی تجربی (زمانی- مکانی)، که به حوزه علم تجربی مربوط است و روش مطالعه آن روش تجربی و عینی است؛

۲. هستی ویژه و مناسب به عنوان یک موجود انضمایی، که با روش وجودی قابل مطالعه است؛

۳. هستی به خودی خود (فی حد نفسه)، که تنها روش بررسی آن متأفیزیکی است.(جمالپور، ص ۱۵۱)

به موازات این، یاسپرس انسان را نیز از سه بعد مورد بررسی قرار می‌دهد:

۱. انسان به عنوان یک موجود تجربی یا دازاین (Dasein: آنجا- بود)، که در این مرحله، انسان شیئی است در زمان و مکان و در میان سایر اشیای تجربی - یعنی متعلق به قلمرو علوم تجربی؛

۲. انسان به عنوان یک وجودان آگاه محض که قادر است مجردات را فهم کند - یعنی متعلق به قلمرو فلسفه و شناخت‌شناسی؛

۳. انسان به عنوان یک روح یا روان که با نیازها و مشکلات خاصی از قبیل اضطراب، ترس، نامیدی، تنها‌یی و... رو برو است - یعنی متعلق به قلمرو دین.(جمالپور، ص ۱۵۲)

بنابراین، از آنجا که سطوح وجودی انسان متعدد است و هر سطحی نیازها و مقتضیات و قوانین خاص خود را دارد و هر کدام از علم و فلسفه و دین به حل مشکلات یکی از سطوح خاص می‌پردازند و هیچ نقطه اشتراک و موضوع واحدی باقی نمی‌ماند، پس امکان تحقق تعارض میان علم و دین نیز متفاوت خواهد بود.

۵. برخی فیلسوفان تحلیل زبان: زبان علم و دین

همچنان که گفته شد، پوزیتivistها به این نتیجه رسیده بودند که «تنها زبان معنادار و معرفت‌بخش» و «ناظر به واقع»، زبان علم تجربی است که راهی برای اثبات،

ابطال یا تأیید تجربی آن وجود دارد؛ و سایر زبان‌ها که از چنین ویژگی برخوردار نبودند، خالی از مضمون معرفتی و بی‌معنا انگاشته می‌شدند.

ویتنگشتاین، بنیان‌گذار پوزیتویسم منطقی، به بازی‌های متنوع و متعدد زبان پی برد و متوجه شد که هر یک از این بازیها قوانین خاص خود و مصرف و کاربرد ویژه خود را دارد. زبان علم تجربی، تنها یکی از انواع متنوع بازی‌های زبانی ممکن و رایج در جامعه است و نمی‌توان این زبان و قوانین حاکم بر آن را مقیاس و هنجار سایر بازی‌های زبانی قرار داد.

ویتنگشتاین در مرحله دوم نظریاتش که در کتاب جستارهای فلسفی مطرح شده، فلسفهٔ دیگری را به نام «فلسفهٔ تحلیل زبانی» بنیاد نهاد که امروزه فلسفهٔ غالب انگلیس و آمریکا شمرده می‌شود. به طور خلاصه، در این فلسفه:

۱. معیار معناداری یک گزاره، نه قابلیت اثبات یا ابطال تجربی آن، بلکه قابلیت کاربرد آن است؛ لذا شعار ویتنگشتاین دوم و پیروان او این بود که «از معنای یک گزاره نپرسید، کاربرد آن را دریابید». (باربور، ص ۲۸۲) در این رهیافت نوین، زبانی که در جامعهٔ زبانی مصرف و کاربرد خاصی نداشت و در گفتار خاصی به کار نمی‌آمد، بی‌معنا شمرده می‌شد؛ یعنی ملاک معناداری یک زبان، قابلیت مصرف آن بود نه قابلیت اثبات یا ابطال‌پذیری آن؛

۲. با زبان‌ها یا بازی‌های زبانی متعدد و متنوعی (زبان علم، زبان فلسفه، زبان هنر، و...) رویرو هستیم که هر یک از این زبان‌ها کاربرد و مصرف خاص خود را دارد؛ زبان علم برای توصیف پدیدارهای تجربی به کار می‌رود؛ زبان هنر برای تحریک احساسات؛ زبان دین برای هدایت؛ و...؛

۳. هر کدام از این بازی‌های زبانی، قوانین و اصول مخصوص خود را دارد که با قوانین و اصول حاکم بر بازی زبانی دیگر متفاوت است. به هیچ‌وجه نمی‌توان با قوانین و اصول حاکم بر یک بازی زبانی، به نقد و بررسی و ارزیابی بازی زبانی دیگر پرداخت؛ لذا با ملاک و معیار حاکم بر زبان علم - مثلاً با «اصل تحقیق‌پذیری» - نمی‌توان زبان دین را بررسی نمود؛

۴. هر کدام از این بازی‌های زبانی، از یک نحوه حیات و شیوه زیستن، یعنی از دنیای خاصی ناشی می‌شوند و با نحوه حیات خاصی متناسبند. مثلاً بازی زبانی عرفانی از نحوه حیات عارفانه، و بازی زبانی دینی از نحوه حیات دینی ناشی می‌شود و از آنجا که انسان‌ها نحوه حیات متنوعی دارند و هر یک از آن‌ها در دنیای خاصی به‌سرمی‌برند، لازم است که بازی‌های زبانی متعدد و متنوعی نیز وجود داشته باشد؛

۵. برای فهمیدن هر بازی زبانی خاص، باید قوانین حاکم بر آن بازی را به درستی شناخت و برای شناخت برخی از قوانین آن بازی، هیچ راهی وجود ندارد جز آنکه باید به حیات و دنیای خاص آن زبان وارد شد. مثلاً برای فهم زبان دین، باید به دنیای متدينان وارد شد و از منظر آنان به جهان، خدا، انسان و... نگریست تا بتوان آن را فهمید. کسانی که سعی می‌کنند زبان دین، عرفان و یا... را بدون واردشدن به دنیای دینی و زیستن با حیات دینی و عرفانی و... فهم کنند، سخت در اشتباہند. در این گونه موارد، صرفاً به مواجهه تماساًگرانه نمی‌توان اکتفا کرد، بلکه باید وارد صحنه بازی شد تا بتوان زبان آن را دریافت.

اکثر فیلسفان تحلیلی - به تبع ویتگنشتاین دوم - در باب رابطه علم و دین معتقدند که علم و دین از بیخ و بن متفاوت هستند؛ بدین معنا که نه با یکدیگر در تعارض هستند و نه می‌توانند کمکی به یکدیگر بکنند؛ زیرا:

اولاً - زبان علم و دین متفاوت است؛

ثانیاً - قلمرو علم و دین نیز از یکدیگر جدا می‌باشد؛

ثالثاً - روش دست‌یابی به حقایق در علم و دین نیز متفاوت است.

از جمله فیلسفان تحلیلی که به جداولگاری حوزه‌های علم و دین فتوا داده‌اند، می‌توان از دز فیلیپس، بریث ویت و و. استیس نام برد.

استیس معتقد است که علم به مسائل مربوط به «عالی زمان و زمانیات» (یا عالم اشیای مادی - با اندک تفاوتی)، و دین به مسائل «عالی لازمان یا فراتر از زمان» که از آن تحت عنوان «ابدیت» یاد می‌شود می‌پردازد؛ به عبارتی، علم، به بررسی و تفسیر «تجارب زمانی مادی» می‌پردازد و دین، به بررسی و «تفسیر درست تجارب عرفانی». استیس در قلمرو ابدیت - که قلمرو انحصاری دین است - برای دین سه رسالت مهم برمی‌شمارد:

الف. برانگیختن و تحریک تأملات عرفانی در انسان؛

ب. ارائه تفسیر و تعبیری درست از تأملات عرفانی؛

ج. ارائه موضوعات تازه‌ای برای تأملات عرفانی.

استیس، نه تنها علم و دین را به لحاظ قلمرو از یکدیگر جدا می‌داند، زبان‌های علم و دین را نیز کاملاً با یکدیگر متفاوت می‌داند. وی معتقد است که زبان دین، تحریک کننده و برانگیزاننده است (= زبان انشایی - حماسی) اما زبان علم، توصیفی محض است. استیس برای دین سه وظیفه برمی‌شمارد:

- ۱ . دین باید در انسان‌ها تأملات و تجربیات عرفانی پدید آورد؛
- ۲ . از تجارب عرفانی تفسیر و تعبیر درستی ارائه دهد؛
- ۳ . برای تأمل عرفانی موضوعات تازه‌ای مطرح و عرضه نماید؛
اما برای علم سه وظیفه دیگر را برمی‌شمارد :

 ۱. به تفسیر و تبیین درست پدیدارهای تجربی پردازد؛
 ۲. به انسان‌ها قدرت پیش‌بینی حوادث طبیعی عطا کند؛
 ۳. انسان را هرچه‌بیشتر بر طبیعت مسلط کند.

راه حل ۲. تفکیک میان زبان علم و دین

بسیاری از متفکران غرب زمین که بیشتر آن‌ها را فیلسوفان تحلیل زبانی تشکیل می‌دهند، سعی نموده‌اند با تفکیک میان زبان علم و دین بر تعارض میان آن دو فائق آیند؛ که خود چند دسته‌اند:

- الف. برخی (مانند پل تیلیش) زبان دین را سمبیلیک، اما زبان علم را غیرسمبلیک می‌شمارند؛
- ب. برخی زبان دین را عرفی، اما زبان علم را دقیق و غیرعرفی (= زبان ریاضی) معرفی می‌کنند؛
- ج. برخی نیز زبان دین را انشایی، اما زبان علم را اخباری محض می‌دانند؛
- د. برخی نیز زبان دین را تأویل‌پذیر، اما زبان علم را تأویل‌ناپذیر می‌دانند؛
- ه. و همچنین برخی زبان علم را اثبات‌پذیر یا ابطال‌پذیر تجربی، اما زبان دین را اثبات‌ناپذیر و ابطال‌ناپذیر و در نتیجه بی‌معنا می‌شمارند.

در اینجا، توضیح و بررسی یکایک این پیشنهادها مقدور نیست و به ذکر این نکته بسنده می‌شود که زبان دین و علم با هم نقاط اشتراک فراوانی دارند. مثلاً هم زبان دین معنادار است و هم زبان علم (= هم زبان دین، ناظر به واقع است و هم زبان علم)؛ هم در زبان علم از مدل‌ها استفاده می‌شود و هم در زبان دین؛ هم در زبان علم از سمبیل‌ها استفاده می‌شود و هم در زبان دین. با این حال، زبان دین ویژگی‌هایی دارد که آن را از زبان علم متمایز می‌کند:

۱. زبان دین، برخلاف زبان علم، ساختار واحدی ندارد؛ به این معنا که نمی‌توان تمام گزاره‌های ذکر شده در متون دینی را از سخن واحدی شمرد. مثلاً نمی‌توان همه را به زبان سمبیلیک تحلیل نمود و یا تمام آن‌ها را به زبان عرفی دانست بلکه بعضی گزاره‌های دینی به زبان سمبیلیک هستند و بعضی به زبان عرفی، برخی اخباری‌اند و برخی انسایی و...؛
۲. زبان دین تأویل‌پذیر است؛ زیرا ظاهری دارد و باطنی، و ما می‌توانیم در طول معنای ظاهر به دهها معنای باطنی عرفانی، فلسفی و... نائل شویم. در حالی که در زبان علم تأویل باطنی معنا ندارد؛
۳. زبان دین علاوه بر جنبه توصیفی و معرفت‌بخشی، بار احساسی ندارد؛
۴. زبان دین پر است از کنایه، مجاز، تشییه، استعاره و...، اما در زبان علم مجاز، کنایه، تشییه و... جایی ندارد؛
۵. زبان دین برای همه مردم قابل فهم است اما زبان علم، جنبه تخصصی دارد و برای عامه مردم قابل فهم نیست.

راه حل ۳. تفکیک تجربه دینی از تعبیر بشری

طبق این دیدگاه، برای فائق آمدن بر تعارض میان علم و دین، باید دو چیز را از یکدیگر تفکیک کرد:

الف. تجربه خالص و بی‌آلایش دینی پیامبران به هنگام وحی؛

ب. تعبیر بشری و بعدی آنان از این تجربه دینی.

پیامبران به هنگام وحی به یک تجربه قدسی، پاک، واقعی و حالی از هر شائبه و نقص و خطأ دست پیدا می‌کنند که روح اصلی دین را تشکیل می‌دهد و هیچ جنبهٔ بشری در آن راه ندارد؛ اما پس از رسیدن به این کشف و شهود تام که از سنخ علم حضوری است، وقتی می‌خواهند آن را تعبیر و تفسیر کنند و از آن برای دیگران خبر دهند، چاره‌ای ندارند جزاینکه آن را در قالب مفاهیم و زبان رایج مخاطبان و در سطح علوم و معارف آنان بیان کنند؛ و خود چاره‌ای ندارند جزاینکه:

۱. از مفاهیم محسوس و محدود رایج در بین مخاطبان استفاده نمایند؛

۲. بر تمثیلهای، کنایات و استعارات رایج عصر خود تکیه کنند؛

۳. متناسب با سطح دانش و مخاطبان خود سخن بگویند، یعنی در سطح مشهورات و مسلمات علمی رایج عصر؛

۴. متناسب با شرایط فرهنگی و زیستی پیرامون خود سخن بگویند.

این‌ها همه سبب می‌شود پیامبران - که خود نیز انسان و در همان فرهنگ و زبان و شرایط علمی به سر می‌برند - در مقام تعبیر و تفسیر و بیان آن کشف زلال، از عناصر بشری و غیرقدسی استفاده کنند. این‌جا است که بسا برخی عناصر تعبیری و یافته‌های به ظاهر علمی آن روزگار که با گذشت زمان و پیشرفت علم نادرستی آن‌ها معلوم می‌شود، به متون دینی راه می‌یابد و تعارض میان علم و دین را به

وجود می‌آورد. رسالت احیاگران اندیشه دینی آن است که با جدانمودن عناصر و مفاهیم تعبیری برخاسته از دانش، فرهنگ و شرایط خاص زمان نزول وحی از گوهر اصلی دین و رسیدن به آن تجربه دینی خالص، راه را بر هر گونه تعارضی میان علم و دین یا میان عقل و دین بینند؛ خلاصه آنکه:

۱. پیامبران به هنگام مواجهه با وحی به یک تجربه خالص و ناب و بی‌غل و غش دست پیدا می‌کنند؛
۲. پیامبران به هنگام تعبیر و تبیین این تجربه برای مخاطبان، آن را در قالب اندیشه و فرهنگ و زبان آن عصر می‌ریزنند؛
۳. خود پیامبران هم در آن فرهنگ به سر می‌برند و از آن فرهنگ متأثر هستند؛ مثلاً آنان نیز جهان را در قالب هیئت بطلمیوسی حاکم بر آن عصر تعبیر و تفسیر می‌کنند؛
۴. آن فرهنگ و اندیشه حاکم بر ذهن مخاطبان، برخی عناصر خرافی و غیر علمی را در خود دارد؛
۵. به هنگام تعبیر، این اندیشه‌های نادرست به متون دینی نیز سرایت می‌کنند و با یافته‌های خالص پیامبران ترکیب می‌شوند؛
۶. نادرستی و خرافی بودن برخی از این عناصر تعبیری، برای نسل‌های بعدی که از فرهنگ و دانش بالاتری برخوردارند، معلوم و آشکار می‌شود؛
۷. این عناصر نادرست تعبیری سبب می‌شود تا پاره‌هایی از کتاب مقدس که بدان آمیخته است با یافته‌های علمی و فلسفی جدید در تعارض افتند؛

۸. رسالت احیاگران دینی آن است که با تفکیک عناصر قدسی از عناصر تعبیر بشری، دامن دین را از عقاید علمی و فلسفی نادرست پاک نمایند و راه را بر هر گونه تعارضی میان علم و دین، و عقل و دین و... بینندند.

این راه حل مبتنی بر برداشت‌های خاص متکلمان مسیحی از وحی، کتاب مقدس، پیامبری و ... می‌باشد و گرچه ممکن است، به حسب ظاهر، تعارض را در بعضی موارد مرتفع سازد، اساساً در اعتبار وحی و سخن پیامبران تشکیک ایجاد می‌کند.

این برداشت، درست نقطه مقابل برداشت خاصی است که در اسلام و بویژه در تشیع درباره وحی، عصمت پیامبران، اعجاز قرآن و مصونیت آن از هر گونه دخل و تصرف بشری و... وجود دارد. این راه حل اگر سودی هم داشته باشد، به روشنی، زیان آن بر سود آن می‌چربد.

راه حل ۴. تفکیک «گوهر دین» از «صف دین»

از زمان هگل به این سو، بحث تفکیک گوهر دین از صفت دین، در میان متکلمان و فیلسوفان دین مورد توجه جدی قرار گرفت. هگل، وضعیت دین و محتویات درونی آن(= اخلاق، فقه، عقاید و ...) را به کشتی‌ای در میان امواج متلاطم دریا مانند می‌کرد که صاحبان و سرنشینان آن به هنگام رویارویی با امواج پرتلاطم دریا، اجباراً از بعضی کالاهای و محتویات کم اهمیت درون کشتی صرف نظر می‌نمایند و برای نجات سرنشینان و بقیه کالاهای با ارزش‌تر، آنها را به درون امواج می‌ریزنند. از کشتی دین نیز در برخورد با امواج متلاطم علمی، فکری و تاریخی به ناچار برخی پاره‌ها جدا می‌شود یا به عبارتی قربانی می‌شود تا آن

عناصر اصلی حفظ شود و گرنه ممکن است اصل دین از دست برود؛ لذا به صرفة دین خواهد بود که ولو برخی عناصر خود را از دست بدهد، عناصر اصلی خود را محفوظ دارد، عناصری که همان گوهر دین شمرده می‌شوند.

مثلاً هگل شریعت را از عناصر گوهری دین نمی‌دانست و اساساً ادیان پر شریعت را غیرانسانی می‌دانست؛ و اندیشهٔ خدا و عشق به خدا را از عناصر گوهرین دین به شمار می‌آورد.

طرفداران این راه حل، با تفکیک صدف دین از گوهر دین، سعی دارند منطقهٔ تعارض را به حوزهٔ غیرگوهری دین (= صدف دین) بکشانند تا در صورت وقوع خسارت بر دین در صحنهٔ تعارض، به گوهر اصلی دین لطمه‌ای وارد نشود.

در باب «گوهر اصلی دین» نظریات متنوعی وجود دارد که برخی از آنها را به قرار زیر می‌توان برشمود:

۱. برخی، گوهر مشترک همه ادیان را در سه عنصر خلاصه می‌کنند:

الف: اعتقاد به «وجودی متعالی و انسان وار»؛

ب: اعتقاد به «خلود نفس» (= جاودانگی روح)؛

ج: التزام به نحوه‌ای از سلوک اخلاقی؛

۲. برخی، گوهر اصلی دین را «معرفت حضرت حق» (= قرب به حضرت حق، فناء فی الله و...) می‌دانند؛

۳. برخی، «اخلاق» را گوهر اصلی دین می‌دانند؛

۴. برخی، «شریعت» را گوهر اصلی دین قلمداد می‌کنند؛

۵. برخی، ایجاد قسط و عدالت اجتماعی را اصلی‌ترین هدف دین به حساب می‌آورند؛

۶. برخی، حیرت‌آفرینی را گوهر اصلی دین می‌شمارند - البته مقصود حیرت عارفانه است نه حیرت جاهلانه؛

۷. برخی، هدف اصلی دین را «تحکیم و تثبیت پایه‌های اخلاق اجتماعی» می‌دانند؛

۸. برخی، نیز هدف اصلی دین را «حل مشکلات روحی و روانی انسان» می‌دانند. هر کدام از این عده، مطابق تصور خود از گوهر دین، سایر عناصر دین را فرعی، کم اهمیت و به عنوان صدف‌های دین به شمار می‌آورند. مثلاًکسی که گوهر اصلی دین را در «تحکیم و تثبیت پایه‌های اخلاق اجتماعی» می‌داند، سایر عناصر اعتقادی و تاریخی و ... را در خدمت این هدف نهایی قرار داده، حتی اعتقاد به خدا و معاد و حساب و کتاب را نیز به منزله ابزاری برای برآوردن این هدف نهایی به حساب می‌آورد. دو نکته حائز اهمیت که در اینجا قابل توجه است، این است که:

اولاً. از چه طریق می‌توان عناصر گوهری دین را از صدف‌های آن تفکیک نمود؟ ملاک و معیاری که به وسیله آن می‌توان این مرز را مشخص نمود چیست؟ به عبارت دیگر، آیا با مراجعه به متون دینی (=درون دین) می‌توان به این غایت دست یافت؟ آیا می‌توان از ذکر مکرر و همراه با تأکید و حساسیت موضوع خاصی در کتب مقدس، نتیجه گرفت که آن موضوع داخل در گوهر دین است؟ یا از طریق ابزارهای بیرون دین (=عقل و علوم بشری) می‌توان بدین غایت دست یافت؟

ثانیاً. برفرض که ملاک مشخصی برای تفکیک عناصر گوهر دین از صدف‌های آن داشته باشیم، مگرنه آن است که عناصری که به عنوان صدف دین معرفی می‌شوند - ولو در تناسب با عناصر گوهری دین از مرتبه نازلتری برخوردار باشند - به‌هر حال اجزای دین هستند و کنار گذاشتن آن‌ها در صحنه تعارض، کنار نهادن

پاره‌ای از دین خواهد بود؛ به عبارت دیگر، این راه حل به جای رفع تعارض، با قبول زیان علیه دین، صورت مسئله را از بین می‌برد.

راه حل ۵. ابزارانگاری در علم

ابزارانگاری (instrumentalism) در علم به معنای «انکار واقع‌نمایی نظریات و تئوری‌های علمی» است. در این دیدگاه، بر دو ویژگی علم تکیه می‌شود:

الف: نظریات علمی واقع‌نمایند و جهان خارج را آنچنان که هست، به ما نشان نمی‌دهند؛

ب: این نظریات ابزارهای مفیدی را برای کنترل طبیعت و تصرف بیشتر در آن و ... به دست می‌دهند.

در این طرز تلقی، از خصلت «حقانیت و صدق» گزاره‌های علمی چشم‌پوشی شده، و بر ویژگی «مفیدبودن و کارآیی» آنها تأکید شده است؛ و علم «افسانه مفید»‌ای شمرده می‌شود که نیامده است تا جهان خارج را - آن‌گونه که هست - به ما بنمایاند و چنین انتظاری را هم نباید از آن داشت. هنر علم، ابزارسازی، و دادن قدرت محاسبه، و قدرت کنترل و تصرف در طبیعت به بشر می‌باشد.

«ابزارانگاری در علم» هم در روزگار قدیم به وسیله برخی سردمداران کلیسا، اسیاندر و بلارمین، و هم در فیزنک جدید به وسیله فیزیکدانان بزرگی چون دوئم ماخ، پوانکاره، شرودینگر و ... مطرح شده است.

آندرئاس اسیاندر (۱۴۹۸-۱۵۵۲) متکلم مسیحی-آلمانی لوتری مشرب، مقدمه‌ای بر کتاب کوپرنیک درباره گردش اجرام سماوی نگاشت که تا یک قرن این کتاب

را از فهرست کتب ممنوعه خارج نمود. تمام سخن اسیاندر در این مقدمه این بود که:

۱. سخن کپرنيک را نباید به منزله «حقيقتي که بيانگر واقع و ناظر به واقع است» به شمار آورد، بلکه سخن او را باید صرفاً «فرضيه‌اي از فرضيات علمي» شمرد؛
۲. کار فرضيات، پيش‌بيني، تنظيم و تفسير ارصادهای نجومی می‌باشد و نه بيان واقع آن‌گونه که هست.

اسیاندر معتقد بود که در عالم فرضيات آنچه ضرورتاً مورد نياز است، ابزاری است که به ما قدرت پيش‌بيني، تنظيم و محاسبه پديدارهای طبيعی بدهد و لذا لازم نیست که اين فرضيه محتمل‌الصدق هم باشد تا چه رسد به اينکه يقيني و قطعي انگاشته شود. آنچه در اينجا مهم است، نه صدق و كذب يك فرضيه، بلکه مفيد بودن يا مفيد نبودن آن است. (کوستلر، ص ۱۸۹)

در فيزيك جديد، از جمله دانشمندانی که بر اين ديدگاه پافشاری نمود، پير دوئم، فيزيكدان، مورخ علم و دانشمند کاتوليک سرسخت فرانسوی بود که درنزاع ميان کليسا و گاليله ، به نفع کليسا و عليه گاليله فتواد.

دوئم معتقد بود که گاليله ماهيت هيئت جديد و قديم، و به طورکلي ماهيت علم جديد را به درستي نشناخته است . وى حتى مدعى بود که در فيزيك سماوي، منجماني چون بطليميوس نظرية خود را تنها «ابزار مناسبی برای پيش‌بيني و محاسبه حرکت اجرام سماوي» می‌دانستند و نسبت به هيئت خود، تلقی ابزارانگارانه داشتند؛ و لذا وجود يا عدم چنین اجرام سماوي(= افلاکي) و يا بر فرض وجود، جنس آن‌ها و ... برایشان مهم نبود، بلکه آنچه برای آنان اهميت داشت، تنظيم محاسبات و پيش‌بيني‌های فلكی و نجومی بود و بس.

مطابق این دیدگاه، نه تنها «فیزیک سماوی» بلکه «فیزیک زمینی» و حتی علم تجربی، درکل، ابزاری برای محاسبه، کنترل و پیش‌بینی پدیدارهای تجربی خواهند بود. اما گالیله به جای اینکه اعلام کند که هم فیزیک سماوی و هم فیزیک زمینی هر دو ابزارهایی برای محاسبه‌اند، اصرار داشت که فیزیک زمین و فیزیک آسمان، هر دو با واقعیت جهان خارج مطابقت دارند؛ و همین دیدگاه واقع‌گرایانه نسبت به هیئت جدید بود که تعارض میان علم و دین را به وجود آورد.

دئم برای اثبات مقصود خود(=ابزارانگاری در علم) سه استدلال می‌آورد:

۱. تاریخ تحولات فیزیک در چند قرن، جز با دید ابزارانگارانه قابل تفسیر و توجیه نمی‌باشد. اندک مراجعه‌ای به تاریخ تحولات تئوری‌ها در این علم، به خوبی نشان می‌دهد که با دید واقع‌گرایانه نمی‌توان این حوادث و تحولات را توجیه نمود بلکه با دید ابزارانگارانه است که قبول و فهم این تحولات برای مورخ و مفسر علم آسانتر و هضم‌پذیرتر می‌شود؛

۲. نظریات علمی، به دلیل متضمن بودن بر ترم‌های تئوریک، تصویر عالم واقع و خارج نیستند. این ترم‌ها ابزارهای مناسبی برای سخن گفتن، پیش‌بینی و محاسبه رویدادهای تجربی به شمار می‌روند؛

۳. علم فیزیک از زبان ریاضی استفاده می‌کند و زبان ریاضی، ابزار مناسبی است که به وسیله آن می‌توان مفهوم واحدی را به طرق مختلف بیان کرد؛ مثلاً عدد ۲ را با استفاده از زبان ریاضی می‌توان به صورت‌های متعدد نشان داد.

زبان ریاضی به ما امکان می‌دهد که از واقعیت، تعابیر متعدد و متنوع داشته باشیم. این تعابیر متعدد بر وجود واقعیت واحدی دلالت دارند و ابزارهای مختلفی برای بیان یک واقعیت شمرده می‌شوند.

دؤئم در مجموع می‌خواهد بگوید که علم فیزیک با توجه به وجود ترم‌های تئوریک در آن و استفاده از زبان ریاضی، و نیز با توجه به سیر تحول و دگرگونی نظریات آن، علمی ابزاری است که به ما کمک می‌کند هرچه بیشتر بر طبیعت مسلط شویم و آن را در کنترل خود درآوریم.

فیزیکدانانی چون روی (Roy) به دؤئم اعتراض کردند که علم را قربانی دین کرده، و در علم موضعی را پیش گرفته که در نهایت به سود دین تمام می‌شود. اما دؤئم معتقد بود که در ترمودینامیک به این نتیجه رسیده است؛ و می‌گفت: «حقیقت ترمودینامیک را ما می‌سازیم»؛ و مثالی که می‌آورد، در تعارض باقی انرژی با اختیار انسان بود. او این تعارض را ناشی از کج فهمی اصل باقی انرژی و داشتن تلقی واقع‌گرایانه در مورد آن می‌دانست.

اصل باقی انرژی، چون یک اصل ریاضی- فیزیکی است، بیانگر یک تئوری ابزاری است و دلیلی وجود ندارد که در عالم خارج واقعاً چیزی به نام انرژی وجود داشته باشد و باقی بماند. ما از اول به طورگزینشی- به تبع مصالح و منافعمن- حاصل ضرب چندچیز را انرژی نامیده‌ایم. شما اگر به جای این تعریف خاصی که بر عناصر خاصی مشتمل است، تعریف‌هایتان را عوض کنید و یک دسته عوامل دیگر را نیز در نظر بگیرید، طبعاً به فرمول‌ها و نتایج دیگری خواهید رسید. پس نمی‌توان گفت که انرژی واقعاً در خارج وجود دارد. انرژی ترمی^۱ است که ما ساخته‌ایم و آن را برای رسیدن به مقاصدی خاص به کار می‌بریم. (سروش، جزوئه علم و دین)

در یک جمع‌بندی کلی، باید گفت که دیدگاه ابزارانگارانه، تئوری‌های علمی را افسانه‌های مفیدی تلقی می‌کند که به هیچ وجه نمی‌توان آن‌ها را مطابق با واقع یا

المثنای آن دانست و جنبه حائز اهمیت این تئوری‌ها، نه واقع‌نمایی یا صدق آن‌ها، بلکه مفید بودن و کارآیی ابزاری آن‌ها است. با این دیدگاه، دیگر میان این تئوری‌ها و متون دینی تعارضی نخواهد بود، و این نظریات علمی دیگر مایه خلل در ایمان و اعتقادات دینی امثال دوئم که کاتولیک هستند و پاپ را معصوم می‌شمارند نخواهد شد.

راه حل ۶. ابزارانگاری در دین

در نقطه مقابل کسانی که تعارض میان علم و دین را از راه ابزارانگاری در علم حل می‌کردند، برخی دیگر از دانشمندان و متکلمان آن را از راه «ابزار انگاری در دین» حل می‌کنند.

طرفداران این دیدگاه، مجموع گزاره‌های دینی را «افسانه مفید»‌ای می‌دانند که کاربرد اخلاقی - اجتماعی دارند و ابزاری هستند برای رسیدن به مقاصد دیگری از قبیل تثبیت اخلاق اجتماعی، حل مشکلات روانی و

ابزارانگاری دینی در صدد است با ستاندن ویژگی «واقع‌نمایی» از متون دینی و تبدیل آن‌ها به قصه‌ای مفید، تعارض میان علم و دین را حل نماید. از این دیدگاه، مسئله معاد و عقاب و ثواب ، افسانه و قصه‌های مفیدی هستند که برای ایجاد و پشتیبانی اخلاق در جامعه ضروری‌اند و باید به کارکردهای فردی و اجتماعی این‌گونه قصه‌ها و حکایات توجه شود، نه به درستی(=صحبت) یا نادرستی آن‌ها؛ به عبارت دیگر، باید دید که اگر مردم به این امور(=خدا و معاد و عقاب و...) ایمان نداشته باشند و جهان را بی‌حساب و کتاب بشمارند و در درون خویش ناظری درونی احساس نکنند، چه خواهد شد و حیات اخلاقی جامعه در معرض چه خطر

عظیمی قرار خواهد گرفت. این دیدگاه بیشتر بر «مفیدبودن» مدعیات دینی تأکید دارد تا «صادقبودن» آنها؛ و بیشتر بر کارکردهای اخلاقی - روانی، فردی و اجتماعی باورهای دینی تکیه می‌نماید تا بر جهات منطقی آنها.

از جمله طرفداران تلقی ابزارانگارانه از دین، فیلسوف و فیزیکدان معاصر انگلیسی، ر. ب. بریث ویت (R. B. Braith Waite) است که در دهه ۱۹۶۰ مقاله‌ای تحت عنوان «دیدگاه‌های یک تجربه‌گرا درباره ماهیت باور دینی» (An Empicist's View of the Nature of Religious Belief) ارائه داد که بسیار مورد توجه قرار گرفت و علی‌رغم حجم نسبتاً کم، در زمرة منابع مشهور فلسفه دین قرار گرفت. بریث ویت در این مقاله مدعی است:

۱. زبان دین - مطابق دیدگاه ویتنگشتاین در دومین مرحله فکری‌اش - زبانی معنادار است؛ چون مصرف و کاربرد خاصی دارد؛
۲. زبان دین همچون زبان اخلاق است؛ یعنی معنای انشایی دارد؛ مثلاً خدا عشق است، یعنی: عاشقانه زندگی کنید؛

۳. در زبان دین باید بیشتر در پی کارکردهای آن بود تا اثبات محتوای آن؛

۴. کارکرد اصلی زبان دین پدیدآوردن نوعی احساس تعهد و التزام به یک سلوک کلی اخلاقی در زندگی، و توصیه دیگران به روش بر آن سلوک می‌باشد.

بریث ویت می‌گوید: دین در بردارنده قصص بلند و جذابی است که نحوه‌ای خاص از معیشت را ترویج می‌کنند؛ ادیان با بیان زیبا و دلچسب این داستان‌ها را برای مخاطبان خود می‌سرایند و با دست‌یازی به یک تأثیر «علی - روان‌شناسختی»، روح و تخیل مخاطبان را تسخیر می‌کنند و آنان را به سوی نحوه‌ای خاص از سلوک اخلاقی (نحوه خاصی از معیشت و زیستن) سوق می‌دهند. وی می‌گوید:

به گمان من، انسان ، مسیحی راستین نیست مگر آنکه قصد داشته باشد مطابق اصول اخلاقی مسیحی زندگی کند و قصد خود را با تفکر درباره داستان‌های مسیحی نیز پیوند دهد، اما لازم نیست که معتقد باشد قضایای تجربی ارائه شده در داستان‌ها، با واقعیت تجربی مطابقت دارند یا صادق‌اند.) Braith (Waite, P.191

بریث، تأثیر این داستان‌ها را «علی - روان‌شناختی» می‌داند نه «علمی - منطقی»؛ به عبارت دیگر، این داستان‌ها انسان‌ها را مجاب منطقی نمی‌کنند، بلکه بر آنان تأثیر روان‌شناختی می‌گذارند و از این راه او را به حال و هوای دیگری می‌برند. وی، برای درک بهتر مطلب، توجه به کتاب سلوک زائر نوشته جان بانین را توصیه می‌کند و می‌گوید: در دنیا، پس از کتب مقدس، هیچ کتابی به اندازه آن بر روح و روان مخاطبان تأثیر نگذاشته، و هرکس که این کتاب را مطالعه کرده است، زندگی‌اش دگرگون شده است؛ با این‌همه، تاکنون کسی جویای صحت و سقم مطالب آن نشده، و همه می‌دانند که مطالب این کتاب نمی‌تواند راست باشد ، اما در عین حال این همه مؤثر و نافذ واقع شده است.

لذا توصیه می‌کند که به جای تلاش برای کشف علل منطقی، باید به تأثیرات روان‌شناختی نیز توجه داشت؛ چراکه این تأثیرات روان‌شناختی است که انسان‌ها را برمی‌انگیزد و به عمل و امیدار و از این‌لحاظ، دین، نقشی مشابه هنر و ادبیات ایفا می‌کند و به طور مؤثر و نافذی زندگی انسان‌ها را دگرگون می‌کند.

مطابق این تلقی ابزارانگارانه از دین، تمام معتقدات دینی، داستان‌های بلند و جذاب و مؤثری خواهند بود که صدق و مطابقت آن‌ها ضرورتی ندارد و تمام این قصص، ابزارها و وسیله‌هایی برای تحکیم، تثبیت و توصیه یک نوع سلوک اخلاقی و نحوه معیشت خاص هستند.

تحلیل بربیث ویت از گزاره‌های دینی (به عنوان افسانه‌های مفید) با آنچه در جامعه دینی و عرف متدينان ساری و جاری است، فاصله بسیار دارد. بربیث ویت در این ادعا بر حق است که اعتقادات دینی سبب عوض شدن نحوه معیشت مردم و دگرگون شدن جهت‌گیری وجودی آنان می‌شود، ولی در مقام تبیین و تحلیل «چرایی» این عوض‌شدن ناکام مانده است. اینکه اعتقادات دینی بر نحوه معیشت مردم تأثیر می‌گذارد و آن را دگرگون می‌کند، نه در صرف تأثیر تخیلی- روان‌شناختی آن، بلکه از اعتقاد به صدق این اعتقادات ریشه می‌گیرد. اگر این به اصطلاح داستان‌ها - به قول بربیث ویت - هیچ ریشه‌ای در واقعیت نداشته و افسانه محسن باشند ، چگونه می‌توانند تمامی ابعاد زندگی یک شخص عاقل و خردمند متدين را که به افسانه‌ای بودن آن‌ها آگاه است، در درازمدت و به طور عمیق تحت تأثیر قرار دهد و دگرگون سازد به گونه‌ای که حتی حاضر باشد جان خود را نیز آگاهانه بر سر آن ببازد؟ مقصود، نه انکار تأثیر جاذبه‌های هنری و تخیلی دین بر مخاطبان ، بلکه آن است که اگر این داستان‌ها هیچ بهره‌ای از واقعیت نداشته باشند، قطعاً نخواهند توانست در طی قرون و اعصار متمادی چنین تأثیر عمیق و پردامنه‌ای داشته باشند.

علاوه بر این، تعریف بربیث ویت از زبان دین، تنها بخش کوچکی از گزاره‌های دینی را شامل می‌شود و بخش اعظم این گزاره‌های دینی را نادیده می‌گیرد. به قول جان هیک: داستان‌های مسیحی که بربیث ویت در سخنرانی خود بدان‌ها اشاره می‌کند، دارای انواع منطقی گوناگونی هستند. آن‌ها شامل روایات تاریخی محسن درباره حیات عیسی مسیح، تعبیر اسطوره‌ای، اعتقاد به آفرینش و روز جزا و اعتقاد به وجود خداوند هستند. از این میان، تنها قسم اخیر در تعریف بربیث از «داستان» می‌گنجد.

نتیجه

راه حل‌های ارائه شده برای حل تعارض، هر کدام به برخی از موارد تعارض و جنبه‌های خاصی از آن توجه کرده‌اند. در صورت اتخاذ مواضع واقع‌گرایانه و همه‌جانبه، چاره‌ای جز توسل به یک «راه حل ترکیبی - تفصیلی» نخواهد بود؛ به عنوان مثال، نمی‌توان در قضایای علمی، بین قضایای مسلم و اثبات شده (مدلل علمی) و تئوری‌های در معرض اثبات یا به اثبات نرسیده (در مرحله آزمون) تفکیک قائل نشد؛ هم‌چنین نمی‌توان در همه موارد تعارض، فتوا داد که زبان دین سمبیلیک یا مجازی و استعاره‌ای، و زبان علم غیر سمبیلیک، غیر مجازی و... است؛ نیز علی‌رغم صحت افتراق میان علم و دین در برخی حوزه‌ها و قلمروها، نمی‌توان اشتراک آن‌ها در بعضی زمینه‌ها را منکر شد؛ بنابراین، باید در پی رسیدن به یک راه تفصیلی بود که بتواند تمام موارد تعارض میان علم و دین را توجیه نماید. پس باید گفت:

۱. راه حل تفکیک میان قلمروهای علم و دین، از برخی جهات راه‌گشا است و به رفع تعارض در آن موارد کمک می‌نماید؛ مثلاً در مسائل مربوط به مبدأ، معاد، اوصاف الهی، شریعت و اخلاق فقط دین می‌تواند صاحب نظر باشد و علم در این حوزه‌ها نقشی ندارد؛ پس تعارض میان علم و دین در این موارد بی‌مورد خواهد بود؛
۲. در حوزه‌های مشترک نیز باید بین مواردی که زبان دین سمبیلیک است با مواردی که زبان دین عرفی و یا تاریخی است، تمایز قائل شد. در برخی زمینه‌های مشترک که زبان دین سمبیلیک است، از آنجا که زبان علم غیر سمبیلیک

است، این تعارض ظاهربا نظر به وجود اختلاف زبانی حل می‌گردد؛ به عنوان مثال، در خصوص داستان خلقت آدم که به حسب ظاهر با نظریه تکامل انواع تعارض آشکار دارد، برخی متکلمان مسیحی روایت کتاب مقدس را سمبليک می‌دانند و لذا تعارض را حل می‌کنند. البته اين راه حل را نيز نمی‌توان به تمام گزاره‌های ديني(تاریخي، اخلاقی، علمی و...) سرايت داده، يك حکم عام و شامل برای تمام موارد صادر نمود - مثلاً در حوزه حقوق و فقه ، زبان دين عرفی و غيرسمبليک است؛

۳. باید بین قضايای علمی اثبات شده و مسلم(مانند حرکت زمین و کرویت آسمان و...) و قضايای اثبات نشده و غیر مدلل و فرضیات علمی، تمایز قائل شد و در صورت تعارض، برای هر کدام، احکام متمایز صادر نمود؛
۴. همچنان در متون دینی باید بین ظاهر و نص ، و بین تشابهات و محکمات دین، تمایز گذاشت و در صورت تعارض، برای هر کدام، احکام متمایز صادر نمود.

توضیحات

۱. ترم‌هایی از قبیل اتم، انرژی، انتروپی، میدان و... که ما به ازای مستقیم خارجی ندارند و از طریق مشاهده و تجربه قابل بررسی نیستند ، ترم‌های تئوریک به شمار می‌روند (در مقابل ترم‌های محسوس و مشاهده‌پذیر).

منابع و مأخذ

- باربور، یان. علم و دین . ترجمه بهاءالدین خرمشاهی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۳

قراملکی، فرامرز. تعارض علم و دین در خلقت انسان. تهران: مؤسسه فرهنگی آرایه، ۱۳۷۳.

آیر، ای . ج. حقیقت، زبان و منطق . ترجمه منوچهر بزرگمهر. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی شریف .

شاپر، دولی. «مکانیک نیوتونی و تبیین مکانیکی». ترجمه عبدالکریم سروش. علم‌شناسی فلسفی . تهران: موسسه مطالعات تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۲.

سروش، عبدالکریم. جزوه علم و دین (تدریس شده در دانشگاه تهران). هیک، جان. فلسفه دین. ترجمه بهرام راد. بیجا: انتشارات المهدی، ۱۳۷۲

کوستلر، آرتور. خوابگردها . ترجمه منوچهر روحانی. تهران: شرکت انتشارات جیبی، ۱۳۶۱.

رن، هورن. الهیات پروتستان . ترجمه طاطدوس میکائیلیان. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۸.

وال، ژان و دیگران. پدیدارشناسی و فلسفه‌های هست بودن. ترجمه یحیی مهدوی، تهران: انتشارات خوارزمی، ۱۳۷۲.

جمالپور، بهرام. انسان و دوستی . تهران: انتشارات خوارزمی، ۱۳۷۹
دوئم، پیر. «فیزیکدانی دینداران». ترجمه عبدالکریم سروش. علم چیست، فلسفه چیست؟

Religion in an Age of Science Barbour, Ian , G sanfrancisco: Harper and Row

Nichalson , Carl. *The Rationality of Faith* . London SCM Press ۱۹۴۰.

Braith Waite, R. B. *An Empiricist's View of the Nature Of Religious Belief*.
Cambridge: Cambridge University Press, 1955.