

How Science Affects Secularization

Kazem Sam Daliri*

Abstract

The article focuses on the position of the effect of science on secularization and tries to show why this effect of science on secularization by examining why. In order to answer the above question, the effect of the supporters of science on secularization was examined in detail and the issue was discussed from their point of view. Finally, in response to the question, what are the causes and mechanisms of secularization? It was concluded that the reason for the effect of science on the secularization of contradictions and incompatibility of "basic assumptions and beliefs", "consequences", "characteristics", "explanations" and "spirit" of science with religion. In this situation, it means that the existence of incompatibility between the above cases with the religion of science causes the secularization of society by reducing the need for religion or changing the attitudes and beliefs of individuals. That is, science, on the one hand, reduces people's need for religion and, on the other hand, causes a change in their attitudes and beliefs, and thus results in secularization.

Keywords: Science, Secularization, Religion, World, Soft Sciences, Hard Sciences.

* Associate Professor of Sociology, Higher National Defense University, kazemsd_49@yahoo.com

Date received: 2022/09/19, Date of acceptance: 2022/12/13



چگونگی تأثیرگذاری علم بر سکولاریزاسیون

کاظم سام دلیری*

چکیده

موضوع علم و دین از دیرباز مورد توجه نویسندگان قرار داشت و بسیاری بر این باورند که علم علت عرفی‌شدن جامعه است. مقاله با مبنا قرار دادن این باور بر موضوع تأثیر علم در عرفی‌شدن تمرکز دارد و تلاش دارد با بررسی چرایی تأثیر علم در عرفی‌شدن چگونگی این تأثیر را نیز نشان دهد. در مسیر پاسخ‌گویی به این سؤالات به شکل مفصل نظرهای حامیان تأثیر علم در عرفی‌شدن مورد بررسی قرار گرفت و از نگاه آنان این موضوع به بحث گذاشته شد. در انتها و در پاسخ به این سؤال که «مکانیسم تأثیر علم در عرفی‌شدن چیست؟» این نتیجه حاصل شد که مکانیسم تأثیر علم در عرفی‌شدن تخالف و ناسازگاری «پیش‌فرض‌ها و اعتقادات اساسی»، «پی‌آمدها»، «ویژگی‌ها»، «تبیین‌ها»، و «روحیه» علمی با دین است. در این وضع، یعنی وجود ناسازگاری میان موارد بالا با دین، علم از طریق کاهش نیاز به دین یا تغییر نگرش‌ها و اعتقادات افراد موجب عرفی‌شدن جامعه می‌شود. یعنی علم از یکسو نیاز افراد به دین را کاهش می‌دهد و از سوی دیگر موجب تغییر در نگرش‌ها و اعتقادات آنان می‌شود و از این طریق عرفی‌شدن را نتیجه می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: علم، عرفی‌شدن، دین، دنیا، علوم نرم، علوم سخت.

* دانشیار جامعه‌شناسی، دانشگاه عالی دفاع ملی، kazemsd_49@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۲



۱. مقدمه

شاید بتوان یکی از مهم‌ترین عناصر ممیزه دنیای جدید نسبت به دنیای پیشین را مؤسسات آموزشی جدید دانست که از قرن هفدهم به این سو در اروپا شکل گرفتند و علوم بعضاً جدید را اشاعه دادند. به همین دلیل، مهم‌ترین مشخصه دنیای جدید را علمی و عقلانی بودن می‌دانند که در آن امور مطابق با ویژگی‌ها و منطق علمی و عقلانی سامان می‌گیرد. از همان ابتدای توفیق علم در غرب بسیاری این ایده را مطرح کردند که اولاً علم در تضاد با دین رشد خواهد کرد و ثانیاً در تقابل علم و دین این علم است که پیروز خواهد شد. بزرگان روشن‌گری اروپا و فلسفه و علوم اجتماعی مدرن با جدیت به این ایده اعتقاد داشتند و از آن پشتیبانی می‌کردند. شاید همین نظر بزرگان مورد بحث بود که فضای روشن‌فکری و علمی را متأثر از خود کرد و تقابل و تضاد علم و دین و پیروزی علم بر دین در این تقابل امری مسلم پنداشته شد و تا سال‌ها مورد تردید و شک قرار نگرفت. این ایده، که در تقابل علم و دین علم برتر میدان خواهد بود و دین را به عقب خواهد راند، اندیشه برتر جهان فکری غرب شد و نظریه‌های زیادی درباره چرایی و چگونگی مخالفت علم و دین طرح شد. نظریه پردازان زیادی باور داشته و دارند که در مواجهه علم و دین علم از این توان برخوردار است تا بسیاری از کارکردهای دین را از آن خود کند و خود به تنهایی این وظایف را برعهده بگیرد. به سخن دیگر، بسیاری باور دارند که علم جدید خصلتی عرفی‌کننده دارد و در مواجهه با دین از این امکان برخوردار است تا در برخی حوزه‌ها و برخی امور جای‌گزین دین شود. اما دلایل اینان برای این ادعا چیست و به چه دلیل اعتقاد دارند که علم عرفی‌کننده است؟ به سخن دیگر، مکانیسم تأثیر علم در عرفی‌شدن چیست؟ در این مقاله تلاش داریم تا به این پرسش‌ها پاسخ گوئیم و استدلال‌ها درباره چرایی و چگونگی عرفی‌کننده‌بودن علم را ارائه کنیم. برای پاسخ‌گویی به سؤال مقاله تلاش می‌شود نظریه‌های نویسندگان مختلف در این باره با دسته‌بندی جدید ارائه شود.

۲. تعریف عرفی‌شدن

عرفی‌شدن (secularization) را می‌توان در معنای عام «جداشدن دین و دنیا» دانست (ویلسون ۱۳۹۸: ۱۲۵) که طی آن انطباق دین و دنیا به فراق، جدایی، و تفکیک بدل می‌شود. به سبب برتری تاریخی دین بر دنیا و حاکمیت آن بر امور دنیوی، جداشدن دین و دنیا به ضرر دین تمام شده است. به همین دلیل، برخی عرفی‌شدن را «حاشیه‌ای‌شدن دین می‌دانند و باور دارند که عرفی‌شدن نشان از آن دارد که دین از جهات مختلف بیش‌تر حاشیه‌ای می‌شود و دیگر کم‌تر

مهم است (فیوشت و رپستا ۱۳۹۷: ۱۲۰). قائلان به حاشیه‌ای‌شدن دین باور دارند که دین در دو سطح جای خود را به رقبای این جهانی واگذار می‌کند: یک بار در سطح فردی و دیگر بار در سطح اجتماعی. در سطح فردی، دین دیگر هم‌چون گذشته توان شکل‌دادن به باورها و رفتارهای افراد را ندارد و این وظیفه از سوی رقبای آن، یعنی علم و عقلانیت، انجام می‌شود و در سطح اجتماعی نیز دین تسلط خود را بر نهادهای اقتصادی، سیاسی، و علمی از دست می‌دهد و این نهادها دیگر تحت تسلط عقلانیت و علم قرار دارند و متناسب با اقتضائات این دو عمل می‌کنند. لاکمن و برگر معتقدند که در نتیجه عرفی‌شدن بخش‌های مختلف جامعه (اقتصاد، سیاست، و علم) خود را از کنترل دین رها می‌کنند، حیات اقتصادی قوانین خودش را به دست می‌آورد که در آن استراتژی‌ها و محاسبات عقلانی بر کنش‌ها مسلط می‌شوند، علوم ایده‌ها و استراتژی‌های پژوهشی خود را توسعه می‌دهند که سرانجام دین در آن جایی ندارد، و سیاست نیز دنیوی می‌شود (همان: ۱۲۴-۱۲۵). در جامعه مدرن هر نهاد اجتماعی مطابق منطق خودش عمل می‌کند: در حوزه اقتصاد درآمد به دست می‌آید، در سیاست قدرت جست‌وجو می‌گردد، و در دادگاه حقیقت کشف می‌شود، و این منطق هیچ جایی برای قدرت‌های الهی باقی نمی‌گذارد.

حاشیه‌ای‌شدن دین در نتیجه عرفی‌شدن زمانی قابل‌درک است که نشان داده شود دین در گذشته در چه حوزه‌هایی حضور داشت و فعالیت می‌کرد. پیش از عرفی‌شدن دین در حوزه‌های زیر حضور فعالیت داشت و این حوزه‌ها تحت تسلط دین قرار داشتند:

۱. اداره جامعه؛ ۲. تبیین وقایع و امور و پاسخ‌گویی به سؤالات اساسی بشر (نقش علمی دین و نقش آن در فراهم کردن جهان‌بینی)؛ ۳. تعیین الگوهای رفتار و تعریف اخلاق (خوب و بد)؛ ۴. حضور در نهادهای جامعه مانند اقتصاد، بهداشت، قضاوت، جنگ، و مانند آن (حضور در حوزه‌های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، و اجتماعی)؛ ۵. تعیین و تعریف سلسله‌مراتب اجتماعی و پایگاه افراد.

زمانی که ادعا می‌شود دین نقش‌های خود را در جامعه از دست داده و حاشیه‌ای شده است به شکل مشخص منظور خروج از حوزه‌های پیش‌گفته است. در این معنا، دین نقش مسلط خود را به علم و عقلانیت واگذار کرده و به‌ضرر آن از جامعه عقب‌نشینی کرده و یا رقبای قدرت‌مندی پیدا کرده است. پس علم توانسته رقیب قدرت‌مندی برای دین شود و:

۱. اداره جامعه را به‌عهده بگیرد؛ ۲. به تبیین واقعیت و امور پردازد؛ ۳. به‌مثابه جهان‌بینی در کنار جهان‌بینی دینی قرار بگیرد و به سؤالات اساسی بشر پاسخ گوید؛ ۴. الگوهای رفتار از علم

برخیزند و تعریف اخلاق علمی شود؛ ۵. از طریق نهادهای تخصصی به جای نهادهای دینی کارکردهای اساسی جامعه را انجام دهد (روشن است پیش از این علم زمینه برطرف کردن نیازهای بشر را موجب شده است).

درخصوص حاشیه‌ای شدن دین باید تأکید شود که دین در نتیجه عرفی شدن نقش‌های خود را برای تعیین افکار و اعمال افراد از دست می‌دهد و از حضور در نهادهای دیگر منع و یا از آن‌ها کنار گذاشته می‌شود و هم‌چنین، وظایف نهادهای دینی منحصر به وظایف دینی می‌شود و مفسران، عالمان، و مراجع دین می‌پذیرند که باید دامنه نقش‌های دین را به وظایف تخصصی محدود و از اشتغال به امور غیرتخصصی اجتناب کنند. پیداست عرفی شدن در این معنا به سه بعد فرد، جامعه، و دین مربوط است و در این سه حوزه واقع می‌شود.

درانتها جای توضیح است که منظور از علم در این مقاله رشته‌های دانشگاهی ذیل سه حوزه علوم اجتماعی، علوم طبیعی، و علوم انسانی (به شکل مشخص فلسفه و روان شناسی) است که دغدغه آن‌ها توصیف و تبیین واقعیت یا حقیقت و تجویز برای آن‌هاست. پرواضح است که وقتی در این معنا از علم سخن گفته می‌شود با یک پدیده واحد و بسیط مواجه نیستیم، بلکه با رشته‌های دانشی متفاوت مواجهیم که هرکدام وضعیت خاصی درقبال دین دارند. این درحالی است که برخی درقبال دین لاقضا و بی‌جهت‌اند و برخی دیگر در برابر آن قرار می‌گیرند و در تضاد با آن هستند. البته تأثیر آن دسته از علوم که در تخالف با دین هستند نیز با یک‌دیگر متفاوت است؛ درحالی که برخی تأثیر مستقیم در دین و عرفی شدن دارند، تأثیر برخی دیگر غیرمستقیم و غیرسراسر است. این واقعیت درون یک علم خاص هم دیده می‌شود که برخی از نظریات یا قوانین یا محصولات تأثیر مستقیم در عرفی شدن دارند و برخی دیگر تأثیرشان غیرمستقیم است. شایان ذکر است که از میان رشته‌های مختلف تشکیل دهنده علم بیش‌ترین تأثیر در عرفی شدن برای آن دسته از علوم است که دارای موضوعات مشترک با دین هستند و تأثیر بسیاری از رشته‌های دیگر غیرمستقیم و از طریق گسترش روحیه علمی و شکاکیت و دیدگاه انتقادی و تأکید بر عقلانیت خودبنیاد و مانند آن است.

۳. طرق تأثیرگذاری علم در دین

در میان آنانی که علم را عامل عرفی شدن می‌دانند نظرها گوناگون است و نویسندگان مکانیسم‌های متفاوتی درخصوص چگونگی تأثیر علم در عرفی شدن برمی‌شمرند: درحالی که برخی بر این باورند که «پیش فرض‌ها و اعتقادات اساسی» علم با پیش فرض‌ها و اعتقادات دین

ناسازگار است، برخی دیگر به ناسازگاری «پی آمده‌ها»ی علم با دین باور دارند؛ برخی دیگر «روش‌ها» و «ویژگی‌های» علم را با روش‌ها و ویژگی‌های دین ناسازگار می‌دانند؛ و دسته دیگر «تبیین‌های» علمی را با تبیین‌های دینی در تخالف می‌بینند. درنهایت، گروهی حضور دارند که معتقدند «روحیه» علم با روحیه دینی متفاوت است. در ادامه با همین دسته‌بندی نظرهای گوناگون درخصوص تأثیر علم در عرفی‌شدن ارائه خواهد شد.

۱.۳ تخالف پیش‌فرض‌ها و اعتقادات

به‌باور استیسی، برخلاف آن دسته که تعارض علم و دین را در نتایج و دستاوردهای هریک می‌دانند، تضاد واقعی بسیار اساسی و مربوط به مفروضات در نگرش به جهان است. مفروضات عامی که نگرش علمی به جهان دارند با مفروضات اساسی نگرش دینی به جهان درستی‌زند. ادیان الهی بر سه اصل اساسی بنا شده‌اند که نوع نگاه آن‌ها را به جهان و هستی نشان می‌دهد:

۱. موجود الهی وجود دارد که عالم را آفریده (اعتقاد به خالق)؛

۲. طرح یا هدفی کیهانی وجود دارد (هدف‌داری عالم)؛

۳. جهان نظام اخلاقی است (استیسی ۱۳۸۱: ۱۴۰).

دستاوردهای علم، که در تبیین پدیده‌ها و وقایع جلوه می‌کنند، مخالفتی صریح با این اعتقادات ندارند و اساساً مربوط به این امور نمی‌شوند، اما «اندیشه نوین این جهش غیرمنطقی را کرده» و نتایج علم را به اصول متافیزیکی سرایت داده و این اصول را زیر سؤال برده است. دستاوردهای علمی برای اثبات یا رد این اعتقادات تلاش ندارند، اما به‌شکل غیرمستقیم بر این اصول و در ایجاد شکاکیت در آن‌ها مؤثر افتاده‌اند. این اعتقاد در علم، که در جهان نظام اخلاقی حکومت ندارد، کشف هیچ علم خاصی نیست؛ یعنی به فیزیک، اخترشناسی، یا گیاه‌شناسی تعلق ندارد، و بخشی از کلیت علم به حساب نمی‌آید. اساساً هیچ دانشمندی در مقام انکار آن «مخالف دین» به‌شمار نمی‌آید و از آن بالاتر اصلاً این موضوع علمی نیست، بلکه یک موضوع فلسفی است. آن‌چنان‌که گفته شد، دستاوردهای علمی تضاد و تعارضی با اعتقادات اساسی دین نداشته‌اند؛ باوجوداین، در عالم واقع این اتفاق افتاده است. شروع تعارض با دستاوردهای فیزیکی و اخترشناسانه آغاز شد؛ دستاوردهایی که حاصل تلاش دانشمندانی عمیقاً دین‌دار بود. برای مثال، نیوتن، به‌عنوان یکی از پیش‌روان کشفیات فیزیکی، فردی دین‌دار و بسیار پارسامنش بود و می‌پنداشت دستاوردهای علمی‌اش به‌کمک خداشناسی‌اش خواهد آمد. باوجود اعتقادات سخت و تعصبات پایدار، دستاوردهای نیوتن نتایجی عکس به‌بار آورد و «احساس همیشه

بالنده از دوردستی خدا را در اندیشه آدمیان به وجود آورد». نیوتن با کشف قوانین فیزیکی، که حاکم بر حرکت سیارات و نظم حاکم بر آنهاست، سرچشمه‌های یک دین زنده را با عقب‌راندن خدا به زمانی در آغاز آفرینش دنیا به کلی خشکاند. تا پیش از نیوتن خدا عامل حرکت سیارات و نظم حاکم بر آنها پنداشته می‌شد که در هر آن اراده او حاکم بر این نظم است و برداشتن دست تدبیر او از پشت این نظم فروپاشی آن را نتیجه خواهد داد. اما دستاوردهای نیوتن این اندیشه را شکل داد که خداوند پس از آفرینش جهان قوانین طبیعی مانند حرکت و گرانش را هم برای اداره آن‌ها خلق کرد. از این رو، خداوند تنها علت نخستین بود، نه اداره‌کننده آن. پس از آفرینش، قوانین طبیعی، که آفریده خدا بودند، مسئولیت اداره جهان را برعهده گرفتند و از آن پس خداوند دست به کار دیگری نزد (همان: ۱۴۴). با این باور، خدا به صورت اعتقاد عقلی صرف درآمد که شاید فرضیه‌ای برای تبیین چگونگی آغاز خلقت ضروری باشد، لکن در امور زندگی روزمره اهمیتی ندارد. نتیجه آن‌که با علم نیوتن احساس نزدیکی خدا به انسان یک بار برای همیشه از بین رفت و از صحنه دنیای نوین به کلی رخت بربست.

از قرن هفدهم به این سو این یک قاعده کلی ثابت در علم شده است که هیچ علت فوق طبیعی را در جهان نباید پذیرفت؛ حتی اگر پدیده‌ای طبیعی در حال حاضر تبیین نشده است، هرگز نباید آن را به عنوان موردی از فعل الهی قلمداد کرد، بلکه باید همیشه مسلم انگاشت که برای آن علتی طبیعی وجود دارد که باید در جست‌وجوی آن بود. آن‌چنان‌که پیداست، این باور کشف خاصی از علم نیست، بلکه فرض عمده و اساسی علم به‌طور کلی است و جزئی از نگرش علمی به جهان به حساب می‌آید. با ظهور علم جدید در قرن هفدهم این اندیشه که بخشی از جهان‌بینی نوین است پدید آمد که هر جزء کوچکی از حوادث دنیا با قوانین لایتغیر طبیعی کاملاً تبیین می‌شود؛ یعنی هر حادثه‌ای در طبیعت علتی طبیعی دارد. جمع این قاعده کلی علم با اعتقاد به خداوند به عنوان علت نخست جهان امکان‌پذیر است، اما این برداشت از خدا به این باور منجر می‌شود که چون او اکنون در جهان کاری انجام نمی‌دهد در زندگی انسان‌ها هیچ اهمیت عملی ندارد.

اعتقاد به خالق هستی اعتقاد به هدف‌داری خلقت را به دنبال دارد، زیرا این دو اندیشه به هم مربوط‌اند. «موجود الهی و هدف الهی ظاهراً مستلزم یک‌دیگرند» (همان: ۱۶۱). حال چنان‌که اعتقاد به خدا و خالق هستی با تردید و شک مواجه می‌شود، مطمئناً غایت‌مندی هستی نیز مورد تردید واقع خواهد شد. علم به لحاظ منطقی ارتباط خاصی با مسئله غایت‌مندی

(فرجام‌گرایی) هستی ندارد. باوجوداین، این جهش روانی اتفاق افتاده و اکنون اعتقاد به بی‌هدفی محض پدیده‌های جهان یکی از خصایص عمده نگرش نوین شده است. پیش‌تر اشاره شد که در علم علت هر واقعه طبیعی به یک امر طبیعی نسبت داده می‌شود و دانشمندان در ورای طبیعت در جست‌وجوی علت‌ها نیستند. این نگاه، ویژگی «ماشینی» به علم می‌دهد؛ یعنی تبیین علمی یک تبیین ماشینی است. در علم زمانی یک واقعه تبیین می‌شود که نشان دهیم آن امر واقع موردی خاص از یک اصل یا قانون کلی است. ازاین رو، علم ویژگی ماشینی دارد و پیشرفت‌های تازه علمی نیز چیزی از آن را تغییر نداده است. تبیین ماشینی برحسب «علت‌ها» یا «قانون‌ها» است، نه برحسب «غایات». با گسترش علم جدید در سده‌های اخیر تبیین پدیده‌ها برحسب «غایات» به کلی از دایره دانش علمی خارج شد و «علیت ماشینی» به جای غایات نشست. پیش‌ازاین تبیین امور با ارجاع به غایات انجام می‌گرفت و در تبیین سیل و زلزله و کسوف و خسوف به خواست و هدف الهی ارجاع می‌شد، اما در علم جدید افراد به جای غایات در پی علت‌ها هستند.

اعتقاد به غایت‌مندی جهان با باور به «اخلاقی» دانستن امور هم‌گام است و اگر هدفی در جهان هست پس ارزش‌ها نیز در جهان وجود خواهند داشت. اخلاقی‌دانستن جهان به این معناست که حکومت نهایی جهان به‌نحوی یک حکومت صالح است و در فرایند جهان‌کشی به سوی خیر اخلاقی وجود دارد (همان: ۱۷۱). این معنا در اعتقاد به خدایی نیکوکار، که بر جهان حاکم است، تجسم می‌یابد و این که نیرویی در طبیعت وجود دارد که موجب پیدایش خیر است. نگاه اخلاقی به جهان به این باور هدایت می‌شود که خیر درنهایت به هر شکل ممکن غالب و شر مغلوب می‌شود. اگر هدفی در جهان هست، پس جهان اخلاقی است و اگر هدفی در جهان نیست و این تنها در اذهان آدمیان وجود دارد، دراین صورت هیچ ارزشی در جهان وجود نخواهد داشت، بلکه اخلاق تنها در اذهان آدمیان جای دارد.

پیش‌تر اشاره شد که تبیین‌ها در علم ماشینی و مبتنی بر علت‌ها یا قانون‌هاست و این در برابر تبیین‌های دینی قرار دارد که غایت‌انگارانه هستند. اساساً نگاه قاعده‌مند و منظم به امور پیش‌فرض پژوهش نظام‌مند و علمی است (بروس ۱۳۹۸: ۵۴) و اگر چنین فرضی وجود نداشته باشد، نمی‌توان وقایع و امور را تبیین کرد. آن‌چنان‌که گفته شد، این نوع نگاه در تعارض با نگاه دینی به جهان است که هرگونه واقعه به فعل و اراده الهی نسبت داده می‌شود. از همین منظر، برخی فلاسفه و متکلمان دینی، مانند غزالی، به مخالفت با قانون‌علیت برآمدند. او بدین دلیل که «قوانین طبیعت» و «علیت» دست خدا را به زنجیر کشیده‌اند و اراده او را حصر می‌کنند با آن‌ها به مخالفت برخاست (Halverson 2018).

۲.۳ تبیین‌های علمی و دینی

برخی نویسندگان بر این باورند که تخالف علم و دین را باید در تضاد تبیین‌های علمی با تبیین‌های دینی جست‌وجو کرد. آن‌گاه که هردوی علم و دین بر یک موضوع واحد متمرکزند و تلاش دارند تا وقایع و پدیده‌های طبیعی را تبیین کنند، کشمکش آغاز می‌شود و به اوج می‌رسد. در این حال، دو نوع تبیین در برابر هم قرار می‌گیرند که پذیرش صحت یکی به معنای طرد و رد دیگری است؛ یعنی، یک بازی سرجمع صفر آغاز می‌گردد که در آن یا باید تبیین‌های دینی را پذیرفت و یا به تبیین‌های دینی گردن نهاد و راه میانه‌ای هم وجود ندارد (برای تفصیل بیش‌تر، بنگرید به پترسون و دیگران ۱۳۸۳: ۳۶۲). بسیاری از دانشمندان پیروز این کشمکش را علم می‌دانند و باور دارند که در بازی سرجمع صفر (حیات و ممات) این تبیین‌های علمی است که پیروز می‌شود (باربور ۱۳۹۲: ۳۲؛ کیویت ۱۳۸۵: ۴۷؛ بکفورد ۱۳۸۹: ۷۶، ۹۵؛ بروک ۱۳۹۸: ۱۵۴؛ Harrison 2017).

البته برخی از اساس موضوعات دو حوزه علم و دین را مجزا می‌دانند و معتقدند که این دو به یک موضوع واحد نمی‌پردازند (همیلتون ۱۳۷۷: ۳۰۳؛ باربور ۱۳۹۲: ۳۲؛ فورشت و رپستاد ۱۳۹۴: ۲۷۰؛ Lemert 1979; Martin 2008).

این ادعا که موضوعات علم و دین با هم تفاوت دارند همواره صادق نیست، زیرا می‌دانیم برخی موضوعات طبیعی مانند زمان و چگونگی خلقت جهان و زمین و انسان، جایگاه زمین و انسان در هستی، و چرایی حدوث بسیاری از وقایع و روی‌داده‌ها (مانند سیل، زلزله، طوفان، امراض، بلایا، و ...) از موضوعات مشترک دو حوزه علم و دین‌اند و هریک از این دو تبیین‌های متفاوتی برای هر موضوع دارند. پس نمی‌توان به سادگی موضوعات علم و دین را متفاوت فرض کرد و کشمکش و اختلاف را، به واسطه تبیین‌های متفاوت، غیرواقعی یا عرضی دانست، بلکه کشمکش علم و دین به واسطه تفاوت‌های تبیینی مهم و اثرگذار است.

در گذشته یا در نگاه سنتی بسیاری از مشکلات و مصائب بشری مانند گرفتاری‌های شخصی، بیماری‌های مسری، سیل‌ها، و جنگ‌ها به خدا یا نیروهای ماورایی، سحر و جادو، فرشتگان یا شیاطین، و اجنه و مانند آن نسبت داده می‌شد و برای پرهیز از آن‌ها از همین نیروها کمک گرفته می‌شد (برای تفصیل بیش‌تر، بنگرید به راسل ۱۳۷۸؛ کیویت ۱۳۸۵). اما مفروض علم وجود علل طبیعی در طبیعت است و بر همین اساس نیز تبیین وقایع انجام می‌گیرد. فرض وجود علل طبیعی در طبیعت به معنای آن است که می‌توان این علل را کشف کرد، دست‌کاری کرد، و در اختیار گرفت و این خود موجب توسعه تکنولوژی شد که آن هم به حل بسیاری از مشکلات بشر کمک کرد.

پیش‌تر اشاره شد که برخی نسبت علم و دین را بازی سرجمع صفر می‌دانند، به گونه‌ای که برآمدن یکی به افول دیگری منتهی می‌شود. در این معنا افزایش اعتبار و قابلیت اعتماد به علم به گسترش انتقادات از برخی آموزه‌های دین انجامید. این امر از قرون هفدهم و هجدهم میلادی آغاز شد و هم‌چنان ادامه دارد. در این قرون «علم به‌شدت روبه پیشرفت و تکامل نهاد و همین پیشرفت در تحریک مردم به تشکیک در مصونیت کتاب مقدس از خطا تأثیر به‌سزایی داشته است» (الطویل ۱۳۸۳: ۲۳۹). برای مثال، با پیشرفت دانش‌های مختلف، از جمله زیست‌شناسی، برخی باورهای مسیحی مانند «نظریهٔ آفرینش» مورد تردید قرار گرفت. نظریهٔ آفرینش در مسیحیت چنین ادعا دارد که تمام انواع حیوانی، که هم‌اکنون وجود دارند، از همان ابتدای آفرینش به همین شکل کنونی بوده‌اند و هیچ‌گونه تغییر و تبدیلی بر آن‌ها عارض نشده است. در برابر این نظریه (نظریهٔ ثبات) رأی دیگری شکل گرفت که براساس آن موجودات زنده طی مراحل مختلف تحول و تکامل رشد کرده‌اند (نظریهٔ تکامل). نظریهٔ تکامل به‌دلایل مختلف، از جمله انطباق با برخی شواهد و مدارک تجربی و پشتیبانی از طریق برخی حوزه‌های علمی دیگر مانند دیرینه‌شناسی و ژن‌شناسی، طرف‌دارانی پیدا کرد و توسعه یافت و هرچه این نظریه بیش‌تر توسعه یافت، نظریهٔ ثبات انواع به‌محاق رفت.

۳.۳ پی‌آمدهای علم و عرفی‌شدن

در میان اندیشمندان حوزهٔ جامعه‌شناسی دین بسیاری به تأثیر مستقیم علم در عرفی‌شدن باور ندارند و تأثیر علم در عرفی‌شدن را غیرمستقیم و ناشی از پی‌آمدهای علم می‌دانند. برای مثال، بروس معتقد است که تبیین‌های علمی دربارهٔ مبدأ جهان، پیدایش کرهٔ زمین، تعیین تاریخ فسیل‌ها، و هبوط انسان، که در مخالفت با تبیین‌های دینی قرار دارند، منازعهٔ اصلی میان علم و دین به حساب نمی‌آیند و اهمیت چندانی ندارند. این تعارض‌ها فقط «برخوردهای ظاهری» بین یافته‌های علمی خاص و آموزه‌های سستی را نشان می‌دهند و حاکی از جنگ واقعی میان علم و دین نیستند (الدربج و کلمن ۱۳۹۰: ۲۸۸؛ هم‌چنین بنگرید به Martin 2008; Harrison 2017)، بلکه تعارض را باید غیرمستقیم و میان پی‌آمدهای علم و دین جست‌وجو کرد. از این بین، تکنولوژی بیش از سایر موارد مورد توجه بوده است و بیش‌ترین تأکید از میان پی‌آمدهای علم، مؤثر در عرفی‌شدن، مخصوص آن است.

تکنولوژی از جمله پی‌آمدهای توسعه و گسترش جهان‌بینی علمی است که خود پی‌آمدهای بی‌شماری برای زیست‌بوم انسانی و صورت‌بندی جوامع داشته است. شکل‌گیری و توسعهٔ

تکنولوژی مسبوق به تفکر روش‌مند معطوف به تسلط بر جهان است که ویژگی جهان‌بینی علمی است. علم با نگاه علی به پدیده‌ها و تلاش برای یافتن علل پدیده‌های طبیعی در جهان طبیعی زمینه‌ساز گسترش تفکر و خواست تسلط بر طبیعت شد. اگر پیش‌ازاین مطلوب انسان و کمال آرزوی وی شناخت طبیعت برای انطباق با آن بود، پس از شکل‌گیری جهان‌بینی علمی تسلط بر طبیعت برای دراختیارگرفتن آن نه تنها دردست‌رس می‌نمود، بلکه به یک مطالبه واقعی مبدل شد. یعنی این قاعده که اصولاً هرچیزی قابل‌شناختن است به یک جهت‌گیری عملی انجامید که منتج از باورهایی است که جهان‌های طبیعی و اجتماعی را توسط ابزارهای فنی قابل‌تصرف و تسلط می‌داند (شرودر ۱۳۹۸: ۸۲). تسلط بر طبیعت نیازمند وجود ابزارهای لازم است که تلاش برای حصول به آن گسترش تکنولوژی را نتیجه داد. از آن‌سو، تکاپوی انسان‌های مدرن در حوزه اقتصاد برای کسب سود حداکثری انگیزه و نیروی لازم برای کاربرد و توسعه تکنولوژی را فراهم کرد. جهان‌بینی علمی جهان‌بینی پیشرفت را نتیجه داد که تکنولوژی ابزار لازم برای رسیدن به این خواست بود. پس درحالی‌که علم به ساحت معرفت و ذهن مربوط است، که در آن معرفت عقلانی به‌طرز بی‌وقفه‌ای رشد می‌کند، تکنولوژی به حوزه عین ربط می‌یابد؛ یعنی، درحالی‌که علم شیوه تفکر و سامان‌بخشیدن به ذهن است، تکنولوژی روش و ابزار کنترل طبیعت و سامان‌بخشیدن به حیات اجتماعی و شکل‌بخشیدن به شرایط بیرونی است. در اجتماع نیز حوزه‌های اقتصاد و سیاست بیش از حوزه‌های دیگر متأثر از تکنولوژی است و تکنولوژی ابزارهای مناسب و لازم برای حصول به اهداف معین در این حوزه‌ها را فراهم می‌آورد. اگرچه علم «اهداف غایی» را برای انسان‌ها ترسیم نمی‌کند، ترسیم این اهداف مربوط به حوزه‌هایی غیر از علم است، اما ابزارهای رسیدن به این اهداف در نتیجه علم فراهم می‌آید (همان: ۸۴). نکته شایان توجه این‌که تکنولوژی برای توسعه نیازمند شرایط مساعد است که سرمایه‌داری این شرایط را فراهم می‌آورد. به‌باور وبر، توسعه تکنولوژی نیازمند یک قشر اجتماعی برخوردار از شیوه زندگی علمی-عقلانی برای به‌خدمت‌گرفتن عقل‌گرایی فنی و اقتصادی است که این شرایط با سرمایه‌داری مهیا می‌شود؛ اما شیوه زندگی قشر حامل تکنولوژی محدود به این قشر نمی‌ماند و به سراسر حیات اجتماعی تسری می‌یابد. بدین ترتیب، محاسبه فنی و اقتصادی ویژگی برتر حیات اجتماعی شده است و هم‌چون یک شیوه زندگی تثبیت می‌شود. یعنی «عقلانیت ابزاری یا فن استفاده از کم‌ترین تلاش برای رسیدن به هدفی معین در سراسر حوزه‌های گوناگون حیات اجتماعی گسترش می‌یابد؛ شیوه‌ای از زندگی که زمانی صرفاً به اقشار حامل فرهنگ تعلق داشت به شیوه زندگی همگان مبدل می‌شود» (همان: ۸۵)، اما تکنولوژی چگونه عرفی شدن را نتیجه می‌دهد؟

چگونگی تأثیرگذاری علم بر سکولاریزاسیون (کاظم سام دلیری) ۶۳

کاربرد عملی علم، به خصوص در فعالیت‌های مفید و مولد و تکامل فنون تازه، احساس انسان درخصوص وابستگی به خداوند و نیاز به وی را کاهش می‌دهد. ظرفیت فزاینده انسان برای ارزیابی و تأمین نیازهای خویش در پرتو به‌کارگیری تکنولوژی به این فرض منتهی می‌شود که «حیات مناسب اجتماعی نه به قدرت خداوند، بلکه به برنامه ریزی اجتماعی وابسته است» (ویلسون ۱۳۷۷: ۳۴). با توفیق روزافزون تکنولوژی در تولید ابزار و کالا توجه بشر بیش‌ازپیش از ماورا به این جهان معطوف می‌شود. در گذشته بشر هم مشکلات، مصائب، و رخدادهای را به ماورا نسبت می‌داد^۱ و هم راه چاره و حل مشکلات را در آن‌جا جست‌وجو می‌کرد، اما ابزار، فنون، و روندهایی که به‌لحاظ تکنولوژیک بسیار مؤثر و کارآمدند نیاز بشر به ماورا را کاهش دادند (بروس ۱۳۹۸: ۱۰۴). در گذشته دین بعضاً نقش علمی و تکنولوژیک داشت و توصیه‌هایی برای حل مشکلات این جهانی ارائه می‌کرد: «آب مقدس بیماری‌ها را شفا می‌داد و عبادت به صحت چشم کمک می‌کرد» (بروس ۲۰۰۲: ۲۵).

در جوامع سنتی - کشاورزی،

زندگی انسان بستگی به رحمت نیروهای مهارنشده‌ی مرموز طبیعی داشت. ... شخص برای آب‌وهوای خوب، رهایی از بیماری یا آسیب حشرات دعا می‌کرد، [اما] در جامعه صنعتی تولید روزافزون به داخل محیطی که توسط انسان ساخته شده بود کشانده شد. شخص در انتظار طلوع خورشید و تغییر فصول نبود، او نور و گرما داشت. برای داشتن محصول خوب تولیدی، که وابسته به ماشین‌هایی بود که با ابتکار انسان طراحی و نگهداری می‌شد، دعا نمی‌کرد (اینگلهارت ۱۳۷۳: ۲۰۴).

زندگی سنتی زندگی هماهنگ با طبیعت و وابسته به طبیعت بود؛ طبیعتی که خارج از اراده و کنترل بشر قرار داشت. بشر برای معیشت وابسته به نور، آب، شرایط جوی مناسب، و مانند آن بود که همه خارج از کنترل و اراده او بودند. پس باید به قدرتی ماورایی متوسل می‌شد تا امور بر وفق خواسته‌هایش شکل بگیرند، اما در جامعه صنعتی تولید و معیشت تاحد زیادی مستقل از طبیعت است و اساساً طبیعت در جامعه صنعتی مسخر بشر است و بشر طبیعت را مطابق خواست خود به‌کار می‌گیرد. در جامعه صنعتی دیگر نیاز به قدرت ماورایی برای کنترل طبیعت وجود ندارد. در این جوامع، برخلاف گذشته، مصائب و گرفتاری‌ها پی‌آمد عوامل قابل‌پیش‌بینی و قابل‌جلوگیری دانسته می‌شوند؛ پس این امکان وجود دارد تا آن‌ها را مطابق خواست و اراده تغییر داد و بر آن‌ها تسلط یافت. گسترش تفکر و امکان مهار مصائب و دشواری‌ها به این معنا نیست که خداوند بر این امور اطلاع و احاطه ندارد، بلکه «نیاز» به توسل

به ماورا کاهش یافته است. بشر مدرن، در نتیجه به کارگیری ابزار و فنون، دیگر کم‌تر به دعا، دین، و ماورا احساس نیاز می‌کند، نه آن‌که آن‌ها را در این امور بی‌اطلاع یا ناتوان ببیند. پس آن‌گونه که بروس می‌گوید، گسترش تکنولوژی به «کناره‌گیری» از دین منجر شد و جدیت دین‌داری مردم را کاهش داد و به قول دیوید مارتین «در جامعه مدرن به معنای عام قدرت بشر افزوده شد، حیطة بخت و اقبال تنگ گشت، و معنای قیود قاهره الهی، که نسل‌های پیشین را درمانده کرده بود، نقصان یافت» (مارتین، به نقل از بروس ۲۰۰۲: ۲۵). در گذشته سبب بسیاری از وقایع و روی‌دادها ناشناس و پنهان بود، لذا راه‌های پیش‌گیری از آن‌ها هم ناشناس بود و دور از دست‌رس می‌نمود. در این وضع علل وقایع به ماورا احاله می‌شد و شیوه‌های درمان‌ماندن نیز در آن جا جست‌وجو می‌گشت. اما امروزه به واسطه گسترش دانش و ابزار دیگر نیاز نیست که از باب مثال، برای درمان تب برفکی دام‌ها به ماورا متوسل شد، بلکه کافی است دارویی که بارها نتیجه کارآمد داشته تهیه کرد. به گفته ویلسون، ظرفیت فزاینده انسان برای ارزیابی و تأمین نیازهای خویش به این فرض منتهی می‌شود که حیات مناسب اجتماعی نه به قدرت خداوند، بلکه به برنامه‌ریزی اجتماعی وابسته است (ویلسون ۱۳۷۷: ۳۵).

تکنولوژی تنها به سبب کاهش نیاز به دین عرفی شدن را موجب نمی‌شود، بلکه از طریق گسترش ارزش‌ها و شناخت‌های جدید (آگاهی تکنولوژیک) همین نتیجه را در پی خواهد داشت. با ساکن شدن انسان در محیطی که بیش‌ازپیش ساخته خود اوست شیوه‌های تفکر تازه‌ای تکامل پیدا می‌کند که به آگاهی تکنولوژیک معروف است. به باور برگر، آگاهی بشر وابسته به بافت و زمینه‌های خاص زندگی اجتماعی و در بسیاری از موارد نهادهای خاص است (نیزینگاما ۱۳۹۸: ۷۶). به این معنا، آگاهی بشر سرشتی زمینه‌مند و مکان‌مند دارد و وابسته به حیات اجتماعی - تاریخی افراد است و آگاهی تکنولوژیک آگاهی انسان مدرن جاگرفته در بستر تکنولوژی و صنعت است. با این نگاه، انسان مدرن، که در مسند خالق ابزار و امکانات نشسته، با انسان پیشامدرن، که مخلوق است، تفاوت می‌یابد. افراد در جوامع صنعتی، که با مخلوقات دنیوی احاطه شده‌اند، در موضع آفریننده قرار می‌گیرند و این یعنی کم‌اعتنا شدن به «جهان‌بینی‌هایی که موجود انسانی را به عنوان مخلوق خداوند و تحت رحمت نیروهای ورای قدرت انسان می‌بینند» (فورشت و ریستاد ۱۳۹۴: ۲۶۹). برگر و لاکمن (۱۹۷۴) آگاهی تکنولوژیک را شیوه خاصی از اندیشه می‌دانند که فارغ از میزان ادراک انسان به آن، به راحتی با باورها و امر قدسی هم‌خوانی و آشتی ندارد (بروس ۲۰۰۲: ۲۶؛ بروس ۱۳۹۸: ۱۰۳).

شیوه زندگی مدرن نوعی شناخت هماهنگ را می‌طلبد و عدم انطباق میان شناخت سنتی و زندگی مدرن (ناهم‌سانی شناختی) یکی از علل عرفی شدن است. انسان‌ها در پی هم‌سانی

درونی اند، لذا جهان‌بینی‌شان با تجربه روزانه‌شان هم‌سان می‌شود. برخی اظهار می‌دارند که دین هماهنگ با زندگی سنتی و هم‌خوان با شرایط آن زندگی است، زیرا هم زبان آن زبان جامعه سنتی است و با اصطلاحات و تمثیل این شرایط سخن می‌گوید و هم استدلال‌ها و شواهدش برگرفته از یک زندگی سنتی هم‌خوان با طبیعت و جهان طبیعی است، اما زندگی مدرن زبان و استدلال‌های خاص خود را می‌طلبد. زبان جدید مملو از اصطلاح‌های مدرن برگرفته از علم و تکنولوژی است و استدلال‌های دینی برای جذب و هدایت مؤمنان می‌باید هم‌خوان با این زندگی باشند. مؤمنان در دنیای مدرن، که واجد آگاهی علمی و تکنولوژیک هستند، دیگر کم‌تر می‌پذیرند که زلزله، سیل، و طوفان خواست خدا برای تنبیه و تأدیب مؤمنان باشد، بلکه آن‌ها را وقایع طبیعی می‌انگارند که واجد علل طبیعی هستند و علم، ابزار، و تکنولوژی جدید نیز پشتوانه این باور آنان است. در جهان سنتی، که انسان با کم‌ترین تکنولوژی زندگی می‌کند و بیش‌ترین انس را با طبیعت دارد، تبیین‌ها و جهان‌بینی مذهبی و هم‌چنین ارزش‌ها و هنجارهای آن قابل قبول و موردپذیرش است، اما در جوامع جدید، که صنعتی و توسعه‌یافته‌اند و انسان‌ها بیش‌تر از طبیعت و حیوان با ماشین، صنایع، و تکنولوژی‌ها (مانند کامپیوتر) مأنوس‌اند، اعتقادات، جهان‌بینی‌ها، ارزش‌ها، و هنجارهای جدید پذیرش بیش‌تری دارند. از این رو، امروزه و در جوامع مکانیکی و صنعتی جدید فلسفه ساعت‌ساز بزرگ، که جهان را آفریده و به حال خود رها کرده، در برابر فلسفه «خدا در تمام امور و حوادث و فرایندهای اجتماعی – طبیعی حاضر است»، پذیرش و طرفداران بیش‌تری دارد (اینگلهارت ۱۳۷۳: ۲۰۴). به همین دلیل، در جوامع صنعتی جهان‌بینی بیش‌تر ادیان دیگر هرروزه خارج از ادراکات و اولویت‌های نسل جوان‌تر می‌شود و فاصله آن‌ها با این باورها افزون می‌گردد. باوجود این، نمی‌توان انتظار داشت که یک آگاهی تماماً مدرن و یک‌دست غیردینی شکل بگیرد، بلکه در ذهنیت انسان‌های مدرن هم‌چنان برخی ویژگی‌ها و عناصر آگاهی سنتی هم حاضر است. اما آیا این وضع ناهم‌سانی شناختی و چندپارگی آگاهی ایجاد نمی‌کند؟ لمرت معتقد است که به دلیل چندبعدی بودن انسان مدرن حضور هم‌زمان ارزش‌ها و شناخت‌های متضاد دوگانگی و ناهماهنگی ایجاد نمی‌کند، زیرا ماهیت روانی انسان مدرن چندظرفیتی و متعدد شده است (Lemert 1979).

از جمله پی‌آمدهای علم، که موردتوجه برخی اندیشمندان قرار گرفته، شکل‌گیری نهادهای جدید و به‌طور ویژه بروکراسی، یا مجموعه سازمان‌های عقلانی اداره جامعه، است. بروکراسی شیوه عقلانی – علمی اداره جامعه است که به سه دلیل نسبت به گذشته جدید به حساب می‌آید: گستردگی، حاکمیت عقلانیت و علم بر آن، و تخصصی بودن.

بروکراسی دارای گستردگی زیادی است و مجموعه‌ای از وظایف و فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد. در جوامع امروزی تمامی امور ذیل یکی از سازمان‌های مدرن جانمایی شده‌اند و امری خارج از وظایف این سازمان‌ها وجود ندارد. در این معنا امور خارج از وظایف بروکراسی دیده نمی‌شوند و انجام نقش‌ها و وظایف، هرچند به شکل کلان، برعهده سازمان‌های مشخص است. گذشته از طیف وسیع وظایف، بروکراسی در تمامی بخش‌های جامعه و تا دورترین مناطق گسترده است. پس بروکراسی به دو معنا گستردگی دارد: کارکردی (انجام وظایف متنوع) و جغرافیایی (توزیع آن در مناطق گوناگون). هم‌چنین، این سازمان‌ها مبتنی بر عقلانیت و علم اداره می‌شوند و در عوض به کارگیری وابستگی‌های خونی و سستی و عقاید و شیوه‌های قدیمی در اداره جامعه بر عقلانیت و نظرهای علمی اتکنا دارند.

آن‌چنان‌که پیداست، سازمان‌های مدرن محصول عقلانیت و علم مدرن‌اند و به‌سختی دیگر می‌توان آن‌ها را تبلور عینی-اجتماعی علم مدرن دانست. از نظر ماکس وبر، عقلانیت بیش‌ازهمه به استقرار نظام عقلانی قوانین و اداره جامعه مدرن معطوف بوده است و بروکراسی تکامل عالی فرایند عقلانیت است که با همه ملاحظات سستی «غیرعقلانی» سر جنگ و تخاصم دارد (کومار ۱۳۸۱: ۲۴۳؛ بنگرید به ترنر ۱۳۷۹: ۲۶۷). اما بروکراسی چگونه به عرفی شدن منتهی می‌شود؟ ازیک‌سو، بروکراسی بیش‌ازپیش ایده استقلال از ماوراءالطبیعه را می‌گستراند و این ایده را تحقق عینی می‌بخشد که انسان مدرن توان اداره امور خود و اجتماع را بدون حضور و دخالت دین دارد. ازسوی دیگر، بروکراسی بسیاری از وظایف سستی را، که در انحصار سازمان‌های دینی بود، از دست آن‌ها خارج می‌کند و خود برعهده می‌گیرد. با خارج شدن وظایف اجتماعی از انحصار سازمان‌های دینی و احاله آن به بروکراسی اهمیت کارکردی دین روبه تنزل می‌نهد و فایده کارکردی آن کاهش می‌یابد. ایفای نقش‌ها و کارکردهای اجتماعی انحصاری موجب احساس نیاز و وابستگی به دین می‌شود و بالعکس خروج انحصار نقش‌ها و کارکردهای اجتماعی از حیطه سازمان‌های دینی نیاز کارکردی به آن‌ها را به حداقل کاهش می‌دهد که نتیجه آن کاهش اهمیت دین در دو سطح اجتماعی و فردی است. این امر خود گسترش ایده استقلال از ماورا و توان اداره امور بدون توسل به دین را بیش‌ازپیش می‌گستراند. ازسوی دیگر، از آن‌جاکه بروکراسی مطابق عقلانیت مدرن شکل گرفته است، قواعد و هنجارهای حاکم بر آن مطابق با این عقلانیت استوار می‌شود و افراد درگیر با آن ناگزیر به پیروی از این قواعد و هنجارها هستند. در این حال، چنان‌چه افراد دین‌دار هم باشند، در مواجهه با بروکراسی ناگزیر به پیروی از قواعد و هنجارهای آن هستند که بسیاری از آن‌ها در تخالف با قواعد و هنجارهای دینی است (برای آگاهی بیش‌تر، بنگرید به گلستانی ۱۳۹۲).

۴.۳ ویژگی‌های علم

برخی نویسندگان معتقدند علم واجد ویژگی‌هایی است که به گسترش و رشد آن به‌ضرر دین کمک کرده است. به‌باور اینان، علم از ویژگی‌هایی برخوردار است که آن را برای مخاطب جذاب کرده، تاجایی که دستاوردهای علم برای برخی قابل‌پذیرش‌تر از تبیین‌های دینی است. برای مثال، هالورسن به هفت ویژگی علم اشاره دارد که به‌باور وی برخی از آن‌ها به علم نسبت به دین امکان توسعهٔ بیش‌تری داده است (Halverson 2018). این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: تجربه‌گرایی، طبیعت‌گرایی، تمربخشی، صرفه‌جویی، محافظه‌کاری، ابطال‌پذیری، و دقت. اصل تجربه‌گرایی به این اشاره دارد که نظریه‌های علمی باید از مشاهدات توسعه یابند و امور غیرقابل مشاهده یا مشاهده‌نشده باید به کناری نهاده شوند. تجربه‌گرایی از طریق تقسیم داده‌های حسی به کوچک‌ترین اجزای تجربه‌پذیر استوار می‌شود (شرودر ۱۳۹۸: ۸۸). علم برخلاف دین تلاش دارد که دربارهٔ اموری که به حس درمی‌آیند به تحقیق بپردازد. اساساً موضوع علم برخلاف دین امور محسوس و قابل‌بررسی تجربی است. در طبیعت‌گرایی از این صحبت می‌شود که تبیین‌های علمی به عوامل ماورایی مانند ارواح، فرشتگان، و خدا بی‌توجه است و علل امور طبیعی در طبیعت جست‌وجو می‌شود. علم جهان طبیعی را مطالعه می‌کند و کاری به دلایل ایجاد طبیعت ندارد (تبیین غایت‌شناسانه). ویژگی دیگر علم به‌باور هالورسن تمربخشی آن است؛ یعنی یک نظریهٔ علمی نه تنها یک مشکل برجسته را حل می‌کند، بلکه برای تعداد زیادی از مشکلات مجاور هم راه‌حل دارد. براساس این اصل، نظریه‌های علمی به بیش‌های جدید و شگفت‌آور منجر می‌شوند که دارای توانایی‌های باروری هستند. مبتنی‌بر اصل صرفه‌جویی، که به آن «ظرافت» یا «زیبایی» هم گفته می‌شود، توضیحات ساده‌تر بر توضیحات پیچیده‌تر ترجیح دارند و دانشمندان نظریات ساده را بر نظریات پیچیده‌تر ترجیح می‌دهند. اصل محافظه‌کاری به احترام به پیشینیان و پرهیز از تغییرات شدید در نظریات اشاره دارد. از آن‌جاکه علم تلاشی است جمعی، لذا محافظه‌کاری یک فضیلت و یک هنجار به حساب می‌آید. اگر هر محقق ایده‌های خود را درمورد سؤالات، روش‌ها، و پاسخ‌های مناسب داشته باشد، توانایی همکاری در معرض خطر قرار می‌گیرد. اصل ابطال‌پذیری به این اشاره دارد که نظریه‌های علمی باید آزمون‌پذیر باشند و علم تلاشی است در جهت ابطال نظریات. در این اصل تأکید می‌شود که ملاک علمی بودن نظریات آزمون‌پذیری (قابلیت مشاهده و تجربه) آن‌هاست و هرچه یک نظر ابطال‌پذیرتر باشد، علمی‌تر و قابل‌پذیرش‌تر است. اصل «دقت» تأکید دارد که نظریات علمی مبهم و گیج‌کننده نیستند، بلکه دقیق و قابل‌فهم از سوی تمامی کسانی هستند که آموزش لازم را دیده‌اند.

مرتون ویژگی‌هایی برای عمل برمی‌شمرد که از نظر او این ویژگی‌ها با دیدگاه‌های دینی در تعارض‌اند. به عقیده مرتون، چنان‌چه روش‌ها یا نتایج علم تضعیف‌کننده بنیان ارزش‌های مهم اجتماعی به‌نظر آیند یا احساسات جاگرفته در سرشت علمی با احساسات موجود در نهادهای دیگر در تعارض باشند، خصومت در برابر علم ظهور می‌کند. از جمله مهم‌ترین نهادهایی که با احساسات و ویژگی‌های برشمرده‌شده از سوی مرتون در تعارض است و با آن به خصومت برمی‌خیزد دین است. در نگاه مرتون، احساس اصلی مربوط به سرشت علم «خلوص» آن است. دانشمندان عقیده دارند که علم نباید به ابزار الاهیات، اقتصاد، یا دولت تبدیل شود تا مبادا پژوهش با مانع روبه‌رو شود یا دچار انحراف شود. این موضع منبعی برای خصومت است، زیرا تلویحاً اشاره دارد که دانشمندان نباید با تبعات اجتماعی پژوهش خود کاری داشته باشند، بلکه فقط باید دل‌مشغول اهمیت علمی آن باشند (گلور و استرابریج ۱۳۸۳: ۷۵). مرتون درکنار این «احساس اصلی مربوط به سرشت علم» چهار الزام نهادی را هم برای سرشت علم تعیین می‌کند که برخی از آن‌ها با اعتقادات و نگاه‌های دینی در تعارض‌اند:

۱. جهان‌روایی: مقصود از جهان‌روایی تضمین این است که معرفت جدید تنها با معیارهای عینی و غیرشخصی ارزیابی شود؛ از قبیل این‌که پیشرفت شغلی تنها از طریق استعداد تعیین شود؛
 ۲. اشتراک‌گرایی: اشتراک‌گرایی بر این امر تأکید دارد که معرفت علمی، محصول علم، تحت مالکیت مشترک یا عمومی قرار گیرد؛
 ۳. بی‌غرضی (فراغت از ارزش): فرض بر آن است که دانشمندان علاقه عمیق، اما بی‌طرفانه به کارشان دارند و در علم نباید احساسات، علائق، و ارزش‌ها را وارد کرد؛
 ۴. شک سازمان‌یافته: هیچ جنبه‌ای از جهان را نباید «مقدس» یا درخور احترام غیرانتقادی انگاشت و تمام دریچه‌های جهان را می‌توان برای مطالعه علمی عینی گشود (همان: ۷۷-۷۸).
- شک سازمان‌یافته یا تردید در معتقدات سنتی، ارزش‌ها، و اقتدار ممکن است افراد را به انزجار از علم به‌عنوان نیروی ویران‌گر در جامعه بکشانند.

ویژگی اخیر علم (شک‌گرایی) مورد تأکید نویسندگان دیگر هم بوده است و آنان نیز این ویژگی را در برابر اعتقادات دینی دانسته‌اند و از نظر برخی دیگر شک‌گرایی از عوامل پیشرفت علم به حساب می‌آید (برای آگاهی بیش‌تر، بنگرید به ویلسون ۱۳۹۷: ۱۳۹-۱۴۰؛ همیلتون ۱۳۸۷: ۲۹۵). شک‌گرایی مسبوق به اعتقاد به محوربودن عقل خودبنیاد برای شناخت است که این نیز خود در برابر اعتقادات دینی قرار دارد که وحی و سنت و عقل کلامی-الهیاتی را محور شناخت می‌داند.

۵.۳ روحیه علمی

نظریه داروین توانست طرفداران زیادی پیدا کند و مورد قبول مجامع علمی روز واقع شود و آن گونه که رابرتز (۱۳۹۸: ۱۲۸) می گوید بعد از سال ۱۸۶۵ میلادی تقریباً تمام مورخان طبیعی از نظریه وی (تکامل جانداران) پشتیبانی کردند. اما به عقیده وی پذیرش نظریه تکامل نه به دلیل علمی بودن و یا وجود شواهد تجربی برای آن بود، بلکه عللی فراعلمی داشت. نظریه تکامل یک مکانیسم موجه برای تطور انواع ارائه نمی کرد و به پیدایش شگفت انگیز میزان اطلاعات در حمایت در تفسیر تکاملی از تاریخ حیات منتهی نشد، بلکه به سبب هماهنگی با اصول حاکم بر گفتمان علمی مورد پذیرش قرار گرفت. شاید بتوان این هماهنگی را در زبان و استدلال آن ها دانست که با «قواعد مربوط به مدعای نظریه مخلوقات دارای آفرینش ویژه» در برخی از ادیان تفاوت داشت. پیش از شکل گیری نظریه تکامل دانشمندان توانسته بودند دخالت عوامل فراطبیعی را در تبیین وقایع طبیعی و رفتار طبیعت به عقب برانند و علل امور طبیعی را در خود طبیعت بجویند. نظریه تکامل با این منطق ارائه می شد و با روحیه حاکم بر مجامع علمی و دانشمندان هم خوان بود. نظریه تکامل داروین معتقد به سیر تکامل جانوران بود و علل تکامل را نیز در طبیعت می دانست. این استدلال با ادعای علم، که هر پدیده طبیعی عللی طبیعی دارد، هماهنگ و هم خوان بود؛ به همین دلیل امیل بوتروکس در کتاب علم و دین می نویسد: «اکنون کشمکش بین علم و دین، ظاهراً بر سر اختلاف بین روش علمی و روش دینی نیست، بلکه با جرئت می توان گفت که این کشمکش بر سر اختلاف بین روحیه علمی و روحیه دینی است» (الطویل ۱۳۸۳: ۲۸۳).

تأثیر روانی علم را به شکل دیگر هم می توان ملاحظه کرد و آن به واسطه دستاوردهای علم و پی آمدهای این دستاوردها در روحیه افراد است. دستاوردهای علم در حل بسیاری از مشکلات جامعه و بشر و نقش آن در تسلط بر طبیعت و تسخیر و کنترل آن موجب شده این باور در بخشی از مردم شکل بگیرد که علم مؤثرتر از دین توان حل مشکلات ذهنی- عینی بشر را دارد و این گونه موجب ترویج روحیه علمی شده است. دستاوردهای علم علاوه بر تسهیل شرایط زندگی و بهبود کیفیت آن ذهنیت بخشی از مردم را نیز تغییر داده و موجب تغییر روحیه آنان به علم شده است، به گونه ای که بخشی از مردم توانایی علم را به حوزه هایی غیر از صنعت و تکنولوژی، مانند جهان بینی و هستی شناسی، نیز تسری داده اند و از علم توقع حل مشکلات در همه حوزه ها را دارند.

تأکید علم بر عقل خودبنیاد نیز موجب گسترش روحیه انتقادی در بشر امروزی شده است، به گونه ای که وی امروزه در هر حکم و نظر با دیده شک و تردید می نگرد و یا دست کم به او

این‌گونه آموخته می‌شود که از اعتقاد جزمی بپرهیزد. این نیز به بخشی از روحیه علمی بشر جدید تبدیل شده که با آموزه‌های دینی، که توصیه به اعتقادات و امور مطلق و غیرقابل تغییر دارد، در تقابل است.

۴. نتیجه‌گیری

موضوع علم و دین از دیرباز موردتوجه نویسندگان قرار داشت و پس از آن‌که علم به یک عامل مهم برای حل مشکلات بشر و تسخیر طبیعت تبدیل شد این توجه و تمرکز افزون شد. پس از آن‌که دین بسیاری از کارکردهای خود را در جامعه از دست داد و به حوزه‌های خاص محدود شد، این سؤال پیش آمد که علت کم‌رنگ‌شدن تأثیر و نقش اجتماعی دین چیست؟ و پس از ادوار طولانی از حاکمیت دین بر اجتماع، افکار، و اعمال چرا باید دین سلطه و اقتدار خود را از دست بدهد؟ در بین پاسخ‌ها به این سؤال بیش‌ازهمه تأکید بر تأثیر علم در کاهش نقش دین و عرفی‌شدن بود. پس از عصر روشن‌گری در اروپا و گسترش علوم اجتماعی، بزرگان این حوزه تأکیدات فراوانی به تأثیر علم در عرفی‌شدن داشتند و شاید متأثر از اینان دانشمندان و متفکران بعدی نیز این راه را پی گرفتند و تحقیقات فراوانی برای تأیید این نظر انجام دادند. حوزه جامعه‌شناسی مملو از تحقیقات تجربی است که موضوع علم و دین را محور بررسی‌های خود قرار داده است و تلاش دارد که ارتباط علم با عرفی‌شدن را نشان دهد. جالب آن‌که داده‌های تجربی درخصوص ارتباط علم با عرفی‌شدن، که مربوط به دین‌داری افراد با تحصیلات بالاتر از مردم عادی است، نتایج متفاوتی به‌دست داده‌اند؛ درحالی‌که برخی با نشان‌دادن دین‌داری کم‌تر افراد با تحصیلات عالی نسبت به مردم عادی این رابطه را تأیید می‌کنند، داده‌های رقیبی نیز وجود دارند که نشان‌دهنده این رابطه نیستند. یعنی داده‌هایی تجربی وجود دارند که نشان می‌دهند دین‌داری افراد با تحصیلات بالا هم‌چون سایر افراد عادی جامعه است. این داده‌ها دست‌مایه برخی نویسندگان قرار گرفت تا تأثیر علم در عرفی‌شدن را زیر سؤال ببرند. البته برخی دیگر از نویسندگان به‌گونه‌ای دیگر مخالف تأثیر علم در عرفی‌شدن هستند. آنان عقیده دارند که علم به‌مثابه یک علت تام موجب عرفی‌شدن جامعه نیست. آن‌گونه‌که پیداست، این دسته مخالفتی با تأثیر علم در عرفی‌شدن افراد ندارند، اما به علم به‌مثابه یک جریان اجتماعی (یا علت کلان اجتماعی)، که توان عرفی‌کردن جامعه را داشته باشد، نگاه نمی‌کنند. آنان معتقدند هرچند علم موجب عرفی‌شدن افراد است، علت عرفی‌شدن جامعه را باید عواملی دیگر هم‌چون کثرت‌گرایی، صنعتی‌شدن، تکنولوژی، امنیت وجودی، انسان‌گرایی

چگونگی تأثیرگذاری علم بر سکولاریزاسیون (کاظم سام دلیری) ۷۱

انحصاری، و مانند آن دانست. این گروه معتقد به عرفی شدن قشرهای درگیر با تحصیلات و علوم مدرن هستند و رابطه علم با عرفی شدن را در سطح افراد تأیید می کنند.

تأثیر علم در عرفی شدن جامعه محل مناقشه و تردید است، اما به نظر نباید در تأثیر علم در عرفی شدن افراد ابهام وارد کرد. نه تنها برخی داده های تجربی مؤید این رابطه است، بلکه تجربه زیسته ما نیز این رابطه را تأیید می کند. البته جای توضیح است که عرفی شدن نتیجه لازم و ضروری افزایش سطح تحصیلات نیست، بلکه افزایش سطح تحصیلات احتمال عرفی شدن فرد را افزایش می دهد و عرفی شدن افراد تحصیل کرده متأثر از شرایط خانوادگی، اجتماعی، سیاسی، تربیت، نگرش سیاسی، و مانند آن نیز است.

در پاسخ به این سؤال که «مکانیسم تأثیر علم در عرفی شدن چیست؟» نیز باید گفت: این مکانیسم در نظریات، تخالف، و ناسازگاری «پیش فرض ها و اعتقادات اساسی»، «پی آمدها»، «ویژگی ها»، «تبیین ها»، و «روحیه» علمی با دین دانسته شده است. در این وضع، یعنی وجود ناسازگاری میان موارد بالا با دین، علم از طریق کاهش نیاز به دین یا تغییر نگرش ها و اعتقادات افراد موجب عرفی شدن جامعه می شود.

در انتها و درحالی که دانستیم علم از مسیرهای بالا احتمال عرفی شدن افراد و جامعه را افزایش می دهد، این سؤال برای دغدغه مندان دین مطرح است که در برابر ویژگی عرفی کننده دین چه باید کرد؟ و چگونه می توان از تأثیرات عرفی کننده آن کاست؟ سؤالاتی که خود موضوع تحقیقات آتی هستند.

پی نوشت

۱. باور بر این بود که درپس تمام امور و وقایع حکمت و خواست خدا و تقدیر الهی نهفته است.

کتاب نامه

آلد ریچ، آلن و کارل کلمن (۱۳۹۰)، دین، دیروز، امروز (رویکرد تاریخی — جامعه شناسختی به دین)، ترجمه محمد قلی پور و مریم ابراهیمی، تهران: ایران آزاد.

استیس، والتر ترنس (۱۳۸۱)، دین و نگرش نوین، ترجمه احمد رضا جلیلی، تهران: حکمت.

الیاده، میرچا (۱۳۷۵)، دین پژوهی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

اینگلهارت، رونالد (۱۳۷۳)، تحول فرهنگی در جامعه پیشرفته صنعتی، ترجمه مریم وتر، تهران: کویر.

باربور، ایان (۱۳۹۲)، دین و علم، ترجمه پیروز فطوریچی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.

- برگر، پیتر (۱۳۹۷)، *سایبان مقدس؛ عناصر نظریه جامعه‌شناختی دین*، ترجمه ابوالفضل مرشدی، تهران: ثالث.
- بروس، استیو (۱۳۹۸)، *دین در دنیای مدرن؛ از کلیساهای جامع تا آیین‌های دینی*، ترجمه فیاض قرائی، قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
- بروس، استیو (۲۰۰۲)، «پارادایم سکولاریزاسیون» (فصل اول کتاب *خدا، مرده است*)، ترجمه امیر غلامی، بلکول.
- بروک، جان هدلی (۱۳۹۸)، «علم و سکولاریزاسیون»، در: *علم و مذهب؛ واکنش‌ها و تأثیرات متقابل*، ویراسته پیتر هریسون، ترجمه علی بازیاری شورابی، تهران: سبزان.
- بکفورد، جیمز. ای (۱۳۸۹)، *دین و نظریه اجتماعی؛ ره‌یافت سازنده‌گرایی اجتماعی*، ترجمه مسعود آریایی، تهران: دانشگاه امام صادق.
- پترسون و دیگران (۱۳۸۳)، *عقل و اعتقادات دینی*، ترجمه احمد نراقی و ابراهیم سلطانی، تهران: طرح نو.
- ترنر، برایان (۱۳۷۹)، *ماکس ویر و اسلام*، ترجمه سعید وصالی، تهران: نشر مرکز.
- جکی، استانی ال. (۱۳۹۷)، «علم و دین»، در: *فرهنگ و دین: برگزیده مقالات دایرةالمعارف دین*، ویراسته میرچا الیاده، هیئت مترجمان، تهران: طرح نقد.
- رابرتز، جان ایچ (۱۳۹۸)، «واکنش‌های مذهب نسبت به داروین»، در: *علم و مذهب؛ واکنش‌ها و تأثیرات متقابل*، ویراسته پیتر هریسون، ترجمه علی بازیاری شورابی، تهران: سبزان.
- راسل، برتراند (۱۳۷۸)، *جهان‌بینی علمی*، ترجمه حسن منصور، تهران: نشر آگه.
- شرودر، رالف (۱۳۹۸)، «افسون‌زدایی و ناخرسندان از آن»، در: *دنیوی‌شدن در بوتۀ نقد، گزینش، و ترجمه*، ترجمه محمد زمردی، تهران: ماهریس.
- الطویل، توفیق (۱۳۸۳)، *تاریخچه کشمکش عقل و دین*، ترجمه علی فتحی لقمان، شیراز: نوید شیراز.
- فورشت، اینگر و پل ریستاد (۱۳۹۴)، *درآمدی بر جامعه‌شناسی دین: چشم‌اندازهای کلاسیک و معاصر*، ترجمه مجید جعفریان، قم: دانشگاه ادیان و مذاهب.
- فیوشت، اینیر و پل ریستا (۱۳۹۷)، *جامعه‌شناسی دین؛ رویکردهای کلاسیک و معاصر*، ترجمه اکبر احمدی، تهران: تمدن علمی.
- کومار، کریشان (۱۳۸۱)، «مدرنیزاسیون و صنعتی‌شدن»، در: *جامعه سنتی و جامعه مدرن؛ مدرنیته، مفاهیم/انتقادی*، ویراسته مالکوم واترز و منصور انصاری، تهران: نقش جهان.
- کیویت، دان (۱۳۸۵)، *دریای ایمان*، ترجمه حسن کامشاد، تهران: طرح نو.
- گلستانی، صادق (۱۳۹۲)، «سکولاریزاسیون و عقلانیت»، *معرفت فرهنگی و اجتماعی*، س ۴، ش ۴، ش پیاپی ۱۶.
- گلور، دیوید و شیلاف استرابریج (۱۳۸۳)، «جامعه‌شناسی علم؛ رابرت ک. مرتون و ظهور جامعه‌شناسی علم»، در: *جامعه‌شناسی معرفت و علم*، ترجمه شازور بهیان و دیگران، تهران: سمت.

چگونگی تأثیرگذاری علم بر سکولاریزاسیون (کاظم سام دلیری) ۷۳

نیزگاما، ایزاک (۱۳۹۷)، *درآمدی بر جامعه‌شناسی دین*، ترجمه علی‌رضا خدای، تهران: نقد فرهنگ.
ویلسون، برایان آر (۱۳۹۷)، «جدانگاری دین و دنیا»، در: فرهنگ و دین: برگزیده مقالات دایرةالمعارف دین، ویراسته میرچا الیاده، ترجمه هیئت مترجمان، تهران: طرح نقد.
ویلسون، برایان آر (۱۳۷۷)، «عرفی شدن»، در: دین/این‌جا، اکنون، ترجمه مجید محمدی، تهران: قطره.
ویلسون، برایان آر (۱۳۹۳)، «سکولاریزاسیون»، در: سکولاریسم از ظهور تا سقوط (مجموعه مقالات)، ترجمه سیدرحیم راستی‌تبار و دیگران، قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
همیلتون، ملکم (۱۳۸۷)، *جامعه‌شناسی دین*، ترجمه محسن ثلاثی، تهران: ثالث/تبیان.

Halverson, Daniel (2018), *Science, Religion, and Secularism*, Part XXII: Charles Taylor-The Bulwarks of Belief (A Secular Age, Part B), Available at: <<https://partiallyexaminedlife.com/>>.

Harrison, Peter (2017), *Science and Secularization*, Institute for Advanced Studies in the Humanities, Australia: University of Queensland, St Lucia, QLD.

Lemert, Charles (1979), "Science, Religion and Secularization", *The Sociological Quarterly*, vol. 20, 445-461.

Martin, David (2008), "Does the Advance of Science Mean Secularisation?", *SJT*, vol. 61, no. 1, 51-63, Printed in the United Kingdom C. Scottish Journal of *Theology Ltd*, Available at: <<https://doi:10.1017/S0036930607003833>>.

