Scientific Journal
ANDISHE-E-NOVIN-E-DINI
Vol. 20, Winter 2025, No. 79

An Analytical Study of the Foundations of Secular Science

Mehdi Meshki [1]

1. Assistant professor, Imam Khomeini Research and Education Institute, Qom, Iran.
meshki.qom@gmail.com

Abstract Info

Article Type:
Research Article

Received:
2024.11.07
Accepted:
2025.02.04

Abstract

The term "secular science" and its opposite, "religious science" have been the focus of elite discussions in recent decades, and much has been said about describing science as secular. There has been talk of secular science among Islamic thinkers, but their statements have not mentioned the foundations of modern science and its relationship with secularism. How the foundations of secular thinking and secularism as a worldview affect science and how secular science is produced have not been accurately expressed in the works of Islamic thinkers. The purpose of this research, which was conducted using a descriptive-analytical method, is to examine the role of the foundations of secularism in the production of secular science, and its finding shows that worldview and thinking play a role in the production of science and, therefore, the claim supporting secular science can be defended. In this article, by stating the meaning of secular science, seven intellectual foundations of secular science have been analyzed and examined, and an attempt has been made to explain the relationship between secularism and secular science.

Keywords Secularism, Foundations of Secular Science, Secular Science, Religious Science, Goal.

Cite this article: Meshki, Mehdi (2025). An Analytical Study of the Foundations of Secular Science. *Andishe-E-Novin-E-Dini*. 20 (4). 29-52. DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

Publisher: Islamic Maaref University, Qom, Iran.

مجلة علمية
الفكر الديني الجديد
جامعة المعارف الإسلامية
السنة ٢٠ / شتاء عام ١٤٤٦ / العدد ٧٩

تحليل ودراسة أُسُسِ العلم العلمانى

مهدي مشكي [١]

١. استاذ مساعد في قسم الفلسفة، معهد الإمام الخميني للتعليم و الأبحاث، قم، ايران.
meshki.qom@gmail.com

معلومات المادة

نوع المقال: بحث

تاريخ الاستلام: ١٤٤٦/٠٥/٠٥

تاريخ القبول: ١٤٤٦/٠٨/٠٥

ملخّص البحث

في العقود الأخيرة، أصبحت مصطلحات "العلم العلماني" و"العلم الديني" محور النقاشات النخبوية، وقد كتب الكثير حول وصف العلم بأنه علماني. وقد تناول بعض المفكرين الإسلاميين مسألة العلم العلماني، لكنّهم لم يقدّموا توضيحًا دقيقًا حول أُسُس العلم الحديث وعلاقته بالعلمانية. لم يُعثر في كتاباتهم على تحليل دقيق لكيفية تأثير الأسس الفكرية للعلمانية، بوصفها رؤية كونية، في نشوء العلم العلماني وإنتاجه. تتمحور مسألة هذا البحث، الذي اتُّبِع فيه المنهج الوصفي ـ التحليلي، حول دور أُسُس العلمانية في إنتاج العلم العلماني. وقد توصّلت نتائج البحث إلى أنّ الرؤية الكونية والفكر يؤثران في إنتاج العلم، مما يجعل الحديث عن العلم العلماني أمرًا يمكن الدفاع عنه. في هذا البحث، تمّ تحليل وتقييم مفهوم العلم العلماني، إضافةً إلى دراسة سبعة أسس فكرية له، مع السعي إلى توضيح العلاقة بين العلمانية والعلم العلماني.

الألفاظ المفتاحية

العلمانية، أُسُسُ العلم العلماني، العلم العلماني، العلم الديني، الغاية.

الاقتباس:

مشكي، مهدي (١٤٤٦). تحليل ودراسة أُسُس العلم العلماني. *مجلة الفكر الديني الجديد*. ٢٠ (٤). ٥٢ ـ ٢٩.
DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

رمز DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

الناشر: جامعة المعارف الإسلامية، قم، ايران.

نشریه علمی
اندیشه نوین دینی
سال ۲۰، زمستان ۱۴۰۳، شماره ۷۹

تحلیل و بررسی مبانی علم سکولار

مهدی مشکی [۱]
۱. استادیار گروه فلسفه مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی، قم، ایران.
meshki.qom@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی
(۵۲ ـ ۲۹)

تاریخ دریافت:
۱۴۰۳/۰۸/۱۷
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۳/۱۱/۱۶

چکیده

واژه «علم سکولار» و در مقابل آن «علم دینی» در دهه‌های اخیر کانون بحث‌های نخبگانی قرار گرفته است و درباره توصیف علم به سکولار سخن بسیار گفته شده است. در میان متفکران اسلامی سخن از علم سکولار رفته است اما در بیانات ایشان سخنی از مبانی علم جدید و رابطه آن با سکولاریسم نیامده است. اینکه مبانی تفکر سکولار و سکولاریسم به عنوان یک جهان‌بینی چگونه علم را تحت تأثیر قرار می‌دهد و علم سکولار تولید می‌شود، در آثار متفکران اسلامی بیان دقیقی یافت نشد. مسئله این تحقیق که با روش توصیفی-تحلیلی انجام گرفته بررسی نقش مبانی سکولاریسم در تولید علم سکولار می‌باشد و یافته آن عبارت است از اینکه، جهان‌بینی و تفکر در تولید علم نقش دارد و لذا سخن از علم سکولار قابل دفاع خواهد بود. در این مقاله با بیان معنای علم سکولار، هفت مبنای فکری علم سکولار تحلیل و بررسی گردیده و تلاش شده تا رابطه سکولاریسم با علم سکولار تبیین شود.

واژگان کلیدی: سکولاریسم، مبانی علم سکولار، علم سکولار، علم دینی، غایت.

استناد: مشکی، مهدی (۱۴۰۳). تحلیل و بررسی مبانی علم سکولار. *اندیشه نوین دینی*. ۲۰ (۴). ۵۲ ـ ۲۹.
DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

کد DOI: https://doi.org/10.22034/20.79.27

ناشر: دانشگاه معارف اسلامی، قم، ایران.

مقدمه

در یکی دو دهه اخیر بحث علم دینی به‌صورت جدی‌تری مطرح و دراین‌باره کتاب‌ها و مقالات متعددی نوشته شد. هنگامی که پس از رنسانس در غرب ادعای جدایی الهیات از علم مطرح شد، هرگونه پیش فرض، اعتقاد و مبانی فکری در تولید علم نفی شد؛ اما به‌تدریج و با زیر سؤال رفتن تفکر پوزیتویسم و رئالیسم خام، جدایی دین از پیش‌فرض‌های متافیزیکی رد شد و دانشمندانی نظیر ادوین ارتور برت با کتاب ***مبادی مابعدالطبیعه علوم نوین***، تألیف ۱۹۳۱، والتر ترنس استیس با کتاب ***دین و نگرش نوین***، تألیف سال ۱۹۵۲، الکساندر کوایره با کتاب ***گذار از جهان بسته به جهان بیکران***، تألیف ۱۹۵۷، آرتور کستلر با کتاب ***خوابگردها***، تألیف ۱۹۵۹، تویی هاف با کتاب ***خاستگاه نخستین علم مدرن، چین، اسلام و غرب***، تألیف ۱۹۹۳، کرایگ دیلوورث با کتاب ***متافیزیک علم***، تألیف سال ۱۹۹۵، جان هنری با کتاب ***انقلاب علمی و خاستگاه علم مدرن***، تألیف سال ۱۹۹۶، ویلبر اپلیبام با کتاب ***انقلاب علمی و مبانی علم مدرن***، تألیف ۲۰۰۵ و استفان گواکروگر با کتاب ***ظهور فرهنگ علمی***، تألیف ۲۰۰۶، با تأکید بر نقش عوامل غیرتجربی، رویکرد تجربه‌گرایانه علم جدید را به چالش کشیدند و به ارتباط مبانی فکری دانشمند با تولید علم اذعان کردند و فلاسفه علم مانند پوپر، لاکاتوش، کوهن و فایرابند علم را صرفاً برخاسته از استقراء و تجربه ندانستند و بر نقش پیش‌فرض‌ها و تأثیر عوامل بیرون از تجربه بر علم تأکید کردند.

اما در کشورهای اسلامی و از جمله ایران تا قبل از تسلط تفکر مدرن، حوزه‌های علمیه علاوه بر پژوهش در علوم دینی، متولی پرداختن به علوم طبیعی نیز بودند. ریاضیات، طب، شیمی و مانند آن را اساتیدی تدریس می‌کردند که خود در نظام آموزشی دینی پرورش یافته بودند (حسنی و دیگران، ۱۳۸۶: ۴) و هرگز سؤال و نظریه‌ای درباره جدایی علوم طبیعی از دین و الهیات مطرح نبود؛ خصوصاً اینکه در چینش علم و حکمت نظری، الهیات بالمعنی الاعم و الاخص، مقدم بر طبیعیات بود و اعتقاد بر این بود که اولاً طبیعیات از الهیات جدا نیست و ثانیاً دانش الهیات مقدم بر ریاضیات و طبیعیات است. این رویکرد بیانگر اعتقاد به تأثیر مبانی دینی در تحقیقات دانشمندان علوم طبیعی بود؛ اما به‌تدریج و به جهت عوامل گوناگون، نظام آموزشی مدرن تأسیس شد که مانند غرب مدرن، علم طبیعی را از الهیات جدا می‌کرد و حوزه دینی را از حوزه علوم طبیعی منفک می‌ساخت.

در این میان گروهی که دغدغه حفظ زندگی دینی را داشتند و از سوی دیگر خواهان علم مدرن بودند، چون آن را مصداق پیشرفت می‌دانستند، توصیه‌های اسلام نسبت به تعلیم و تعلم را بر علم جدید تطبیق می‌دادند و دستاوردهای علوم طبیعی مدرن را مطابق آموزه‌های اسلام تلقی می‌کردند. عده‌ای

حتی به نگاشتن تفسیر علمی (تجربی) از قرآن روی آوردند و تلاش کردند تا نشان دهند که قرآن نیز جهان علمی جدید را تأیید می‌کند و برخی حتی حکمت قرآنی را با فلسفه پوزیتیویسم تطبیق دادند (طیاره، ۱۳۸۴: ۲۷۰)؛ اما این تنها نگاه به علم غرب نبود و پس از آن متفکرانی که متوجه تأثیرات تدریجی علم مدرن بر عقاید و رفتارهای مسلمانان شدند، به‌دنبال ایجاد نگرش جدیدی به علم غربی و اسلامی برآمدند؛ از جمله این اقدامات تأسیس جمعیت جامعه‌شناسان مسلمان در آمریکا و کانادا در سال ۱۹۷۲، برگزاری اولین کنگره جهانی اقتصاد اسلامی در عربستان در سال ۱۹۷۴ و برگزاری اولین کنگره جهانی تربیت اسلامی در مکه در سال ۱۹۷۷ است.[۱] در سال ۱۹۸۱ نیز مؤسسه جهانی اندیشه اسلامی در ویرجینیای آمریکا تأسیس شد که در سال ۱۹۸۲ کنگره‌ای جهانی با عنوان اسلامی‌سازی معرفت ـ أسلمة المعرفه ـ با همکاری اسماعیل فاروقی و دانشگاه اسلامی پاکستان برگزار کرد. مدتی بعد سید محمد نقیب العطاس مؤسسه بین‌المللی اندیشه و تمدن اسلامی را در مالزی تأسیس کرد و در همین ایام در ایران دفتر همکاری حوزه و دانشگاه و نیز سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها شکل گرفت که دغدغه هر دو تأسیس یا تدوین علوم سازگار با اسلام بود (باقری، ۱۳۸۲: ۲۳۵).

اولین اقداماتی که از سوی این مؤسسات انجام گرفت، ارائه آثاری بود که تلاش می‌کرد در حوزه علوم انسانی با حذف برخی موارد صریحاً ضد اسلامی از متون غربی و استشهاد به برخی آیات و روایات، متون جدیدی پدید آورد؛ اما این اقدامات هیچ توجهی به علوم طبیعی نداشت و سخنی از اسلامی‌سازی فیزیک و شیمی گفته نمی‌شد و حتی برخی از آن‌ها نسبت‌دادن این مطالب (فیزیک یا شیمی اسلامی) را به آن‌ها ناشی از بدفهمی نظریاتشان می‌دانستند (مرادی، ۱۳۸۵: ۷).

به‌تدریج در سی سال گذشته با ظهور تعارضات علوم مدرن در حوزه علوم انسانی، محققان ایرانی اقدام به تبیین و اثبات علوم دینی کردند. برخی مانند دکتر گلشنی در کتاب ***از علم دینی تا علم سکولار***، دکتر خسرو باقری در کتاب ***هویت علم دینی*** و دکتر سعید زیباکلام در کتاب ***مبادی متافیزیکی علوم***، تغییر فضای حاکم بر آن‌ها را وجهه همت خود قرار دادند. در مقابل کسانی چون دکتر سروش، دکتر پایا و دکتر ملکیان، تحقق هر الگویی از علم دینی را ناممکن، غیرضروری و منطقاً پارادوکسیکال دانستند (حسنی و دیگران، همان: ۲). در این میان شخصیت‌هایی مانند آیت‌الله جوادی آملی، آیت‌الله مصباح و دکتر نصر با نگاه فلسفه اسلامی به مسئله علم دینی ورود کردند و سعی کردند مفهوم و ماهیت علم دینی و نیز قلمروی دین را به‌خوبی تبیین کنند. آنچه در این آثار عمدتاً مطرح شد، معنا و امکان علم

---

۱. برای گزارش مختصری از این تحولات ر. ک به: ابراهیم عبدالرحمن رجب، دورنمایی از بازسازی اسلامی علوم اجتماعی، *مجموعه مقالات دانشگاه اسلامی*، قم، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۳، ج ۱.

دینی است و بیشتر به حوزه علوم انسانی پرداخته شده است و تنها برخی از پژوهشگران مانند حجۀ إلاسلام دکتر سوزنچی در کتاب ***علم دینی*** بحثی از علوم طبیعی آورده و تفاوت ماهوی بین علوم انسانی و طبیعی را نفی می‌کند و دکتر نصر نیز اگرچه به علوم طبیعی ورود کرده، اما بیشتر نقش مخرب علوم طبیعی مدرن را مطرح می‌کند و علت آن را جداشدن از عالم قدسی می‌داند، بدون بیان مبانی و مصادیق خاص سکولاریستی آن. استاد مصباح نیز در کتاب ***علم و دین*** ضمن تفصیل مفاهیم علم و دین اشاره‌ای به علوم طبیعی و ارتباط آن‌ها با مبانی فلسفی می‌کنند، ولی علوم طبیعی را با پسوند دینی نمی‌پذیرند (مصباح یزدی، ۱۳۹۲: ۱۲).

استاد جوادی آملی نیز در کتاب‌های ***شریعت در آیینه معرفت*** و ***منزلت عقل در هندسه معرفت دینی*** و ***انتظار بشر از دین*** و ***محیط زیست در اسلام***، علوم طبیعی را مطرح کرده‌اند؛ ولی اولاً بیشتر بحث ایشان درباره مبانی نظری است، ثانیاً تبیین کاملی از تفاوت علم دینی و سکولار ارائه نمی‌دهند و ثالثاً تأثیر دین بر علوم طبیعی را در تغییر علوم طبیعی نمی‌بینند، بلکه تأثیر دین را درباره علوم طبیعی به جهت‌دهی علوم (نگاه الهی به موجودات، به جای واژه طبیعت از واژه خلقت استفاده شود) تربیت عالم و دانشمند دینی (معتقد به علت فاعلی خداوند و...)، استفاده از واژگان دینی (مانند خلقت به جای طبیعت) می‌دانند (حسنی و دیگران، همان: ۱۸۵ ـ ۱۷۰).

عمده متفکرانی که در زمینه علم دینی سخن گفته‌اند، بیشتر درباره علوم انسانی اسلامی نظریه داده‌اند و در حوزه علوم انسانی هم فقط به مباحثی مانند امکان علم دینی، معنای علم دینی و سکولار، رابطه جهان‌بینی با علم، ضرورت علم دینی و ضررهای زیستی و سایر مسائل مربوط به علم مدرن، پرداخته‌اند؛ اما درباره مبانی علم سکولار به‌صورت تفصیلی مطلبی بیان نشده است. تنها دو پایان‌نامه درباره علم طبیعی وجود دارد: ۱. ***تأثیر سکولاریسم بر علوم طبیعی مدرن***، نوشته آقای گنجعلی خانی که فقط به‌صورت کلی تأثیر سکولاریسم را اثبات کرده است؛ ۲. ***نقش پیش‌فرض‌ها بر علوم طبیعی***، نوشته آقای فاضل فلاورجانی که ایشان نیز اثبات کرده که علم، تجربه صرف نیست، بلکه پیش‌فرض‌ها نیز در تولید علم دخالت دارند.

سکولار و سکولاریسم

اگرچه لغت سکولار به‌عنوان صفت به معنای غیردینی،[1] نامقدس[2] و اینجایی و اکنونی (Hornby, 2000: 1155)[3] به کار رفته است، اما اکثر کتب لغت، معادل آن را Worldly به معنای این جهانی و

1. Not - religious.
2. Not sacred.
3. At present & just now.

دنیوی قرار داده‌اند (Webster, 2008: 1123) و در توضیح آن چنین گفته‌اند:

> سکولارشدن به معنای آزادی و رهایی انسان از قید دین و ماوراء الطبیعه و بازگشت توجه انسان از جهان‌های دیگر به عالم دنیا و طبیعت است (Tamimi, Esposito, 2000: 82) و سکولاریسم نظریه‌ای است که زندگی و اداره حیات انسان را بدون ارجاع و توجه به خداوند و جهان آخرت سامان می‌دهد (ibid: 514) و تمام نگرش‌ها درباره آخرت را نفی می‌کند (Murray, 1933: vo: ix: 366).

یاکوب هالیواک[1] در ***تفسیر سکولاریسم*** می‌گوید: «سکولاریسم حرکتی است که قصد دارد زندگی و رفتار و سلوک (انسان) را بدون توجه به خداوند و آخرت سامان دهد» (Tamimi, ibid: 14). براین ویلسون[2] با تأکید بر این سخن هالیواک، سکولاریسم را یک ایدئولوژی می‌داند که معتقدان به آن، همه اشکال اعتقاد به امور و مفاهیم ماوراءالطبیعی و کارکردهای ویژه آن را آگاهانه طرد می‌کنند و در مقابل از اصول غیردینی و ضددینی به‌منزله مبنای اخلاق شخصی و سازمان اجتماعی حمایت می‌کنند (Eliade, 1995: vol: 13, 159).

ادیبان عرب نیز اصطلاح «علمانیّه» را برگزیدند و در توضیح آن گفته‌اند:

> این لغت منسوب به العالم است و در مقابل دینی و ماوراءالطبیعی قرار دارد. علمانیون به افرادی اطلاق می‌شود که به‌نحو گسترده‌ای عقل را در امور گوناگون حاکم می‌کنند و بدون تقید به دین و منابع دینی، صرف منافع عامه مردم را وجهه نظر خود قرار می‌دهند (العیسمی، ۱۳۷۴: ۱۸).

بنابراین سکولاریسم به‌عنوان یک جهان‌بینی، هر توصیف، تفسیر و تبیین پدیده‌های طبیعی و دستورالعمل‌های اخلاقی و... را منحصر به عالم دنیا و بریده از عالم ماوراء و خداوند می‌داند. از نظر این تفکر، حتی نیت هم نباید اخروی و مرتبط با ماوراء باشد و امانتداری، نظافت، نظم، احترام به یکدیگر و... اگر توجیه اخروی و الهی داشته باشد و مثلاً به‌خاطر امر الهی باشد، از نظر سکولاریسم فعلی اخلاقی نیست. مقصود از دنیوی بی‌ارتباط با عالمی غیر از عالم دنیا است، وگرنه غیراخلاقی است. بنابراین فعلی که به جهت امر و نهی خداوند یا پیامبر و... انجام گرفته باشد از نظر وی اخلاقی نیست. لذا خداوند و آخرت از جهان‌بینی سکولار (سکولاریسم) حذف می‌شود.

علم

علم در هر سه معنا با مبانی هستی‌شناسی ارتباط دارد:

---

1. George Jacob Holyoake.
2. Bryan Wilson.

۱. علم به معنای هر نوع گزاره‌ای درباره توصیف تفسیر و تبیین یک واقعیت است.
۲. علم به معنای مجموعه گزاره‌هایی که موضوعی واحد دارند.
۳. علم به معنای مجموع گزاره‌هایی که با روشی واحد به دست آمده‌اند.

آنچه در این مقاله بررسی می‌شود، معنا و مبنای علم سکولار است.

علم سکولار

پس از رنسانس و تفکر سکولار، علوم جنبه معنوی نداشت و تنها هدف علم کسب قدرت‌های مادی و دنیوی بود و هر محدودیت و قیدی در مورد اندیشه و خواسته بشری، در حقیقت محدودیت و قیدی بود در راه تحصیل قدرت‌های مادی (لاسکی، ۱۳۵۷: ۱۱۱ ـ ۱۱۰). در این تفکر اراده و خواست انسان جایگزین اراده و خواست خداوند قرار گرفت و انسان به‌گونه‌ای خداگونه تفسیر شد. نیکلاس کوزانوس[1] (۱۴۶۴ ـ ۱۴۰۱) که از او به‌عنوان نقطه جدایی قرون وسطی از رنسانس یاد شده است، (پارکینسون، ۱۳۹۲: ۴ / ۲۶۶ ـ ۲۶۵) بر این عقیده بود که گرچه وجود انسان به‌تمامی از خدا ناشی می‌شود، اما در حدود قلمرویی خاص، انسان به‌منزله آفریدگاری مختار عمل می‌کند و به‌طور مستقل بر آن قلمرو حاکم است (کاسیرر، ۱۳۹۱: ۱۰۹). به عقیده وی هنگامی که خداوند جهان را خلق کرد، انسان قدرت یافت، جهان دیگری را (جهان مفاهیم ریاضی و انتزاعی) خلق کند تا اینکه ابداً محکوم به رونوشت‌برداری از طبیعت نشود و بتواند با ساخت اشیائی که هیچ نمونه‌ای در طبیعت ندارد، از طبیعت پیش بیفتد (پارکینسون، همان: ۴ / ۲۶۵).

تفکرات حاکم بر رنسانس، اگرچه طبیعت را کتاب خداوند می‌دانست، اما بر خلاف کامپانلا[2] (۱۵۶۸ ـ ۱۶۳۹) که می‌گفت: «خوشا به حال آنکه در این کتاب اشیاء را چنان‌که هستند بخواند و از آن‌ها درس بگیرد و خوشا به حال آنکه اشیاء را طبق تخیل خود یا طبق عقیده دیگران اختراع نکند»، (کاپلستون، ۱۳۸۸: ۱۱۹) تفسیر دیگری از طبیعت ارائه داد که از کوزانوس آغاز می‌شود و از طریق لئوناردو داوینچی به گالیله و کپلر می‌رسد. به گفته پاراسلسوس[3] (۱۴۹۳ ـ ۱۵۴۱) طبیعت را باید به‌صورت مصنوعی به نقطه‌ای رساند که در آنجا خود را برای نگاه پرسشگر انسان آشکار سازد. اصل «حقیقت ساخته می‌شود» پژواک اصلی تاریخی است که در قرن هجدهم توسط جیام باتیستا ویکو[4] مطرح شد (پارکینسون، همان: ۴ / ۲۶۷).

1. Nicholas Cusanus.
2. Tommaso Campanella.
3. Paracelsus.
4. Giambattista Vico.

اندیشه‌های کوزانوس از سوی ریاضیدانان، فن‌آوران و هنرمندان ایتالیایی مورد توجه قرار گرفت و توسط آن‌ها متحول شد. آن‌ها علاوه بر محتوای شناخت سنتی، فرم آن را نیز مردود می‌دانستند. آن‌ها می‌خواستند کاشف باشند نه شارح. شاید هیچ‌کس به اندازه لئوناردو داوینچی به‌نحو بنیادی روح حاکم بر عصر تجدید حیات فرهنگی غرب را نمایان نساخته باشد (مجتهدی، ۱۳۹۲: ۳۲۴).

بدین‌ترتیب «هنر دوره رنسانس، نخستین یادگار آخرین تلاش انسان غربی برای پیداکردن نظم این جهانی در طبیعت است»، (مددپور، ۱۳۸۱: ۲۰) تا در پرتوی تفکر «نظم این جهانی طبیعت» آن را طبق خواست خودش دگرگون کند.

توجه به این تحولات را می‌توان در بیانات ویلهلم دیلتای نیز مشاهده کرد. او تمهیدات رنسانس را که متضمن دنیوی‌شدن هنر و ادبیات بود، مستلزم پیدایش فلسفه‌ای زیستی و آزاد، حاکم بر فرهنگ می‌داند و نتیجه آن را در قوام‌یافتن علوم طبیعی و پیدایش علوم اجتماعی دارای پیوستگی نظری و مبتنی بر ایده‌ای واحد جست‌وجو می‌کند. بدین‌سان علوم تجربی در پی شناخت عالم بر اساس روش‌های خود برآمدند. در این هنگام در قرن هفدهم یک نسبت جدید از نیروهای فرهنگ معنوی پدید آمد (دیلتای، ۱۳۸۳، ۹۷). این نوع نگاه از دیلتای حاکی از آن است که باید ریشه‌های استوار فرهنگ و تحولات علمی قرن هفدهم را در قرون پانزدهم و شانزدهم پیگیری کرد.

با بسط تفکرات دنیوی، دغدغه انسان غربی تغییر یافت و آن اندازه که مردم به دانستن «چگونه» (علت مادی) اشتیاق داشتند، مشتاق دانستن «چرا» (علت غایی و هدف خداوند از خلقت جهان) نبودند و نگاه غایی به پدیده‌های طبیعی، جای خود را به نگاه علی و مادی داد؛ لذا شناخت علل مادی طبیعت مهم‌تر از شناخت علل ماورایی آن شد؛ در نتیجه علوم طبیعی برتر از علوم دیگر شد و روش تجربی تنها روش شناخت قرار گرفت.

ایان باربور در کتاب ***جستارهایی در باب علم و دین*** در معنای سکولارشدن علم چنین می‌گوید: «سکولارشدن شناخت در علم تجربی به این معناست که مفاهیم الهیاتی از تبیین جهان حذف شود» (Barbour, 1966: 59) و به تعبیر دقیق‌تر مفاهیمی که بیانگر ارتباط جهان با «خداوند» باشد کنار گذاشته می‌شوند. لذا «عقل جدید دیگر جهان را در ضمن مقولاتی چون ماهیت و قوه و فعل و عرض و جوهر، درج و درک نمی‌کند و در عوض برای فهم جهان از مقولاتی چون حرکت، انرژی، جرم و فضا و زمان مدد می‌جوید» (سروش، ۱۳۶۹: دوازده)؛ چون واژگان اخیر با سکولاریسم و تفکر زمینی هماهنگ‌ترند و واژگان ماهیت و قوه و فعل و... با تفکر ماورائی، مناسبت بیشتری دارند که بیان‌کننده نوعی ارتباط مفهومی با عالم نامحسوس است، اما علم مدرن به جای مفهوم جوهر و عرض، ماده و انرژی را قرار می‌دهد و لفظ جوهر به کار نمی‌برد.

مبانی علم سکولار

بانیان انقلاب علمی از درون تفکر سکولاریسم مبانی قریب علم مدرن را بیرون کشیدند و سخنانی صریح‌تر از پیشینیان خود درباره علم سکولار بیان کردند و علمی بر اساس سکولاریسم و اومانیسم تأسیس کردند.

مبنای اول: نفی مرجعیت دین از شناخت طبیعت

از مهم‌ترین مبانی علم مدرن که قبل از مدرنیته محل بحث و نزاع بود، نفی مرجعیت دین در حوزه شناخت طبیعت است. این نظریه توصیف، تفسیر و تبیین طبیعت را از حوزه و قلمروی دین جدا می‌کند و تنها مرجع شناخت طبیعت را تجربه می‌داند. با ورود فلسفه ارسطو به غرب در قرن دوازدهم و تلاش در هماهنگی آن با مسیحیت، بحث‌هایی درباره تعارض عقل و وحی مطرح شد که پاسخ برخی اندیشمندان غربی آن زمان، در ظهور تفکرات مدرن تأثیرگذار بود. آلبرت کبیر (۱۲۸۰ ق) که از متألهان مسیحیت و استاد توماس آکویناس است، درباره قلمروی دین چنین می‌گفت:

> بهتر آن است که در آنچه به ایمان و مسائل اخلاقی مربوط می‌شود از حواریون و پدران کلیسا پیروی کنیم، نه از فیلسوفان؛ ولی در مسائل پزشکی باید به گفته‌های بقراط و جالینوس اعتماد کنیم و در فیزیک به ارسطو؛ بدان جهت که اینان بهتر از طبیعت آگاهی دارند (کرومبی، ۱۳۷۱: ۷۰).

در همین دوران راجر بیکن (۱۲۹۲ ـ ۱۲۱۹ م) روش تجربی را تبلیغ می‌کرد و در پایان سده‌های میانه، مردم غرب همه چیز را به مشاهده، تجربه و آزمایش وابسته می‌دانستند (باترفیلد، همان: ۳۷)؛ نظریه‌ای که در قرن هفدهم به آن تصریح شد و بعدها تفکر پوزیتیویسم از آن متولد شد. در نتیجه در اواخر قرن نوزدهم «علم، مذهب را جزو مسائل زائد می‌دانست و خود را حاکم مطلق جهان تصور می‌کرد» (روسو، ۱۳۳۵: ۵۰۸) و وحی و آموزه‌های دینی از صحنه شناخت جهان حذف شدند.

کپلر به‌عنوان دانشمند انقلاب علمی با بیانی صریح‌تر از نظریه راجر بیکن، «حذف گزاره‌های پیشینی[1] از شناخت طبیعت» را مطرح کرد. از نظر کپلر «اصول اصلی فرضیه‌ها یا نظریه‌های مربوط به جهان هستی، بایستی از نظر فیزیکی صحیح باشند و لا غیر» (پولارد، ۱۳۵۴: ۴۱).

لذا گفته‌اند، علم مدرن بر این اعتقاد استوار است که تنها راه کشف حقیقت، دیدن امور واقع است (استیس، ۱۳۷۴: ۱۰۳). طبق این نظریه، درباره شناخت پدیده‌های طبیعی و چگونگی رابطه آن‌ها با یکدیگر، نمی‌توان به سخن وحی اعتماد کرد.

---

۱. مقصود از گزاره پیشینی، گزاره پیش از تجربه است؛ لذا شامل گزاره‌های وحیانی هم می‌شود.

مبنای دوم: انحصار قلمروی دین در شناخت آخرت

گالیله که ادامه‌دهنده نظریات کپرنیک و کپلر بود، با صراحتی بیشتر قلمروی دین را فقط آخرت دانست و معتقد شد که نه تنها از دین و متون دینی در تبیین جهان طبیعت نباید استفاده کرد و تنها روش شناخت و تبیین عالم طبیعت، تجربه و حس است (برت، ۱۳۶۹: ۷۴)، بلکه حوزه دین فقط شناخت عالم ملکوت است و امور دنیوی مطلقاً حوزه دین نیست.

از نظر وی کتاب مقدس و متون دینی در باب مسائل طبیعی به هیچ وجه حجیت ندارند:

> انجیل فقط در مسائل اعتقادی موضوعیت دارد و در تمام شئونات طبیعی دلایل فلسفی و نجومی، توان و قابلیت بالاتری نسبت به استنادات قدسی و ربانی دارد و این‌گونه نیست که تمام گفته‌های انجیل به‌سان سازوکارهای طبیعت، مطلقاً قانون‌مند باشد (روسی، ۱۳۹۳: ۱۹۲).

وی می‌گفت:

> به گمان من در بحث از مسائل طبیعی نباید کار را از قبول تعبدی پاره‌ای از فقرات کتاب مقدس شروع کرد، بلکه باید از تجارب حسی و براهین ضروری آغاز کرد؛ به این جهت حق این است که هیچ پدیده طبیعی را که تجربه حسی پیش روی ما می‌نهد یا براهین ضروری صحتش را برای ما اثبات می‌کند، نباید با تشبث به نصوص آیات کریمه در معرض چون‌وچرا درآوریم تا چه رسد به آنکه آن را تخطئه کنیم (برت، همان: ۷۴).

در نهایت گالیله نظریه خود را چنین بیان کرد: «دین آمده تا بگوید چگونه به آسمان می‌روید نه اینکه آسمان‌ها چگونه می‌روند» (دریک، ۱۳۸۲: ۵۴).

دکارت نیز همانند معاصرین خود کشف حقیقت را نیازمند دین و وحی نمی‌دانست و معتقد بود «عقل متعارف بشری به‌تنهایی و بی‌نیاز از راهنمایی وحی الهی، رهبری بشر به سوی سعادت و پیشرفت را عهده‌دار شده است» (پولارد، همان: ۵۴) و روش شناخت حقیقت منحصر در شهود و استقراء است و حوزه ایمان از حوزه شناخت و علم جداست (دکارت، ۱۳۷۲: ۱۶).

مبنای سوم: حذف رابطه هست با باید

حذف رابطه واقعیت از ارزش که افرادی مانند هیوم آن را انکار کردند (West, 1996: 15 - 16)، بعدها جزء اصول مدرنیته و علم مدرن قرار گرفت. این نظریه هم در حوزه اخلاق و بایدهای ارزشی قابل طرح است و هم در حوزه علم و بایدهای تکوینی نتایج علمی دارد.

در حوزه اخلاق، ارزش‌های اخلاقی و خوب و بد، تکیه بر واقعیات خارجی ندارند، بلکه منشأ آن‌ها میل و احساسات انسان است و فایده‌گرایانی مانند جرمی بنتام با گسترده‌ترکردن نظریه هیوم درباره احکام اخلاقی و زیباشناسی، آن را برآورد میل انسانی و یا ظرفیت لذت و درد معنا کرد. کانت قوانین اخلاقی را احکام خودمشروع موجودات عقلی معنا می‌کند. با خودبنیادگرایی انسان، ارزش‌ها، خواسته‌های غیرقابل نقد اراده، دل‌بخواهی تلقی شدند. به‌طورکلی موضوعی که خودتعریف[1] است باید از درون خود به‌دنبال راهنمای اخلاقی باشد (West, ibid).

اما حذف رابطه «باید» از «واقعیت» در حوزه علم و شناخت طبیعت، نتایج مهم‌تر و پنهان‌تری دارد. از نظر فلسفه مدرن، هدف معرفت رمزگشایی از معانی موجود در بافت و ساختمان جهان نیست که از طریق آن «باید» طبق هدف خداوند عمل کنیم (West, ibid: 14). طبق این نظریه اگر «گیاه در رشد به نور خورشید وابسته است»، یک واقعیت است، نمی‌توان نتیجه گرفت که باید چنین کنیم، یعنی از نور خورشید در رشد گیاه استفاده کنیم، بلکه می‌توان این رابطه را تغییر داد و رشد گیاه را از طریق دیگری سامان بخشید؛ چون «باید» از «هست» جداست و نمی‌توان و نباید از «واقعیت» (آنچه هست) به «دستور العمل» (باید) رسید.

در حقیقت این نظریه مجوزی است برای جایگزینی هدف انسانی به جای اراده و هدف الهی، و تغییر جهان منطبق با میل و خواست انسان.

مبنای چهارم: تغییر جهان طبیعت (غایت نهایی علم)

نظریه تغییر جهان را فرانسیس بیکن مطرح کرد. وی به‌عنوان پیامبر علم مدرن با تکمیل نظریات دانشمندان پیش از خود، نظریه هماهنگی با جهان را رد کرد. از نظر وی دانشمند علوم طبیعی نباید مفسر جهان باشد تا با آن هماهنگ عمل کند، بلکه باید به فکر تغییر جهان طبیعت باشد تا بتواند در تسلط بر طبیعت و رسیدن به امیال خود موفق شود.

> چند بار رئیس ما گفته است که با جهان چنان‌که هست ارتباط برقرار کنیم، نه چنان‌که انتظار داریم باشد...؛ اما روشی جدید برای برقرارکردن ارتباط با جهان وجود دارد و آن روشی است که می‌تواند حدود فرمانروایی آدمی را گسترش دهد تا بر همه چیزها کارایی داشته باشد (هوارد و ریفکن، ۱۳۸۹: ۳۷).

لذا هدف و نتیجه علم را آزادی انسان در عمل دانست (Bacon, 1985: 122). پرودرن در قرن

1. the self - defining subject.

نوزدهم بر این سخن تصریح کرد و ماشین را نماد آزادی خواند و تأکید کرد که ماشین آموزشگر سلطه بر طبیعت و در نتیجه استاد آزادی ماست (Proudhon, 1974: 166 - 170).

مبنای پنجم: تسلط بر طبیعت

آنچه هدف علم سکولار (تغییر جهان) را تأمین می‌کند، تسلط بر طبیعت است و بدون آن نمی‌توان به هدف علم مدرن رسید. لذا استیلاجویی به‌عنوان ویژگی علوم طبیعی مدرن و مرز میان این علوم و علوم گذشته است که مبتنی بر انکار مسیر طبیعی و غایت‌مندانه پدیده‌هاست و دانشمند علوم طبیعی مدرن به‌دنبال عواملی قسری می‌گردد که طبیعت را به هدف استثمار آن مهار کند (فوستر، ۱۳۸۳: ۴۳ ـ ۳۸).

به همین جهت بیکن یکی از شاخصه‌های علم مدرن را چنین توصیف می‌کند:

> هدف درست و معقول علوم چیزی جز این نیست که کشفیات و نیروهای جدیدی به زندگی عطا کند. نیروی مطلوب در غلبه انسان بر انسان نیست، بلکه در تسلط انسان بر طبیعت است و این نیرو ثمره معرفت است (رندال، ۱۳۷۶: ۱ / ۲۳۷). به همین جهت قصد خود را از پایه‌گذاری منطق جدید علمی، گسترش محدوده قدرت انسان می‌دانست (Bacon, ibid: 107). از نظر وی فلسفه هم اگر فایده مادی و دنیوی نداشته باشد، بی‌اعتبار و فاقد ارزش است (Bacon, ibid: 72).

چرچ[1] می‌نویسد:

> بیکن متهم شده که فلسفه را از بالا به پایین آورده است، اما مقصود نه این است که مانند سقراط مردمان را تحریض کرده که به جای پژوهش و کاوش در امور عالم به معرفت نفس خویش بپردازند و از صرف وقت در شناسایی امور دانیه دست بردارند و معلم حقایق عالیه باشند، بلکه مقصود این است که انسان‌ها را تشویق کرده در پی منافع مادی خود باشند و به جای پرداختن به مسائل مابعدالطبیعی و تأمل در مبادی مافوق‌الطبیعی... به مطالعه و کشف قوانین طبیعی اهتمام ورزند (جهانگیری، ۱۳۶۹: ۱۶۱).

اما «تغییر جهان» و رساندن انسان به «آزادی اراده» نیازمند دو مبنای فکری دیگر است: ۱. تفسیر مکانیکی از جهان؛ ۲. حذف و نادیده‌گرفتن غایت موجودات و پدیده‌های طبیعی.

مبنای ششم: تبیین مکانیکی از جهان

بین نظریه مکانیکی جهان و نادیده‌گرفتن غایت، ملازمه وجود دارد و لذا علم مدرن برای حذف غایت،

---

1. Church.

نیازمند تبیین مکانیکی از جهان بود و این مهم را دکارت و نیوتن انجام دادند. به همین جهت گفته‌اند: «دکارت در حمایت از تعبیر و تفسیر مکانیستی طبیعت، به سلسله افکاری که در نهایت منجر به پدیدآمدن مفهوم جهان بی‌هدف شد، انگیزه‌ای نیرومند داد» (استیس، ۱۳۸۱: ۱۹۵). وی که معاصر گالیله بود، همه مراتبی را که بین پیدایش ذهن یا آگاهی و ماده قرار داشت، جزو قلمرو ماده می‌انگاشت و ادعا می‌کرد که همه حیوانات ماشین‌هایی خودکار، پیچیده، بدون عقل و بدون احساساتند؛ حتی بدن انسان نیز در حکم ماشین است (باربور، ۱۳۶۲: ۳۳ ـ ۳۴). از نظر وی «توالی حوادث در جهان بر اثر قانون مکانیکی معین می‌شود و لازم نیست وابسته به فعل الهی باشد. جهان ماشین‌وار ماده با انفصال قطعی‌اش از ساحت ربوبی به راه خود می‌رود» (همان: ۳۸)؛ به همین جهت مدعی بود: «به من فضا و حرکت بدهید تا گیتی بسازم» (رندال، همان: ۲۶۶).

اما نیوتن که گزاره‌های پیشینی و فرضیه‌های مابعدالطبیعی و یا آن دسته از نظریاتی که به اعتبار مرجعیت پذیرفته شده است و نمی‌توان با مشاهده یا آزمایش تأییدشان کرد را کنار گذاشت،[۱] و به گفته راجر کوتس[۲] «معتقد به فلسفه تجربی شد»،[۳] تلاش کرد با نظریه گرانش، از نظریه فلسفی دکارت تبیینی علمی و تجربی ارائه کند. از این پس هرگونه تصرف و تغییر عالم، مشروعیت می‌یافت و انسان برای تغییر عالم طبیعت به نفع خواست‌های خود به آزادی کامل می‌رسید.

جهان در تبیین مکانیکی به‌صورت علت و معلول‌های مادی و از پیش تعیین‌شده عمل می‌کند. این علت و معلول‌ها غیرقابل تغییر و بدون تاثیرپذیری از عالم غیب و اراده الهی عمل می‌کنند. بنابراین تبیین مکانیکی با تفسیر دین از پدیده‌های جهان و رابطه آن‌ها با اراده خداوند و عالم ماوراء منافات دارد. در تفسیر مکانیکی نهایتاً خداوند یک بار جهان را با اراده خودش خلق کرده است و علت و معلول‌هایی را قرار داه است، اما دیگر نمی‌تواند این روابط علی را تغییر دهد و در جهان ماده و طبیعت دخالت کند؛ درحالی که طبق جهان‌بینی دینی این عالم دائماً تحت اراده الهی عمل می‌کند و اراده الهی هم می‌تواند فراتر از علل و معلول‌های جهان مادی هم می‌تواند روابط علی ناشناخته‌ای ایجاد کند. لذا این آیه قرآن که خطاب به یهود می‌فرماید: «قالت الیهود یدالله مغلول قلت أیدیهم بل یداه مبسوطتان...»، نفی تفسیر مکانیکی از عالم است.

مبنای هفتم: حذف شناخت غایی از تبیین جهان طبیعت

غایت در لغت به معنای فایده، غرض و مقصود (الهوازی، ۲۰۰۷: ۱۲۱۲) هدف (طریحی، ۱۳۶۷ ش: ۳۰۴)،

---

۱. ویلیام سی. دمپی یر، ***تاریخ علم***، ص ۲۰۶.

10 Roger Cotes.

۳. همان، ص ۱۹۹.

کامل، درست، پایان (Murray, 1933: p. 149) است و در زبان لاتین از فعل telein به معنای تکمیل‌کردن و به‌پایان‌رساندن مشتق شده و مبتنی بر telo به معنای هدف، غایت و نتیجه است (آیتو، ۱۳۸۶: ۱۱۹۱) و در اصطلاح فلسفی به دو معنای «ما لأجله یکون الشئ» (ابن‌سینا، ۱۴۰۵ ق: ۲۹۲؛ همو، ۱۴۰۴: ۲ / ۵۲؛ بهمنیار، ۱۳۴۰ ش: ۵۱۹؛ شیخ اشراق، ۱۳۷۲ ش: ۱ / ۳۷۸؛ صدرالمتألهین، ۱۹۹۰: ۲ / ۲۵۰) و «ما ینتهي إلیه الحرکه» (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ ق: ۱ / ۶۸) است. ارسطو از غایت با تعبیر «To Hou Heneka» یاد می‌کند که «به‌خاطر» یا «از بهر آن» ترجمه شده است (ارسطو، ۱۳۶۷، کتاب پنجم، فصل دوم: ۱۲۹). غایت‌شناسی معتقد است تمام موجودات و پدیده‌ها برای انجام و تکمیل یک هدف و برنامه خاص طراحی شده‌اند (ummers, 2005: p. 1386). بر اساس این نظریه، هدف و برنامه و طرح (قبلی) بخشی از طبیعت هستند و پدیده‌های طبیعی نه به‌صورت مکانیکی، بلکه به سوی اهداف خاصی در حرکتند (Stein and Urdang 2007: p. 1952). بنابراین نظریه غایت‌باوری در مقابل ماشین‌انگاری طبیعت قرار دارد (Runes, 1942: p. 315) که برای موجودات طبیعی هدف و مقصودی را نمی‌پذیرد.

مقصود از غایت در این مقاله «ما لأجله الشئ» است که در لغت به هدف، حدّ و اندازه معنا شده است (معین، ۱۳۸۷: ۲۳۸۵؛ عمید، ۱۳۸۰: ۸۹۷؛ دهخدا، ۱۳۳۷: ۳۶ / ۷۹ ـ ۷۷) و لازمه آن هدفمندی و ارتباط موجودات با یکدیگر است.

چنان‌که از ایان باربور نقل کردیم: «سکولارشدن علم به معنای حذف مفاهیم الهیاتی از تبیین جهان است»؛ اما سؤال این است که کدام مفهوم الهیاتی مانع مهمی در رسیدن انسان مدرن به اهدافش در تسلط و تغییر جهان است؟

ناقدین علم مدرن اذعان دارند که ویژگی علوم طبیعی مدرن و تمایز آن با علم گذشته، نفی علت غایی و به‌دنبال آن غایت‌شناسی از طبیعت است و «عقل جدید... علت غایی را تماماً در پای علت فاعلی سر می‌بُرد» (همو، ۱۳۶۹: ۱۲). بنابراین مهم‌ترین تحول در علوم جدید، کنارگذاشتن غایت اشیاء از علم و انکار ذاتی‌بودن قوانین طبیعت است.

به تعبیر چیتیک، آنچه امروزه مردم علمش می‌نامند، همان چیزی است که در دوران پیشین افسون و جادویش می‌نامیدند؛ زیرا هدف آن دو، یعنی کنترل آفریده‌های خدا برای اغراض نفسانی، دقیقاً یکسان است (چیتیک، ۱۳۸۴: ۵) و این ضبط و مهار با هدف نفسانی انسان با کنارگذاشتن غایت الهی و نفی طرح قبلی موجودات امکان‌پذیر است. لذا تفکر سکولار، طبیعت را یا حاصل اراده‌ای پیشین نمی‌داند و یا نمی‌خواهد اراده پیشین را در آن دخالت دهد و لذا غایت طبیعی موجودات را یا انکار می‌کند و یا شناخت

آن را لازم نمی‌داند، درحالی که در کتب مقدس و وحیانی، رویکرد اهداف خداوند دربرگیرنده نظم مخلوق در عرصه زمان و تاریخ است (باربور، ۱۳۹۲: ۹۴).

هرچند بنیانگذاران علم جدید منکر وجود غایت در طبیعت نبودند و این تصمیم‌گیری برایشان صرفاً جنبه ساختاری داشت، اما با گذشت زمان و با اوج‌گیری نگاه سکولار در محیط علمی، غایت‌انگاری، زمینه خداباوری تلقی شد و مورد انکار طبیعی‌دانان ملحدی قرار گرفت که تلاش می‌کردند همه‌چیز را به اتفاق نسبت دهند (گلشنی، ۱۳۸۸: ۱۶۸).

فرانسیس بیکن از مهم‌ترین افرادی بود که بر حذف شناخت غایی در علم تأکید کرد و معتقد بود، پدیده‌های طبیعی فقط با علل فاعلی باید تبیین شوند (Russell, 1972: 544). قبل از بیکن، هابز و گالیله شناخت علت غایی را در تبیین پدیده‌ها و موجودات عالم طبیعت راه نمی‌دادند. هابز علت غایی و صوری را به علت فاعلی تحویل می‌برد و علت غایی را نمی‌پذیرفت (کاپلستون، ۱۳۷۰: ۳۵) و گالیله رویدادها را فقط بر حسب علل فاعلی توضیح می‌داد (کیوپیت، ۱۳۷۶: ۶۸). در نظر وی تبیین غایت‌شناختی که مختص تفکر قدما بود، جای خود را به تبیین توصیفی داده بود. لذا نمی‌پرسد «چرا» اشیاء سقوط می‌کنند، بلکه می‌پرسد «چگونه» این اتفاق می‌افتد (باربور، ۱۳۶۲: ۳۱).

اما فرانسیس بیکن مستدل‌تر از دیگر دانشمندان مدرن، نظریه حذف شناخت غایی را مطرح کرد. وی در کتاب ***ارغنون جدید***[1] به دفعات از علت غایی سخن گفته است و معتقد است که شناخت علت غایی نباید در علوم طبیعی راه پیدا کند و دانشمند علوم طبیعی نباید در صدد کشف علت غایی باشد، چون از نظر وی: اولاً علل غایی، فیزیک‌پژوهندگان را به این سو سوق می‌دهد که خود را به جای علل واقعی فیزیکی به علل غایی غیرواقعی خرسند سازند (Bacon, 1985: 122) و ثانیاً همان‌طور که علل غایی در فیزیک مانند دوشیزگان مخصوص خدایند و بچه نمی‌آورند (Gilson, 1964: 28)، علل غایی نیز نازاست و چیزی به وجود نمی‌آورد (هسی، ۱۳۷۸: ۱۷).

و اگرچه آن را واقعی و لذا جهان را هدفمند می‌داند، اما معتقد است که علت غایی و شناخت غایات نمی‌توانند درباره طبیعت اشیاء به ما چیزی بیاموزند (Gilson, ibid: 38)، درحالی که شناخت کامل و درست طبیعت با شناخت غایت به دست می‌آید؛ اما چون غایت‌اندیشی با نظریه بیکن که می‌گوید: «باید معرفت خویش را به کار بریم تا حوادث را مطیع هدف‌های انسانی خویش کنیم» (رندال، ۱۳۷۶: ۱ / ۲۶۴) در تعارض است، شناخت غایت از دستور کار علم حذف می‌شود.

دکارت نیز مانند فرانسیس بیکن هدف علم را تسلط و فرمانروایی انسان بر عالم می‌دانست (همان) و

1. New Organon.

همانند او اعلام کرد که اگرچه جهان و موجودات آن علت غایی دارند، ولی نباید به‌دنبال آن رفت (دکارت، ۱۳۸۵: ۴۸ ـ ۴۷).

داروین نیز برای تفسیر سکولار از خلقت، محتاج نادیده‌گرفتن غایت بود؛ به همین جهت از نظر وی علم باید پدیده‌ها را بر حسب مکانیسم‌ها و قوانین علّی توضیح دهد و نه بر اساس دلیل‌ها و هدف‌ها (کیوپیت، ۱۳۷۶: ۹۰).

نظرات برخی اندیشمندان درباره حذف غایت‌اندیشی در علم جدید

عدم توجه به علل غایی پدیده‌ها باعث شده، برخی اندیشمندان به انتقاد از این رویکرد در علوم طبیعی بپردازند. مارکوزه با اشاره به این نقیصه علوم طبیعی می‌نویسد:

> با وجود روش‌هایی که دانش امروز برای تعریف طبیعت و مناسبات اجزای آن در اختیار دارد، هرگز قادر نیست به توجیه طبیعت از نظر علل غایی بپردازد. هر نقشی که طبیعت در فیزیکِ [نوین] بر عهده دارد، پیوندی با نقش اخلاقی، سیاسی، زیباشناسی ندارد. نظرگاه علم در مورد طبیعت محدود به ارزیابی ریاضی و کمّی است (مارکوزه، ۱۳۸۸: ۱۶۰).

باربور نیز در تبیین بی‌توجهی علم امروز به چرایی و غایت اشیاء و اکتفاء بر عوامل بیرونی می‌گوید:

> جست‌وجوی غایات تا حدی نتیجه این تصور بود که هر چیزی برای خود جایی در سلسله مراتب هستی دارد؛ زیرا آفریده خداوندی است که قصد و غایت دارد. فرض کنید کسی بپرسد: «چرا آب در فلان درجه به جوش می‌آید؟»... دانشمند امروز احتمالاً درجه معین و معلوم را به سایر بوده‌ها و قوانین و نظریه‌های مرتبط با ساختمان مولکولی ربط می‌دهد، ولی سرانجام به نقطه‌ای می‌رسد که می‌گوید: «این دیگر یک واقعیت توجیه‌ناپذیر است» (باربور، ۱۳۶۲: ۲۰).

استیس می‌نویسد:

> نفی غایت زوال تبیین‌های ماوراءالطبیعی و ارائه تبیین‌های مکانیستی از عالم، سکه رایج علم جدید است که به بهانه غیرعلمی‌بودن، هیچ هدفی برای رخدادهای عالم طبیعت ارائه نمی‌دهند؛ تا جایی که به تعبیر راسل که خود یک ملحد است: «به‌طور خلاصه جهانی که علم [مدرن] برای اعتقاد ما عرضه می‌کند تا بدین حد بی‌هدف و تهی از معنا نبوده است» (استیس، ۱۳۷۴: ۱۱۶).

برنر نیز در توصیف علم جدید می‌نویسد:

> با آغاز رنسانس بشر به علل صوری و فاعلی توجه بیشتری پیدا کرد. از نظر متجددان، تصویری که ارسطو از طبیعت و علم طبیعی ارائه داده بود، کاملاً بی‌فایده و دانش‌ستیز بود و راه ترقی را سد می‌کرد. به عقیده گالیله و سایر متجددان، این مشکل ناشی از اعتماد غیرنقادانه آن‌ها به حواس بشری و در نتیجه تمایل آن‌ها به فرافکنی احساساتشان بر روی اشیاء طبیعی بود (برنر، ۱۳۸۰: ۲۲).

از دیدگاه دانشمندان جدید، چیزی که در علم طبیعی باید مورد مطالعه قرار گیرد تبیین دقیق چگونگی است نه تبیین مبهم چرایی؛ چیزی که لازم است تحلیل ریاضی است نه تبیین غایی. عقل جدید دیگر جهان را تحت مقولاتی چون ماهیت، قوه و فعل، جوهر و عرض نمی‌شناخت و در عوض برای فهم جهان از مقولاتی چون حرکت، انرژی، جرم، فضا و زمان مدد می‌جست (برت، همان: ۱).

در واقع خصیصه مهم نگرش نوین که آن را وام‌دار علم است، این است که جهان‌بینی‌اش تقریباً ماشین‌وار است و نگرش غایی به جهان ندارد. تبیین‌های غایی به مخیله هیچ فیزیکدانی خطور نمی‌کند؛ اما معنای این امر ضرورتاً این نیست که فیزیکدان هدف را در رویدادها انکار می‌کند، بلکه آن‌ها بیرون از علم او قرار می‌گیرند و کار او تبیین علّی یا ماشین‌وار است (استیس، ۱۳۸۵: ۴۲) استیس در نوشته‌ای دیگر تبیین‌های غایی را در علم جدید منسوخ تلقی کرده و بر این باور است که:

> پیش از علم جدید، مردم معمولاً اعتقاد داشتند که نه تنها حرکت‌های انسان و حیوان، بلکه همه رویدادها و تحولات طبیعت را می‌توان تبیین هدف‌شناختی کرد... اما این نگرش در دنیای جدید، جز در اذهان عده‌ای مردم متدین، تأثیرات خود را از دست داده است. این معتقدات نادیده انگاشته می‌شوند، حتی اگر آن‌ها را انکار نکنند و شاید منطقی باشد گفته شود که این دگرگونی‌ها در افکار مردم، یکی از نتایج تأثیر علم [مدرن] است (همان).

به این ترتیب با پیدایش نظریات متولد از علم جدید، فرضیه‌های خاصی درباره آفرینش جهان، زمین و حیات انسان مطرح شد و این تلقی به وجود آمد که لزومی ندارد در خلقت جهان طرح و نقشه قبلی فرض شود و اصولی که این فرضیه بدان متکی است برای توجیه خلقت کافی است (ملایوسفی و عبداللهی، ۱۳۹۱: ۱۵۲).

رابطه حذف غایت‌اندیشی در علم طبیعی و تأسیس جهان‌بینی جدید

با پیدایش نظریات متولد از علم جدید، فرضیه‌های خاصی درباره آفرینش جهان، زمین و حیات انسان

مطرح شد و این تلقی به وجود آمد که لزومی ندارد در خلقت جهان طرح و نقشه قبلی فرض شود و اصولی که این فرضیه بدان متکی است، برای توجیه خلقت کافی است (همان).

> علم دوران مدرن، مانند علم دوران گذشته باورمند و معتقد به نظام علّی و معلولی است. با این تفاوت که چون خود را از فلسفه الهی و دین جدا کرده، به علت فاعلی [خداوند] و علت غایی عالم کاری ندارد و دایره نظام علّی را در حصار تنگ حس و تجربه محدود می‌سازد. همه همت عقل حسی و تجربی، کاوش در علل قابلی است؛ یعنی فلان چیز پیش از این چه بوده و اکنون چه هست و سرانجام تحت‌تاثیر عوامل طبیعیِ دیگر چه خواهد شد. این مسئله به معنای محدودشدن دانش تجربی در سیر افقی اشیاء و پدیده‌ها و غفلت از سیر عمودی و صعودی طبیعت است (جوادی آملی، ۱۳۸۶: ۱۰۸).

ادوین برت در بیان نتیجه حذف غایت‌شناسی از علم جدید می‌نویسد:

> نتیجه این تفکر تغییر مفاهیم در تفسیر جهان طبیعت است. در تفسیر جدید، جهان تحت مقولاتی چون ماهیت، قوه و فعل، جوهر و عرض شناخته نمی‌شود، بلکه برای فهم جهان از مقولاتی چون حرکت، انرژی، جرم، فضا و زمان استفاده می‌شود (برت، ۱۳۶۹: ۱).

تفاوت این دو نوع مفاهیم در این است که مفاهیم نوع اول از درون و ذات شئ سخن می‌گویند و مفاهیم نوع دوم از بیرون و ظاهر آن، اگر مفاهیم نوع اول از شناخت یک موجود حذف شود، علاوه بر آنکه یک نگاه مادی بر تفکر انسان حاکم می‌شود، باطن و ذات جهان نادیده گرفته می‌شود و انسان به این توهم می‌رسد که می‌تواند هر اراده‌ای را بر جهان طبیعت تحمیل کند.

استیس نیز معتقد است که جهان‌بینی جدید که از علم جدید برخاسته، ماشین‌وار است و نگرش غایی به جهان ندارد. از نظر وی اغلب زیست‌شناسان ماشین‌انگارند و حتی به تبیینات مبتنی بر هدف غایی موجودات زنده، روی خوشی نشان نمی‌دهند. در روانشناسی تنفر از غایت‌شناسی عمومیت دارد و گنجاندن مفهوم هدف، غالباً غیرعلمی تلقی می‌شود. تبیین‌های غایی به مخیله هیچ فیزیکدانی خطور نمی‌کند (استیس، ۱۳۸۵: ۴۲) و به‌دنبال این تبیین علمی دستورالعمل هم می‌آید و ازآنجاکه یک روان‌شناس یا پزشک غایت‌گریز هیچ‌گاه از یک بیماری یا رفتار، تبیین غایی و هدفمند نمی‌دهد، تلاش می‌کند تا تمام بیماری‌ها را با علل مادی تفسیر کند و در نتیجه تمام توصیه‌های اخلاقی را رد می‌کند.

نتیجه

علم همانند هر فرآورده دیگر وابسته به مبانی است و نمی‌توان علم را امری خنثی و صرفاً برآمده از نیاز

انسان دانست. علم سکولار که با ورود تفکران مدرن و پس از رنسانس تولد یافت با مبانی فکری و جهان‌بینی خاص تولید شد و هرچند در ابتدا مبانی آن پنهان و ناشناخته بود، اما به مرور زمان و با تحلیل و بررسی مدرنیته و تلاش برای کشف و تأسیس علم دینی، برخی متفکران غربی و اسلامی متوجه شدند که علم از بستر مبانی تولید می‌شود و تفاوت نگاه انسان به هستی و جهان، در تولید علم و تقسیم آن به دینی و سکولار نقش موثری دارد و لذا نمی‌توان علم را بدون مبانی دانست. از نظر این مقاله علم سکولار که برخاسته از مبانی سکولار و نگاه اشتباه به هستی و جهان است، علمی ضار و غیرنافع است و نتیجه آن فساد انسان و طبیعت است.

منابع و مآخذ

۱. آیتو، جان (۱۳۸٦). ***فرهنگ ریشه‌شناسی***. ترجمه حمی‌د کاشانیان. تهران: فرهنگ نشر نو.

۲. ابن‌المرزبان، بهمنیار (۱۳٤۰). ***التحصیل***. تهران: دانشکده الهیات و معارف اسلامی،

۳. ابن‌سینا، عبدالله (۱٤۰۵). ***الهیات شفا***. قم: مرعشی نجفی.

٤. استیس، والتر ترنس (۱۳۷٤). ***دین و نگرش نوین***. ترجمه احمدرضا جلیلی. تهران: حکمت.

۵. استیس، والتر ترنس (۱۳۸۵). ***تاریخ انتقادی فلسفه یونان***. ترجمه یوسف شاقول. قم: دانشگاه مفید.

٦. باتر فیلد، هربرت (۱۳۷۹). ***مبانی علم نوین***. ترجمه یحیی نقاش صبحی. تهران: علمی فرهنگی.

۷. باربور، ایان (۱۳٦۲). ***علم و دین***. ترجمه بهاء الدین خرمشاهی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

۸. باربور، ایان (۱۳۹۲). ***دین و علم***. ترجمه پیروز فطورچی. تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه.

۹. باقری، خسرو (۱۳۸۲). ***هویت علم دینی***. تهران: وزارت ارشاد، سازمان چاپ و انتشارات.

۱۰. برت، آرتور (۱۳٦۹). ***مبادی مابعدالطبیعه علوم نوین***. ترجمه عبدالکریم سروش. تهران: وزارت آموزش عالی، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

۱۱. برنر، ویلیام اچ (۱۳۸۰). ***عناصر فلسفه جدید***. ترجمه حسین سلیمانی. تهران: حکمت.

۱۲. پارکینسون، ج. اچ. آر (۱۳۹۲). ***تاریخ فلسفه راتلج (رنسانس و عقل‌باوری سده هفدهم)***. ترجمه حسن مرتضوی. تهران: پویه نگار.

۱۳. پولارد، سیدنی (۱۳۵٤). ***اندیشه ترقی تاریخ و جامعه***. ترجمه حسین اسدپور پیرانفر. تهران: امیرکبیر.

۱٤. جهانگیری، محسن (۱۳٦۹). ***فرانسیس بیکن: احوال و آثار. عقاید و افکار و ارزشیابی***. تهران: علمی و فرهنگی.

۱۵. جوادی، عبدالله (۱۳۸٦). ***منزلت عقل در هندسه معرفت دینی***. قم: اسراء.

۱٦. چیتیک، ویلیام (۱۳۸٤). ***علم مدرن و کسوف توحید***. ترجمه سید امیرحسین معزی. تهران: باشگاه اندیشه.

۱۷. حسنی، حمیدرضا و دیگران (۱۳۹۰). ***علم دینی***. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

۱۸. دامپی یر، ویلیام سیسیل (۱۳۷۱). ***تاریخ علم***. ترجمه عبدالحسین آذرنگ. تهران: سمت.

۱۹. دریک، استیلمن (۱۳۸۲). ***گالیله***. ترجمه محمدرضا بهاری. تهران: طرح نو.

۲۰. دکارت، رنه (۱۳۷۲). ***قواعد هدایت ذهن***. ترجمه منوچهر صانعی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

۲۱. دکارت، رنه (۱۳۸۵). ***گفتار در روش درست راه‌بردن عقل***. ترجمه محمدعلی فروغی. تهران: مهردامون.

۲۲. دهخدا، اکبر (۱۳۳۷). ***لغتنامه دهخدا***. تهران: دانشگاه تهران.

۲۳. دیلتای، ویلهلم (۱۳۸۳). ***ذات فلسفه***. ترجمه حسن رحمانی. قم: انتشارات دانشگاه مفید.

۲٤. رندال، هرمن (۱۳۷٦). ***سیر تکامل عقل نوین***. ج ۱، ترجمه ابوالقاسم پاینده. تهران: امیرکبیر.

۲۵. روسو، پی یر (۱۳۳۵). ***تاریخ علم***. ترجمه حسین صفاری. تهران: امیرکبیر.

۲٦. روسی، پائولو (۱۳۹۳). ***تاریخ پیدایش علوم جدید در اروپا***. ترجمه بهاءالدین بازرگانی. ویراسته پروانه بیات. تهران: سروش.

۲۷. سروش، عبدالکریم (۱۳۸۵). ***تفرج صنع***. تهران: مؤسسه فرهنگی صراط.

۲۸. سروش، عبدالکریم (۱۳٦۹). ***مقدمه بر کتاب مبادی مابعدالطبیعی علوم نوین***. تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی، شرکت انتشارات علمی فرهنگی، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

۲۹. سهروردی، شهاب‌الدین (۱۳۷۲). ***مجموعه مصنفات***. کتاب ***المشارع والمطارحات***. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

۳۰. شیرازی، ابراهیم (۱۹۸۱). ***الحکمه المتعالیه***. بیروت: دار احیاء التراث العربی.

۳۱. طریحی، فخرالدین (۱۳٦۷). ***مجمع البحرین***. تحقیق السیداحمد الحسینی. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.

۳۲. طیاره، عفیف عبدالفتاح (۱۳۸٤ ق). ***روح الدین الاسلامی***. بیروت، دار العلم للملایین.

۳۳. العیسمی، شبلی (۱۳٤۷). ***العلمانیه و الدوله الدینیه***. ترجمه احمدآرام. تهران: مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران: تهران.

۳٤. فوستر، مایکل (۱۳۸۳). استیلاجویی علوم طبیعی و سنت‌گریزی علوم اجتماعی مدرن. ***سیاحت غرب***. ش ۱۱. اردیبهشت.

۳۵. کاپلستون، فردریک چارلز (۱۳۸۸). ***تاریخ فلسفه اواخر قرون وسطی و رنسانس***. ترجمه ابراهیم دادجو. تهران: علمی و فرهنگی.

۳٦. کاپلستون، فردریک چارلز. ***تاریخ فلسفه ازهابز تا هیوم***. ترجمه امیر جلال‌الدین اعلم. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی و انتشارات سروش.

۳۷. کاسیرر، ارنست (۱۳۹۱). ***فرد و کیهان***. ترجمه یدالله موقن. تهران: نشر ماهی.

۳۸. کرومبی، آ. سی (۱۳۷۱). ***از آگوستین تا گالیله***. ترجمه احمدآرام. تهران: سمت.

۳۹. کیوپیت، دان (۱۳۷٦). ***دریای ایمان***. ترجمه کامشاد. تهران: طرح نو.

٤۰. گلشنی، مهدی (۱۳۸۸). ***از علم سکولار تا علم دینی***. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

٤۱. لاسکی، هارولد جی (۱۳۵۷). ***سیر آزادی در اروپا***. ترجمه رحمت‌الله مقدم مراغه‌ای. تهران: شرکت سهامی کتاب‌های جیبی.

٤۲. مارکوزه، هربرت (۱۳۸۸). ***انسان تک‌ساحتی***. ترجمه محسن مؤیدی. تهران: امیر کبیر.

٤۳. مجتهدی، کریم (۱۳۹۲). ***فلسفه در دوره تجدید حیات فرهنگی غرب (از دانته تا کاپنلا)***. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی ومطالعات فرهنگی.

٤٤. مددپور، محمد (۱۳۸۱). ***سیر حکمت و هنر مسیحی عصر خرد***. تهران: سوره مهر.

٤۵. مرادی، مجید (۱۳۸۵). ***اسلامی‌سازی معرفت***. قم: پژوهشگاه حوزه ودانشگاه.

٤٦. مصباح یزدی، محمدتقی (۱۳۹۱). ***رابطه علم و دین***. تحقیق و نگارش علی مصباح یزدی. قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی قدس‌سره.

٤۷. معین، محمد (۱۳٦۰). ***فرهنگ فارسی***. ج ۲، تهران: امیر کبیر.

٤۸. ملایوسفی، مجید و منصور عبداللهی (۱۳۹۱). تبیین غایی از نگاه ارسطو و ابن‌سینا. ***تاریخ فلسفه (نشریه انجمن بین المللی تاریخ فلسفه)***، ۱۰ (۳).

٤۹. هسی، مری بی (۱۳۷۸). ***فرانسیس بیکن***. ترجمه خشایار دیهمی. تهران: نشر کوچک.

۵۰. هوارد، تد، ریفکین، جان (۱۳۸۹). ***جهان در سراشیبی سقوط***. ترجمه محمود بهزاد. تهران: انتشارات سروش.

51. Bacon, Francis (1985). ***The new organon and related writings***, edited, with an introduction, by Fulton H. Anderson, New York, Macmillan.
52. Barbour, Ian G (1960). ***Issues in Science and Religion***, Harper and Row.
53. Copleston, Frederick (1985). ***A history of philosophy***, New York, Doubleday.
54. Eliade, Mircea (1995). ***Macmillan, Encyclopedia of Religion***, v. 13, Macmillan.
55. Gilson, Etien (1964). ***Modern philosophy: Descartes to Kant***, New York: Random House.
56. Hornby, A. S (2000). ***Oxford Advanced Learner`s Dictionary of Current English***, New YorK, Oxford University Press.
57. Murray, James A. H, (1933). ***The Oxford English dictionary***, v. ix, Oxford, clarendon press.
58. Perrault, Stephen J. (2008). ***Merriam - Webster's advanced learner's English dictionary***, Merriam - Webster, Springfield, MA.
59. Runes, Dagobert D. (editor) (1942). ***Dictionary of philosophy***, Philosophical Library, New York.
60. Russell, Bertrand, (1972). ***A history of Philosophy***, New York ،Simon & Schuster.
61. Sinclair, john (1993). ***B. B. C English Dictionary***, London.
62. Stein, Jessen, and Urdage, Laurance, (ed) (2007). ***Random House Webster's Unabridged Dictionary***, (ed), New York, Random House, second edition.
63. Summers, Della (editor) (1998). ***Longman Dictionary of English Language and Culture***, Essex, England, Longman / Addison Wesley.
64. Tammi, Azzam (2000). «The Origins of Arab Secularism». in: ***Islam and Secularism in The Middle East***, New York, New York University Press.
65. West, David (1996). ***An Introduction to Continental Philosophy***, Oxford, polity press.