مطهری پژوهی
سال اول، شماره یکم،
بهار و تابستان ۱۳۹۹
صفحات ۱۳۳-۱٦٤

بررسی انتقادی پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید با تکیه بر آرای استاد مطهری

محمدرضا نورمحمدی*

چکیده

با کنارنهادن علم‌شناسی پوزیتیویستی، نقش داده‌های غیرتجربی در علوم تجربی، محل توجه واقع شد. امروزه می‌دانیم که دانش تجربی بر اصول و مبانی معرفت‌شناختی، هستی‌شناختی و ارزش‌شناختی استوار است که در شکل‌گیری و تحولات علم نقش بسزایی دارند. بنا بر تلقی مشهور، علم جدید در تقابل با علم قدیم قرار دارد و طبعاً هر یک پیش‌فرض‌های متفاوتی دارند. این مقاله ابتدا پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید را بررسی تطبیقی می‌کند و تقابل آنها را در برخی مواضع نشان می‌دهد. سپس بر اساس آثار استاد مطهری به داوری در این باب می‌نشیند و نشان می‌دهد که نقص مشترک این مؤلفه‌ها، افراط و تفریط‌های آنها است که می‌تواند آسیب‌های بزرگی به جامعه وارد کند. برای پرهیز از این یک‌سونگری‌ها، بهترین راه، بهره‌مندی از تعالیم جامع اسلام است؛ چنان‌که نقش آموزه‌های اسلام در پیشرفت طبیعت‌شناسی و شکل‌گیری علم جدید انکارناپذیر

* دانش‌پژوه دکتری حکمت متعالیه، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)
mr.noormohammadi@chmail.ir

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

است. بدین روی، کوشیده‌ایم اندیشه استاد مطهری مدخلی برای دست‌یابی به پیش‌فرض‌ها و مبانی مطلوب علم بر اساس آموزه‌های اسلام قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: علم قدیم، علم جدید، علوم طبیعی، پیش‌فرض‌های علم.

مقدمه

دیرزمانی به سبب سیطره علم‌شناسی پوزیتیویستی، معمولاً علوم تجربی تافته‌ای جدابافته و قلمرویی کاملاً متفاوت با فلسفه و دین تلقی می‌شد. امّا این برداشت سطحی از دانش تجربی، امروزه در فلسفه علم مردود است. در تحقیقات بعدی، ارتباط علم با سایر حوزه‌های معرفت و حتی عوامل غیرمعرفتی به‌خوبی واکاوی شده، تا آنجا که اثبات شده است علم در سطح زیربنایی خود بر پیش‌فرض‌هایی معرفت‌شناختی، هستی‌شناختی و ارزش‌شناختی استوار است. پیش‌فرض‌های غیرعلمی در شکل‌گیری و رشد علم نقش بسزایی داشته است و در اصل، مدیریت کلان پژوهش‌های علمی را بر عهده می‌گیرد.

نزد مورخان علم، دو حوزهٔ متمایز از دانش طبیعت‌شناسی مطرح است: علم قدیم و جدید. مراد از علم قدیم تمام دستاوردهای علمی سابق بر سنت طبیعت‌شناسی تجربی اخیر غرب است که آرام‌آرام پس از رنسانس شکل گرفت. البته گاه منظور از این تعبیر، خصوص علم یونانی‌مسیحی رایج در قرون وسطا است. تاریخ علم قدیم را می‌توان به چهار دوره تقسیم کرد: علم پیش از یونان، علم یونانی، علم اسکندرانی و علم مسیحی یا قرون وسطایی. در این میان دورهٔ اخیر بیشتر محل بحث قرار گرفته است. مراد از «قرون وسطا» دوره‌ای از تاریخ غرب است که از حدود ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ میلادی را در بر می‌گیرد. البته تعیین دقیق محدودهٔ زمانی این عصر محل اختلاف است (برای نمونه نک.: کِنی،

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۱۳۹۴: ۲۴۷). در هر صورت، ویژگی شاخص این دوره، چیرگی مسیحیت در غرب است. مسیحیت تحریف‌شده از ابتدا با دانش بشری تقابل داشت و در حوزهٔ علم و دانش کارنامه مقبولی از خود باقی نگذاشت. امّا نمی‌توان نقش پژوهش‌های متفکران این دوره و خصوصاً اواخر قرون وسطا را در پیدایش رنسانس نادیده گرفت. از همین‌رو است که باربور در کتاب دین و علم[۱] که حدود ۳۰ سال پس از کتاب معروف دیگرش علم و دین[۲] نگاشته است، در فصول مربوط به تاریخ علم در قرون وسطا تجدیدنظرهای چشمگیری انجام داده است (باربور، ۱۳۹۲ الف: ۲۷ و ۴۱؛ برای آشنایی با برخی پیشرفت‌های علم در قرون وسطا، نک.: وات، ۱۳۸۹، و کاپلستون، ۱۳۸۸).

در مقابل علم قدیم، علم جدید قرار دارد. خاستگاه علم جدید را سال‌های میان ۱۵۰۰ و ۱۷۵۰ م. می‌دانند؛ یعنی دوره‌ای که ما اکنون از آن به عصر انقلاب علمی یاد می‌کنیم. ویژگی مهم این عصر رد نظریات فیزیکی ارسطویی بود (لیدیمن، ۱۳۹۱: ۳۱). نخستین گام در پیدایش علم جدید، انقلاب کوپرنیکی بود که از طریق پژوهش‌های کپلر و گالیله و در نهایت فیزیک نیوتن به اوج خود رسید. فیزیک نیوتنی چارچوب علم را برای سده‌های بعدی فراهم کرد. قرن هجدهم و نوزدهم شاهد پیشرفت‌های علمی شایان توجهی، به‌ویژه در مطالعه شیمی، اپتیک، انرژی، ترمودینامیک، الکترومغناطیس و زیست‌شناسی بود. در آغاز قرن بیستم، در پی ظهور دو تحول انقلابی در فیزیک، یعنی نظریهٔ نسبیت و کوانتوم، فیزیک نیوتنی در هم شکست. در همان قرن، زیست‌شناسی نیز شاهد انقلاب دیگری بود: پیدایش زیست‌شناسی ملکولی. این کشف عرصه جدیدی را در زیست‌شناسی گشود. در قرن اخیر نیز رشته‌های علمی جدیدی

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

مانند علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی، زبان‌شناسی، عصب‌شناسی و علوم شناختی ظهور کرد (برای نگاهی گذرا به تاریخ علم جدید، نک.: اوکاشا، ۱۳۹۲: ۹-۲۰).

طبعاً هر یک از علوم قدیم و جدید بر پیش‌فرض‌های خاص خود مبتنی است. همان‌طور که در پذیرش علوم مختلف باید محققانه و مجتهدانه رفتار کرد، در مواجهه با مبانی و پیش‌فرض‌های علم نیز باید هوشیارانه عمل کرد تا از آسیب‌های احتمالی مصون ماند. در این صورت، با این پرسش مواجهیم که: پیش‌فرض‌های علم جدید چیست و با پیش‌فرض‌های علم قدیم چه تفاوتی دارد؟ بازشناسی پیش‌فرض‌های موجود علم و عرضه آنها بر نگاه جامع اسلام می‌تواند ما را در دست‌یابی به مبانی مطلوب علم یاری کند. در این مقاله کوشیده‌ایم پس از بررسی تطبیقی پیش‌فرض‌های علوم قدیم و جدید، در آینهٔ آثار استاد مطهری به ارزیابی آنها بنشینیم و تأمل در اندیشه استاد را مدخلی در کشف مبانی اسلامی علم خواهیم دهیم.

۱. پیش‌فرض‌های علم قدیم

۱. ۱. امکان شناخت طبیعت

اندیشمندان یونان آگاهانه این بینش را پذیرفتند و آشکارا بیان کردند که عالم یا طبیعت دارای نظمی عقلی است که انسان می‌تواند آن را کشف و ادراک کند (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٤٧). این پیش‌فرض در علم‌شناسی قرون وسطا نیز همچنان محفوظ ماند. البته حجیت فهم بشر با دو محدودیت روبه‌رو بود: «اولاً، خرد و علم برای برملاکردن همهٔ حقایق دینی، فاقد صلاحیت است. ثانیاً، هیچ حقیقت علمی نمی‌تواند با هیچ حقیقت دینی در تعارض باشد» (باربور، ۱۳۹۲ ب:

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۲۳-۲٤؛ کاپالدی، ۱۳۹۰: ۷۱). چنان‌که آشکار است این محدودیت‌ها با معتبرشمردن فهم بشر در حوزهٔ شناخت طبیعت ناسازگار نیست. بنابراین، می‌توان گفت در مجموع، «تفکر قرون وسطا معتقد بود که جهان درست به همان صورتی که توسط بشر درک و دریافت یا تجربه می‌شود، وجود دارد و فهم بشر را قادر به درک ماهیت جهان می‌دانست» (باربور، ۱۳۹۲ ب: ۲۳).

۱. ۲. رویکرد غیرطبیعت‌گرایانه

مراد از طبیعت‌گرایی در اینجا این مدعا است که در فهم و تبیین پدیده‌های طبیعت، فقط و فقط باید از علل و اسباب طبیعی و داخل در طبیعت سود جست و از تمسک به امور ماورائی اجتناب کرد. چنین رویکردی در میان فلاسفهٔ یونانی قابل مشاهده است. برخلاف جمهور یونانیان که در تبیین پدیده‌ها، به اسطوره‌ها، امور فوق طبیعی و خدایان استناد می‌کردند (مسلین، ۱۳۹۱: ۸-۹)، فلاسفه یونان کوشیدند جهان و پدیده‌های آن را بر اساس عوامل طبیعی تبیین کنند. شاید از همین رو بود که برخی از ایشان به اتهام مخالفت با دین و آیین شرک‌آمیز یونانی مجازات شدند. امّا در جهان‌بینی قرون وسطا از این رویکرد اِعراض کردند. زیرا جهان را مخلوق و تحت تدبیر موجودی فراطبیعی می‌دانستند و از این‌رو، با نگاهی ماورائی به طبیعت معتقد بودند جهان و هر یک از پدیده‌های آن را باید در رابطهٔ با خداوند شناخت و با صرف نظر کردن از خداوند نمی‌توان درک درستی از پدیده‌ها به دست آورد. این رویکرد ضدطبیعت‌گرایانه را باید مهم‌ترین خصیصهٔ علم‌شناسانهٔ علم قدیم دانست.

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۱. ۳. غایت‌نگری

از آنجا که خداوند، حکیم است و هر کاری را بر اساس غرضی ارجمند سامان می‌دهد، شناخت جهان یا «سر و گوش آب دادن» در فعل الهی، بدون سر در آوردن از هدف و غرض افعال او نزد متفکران قرون وسطا عقیم می‌نُمود. درنتیجه تبیین‌های غایت‌نگر در علم قدیم رواج و غلبهٔ گسترده‌ای داشت. تبیین غایت‌گرا بدین معنا است که مهم‌ترین خصیصه هر پدیده که شایسته ادراک است، همانا غرض و هدف از خلقت او است. لذا دغدغهٔ اصلی پیشینیان در مواجهه با حوادث جهان فهم چرایی آنها بود که طبق آموزه‌های کلیسا عبارت بود از اهداف خداوند از خلقت آنها. اندیشهٔ قرون وسطایی برای تبیین نظری این رویکرد همچنین از نظریهٔ علل اربعهٔ ارسطویی بهره می‌گرفت. به عقیدهٔ ارسطو، علت غایی در حقیقت علت علت‌ها است. زیرا علت غایی، علت فاعلیت فاعل بوده و در واقع بر سایر علل چهارگانه تقدم دارد. پس جست‌وجوی علت غایی باید اولین کار دانشمند یا کسانی باشد که در صدد شناختن علت اشیا هستند (برنر، ۱۳۹۲: ۲٦). البته باید توجه داشت که نزد ایشان، غایت هر چیز آنچنان تفسیر می‌شد که الهیات کاتولیک بر آن تأکید می‌ورزید و نه بر اساس نگاه طبیعت‌گرایانه ارسطویی (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٦۸).

۱. ۴. جواز نگاه پیشینی به طبیعت

نگاه غایی به جهان و پدیده‌های آن از مقوّمات ادیان به شمار می‌رود. از آنجا که برای نگاه غایی به جهان و پدیده‌های آن چاره‌ای جز رجوع به متون دینی نیست، لذا در علم‌شناسی قرون وسطا وثاقت و اعتبار متون دینی در تبیین جهان و پدیده‌های آن پذیرفته شده بود. این بدان معنا است که به نظرشان معقول بود که

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

بدون مراجعه به خود طبیعت و با نگاهی پیشینی و با استناد به آموزه‌های دینی، طبیعت‌شناسی کرد. بدین‌ترتیب دانشمندان قرون وسطا با استفاده از منطق ارسطویی توانستند «دستگاهی کلان از حقایق را از طریق استنتاج و به مدد قیاس صوری، از حقایق اساسی‌ای که از راه الهام الهی تأمین شده بودند، برپا دارند» (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٦٧).

۱. ۵. بی‌توجهی به مشاهده و تجربه

به گفته کاپالدی، الگوی علمی قرون وسطا را می‌توان چنین تلخیص کرد: اصول و مبادی از راه عقل یا وحی الهی با مراجعه به کتاب مقدس کشف می‌شوند. با تمسک به این اصول و به مدد تفکر قیاسی می‌توان سایر حقایق را استنباط کرد. بنابراین، تنها زمانی که چنین اندیشمندانی به عالم مشاهده‌پذیر رجوع می‌کردند وقتی بود که قصد داشتند باوری را که از راه حجیت و وثاقت الهی و به شیوهٔ قیاسی تأمین شده بود، تأیید کنند (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٦٧-٦٨). بنابراین، علم قرون وسطایی چندان در گروی مشاهدات نظام‌مند و گسترده نبود.

۱. ۶. بی‌توجهی به علل فاعلی و وسائط مادی

چنان‌که گذشت در قرون وسطا طبیعت‌گرایی رایج نبود و بیشتر تلاش اندیشمندان بر فهم علل غایی اشیا یا غرض خداوند از خلق آنها و جایگاهشان در ساختار جهان مصروف بود. یکی از ویژگی‌های این رویکرد، غفلت از جزئیات واقعی و سازوکارهای مربوط به عالم ماده است، چنان‌که فهم چگونگی پدیده‌ها نیز در درک غرض و غایت آنها چندان مؤثر نیست. از این‌رو، علم‌شناسی قرون وسطا توجهی به علل فاعلی و وسائط مادی نداشت. اساساً طبق نگاه غایت‌گرایانه به جهان، مهم‌ترین پدیدهٔ عالم برای انسان را باید زندگی

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

پس از مرگ و سعادت یا شقاوت اخروی دانست. همین نگاه در قرون وسطا سبب شده بود دغدغه‌مندی راجع به سرنوشت معنوی انسان، بسی مهم‌تر از کشف روابط پدیده‌های دنیوی جلوه کند. به تعبیر باربور، «اینان جهان را تمثیلی مجازی تلقی می‌کردند که راز اصلی‌اش همان فحوای مذهبی او است، نه علت‌ها و معلول‌هایی که در سازوکار آن است» (باربور، ۱۳۹۲ ب: ۲۱).

۱. ۷. فقدان نگاه کمّی به طبیعت

ریاضیات نه در یونان باستان و نه در قرون وسطا جایگاه مشخصی نداشت. در حوزهٔ یونان، گرچه افلاطون و فیثاغوریان بر لزوم به‌کارگیری ریاضی در فهم جهان تأکید داشتند، امّا این نگاه به دلیل فقدان تبیین درست هرگز با اقبال عمومی مواجه نشد. ارسطو نیز در متافیزیکش، ریاضیات (مقوله کمیت) را امری عینی می‌پنداشت، امّا عملاً در تحقیقات طبیعت‌شناختی‌اش به ریاضی عنایتی نداشت. در حوزهٔ علمی اسکندریه، استفاده از هندسه برای اندازه‌گیری پدیده‌ها رواج یافت، امّا این پیشرفت‌ها بر موضع فلسفی روشنی دربارهٔ نقش ریاضیات در پژوهش علمی مبتنی نبود (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٦٦). همین امر در قرون وسطا نیز صادق است. متفکران قرون وسطایی به دلیل غلبهٔ نگاه ارسطویی و نیز بی‌رغبتی به شناخت سازوکارهای طبیعت و طبعاً اندازه‌گیری دقیق آنها، تلاشی در به‌کارگیری ریاضیات در علم‌ورزی نداشتند. حتی در اواخر قرون وسطا نیز همچنان مسئلهٔ نگاه ریاضیاتی به طبیعت مبهم باقی مانده بود. از باب نمونه، گرچه ذهن راجر بیکن نیز سراپا آغشته به اندیشه ارزش ریاضیات و مقام مهم آن در علم بود و حتی کوشید ابعاد کشتی نوح را اندازه بگیرد (کاپالدی، ۱۳۹۰: ۷۵)، امّا در مقابل، نیکلاس کوزایی صریحاً نقش ریاضی در شناخت

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

طبیعت را انکار می‌کرد. جالب اینکه خود وی برای نخستین بار در محاسبات اجسام در حال سقوط، استفاده از ساعت آبی را پیشنهاد کرد (کاپالدی، ۱۳۹۰: ۷۷) که بعدها گالیله به کار گرفت.

۱. ۸. پذیرش جهان موجود

طبق دیدگاه ارسطویی، هر پدیدهٔ طبیعی عبارت است از ترکیبی از ماده و صورت و آثاری که بر این ترکیب بار می‌شود و عرض نام دارد. از آنجا که آثار هر شیء، معلول و برخاسته از ذات و صورتش است، پس جهان همین است که هست و جز این نتواند بود. طبق تحلیل فوق، تمام اتفاقات عالم از دو حال خارج نیست؛ یا مقتضای طبیعت خود شیء است یا مقتضای طبیعت شیء دیگر که قوت وی بر شیء نخست فائق آمده است. بنابراین، تمام تحولات، حرکات، سکنات و تغییرات جهان ناشی از ذات و نهاد اشیا است و چون ذات و طبیعت شیء تغییرپذیر نیست، مناسبات جهان نیز همین است که هست و غیر از این نمی‌تواند باشد. شاید از همین رو است که ارسطو پدیده‌های جهان را بر دو دسته تقسیم می‌کرد: امور تغییرپذیر و امور تغییرناپذیر؛ و غیر از رفتار اختیاری انسان، تمام پدیده‌ها را در قلمروی امور تغییرناپذیر می‌دانست که کاوش علمی دربارهٔ آنها فقط می‌توانست به قصد فهمشان باشد نه سودای تغییرشان (مسلین، ۱۳۹۱: ۱۶-۱۷). اندیشمندان قرون وسطا صرف نظر از تأثیرپذیری از دیدگاه ارسطویی، احتمالاً از جهات دیگری نیز در پی تغییر جهان نبودند و جهان مشهود را همان‌گونه که هست می‌پذیرفتند. از جمله اینکه نگاهی الهی و غایت‌نگر به جهان سبب می‌شد حوادث نامطلوب برای انسان تفسیری معقول بیابند و حتی به جهت

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

تأثیرشان در تکامل معنوی انسان بسی ارجمند تلقی شوند و اگر چیزی در این میان نیازمند تغییر باشد همانا رفتار و کردار آدمی است.

۱. ۹. نداشتن قصد تسلط بر طبیعت

همچنان که علم یونانی برای تأمین اغراض سلطه‌جویی و دخل و تصرف در طبیعت نبود (کاپالدی، ۱۳۹۰: ٤٧)، به طور کلی می‌توان ادعا کرد که اندیشمندان قرون وسطایی نیز در پی چیرگی بر طبیعت نبوده‌اند. از ویژگی هفتم (فقدان نگاه کمّی به طبیعت) می‌توان برخی دلایل این رویکرد را دریافت. علاوه بر این، ناگفته پیدا است که برای مؤمنان قرون وسطایی دغدغهٔ مهم، زندگی بازپسین و رستگاری بود نه رفاه و عیش بیشتر در دنیا، تا بخواهند با توسل به علم و طبیعت‌شناسی بدان دست یابند. از دیدگاه متفکران قرون وسطا، مطالعه کتاب آفرینش، مانند هر کتاب دیگری، بیش از هر چیز از صفات نگارنده آن پرده برمی‌دارد و این هدفِ هر پژوهندهٔ راستین از کاوش در طبیعت است. حتی آگوستین که خود هیچ‌گونه علم‌ورزی نداشت معتقد بود طبیعت که هستی خود را مدیون خداوند است، فطرتاً خوب است و تحقیق در آن نیز می‌تواند خوب باشد و می‌تواند به ستایش بیشتر شعور الهی بینجامد (رنان، ۱۳۹۲: ۳٤۳). از این‌رو می‌توان ادعا کرد علم در قرون وسطا در خدمت الهیات و ابزاری برای بسط بیشتر ستایش الهی بود و هرگز دغدغهٔ تسلط بر طبیعت را در سر نمی‌پروراند.

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۲. پیش‌فرض‌های علم جدید

۲. ۱. تمرکز بر شناخت جهان طبیعت

علم جدید در موضوع‌شناسی رویکردی سکولار دارد. رویکرد سکولار در موضوع‌شناسی علم بدین معنا است که همّ و غمّ اصلی اهل دانش مصروف شناخت ماده و طبیعت شود. این واقعه در رنسانس رخ داد و به مؤثرترین مؤلفه‌های رونق علم در غرب جدید مبدل گشت. چنین رویکردی علل متعددی داشت. بدبینی مردم به ارباب کلیسا و به طور کلی به دین و مذهب، در کنار سقوط فلسفهٔ اسکولاستیک، یعنی تنها فلسفهٔ رایج آن عصر، موجب متروک‌شدن بحث دربارهٔ موضوعات ماورائی و انتزاعی شد و از جمله اموری که در این جریان، پیشرفت کرد میل به علوم طبیعی و تجربی بود (مصباح یزدی، ۱۳۹٤: ۳۸). از سوی دیگر، اکتشافات جغرافیایی بشر سودجوی رنسانسی، این نکته را بر اذهان القا کرده بود که گویا پیشینیان با همهٔ بزرگی تمدنشان، همه چیز را دربارهٔ جهان نمی‌دانستند؛ یعنی کافی بود کسی بار دیگر به جهان طبیعت بنگرد و شاید به اکتشافات تازه‌ای نائل گردد (رنان، ۱۳۹۲: ۳۷٦). چنین عواملی نه‌تنها موضوع تحقیق را به جهان مادی، یعنی طبیعت، محدود می‌کرد، بلکه در مطرح‌کردن مسائل طبیعت‌پژوهی و اولویت‌بندی آنها نیز تأثیر گذاشته بود و از این طریق، تحقیقات آتی را جهت‌دهی می‌کرد.

۲. ۲. حذف دین از منابع شناخت طبیعت

بنیان‌گذاران علم جدید از همان ابتدا از هر گونه رجوع به کتب مقدس برای فهم طبیعت اعراض کردند. این اصل را گالیله صورت‌بندی کرد. او را رسماً نخستین دانشمند علم جدید می‌دانند. وی بین کتاب طبیعت و کتاب شریعت، علی‌رغم

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

آفریدگار یگانه‌شان، مرزبندی کرد و معتقد بود نمی‌توان برای فهم اسرار کتاب طبیعت به متون مقدس رجوع کرد؛ چراکه «کتاب مقدس به ما نمی‌آموزد که آسمان‌ها چگونه حرکت می‌کنند، بلکه می‌آموزد که ما چگونه به آسمان برویم» (مهدوی‌نژاد، ۱۳۹۰: ۱۳۲). طبق چنین دیدگاهی، هرگز نمی‌توان به منابع دینی برای شناخت طبیعت رجوع کرد و طبیعت را صرفاً باید با اتکا به خرد آدمی و به استناد فرآیندهای مشهود در طبیعت شناخت.

۲. ۳. حذف نگاه غایی به طبیعت

هر چقدر متفکران قرون وسطا بر غایت‌نگری اهتمام داشتند، علم جدید به‌جدّ از نگریستن از این دریچه به جهان طبیعت می‌پرهیزد. اساساً در علم جدید نوع پرسش‌ها متفاوت است و از چرایی به چگونگی مبدل شده است. ابتدائاً این تغییر چندان عجیب نمی‌نمود. چنان‌که گالیله متذکر می‌شود، خرد آدمی را بر نهان‌خانه غیب الهی دسترسی نیست و آدمی را آن پایه نرسد تا از اغراض الهی پرده بردارد. لذا وی با صرف نظر از چرایی سقوط اشیا، صرفاً می‌پرسید چگونه اشیا سقوط می‌کنند (باربور، ۱۳۹۲ ب: ۳۱). تبیین و ترویج غایت‌نگری را معمولاً آموزه‌های ادیان بر عهده دارند. امّا با نادیده‌گرفتن آموزه‌های منابع دینی در شناخت طبیعت، هرگز نمی‌توان نگاهی غایی را در شناخت پدیده‌ها اعمال کرد.

۲. ۴. تمرکز بر علل فاعلی

علم جدید با تمام توان بر علل فاعلی متمرکز است و در این راه هیچ حدّ و مرزی را به رسمیت نمی‌شناسد جز انحصار بر علل مادی و پرهیز از توجه به علل مافوق طبیعی. دانشمندان جدید، اگر هم خدا را به رسمیت بشناسند، به عنوان علة‌العلل یا بعیدترین علت‌ها است، آن‌قدر دور که در هیچ تبیین علمی به کار نمی‌آید. از

[Downloaded from mail.mutahhariireview.ir on 2026-11-18]

همین رو است که نیوتن اندیشه خدای رخنه‌پوش را مطرح می‌کند. خدای رخنه‌پوش مبتنی بر اصلی غیرعلمی است که باید آن را از مؤلفه‌های جهان‌بینی علم جدید دانست و آن اصل عبارت است از اینکه باور به تأثیر خداوند در عالم طبیعت و دست و پا کردن نقشی برای آفریننده عالم در تبیین علمی پدیده‌ها، فقط ناشی از جهل به علل و اسباب مادی است. این مدعا را بعدها آگوست کنت صورت‌بندی کرد و به مرزبندی هر چه خشن‌تر علم و دین منجر شد. از نتایج این مبنا است که دانشمندان در توصیف جهان صرفاً به نتایج و لوازم ناشی از فهم روابط مادی و اعدادی تکیه می‌کنند و جهان اسرارآمیز طبیعت را چیزی جز نتیجه تصادم اتفاقی ذرات مادی کور و فاقد شعور نمی‌دانند و حاضر نیستند برای معنابخشی به این تصویر از هیچ منبع معرفتی دیگری تأثیر بپذیرند.

۲. ۵. فقدان نگاه ارزشی به طبیعت و پدیده‌های آن

ارزش هر چیز در گروی غایت او است. آنگاه که برای طبیعت و پدیده‌هایش غایتی مطرح نباشد، جهان یکسره بی‌معنا و بی‌ارزش جلوه خواهد کرد. از جمله مبانی علوم طبیعی جدید این است که طبیعت و پدیده‌های آن فاقد هر گونه تقدس‌اند و برای وجود آنها «بدان‌گونه که هستند» هیچ ارزشی وجود ندارد. درنتیجه بشر برای مواجهه با جهان طبیعت هیچ‌گونه حدّ و مرزی را به رسمیت نمی‌شناسد و طبیعت را مانند ماده‌ای خام در دستان خود می‌نگرد که هر گونه دخل و تصرفی در آن مجاز محسوب می‌شود.

۲. ۶. سودای تغییر عالم

با نفی تقدس از جهان طبیعت، آنچه معیار ارزش و مطلوبیت هر پدیدهٔ طبیعی قرار می‌گیرد، همانا جایگاهش در طرح وضعیت مطلوب جهان برای آدمی

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

خواهد بود؛ یعنی هدف و غایت نهایی علم، تواناسازی بشر برای پیش‌بینی و مهار طبیعت است (برای توضیح مبسوط، نک.: نصر، ۱۳۸۷: فصل دوم). بنابراین، جهت‌گیری تحقیقات به سوی پرسش‌هایی دربارهٔ تغییر و تبدل در طبیعت، متناسب با خواست آدمی سوق داده می‌شود و دیگر کسی طبیعت را در جهت افزودن به معرفت خود یا تقرب به خالق حکیمش جست‌وجو نمی‌کند، بلکه طبیعت را بی‌رحمانه شکنجه می‌کند تا از ظرفیت‌های نهان آن برای بسط نفسانیت و آرزومندی بی‌پایان خود بهره بیشتری ببرد. توجه به نقش علم در تواناسازی بشر برای تغییر عالم را نخستین بار بیکن صورت‌بندی کرد (نک.: جهانگیری، ۱۳۸۵: ۳۷ و ٤٢) و امروزه یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های علم جدید محسوب می‌شود.

۳. ملاحظات انتقادی استاد مطهری در باب پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید

در گوشه و کنار آثار استاد مطهری مطالبی به چشم می‌خورد که در کنار هم می‌تواند گویای نگاه انتقادی استاد به پیش‌فرض‌های علوم قدیم و جدید باشد. از آنجا که اشکال اصلی پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید در حقیقت افراط و تفریط آنها در موضوعات مشترکی است، این نقدها را در کنار یکدیگر مطرح می‌کنیم تا انسجام مطالب بیشتر حفظ شود.

۳. ۱. نقد نگاه افراطی به معنویت و آخرت

پیش از این گفتیم که نگرش غالب به انسان و جهان در قرون وسطا عبارت بود از تفسیر آباء کلیسا از متون مقدس، که به مدد فلسفه افلاطونی و ارسطویی تبیین عقلانی یافته بود. این نگرش کلیسایی بر فرهنگ غرب در قرون وسطا چیرگی داشت. از جمله، پیش‌فرض‌های علم قدیم نیز عمیقاً از نگاه کلیسایی به جهان اشراب شده بود. بنابراین،

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

در مقام نقد بیش و پیش از هر چیز باید به کاستی‌ها و عیوب آموزه‌های کلیسایی پرداخت که روح حاکم بر مبانی علم قدیم محسوب می‌شود.

غرب در طی قرون وسطا، علی‌رغم برخی جلوه‌های درخشان ناشی از حضور تعالیم اخلاقی مسیحیت در جامعه، بیش از آنکه از این آیین توحیدی بهره‌مند شود، از ناحیهٔ تحریفات آن آسیب دید و اندک‌اندک از دین فاصله گرفت. مسیحیت از اساس به عنوان آیینی اخلاقی و معنوی معرفی شد. امّا در همین جنبه نیز کارنامه مقبولی عرضه نکرد. استاد مطهری، اخلاق مسیحی را چنین توصیف می‌کند:

> اخلاق مسیحی در جهان به علت شیوع و رواج مذهب مسیح (ع)، خصوصاً در اروپا، مرادف با اخلاق مذهبی شناخته شده و حال آنکه بسیاری از آن تعلیمات بر ضد تعالیم اسلام و بر ضد تعالیمی است که قرآن از انبیای سلف نقل می‌کند. از این‌رو اخلاق مذهبی معمولاً تخدیری، تمکینی، پشت به زندگی، سلب مسئولیتی، سازشکارانه و غیرانقلابی شناخته شده است. نقاط مثبت این تعلیمات این است که بر اساس محبت از یک طرف، زهد از طرف دیگر، شکستن انانیت از طرف دیگر، عفاف و پاکی از جانب چهارم بنا شده است. نقطه ضعفش هم در افراط و مبالغه در همهٔ اینها است (یادداشت‌ها، ۲۸۹/۱۱).

مهم‌ترین نقص در آموزه‌های کلیسایی این بود که نتوانست از جهت نظری آموزه‌هایی معقول و از لحاظ عملی، دستورهایی خالی از افراط و تفریط عرضه کند. شاید عامل اصلی این نقیصه، آمیختگی آموزه‌های دین با تفسیر آباء کلیسا باشد. از باب نمونه، شهید مطهری به اِنگاره رهبانیت اشاره می‌کند که به نص قرآن کریم جایی در متن وحی الهی نداشت و از جمله ابداعات پیروان مسیح

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

بود و گرچه در ابتدا با انگیزه‌ای الهی مطرح شد اما در ادامه دست‌خوش افراط و تفریط شد و در زمینه مدیریت زندگی دنیایی از سوی کلیسا، مشکلاتی ایجاد کرد (آثار، ۱۲۷/۲۷ و ۱۲۸). در اثر این‌گونه آموزه‌های ناصواب مقرون به افراط و تفریط، کلیسا دچار اشتباهات بزرگی شد که یکی از آنها به نظر استاد مطهری عبارت است از جدایی‌افکندن میان دینداری با زندگی معتدل و شرافتمندانهٔ دنیا (آثار، ۴۶۱/۲۱). ایشان در این زمینه سخنانی از ماکس وبر نقل می‌کنند که طرد آموزه‌های دنیاستیزانهٔ کلیسا را یکی از عوامل پیشرفت غرب و خروج از قرون وسطا می‌داند. بخشی از عبارات وی چنین است:

> ماکس وبر می‌گوید ... دنیای مسیحیت در اثر پیروی از کاتولیک‌ها در انحطاط بود ... دنیای مسیحیت میان دنیا و آخرت دیواری کشیده بود. کارها را تقسیم می‌کرد به کارهای متعلق به دنیا و کارهای متعلق به آخرت ... قهراً این فکر در میان کاتولیک‌ها پیدا شده بود که از میان دنیا و آخرت یکی را باید انتخاب کنند. انتخاب آخرت مساوی بود با ترک هر گونه کار و تلاش و فعالیت (آثار، ۳۳۱/۳۰).

روشن است که با این نگاه تلاش برای شناخت علمی طبیعت وجهی نخواهد داشت، و از همین رو است که می‌توان نگاه کلیسایی را یکی از موانع طبیعت‌پژوهی دانست. البته وبر گمان می‌کند این لوتر بود که با تأسیس مذهب پروتستان نجات‌بخش جامعه غربی و زمینه‌ساز پیشرفت غرب بود (آثار، ۳۳۲/۳۰)، اما استاد مطهری با استناد به سخنان برخی متفکران غربی معتقد است آشنایی با آموزه‌های اسلام در اثر جنگ‌های صلیبی زمینه‌ساز اصلاحات مذهبی در غرب شد (آثار، ۴۶۲/۲۱-۴۶۳).

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

به نظر می‌رسد در زمینه توجه به طبیعت و ظرف زندگی دنیایی انسان که زمینه‌ساز اقبال یا ادبار به طبیعت‌پژوهی خواهد بود، اندیشه کلیسایی و تفکر غرب جدید را می‌توان دو سوی افراط و تفریط دانست. همان‌قدر که کلیسا در بی‌توجهی به طبیعت و طبعاً طبیعت‌پژوهی کوشید، غرب جدید در توجه محض به آن تلاش کرد.

۳. ۲. نقد نگاه افراطی به دنیا و طبیعت

به نظر استاد مطهری، در غرب از عصر رنسانس به بعد توجه بشر به طبیعت معطوف شد و بشر سخت، به اصطلاح امروز، «برون‌گرا» شد، ولی نوعی برون‌گرایی که مقرون و ملازم با نفی درون و در واقع نفی انسان بود (آثار، ۲۵۹/۲۹). این رویکرد افراطی جدید نیز گرچه زمینه‌ساز پویایی در علوم تجربی شد، اما مانند درون‌گرایی و آخرت‌گرایی کلیسایی قرون وسطا به نفع بشر تمام نشد. زیرا:

> بشر به هر اندازه که طبیعت را تعظیم و تقدیس کرد و در واقع طبیعت را پرستش کرد، انسان را تحقیر کرد، تا آنجا که انسان در حد یک ماشین تنزل داده شد ... یک ماشین مثل همهٔ ماشین‌های دیگر، منتها یک مقدار پیچیده‌تر ... آن چیزهایی که مربوط به عمق وجود انسان و معنویت انسان بود، همگی از اساس مورد انکار و نفی قرار گرفت. بدبختی اروپا ... و بدبختی بشریت امروز در واقع از این ناحیه است (آثار، ۲۵۹/۲۹).

بدین‌سان، در اثر غلبهٔ نگاه طبیعت‌گرایانهٔ جدید، انسانی که روزی به عنوان مخلوق برگزیده خداوند در مرکز کائنات قرار داشت همه‌جانبه در معرض هجوم و انکار قرار گرفت و تمام ارزش‌های اخلاقی و انسانیِ مبتنی بر جایگاه خاص

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

انسان کنار نهاده شد و جامعه بشری از هنجارهای فراطبیعی تهی شد (آثار، ۱۷۲/۲۹-۱۷۳). استاد مطهری در موضع دیگری همگام با دیگر اندیشمندان متعهد جهان، این واقعه را راز انحطاط غرب می‌داند:

> آگاهان جهان، عیب اساسی که بر فرهنگ و تمدّن غربی گرفته‌اند این است که این فرهنگ، فرهنگ جهان‌آگاهی و خودفراموشی است. انسان در این فرهنگ به جهان آگاه می‌گردد؛ و هر چه بیشتر به جهان آگاه می‌گردد بیشتر خویشتن را از یاد می‌برد. راز اصلی سقوط انسانیت در غرب همین جا است. انسان آنگاه که خود را، به تعبیر قرآن، ببازد (خسران نفس)، به دست آوردن جهان به چه کارش می‌آید؟ (آثار، ۳۰۵/۲).

چنان‌که در دو نقد اخیر ملاحظه شد، پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید در یکی از مهم‌ترین نیازهای بشر، یعنی ایجاد تعادل بین زندگی دنیوی و اخروی، ناتوان بود و این کاستی بر فضای علم و دانش نیز تأثیر منفی گذاشت. در این زمینه نکاتی شایان توجه است که در اینجا با استفاده از آثار استاد مطهری فقط سه مطلب را متذکر می‌شویم که به نظر می‌رسد در تلاش برای دست‌یابی به مبانی و پیش‌فرض‌های مطلوب علم و اجتناب از تکرار تجارب تلخ گذشته، مفید است. این نکات به‌اختصار عبارت است از: توجه به نقش کلیسا در ترویج مادی‌گری و درس‌آموزی از تجارب تلخ کلیسا در این زمینه، و نیز توجه به برخی بایسته‌ها در پیش‌فرض‌های علم و تأثیر آن در پویایی علم و دانش.

۳. ۲. ۱. نکتهٔ اول: نقش کلیسا در ترویج مادی‌گری

به نظر استاد مطهری، کلیسا در بُعد نظر و عمل، یعنی هم در نظریه‌پردازی و تبیین معارف دین و هم در سلوک اجتماعی‌اش و مراوده با تودهٔ مردم،

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

به‌خصوص دانشمندان، دچار اشتباهات هولناکی شد که مستقیم یا غیرمستقیم در دین‌گریزی و ترویج مادی‌گری نقش بسزایی داشت (آثار، ٤٧٩/١). تأثیرگذاری کلیسا در ترویج مادی‌گری از دیدگاه استاد، به‌اختصار از جهات زیر است:

۳. ۲. ۱. ۱. مرزبندی بین زندگی و بندگی

استاد مطهری به این نکته تصریح می‌کند که خداوند متعال انسان را دارای غرایز و گرایش‌هایی آفریده است که برای بقای زندگی دنیایی چاره‌ای جز به رسمیت شناختن آنها نیست. البته مراد تسلیم در برابر خواهش‌های نفسانی نیست، بلکه سخن از ارضای معقول و سرکوب‌نکردن آنها است. به دلیل اجتناب‌ناپذیربودن چنین غرایزی، اگر دین و تعالیم معنوی در مقابل چنین نیازهایی عرضه شود و نوعی تقابل بین معنویت و توجه به ابعاد مادی زندگی بشر را تداعی کند، آنگاه دیر یا زود در این تقابل، این ارزش‌های معنوی‌اند که ترک می‌شوند یا در معرض اهمال و اعراض قرار می‌گیرند. این اشتباه و نتیجه دردناک آن یکی از دستاوردهای حضور مسیحیت کلیسایی در جهان غرب است (آثار، ٥٦١/١-٥٦٥).

۳. ۲. ۱. ۲. نامعقول‌بودن آموزه‌های معناگرایانه

محور اندیشه معنوی دربارهٔ انسان و جهان، اعتقاد به وجود خداوند متعال است (آثار، ٤٩٢/١). اما ناتوانی در معرفی خدا و صفات والا و افعال او، خصوصاً در قلمروی طبیعت، را می‌توان یکی از خصایص آموزه‌های کلیسایی برشمرد. این برداشت ناصواب کلیسایی از خداوند و تصرف او در جهان طبیعت را می‌توان در آموزهٔ خدای رخنه‌پوش یا ساعت‌ساز لاهوتی در آغاز راه علم جدید مشاهده کرد و صورت‌بندی فلسفی‌اش نیز بعدها در علم‌گرایی افراطی آگوست کنت صورت گرفت (برای توضیح بیشتر، نک.: آثار، ٤٧٩/١-٤٨٧).

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۳. ۲. ۱. ۳. مواجههٔ غیرعلمی با نظریه‌های علمی

از منظر استاد، یکی از عواملی که در سوق‌دادن مردم به دین‌گریزی نقش اصلی داشت عبارت است از نارسایی مفاهیم کلیسایی در تبیین معارف دینی. توضیح اینکه، در جهان مسیحیت، آموزه‌های دین با برخی آرای غیردینی پذیرفته‌شده نزد اندیشمندان بزرگ مسیحیت گره خورد و این پیوند تا آنجا پیش رفت که هر گونه مخالفت با چنین آرایی، مخالفت با دین و ارتداد تلقی شد (آثار، ٤٨٧/١). البته تأکید کلیسا بر این آموزه‌ها نه بر اساس پژوهش و تحقیق و ترویج آزادنگری و حقیقت‌جویی بلکه مبتنی بر تحکم و استبداد دینی بود. آشکار است که چنین رویکردی در بین مخاطبان و به‌خصوص اندیشمندان چه تأثیر منفی‌ای به جا خواهد گذاشت.

۳. ۲. ۲. نکتهٔ دوم: لزوم همراهی علم و معنویت

چنان‌که گفتیم، یکی از آفات پیش‌فرض‌های علم جدید و به تبع آن علم جدید، نگاه مادی‌گرایانهٔ آن است. اکنون به یکی از نواقص غلبهٔ مادی‌گرایی بر علم توجه می‌دهیم. به نظر استاد مطهری، یکی از لوازم مادی‌گرایی نظری سوق‌دادن بشر به افراط در لذت‌جویی و کام‌یابی از تمتعات دنیوی است. البته رابطهٔ مادی‌گرایی نظری و عملی نیاز به توضیح ندارد. زیرا آشکار است که با نادیده‌گرفتن معنویات و تمرکز نگاه بر دنیا و جلوه‌های شیرین آن، مادی‌گرایی اخلاقی، فرهنگ حاکم بر جامعه خواهد شد. اما استاد مطهری از جنبهٔ دیگری نیز بر این رابطهٔ تأکید دارد، و آن اینکه، غلبهٔ مادی‌گرایی نظری بر فرهنگ اجتماعی، بشر را در نوعی رنج و مشقت طاقت‌فرسا قرار می‌دهد. بشرِ بی‌نهایت‌طلبی که خود را در سرایی پوچ و بی‌هدف و حاصل فعل و انفعالاتی کور می‌بیند برای نجات از فشارهای

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

روانی حاصل از این بی‌معنایی و رنج‌های زندگی روزمره چاره‌ای ندارد جز پناه‌بردن به امور فراموشی‌آور، اعمّ از عیش و عشرت‌ها یا مخدّرات و مسکرات و شهوت‌رانی‌ها و افسارگسیختگی‌ها و غرق‌شدن در منجلاب شهوت‌پرستی (آثار، ۵۶۸/۱-۵۷۰).

این مطلب را می‌توان یکی از دلایل صلاحیت‌نداشتن جهان‌بینی علم جدید برای کفالت علوم طبیعی دانست. زیرا درنتیجهٔ این مدیریت سوء، علم به جای اینکه در خدمت بشر باشد در جهت هوسرانی هر چه بیشتر وی قرار خواهد گرفت و در نهایت به نابودی او منجر خواهد شد. این سودای تغییر عالم، که شعار امروز دانشمندان است، در واقع پوششی نظری بر هوس‌بازی‌های نفس امارهٔ بشر است و آنچنان که تاکنون آشکار شده، دانش برخاسته از چنین ذهنیتی آمیخته با نفسانیت، در مجموع جز به ضرر بشر تمام نخواهد شد.

۳. ۲. ۳. نکته سوم: اتقان جهان‌بینی، راز پویایی و کارایی علم

باید دانست که پیش‌فرض‌های علم جدید که از اساس مادی‌گرایانه و فاقد توجه به سایر ابعاد جهان واقعی است، نمی‌تواند بستر مناسبی برای تولید و توسعه علوم طبیعی باشد. طبیعت‌پژوهی مِلک طلق و دستاورد انحصاری پیش‌فرض‌های خاصی نیست، بلکه چارچوب‌های فکری متعددی می‌تواند در زایش و پرورش علوم طبیعی نقش ایفا کند و در این میان بهترین آنها پیش‌فرض‌هایی خواهد بود که از نواقص و کاستی‌هایی مانند آنچه در جهان‌بینی کلیسایی قرون وسطا یا جهان‌بینی مادی‌گرایانهٔ غرب جدید وجود دارد، مبرا باشد. از دیدگاه استاد مطهری، چنین جهان‌بینی‌ای جز در دل اسلام یافت نخواهد شد:

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

> ما اسلام را در یک جامعیت واقعاً شگفت‌آور و جالبی می‌بینیم. یعنی مزایای هر دو طرف را منهای نواقص آنها می‌بینیم. در اسلام توجه به طبیعت هست. این مسئله در سراسر قرآن موج می‌زند. قرآن معنویت را تنها از راه درون‌گرایی نمی‌داند بلکه از راه بیرون‌گرایی هم می‌داند. قرآن توجه به طبیعت را برای زندگی و حتی برای معنویات یک امر ضروری می‌شناسد (آثار، ۲۵۹/۲۹).

از این منظر می‌توان دریافت که تفاوت اصلی علم دینی یا علم برخاسته از دل جهان‌بینی اسلامی با مدل‌های رقیب این است که علم دینی اولاً تمام مزایای علم جدید را دارد، و ثانیاً از معایب آنها مبرا است.

۳. ۳. نقد دوگانهٔ ارسطوگرایی یا ارسطوستیزی

اکنون به نقدهای استاد مطهری به پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید باز می‌گردیم. پیش از این گفتیم که نقدهای اصلی استاد مطهری ناظر به افراط و تفریط این جهان‌بینی‌ها در موضوعاتی مشترک است. در اینجا به یکی دیگر از اینها می‌پردازیم که از جمله نقدهای مشترک پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید محسوب می‌شود. یکی از مؤلفه‌های برجسته در پیش‌فرض‌های علم قدیم و جدید، مواجههٔ نامتعادل با آرای ارسطو است و این از جمله مسائلی است که استاد مطهری به آن توجه کرده است. غربی‌ها ابتدا به طور ناقص با آرای افلاطون آشنایی داشتند و از میان اندیشه‌های ارسطویی فقط منطق وی را می‌شناختند. بعدها در ضمن نهضت ترجمه و خصوصاً از طریق شروح ابن‌رشد با اندیشه‌های ارسطویی آشنا شدند و در حرکتی ناصواب، آرای کلیسا را با تعلیمات ارسطو تطبیق دادند و تعلیمات ارسطو را نیز با آموزه‌های کلیسایی منطبق کردند و از مجموعهٔ آنها فلسفه‌ای به وجود آوردند که رنگ تقدس داشت. بدین‌سان در اقبال

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

به افکار ارسطو راه افراط پوییدند (آثار، ۴۳۹/۳۰-۴۴۰). امّا این چهرهٔ ارسطو پایدار نماند.

> در مغرب‌زمین آنچنان ارسطو شکسته شد که یک عده اصلاً راه اغراق و مبالغه را پیموده، ارسطو را مسئول انحراف فکری بشر دانستند و گفتند انحطاط علمی بشر از ارسطو است و ارسطو سیر علمی بشر را دو هزار سال متوقف کرد (آثار، ۱۷۷/۲۱).

از اندیشه‌های استاد مطهری برداشت می‌شود که وی چنین رویکردی را صحیح نمی‌داند. زیرا:

۱. در نقد اندیشه‌ها همواره باید جانب انصاف را رعایت کرد. به نظر استاد، نقد به معنای حقیقی خود اعم است از تشخیص عیوب و محاسن کلام. بنابراین، اولاً، باید به اندیشه‌ها نقادانه نگریست و از معصوم‌انگاری پرهیز کرد؛ و ثانیاً، نقد را به معنای درست آن به کار گرفت نه اینکه صرفاً بر کاستی‌ها و نقص‌ها متمرکز شد (آثار، ۱۹۰/۳۰). بنابراین، همچنان که پذیرش افراطی آرای ارسطو در قرون وسطا مطلوب نیست، عیب‌جویی‌های افراطی از وی در عصر جدید هم مردود است و نباید تلاش‌های علمی ارسطو و تأثیر آن در تاریخ علم بشر را نادیده گرفت.

۲. وجود اِشکال در اندیشه‌های متفکران گذشته اختصاصی به ارسطو ندارد:

> شما هیچ عالمی از علمای معروف، چه علمای اسلامی و چه غیراسلامی، را پیدا نمی‌کنید که لااقل صدی هشتاد از آرا و عقایدش منسوخ نشده باشد. خود ابن‌سینا را می‌بینید که نیمی از عقاید او کهنه شده است. دکارت منسوخ شده است، حالا به افکار او می‌خندند ... شما نمی‌توانید یک نفر را پیدا کنید که کتاب او

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

صددرصد زنده مانده باشد. می‌بینید علمای بعد حرف‌هایی زده‌اند که حرف‌های قبلی، خود به خود منسوخ شده است (آثار، ۱۷۷/۲۱).

سخن استاد اختصاصی به علوم انسانی ندارد و مراجعه به تاریخ علم، نمونه‌های فراوانی از آن را در میان نظریه‌های علوم طبیعی آشکار می‌کند. البته باید در نظر داشت که به مرور زمان و با دست‌یابی بشر به ابزار دقیق‌تر، از میزان این اشتباهات کاسته می‌شود، اما در هر صورت، فضای علم فضای تقدس و معصومیت نیست، بلکه در هر زمینه‌ای به مرور زمان اندیشه‌های دقیق‌تر و کارآمدتری عرضه خواهد شد.

۳. برخلاف ابعاد حیوانی وجود بشر، استعدادهای انسانی وی به‌تدریج رشد می‌کنند (آثار، ۴۶۴/۲) و گرچه امروز اندیشمندانی را می‌شناسیم که در برتری دانش آنها نسبت به گذشتگان جای شک نیست، اما باید توجه داشت که دانشمندان جدید، بزرگی خود را وامدار تلاش‌های علمی پیشینیان‌اند. هیچ دلیلی بر برتری اندیشمندان جدید نسبت به علمای قدیم وجود ندارد، جز اینکه دانشمندان امروز بر سر سفرهٔ تجارب و دستاوردهای پیشینیان خود نشسته‌اند و به تعبیری قد بلند ایشان از آن رو است که بر دوش غول‌هایی سوارند (آثار، ۵۹۱/۲۹).

۴. مشکل اصلی غرب جدید با ارسطو در تجربه‌گرا نبودن او است. استاد مطهری این سخن را از اساس غلط دانسته و معتقد است اتهام بی‌توجهی علمای یونانی به تجربه یکی از دروغ‌های بزرگی است که از غرب به شرق نیز سرایت کرده است (آثار، ۵۳/۴). در این صورت، جای این پرسش هست که: چرا یونانیان را صاحب تجارب چندانی نمی‌شناسیم و آرای ایشان عمدتاً استحسانات عقلی و قیاس‌های مبتنی بر قضایای غیرتجربی است؟ پاسخ آشکار است: اولاً، چنان‌که استاد متذکر شده‌اند، یونانیان و به‌خصوص ارسطو نیز در حد خود به

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

پژوهش‌های تجربی گسترده‌ای دست زدند؛ ثانیاً، هم نظریات مربوط به کاربرد و نقش تجربه در علم و هم ابزار لازم از جمله اموری است که با گذشت زمان و اندک اندک برای بشر مکشوف شد و نباید پیشینیان را به سبب ناآگاهی از صورت‌بندی نهایی چنین اندیشه‌هایی سرزنش کرد.

۳. ۴. نقد دوگانهٔ غایت‌نگری یا غایت‌گریزی

از جمله تقابل‌های افراطی در پیش‌فرض‌های علم جدید و قدیم، موضع آنها در قبال نگاه غایی به پدیده‌های جهان طبیعت در فضای علمی است. استاد مطهری از بدنام‌شدن «اصل توجه به غایت» نزد غربی‌ها تعجب می‌کند و معتقد است چه‌بسا منشأ این بدبینی برخی برداشت‌های کودکانه قرون وسطایی در این باره است، و صدالبته اگر به معنای صحیح این مطلب توجه شود هرگز نمی‌توان از آن روی برتافت (آثار، ۲۲۱/٤).

استاد مطهری در آثار خود نگاه غایی به جهان طبیعت و دستاوردهای ارزشمند آن را توضیح داده است که در این زمینه طالبان را به آثار گران‌قدر وی ارجاع می‌دهیم و در اینجا صرفاً به تذکر این نکته اکتفا می‌کنیم که علم نیز مانند هر فعالیت اختیاری دیگر در جهت نیل به هدفی انجام می‌شود. این هدف یا دستاوردهای نظری علم در توصیف و تبیین فرآیندهای طبیعت است یا تواناسازی بشر برای تصرف در طبیعت و ایجاد تغییر در آن. در هر دو بخش، برای حل و فصل پرسش‌های مربوط چاره‌ای جز نگاه غایی به جهان طبیعت نیست. از باب نمونه، در بحث ارزش‌شناسی تصرف در طبیعت باید بدانیم: آیا تصرف در طبیعت جایز است؟ و در صورت جواز، ضوابط آن چیست؟ آشکار است که پاسخ به این قبیل پرسش‌ها چه تأثیر سترگی در جهت‌دهی و مدیریت علم دارد و درست در

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

همین جا است که اهمیت نگاه غایی به طبیعت رخ می‌نمایاند. زیرا پاسخ کسانی که طبیعت را جز توده‌ای ماده خام برآمده از ذرات ریز بی‌هدف، چیز دیگری نمی‌دانند با رأی کسانی که آن را مخلوق هوشمند و حساب‌شده خداوند حکیم می‌دانند کاملاً متفاوت خواهد بود.

۳. ۵. نقد علم‌شناسی بیکن

بیکن و دکارت را پیش‌قراولان علم جدید می‌نامند. البته سهم آن دو در پیدایش علم جدید یکسان نیست. بیکن را به‌حق می‌توان پیام‌آور علم جدید نامید. خود او به این مطلب آگاه بود و چنین نوشت که: «من تنها شیپور را به صدا در می‌آورم ولی وارد نبرد نمی‌شوم» (جهانگیری، ۱۳۸۵: ۲۰۱). وی نخستین کسی است که به زبان رسا اعلام کرد «دانایی توانایی است» و اساساً برای دانش جز تواناساختن انسان در رسیدن به اهدافش هیچ مطلوبیت دیگری وجود ندارد. ابزاردانستن علم برای رسیدن به هدف آنچنان قریب نمی‌نماید. زیرا گذشتگان نیز علم را دالان نیل به حقیقت می‌دانستند و آن را از همین رو مقدس می‌شمردند. امّا نکته مهم اینکه بیکن حقیقت را نیز ابزاری برای رفع نیازها و خواسته‌های بشر می‌داند و آن را فی‌حدنفسه مقدس و مطلوب نمی‌داند. مهم‌ترین نکته در این طرح این است که هدف یا اهدافی که او علم و حقیقت را برای رسیدن به آنها می‌خواهد، خواسته‌ها و تمنیات بشرِ فاقد نگاه الهی به عالم و آدم است. از این‌رو علم در نظر بیکن ابزاری است برای اعمال هوس‌ها و پرورش شهوات و در واقع بسط سلطنت بُعد حیوانی بشر. استاد مطهری این نگرش به علم را، که از پیش‌فرض‌های علم جدید است، نقد می‌کند و معتقد است:

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

۱. این دیدگاه از لحاظ نظری مبنای غلطی دارد و بر انسان‌شناسی نادرستی مبتنی است که طبق آن توانایی و قدرت بشر در بهره‌کشی از طبیعت، و لذت و خوشی بیشتر، ملاک برتری انسان شمرده می‌شود. حال آنکه، طبق موازین صحیح انسان‌شناسی، چنین نظریه‌ای مردود است (برای توضیح مفصل، نک.: آثار، ج۲۳، بخش دوم).

۲. لازمهٔ نظری دیدگاه فوق، علم‌گرایی است. بر اساس انسان‌شناسی پیش‌گفته، تنها ابزاری که انسان را انسان‌تر می‌کند و به تعبیر دیگر یگانه ابزار سعادت بشر، علم و دانش تجربی راجع به طبیعت است. درنتیجه، این نظریه به علم‌گرایی منجر می‌شود و علم را راه انحصاری سعادت بشر تلقی می‌کند. حال آنکه تاریخ به‌خوبی گواه است که علم به‌تنهایی هرگز نمی‌تواند حلّال مشکلات بشر باشد:

> تمام معجزات را از علم خواستند. یک دشمن انسان، ضعف است. علم انسان را قوی می‌کند. راست هم گفتند، علم به انسان قدرت می‌دهد، علم قدرت است، توانا بود هر که دانا بود؛ اما قدرت در مقابل چه؟ در مقابل طبیعت. علم به دست بیاورید تا بیماری را ریشه‌کن کنید. حرف حسابی است. علم به دست بیاورید تا با فقر مبارزه کنید. نیمی از آن درست است و نیم دیگر نادرست؛ یعنی با علم می‌شود اقتصاد را توسعه داد، اما فقر که همیشه ناشی از نقص در اقتصاد نیست. علم به دست بیاورید تا بر دلهره‌ها و اضطراب‌ها فائق بشوید. صددرصد اشتباه از آب درآمد. علم نتوانست با دلهره و اضطراب بشر مبارزه کند. علم به دست بیاورید تا ظلم ریشه‌کن بشود. برعکس، علم ابزاری شد در دست ظلم. علم به دست بیاورید تا با آز و حرص، یعنی با خودتان، مبارزه کنید. اینکه اصلاً هیچ به دست نیامد؛ علم ابزاری شد در دست آزها و حرص‌ها که امروز نتیجه‌اش را داریم می‌بینیم (آثار، ۶۲۶/۲۲).

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

به نظر استاد، تا زمانی که بشر آزادی معنوی (= آزاد از قوای حیوانی‌اش) نداشته باشد، هیچ یک از قوا و توانایی‌هایش، در واقع، در خدمت او و مفید برای سعادتش نخواهند بود و هیچ ابزار بیرونی نمی‌تواند به خوشی و سعادت وی منجر شود (آثار، ۵۷۳/۲۸). مهم‌ترین ضعف نظریه بیکن این است که در حکم سپردن تیغ در دست زنگی مست است؛ چه انسانی که وی خواسته‌های او را معیار ارزش علم می‌شمرد چیزی نیست جز بشری جاهل به ساختار و حقیقت جهان و نقش انسان در این طرح کلان و بَرده نفس اَماره خود. درنتیجه هرگز علم و دانش به وی سودی نخواهد بخشید.

۳. این دیدگاه از نظر عملی نیز دستاوردهای ویرانگری به دنبال دارد. چنین نگرشی سبب شد علم از قداست و ارزش‌های معنوی خالی شود و در تعالی روحی بشر کارایی نداشته باشد و نیز، نگاه بیکن علم را به ابزاری در دست قدرتمندان برای زورگویی بیشتر تبدیل کرد. لذا علم امروز اسیر قدرت و برده او است نه در خدمت منافع عمومی بشر (آثار، ۲۴۹/۲۳-۲۵۲).

نقایص علم‌شناسی بیکن را می‌توان یکی دیگر از وجوه بی‌کفایتی پیش‌فرض‌های علم جدید برای مدیریت علوم طبیعی دانست.

۳. ۶. توجه به تأثیر اسلام بر پویایی علم در غرب

پیش از این با برخی کاستی‌های پیش‌فرض‌های علم جدید آشنا شدیم. اکنون ممکن است این پرسش به ذهن برسد که: چگونه چنین چارچوب ناقصی توانسته است به توفیقات علمی چشمگیر دست یابد؟ از سوی دیگر، غربی‌ها توفیقات خود در شناخت طبیعت را معمولاً چنان جلوه می‌دهند که گویا باید آنها را دستاورد نژاد غربی یا دستاورد نوابغ این ملل یا شرایط و فضای فلسفی،

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

دینی و اجتماعی غرب دانست. استاد مطهری ضمن نقد این نظریه‌ها (آثار، ۴۹۰/۲-۴۹۸)، در تبیین عامل پویایی علم در غرب پس از رنسانس، بارها به نقش آشنایی غرب با آموزه‌های اسلام اشاره می‌کند. از باب نمونه، از تأثیر ترجمه متون اسلامی در طی نهضت ترجمه (آثار، ۱۷۷/۲۱) یا از تأثیرپذیری راجر بیکن از تحقیقات نورشناسی ابن‌هیثم یاد می‌کند (آثار، ۴۴/۲۱ و ۴۵). امّا از جمله مهم‌ترین اینها، تأثیر اسلام در نهضت اصلاح دینی غرب است. بررسی نقدهای استاد مطهری بر پیش‌فرض‌های علم در غرب را با ذکر سخنی از وی در همین زمینه به پایان می‌بریم که به نظر می‌رسد حسن ختامی برای این بحث و مدخلی شایسته برای تفحص از کشف پیش‌فرض‌های مطلوب علم، از دیدگاه استاد مطهری است:

> گاهی در کتاب‌های تاریخ تمدن می‌خوانیم که یکی از علل تمدن اروپایی پیدایش مذهب پروتستان است. مذهب پروتستان مولود برخورد مسیحیت با اسلام و اقتباس اصول اوّلی اسلام است. یک علت اساسی و عمده تمدن اروپایی پیدایش مذهب پروتستان است؛ یعنی این اسلام است که مستقیماً در سرنوشت تمدن اروپایی تأثیر داشته است. حالا بعد چه دسیسه‌هایی از طرف خود آنها به کار رفت، مستقیم یا غیرمستقیم، که افکار پلید خودشان را به ما دادند، جایشان را با ما عوض کردند، آنجایی که ما بودیم آنها آمدند، جایی که آنها بودند ما را بردند، یعنی افکار خودشان را به ما دادند و افکار ما را برای خودشان گرفتند (آثار، ۴۶۳/۲۱).

به نظر می‌رسد اکنون که زمزمه‌های تأسیس تمدن جدید اسلامی به گوش می‌رسد، یکی از مهم‌ترین نیازها، برنامه‌هایی پژوهشی در جهت تدوین پیش‌فرض‌های مطلوب علم از منظر اسلام، بر اساس آرای استاد مطهری است تا بر این اساس بتوان نقشه راهی جامع، پویا و شورانگیز در اختیار علم‌پژوهان

[Downloaded from mail.mutahhariview.ir on 2026-11-18]

جوان کشور قرار داد و از این طریق، گره‌ای از معضل انحطاط علمی کشور گشود، که بی‌شک یکی از اهداف بلند استاد شهید محسوب می‌شود.

نتیجه

گرچه جهان طبیعت و پدیده‌های متنوع آن یکی از نعمت‌های خداوند به شمار می‌رود و به همین سبب خداوند توان شناخت آن را در اختیار بشر گذاشته است تا از دستاوردهای نظری و عملی آن بهره‌مند گردد، امّا در فرآیند دست‌یابی به شیوهٔ صحیح شناخت طبیعت و اعمال آن، مانند هر فعالیت بشری دیگر، ممکن است اشتباهاتی رخ دهد که بشر را از نتیجه مطلوب دور کند و چه‌بسا وی را به معضلاتی پیچیده دچار سازد. از آنجا که طبیعت‌پژوهی تجربی بر پایه‌ها و اصولی فراتجربی استوار است، می‌توان دریافت که در نخستین گام باید این مبانی و پیش‌فرض‌ها را تنقیح کرد تا سپس بتوان در فضایی مصون از هر گونه افراط و تفریط از سفره گسترده نعمت‌های خداوند بهره برد. در این مقاله نمونه‌هایی از پیش‌فرض‌های علم جدید و قدیم را در حوزه طبیعت‌پژوهی برشمردیم و سپس با استفاده از آرای استاد مطهری بر کاستی‌های آن انگشت نهادیم. چنان‌که مشاهده شد، کاستی‌های اصلی آن عبارت بود از افراط و تفریط در توجه به اموری مشترک یا چشم‌پوشی از آن. در لابه‌لای نقدهای استاد دریافتیم که بهره‌مندی از آموزه‌های دین اسلام به عنوان آیینی جامع می‌تواند راهنمایی بی‌بدیل برای مدیریت علم تلقی شود، و این یکی از مهم‌ترین وجوه تبیین رابطهٔ سازندهٔ بین علم و دین محسوب می‌شود. در خاتمه، بار دیگر یادآور می‌شویم که پژوهش در آثار استاد مطهری در این حوزه می‌تواند دستاوردهای

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

نفیسی به دنبال داشته باشد و گره‌گشای مشکلات فراوان و مدخلی برای حلّ پرسش‌های جدید باشد.

منابع

اوکاشا، سمیر (۱۳۹۲). درآمدی بر فلسفه علم، ترجمه: ابوالفضل حقیری قزوینی، تهران: امیرکبیر، کتاب‌های جیبی، چاپ سوم.

باربور، ایان (۱۳۹۲ الف). دین و علم، ترجمه: پیروز فطورچی، تهران: سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، چاپ اول.

ـــــــــــ (۱۳۹۲ ب). علم و دین، ترجمه: بهاءالدین خرمشاهی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، تهران: چاپ هشتم.

برنر، ویلیام اچ. (۱۳۹۲). مبانی فلسفه جدید؛ از دکارت تا کانت، ترجمه: حسن سلیمانی آملی، تهران: حکمت، چاپ اول.

جهانگیری، محسن (۱۳۸۵). احوال و آثار و آرای فرانسیس بیکن، تهران: علمی و فرهنگی، چاپ سوم.

رنان، کالین ا. (۱۳۹۲). تاریخ علم کمبریج، ترجمه: حسن افشار، تهران: نشر مرکز، چاپ هفتم.

کاپالدی، نیکلاس (۱۳۹۰). فلسفه علم، ترجمه: علی حقی، تهران: سروش، چاپ سوم.

کاپلستون، فردریک (۱۳۸۸). تاریخ فلسفه، ترجمه: ابراهیم دادجو، تهران: علمی و فرهنگی، چاپ سوم، ج۳.

کنی، آنتونی (۱۳۹۴). درآمدی بر تاریخ مصور فلسفه غرب، ترجمه: افسون آذین، تهران: امیرکبیر، چاپ اول.

لیدیمن، جیمز (۱۳۹۱). فلسفه علم، ترجمه: حسین کرمی، تهران: حکمت، چاپ اول.

مسلین، کیت (۱۳۹۱). فلسفه علم؛ از کتاب فهم فلسفه، ترجمه: منصور نصیری، تهران: علمی و فرهنگی، چاپ اول.

مطهری، مرتضی (۱۳۷۸). یادداشت‌ها، تهران: صدرا، چاپ اول، ج۱۱.

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]

ـــــــــــــ (۱۳۹۱). مجموعه آثار، تهران: صدرا، چاپ هشتم، ج۲۲.

ـــــــــــــ (۱۳۹۲). مجموعه آثار، تهران: صدرا، چاپ نوزدهم، ج۱، ۲، ۲۱ و ۲۳.

ـــــــــــــ (۱۳۹۳). مجموعه آثار، تهران: صدرا، چاپ پانزدهم، ج۴، ۲۷، ۲۸ و ۲۹.

ـــــــــــــ (۱۳۹۴). مجموعه آثار، تهران: صدرا، چاپ اول، ج۳۰.

مصباح یزدی، محمدتقی (۱۳۹۴). آموزش فلسفه، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، شرکت چاپ و نشر بین‌الملل، چاپ هفدهم، ج۱.

مهدوی‌نژاد، محمدحسین (۱۳۹۰). دین و دانش، تهران: دانشگاه امام صادق (ع)، چاپ دوم.

نصر، سید حسین (۱۳۸۷). انسان و طبیعت: بحران انسان متجدد، ترجمه: عبدالرحیم گواهی، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ چهارم.

وات، مونتگمری (۱۳۸۹). تأثیر اسلام بر اروپای قرون وسطا، ترجمه: حسین عبدالمحمدی، قم: انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، چاپ دوم.

پی‌نوشت

۱. نام اصلی این کتاب عبارت است از: دین و علم: مسائل تاریخی و معاصر. این اثر در ۱۹۹۸ نگاشته شد و در ۱۳۹۲ با عنوان دین و علم ترجمه، و در ایران منتشر شد. مشخصات کتاب‌شناختی آن در فهرست منابع آمده است.

۲. این کتاب مسائلی در باب علم و دین نام دارد که در ایران به نام علم و دین ترجمه و منتشر شده است. مشخصات کتاب‌شناختی آن در فهرست منابع آمده است.

[Downloaded from mail.mutahharireview.ir on 2026-11-18]