| تاریخ دریافت:۱۴۰۱/۰۱/۲۲ | تاریخ پذیرش:۱۴۰۱/۰۴/۲۰ |

متافیزیک علم و شرایط امکان علوم نامتعارف

سید محمدرضا امیری طهرانی*

استادیار گروه مطالعات میان رشته‌ای، پژوهشکده اقتصاد، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.

Amiritehrani@hotmail.com

چکیده

با آشکارشدن نارسایی‌های علوم متعارف در حل مسائل جهان و پیامدهای ناپسند آن مانند فقر و شکاف درآمدی، سلطهٔ فناوری، آلودگی محیط‌زیست و تغییرات جوی و اقلیمی برای زندگی بشری، این پرسش مطرح می‌شود که آیا سنخ دیگری از علوم امکان‌پذیر است که ضمن برخورداری از توانمندی‌های علوم متعارف از نارسایی‌های آن دور باشد. افزون بر گرایش‌های رهایی‌بخش علم، انگیزه‌های دینی برای سازگارکردن علم با آموزه‌های الهی نیز به این پرسش دامن می‌زند. پاسخ به این مسئله نیازمند پژوهش دربارهٔ شرایط امکان علوم نامتعارف است. در این مقاله ضمن بررسی گذرای تاریخچهٔ تلاش‌های صورت‌گرفته در زمینهٔ علم دینی (اسلامی) در ایران و جهان، شرایط امکان علوم نامتعارف از دیدگاه متافیزیک علم به روش تحلیلی تبیین شده است. سرآغاز این پژوهش اشاره به رسالهٔ کمتر شناخته‌شدهٔ کانت با عنوان «بنیادهای متافیزیکی علم طبیعی» است. سپس نسبت متافیزیک با علم، امکان متافیزیک علم، نیاز علم به متافیزیک، امکان‌پذیری متافیزیک‌های متفاوت و مهم‌ترین اصول متافیزیکی علوم اجتماعی تحلیل شده‌اند. درنهایت شرایط امکان علوم نامتعارف و برخی مزیت‌های رویکرد متافیزیکی به این علوم تبیین شده است.

کلیدواژه‌ها: متافیزیک علم، فلسفهٔ علم، علوم متعارف، علم نامتعارف، امکان منطقی، علم دینی، علم رهایی‌بخش، علوم اجتماعی.

* https://orcid.org/0000-0002-7547-8610

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

مقدمه

با پیروزی انقلاب اســلامی، انتظاری متفاوت از علوم انســانی و اجتماعی شکل گرفت. انقلاب اســلامی همواره داعیهٔ اســتقلال، عدالت و آزادی دارد. فاصلهٔ میان این آرمان‌ها تا واقعیت بسیار فراخ است و تحقق آن‌ها بدون همکاری دانشگاه، حوزهٔ علمیه و جامعهٔ نخبگانی امکان‌پذیر به نظر نمی‌رسد. برای تحقق آرمان‌های انقلاب، کشور در گام نخست به نظریه نیاز دارد. تحقق آرمان‌هایی بلنــد و ارجمند در جهان معاصر که شــرایط و اقتضائات ویژهٔ خــود را دارد، بدون برخورداری از نظریه‌ای متفاوت امکان‌پذیر نیست. انتظاری که از دانشگاهیان رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی برای تحقق این آرمان‌ها می‌رود، با موضوعاتی که به آن‌ها اشــتغال دارند، متفاوت اســت. اگرچه آرمان‌های اســتقلال، آزادی، عدالت، برابری و برادری در تاریخ انقلاب‌های بزرگ جهان نیز سابقه دارد و مقوله‌هایی میان‌فرهنگی به‌شمار می‌روند، انقلاب اسلامی ایران از این آرمان‌ها خوانش ویژهٔ خود را دارد. انقلاب اسلامی این آرمان‌ها را بر پایهٔ پیشینهٔ فرهنگی و تمدنی ایرانی و اسلامی دنبال می‌کند که با فرهنگ و مناســبات اجتماعی جامعه‌های غربی متفاوت اســت. چالش فراروی علوم انسانی و اجتماعی در ایران فراتر از مناقشه دربارهٔ ضرورت تفکیک میان علم و نقش فناورانه آن است (پایا، ۱۳۹۵)؛ زیرا شک و تردید دربارهٔ علوم «متعارف» انسانی و اجتماعی، درواقع ناشی از تنش میان ارزش‌ها و ســنت‌های زیست جهان ایرانی با نظام‌های رسمی اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی از مظاهر تجدد است. در ایران میان علم و جامعه سازگاری و ارتباطی مستمر و پویا وجود ندارد (قانعی‌راد، ۱۳۸۲، ص ۵). حال مســئله و پرسش اصلی، شــرایط امکان و نحوهٔ پژوهش و علم‌ورزی برای دســتیابی به نظریه‌ای درخور برای برطرف‌کردن این تنش و برقراری سازگاری میان زیســت جهان ایرانی و علم و تحقق آرمان‌های انقلاب اسلامی اســت. در نگاه کلی‌تر، سخن از بررسی شرایط امکان علوم انسانی و اجتماعی «نامتعارف» است.

پیشینهٔ مسئله

نگاه انتقادی به علوم انسانی و اجتماعی متعارف و تنش آن با زیست‌بوم ایرانی پیش از انقلاب اسلامی نیز وجود داشت؛ برای نمونه می‌توان به نکاتی که امیرحسین آریان‌پور در کتاب زمینهٔ جامعه شناسی در نقد دیدگاه‌های پراگماتیســتی و پوزیتیویستی آمریکایی مطرح می‌کند اشاره کرد که بر لزوم مقوله بهره‌گیری از چارچوب فلسفی تأکید می‌کند. دیدگاه‌های مشابهی از سوی احمد اشرف نیز بازگو شده کــه وی نیز بر این مقوله تأکید می‌کند (پایا، ۱۳۹۵، صــص ۴۳-۴۲). در برابر نگاه انتقادی چپ، نراقی از ضرورت پیوندی زنده و حیات‌بخش میان فرهنگ ملی، علم و تمدن غربی سخن می‌گوید؛

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

به‌نحوی‌که هم مواریث فرهنگ ملی حفظ شـود و هم دسـتاوردهای دنیای غرب نفی نشود، بدون آنکه به امکان سـازش یا ناسازگاری فلسفی این موضوع بپردازد. فاضلی (۱۳۸۸) در پژوهش خود با عنوان «گفتمان مسئلهٔ بومی» به تحلیل آرا و دیدگاه‌های مختلف در زمینهٔ بومی‌سازی علوم اجتماعی در ایران پرداخته اسـت. در این زمینه از سوی اندیشـمندان اسلامی نیز در سطح جهان تلاش‌هایی انجام شده اسـت. رویدادهای علمی مانند برگزاری کنگرهٔ جهانی اقتصاد اسلامی (۱۳۷۵)، کنگرهٔ جهانی تربیت اسـلامی (۱۹۷۷)، کنگرهٔ جهانی اندیشهٔ اسلامی (۱۹۷۷) و تأسیس نهادهایی مانند جمعیت جامعه‌شناسـان مسـلمان در آمریکا و کانادا (۱۳۷۲)، مؤسسهٔ جهانی اندیشهٔ اسلامی در آمریکا (۱۹۸۱) و مؤسسهٔ بین‌المللی اندیشه و تمدن اسلامی در مالزی با این هدف بود.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در ایران، تقریباً هم‌زمان با شکل‌گیری این مؤسسه‌ها در جهان، سـتاد انقلاب فرهنگی (۱۳۵۹) و دفتر همکاری حوزه و دانشـگاه (۱۳۶۱) با نیت سـامان‌دادن به اوضاع نامطلوب علوم انسانی و اجتماعی و پی‌ریزی شالوده‌های علوم انسانی و اجتماعی اسلامی و بومی تأسـیس شد (سوزنچی، ۱۳۹۴، صص ۶-۴). پس از بازگشایی دانشگاه‌ها در سال ۱۳۶۲ دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های دیگری با همین هدف تأسیس شدند که دانشگاه امام صادق (ع)، دانشگاه مفید، دانشـگاه باقرالعلوم (ع)، دانشگاه رضوی، مؤسسهٔ آموزشـی و پژوهشی امام خمینی (ره) و پژوهشگاه فرهنگ و اندیشهٔ اسلامی مهم‌ترین‌های آن‌ها بودند.

با توجه به حمایت رسمی از رویکرد انتقادی به علوم متعارف، حجم فعالیت‌های آسیب‌شناسانه دربارهٔ کم و کیف علوم انسانی و اجتماعی در مقایسه با سال‌های پیش از انقلاب افزایشی چشمگیر یافت. شـمار نویسندگان و اندیشـه‌ورانی که با تحریر مقالات تحلیلی به بررسی انتقادی این علوم پرداختند، فزونی یافت. همچنین بر شـمار کنفرانس‌ها، گردهمایی‌ها، همایش‌ها و نشـریاتی که رسالت خود را بهبودبخشی به اوضاع نابسامان علوم اجتماعی و انسانی قرار دادند، افزوده شد (پایا، ۱۳۹۵، ص ۵۴). تاریخچهٔ مناسـبی از این تلاش‌ها در کتاب «درآمدی بر علوم انسانی اسلامی» بیان شده است (موحد ابطحی، ۱۴۰۰).

بـه گواهی وضعیت آموزش و پژوهش در دانشـگاه‌ها و نهادهای آمـوزش عالی، چالش‌های فراروی علوم انسـانی و اجتماعی و برچسـب ناکارآمدی در حل مسـائل کشـور، این علوم هنوز سـامان نیافته‌اند (ر.ک: فاضلـی، ۱۳۹۹؛ قانعی‌راد، ۱۳۸۲؛ فراسـت‌خواه، ۱۳۹۶؛ پایا، ۱۳۹۵؛ پایـا، ابراهیم‌آبادی، آرویـن، ۱۳۹۴). در میان مهم‌ترین جنبه‌هایی کـه در عرصهٔ نظر در نحیف و رنجورماندن علوم انسانی در ایران نقش ایفا می‌کند، شاید بتوان به موارد زیر اشاره کرد: نظریه‌های غیردقیق دربارهٔ ماهیت آدمی، فهم غیردقیق از چیسـتی علوم انسـانی و اجتماعی، فهم غیردقیق از

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

چیســتی علم و فناوری، تلقی نادرست از رابطه میان ایدئولوژی، فناوری و دین، برداشت نادرست از رابطهٔ میان علم و فلســفه، غفلت از رابطهٔ متافیزیک و علم، مشکلات بنیادین ناشی از خود علوم انسانی و اجتماعی متعارف، معضل رابطه میان حقیقت و قدرت در حوزهٔ تعاملات انسانی و ضعف رویکردهای بومی در قلمرو علوم انسانی و اجتماعی (پایا، ۱۳۹۵، ص ۷۱).

نگاهی به علم نامتعارف

کارکرد علم متعارف و پیامدهایی که برای جامعهٔ بشــری داشــته، مایهٔ نارضایتی و آسیب‌شناســی وضعیت آموزش و پژوهش در آکادمی‌ها در ســطح جهان شــده اســت. مکسول معتقد است اگر آکادمی را از دیدگاه کمک به پیشــبرد رفاه بشــری ارزیابی کنیم، تحقیقات آکادمیک -که در وهلهٔ نخســت به پیشــه‌گری دانش اختصاص یافته- در کلیت و ســاختار خود به نحــو ویران‌کننده‌ای غیرعقلانی است و این ناعقلانیت ساختاری نهادهای بشری آموزش، به سهم خود در ایجاد مسائل وخیم جهانی و ناتوانی در حل آن‌ها مسئول است. ما به ضرورت به تحقق نوع جدیدی از کند و کاو نیاز داریم که به‌منزلهٔ هدف اساســی فکری خود، نه‌تنها از دانش بلکه از خردمندی و فرزانگی[1] نیز برخوردار باشــد. خردمندی یعنی ظرفیت، جد و جهد کنشگرانه و آرزوی تحقق آنچه برای زندگی یک فرد و دیگران ارزشــمند اســت و دانش، فناوری، فهم و البته بســیاری از چیزهای دیگر را هم دربردارد (Maxwell, 2018, p. vi).

مکســول تأکید می‌کند وظیفهٔ اساســی نوع جدید تحقیقات آکادمیک ایــن خواهد بود که به بشریت در پیشــبرد هدف‌ها و روش‌های کارهای بزرگ اجتماعی کمک کند؛ به‌نحوی‌که به‌تدریج بتوان در جست‌وجو و تحقق هدف ژرف و مسئله‌مند یک جهان خوب، به پیشرفت اجتماعی دست یافت. اگر فرض کنیم هدف شایســته و اساسی آکادمی، کمک به ارتقای رفاه بشری است، وظایف اساســی آن عبارت است از: آشکارکردن و تلاش برای تنقیح مسائل خودمان از زندگی و پیشنهاد و ارزیابی انتقادی راه‌حل‌های ممکن؛ یعنی اقدامات، سیاست‌ها، ترتیبات اجتماعی، نهادها، راه‌های زندگی و فلسفه‌های حیات (همان).

تحقیقات و پژوهش‌ها آن‌چنان که امروزه وجود دارد و نخســت به پیشــه‌گری دانش اختصاص یافته‌اند، از عهدهٔ این کار برنمی‌آید؛ زیرا اولویت فکری را به پرداختن به پرسش‌های دانش می‌دهد، نه مســائل زندگی. علم جدید و پژوهش‌های فناورانه که بدین نحو پیگیری می‌شوند، یک موهبت

1. Wisdom

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

آمیخته هستند. آن‌ها به منافع زیادی انجامیده‌اند و جهانی نوین را امکان‌پذیر کرده‌اند، اما تاحدودی به مسائل جاری جهانی ما دامن زده‌اند که آیندهٔ بشریت و جهان ما را تهدید می‌کنند. علم و فناوری توانسته‌اند صنعت، کشاورزی، بهداشت و پزشکی جدید و تسلیحات مدرن را امکان‌پذیر کنند و به نتایج زیر انجامیده‌اند: رشد نامتناسب جمعیت، نابودی زیستگاه‌های طبیعی، از دست رفتن حیات‌وحش و انقراض سریع گونه‌های حیوانات، نابرابری عمیق در ثروت و قدرت در سراسر جهان، آلودگی زمین، دریا و هوا و فاجعه‌های پیش روی تغییرات جوی. در این میان ضروری است راه‌حل این مسائل ژرف را بیابیم. بدین‌منظور به نهادهایی آموزشی نیاز داریم که عقلایی طراحی شده‌اند و به این وظیفه اختصاص یافته باشند. این دقیقاً چیزی است که در حال حاضر عاری از آن هستیم. درواقع آکادمی به‌نحوی‌که هم‌اکنون وجود دارد و در وهلهٔ نخست به کسب دانش و فناوری اختصاص یافته، چنان طراحی شده است که بیشتر به بدترشدن امور منجر شده و موفقیت‌های گذشتهٔ آن، بخشی از چیزی است که مشکلات فعلی ما را رقم زده است (همان).

این رویکرد جدید به علم از مرز انتقاد از علوم متعارف فراتر رفته و برای تعریف علوم نامتعارف تلاش کرده است. مکسول در کوشش برای معرفی علم نامتعارف موردنظر خود، مدعی است مفهوم جدیدی از علم و نوعی جدید از علم کشف کرده است که به‌صراحت اهداف ژرف مسئله‌مند علم را می‌شناسد و می‌کوشد همگام با پیش‌رفتن علم، اهداف و روش‌های آن را ارتقا دهد. او تأکید می‌کند این اکتشاف دربارهٔ ناعقلانیت[1] مفاهیم جاری علم ارتدوکس و متعارف و نیاز به پیشبرد مفاهیم و نوع جدیدی از علم که اهداف واقعی و مسئله‌مند علم را پیش می‌برد، اقتضائات ارزشمندی برای کل دستگاه آکادمیک دارد (همان).

همچنین وی در کتاب متافیزیک علم و تجربه‌گرایی هدف‌گرا؛ انقلابی در علم و فلسفه، به تشریح تجربهٔ خود در ابداع مفاهیم و نوع جدیدی از علم می‌پردازد و بر نقش متافیزیک علم برای ایجاد تحول در علم تأکید می‌کند. تقریباً از سال ۲۰۰۷ حوزهٔ جدید و روبه‌رشدی از پژوهش در فلسفه پدید آمده است که «متافیزیک علم» نامیده می‌شود (همان). با نوزایی متافیزیک، فسر استدلال می‌کند متافیزیک ارسطویی نه‌تنها با علم مدرن سازگار است، بلکه به‌طور ضمنی در این علم مفروض است (Feser, 2019, p. 7). با این رویدادها نه‌تنها متافیزیک قدیم برای محیط علمی کنونی بازهدف‌گذاری شده است، بلکه چارچوب متافیزیکی کاملاً نوینی برساخته و پیشنهاد شده است (Aizawa, & Carl, 2016, p. v).

1. Irrationality

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

متافیزیک و علم

کانت نخستین کسی اســت که به رابطهٔ متافیزیک و علم می‌پردازد. او پس از اینکه امکان ارزیابی متافیزیــک قدیم را منتفی می‌کند، برای آن وظیفــه‌ای دیگر در نظر می‌گیرد و به خدمت علم جدید می‌گمارد. بنیادهای متافیزیکی علم طبیعی که در سال ۱۷۸۶ پدید آمدند، نخستین اثر در این زمینه و سرآمد پرتلاش‌ترین دههٔ کاری کانت هســتند که دورهٔ انتقادی (۱۷۸۱-۱۷۹۰) نامیده می‌شود. به هر روی بنیادهای متافیزیکی، نوشــتار انتقادی کمتر شــناختهٔ شــدهٔ کانت محسوب می‌شوند. بنیادهای متافیزیکی، اثر ژرف و دشــواری حتی بر پایهٔ معیارهای کانتی هستند. به اعتقاد فریدمن، این رســالهٔ کوچک یکی از مهم‌ترین آثار در مجموعهٔ بزرگ کارهای کانت است که شناخت کامل فلسفهٔ نظری او بدون فهم این رساله ناممکن است (Friedman, 2013, p.1).

پس از کانت، متافیزیک و علم روابط طولانی، اما دشــواری داشته‌اند. اثبات‌گرایان منطقی در قرن بیستم استدلال کردند که متافیزیک امری نامرتبط است و فلسفه باید به‌کمک علم هدایت شود. به هر روی، متافیزیک و علم تلاش می‌کنند بســیاری پرســش‌های مشترک بنیادین را پاسخ گویند؛ مانند اینکه قوانین طبیعت چه هستند، علیت چیست و گونه‌های طبیعی کدام‌اند.

شــرنک در کتاب متافیزیک علم معرفی سیســتماتیک و تاریخی، پرســش‌ها و مسائل عمدهٔ متافیزیک را بررســی و تبیین می‌کند. او مهم‌ترین عنوان‌های متافیزیک را سرشــت‌ها (تمایلات)، شــرایط خلاف واقع، قوانین طبیعت، علیت، ویژگی‌ها (صفت‌ها یا خصلت‌ها)، گونه‌های طبیعی، ذات و ضرورت می‌داند. اگر به متن‌ها و مجموعه‌های فلســفهٔ علم نگاهی بیندازیم، عنوان‌هایی را می‌یابیم که ارتباط نزدیکــی با متافیزیک دارند؛ مانند قوانین طبیعــت، گونه‌های طبیعی، علیت و واقع‌گرایی علمی (Schrenk, 2017, p. I).

از آنجا که هدف تجربه‌گرایان بنیادنهادن همهٔ دانش واقعی بر تجربهٔ مســتقیم حسی بود، آن‌ها تلاش کردند آنچه را که برای یک چیز به معنای سرشــت یا تمایل (برای نمونه حل‌شــدن) اســت، بــه گزاره‌ای ترجمه کنند که تنها بــه چیزها، ویژگی‌ها و رویدادهای مشــاهده‌پذیر بازمی‌گردد، اما شکست خوردند. سرشــت‌گرایی یکی از موضوعات مهم برای تجربه‌گرایان است که بر متافیزیک تحلیلی، فلســفهٔ علم یا زیرشاخهٔ ترکیبی متمرکز هســتند که امروزه معمولاً متافیزیک علم نامیده می‌شود (Dumsday, ۲۰۱۹, p.۲). هر تلاشــی که برای رفع تنگناهای یک تحلیل به عمل آمد، تجربه‌گرایان را واداشــت که برخی فرض‌های متافیزیکی را به رسمیت بشناسند، یا در تحلیل خود به یکی از مفاهیم هســته‌ای علم، مانند قانون طبیعت، علیت، گونهٔ طبیعی و غیره رجوع کنند. این مفاهیم نیز به توضیح نیاز دارند و مستلزم فرض‌های متافیزیکی هستند (Schrenk, 2017, p. x).

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

نقد متافیزیک اثبات‌گرایی

داســتان نسبت علم و متافیزیک در اوایل قرن بیستم با رد متافیزیک از سوی تجربه‌گرایان آغاز شد. چنان‌که آیر (۱۹۳۶) توصیف می‌کند، طرد متافیزیک از ســوی اثبات‌گرایان منطقی و تجربه‌گرایان سرانجام از نظریهٔ تحقیق‌پذیری[1] معنی استنتاج شد؛ یعنی ادعاهای متافیزیکی تحقیق‌پذیر نیستند، پس بی‌معنا هســتند. برخلاف ادعاهای علمی که خود را به‌مثابهٔ پارادایم‌های تحقیق‌پذیر و بنابراین معنادار عرضه می‌کنند، هدف آنان این بود که فلسفه را به معیارهای علم ارتقا دهند و لازمهٔ این کار زدودن متافیزیک از فلسفه بود (Creath 2011).

در ادامــه، کواین در نیمهٔ قرن با انکار تمایز تحلیلی/ ترکیبی جایگاه متافیزیک را اعاده می‌کند؛ بنابراین مرزبندی ســخت میان علم و فلســفه و معیار تحقیق‌پذیری که مبنای بی‌معنایی ادعاهای متافیزیکی اســت، محو می‌شــود؛ اگرچه متافیزیک می‌توانســت دنبال شــود، اما به‌شکلی آزاد و به‌صورت تتبعات پیشــینی در روزگاران گذشــته (Slater, 2017, p. 1). نکتهٔ دیگر اینکه متافیزیک کواین طبیعی‌شده[2] بود؛ یعنی باید نسبت به علوم طبیعی مسئولیت می‌داشت. به هر حال، پیوستگی میان فلســفه و علم که بازگشت متافیزیک را روا می‌داشــت، مستلزم تن‌دادن متافیزیک به ادعاهای علم اگر نه نگوییم که مدعیات تجربه بود (همان).

اســتنفورد، تحقیقاتی از نوع پرســش‌های ســنتی متافیزیکی در پرتو پیشــرفت‌های علمی را «متافیزیک علم‌گرا»[3] می‌خواند، اما فیلســوفان فیزیک همچنان مشــغول مطالعاتی هســتند که او «متافیزیــک علم»[4] می‌نامد و به فهــم متافیزیک نهفته در نظریه‌های علمی مربوط می‌شــود. اگر متافیزیک با فلســفهٔ فیزیک بیشتر از فلسفهٔ زیست‌شناسی یا فلســفهٔ علوم اجتماعی همراه است، ممکن است به این دلیل باشــد که برخی ارتباط میان متافیزیک و علم را با میانجی‌گری متافیزیک عالمانه تصور می‌کنند، اما متافیزیک علم به فیزیک منحصر نیســت و می‌توان آن را با توجه به هر علمی در پیش گرفت (همان).

معنی متافیزیک علم

متافیزیــک علم مطالعهٔ فلســفی مفاهیمی کلیدی اســت که به نحو برجســته‌ای در علم صورت

1. Verifiability
2. Naturalized
3. Scientistic Metaphysics
4. Metaphysics of Science

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

می‌گیرد و به طریق اولی به تبیین نیاز دارد. همچنین به پدیدارهایی ناظر به این مفاهیم اهتمام دارد. نمونه‌هایی از متافیزیک علم شـــامل قوانین طبیعت، علیت، تمایلات (سرشت‌ها)[1]، انواع طبیعی، امکان و ضرورت، توضیح، تقلیل (فروکاهش)[2]، ظهور[3]، بنیادیابی[4] و فضا و زمان است. متافیزیک علم زیربخش متافیزیک و فلســفهٔ علم هر دو اســت؛ یعنی می‌تواند به هر دو نســبت داده شود، اما هیچ‌یک را به‌طــور کامل دربرنمی‌گیرد. برخلاف متافیزیک مطلــق، متافیزیک علم در آغاز به پرســش‌های متافیزیکی که ممکن است از پدیدارهای هر روزه ناشی شود، نمی‌پردازد؛ مانند اینکه چه چیزی یک چیز را آنچه هســت، می‌ســازد؟ معیارهای ماهوی آن چه چیزهایی هستند و از چه اجزایی تشکیل شده‌اند؟ اگر بخش‌هایی از اجزای آن را تغییر دهیم، آیا یکسان باقی می‌ماند و مانند این‌ها. همچنین به هســتومندهای انضمامی[5] (سوپراسترینگ‌ها[6]، مولکول‌ها، ژن‌ها و مانند آن‌ها) که اصل‌های مســلم علوم خاص هستند، مربوط نمی‌شــود؛ این امور موضوع مطالعهٔ فلسفه‌های علم خاص (مانند فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، علوم اجتماعی و روان‌شناسی) است (Göhner, 2021).

متافیزیــک علم با مفاهیم انتزاعــی و کلی‌تری ارتباط دارد که همهٔ این علــوم را دربرمی‌گیرد. بســیاری از این مفاهیم درهم‌تنیده هســتند؛ برای نمونه، متافیزیک‌دانان علم تحقیق می‌کنند که آیا سرشــتی‌بودن[7]، قانون‌بودن[8] و علیت می‌تواند در عبارت‌های غیرموجهات[9] بازگو شــود؟ آیا قوانین طبیعــت وجود گونه‌هــای طبیعی را پیش‌فرض می‌گیــرد و آیا ویژگی‌های[10] اعیان ســطح کلان بر ویژگی‌های سرشتی یا ناسرشتی[11] بنا شده است (همان).

به‌اختصار می‌توان گفت، متافیزیک علم آن بخش از متافیزیک به شمار می‌آید که دربارهٔ وجود، ماهیت و روابط متقابل انواع کلی پدیدارها که در علم برجسته‌ترند، تحقیق می‌کند. همچنین اقتدار

1. Dispositions
2. Reduction
3. Emergence
4. Grounding
5. Concrete Entities
6. Superstrings
7. Dispositionality
8. Lawhood
9. Nonmodal
10. Properties
11. Nondispositional

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

علــوم را در مقوله‌بندی جهان و یافته‌های تجربی آن‌ها تضمین می‌کند. از نظر محتوایی، گذار میان متافیزیک علم و علم می‌تواند بســیار هموار و بدون مرز روشــنی باشد؛ از این‌رو تمایز میان آن دو تنها می‌تواند به لحاظ جامعه‌شــناختی انجام شود؛ یعنی با توجه به ساختار دپارتمانی دانشگاه‌ها یا تمرکز بر کارورزان علمی و روش‌های تحقیق آنان (همان).

امکان متافیزیک علم

ممکن اســت به نظر رســد که هیچ‌گونه وحدت درونی در متافیزیک نیست. به بیان صریح‌تر، شــاید چیزی به‌مثابهٔ متافیزیک وجود نداشته باشد یا دســت‌کم چیزی که سزاوار باشد یک علم یا یک مطالعه یا یک شاخهٔ آکادمیک نامیده شود. شاید چنان‌که برخی فیلسوفان مطرح کرده‌اند، هیچ گزاره یا نظریهٔ متافیزیکی صادق یا کاذب نیســت. یا شاید چنان‌که دیگران بیان کرده‌اند، نظریه‌های متافیزیک ارزش صدق[1] دارند، اما درک اینکه آن‌ها چه هســتند، ناممکن اســت. دست‌کم از زمان هیوم، فیلسوفانی بوده‌اند که اعتقاد داشتند متافیزیک ناممکن است؛ یا به‌دلیل اینکه پرسش‌های آن بی‌معنا هستند یا اینکه پاسخ‌گویی به آن‌ها ناممکن است (van Inwagen, 2020).

فــرض کنید مطمئنیم که می‌توانیم متافیزیکی‌بودن یا نبودن هر گزاره‌ای را شناســایی کنیم. این آموزه را که همهٔ گزاره‌های متافیزیکی بی‌معنا هســتند «شکل قوی» آموزهٔ امکان‌ناپذیری متافیزیک می‌نامیم (یک مخالف متافیزیک ممکن اســت بگوید همهٔ گزاره‌های متافیزیکی کاذب هستند، اما این آموزه آشکارا ممکن نیست؛ زیرا انکار یک گزارهٔ متافیزیکی خود یک گزارهٔ متافیزیکی است) و این گزاره را «شکل ضعیف» آموزهٔ امکان‌ناپذیری متافیزیک می‌نامیم. گزاره‌های متافیزیک معنادار هســتند، اما انســان هیچ‌گاه نمی‌تواند دریابد که یک گزارهٔ متافیزیکی صادق یا کاذب است (van Inwagen, 2020).

حال نمونه‌ای از شــکل قوی آموزهٔ امکان‌ناپذیری متافیزیک را بررســی می‌کنیم. اثبات‌گرایان منطقی[2] معتقد بودند معنای هر گزاره (غیر تحلیلی) به‌طور کامل بر پیش‌بینی‌هایی مبتنی اســت که دربــارهٔ یک تجربهٔ ممکن انجام می‌دهد. افزون بر این، آنان باور داشــتند گزاره‌های متافیزیکی (که واضح بود به‌مثابهٔ گزاره‌های صادق تحلیلی طرح نشــده‌اند) هیچ‌گونه پیش‌بینی دربارهٔ آینده ندارند؛ بنابراین آنان نتیجه گرفتند گزاره‌های متافیزیکی بی‌معنا هســتند، یا به عبارت بهتر، گزاره‌هایی را که به‌مثابهٔ متافیزیکی طبقه‌بندی می‌کنیم، درواقع اصلاً گزاره نیســتند، بلکه گزاره به نظر می‌رسند، اما

1. Truth-Values
2. Logical Positivists

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

پرســش این است که آموزهٔ اصلی اثبات‌گرایان منطقی چگونه عمل می‌کند که در پاسخ باید گفت، معنای هر گزاره تماماً بر پیش‌بین‌هایی مبتنی است که دربارهٔ تجربهٔ ممکن انجام می‌دهد.

آیا این گــزاره با معیارهای خود اثبات‌گرایان ســازگار اســت؟ آیا این آموزه حــاوی هیچ‌گونه پیش‌بینی دربارهٔ تجربهٔ ممکن است؟ آیا مشاهده‌ای می‌تواند نشان دهد که این آموزه صادق است؟ آیا آزمایشــی می‌تواند نشان دهد این آموزه کاذب اســت؟ به نظر می‌رسد نه؛ بنابراین اگر این گزاره صادق باشد، بی‌معنا خواهد بود، یا اگر بامعنا باشد، کاذب خواهد بود. اثبات‌گرایان منطقی ممکن است دربارهٔ این گزاره بگویند کاذب یا بی‌معناست یا به تعبیر امروزی به نظر می‌رسد این گزاره یک خودارجاعی ناسازگار[1] است (همان)؛ بنابراین با بی‌معنابودن این آموزه، گزاره‌های متافیزیکی به‌طور عام و گزاره‌های متافیزیک علم به خاص ممکن خواهند بود.

نیاز علم به متافیزیک

بــه یک معنا، متافیزیک جدید علم با تجربه‌گرایی منطقی و آموزه‌های آنان (قوانین طبیعت، علیت، خلاف واقع‌ها)[2] آغاز شده است. هرچند آنان بسیاری از آنچه را که هم اکنون زیر این نام می‌گنجد، رد می‌کننــد. افکار آنان جرقهٔ بســیاری از مناقشــات مرکزی متافیزیک علم را شــعله‌ور کرد؛ زیرا ویژگی‌های سرشــتی[3]، هویت‌های نظری[4] و تعمیم‌های جهان‌شــمول قوانیــن طبیعت به اندوختهٔ مفهومی علوم تعلق داشــت. در این میان، تجربه‌گرایــی منطقی که در توجیه کافی آن‌ها ناتوان بود، به‌ســرعت به گزینه‌ای تبدیل شد که جذابیت نداشت. شکست تجربه‌گرایی منطقی در هماوردی با برخی مفاهیم کلیدی علم، درنهایت به پیشــرفت متافیزیک علم انجامید. فیلســوفان دریافتند اگر مفاهیمی مانند قانون طبیعت و ضرورت تقلیل‌پذیر به عبارت‌های مشاهده‌ای نباشند، وارسی کلی آن‌ها باید با هر وســیله‌ای که مناسب به نظر می‌رسد، مشــروعیت داشته باشد. محتمل‌ترین نامزد برای انجام‌دادن این وظیفه، متافیزیک علم است (Göhner, 2021).

علــم و متافیزیک رهیافت‌های متفاوت، اما متکاملی به واقعیت دارند. کار دانشــمندان از نظر تجربی برجسته است و بر یافتن مصادیق تمرکز دارد: توصیف هم‌کنشی‌های خاص علی، فهرست کردن چیزهایی که به نحو معینی آرایش یافته‌اند، مشــخص کردن قوانین خاصی از طبیعت و مانند

1. Self-Referentially Incoherent
2. Counterfactuals
3. Dispositional Properties
4. Theoretical Entities

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

این‌ها. حال آنکه تمرکز متافیزیک‌دانان بر فهم و تبیین مفاهیم کلی یا پدیدارهای متناظر آن‌هاست (مانند علیت). دانشمندان برای انجام پژوهش‌های خود به متافیزیک‌دانان نیاز ندارند که دربارهٔ علیت یا سرشت‌ها (تمایلات) چیزی به آنان بیاموزند. با وجود این از دیدگاه متافیزیک‌دانان علم، پرسش‌های ناظر به وجود و ماهیت علیت، گونه‌های طبیعی و ضرورت ارزشمند هستند. دست‌کم این‌ها پرسش‌های تأثیرگذاری هستند که افراد خواهان درکی جامع از جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، از آن چشم‌پوشی نمی‌کنند؛ برای نمونه، مناقشه میان مدافعان ابتنای[1] هیومی و ناهیومی دربارهٔ مسئلهٔ وجود یا نبود ضرورت‌ها در طبیعت است. این پرسشی نیست که بتوان به روش‌های علمی صرف به آن پاسخ داد، اما پرسشی است که از دید متافیزیک‌دانان معنادار و ژرف به شمار می‌آید (همان).

البته برخی اموری که در متافیزیک علم بحث می‌شوند، به زمینه‌های کاربردی نیز مرتبط هستند؛ برای نمونه شکست در کمک‌رسانی (در یک حادثه، یک فوریت پزشکی یا مانند آن‌ها) به‌دلیل رفتار غیراخلاقی می‌تواند به پیگردهای قانونی یا پیامدهای اجتماعی بینجامد. به هر حال، فرد را تنها هنگامی می‌توان از نظر قانونی یا اخلاقی مسئول شناخت که از نظر علمی هم مسئول بوده باشد؛ بنابراین اخلاق و حقوق مستلزم مفهومی از علیت هستند که نه‌تنها علیت ایجابی بلکه سلبی را نیز دربر می‌گیرند؛ یعنی علیت ناشی از نبود یک واقعه یا کنش (همان).

به‌طورکلی دربارهٔ وظیفهٔ متافیزیک علم در برابر علم، برخی باور دارند وظیفهٔ متافیزیک‌دان این است که انواع گوناگون روابط توضیحی را شناسایی و مستدل کنند. به نظر فاین متافیزیک‌دانان به‌دنبال فراهم‌کردن نظریه‌هایی هستند تا بدانند کدام حقایق[2] یا گزاره‌ها[3] بنیاد دیگر حقایق و گزاره‌ها هستند و اینکه کدام حقایق یا گزاره‌ها در واقعیت پایدارند (Fine, 2001, see van Inwagen, 2020). رهیافت چشمگیر دیگر بر این باور است که متافیزیک‌دان وظیفه دارد جهان را با توجه به ساختار بنیادین[4] آن توضیح دهد (Sider, 2012 see van Inwagen, 2020). از دیدگاه سیدر آنچه متافیزیک را به‌مثابهٔ یک شاخهٔ آکادمیک وحدت می‌بخشد، این است که نظریه‌های آن همگی به تعابیری بیان شده‌اند که ساختار بنیادین جهان را مشخص می‌کنند (van Inwagen, 2020).

یکی از شاخص‌ترین فیلسوفانی که تلاش کرده است ساختار بنیادین جهان از دیدگاه خود را

1. Supervenience
2. Facts
3. Propositions
4. Fundamental Structure

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

بر متافیزیک علم بنا کند، کارل پوپر اســت. هستهٔ فلســفهٔ وی ایدهٔ آزادی است و او مصمم است آن را زمینه و بنیاد جهان‌بینی خود قرار دهد. اندیشــهٔ پوپر در اوایل دههٔ ۱۹۵۰ این بود که تأملات معرفت‌شناسی- و همچنین سیاســی- خود را در چارچوب گسترده‌تر متافیزیکی بگنجاند. در این میان، کیهان‌شناســی[1] به مسئلهٔ مرکزی او تبدیل شد؛ یعنی چنان‌که پوپر در پیشگفتار نسخهٔ بازبینی شــدهٔ انگلیســی منطق تحقیق[2] اعلام کرد؛ مسئلهٔ فهم جهان، شــامل درکی از خودمان و دانشمان به‌مثابهٔ بخشــی از جهان اســت. به عقیدهٔ پوپر تمام علم، کیهان‌شناسی است و علاقهٔ او به فلسفه که کمتر از علم نیســت، تنها به‌دلیل تشریک مساعی فلسفه برای علم است. نقطهٔ عزیمت پوپر این اســت که تقریباً در هر مرحله‌ای از پیشــرفت علم، ما تحت نفوذ ایده‌های آزمون‌ناپذیر متافیزیکی هســتیم. این آزمون‌ها نه‌تنها مسائلی که باید توضیح دهیم، تعیین می‌کنند، بلکه نوع پاسخ‌هایی که باید به‌مثابهٔ پاســخ‌های درخور، رضایت‌بخش یا قابل‌قبول یا پیشرفتی در پاسخ‌های پیشین ملاحظه کرد، مشــخص می‌کنند. درواقع آن‌ها برنامه‌های پژوهشی متافیزیکی هســتند که در بیشتر موارد ناخودآگاه در ذهن دانشــمندان باقی می‌مانند و داوری‌ها و گرایش‌های آنان را شــکل می‌دهند؛ از این‌رو بــر ارزیابی‌ها و جهت‌گیری انتخاب‌هــای آنان تأثیر می‌گذارند. پوپــر این‌ها را متافیزیکی می‌خواند؛ زیرا آن‌ها از دیدگاه کلی دربارهٔ ساختار جهان و هم‌زمان جایگاه مسئله در کیهان‌شناسی فیزیکی حاصل می‌شوند. همچنین آن‌ها را برنامهٔ پژوهشی[3] می‌نامد؛ زیرا همراه با نوع نگاه به اینکه مســئله‌های عمده کدام هستند، ایده‌ای کلی دربارهٔ این تشــکیل می‌دهند که راه‌حل رضایت‌بخش چگونــه خواهد بود. با وجود اینکه متافیزیک علــم دربردارندهٔ دیدگاه‌ها یا تصویرهایی کلی دربارهٔ جهان و نه نظریه‌های آزمون‌پذیر تجربی دربارهٔ آن اســت، به نظر می‌رسد برای علم ضروری باشد؛ زیرا به‌صورت گسترده‌ای جایگاه مسائل آن را تعیین می‌کند (Gattei, 2009, p. 52).

پوپر معتقد اســت تقریباً در هر برهه‌ای از پیشــرفت علم زیر نفوذ ایده‌های متافیزیکی، یعنی آزمون‌ناپذیر هســتیم (Corvi, 2005, p. 78)، اما دانشــمندان در بیشــتر مــوارد ناخودآگاه درگیر برنامه‌های پژوهشی متافیزیکی هستند که در داوری‌ها و گرایش‌های آنان مستتر است. این موارد از نظر پوپر متافیزیکی است؛ زیرا این‌ها نتیجهٔ دیدگاه کلی دربارهٔ ساختار جهان و هم‌زمان دیدگاه کلی دربارهٔ مسئلهٔ موقعیت کیهان‌شناســی[4] فیزیکی است (همان)؛ از این‌رو این‌ها برنامه‌های پژوهشی

1. Cosmology
2. Logik Der Forschung
3. Research Programmes
4. Cosmology

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

هستند، نه نظریه (Corvi, 2005, p. 78).

پوپـر در کتاب منطق اکتشـاف علمی ایمان[1] متافیزیکی خود را به وجـود انتظام‌ها[2] در جهان تبیین می‌کند (ibid, p. 79). حتی به اسـتدلال او بدون ایمـان به ایده‌هایی که از نوع نظری صرف یا حتی گاه کاملاً نامعلوم هسـتند، اکتشـاف علمی ناممکن است؛ ایمانی که از دیدگاه علم کاملاً توجیه‌ناپذیر و از این‌رو متافیزیکی اسـت (ibid, p. 79). آموزهٔ دیگر متافیزیک علم پوپر، رئالیسم اسـت. پوپر تلاش نمی‌کند اعتبار رئالیسـم را که یک حدس اسـت، نشـان دهد؛ زیرا این امری ردنشـدنی و ابطال‌ناپذیر و از این‌رو متافیزیکی است (ibid, pp. 38, 79)، بلکه درصدد است نشان دهد نظریهٔ جایگزین که ایده‌آلیسم است، به همان اندازه یک حدس متافیزیکی است؛ با این تفاوت که به‌زعم او به‌روشنی وزن استدلال به نفع کفهٔ رئالیسم می‌چربد (ibid, p. 79).

متافیزیک علم و فلسفهٔ علم

از سـوی دیگر، متافیزیک علم می‌تواند بخشـی از فلسفهٔ علم باشد. فلسـفهٔ علم شامل تأملات فلسـفی در پیش‌شـرط‌ها، علم‌ورزی‌ها و نتایج علم در کل و همچنین علوم خاص (مانند فیزیک، زیست‌شناسی، ریاضیات، جامعه‌شناسـی، اقتصاد و غیره) است. بسیاری از فیلسوفان علم درگیر مناقشـات پیرامونی علم به‌مثابهٔ یک منبع شناخت هسـتند؛ چه چیز نتایج علمی را به‌طور خاص اعتمادپذیـر می‌کند؛ یعنی چه چیز علم را از غیر علم، شـبه‌علم، دانش روزمره و فلسـفه متمایز می‌کند؟ دانشمندان از چه روش‌هایی استفاده می‌کنند؟ پیشرفت علم چیست؟ آیا نظریه‌های علمی صادق‌انـد (با وجود خطاپذیربودن)؟ آیا اصولاً دفاع ما از یک نظریهٔ خاص توجیه‌پذیر اسـت؟ با توجه به اینکه بیشـتر نظریه‌های علمی گذشـته با نظریه‌های دیگر (بـرای نمونه مکانیک نیوتنی با مکانیک نسبیت‌گرا) جایگزین شده اسـت، آیا اتحاد همهٔ علوم در یک بزرگ‌نظریه دربارهٔ همه‌چیز امکان‌پذیر است؟ همهٔ این پرسش‌ها با یکدیگر معرفت‌شناسی علمی را تشکیل می‌دهند که بخشی از فلسفهٔ علم است که دانش علمی را مطالعه می‌کند (Göhner, 2021).

وظیفهٔ متافیزیک علم این نیسـت که این هسـتومندها یا حقایق را فهرست کند، بلکه در سطح عالی‌تری از انتزاع عمل می‌کند؛ برای نمونـه درحالی‌که علوم خاص روابط علی خاص یا به تعبیر دیگـر برخی روابط خاصـی را که میان دو کمیت خـاص قابل اندازه‌گیری برقرار اسـت، مطالعه می‌کنند، مانند چگالی یک دارو و اثر تسـکین‌کنندگی آن بر سـردرد، متافیزیک علم تلاش می‌کند

1. Faith
2. Regularities

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

بگوید علیت به‌طورکلی چیســت؛ یعنی متافیزیک می‌پرســد یک رابطه باید دقیقاً چه ویژگی‌هایی داشــته باشد تا به‌مثابهٔ یک رابطهٔ علی تلقی شــود (وقوع دارای انتظام یا نیروی موجهاتی)[1] و ترتب روابط چیســت. به‌طور خلاصه، متافیزیک علم مفاهیم کلیدی علم را کند و کاو می‌کند، اما نه در سطح تجربی بلکه کلی و انتزاعی‌تر (همان).

فیلسوفان در اینکه کدام مفاهیم کلیدی موضوع متافیزیک علم را تشکیل می‌دهند، اختلاف‌نظر دارند. برخی مانند ممفورد و تاگبی به نفع یک تفسیر باریک‌بینانه از این اصطلاح استدلال می‌کنند و مدعی هستند متافیزیک علم، نخســت با مفاهیمی ارتباط دارد که به همهٔ شاخه‌های علم مرتبط هســتند؛ زیرا علم بدون این مفاهیم مرکزی امکان‌پذیر نخواهد بــود. همچنین معتقدند نوع‌بودن، قانون‌بودن و علیت مفاهیمی از این گونه هستند (Mumford and Tugby, 2013, pp. 6, 16). برخی افــراد و مراجع دیگر برای نمونه انجمن متافیزیک علم، دربــارهٔ اینکه کدام مفاهیم کلیدی موضوع متافیزیک علم اســت، تســامح بیشــتری دارند. آنان در دامنهٔ متافیزیک علم اموری را می‌گنجانند که تنها در برخی شــاخه‌های علم سربرمی‌آورند؛ مانند مســائل ناظر به گونه‌ها[2] (زیست‌شناسی)، قصدمندی[3] و خودآگاهی[4] (روان‌شناسی) و انواع اجتماعی (علوم اجتماعی). شاید به‌دلیل تأکیدی که فلســفهٔ علم قرن بیستم بر فیزیک داشت، بخش عمده‌تر مناقشات متافیزیک علم بر موضوعاتی توجه می‌کند که بیشــتر در قلمرو فیزیــک رخ می‌دهند، اما با دیگر علوم هــم ارتباط دارند؛ مانند قوانین طبیعت، علیت و سرشــت‌ها؛ ضرورت، امکان و احتمال؛ گونه‌های طبیعی و ذوات[5]؛ تقلیل (فروکاهش)، ظهور و بنیادیابی؛ فضا و زمان (Göhner, 2021).

امکان متافیزیک‌های متفاوت علم

دیــل‌وورث در کتاب متافیزیک علم؛ تلقی علم مدرن به زبان اصول، قوانین و نظریه‌ها می‌کوشــد نحوه‌های تفاوت متافیزیک علم از فلســفهٔ علم را ترسیم کند (Dilworth, 2006, p. 1). وجه عمدهٔ متافیزیک را به پیروی از کانت می‌توان اســتعلایی[6] نامید. اســتعلایی به‌مثابــهٔ بنیادی‌ترین یقین یا باورهای شخص دربارهٔ ماهیت واقعیت فهم می‌شود. با توجه به علم مدرن و دانشمندان آن به‌منزلهٔ

1. Modal Force
2. Species
3. Intentionality
4. Consciousness
5. Essences
6. Transcendental

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

گروهی که به ماهیت طبیعت اهتمام دارند، اســتعلایی می‌تواند بنیادی‌ترین باورهایی باشــد که در فعالیت‌های علمی‌شــان ظاهر می‌شود. از ســوی دیگر در گذار از روان‌شناسی به معرفت‌شناسی باید گفت استعلایی برای علم، شامل بنیادی‌ترین پیش‌فرض‌های علم است (ibid, p. 1). از خلال علم‌ورزی نمی‌توان به اســتعلایی‌بودن پیش‌فرض‌های ناظر به علم رسید، بلکه به معنای مشخص باید پیشــاعلمی و متافیزیکی باشــند؛ البته این پیش‌فرض‌ها می‌توانند بازبینی یا حتی به نفع دیگر جایگزین‌های متافیزیکی رها شوند؛ از این‌رو این ایده که علم پیش‌فرض‌های استعلایی دارد، با این انگاره که علم دستگاهی پویا و متحول است، منافاتی ندارد، بلکه توجه فیلسوفان را به‌سوی تحلیل پویایــی و تحول علم از رهگــذر تغییر در پیش‌فرض‌های متافیزیکــی آن هدایت می‌کند. تغییرات متافیزیکی علم می‌تواند کم و بیش شــدید باشد؛ به‌نحوی‌که ما را بر آن می‌دارد که تغییرات علم یا انقلاب‌های علمی را کم یا زیاد و به‌طورکلی تشخیص دهیم (ibid, p. 2).

ســه انگارهٔ کلیدی علم، اصول، قوانین و نظریه‌ها هســتند و اصول مربــوط نیز با یکنواختی[1]، ذات[2] و علیت مشخص می‌شوند. تصور این اصول در هیئت متافیزیک الگوی علم مدرن، متضمن قطعیت‌گرایی ســخت، وجود ابدیِ ذات فیزیکی و همچنین پیوستگی علل کافی با آثارشان است؛ درحالی‌که برنامهٔ رؤیایی پوپر بر ایدهٔ متافیزیکی عدم قطعیت[3] اســتوار اســت. پوپر اذعان می‌کند این برنامهٔ رؤیایی او متافیزیکی و البته آزمون‌ناپذیر و ابطال‌ناپذیر اســت (باید به خاطر داشــت که ابطال‌ناپذیری از نظر او یک فضیلت نیست، بلکه یک سیئه است) (Gattei, 2009, p. 54).

نمونهٔ دیگری از پیش‌فرض متافیزیکی متفاوت که به تعریف متمایزی از علم انجامیده اســت، فمینیســم اســت. به‌زعم فمینیســت‌ها به این نکته کمتر توجه شده اســت که نظریه‌های دانش و متافیزیک که زیربنای علم هستند، باورهای پدرسالارانه را منعکس و حمایت می‌کنند. حال پرسش این است که آیا چشم‌اندازهای متمایز فمینیســتی دربارهٔ معرفت‌شناسی، متافیزیک، روش‌شناسی و فلسفهٔ علم وجود دارد یا می‌تواند وجود داشــته باشد؟ بنا بر آموزهٔ متافیزیکی تجربه‌گرایی، آنچه به‌مثابهٔ علم تلقی می‌شــود، باید در تجربه بنیاد داشــته باشد. تجربهٔ انسانی بنا بر انواع فعالیت‌ها و روابط اجتماعی‌ای که انســان‌ها با آن‌ها مواجه هستند، متفاوت است. تجربهٔ بانوان با تجربهٔ مردان که ادعا می‌شود دانش بر آن بنیاد شده، به‌طور سیستمی متفاوت است؛ بنابراین تجربه‌ای که ادعای رایج علوم اجتماعی و طبیعی بر آن استوار است، پیش از هر چیز تنها بخشی از تجربهٔ انسانی بوده

1. Uniformity
2. Substance
3. Indeterminism

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

و تنها به‌طور بخشی درک شده اســت؛ یعنی تجربهٔ مذکر محسوب می‌شود؛ چنان‌که توسط مردان درک شده است. به هر حال وقتی تجربهٔ مذکر، تجربهٔ بشری و تجربه‌ای خنثی از نظر جنسیت تلقی می‌شــود، نظریه‌ها، مفاهیم، روش‌ها، اهداف تحقیق و ادعاهای دانشی حیات اجتماعی و تفکرات بشری را به زعم نگاه فمینیستی تحریف می‌کند (Harding, 2004, p. x).

متافیزیک علوم اجتماعی

اگرچه در علوم اجتماعی روش‌شناســی پیمایشــی علم مدرن به‌طور گســترده‌ای به کار رفته است (برای نمونه نفوذ رفتارشناســی در شــاخه‌های مختلف این علوم ماننــد اقتصاد) صورت عملیاتی اصول بنیادین علم مــدرن هیچ‌گاه در علوم اجتماعی مانند علوم طبیعی کاربردپذیر نبوده اســت. برخی مســائل اساسی ناشــی از اصرار بر کاربرد آن اصول در علوم اجتماعی عبارت‌اند از معضل ترکیب‌کردن اصل یکنواختی جهان با ارادهٔ آزاد[1]، ابهام شدید نهفته در انگارهٔ ذات اجتماعی و جایگاه مسلط انگارهٔ علل نهایی در تفکر اجتماعی (Dilworth, 2006, p. 130). نظر به همین تفاوت‌های عمده در اصول و متافیزیک علوم اجتماعی و علوم طبیعی العطاس (۱۳۹۳) در کتاب گفتمان‌های دگرواره در علوم اجتماعی آســیا از علوم اجتماعی نامتعارف سخن می‌گوید. پیش از آن نیز در اوج گفتمان پوزیتیویســم در غرب شــاهد نظریه‌های اقتصادی نامتعارف مانند اقتصاد نهادگرا، اقتصاد اجتماعی، مکتب اتریش و اقتصاد پساکینزی بوده‌ایم. هم‌اکنون نیز از مهم‌ترین گفتمان‌های دگرواره در آسیا و به‌ویژه در ایران گفتمان اقتصاد اسلامی و علم دینی است.

گفتنی است وجود این مسائل هم‌زمان با نبود مجموعهٔ متافیزیک جایگزینی با اصولی به همان شفافیت و ســازگاری که هستهٔ علوم اجتماعی را تشکیل دهد، مســئول ایجاد شرایطی است که به آن معضل فروتری[2] علوم اجتماعی می‌گویند و همچنین مســئول تقلید از روش کمی علوم طبیعی است؛ درحالی‌که در بیشتر موارد فاقد توجیه هستی‌شناختی و متافیزیکی برای این کار است. به هر حال این پرسش باقی می‌ماند که دیدگاه‌های علمی متمایزی که تاکنون پیش رفته است، در مواردی کــه اصول بنیادین متافیزیکی آن‌ها به‌طور چشــمگیری از الگوی مفــروض در علم مدرن متفاوت است، تا چه اندازه در عمل کاربردپذیری و کارآمدی دارد (Dilworth, 2006, p.131).

مطالعات فلســفی در علوم اجتماعی متعارف به‌طور نوعی از مباحث هستی‌شناسی پرهیز دارد و به موضوعات معرفت‌شــناختی و روش‌شــناختی بســنده می‌کند. نگاه متمایز در متافیزیک علم

1. Free Will
2. Inferiority Complex

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

آغازکردن از هستی‌شناســی و مرتبط‌دیدن آن با مباحث معرفت‌شناسی و روش‌شناسی است. تونی لاوســون در تبیین این اصل متافیزیکی مکتب رئالیســم انتقادی یادآور می‌شود در نظریه‌پردازی، همچنان که در ســایر شکل‌های متنوع تلاش بشری، دانســتن چیزی دربارهٔ آنچه می‌خواهیم تبیین کنیم، بررســی کنیم، تأثیر بگذاریم، خطاب کنیم، تبدیل یا حتی تولید کنیم، مؤثر اســت. مشکل می‌توان تصور کرد که در بخشــی از زندگی، شناخت چیزی که پیش روی ما قرار دارد، مؤثر نباشد. منافع مورد انتظار از آگاهی هستی‌شــناختی درصورت امــکان، دربارهٔ پدیدارهای مورد مطالعه در پژوهش‌های علمی مستثنا نیست (Lawson, 2014, p. 5).

افــزون بر ایــن، مطالعهٔ پیش‌فرض‌های هستی‌شــناختی نظریه‌ها و افعــال گروه‌ها و همچنین انجمن‌های مختلف، شــناخت سیســتم‌های متنوع فرهنگی یا حتی تبارهای آکادمیک را تســهیل می‌کند. مطالعهٔ پیش‌فرض‌های هستی‌شناختی، شناسایی ناســازگاری‌ها و ناکفایتی‌های بالقوه در علم و دیگر شــکل‌های اســتدلال را امکان‌پذیر می‌کند. این کار دقیقاً در جایی امکان می‌یابد که پیش‌فرض‌های هستی‌شــناختی وجوه متفاوت نظریه‌ها و افعال خاص، از ســوی آفرینندگان آن‌ها بررسی‌نشــده رها می‌شوند؛ از این‌رو با یکدیگر یا با هیچ جهان‌بینی تبیین‌شده‌ای مقایسه نمی‌شوند (ibid, p. 5).

نمونــه‌ای دیگر از یــک اصل متافیزیکی متفــاوت از علوم متعارف، تشــکیک روبن در اصل فردگرایی روش‌شــناختی در علوم اجتماعی اســت. او در کتاب متافیزیک جهان اجتماعی تصریح می‌کند به‌ســادگی آموزه‌های عمدهٔ کتاب این است که فردگرایی روش‌شناختی متافیزیکی مربوط به اعیان اجتماعی خطاست. فردگرایی روش‌شناختی به یکی از این دو آموزهٔ متمایز متافیزیکی مربوط می‌شود:

الف) هیچ هستومند[1] (عین) اجتماعی تقلیل‌ناپذیر وجود ندارد.

ب) هیچ ویژگی[2] (خصلت) اجتماعی تقلیل‌ناپذیر وجود ندارد (Ruben, 1985, p. 3).

اعیــان اجتماعی کل‌هایی نیســت که اجزای آن افراد انســانی باشــند؛ یعنی ویژگی‌ها یــا خصلت‌های اجتماعی به ویژگی‌هــای ذهنی تقلیل‌پذیر یا فروکاهش نیســت؛ درنتیجه فردگرایی روش‌شــناختی مانند دیدگاهی دربارهٔ توضیح در علوم اجتماعی خطاست. روبن تأکید می‌کند همهٔ مباحث کتاب خود دربارهٔ توســعه و دفاع از این سه آموزه است (Ruben, 1985. p. ix).

1. Entities
2. Properties

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

نتیجه‌گیری

کانت در کتاب نقد عقل محض، با رویکردی تجربی، امکان ارزیابی گزاره‌های متافیزیکی را منتفی می‌کند و آن را از ساحت شناخت انسان می‌زداید، اما چندی بعد در کتاب مبانی متافیزیک علم طبیعی، به متافیزیک رجوع می‌کند و این بار رسالتی برای متافیزیک قائل می‌شود که با کارکرد پیشین آن متفاوت است. به اعتقاد کانت، تحقق علوم طبیعی بدون تکیه به متافیزیک امکان‌پذیر نیست؛ بنابراین رسالت جدید متافیزیک این است که بنیان‌های لازم برای شکل‌گیری و تحقق علوم تجربی مدرن را فراهم کند. بعد از کانت آثار فراوان دیگری به زبان انگلیسی در این باره منتشر شده است که معروف‌ترین آن‌ها به زبان فارسی اثر آرثور برت (۱۳۷۴) با عنوان مبادی مابعدالطبیعی علوم نوین است.

اگر در این مدعای کانت تأمل کنیم، درمی‌یابیم که نوع مبادی متافیزیکی هر علمی در نحوهٔ شکل‌گیری و تحقق آن تأثیری شگرف و تعیین‌کننده دارد. از این یافته می‌توان نتیجه گرفت درصورت حصول تغییری در مبادی متافیزیکی هر علمی، تحولاتی در آن علم پدیدار خواهد شد؛ به عبارت دیگر، مبادی متفاوت متافیزیکی علم، علوم متفاوتی نتیجه می‌دهد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت اگر به هر دلیل و مناسبتی، چنانچه اراده‌ای بر تغییر یا اصلاح یکی از علوم چه انسانی-اجتماعی و چه مادی- فیزیکی تعلق گیرد، دست‌کم یکی از راه‌های تحقق آن، تغییر یا تعدیل مبانی متافیزیکی آن است. بلکه سازگاری منطقی و ساختاری یک علم و رعایت یکپارچگی آن ایجاب می‌کند از اصلاحات و تعدیلات موضعی[1] پرهیز شده و برای پی‌افکندن یک علم متفاوت، از زیربنای متافیزیکی آغاز شود؛ البته کارکرد، کارآمدی و کارایی هر علمی در جهان خارج، مسئله‌ای باز باقی می‌ماند که تنها بر پایهٔ مبانی متافیزیکی آن ارزیابی نمی‌شود.

به گفتهٔ پایا (۱۳۹۵) دربارهٔ تلاش‌های نویسندگانی که کوشیده‌اند از مفهوم «علم اسلامی» دفاع کنند، می‌توان به این نکته اشاره کرد که اگر نیت این نویسندگان آن است که علم جدید (به بیان دقیق‌تر، بخش‌هایی از آن) را از چنبرهٔ متافیزیک‌های تنگ و محدودنگرانهٔ مادی برهانند و چشم محققانی را که در این حوزه‌های علمی فعالیت می‌کنند به ظرفیت‌های جدیدی باز کنند (که می‌تواند از رهگذر گشودن افق‌های متافیزیک‌های پربارتر و فراگیرتر برای علم تجربی گشوده شود) راهکار، ارائهٔ استدلال‌های فلسفی پربار دربارهٔ اهمیت متافیزیک و نقش آن در رشد علم است و شاید ارائهٔ پیشنهادهایی دقیق دربارهٔ چارچوب‌های متافیزیکی موردنظر و نه تشویق عالمان به

1. Adhoc

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

گام‌زدن در مسیری که می‌توان به ادلهٔ فلسفی رخنه‌های پرنشدنی آن را از بین برد.

همچنین در پژوهش مرشـــدی (۱۳۹۶) به تفصیل دربارهٔ نقش فلســـفه و متافیزیک در تعریف شرایط امکان علوم اجتماعی بحث شده است. او با وارسی میراث انتقادی کانت و انقلاب کوپرنیکی وی به‌ویـــژه بر تأثیـــر «ازجاکندگی‌های» معرفتی و «مفاهیم آبســـتن» متافیزیکـــی در امکان‌یافتن علوم اجتماعی مســـتقل تأکید می‌کند. او مهم‌ترین ره‌آورد کانت در نظام معرفت‌شناســـی غرب را صورت‌بندی جدید متافیزیک در هیئت «متافیزیک ســـوژه» معرفی می‌کند. مرشدی در مطالعه‌ای تطبیقی برای بررسی شـــرایط امکان علوم اجتماعی مستقل در ایران، به مطالعهٔ آرای فلسفی علامهٔ طباطبائی از منظر متافیزیک ســـوژه می‌پردازد و به ارزیابی ظرفیت مفاهیم فلســـفهٔ او برای تحول و صورت‌بندی جدیدی از معرفت‌شناسی اهتمام می‌کند.

پس از بررسی موضوعات رابطهٔ متافیزیک و علم، نقد متافیزیک اثبات‌گرایی، امکان متافیزیک علم، نیاز علم بـــه متافیزیک و امکان متافیزیک‌های متفاوت علـــم، مهم‌ترین مقولات متافیزیکی را که برای شـــالوده‌افکنی هر علم انســـانی و اجتماعی جدید یا نامتعارف[1]، اعم از دینی یا اسلامی یا رهایی‌بخش ضروری اســـت می‌توان چنین برشـــمرد؛ قوانین اجتماعی (قانون و قاعده)، علیت و موجبیـــت؛ ضرورت، امکان و احتمال؛ کیهان‌شناســـی و جهان‌بینـــی؛ قصدمندی، خودآگاهی، انسان‌شناســـی[2] (عقلانیت) و اعیان اجتماعی (هستی‌شناســـی فرد و جامعـــه)؛ تقلیل (فردگرایی روش‌شناختی)، ظهور و بنیادیابی؛ فضا و زمان.

بنابرایـــن، با توجه به مبانی متافیزیکی علم و برخورداری هر علم متعارفی از اصول متافیزیکی، شرایط امکان علوم نامتعارف این است که تغییری در اصول متافیزیکی علم متعارف صورت بگیرد. این کار می‌تواند دســـت‌کم با جایگزینی یکی از اصول متافیزیکی علم متعارف انجام شـــود؛ البته این شـــرط برای تحقق علم نامتعارف لازم است، ولی کافی نیســـت و دیگر شرایط عام مانند شرط ســـازگاری اصول متافیزیکی به قوت خود باقی است. هرچه تعداد اصول متافیزیکی جایگزین‌شده بیشتر باشد، تفاوت علم نامتعارف با علم متعارف گسترده‌تر خواهد بود، اما برای امکان‌پذیری یک علم نامتعارف، ضرورت نـــدارد همهٔ اصول متافیزیکی[3] تغییر کنند؛ برای نمونه در علوم اجتماعی،

۱. در اینجا منظور از نامتعارف، علومی غیر از علوم انســـانی و اجتماعی مرســـوم و رایج در دانشگاه‌ها و آکادمی‌های رســـمی است که هیچ‌گونه بار ارزشی ندارد. این تعبیر شـــامل علوم انسانی و اجتماعی رهایی‌بخش، دینی یا اسلامی نیز می‌شود، ولی محدود به آن‌ها نیست. عنوان هترودوکس (Heterodox) می‌تواند برای تقریب به ذهن کمک کند.

۲. میشـــل فوکو مدعی بود مفهوم انســـان برساختهٔ اپیستمه مدرن اســـت و با عبور از مدرنیته مفهوم انسان نیز از میان می‌رود (پایا، ۱۳۹۵، ص ۹۱).

۳. برای نمونه فرهنگســـتان علوم اســـلامی قائل به تفاوت کلی علم دینی با علم متعارف به‌دلیل تفاوت در همهٔ اصول

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

نفی فردگرایی روش‌شـــناختی (روبن، ۱۹۸۵) و جایگزین‌کردن جمع‌گرایی یا راه میانهٔ سومی مانند ســـاخت‌یابی می‌تواند به شکل‌گیری یک علم نامتعارف بینجامد. یا در نگاه علم فمینیستی با وجود بـــاور به تجربه‌گرایی، انحصارزدایی از تجربهٔ مردانه و گرایش به تجربهٔ زنانه می‌تواند تفاوتی با علم متعارف رقم بزند (هاردینگ، ۲۰۰۴).

مفاهیم و مقولات متافیزیک علم می‌تواند از ســـوی دانشـــمندان و شاخه‌های علمی مختلف مطالعه شود که مهم‌ترین آن‌ها فیلسوفان علم، متافیزیک‌دانان و دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی هستند. این‌ها می‌تواند به تشریک مساعی دانشـــگاهیان و حوزویان در نقد مبانی متافیزیکی علوم انســـانی و اجتماعی متعارف و همچنین ارزیابی یا پیشـــنهاد اصول متافیزیکی علوم نامتعارف اعم از رهایی‌بخش یا دینی کمک کند. به نظر می‌رســـد متافیزیک علم بســـتر مناسبی برای طرح و نقد و ارزیابی مفاهیم و مقولات هستی‌شـــناختی، معرفت‌شـــناختی و روش‌شناختی این علوم است که همهٔ صاحب‌نظران مربوط را گرد هم مـــی‌آورد. به‌طور گذرا، مزیت‌های رویکرد متافیزیکی به علم نامتعارف در شرایط نخبگانی و گفتمانی موجود کشور را می‌توان چنین برشمرد:

۱. **زبـــان مفاهمـــه میان دانشـــگاهیان و حوزویان:** بـــا توجه به اینکه موضـــوع مطالعات حوزویـــان، متافیزیک به معنای عام آن بوده و موضوع مطالعهٔ دانشـــگاه‌ها علوم تخصصی اســـت، متافیزیک علم و مسائل آن، موضوعات مورد علاقهٔ مشـــترک است که می‌تواند به گفت‌وگو و هم‌زبانی حوزه و دانشگاه کمک کند.

۲. **همـــکاری و هم‌فکری حوزه و دانشـــگاه (نظریه‌ای برای پیوند حوزه و دانشـــگاه):** تاکنون برای تحقق وحدت حوزه و دانشـــگاه (پیوند یا همکاری حوزه و دانشگاه) تعاریف و نظریه‌های متنوعی ارائه شـــده است. به نظر می‌رســـد متافیزیک علم می‌تواند طرحی نو برای تعریف نوع همکاری و هم‌فکری این دو نهاد دانشـــی در نقد علوم انسانی و اجتماعی متعارف و نامتعارف و علوم طبیعی رقم بزند[1].

۳. **ارائهٔ نظریه‌ای برای علم دینی:** نقد و بازاندیشـــی در متافیزیک علوم متعارف و پیشـــنهاد جایگزین‌هایی برگرفته از آموزه‌های دینی به‌جـــای برخی از آن‌ها، می‌تواند به‌مثابهٔ الگویی

فلسفی و منطقی آن‌هاست (ر.ک. حسنی، علی‌پور و ابطحی، ۱۳۹۲، صص ۱۵۷-۱۲۹).

۱. نگاهی به تاریخ علوم در فرهنگ اســـلامی نشـــان می‌دهد این فرهنگ تا زمانی از زایندگی و توان ابداع بســـیار بالا برخوردار بود که حاملان اصلی معرفت را کســـانی تشـــکیل می‌دادند که به دو بال متافیزیک و فیریک (در معنای عام این دو واژه) مجهز بودند. فارابی، ابن ســـینا، ابوریحان، ابن رشـــد و مانند آن‌ها هم «فیلسوف» یعنی «حکیم نظری» بودند و هم «دانشمند تجربی» (پایا، ۱۳۹۵، ص ۱۲۶).

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

برای برساختن علم دینی باشد[1].

۴. **نقد نظریه‌های علم متعارف و نامتعارف:** متافیزیک علم می‌تواند بستر مناسبی برای نقد مفاهیم و مقولات هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی علوم متعارف و نامتعارف و مطالعات تطبیقی آن‌ها فراهم کند. این نقد و تطبیق می‌تواند رهیافتی به‌سوی نقد نظریه‌ها نیز باشد.

۵. **هم‌زبانی علم دینی با علم رهایی‌بخش:** علم دینی و علم رهایی‌بخش از دو وجه با یکدیگر تشابه دارند: نارضایتی از کارکرد علم متعارف و تلاش برای برساخت علم جدید. متافیزیک علم می‌تواند بستر مناسبی برای هم‌زبانی این دو جریان فکری از نظر پیشنهاد جایگزین‌هایی برای اصول متافیزیکی علم متعارف و نقد و تطبیق این اصول جایگزین با یکدیگر باشد.

۶. **زبان مفاهمه با آکادمی‌های جهان:** درحالی‌که رویکرد انتقادی یا رهایی‌بخش راهی به‌سوی آکادمی‌های جهان گشوده است، مباحث علم دینی دست‌کم در ایران به زبان مشترکی با محافل علمی دنیا دست‌نیافته است. رویکرد متافیزیکی به علم دینی می‌تواند به گشودن زبان مفاهمه با آکادمی‌های جهان کمک کند.

۷. **بهره‌مندی از اندوختهٔ اندیشگانی بشر:** با توجه به گسترش انتقادات از وضعیت علم و کارکرد آکادمی‌ها در جهان و توسعهٔ گفتمان‌های رهایی‌بخش، متافیزیک علم می‌تواند پلی میان این گفتمان‌ها و رهیافت‌های علم دینی باشد و بستر بهره‌مندی علوم نامتعارف از این اندوختهٔ اندیشگانی را فراهم کند.

۱. به نقش متافیزیک در علم دینی در نظریهٔ تأسیسی خسرو باقری نیز تأکید شده است. به آثار او با عنوان‌های هویت علم دینی و علم دینی، امکان، ماهیت و ضرورت مراجعه کنید.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

کتابنامه

۱. العطاس، سـید فرید. ۱۳۹۳. **گفتمان‌های دگرواره در علوم اجتماعی آسـیا؛ پاسـخ‌هایی به اروپامحـوری**. ترجمهٔ محمدامین قانعی‌راد و ابوالفضل مرشـدی. تهران: پژوهشـکدهٔ مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

۲. باقری، خسرو. ۱۳۸۲. **هویت علم دینی؛ نگاهی معرفت‌شناختی به نسبت دین با علوم انسانی**. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

۳. ـــــــــــ. ۱۳۸۶. «علم دینی، امکان، ماهیت و ضرورت». **مجموعه مقالات کنفرانس توسـعه دانش و فناوری در ایران**. ج ۱. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی. صص. ۷۱-۹۴

۴. بـرت، ادوین آرثر. ۱۳۷۴. **مبادی مابعدالطبیعی علوم نوین**. ترجمه عبدالکریم سـروش. تهران: انتشارت علمی و فرهنگی.

۵. پایا، علی. ۱۳۹۵. **فلسفهٔ تحلیلی از منظر عقلانیت نقاد؛ نظریه و کاربردها**. تهران: طرح نقد.

۶. پایا، علی؛ ابراهیم‌آبادی، حسین؛ آروین، بهاره. ۱۳۹۴. **آسیب‌شناسی نقادانهٔ علوم انسانی و اجتماعی در ایران**. تهران: طرح نقد.

۷. حسنی، سید حمیدرضا؛ علی‌پور، مهدی؛ موحد ابطحی، سید محمدتقی. ۱۳۹۲. **علم دینی؛ دیدگاه‌ها و ملاحظات**. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

۸. سوزنچی، حسـین. ۱۳۹۴. **معنا، امکان و راهکارهای تحقق علم دینی**. تهران: پژوهشکدهٔ مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

۹. فاضلی، نعمت‌الله. ۱۳۸۸. «گفتمان مسئلهٔ بومی؛ مسئلهٔ بومی‌سازی علوم اجتماعی از رویکرد مطالعات فرهنگی». **مجلهٔ مطالعات اجتماعی ایران**. دورهٔ سـوم. شمارهٔ ۱. صص ۸۴-۹۶.

۱۰.ـــــــــــ. ۱۳۹۹. **زندگی سراسر فهم مسئله است**. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

۱۱. فراست‌خواه، مقصود. ۱۳۹۶. **گاه و بی‌گاهی دانشگاه در ایران؛ مباحثی نو و انتقادی در باب دانشگاه‌پژوهی، مطالعات علم و آموزش عالی**. تهران: نشر آگاه.

۱۲. قانعـی‌راد، محمدامیـن. ۱۳۸۲. **ناهم‌زمانی دانـش؛ روابط علم و نظام‌هـای اجتماعی-اقتصادی در ایران**. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

۱۳. مرشـدی، ابوالفضل. ۱۳۹۶. **شـرایط امکان علوم اجتماعی در فلسفهٔ غرب و فلسفهٔ متأخر**

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

اسلامی. تهران: نشر ثالث.

۱۴. موحد ابطحی، سید محمدتقی. ۱۴۰۰. **درآمدی بر علوم انسانی اسلامی**. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

15. Aizawa, K., & Carl, G. 2016. **Scientific Composition and Metaphysical Ground**. Carl Gillett Ed. By, London: Palgrave Macmillan.

16. Corvi, R. 2005. **An Introduction to the Thought of Karl Popper**. Translated by Patrick Camiller. London: Routledge.

17. Creath, R. 2011. "**Logical Empiricism**". **In Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Stanford University, http://plato.stanford.edu/ archives/ spr2014/entries/logical-empiricism.

18. Dilworth, C. 2006. **The Metaphysics of Science; An Account of Modern Science in Terms of Principles, Laws and Theories**. Dordrecht: Springer.

19. Dumsday, T. 2019. **Dispositionalism and the Metaphysics of Science**. Cambridge: Cambridge University Press.

20. Feser, E. 2019. **Aristotle's Revenge; The Metaphysical Foundations of Physical and Biological Science**. Germany: CPI books.

21. Fine, K. 2001. "The Question of Realism". **Philosopher's Imprint**. No. 1. pp. 1-30.

22. Friedman, M. 2013. **Kant 'S Construction of Nature; A Reading of the Metaphysical Foundations of Natural Science**. Cambridge: Cambridge University Press.

23. Gattei, S. 2009. **Karl Popper's Philosophy of Science; Rationality without Foundations**. New York: Routledge.

24. GÖhner, Julia F. 2021. "Metaphysics of Science" *Internet Encyclopedia of Philosophy*, https://iep.utm.edu/met-scie/

25. Harding, S., and, Merrill B, H. 2004. **Discovering Reality; Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science** Ed. By, New York: Kluwer Academic Publishers.

26. Lawson, T. 2014. **A Conception of Social Ontology,** Ed. By Stephen Pratten, Cambridge

27. Maxwell, N. 2018. **The Metaphysics of Science and Aim-Oriented**

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]

Empiricism; A Revolution for Science and Philosophy. Switzerland: Springer.

28. Mumford, S., & Tugby, M. 2013. "**What is the Metaphysics of Science?**" **Metaphysics and Science**. Edited by S. Mumford and M. Tugby, 3-26. Oxford, Oxford University Press.

29. Ruben, D. H. 1985. **The Metaphysics of the Social World**. London: Routledge & Kegan Paul.

30. Schrenk, M. 2017. **Metaphysics of Science; A Systematic and Historical Introduction, Routledge**. London & New York.

31. Sider, T. 2012. **Writing the Book of the World**. Oxford: Oxford University Press.

32. Slater Matthew, H., & Zanja Y. 2017. **Metaphysics and the Philosophy of Science; New Essays**. Ed. By, Oxford: Oxford University Press.

33. Van Inwagen, P. & Meghan, S. 2020. "**Metaphysics**", **The Stanford Encyclopedia of Philosophy** (Spring 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/metaphysics/.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1401.8.2.3.3]