

فصلنامه علمی-پژوهشی آبین حکمت

سال دهم، بهار ۱۳۹۷، شماره مسلسل ۳۵

رابطه فلسفه استعلایی کانت با علوم طبیعی و ریاضی

تاریخ تأیید: ۱۳۹۷/۲/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۷

*احمد سعیدی

اعتبار فیزیک و ریاضیات، هم از اهداف و غایات اصلی فلسفه استعلایی کانت به شمار می‌رود و هم از مبادی و پیش‌فرض‌های اساسی آن، و این بدان معناست که فلسفه کانت در این زمینه، مبتلا به نوعی دور، مصادره یا همان‌گویی است؛ زیرا برای پاسخ به شباهات هیوم و بارکلی، و تبیین اعتبار یقینی و عینی فیزیک و ریاضیات، از اعتبار علوم یادشده بهره می‌گیرد. از سوی دیگر، تکیه بر علوم قرن هیجدهم در استنتاج‌های فلسفی، سبب از بین رفتن اعتبار بخش‌های مهمی از فلسفه کانت در اثر تحولات علوم پیش‌گفته شده است. در نوشтар حاضر، با تبیین رابطه فلسفه با دیگر علوم، به برخی از آسیب‌هایی اشاره کردہ‌ایم که فلسفه کانت به دلیل تبعیت از علوم طبیعی و ریاضی متتحمل شده است.

واژگان کلیدی: کانت، علم، فلسفه، فیزیک، ریاضیات، اعتبار.

* استادیار مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی(ره).

مقدمه

فیلسوفان مبنایگرا، دست کم یک یا چند نقطه خاص را اصل و مبدأ حرکت و عزیمت خود قرار می‌دهند و دستگاه فلسفی خود را از آن اصل یا اصول استنتاج می‌کنند و به صورت نظام مند پیش می‌برند؛ مثلاً شیخ اشراق از «علم حضوری به نفس خود»، صدرالمتألهین از «وجود و اصالت وجود»، دکارت از «اندیشه» یا «من می‌اندیشم»، و هایدگر از «دازاین» یا «هستی در خود» آغاز می‌کنند (نک: بزدان پناه، ۱۳۹۱، ج ۱: ۱۴-۱۵). کانت نیز فلسفه استعلایی خود را از علم موجود شروع می‌کند. «پیداست برای کسی که فلسفه را عین بحث شناسایی می‌داند، پذیرفتن چیز دیگری غیر از شناسایی به عنوان آغاز بحث فلسفه، دشوار و حتی شاید بی معناست» (داوری اردکانی در: هوسرل، ۱۳۷۱: ۳۴). کانت تلاش می‌کند با تجزیه و تحلیل علم‌های طبیعی و ریاضی و با تأمل در لوازم و شرایط آنها، دستگاه فلسفی سازوار و استواری بر پا کند (نک: کانت، ۱۳۶۲: ۳۰؛ ۱۳۹۴: ۴۸؛ حداد عادل، ۱۳۱۱: ۴۵۸؛ ازاین‌رو، بخش‌هایی از فلسفه استعلایی کانت را می‌توان مهندسی معکوس فیزیک و ریاضیات به شمار آورد.

دلیل نگاه خاص کانت به فیزیک نیوتن، سیطره و پیشرفت عجیب آن در عصر کانت بود. «تا حدود دویست سال پس از نیوتن، فرد تحصیلکرده غربی می‌پندشت علم نیوتنی، واقعیتی بی‌نیاز از تصحیح و عینی است و کار جهان مادی و فیزیکی از قوانین معینی تبعیت می‌کند که نیوتن و دیگران به کشف آنها نایل آمده‌اند» (مگی، ۱۳۱۲: ۳۹۹-۴۰۱). کانت نیز واقعاً «فکر می‌کرد فیزیک نیوتن کمابیش نهایی و قطعی است و چیزی که ما اضافه می‌کنیم، شبه‌ناظری آن است» (هیلری پاتنام در: همان: ۳۹۹). به همین دلیل، او تمام فلسفه نظری خود را طوری تصویر کرده بود که فیزیک نیوتن را اثبات کند (نک. ژیلسون، ۱۳۱۰: ۱۸۴؛

گایر، ۱۳۹۲: ۱۴).

به هر حال این علم زدگی دیری نپایید و «از اواخر قرن نوزدهم ... این برداشت از علم رفته رفته فروریخت. مردم کم کم پی بردنده که ... علم نیازمند تصحیح است» (مگی، ۱۳۸۲: ۳۹۹؛ اما در هر صورت، ابتدای فلسفه کانت بر اعتبار عینی فیزیک نیوتن و ریاضیات قرن هیجدهم، اشکالات متعددی را متوجه بنیان‌ها و اساسی‌ترین آموزه‌های آن کرده است. «عقل محض» کانت که وظیفه‌اش توجیه فیزیک نیوتن بود، نمی‌توانست از خود این فیزیک بیشتر دوام پیدا کند» (ژیلسوون، ۱۳۸۰: ۱۸۰).

در نوشتار حاضر، رابطه فلسفه کانت را با اعتبار عینی فیزیک و ریاضیات بررسی و تحلیل کرده‌ایم. برای این منظور، ابتدا تفاوت «اصول موضوعه» فلسفه کانت را با «اصول متعارفه» دیگر نظام‌های فلسفی، ضمن دو بحث «رابطه مبادی یک علم با مسائل آن» و «رابطه فلسفه با مبادی علوم طبیعی و ریاضی» یادآور شده‌ایم و سرانجام، مهندسی معکوس کانت را بر دو علمی که او معتبر می‌شمارد، بیان و نقادی کرده‌ایم. اما قبل از هر چیز تذکر دو نکته لازم است:

یکی اینکه، اصطلاح علوم طبیعی (طبیعت‌شناسی) اعم از فیزیک است (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۱۳۴)؛ ولی فلاسفه علم وقتی درباره علوم طبیعی و تجربی سخن می‌گویند، «تقریباً همیشه مقصودشان یک علم خاص، یعنی فیزیک است» (مگی، ۱۳۸۲: ۴۱۰). به همین دلیل، ما نیز گاهی به جای علم طبیعی از تعبیر فیزیک استفاده کرده‌ایم.

دوم اینکه، از نظر کانت، در بنیاد علوم طبیعی، یک علم طبیعی محض ممکن و موجود است (Kant, 1929: 56). از نظر او، احکام علم طبیعی محض در حکم

اصول و مبادی علوم طبیعی هستند (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۱۰۲). کانت معتقد است خود احکام علم طبیعی محض، تجربی نیستند. ما در این نوشتار، برای ساده‌تر کردن مطلب، گاه تعبیر «محض» را به کار نبرده‌ایم.

رابطه مبادی و مسائل علم

بررسی سرآغاز بحث در یک دستگاه فلسفی بسیار مهم است. شناخت نقطه‌های آغاز یا مبادی یک فلسفه، هم به فهم آن کمک می‌کند و هم به نقادی آن. با شناخت مبادی یک فلسفه می‌توان به استحکام آن بپردازد (نک: یزدان‌پناه، ۱۳۹۱: ۱۴). کانت نیز تلویحاً متقدان را به «وارسی و سنجش اصولی که مبدأ عزیمت» او بوده‌اند، دعوت می‌کند (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۲۳۰). به نظر کانت «هر اندازه اعتراض و تکرار و جرح و تعديل ... صورت گیرد، تنها به شرط آنکه مطلب از شالوده بررسی شود، ... میراثی برای آیندگان ... خواهد بود» (همان: ۲۴۱). او پیشنهاد می‌کند که یک ساختمان عظیم (یک دستگاه فلسفی) «قطعه به قطعه» و «از شالوده به بالا» بررسی شود (نک: همان: ۲۳۱).

به هر حال، مبادی تصدیقی یا نقطه‌های آغاز یک علم عبارت‌اند از گزاره‌ها و اصولی که آن علم با کمک آنها به اثبات مسائل خود می‌پردازد. در واقع مبادی یک علم، همان پایه‌ها و بنیان‌هایی هستند که ادعاهای یک علم بر آنها استوار می‌شود؛ به طوری که هر تزلزلی در پایه‌ها و مبانی، خواه ناخواه به تزلزلی در دعاوی علم می‌انجامد. روشن است که - دست‌کم بر اساس مبنایگری - نمی‌توان مبادی هیچ علمی را در همان علم و با روش خاص آن علم اثبات کرد؛ یعنی امکان ندارد مبادی هیچ علمی از مسائل آن نیز باشند (از جمله نک: اسکروتن، ۱۳۸۲: ۲۴۳؛ نیز: داوری اردکانی در: هوسرل، ۱۳۷۸: ۲۰).

از این‌رو، اگر مبادی علمی بدیهی نباشند، باید در یک علم مقدم (برتر) و با روش آن علم اثبات شوند. طبیعتاً خود آن علم مقدم و برتر نیز یا مبتنی بر مبادی بدیهی است یا نیازمند علمی برتر و بالاتر و مقدم است که مبادی آن را ثابت کنند. طبعاً زنجیره‌ای که از علوم درست می‌شود، نمی‌تواند بی‌نهایت باشد و باید علم (یا علومی) برتر از همه علوم وجود داشته باشد که خود نیازمند علم دیگری نباشد و در عین حال، مهم‌ترین نیازهای سایر علوم را بی‌واسطه یا با واسطه برطرف کند. بی‌نیازی یک علم از علوم دیگر و نیاز علوم دیگر به آن علم، فقط یک فرض دارد و آن اینکه علم یادشده، مستقیماً متکی به بدیهیات باشد. فلسفه چنین علمی است؛ علمی که از یک سو، به هیچ علم دیگری نیاز ندارد و خودکفاست؛ زیرا هیچ پیش‌فرضی ندارد و مسائل آن تنها با کمک بدیهیات اثبات می‌شوند و از سوی دیگر، سایر علوم نیازمند و وابسته به آن هستند؛ زیرا فلسفه، مسئولیت اثبات مهم‌ترین و کلی‌ترین مبادی دیگر علوم (پیش‌فرضهای اصلی علوم طبیعی و ریاضی) را بر عهده دارد (نک: یاسپرس، ۱۳۷۲: ۱۱۱). اگر «مبادی بدیهی» علوم را «اصول متعارف» بنامیم و «مبادی نظری» و اثبات‌نشده علوم را که باید در علم بالاتر اثبات شوند، «اصول موضوعه»، می‌توانیم بگوییم فلسفه باید از اصل‌های متعارف آغاز کند و باید در آن چیزی به عنوان اصل موضوع (پیش‌فرض) وجود داشته باشد (نک: مطهری، ۱۳۸۲، ج ۶: ۴۱۲).

غالباً به کانت اشکال می‌شود که به جای اصول متعارف، از پیش‌فرضهای اصول موضوعه‌ای استفاده می‌کند که هرگز آنها را به صورت صحیح (غیردوری) اثبات نکرده و نمی‌کند (از جمله نک: احمدی، ۱۳۸۸: ۳).

ابتنا و اتکای سایر علوم بر فلسفه

بی نیازی فلسفه از سایر علوم یا به تعبیری، خودبسنده و خودکفا بودن فلسفه، سبب می شود تغییر و تحول سایر علوم، به صورت مستقیم در فلسفه اثر نگذارد؛ در مقابل، نیاز و وابستگی سایر علوم به فلسفه، سبب می شود هر گونه تزلزلی در فلسفه، به تزلزل در مبانی سایر علوم بینجامد. تحول کمی و کیفی علوم طبیعی و ریاضی می تواند موضوعاتی جدید برای مباحث عقلی و فلسفی در اختیار فلسفه و فلاسفه قرار دهد؛ ولی هرگز سبب نمی شود آموزه های حقیقتاً «عقلی» موجود در فلسفه، تنها به دلیل تحول یادشده و متناسب با نسخه های جدید دانشمندان تجربی و نوآوری های ریاضی دانان به روزآوری شوند. قسمت های «یقینی» فلسفه، درست مانند ریاضیات و منطق، فقط توسعه می یابند. کانت نیز مدعی ثبات در آموزه های فلسفی است (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۲۲۲ و ۲۴۰).

رابطه فلسفه استعلایی با فیزیک و ریاضیات

خود کانت تصریح می کند که:

اولاً، فلسفه استعلایی او کاملاً از علوم طبیعی و ریاضی مستقل است (نک: همان: ص ۹۱).

ثانیاً، علوم ریاضی و طبیعی، بی نیاز از فلسفه استعلایی وی هستند و پژوهش او صرفاً برای مابعدالطبیعه است (همان: ۱۷۳)؛ هرچند گاهی نیز مدعی اثبات اعتبار علوم یادشده در فلسفه استعلایی می شود.

اما بسیاری از شارحان فلسفه او - دقیقاً برخلاف نظر صریح مؤلف - مدعی هستند که:

اولاً، همه یا بخش های مهمی از فلسفه نظری او بر فیزیک و ریاضیات مبتنی

است. «بارها گفته شده است که کشف هندسه‌های ناقلیدسی، استدلال کانت را بی‌اساس کرده است» (هاملین، ۱۳۷۴: ۸۵).

ثانیاً، اعتبار عینی و یقینی فیزیک و ریاضیات، تنها یک اصل موضوع و پیش‌فرض اثبات‌نشده در فلسفه استعلایی کانت است؛ یعنی نه اعتبار مزبور بدیهی است و نه به شکلی مطلوب (بدون مصادره و دور) اثبات شده است (نک: یاسپرس، ۱۳۷۲: ۱۱۰-۱۱۱).

استقلال یا تبعیت فلسفه استعلایی از فیزیک و ریاضیات

کانت مدعی است فلسفه انتقادی عرضه شده در نقد عقل محض «علمی است به‌کلی جدید؛ ... علم جدید کاملاً مستقلی که در نوع خود یگانه است» (کانت، ۱۳۷۰: ۹۱). طبیعی است اگر فلسفه مستقل از دیگر علوم باشد، از تغییرات آنها هم مصون خواهد بود. پس اگر یقینی نیز باشد، می‌توان همچون کانت ادعا کرد که فلسفه، علمی ثابت و همیشگی است (نک: همان: ۲۲۲ و ۲۴۰).

اما در میان شارحان، در زمینه تبعیت فلسفه کانت از فیزیک و ریاضیات، سه دیدگاه کلی وجود دارد (نک: لاریجانی، ۱۳۸۳: ۱۰-۱۶):

(۱) عده‌ای فلسفه نظری کانت را کاملاً تابع فیزیک می‌دانند؛ به طوری که گویا هیچ هویت مستقلی برای آن قایل نیستند (نک: ژیلسون، ۱۳۸۰: ۱۸۰ و ۱۸۴؛ حداد عادل در: کانت، ۱۳۷۰: ۹). بر اساس این تفسیر، کار اصلی فلسفه استعلایی، شناخت پیش‌نیازهای ذهنی علوم طبیعی و ریاضی است (از جمله نک: داوری اردکانی در: هوسدل، ۱۳۷۸: ۲۹).

(۲) برخی دقیقاً برخلاف گروه اول، رابطه فلسفه کانت را با فیزیک نیوتونی چندان مهم نمی‌دانند. شاید بتوان یاسپرس را جزء این گروه دانست؛ چراکه

به ظاهر او مدعی است برخی فلاسفه دانشگاهی - که در «نظریه شناسایی کانت» یک فلسفه علم کشف کرده‌اند - فلسفه را خدمتکار علم نموده‌اند؛ نه خود کانت (نک: یاسپرس، ۱۳۷۲: ۳۶۲).

(۳) گروهی نیز راهی میانه در پیش گرفته‌اند و معتقدند باید فلسفه کانت را به دو بخش وابسته به فیزیک و ریاضیات و بخش مستقل تقسیم کرد (نک: لاریجانی، ۱۳۸۳: ۱۵-۱۷).

اعتبار فیزیک و ریاضیات؛ «اصل متعارف» یا «اصل موضوع» یا «مسئله»؟ کانت درباره نیاز فیزیک و ریاضیات به فلسفه، در نگاه اول دو یا سه رویکرد مختلف دارد:

۱. اصل متعارف (بدیهی) بودن اعتبار ریاضیات و فیزیک: کانت همان طور که فلسفه خود را مستقل از فیزیک و ریاضیات می‌داند، مدعی است ریاضیات و فیزیک نیز از فلسفه استعلایی او مستقل هستند و هیچ نیازی به خدمت فلسفه او یا هر پژوهش فلسفی دیگری ندارند؛ زیرا بخش‌هایی از دو علم یادشده، بدیهی و بخش‌هایی نیز مقبول همگان هستند. به اعتقاد او، فقط مابعدالطبیعه است که به فلسفه استعلایی نیاز دارد (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۱۰۹-۱۱۰ و ۱۷۳).

۲. اصل موضوع بودن اعتبار علوم یادشده در تمهیدات: کانت تصریح می‌کند که در تمهیدات اعتبار عینی فیزیک و ریاضیات را فرض گرفته و فقط شرایط اعتبار آنها را بررسی کرده است، نه اصل اعتبار آنها را (همان: ۱۰۹ و ۱۳۵).

۳. مسئله بودن اعتبار علوم یادشده (اثبات اعتبار عینی و یقینی آنها) در نقد عقل محض: کانت مدعی است در نقد عقل محض، اعتبار عینی و یقینی آنها را با کمک یک نظام کاملاً عقلی و مستقل اثبات کرده است: «نظامی که در آن سعی

بر آن بوده است که شناسایی، بی استعانت از امری دیگر، از بذر اولیه خود آن بروید و نمو کند» (همان: ۱۰۹؛ نیز نک: پیتر لوکاس در: همان: ۵۱).

شاید بتوانیم سه رویکرد کانت را بدین صورت توجیه کنیم که اعتبار فیزیک و ریاضیات از نظر کانت، بدیهی و بی نیاز از اثبات واقعی است؛ ولی او این بداهت را نیازمند تنبیه می داند (نک: هیلری پاتنام در: مگی، ۱۳۸۲: ۳۹۹).

بنابراین، او صرفاً برای محکم کاری (و به اصطلاح: یقین مضاعف) و برای جلوگیری از شباهات، اعتبار آنها را در نقد عقل محض اثبات می کند؛ ولی در تمهیدات اولاً، با تکیه بر بداهت یادشده و ثانیاً، با اعتماد به بیانات تنبیهی خود در نقد عقل محض، و ثالثاً، برای آسان تر کردن مطلب، اعتبار علوم پیش گفته را اصل مسلم (پیش فرض) قرار می دهد. بنابراین، تفاوت رویکرد کانت در نقد عقل محض و تمهیدات صرفاً در روش تعلیمی است (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۵۲ و ۹۳).

اما برخی شارحان، اعتبار عینی و یقینی فیزیک و ریاضیات را در کل فلسفه استعلایی کانت - چه در تمهیدات و چه در نقد عقل محض - فقط یک اصل موضوع (پیش فرض اثبات نشده که بدیهی نیز نیست) می دانند و سخنان کانت را در اثبات اعتبار عینی و یقینی دو علم یادشده، مبتلا به دور و مصادره معرفی می کنند. برای داوری میان کانت و شارحان فلسفه او، مهندسی معکوس علم در فلسفه کانت را اجمالاً از نظر می گذرانیم تا بینیم آیا او پس از تجزیه و تحلیل علم های فیزیک و ریاضیات و منشأ اعتبار آنها، نهایتاً به اصول متعارفه رسیده است یا به اصول موضوعه.

مهندسی معکوس علم در فلسفه کانت

کانت به ویژه در تمهیدات، دستگاه فلسفی خود را از علم معتبر آغاز می کند و با

روش بازگشتی به تجزیه و تحلیل آن می‌پردازد تا شرایط اعتبار آن را استخراج کند. روشن است که با روش بازگشتی (تحلیلی)، سیر علمی دقیقاً بر عکس چیزی است که در عالم واقع اتفاق می‌افتد. در عالم واقع و ثبوت، ابتدا اجزا و شرایط اولیه هستند و سپس کل از ترکیب اجزا و اجتماع شرایط حاصل می‌شود؛ در حالی که در مهندسی معکوس، ابتدا با کل مواجه می‌شویم و سپس به اجزا و شرایط می‌رسیم.

علم یقینی و معتبر

برای کانت «تنها آن علم که از یقین ضروری برخوردار است می‌تواند به راستی علم نامیده شود» (یاسپرس، ۱۳۷۲: ۳۲۵) و علمی از یقین ضروری برخوردار است که مشتمل بر گزاره‌های تألیفی مقدم بر تجربه باشد. بنابراین، از نظر کانت، علم به مجموعه‌ای از گزاره‌های مرتبط گفته می‌شود که همه یا بخشی از آنها، از سinx گزاره‌های تألیفی مقدم بر تجربه باشند (از جمله نک: حداد عادل در: کانت، ۱۳۷۰: ۱۱)؛ یعنی کانت بر این باور است که قضایای تألیفی پسین و قضایای تحلیلی، مقوم (جزء اصلی و اساسی) هیچ علمی نیستند و علم بودن یک علم، فقط و فقط به وجود قضایای تألیفی پیشین در آن بستگی دارد. بنابراین، سؤال از اعتبار یک علم، پرسش از وجود قضایای تألیفی ماتقدم در آن است.

قضایای تألیفی

اگر در یک قضیه (حکم/ گزاره) مانند «الف ب است»، مفهوم محمول (ب) از تحلیل مفهوم موضوع (الف) به دست می‌آید و به همین دلیل، اطلاعات ما را درباره موضوع (الف) توسعه و افزایش نمی‌دهد، قضیه مدنظر – در اصطلاح کانت – تحلیلی (توضیحی) و درغیراین صورت، تألیفی (ترکیبی) نامیده می‌شود

(نک: کانت، ۱۳۷۰: ۹۶).

رابطه احکام تأییفی و اصل امتناع تناقض

از اینکه احکام تحلیلی اطلاعات ما را درباره موضوع حکم افزایش نمی‌دهند و تقریباً «تکرار معلوم» هستند و فایده زیادی ندارند، می‌توان استفاده کرد و احکام تحلیلی و تأییفی را به راحتی از یکدیگر تشخیص داد. اما کانت با استفاده از رابطه حکم تحلیلی و اصل امتناع تناقض، راه و ضابطه دیگری نیز برای تفکیک احکام تأییفی از تحلیلی ارائه می‌کند. او معتقد است حکم تحلیلی فقط بر اصل امتناع تناقض تکیه دارد؛ در حالی که پذیرش صدق یک حکم تأییفی، افزون بر اصل پیش‌گفته، حتماً نیازمند اصول دیگری نیز می‌باشد (همان: ۹۷ و ۱۱۱).

رابطه احکام تأییفی با شهود

وقتی محمولی از دل موضوع درمی‌آید، حتماً بر آن قابل حمل است؛ و گرنه اصل «امتناع اجتماع و ارتفاع نقیضین» نقض می‌شود. اگر کسی بداند «ب» در معنای «الف» نهفته است، اما نپذیرد که «الف ب است»، در واقع مدعی شده است که «الف ب» هست و در عین حال ب نیست» یا «الف الف نیست» یا «ب ب نیست». پس دلیل صادق بودن احکام تحلیلی روشن است؛ اما برای پی بردن به صدق احکام تأییفی چه باید کرد؟ یعنی اگر محمولی از دل موضوع بیرون نمی‌آید، ما از کجا می‌دانیم این محمول با موضوع ارتباط دارد و چه «توجیه» و دلیلی داریم که حکم یادشده را صادق بدانیم و آن را تصدیق کنیم؟

به نظر کانت، برای پی بردن به صدق یک حکم تأییفی، فقط یک راه وجود دارد و آن این است که رابطه موضوع و محمول را بی‌واسطه بیابیم. به اعتقاد او، اگر ما اتحاد مصاديق موضوع و محمول را «شهود» نکرده باشیم، دلیلی (توجیهی)

برای درست کردن یک قضیه تأثیفی صادق نخواهیم داشت یا به عبارتی، دلیلی برای صادق دانستن یک قضیه تأثیفی نخواهیم داشت.

رابطه احکام تأثیفی با شهود حسی (تجربی)

کانت مدعی است یا دقیق‌تر بگوییم، فرض می‌کند انسان سه (یا چهار) قوه ادراکی اصلی دارد (حس، [خيال،] فاهمه و عقل)؛ اما فقط قوه حس می‌تواند با واقع ارتباط برقرار کند و مصاديق مفهوم‌ها را در عالم واقع شهوداً (بی‌واسطه) بیابد. به عبارت دیگر، «ما انسان‌ها» فقط شهود حسی (تجربی) داریم و فاهمه و عقل (و خیال) ما هرگز مستقیماً با عالم واقع ارتباط برقرار نمی‌کنند (همان: ۲۰۲) و از این‌رو، فاهمه و عقل باید اطلاعات مورد نیاز خود را از قوه حس بگیرند. به دلیل اینکه «شهود عقلی» و «شهود فاهمه‌ای» نداریم، عقل و فاهمه محدود به حس هستند و اگر از محدوده حس خارج شوند، قضایایی درست می‌کنند که معلوم نیست صادق هستند یا کاذب؛ نظیر آنچه رمال‌ها، پیش‌گویان و بینندگان ارواح ادعا می‌کنند. کانت معتقد است قضایای تأثیفی مابعدالطبیعه ستی از این سنخ هستند.

رابطه احکام تأثیفی پیشین با شهود محض

به اعتقاد کانت، قوه حس «ما انسان‌ها» هنگام برخورد با واقع - بدون اینکه ما بخواهیم یا بتوانیم مانع آن شویم - واقعیت را تغییر می‌دهد. از نظر او، قوه حس انسان دو قالب خالی به اسم‌های زمان و مکان دارد. این قوه داده‌های پراکنده‌ای را که از عالم واقع می‌آیند، در این قالب‌ها می‌ریزد و از این طریق، به داده‌های بی‌ارتباط، نظم و ارتباط زمانی و مکانی و ترتیب ذهنی می‌بخشد. بنابراین، این قالب‌ها یا ساختارهای ذهنی (= زمان و مکان)، پیشین هستند؛ یعنی در درون ما

قرار دارند و از حس و تجربه گرفته نشده‌اند (گفتنی است «انیشتین، اندیشه کانت را در یکی از استدلال‌هایی که برای اثبات پیشین بودن مکان می‌آورد» ... شاخصی از تفکر ماقبل علمی معرفی می‌کند) (مباشری، ۱۳۸۷: ۱۱۰؛ برای استدلال مدنظر انیشتین نک: Kant, 1929: 68, A/24; 74-75, A/31; B/46؛ برای عبارت انیشتین درباره استدلال کانت نک: انیشتین، ۱۳۷/۱: ۱۰۲).

کانت نام زمان و مکان را «صورت شهود» یا «شهود مخصوص» می‌گذارد. همچنین او محصول مشترک «ماده خارجی شهود» و «شهود مخصوص» را «شهود حسی» یا «شهود تجربی» می‌نامد. نکته مهم این است که به اعتقاد کانت، قوّه فاهمنه انسان هرگز کاری به ماده خارجی ندارد و نمی‌تواند داشته باشد. از این نظر، ماده خارجی نه تنها مطلقاً ناشناخته است و ما هیچ چیزی درباره آن نمی‌دانیم؛ بلکه مطلقاً ناشناختنی است و هیچ چیز نمی‌توانیم درباره آن بدانیم. قوّه فاهمنه (قوّه تفکر) همیشه یا با (۱) واقعیت تغییرکرده (=شهودی که محصول مشترک خارج و ساختارهای حسی ذهن است) ارتباط برقرار می‌کند؛ یا با (۲) تغییراتی که قوّه حس انسان ایجاد می‌کند (=صورت‌های شهود، شهودهای مخصوص، زمان و مکان، و ساختارهای خود ذهن در مرحله حس).

خلاصه دیدگاه کانت درباره شرط «تألیفی بودن» قضایای یک علم معتبر به شرح ذیل است:

گزاره‌های تألفی همواره نیازمند شهود هستند.

(اگر ماده خارجی شهود را هم بتوان شهود نماید)، سه نوع شهود داریم:

(۱) ماده خارجی شهود؛

(۲) صورت شهود (شهود مخصوص، و زمان و مکان)؛

(۳) شهود حسی (تجربی).

قضیه تألفی اگر درباره شهود م Hispan باشد، تألفی پیشین و اگر درباره شهود حسی باشد، تألفی پسین است.

هرگز گزاره‌ای درباره یک ماده خارجی شهود نداریم؛ زیرا ما هیچ اطلاع مشخص و معینی درباره خارج از ذهن نداریم.
اگر قضایای یک علم (مانند قضایای مابعدالطبیعته سنتی) درباره شهودهای حسی یا شهودهای Hispan نباشند،

(۱) یا سراسر تحلیلی و بی‌فایده هستند.

(۲) و یا تألفی و بی‌دلیل هستند (دلیلی بر صدق آنها نداریم).

علم ← علم معتبر ← گزاره تألفی پیشین ← گزاره تألفی ← (۱) مفید بودن
(۲) تکیه بر اصول دیگری افزون بر اصل امتناع ← تناقض شهود ← شهود Hispan.

قضایای مقدم بر تجربه

گفتیم که کانت علمی را علم واقعی (علم معتبر) می‌داند که همه یا برخی از قضایای آن، اولاً، تألفی و ثانیاً، ماتقدم باشند. اکنون نوبت بررسی شرط دوم کانت برای علم معتبر است. او هر قضیه‌ای را که از تجربه و تأثرات حسی مستقل باشد، گزاره مقدم بر تجربه (ماتقدم، پیشینی و پسین) و درغیراین صورت، مؤخر از تجربه (ماتآخر، پسینی و پسین) می‌نامد (*Kant, 1929: 42-43*).

رابطه «قضایای مقدم بر تجربه» با «ضرورت» و «کلیت»

کانت به تبع هیوم معتقد است هرگز تجربه حکمی در اختیار انسان نمی‌گذارد که حقیقتاً «ضروری» و «کلی» باشد (*ibid: 43-44*). بنابراین، می‌توان «ضرورت» و «کلیت» را دو «شاخص» (دو صفت مشخص‌کننده) یا دو «ضابطه» برای شناخت راحت و مطمئن «قضایای مقدم بر تجربه» در نظر گرفت (نک: کانت، ۱۳۷۰: ۱۱۶؛

.(۱۳۹۴:۱۱)

رابطه «ضرورت» و «کلیت» با «مفهوم‌محض فاهمه»

اگر «ضرورت» و «کلیت» اکید، شاخص‌های مطمئن یک شناخت پیشینی هستند» (همو، ۱۳۹۴: ۱۱) و از تجربه به دست نیامده‌اند، از چه راهی حاصل شده‌اند؟ ضروری و کلی بودن قضایای پیشین تحلیلی روشن است؛ اما در قضایای پیشین تألفی چه باید بگوییم؟ قضایای یادشده از یک سو، علم انسان را درباره محسوسات و مشهودات انسان افزایش می‌دهند و از سوی دیگر، به دلیل اینکه ضروری و کلی هستند، از تجربه حاصل نشده‌اند. چطور می‌توان بدون تجربه، یک قضیه کلی و ضروری درباره تجربه به دست آورد؟

کانت پاسخ می‌دهد هیچ راه حلی جز این نیست که «فرض کنیم» انسان در بنیاد ذهن خود، ساختارهایی ناشناخته دارد که ادراکات شخصی و حسی متکی به شهود را که فاقد ضرورت و کلیت هستند، به قضایای کلی و ضروری (قضایای تجربی یقینی) تبدیل می‌کنند؛ یعنی همان طور که ذهن انسان در مرتبه حس خود ساختارهایی دارد – به نام زمان و مکان – که مدرکات انسان را دست‌کاری می‌کنند و به آنها نظم و ترتیب زمانی و مکانی می‌افزایند، در مرتبه فاهمه (قوه تفکر) نیز ساختارهایی دارد که ادراکات حسی و شخصی انسان را کلیت و ضرورت می‌بخشند. کانت نام ساختارهای یادشده را «مفهوم‌محض فاهمه» می‌گذارد. به اعتقاد او، دوازده مفهوم فرضی غیرتجربی (محض) در مرتبه فاهمه ذهن، علوم شخصی یک انسان را به علومی کلی و ضروری تبدیل می‌کنند که به شخص او وابسته نیستند.

توضیح آنکه، هیوم می‌گفت با مشاهده و تجربه مکرر یک اتفاق، منطقاً قضیه

کلی و ضروری به دست نمی‌آید؛ زیرا «علیت» (رابطه کلی و ضروری دو پدیده) قابل حس و مشاهده و تجربه نیست؛ بنابراین، اعتقاد عمومی انسان‌ها به علیت منطقی نیست؛ بلکه دلیلی روان‌شناختی دارد. انسان‌ها عادت کرده‌اند دو حادثه را که به طور مکرر پشت سر هم اتفاق می‌افتد، به صورت علت و معلول در نظر بگیرند.

کانت ابتدا مشکل را بزرگ‌تر نشان می‌دهد و مدعی می‌شود فقط علیت نیست که قابل مشاهده و تجربه نیست؛ بلکه در دانش‌های تجربی و ریاضی بشر، مفاهیم بسیاری هستند که از تجربه نیامده‌اند و به اصطلاح، مقدم بر تجربه (پیشین) هستند. او سپس برای حل مشکلات مفاهیم غیرتجربی در علوم تجربی و ریاضی، راه حل را در این می‌بیند که بگوییم مفاهیم یادشده، از ساختارهای غیراکتسابی و ثابت و همگانی ذهن بشر وارد علوم تجربی (و ریاضی) شده‌اند؛ نه از تجربه و نه از عادات ذهن، که اموری اکتسابی هستند (نک: کانت، ۱۳۷۰).

۱۹

کانت برای اینکه نقش مفاهیم غیرتجربی قوه فاهمه را در «تجربه» نشان دهد، میان «ادراک شخصی» و «تجربه» - که ماهیت عمومی و همگانی دارد - فرق می‌گذارد. با مشاهده و ادراک مکرر یک حادثه، هیچ انسانی «منطقاً» نمی‌تواند حکم تألفی کلی و ضروری صادر کند و هر کس تنها می‌تواند حکمی ادراکی (سویژکتیو) و کمارزش برای شخص خودش داشته باشد. اما ما فرض می‌کنیم ذهن انسان در مرتبه فاهمه، دوازده ساختار ناشناختنی دارد که ادراک‌های «شخصی» و «غیرضروری» یک شخص را به صورت «کلی» و «ضروری» به یکدیگر متصل می‌کنند و از این طریق آنها را به حکم‌ها، قضایا و معرفت‌های

کلی (غیرشخصی و دائمی) و ضروری تبدیل می‌نمایند (نک: همان: ۱۵۱) و بدین ترتیب، حکم ادراکی و شخصی هریک از انسان‌ها، از طریق این ماشین ناشناخته به یک حکم کلی (عمومی، همگانی و دائمی) و ضروری تبدیل می‌شود که نام آن «تجربه» است.

کانت معتقد است با فرض کردن مفاهیم فاهمه، مشکل ضرورت و کلیت را در علم بشر حل کرده و «اساس شک هیوم را یکسره» برآنداخته است (همان: ۱۵۳). اما وقتی کانت فرض می‌کند مفاهیم فاهمه و اصول مبتنی بر آنها، ساخته یا ساختار ذهن انسان هستند یا به تعبیری، «فاهمه اصول خود را با اختیار تمام، از درون خود گرفته است» (همان: ۱۶۰)، راه حل او، ضرورت و کلیت ذهنی را برای علوم عینی به ارمغان می‌آورد؛ درحالی که مشکل هیوم، ضرورت و کلیت عینی است.

کانت برای حل مشکل «عینیت»، عالم عین (عالی مستقل از انسان/ابژکتیو) را از مباحث خود کنار می‌گذارد و به جای آن، عالمی سوبژکتیو (ذهنی و ادراکی/ساخته قوای ادراکی) را عالم عین می‌نامد. او می‌گوید مشکل هیوم این است که ما برای شناخت خارجی که مستقل از انسان است، از مفاهیمی بهره می‌بریم که از خارج به دست نیامده‌اند؛ اما ما افزون بر اینکه فرض می‌کنیم مفاهیم یادشده، برای خود ذهن و ساختارهای ذهن هستند، فرض می‌کنیم جهان خارجی مدنظر علوم تجربی و ریاضی، بیرون از انسان و مستقل از قوای ادراکی انسان نیست؛ بلکه در ذهن انسان و به وسیله ذهن انسان و مطابق با همین مفاهیم (ساختارهای) ذهن انسان ساخته می‌شود. در این صورت، ذهن را با ذهن شناخته‌ایم؛ بلکه دقیق‌تر بگوییم، خارج ذهنی را بر اساس ساختارهای ذهن ساخته‌ایم. بر اساس

این فرضیه، عالمِ عین، مطابق با علم ماست؛ به این دلیل که در درون ما و مطابق با کلیشه‌های علم ما ساخته شده است (نک: کانت، ۱۳۶۲؛ ۳۰: ۴۸؛ حداد عادل، ۱۳۸۸؛ ۴۵۸؛ کاپلستون، ۱۳۷۵، ج ۶: ۲۶۱ و ۲۶۴؛ XVI: 22، B/XVI). (Kant, 1929: 22, B/XVI)

علم ← علم معتبر ← گزاره تالیفی پیشین ← ضرورت و
کلیت (= عینیت) ← مفاهیم مخصوص فاهمه (مفهومات)

نقد و بررسی

بر ادعاهای فرضیات کانت، اشکالات بسیاری وارد شده است؛ از جمله:
الف) شناخت ابژکتیو (عینی) در فلسفه کانت، سوبژکتیو (ادراکی) و وابسته به قوای ادراکی است؛ نه ابژکتیو و مستقل از قوای ادراکی انسان (از جمله نک: عابدی شاهروندی، ۱۳۹۶، ج ۱: ۵۸۷-۵۸۱).

ب) راه حل کانت، راه حلی فرضی است (Kant, 1998: 110, B/XVI) و راه حل فرضی ارزشی ندارد (نک: مطهری، ۱۳۸۲، ج ۶: ۴۱۲).
ج) فرضیه کانت، در حقیقت، پذیرش شکاکیت است، نه پاسخ آن (نک: همان: ۱۹۱).

کانت وقتی نومن را غیرقابل شناخت معرفی می‌کند، دیگر حق ندارد آن را موجود بداند (نک: اسکروتن، ۱۳۱۲: ۲۱۳، به نقل از فیخته)، حق ندارد آن را فاقد مکان و زمان بداند و حق ندارد آن را علت پدیدارهای ذهنی انسان معرفی کند.

ج) وقتی کانت زمان و مکان و علیت و جوهر و عرض و وجود و ... را جزو ساختارهای ذهن می‌داند «چه چیز باعث می‌شود که من موضوعات ادراک را این طور بچینم که می‌چینم، و نه طور دیگر؟ مثلاً چرا چشم‌های مردم را بالای دهانشان می‌بینم و نه زیر آن؟» (نک: راسل، ۱۳۹۰: ۹۲۳).

ما در اینجا صرفاً به دو اشکالی می‌پردازیم که تناسب بیشتری با موضوع بحث

این نوشتار (ارتباط فلسفه کانت با علوم فیزیک و ریاضیات) دارند.

پیامدهای وابستگی فلسفه به علوم زمانه

کانت با مبنا قرار دادن اعتبار عینی فیزیک و ریاضیات، عملاً سرنوشت فلسفه خود را با سرنوشت علم‌های یادشده گره زده و به همین دلیل، در اثر تحولات علوم، آسیب‌های جدی دیده است (از جمله نک: لاریجانی، ۱۳۸۳: ۱۶۸-۱۶۹). او اصول فیزیک را ضروری و یقینی می‌دانست و شاید به همین دلیل تصور نمی‌کرد از وابسته کردن فلسفه‌اش به اعتبار فیزیک، آسیبی متوجه فلسفه او شود. همچنین او تصور می‌کرد ریاضیات عصر او، تنها صورت ممکن از ریاضیات است؛ به همین دلیل، توجیهاتی برای علوم ریاضی مطرح کرد که حداقل برای همان ریاضیات عصر او مفید هستند (نک: هاملین، ۱۳۷۴: ۱۵). فرضیه‌های او نه تنها برای اشکال جدید ریاضیات مفید نیستند؛ بلکه با قبول آنها، کار توجیه ریاضیات دشوارتر می‌شود (لاریجانی، ۱۳۸۳: ۱۲۱-۱۳۲).

به نظر می‌رسد تحولات فیزیک و ظهور مکاتبی در ریاضیات که با پیش‌فرض‌های کانت قابل توجیه نیستند، بهترین شاهد بر مغالطی بودن بسیاری از استدلال‌های فلسفه کانت هستند؛ یعنی حتی بدون بررسی تفصیلی نقاط ضعف فلسفه کانت نیز می‌توان حکم کرد که مسلمًا در ماده یا صورت استدلال‌ها و ادعاهای او خللی وجود دارد که به نتایجی نادرست انجامیده‌اند (نک: هاملین، ۱۳۷۴: ۱۵).

دور یا مصادره به مطلوب یا همان‌گویی

فلسفه دورها و مصادره‌های متعددی در فلسفه کانت شناسایی کردہ‌اند که پرداختن به همه آنها در این نوشتار ممکن نیست.

نیچه به کانت خرد می‌گیرد که در پاسخ این پرسش که: «چه چیز شناسایی را ممکن می‌سازد؟» می‌گوید: «توانایی شناسایی». او کانت را متهم می‌کند که این همان‌گویی را در زیر عبارت‌های پیچیده و مبهم‌گویی نژاد آلمانی پنهان می‌کند. اما نیچه می‌توانست جمله‌ای از کانت بیاورد که در آن ... کانت آشکارا گفته است: «امکان صورت منطقی هر گونه شناسایی وابسته است به توانایی ادراک». ... در کتاب‌های بسیاری که درباره کانت فراهم آمد، بسیاری از این‌گونه تناظرها و دورها و همان‌گویی‌ها را آشکار کرده‌اند (یاسپرس، ۱۳۷۲: ۱۱۰-۱۱۱).

به همین دلیل، به بررسی یکی از موارد دور بسنده می‌کنیم که در بحث «استنتاج استعلایی مقولات فاهمه» ادعا شده و بیشتر به بحث رابطه فلسفه استعلایی با علوم طبیعی و ریاضی مربوط می‌شود.

دور یا مصادره در حق استفاده از مفاهیم محض فاهمه

در فلسفه کانت، حقانیت و مشروعيت استفاده از مفاهیم محض فاهمه – که کانت آن را مطابق یک اصطلاح قدیمی از علم حقوق، «استنتاج» می‌نامد – به شکل مصادره‌ای بیان شده است. در فلسفه کانت، یک علم وقتی به راستی علم است که قضایای تألفی آن کلی و ضروری باشند و برای اینکه ضروری و کلی (عینی) باشند، باید از مفاهیم محض فاهمه کمک بگیرند.

فایده مفاهیم محض فاهمه فقط این است که احکام حاصل از تجربه سطحی را متعین می‌سازد و از این طریق، برای آنها اعتبار کلی فراهم می‌آورد و به وسیله آنها احکام تجربی را کلاً ممکن می‌سازد (کانت، ۱۳۷۰: ۱۶۹).

اما ما انسان‌ها چرا مجاز به استفاده از مفاهیم یادشده هستیم؟ واقعاً چه دلیلی بر وجود مفاهیم پیش‌گفته هست و چرا محصول این مفاهیم، علم یقینی به شمار

می‌رود؟ کانت پاسخ می‌دهد: به این دلیل که همه این مفاهیم از تحلیل علم‌های معتبر (فیزیک و ریاضیات) به دست آمده‌اند (نک: گایر، ۱۳۹۲: ۵۳)؛ یعنی علمی معتبر است که از قضایای متکی بر مفاهیم محض فاهمه استفاده کند و قضایای یادشده و مفاهیم محض فاهمه به این دلیل معتبرند که از علوم معتبر اخذ شده‌اند (نک: کورنر، ۱۳۱۰: ۲۴۵). او معتبر بودن علم را به کلی و ضروری بودن گزاره‌های آن منوط می‌کند. بنابراین، باید گزاره‌های کلی و ضروری را به ما معرفی کند تا به وسیله آنها بفهمیم کدام علم معتبر است و کدام نامعتبر؛ اما او در پاسخ می‌گوید: گزاره تأییفی یقینی و کلی و ضروری، گزاره‌ای است که یک علم معتبر آن را یقینی و کلی و ضروری می‌داند.

اعتبار قضایای تأییفی پیشین ← اعتبار علم ← اعتبار قضایای تأییفی پیشین

خلاصه اینکه، کانت مدعی است دیدگاه او منجر به اعتبار علم شده یا می‌شود یا به عبارتی، «نقد عقل سرانجام ضرورتاً به علم می‌انجامد» (کانت، ۱۳۹۴: ۹۲)؛ در حالی که او اعتبار علم را فرض (اصل مسلم) گرفته و به هیچ وجه اثبات نکرده است (از جمله نک: اسکروتن، ۱۳۱۲: ۲۵۹)؛ بلکه اساساً با مبانی کانتی اثبات اعتبار علم امکان‌پذیر نیست.

اگر اصول تأییفی پیشینی فاهمه برای تفکر، همان قدر اساسی هستند که کانت مدعی بود، در این صورت هر کوششی برای اثبات اعتبار آنها در حال باید اعتبار آنها را مفروض بگیرد. ... کانت روش فلسفی خود را «استعلایی» نامید؛ زیرا متضمن کوششی است برهانی برای تعالی جستن و فایق آمدن بر آنچه برهان باید مفروض و مسلم بگیرد. تعجب آور نیست که امکان چنان «برهان استعلایی»‌ای پیوسته در معرض شک و تردید بوده است (همان: ۲۴۵).

تلاش برای توجیه دور و مصادره در فلسفه کانت

یاسپرس که از طرفداران کانت است، دور (و حتی تناقض) را در اندیشه‌های بنیادی او می‌پذیرد (نک: یاسپرس، ۱۳۷۲: ۱۰۸-۱۱۱) و می‌کوشد به صورت‌های مختلفی آن را توجیه کند. او گاهی می‌گوید دور در معرفت فلسفی اجتناب ناپذیر است و اساساً تفاوت فلسفه با سایر علوم در همین است (همان: ۱۱۱؛ گاهی نیز مدعی می‌شود از اندیشه‌های دوری و همان‌گویانه نیز می‌توان استفاده کرد و تلاش می‌کند برای فلسفه کانت، کارکردهای بیابد که دور و همان‌گویی آسیبی به آنها نمی‌زند (همان: ۱۱۲)).

گرچه یاسپرس تنها فیلسوف غربی نیست که راهی به رهایی از دور معرفتی نمی‌یابد (از جمله نک: نوح لموس، ۱۳۹۵: ۱۵۱-۱۷۴)، باید گفت اولاً، بسیاری از فلاسفه، از جمله فلاسفه مسلمان، پاسخ‌های مناسبی به شکاکیت داده‌اند و پایه‌های علم و یقین را در زمین علم حضوری مستحکم کرده‌اند و به‌هیچ‌وجهه مرتكب دور یا مصادره نشده‌اند (از جمله نک: مصباح یزدی، ۱۳۷۷، ج ۱: درس‌های ۲۰-۱۱). ثانیاً، سراسر فلسفه کانت، گواه آن است که او به‌هیچ‌وجه راضی نمی‌شود راه حل او برای اعتبار علم را یک دور و همان‌گویی بدانیم و سپس مدعی شویم: «دور معرفتی اجتناب ناپذیر است» یا «سخنان دوری نیز بی‌فایده نیستند»؛ بلکه خود یاسپرس هم با وجود توجیه‌های یادشده، دست از تلاش برای حل دور در اندیشه‌های کانت برنمی‌دارد. او در یکی از عبارات خود، پس از حل ظاهری یک دور می‌نویسد: «در این تفسیر، برای گریز از دور به تناقض روی آوردیم» (یاسپرس، ۱۳۷۲: ۱۱۰).

نتیجه‌گیری

کانت به جای اینکه علوم طبیعی و ریاضی را بر اصول فلسفی بنا کند، فلسفه خود را بر علوم طبیعی و ریاضی بنا کرده است.

کانت به دلیل آنکه فیزیک نیوتونی را یقینی می‌دانست و ریاضیات عصر خود را تنها ریاضیات ممکن تلقی می‌کرد، بخش‌های مهمی از فلسفه نظری خود را متناسب با یافته‌های آنها تنظیم نمود.

به دلیل ابتنای فلسفه استعلایی کانت بر اعتبار فیزیک نیوتون و ریاضیات عصر او، تحولات علم‌های یادشده، آسیب‌ها و اشکالات متعددی را متوجه برخی از مقدمات (مبانی)، استدلال‌ها و نتایج فلسفه پیش‌گفته کردند.

فلسفه کانت برای اثبات اعتبار فیزیک و ریاضیات، از اعتبار علوم یادشده استفاده می‌کند و به همین دلیل، مبتلا به دور یا مصادره است.

منابع

- احمدی، احمد (۱۳۸۸)، *بنایهای شناخت*، تهران: سمت.
- اسکروت، راجر (۱۳۸۲)، *تاریخ مختصر فلسفه* جدید، ترجمه اسماعیل سعادتی خمسه، تهران: حکمت.
- اینشتین، آبرت (۱۳۷۸)، *نسبیت و مفهوم نسبیت*، ترجمه محمدرضا خواجه پور، تهران: خوارزمی.
- حداد عادل، غلامعلی (۱۳۸۸)، *با احترام؛ مجموعه مقالات امدادشده به استادان*، تهران: هرمس.
- راسل، برتراند (۱۳۹۰)، *تاریخ فلسفه غرب*، ترجمه نجف دریابندری، تهران: کتاب پرواز، چاپ هفتم.
- ژیلسون، اتین (۱۳۸۰)، *نقض تفکر فلسفی غرب*، ترجمه احمد احمدی، تهران: سمت.
- عابدی شاهروdi، علی (۱۳۹۴)، *نقض قوئه شناخت*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- کاپلستون، فردیک (۱۳۷۵)، *تاریخ فلسفه* (جلد ششم)، ترجمه اسماعیل سعادت و منوچهر بزرگمهر، تهران: سروش و انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ دوم.
- کانت، ایمانوئل (۱۳۷۰)، *تمهیدات*، ترجمه غلامعلی حداد عادل، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، چاپ دوم.
- — (۱۳۶۲)، *سنیچش خرد ناب*، ترجمه میرشمس الدین ادیب سلطانی، تهران: امیرکبیر.
- — (۱۳۹۴)، *نقض عقل محض*، ترجمه بهروز نظری، تهران: ققنوس، ۱۳۹۴.
- کورنر، اشتافان (۱۳۸۰)، *فلسفه کانت*، ترجمه عزت الله فولادوند، تهران: خوارزمی، چاپ دوم.
- گایر، پل و آلن وود (۱۳۹۲)، *شرحی بر نقض خرد ناب و روند پیدایش آن*، ترجمه کسری حاتم پوری، تهران: ققنوس.
- لاریجانی، علی (۱۳۸۳)، *شهود و قضایای تأثیفی ماتقدم در فلسفه کانت*، تهران: هرمس.
- لموس، نوح (۱۳۹۵)، *درآمدی بر نظریه معرفت*، ترجمه مهدی فرجی پاک و عاطفه حقی، تهران: نشر مرکز.

- مباشی، محمد (۱۳۸۷)، *نقد فضای زمان کانتی*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- مصباح یزدی، محمد تقی (۱۳۷۷)، آموزش فلسفه، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، چاپ هشتم.
- مطهری، مرتضی (۱۳۸۲)، *مجموعه آثار* (جلد ششم)، تهران: صدر، چاپ نهم.
- مگی، براین (۱۳۸۲)، مردان اندیشه؛ پادشاهی و رنگان فلسفه معاصر، ترجمه عزت الله فولادوند، تهران: طرح نو، چاپ سوم.
- هاملین، دیوید (۱۳۷۴)، *تاریخ معرفت‌شناسی*، ترجمه شاپور اعتماد، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- هوسرل، ادموند و دیگران (۱۳۷۸)، *فلسفه و بحران غرب*، ترجمه رضا داوری اردکانی و دیگران، تهران: هرمس.
- یاسپرس، کارل (۱۳۷۲)، *کانت*، ترجمه میرعبدالحسین نقیبزاده، تهران: طهوری.
- بیزان پناه، سیدیده الله (۱۳۹۱)، *حکمت اشراق*، قم: سمت و پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، چاپ دوم.
- Kant, Immanuel (1929), *Critique of Pure Reason*, T. Norman Kemp Smith, London, Macmillan.
- _____ (1998), *Critique of Pure Reason*, T. Paul Guyer and Allen W. Wood, Cambridge, Cambridge University Press.

