

## استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه: مطالعه موردی دستگاه‌های معرفتی پوزیتیویستی، عقلانیت انتقادی و فازی

علی ساعی<sup>۱\*</sup>

(تاریخ دریافت ۹۰/۵/۳۰، تاریخ پذیرش ۹۰/۹/۲۸)

### چکیده

موضوع این مقاله، استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه است و از نظر روش داوری، بر استدلال عقلانی استوار است. مدعای مقاله آن است که روش‌شناسی حاکم بر نسبت میان تئوری و تجربه بر منطق دوازده‌گانه ارسطویی مبتنی است که در آن، تجربه مقام داوری یا کشف نظریه را دارد. ضرورت پرداختن به موضوع این نوشتار، درک غلط از پوزیتیویسم و نسبت آن با عقلانیت انتقادی است. این مقاله تلاشی در جهت حل این نوع مسائل روش‌شناختی از راه بحث انتقادی است. استدلال درباب صدق مدعای مقاله بر دو دستگاه معرفتی پوزیتیویسم و عقلانیت انتقادی استوار است. در ادامه، پس از بحث انتقادی درباب آن دو دستگاه معرفتی، روش‌شناسی فازی به‌منابۀ نتیجه انتقاد از سنت‌های فکری موجود و تلاشی برای یافتن کاستی‌های معرفت‌شناسی دوازده‌گانه و تعمیم آن فرموله شده است. در پایان، درباب مسئله‌آمیز بودن پوزیتیویسم در ایران بحث انتقادی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** دستگاه معرفتی پوزیتیویستی، دستگاه معرفتی عقلانیت انتقادی، انطباعات و تصورات، اثبات‌پذیری و ابطال‌پذیری، دستگاه معرفتی فازی.

\*saeia@modares.ac.ir

۱. استادیار جامعه‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس

## طرح موضوع

موضوع این مقاله، استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه است. این متن از لحاظ روش داوری، بر استدلال عقلانی استوار است. این استدلال از نوع روش‌شناسانه است. در اینجا روش‌شناسی ناظر بر ارتباط میان تئوری و تجربه است. مدعای مقاله آن است که روش‌شناسی حاکم بر ارتباط میان تئوری و تجربه بر اساس منطق دوارزشی ارسطویی بنا شده است.<sup>۱</sup> روش‌شناسی دو ارزشی، روایت دوارزشی درباب نسبت تئوری و تجربه ارائه می‌دهد که در آن، تجربه در مقام داوری «یا» کشف قرار دارد.<sup>۲</sup> روایت دوارزشی به‌تنهایی با حقیقت علمی ناسازگار است و قادر به تبیین همه مسائل موجود در حوزه دانش علمی نیست. استدلال درباب صدق مدعای مقاله را که از نوع روش‌شناختی است، بر دو دستگاه معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی<sup>۳</sup> استوار کرده‌ایم و در ادامه پس از بحث انتقادی<sup>۴</sup> درباب آن دو دستگاه معرفتی، روش‌شناسی فازی را فرموله کرده‌ایم. قبل از بحث درباب این دو افق معرفتی، لازم است ابتدا درباره اهمیت این مقاله بحث کنیم.

یکی از ضرورت‌های پرداختن به موضوع این مقاله، درک غلط از پوزیتیویسم و نسبت آن با عقلانیت انتقادی است. بحث درباب پوزیتیویسم در ایران، بسیار مسئله‌آمیز بوده و هست. شاید مخالفت‌های ایدئولوژیک با پوزیتیویسم به مخالفت با این سنت معرفتی منجر شده است. گاهی مشاهده می‌شود بدون آگاهی از بنیان‌های معرفتی پوزیتیویسم، این سنت فکری معادل کمیت‌گرایی تعریف می‌شود؛ به‌گونه‌ای که در حالت افراطی آن، کمیت‌گرایی معادل تجربه‌گرایی محض و تجربه‌گرایی صفت علم طبیعی معرفی می‌شود. پیامد مخالفت با تجربه‌گرایی در علم اجتماعی، به مخالفت با رهیافت کمی منجر شده است. بر مبنای معیار آمار-ریاضی، حتی کسانی که عضو سنت فکری عقلانیت انتقادی هستند، پوزیتیویست تعریف می‌شوند. مخالفان پوزیتیویسم روش‌های کیفی را غیرپوزیتیویستی و سازگار با علم اجتماعی می‌دانند. زمانی که از روش‌های کیفی صحبت می‌شود، در بیان مصداق، روش‌هایی مانند مصاحبه عمیق، اتنومتدولوژی، اتنوگرافی و نظریه‌مبنایی<sup>۵</sup> را شاهد می‌آورند غافل از اینکه این روش‌ها، تکنیک‌های گردآوری و کشف به‌شمار می‌آیند نه داوری<sup>۶</sup>. حتی مشاهده می‌شود روش‌هایی مانند تحلیل تطبیقی تاریخی را عضو مجموعه روش کیفی نمی‌دانند. این افراد با معیار کمیت و کیفیت، کنشگران علم اجتماعی را به پوزیتیویست‌ها و غیرپوزیتیویست‌ها طبقه‌بندی می‌کنند و تحلیل‌های کلی را- که بیشتر جنبه تأملات نظری و فکری دارد- بر

تحلیل‌های مستند به گزاره‌های مشاهده‌ای مبتنی بر دستگاه نظری ترجیح می‌دهند. این مقاله تلاشی در جهت حل این نوع مسائل روش‌شناختی از راه بحث انتقادی است.

### دستگاه معرفتی پوزیتیویسم منطقی

پوزیتیویسم<sup>۷</sup> نگرش فلسفی‌ای است که بر اساس آن، تنها روش معتبر پژوهش، روش علمی مبتنی بر تجربه است. خاستگاه‌های فکری پوزیتیویسم را باید در تحولات عصر روشنگری در اروپا جست‌وجو کرد که شاهد پیدایش ایمان به خرد انسان بود. پوزیتیویسم تعمیم تجربه‌گرایی از علوم طبیعی به علوم اجتماعی است. پوزیتیویسم در مقابل عقل‌گرایی هگل ظهور کرد. عقل‌گرایی هگل به ذات عقلانی و مجرد اصالت می‌داد و هستی انضمامی اشیاء را نفی می‌کرد. پوزیتیویسم از تفکر انتزاعی پرهیز، و بر هستی انضمامی تأکید می‌کرد.<sup>۸</sup>

پوزیتیویسم از حیث پیش‌فرض معرفت‌شناسی، بر گزاره‌های معرفتی تجربی<sup>۹</sup> بنا شده است. این نوع گزاره‌های معرفتی ماهیت اثبات‌پذیری دارند. در افق معرفتی پوزیتیویستی، اصل اثبات‌پذیری<sup>۱۰</sup> حد فاصل علم و غیرعلم (نظریه‌های علمی از غیرعلمی) است (ر. ک خرمشاهی، ۱۳۶۱). در این دستگاه معرفتی، فقط قضایایی<sup>۱۱</sup> صادق<sup>۱۲</sup> و معنادارند<sup>۱۳</sup> که محمول تجربی<sup>۱۴</sup> داشته باشند. این ماهی قرمز است. ویژگی قرمز، عینی، قابل مشاهده و تجربی است. یکی از معیارهای معناداری تجربی که گزاره‌های متافیزیکی را نقض می‌کند، شرایط صدق است. در پوزیتیویسم منطقی، به هر گزاره یک شرایط صدق تعلق می‌گیرد<sup>۱۵</sup>. شرایط صدق بیان می‌کند که گزاره معین در چه شرایطی صادق و در چه شرایطی کاذب است. برای مثال، گزاره «باران می‌بارد» در برخی شرایط صادق و در برخی شرایط کاذب است. هر گزاره‌ای که همیشه صادق یا کاذب باشد، بی‌معناست. شرایط صدق بیان می‌کند که گزاره چه وضعی از امور<sup>۱۶</sup> را توصیف می‌کند. در این معنا، در پوزیتیویسم منطقی<sup>۱۷</sup>، معنای هر گزاره ناظر بر شرایط صدق آن است. برای مثال از نظر پوزیتیویست‌ها، این گزاره: «این اتفاق که افتاد قسمت بود» بی‌معناست؛ زیرا هر وضعی از امور پیش بیاید، باز هم می‌توان این حرف را زد؛ پس این گزاره در واقع هیچ وضعی از امور را توصیف نمی‌کند<sup>۱۸</sup>. گزاره‌های متافیزیکی نمی‌توانند این شرط را داشته باشند<sup>۱۹</sup> (لازی، ۱۳۶۲: ۲۵۶).

در دستگاه معرفتی پوزیتیویسم منطقی، صدق قضیه را فقط با تجربه می‌توان اثبات کرد. در واقع، معیار صدق گزاره، اثبات‌پذیری آن است. به گفته شلینگ، «یک گزاره اصیل باید قابل اثبات قطعی

باشد». اگر راه ممکن برای اثبات گزاره وجود نداشته باشد، در این صورت، آن گزاره هیچ معنایی نخواهد داشت (Popper, 1983). البته، در پوزیتیویسم مفهوم تأییدپذیری<sup>۲۰</sup> تجربی نیز شرایط اطلاق دارد. این مفهوم با اثبات‌پذیری ضعیف سازگار است (ر. ک خرمشاهی، ۱۳۶۱). در این افق معرفتی، معرفت عقلانی همان باور صادق موجه است<sup>۲۱</sup>.

افق معرفتی پوزیتیویستی روایتی تجربه‌گرایانه از دانش علمی بیان می‌کند و دانش علمی را مجموعه‌ای از گزاره‌های مسبوق به تجربه تعریف می‌کند. در این دستگاه معرفتی، همه گزاره‌های علمی تجربی، گزاره‌های معنادارند. هر گزاره‌ای در صورتی معنادار است که به نحو تجربی اثبات‌پذیر باشد<sup>۲۲</sup>. پوزیتیویست‌ها معناداری را یکی از معیارهای مهم دانش علمی می‌دانند. ملاک معناداری در تمایز با گزاره‌های دروغین و بی‌معناست. گزاره‌های متافیزیکی فاقد معنای تجربی‌اند (لازی، ۱۳۶۲: ۲۵۵). در این دستگاه معرفتی، متافیزیک بنابر ماهیت و طبیعت خود، چیزی جز چرندگویی بی‌معنا نیست. به گفته هیوم، متافیزیک سفسطه و پنداری است که باید به شعله‌های آتش بسپاریم (Popper, 1983). پوزیتیویست‌ها گزاره‌های متافیزیکی را به‌منابۀ گزاره‌های بی‌معنا حذف کرده‌اند<sup>۲۳</sup>.

از نظر پایه هستی‌شناسی، پوزیتیویسم مبتنی بر هستی انضمامی اشیاء است. این دستگاه معرفتی حقیقت مستقل<sup>۲۴</sup> و حقیقتی را که در همه‌جا صادق باشد باور دارد. بعد عمومیت واقعیت مورد تأکید است<sup>۲۵</sup>. واقعیت، مستقل از جهان معرفتی ماست و ماهیت عام دارد.

دلالت روش‌شناختی دستگاه معرفتی پوزیتیویستی با روش استقرایی سازگار است. به روش استقرایی روش تجربه‌گرایی<sup>۲۶</sup> نیز گفته می‌شود. در روش استقرایی، تجربه وسیله‌ای برای کشف گزاره‌های فراتاریخی و آزمون این نوع گزاره‌هاست. از نظر روش‌شناسی، روش استقرایی ملاک تمایز روش علم و شبه‌علم است. دانش علمی (تئوری) در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی، مجموعه‌ای از گزاره‌های کلی است که در پرتو استدلال استقرایی از گزاره‌های خاص مشاهده‌ای استنتاج می‌شود. البته، هیوم در مقام تجربه‌گر، این نوع استنتاج را امر روان‌شناختی تعریف می‌کند که در این باره بحث خواهیم کرد.

دانش علمی → تجربه (مشاهده شواهد بیرونی)

استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

نزد استقرارگرایان، تجربه روشی برای تولید دانش علمی است. در این رهیافت، دانش علمی مبتنی بر تعمیم گزاره‌های مشاهده‌ای است. از آغاز دورهٔ رنسانس، رهیافت استقرارگرایی (تجربه‌گرایی) در مقابل عقل‌گرایی سنتی<sup>۲۷</sup> ظهور کرد و به‌جای تفکر قیاسی بر تفکر استقرایی (مشاهده) تأکید داشت.

در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی، علم، تنها دانش ارزشمند است و واقعیت محسوس هم تنها موضوع علم به‌شمار می‌رود. روش علوم تجربی مبنای معرفت عینی، و هر معرفت عینی نیز ناظر بر واقعیت موجود است. از نظر تجربی، گزاره‌های علمی باید آزمون‌پذیر باشند. دانش علمی بر مشاهده استوار است.<sup>۲۸</sup> جست‌وجوی قانون از راه کشف روابط میان پدیده‌های اجتماعی در پرتو تجربهٔ علمی، هدف پژوهش است.

در افق معرفتی پوزیتیویسم، حیات اجتماعی مانند حیات طبیعی، قانونمند و قابل بررسی تجربی است. هدف، جست‌وجوی قاعدهٔ کلی رفتار اجتماعی و مهندسی اجتماعی است. از راه کشف قوانین اجتماعی می‌توان به برنامه‌ریزی اجتماعی، نظم‌دهی به نظام اجتماعی، تنظیم رفتار افراد، کنترل و پیش‌بینی حوادث اجتماعی در پرتو دستاوردهای دانش علمی پرداخت. نمایندگان اصلی رهیافت تجربه‌گرایی فرانسیس بیکن، دیوید هیوم و جان استوارت میل هستند.<sup>۲۹</sup> ما در این متن به نظریهٔ دیوید هیوم پرداخته‌ایم.

### نظریهٔ روش‌شناسی هیوم

نظریهٔ هیوم (۱۷۱۱-۱۷۷۶م) درباب تجربه‌گرایی، تحت‌تأثیر فرانسیس بیکن، جان لاک و بارکلی است. با این حال، هیوم در مورد تجربه‌گرایی درک دقیق‌تری ارائه داده است. مفاهیم مهم نظریهٔ روش‌شناسی هیوم، نسبت<sup>۳۰</sup> و علیت است. درک این دو مفهوم نیازمند درک سه مفهوم کلیدی دیگر او با عنوان ادراکات<sup>۳۱</sup>، انطباعات و تصورات<sup>۳۲</sup> است.

در نظریهٔ هیوم (۱۹۹۴) همهٔ محتوای ذهن از تجربه بیرون می‌آید. مراد از محتوای ذهن، ادراکات<sup>۳۳</sup> است. ادراکات دو بعد دارد: انطباعات و تصورات<sup>۳۴</sup>. انطباعات معادل همهٔ ادراکات روشن ما از آنچه می‌بینیم و می‌شنویم است. انطباعات، مشاهدات حسی و داده‌های بی‌میانجی تجربه‌اند. تجربه بر داده‌های حسی<sup>۳۵</sup> استوار است و تصورات هم کپی یا صورت‌های ذهنی<sup>۳۶</sup> انطباعات در اندیشیدن و استدلال کردن هستند<sup>۳۷</sup>. تصورات بازنمایی<sup>۳۸</sup> انطباعات هستند. هیوم تمام شناخت را از

سرچشمه انطباعات یا داده‌های بی‌میانجی تجربه بیرون می‌کشد. انطباعات معادل داده‌های بی‌میانجی تجربه، و تصورات معادل اندیشه‌های ما درباره این داده‌هاست. اندیشه نمی‌تواند از چارچوب‌های ارجاعی تجربه فراتر رود؛ برای مثال نابینایان تصویری از رنگ ندارند. هیوم می‌گوید انطباعات بر تصورات تقدم دارند. برای اینکه از شیرینی و تلخی تصویری به کودک ارائه دهیم، اعیان را بر او عرضه می‌داریم یا- بهتر بگوییم- این انطباعات را به او می‌رسانیم.

در اندیشه هیوم، هر مفهومی ناظر بر انطباعاتی معین است. همیشه انطباعات و تصور با یکدیگر سازگارند؛ برای مثال مفهوم دموکراسی به‌مثابه یک تصور از انطباعاتی خاص ناشی شده است. هر صورت ذهنی یا مفهومی معنای خود را از انطباعاتی معین دریافت می‌کند. کلمات مصادیقی از اطلاق<sup>۳۹</sup> دارند؛ در نظریه هیوم، مصادیقی از اطلاق، انطباعات هستند. در پرتو نظریه هیوم، نسبت تجربه با نظریه معادل نسبت انطباعات و تصورات است که در آن، تجربه به‌مثابه انطباعات بر تصورات به‌مثابه نظریه تقدم دارد.

الف. نسبت: نزد هیوم، نسبت دو نوع است: طبیعی<sup>۴۰</sup> و فلسفی<sup>۴۱</sup>. نسبت<sup>۴۲</sup> در معنای طبیعی بر کیفیت یا کیفیاتی دلالت دارد که از طریق آن‌ها دو تصور در پندار<sup>۴۳</sup> به هم می‌پیوندند<sup>۴۴</sup>؛ یکی دیگری را به‌طور طبیعی تولید می‌کند. اتصال<sup>۴۵</sup> میان تصورات بر اصول پیونددهنده<sup>۴۶</sup> استوار است. گونه‌ای کیفیت تداعی‌کننده<sup>۴۷</sup> در حافظه وجود دارد که به‌واسطه آن، یک تصور، تصور دیگر را پیش می‌آورد که هیوم به آن نیروی ملایم و انگیزه فطری می‌گوید. کیفیاتی که تداعی را به‌وجود می‌آورند تا ذهن قادر شود یک تصور را به تصور دیگر نسبت دهد (اصول پیونددهنده) بر سه دسته‌اند: ۱. همانندی<sup>۴۸</sup>؛ ۲. مجاورت<sup>۴۹</sup> یا هم‌پهلویی در زمان و مکان؛ ۳. نسبت علی (علت و معلول<sup>۵۰</sup>). همانندی یعنی ذهن از ادراک چیزی، چیز دیگری را که شبیه به آن است به‌یاد می‌آورد یا متخیله از تصویری به تصور دیگری که مانند آن است به‌آسانی می‌رود. به‌همین ترتیب، مجاورت هم به این معناست که اگر دو چیز نزدیک به یکدیگر در زمان و مکان به ادراک ذهن درآیند، ذهن برحسب عادت هرگاه یکی از آن‌ها را درمی‌یابد، دیگری را هم به‌یاد می‌آورد. به‌عبارت دیگر، ذهن برحسب عادت طولانی خو می‌گیرد که تصورات بی‌واسطه و یا باواسطه هم‌پهلویی را در مکان و زمان با هم تداعی کند (Copleston, 1994: 268-271). نسبت علی نسبتی است که در تجربه‌های زندگی خود میان تصورات برقرار می‌کنیم و نه نسبتی برای پیوند واقعی چیزها. نسبت علی میان دو حادثه C و E فقط

استدلال انتقادی در باب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

زمانی برقرار است که حوادثی از نوع C با حوادثی از نوع E به شکل منظم همراه باشد. برای مثال اگر بگوییم تورم به ناآرامی داخلی منجر می‌شود، معنایش این است که همواره و به گونه‌ای منظمی پس از دوران تورم، دورانی از ناآرامی داخلی درمی‌رسد (لیتل، ۱۳۷۳: ۲۹). هیوم این سه اصل را پیونددهنده تصورات می‌نامد. به نظر او، این‌ها نسبت‌های طبیعی به‌شمار می‌آیند. در نسبت‌های طبیعی، تصورات به میانجی نیروی طبیعی تداعی<sup>۵۱</sup> به همدیگر می‌پیوندند که یکی، به‌طور طبیعی یا بر حسب عادت<sup>۵۲</sup>، دیگری را فرامی‌خواند.

تصور → نیروی طبیعی تداعی کننده → تصور

هیوم در نسبت‌های فلسفی، با معیار اصل همانندی و نسبت‌های مکانی-زمانی، مقایسه‌اشیاء را به‌جای تداعی مطرح می‌کند. برای مثال، می‌توانیم دو چیز سبز را از حیث همانندی و مکانی مقایسه کنیم. در اینجا ذهن از تصور چیزی به تصور چیز دیگری نمی‌گذرد (Copleston, 1994: 271).

ب. علیت: نزد هیوم، از حیث نسبتی فلسفی، علیت<sup>۵۳</sup> به نسبت‌های مکان و زمان همچون مجاورت و توالی زمانی<sup>۵۴</sup> و تقارن ثابت<sup>۵۵</sup> تقلیل پذیر است. اینجا هیچ رابطه ضروری میان تصورات نیست و فقط نسبت‌های مکانی-زمانی واقعی<sup>۵۶</sup> در میان است. در نسبتی فلسفی اشیا بر حسب برخی همانندی‌های کیفی میان آن‌ها مقایسه می‌شوند.

در نظریه علیت هیوم، میان تصورات ارتباطی جدایی‌ناپذیر<sup>۵۷</sup> و ضروری از نوع طبیعی (نه منطقی و متافیزیکی) برقرار است. این رابطه را باید به‌طور ذهنی<sup>۵۸</sup> و به کمک اصول تداعی<sup>۵۹</sup> توضیح داد (Ibid, 290).

ج. تصور علیت از کدام انطباق مشتق می‌شود؟ در نظر هیوم، کیفیت چیزها نمی‌تواند منشأ تصور علیت باشد؛ زیرا نمی‌توانیم کیفیتی را کشف کنیم که نزد همه آن‌ها مشترک باشد. در دیدگاه هیوم، هیچ کیفیتی از آن چیزهایی که علت می‌نامیم، نمی‌تواند منشأ تصور علیت باشد. تصور علیت بایست از نسبتی میان اشیا (انطباق) ناشی شده باشد. باید بکوشیم این نسبت را کشف کنیم. هیوم قواعدی را برای کشف نسبت علی فرموله کرده است.

نخستین نسبتی که هیوم نام می‌برد، مجاورت زمانی-مکانی است. البته، هیوم به زنجیره علی نیز معتقد است. پدیده‌های دور از هم از طریق زنجیره علی به هم متصل می‌شوند. هیوم فرض می‌کند همه اشیا که علت و معلول به‌شمار می‌آیند مجاور هستند.

دومین نسبت، تقدم زمانی<sup>۶۰</sup> است. هیوم برهان می‌آورد که از حیث زمانی، علت باید بر معلول تقدم داشته باشد. هیوم مجاورت و توالی زمانی را برای نسبت علی مهم می‌داند؛ با این حال معتقد است چه‌بسا شیئی با شیء دیگر مجاور، و مقدم بر آن باشد بدون آنکه علتی به‌شمار رود. باید رابطه‌ای ضروری<sup>۶۱</sup> را مطرح کرد که اهمیت آن نسبت بیشتر از اهمیت دو نسبت پیش‌گفته باشد. در باب رابطه ضروری بحث خواهیم کرد.

سومین نسبت، تقارن (به‌هم‌پیوستگی) ثابت<sup>۶۲</sup> میان دو رویداد- علت و معلول- است. هیوم نسبت علی را به به‌هم‌پیوستگی پی‌درپی ثابت میان دو رویداد نسبت می‌دهد. در نظر او، استنباط علی ناشی از شناخت شهودی<sup>۶۳</sup> ماهیات<sup>۶۴</sup> نیست. برای مثال، نمی‌توانیم ماهیت شعله آتش را به شهود دریابیم و معلول آن را تالی منطقاً ضروری بدانیم. هیچ شیئی دربردارنده وجود شیء دیگری نیست؛ فقط به تجربه است که می‌توانیم وجود شیئی را از وجود شیء دیگری استنباط کنیم. هیوم نسبت علی را به تقارن ثابت میان دو رویداد نسبت می‌دهد. معنای این سخن آن است که به‌هم‌پیوستگی دو شیء مانند شعله و احساس گرما را بارها مشاهده می‌کنیم و به یاد می‌آوریم که این اشیاء بر مبنای هم‌آیندی<sup>۶۵</sup> منظمی از مجاورت و توالی پیدا شده‌اند، سپس بی‌درنگ یکی را علت و دیگری را معلول می‌خوانیم و وجود یکی را از وجود دیگری دریافت می‌کنیم. هنگامی که نوع خاصی از رویدادها همیشه به نوع خاص دیگری از رویدادها پیوسته است، استنباط علی را به‌کار می‌گیریم و یکی را با پیدایی دیگری پیش‌بینی می‌کنیم. به این ترتیب، هم‌بودگی A و B در موارد مکرر مشاهده می‌شود. جایی که از نظر مکانی، A با B مجاورت دارد و از لحاظ زمانی، A بر B مقدم است، A علت و B معلول خواننده می‌شود. این استنباط علی درباره امر واقع ما را مطمئن می‌کند. هیوم علت را این‌گونه تعریف می‌کند: شیئی که در پی آن شیء دیگر می‌آید؛ به‌طوری که در پی همه اشیاء مانند شیء اول، اشیائی مانند شیء دوم می‌آید یا اگر شیء اول نباشد، شیء دوم هرگز وجود نخواهد داشت.

چهارمین نسبت علی آن است که علت‌های خاص (مشابه) باید معلول‌های خاصی (مشابه) داشته باشد (کاپالدی، ۱۳۷۷؛ Ibid). حال اگر معلول مشابه ناشی از چند حضور چند علت باشد، این امر بر وجود خصوصیت مشترک میان آن‌ها دارد (کاپالدی، ۱۳۷۷: ۳۶۰).

د. تصور رابطه ضروری<sup>۶۶</sup> از کدام انطباق ناشی می‌شود؟ بنا بر الگویی از مجاورت و توالی زمانی، تصور مشاهده موردهای مشابه مبتنی بر تقارن ثابت دربرگیرنده تصور رابطه ضروری نیست. برای پدید آمدن این تصور، باید مشاهده مکرر موردهای مشابه مبتنی بر تقارن ثابت به کشف یا تولید چیز



جدیدی در اشیاء هم بود بینجامد که منشأ آن، تصور رابطه ضروری تلقی شود. اما این مشاهده مکرر به کشف چیز جدیدی در اشیاء هم بود (به هم پیوسته) منجر نمی شود. همچنین، کیفیت جدیدی را در خود اشیاء تولید نمی کند. با این حال، مشاهده مکرر انطباق جدیدی در ذهن تولید می کند؛ زیرا پس از آنکه همانندی در تعدادی کافی از موردها را مشاهده کردیم، بی درنگ ذهن از مشاهده شیئی، شیء دیگری را استنباط می کند. بنابراین، ضرورت، معلول این مشاهده است و چیزی جز انطباق درونی ذهن<sup>۷۷</sup> یعنی عادت و حلقه‌ای از تداعی نیست. عادت (و تداعی ناظر بر نسبت علی) یک انطباق است و تصور رابطه ضروری بازتاب یا صورت ذهنی آن در آگاهی است (Copleston, 1994). بنابراین، تصور رابطه ضروری ناشی از انطباقی درونی به نام عادت و تداعی است.

نسبت علی ناظر بر تقارن (هم بود) ثابت است. در دیدگاه هیوم، هیچ انطباق حسی از نیرویی که از طریق آن A مجبور به تولید B است، به دست نمی آید. تنها چیزی که وجود دارد آن است که نوعی از رویدادها به نحوی ثابت به دنبال نوع دیگری از رویدادها ظاهر می شود. در بسیاری از توالی‌ها امر ضروری وجود دارد که احساس می کنیم. این احساس انطباقی از حس درونی است. این انطباق از عادت نتیجه شده است. پس از مشاهده مکرر موردهای مشابه، ذهن انسان بنابه عادت، از وقوع یک امر، انتظار وقوع امر تقارن را خواهد داشت و به وقوع پیوستن آن اعتماد خواهد کرد. این واقعیت که ذهن با وقوع «الف»، «ب» را پیش‌بینی خواهد کرد، دلالت بر آن ندارد که میان آن دو پیوند ضروری منطقی یا متافیزیکی برقرار است. هیوم هم بر جنبه عینی و هم بر جنبه ذهنی رابطه علی اعتقاد دارد. جنبه عینی بر پیوستگی ثابت میان دو طبقه رویداد دلالت دارد. جنبه ذهنی هم ناظر بر آن است که ذهن با ظهور یک رویداد، رویداد دیگری را پیش‌بینی می کند (لازی، ۱۳۶۲: ۱۴۲-۱۴۴). این دو رابطه بر عادت استوار است.

سرانجام، هیوم در تحلیل علیت، تصور عادت را مطرح می کند. چرا علت خاص باید به ضرورت، معلول خاصی داشته باشد و چرا از مشاهده شیئی، استنباطی از شیء دیگری به دست می آوریم؟ پاسخ هیوم معطوف به اثر روان‌شناختی مشاهده مکرر موردهای به هم پیوستگی است. این مشاهده مبتنی بر عادت و حلقه‌ای از تداعی است که به یاری آن، ذهن به طور طبیعی از (مثلاً) انطباق شعله، گرمی را تصور می کند. از مشاهده دود، آتش استنباط می شود حتی اگر آتش مشاهده نشود. هیوم ضامن اعتبار این استنباط را اصل اثبات‌پذیری تجربی<sup>۷۸</sup> می داند.

در نظریه هیوم، عادت اساس علیت است. همگان این معنا را تصدیق می‌کنند که هیچ چیزی وجود ندارد بدون آنکه علتی بر وجود آن باشد.<sup>۶۹</sup> هر رویدادی علتی دارد. اعتقاد ما به این مبدأ، به سبب عادت است نه به سبب ضرورت مطلق یا متافیزیکی. هیوم صدق این گزاره را انکار نمی‌کند که شعله علت گرمی است و نیز منکر این گزاره نیست که شعله به ضرورت علت گرمی است. کار او کاوش در معنای این گزاره‌هاست.

در جمع‌بندی مطالب می‌توان گفت نزد هیوم، مراد از رابطه ضروری، مشاهده مکرر هم‌آیندی حوادث است که ما را بر مبنای عادت<sup>۷۰</sup> به علیت می‌رساند. تصور رابطه ضروری چیزی جز پاسخ درونی ما به این عادت نیست: پس از وقوع علت‌ها، معلول‌ها را انتظار داریم. ضرورت، امری موجود در اذهان است نه در اعیان. آنچه ضرورت را می‌سازد، به هم‌پیوستگی ثابت اشیاء همراه با تعیین ذهن است. در نظریه هیوم، نسبت طبیعی بر تقدم شیء بر شیء دیگر و مجاورت با آن شیء دلالت دارد و چنان به آن پیوسته است که تصور یک شیء ذهن را تعیین می‌بخشد تا تصور دیگری را حاصل کند. بنابراین، به لحاظ نسبت طبیعی، علیت بر پیوند جدایی‌ناپذیر میان تصورات استوار است؛ ولی این پیوند را باید به‌طور ذهنی<sup>۷۱</sup> و به کمک اصول تداعی توضیح داد<sup>۷۲</sup> (Copleston, 1994). به‌طور کلی از نظر هیوم، علم باید بر تجربه و مشاهده استوار باشد. باید با داده‌های تجربی آغاز کنیم. علم باید بر روش آزمایشی<sup>۷۳</sup> استوار باشد نه بر شناخت شهودی؛ روش ما باید استقرایی باشد نه قیاسی و از لحاظ منطقی، نمی‌توان استقرا را تأیید کرد.

### دستگاه معرفتی عقلانیت انتقادی

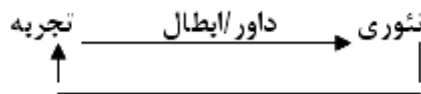
از نظر پیش‌فرض معرفت‌شناسی، عقلانیت انتقادی بر گزاره‌های معرفتی فراتاریخی استوار است. در عقلانیت انتقادی، گزاره‌های معرفتی ماهیت ابطال‌پذیری<sup>۷۴</sup> دارند؛ ابطال‌پذیری معیار تمایز<sup>۷۵</sup> نظریه‌های علمی از نظریه‌های غیرعلمی است. ابطال‌پذیری شرط لازم برای آزمون‌پذیری<sup>۷۶</sup> گزاره‌هاست. گزاره فقط زمانی به علوم تجربی تعلق دارد که ابطال‌پذیر باشد (Popper, 1981 & 1983). یکی از شرایط ابطال‌پذیری، قضایای مبتنی بر گزاره‌های جهانی<sup>۷۷</sup> است.

از نظر پایه هستی‌شناسی، عقلانیت انتقادی مبتنی بر پیش‌فرض استقلال واقعیت<sup>۷۸</sup> از جهان معرفتی ماست. گزاره‌های ما جهان ما را توصیف و تبیین می‌کنند. گزاره «دیروز باران بارید» بر آن دلالت دارد که حادثه نزول باران در فضا-زمان رخ داده است. در عقلانیت انتقادی، واقعه خاص به‌مثابه نمونه‌ای

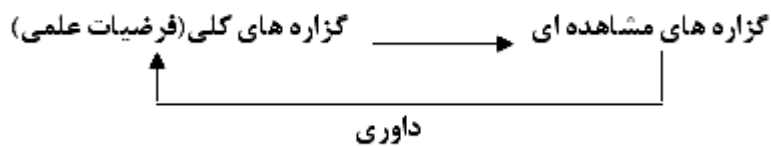
استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

از امر فراتاریخی درک‌پذیر است. در این دستگاه معرفتی، واقعیت در مقام مسئله علمی بر مبنای نظم قیاسی، نمونه‌ای از واقعیت‌های عام موجود در قانون فراتاریخی در نظر گرفته می‌شود؛ آن‌گاه بر مبنای نظم قیاسی، آن واقعیت از قوانین کلی (تئوری) استنتاج می‌شود. در عقلانیت انتقادی، واقعیت به‌مثابه یک امر کلی و مستقل از جهان معرفتی ما وجود دارد.

از نظر روش‌شناختی در عقلانیت انتقادی، تجربه، داور معرفت علمی<sup>۷۹</sup> است.



در رهیافت عقلانیت انتقادی، هدف اصلی تجربه، تعمیم گزاره‌های مشاهده‌ای بر کل نیست؛ بلکه مراد، داوری انتقادی درباب تئوری موجود از راه گزاره‌های تجربی است. در عقل‌گرایی انتقادی، معرفت علمی فرضیه‌ای ابطال‌نشده است. گزاره‌های مشاهده‌ای ناسازگار با فرضیه به ابطال معرفت علمی منجر می‌شوند. معرفتی که تاکنون تجربه آن را ابطال نکرده باشد، در حد فرضیه مطرح است و امکان ابطال آن وجود دارد.



در عقلانیت انتقادی، تئوری، قضیه‌ای منطقی است و حکمیت درباب صدق و ابطال آن با تجربه است. در این دستگاه معرفتی، تئوری مبتنی بر گزاره‌های عام است و تجربه هم مسبوق به تئوری. هدف تجربه، داوری انتقادی درباب تئوری موجود از راه گزاره‌های مشاهده‌ای (استدلال استقرایی) است. در این رهیافت، آزمون هر تئوری، تلاش برای ابطال آن از راه جست‌وجوی شواهد ناسازگار است. این رهیافت تجربه را تنها معیار داوری درباب دانش علمی قرار داده است. البته، عقل‌گرایان انتقادی تأیید فرضیه را نیز صادق می‌دانند؛ با وجود این تأیید را مصداق تقویت تئوری می‌شمارند. نزد عقل‌گرایان انتقادی، آنچه نتواند از طریق انتقاد برانداخته شود، شایسته آن نیست که به‌جد مورد توجه واقع شود (Popper, 1981). به‌طور کلی، در دستگاه معرفتی انتقادی، تجربه در مقام داوری در پرتو یک استدلال نقادانه، تلاش برای ابطال یک تئوری است و نه اثبات قطعیت آن. در داوری انتقادی، هدف همان جست‌وجوی حقیقت است.

حذف خطا ما را به حقیقت نزدیک‌تر می‌کند. از سوی دیگر، ممکن است داوری تجربی به تأیید<sup>۸۰</sup> نظریه منجر شود. در عقلانیت انتقادی، تجربه داور دانش علمی است و دانش علمی مبتنی بر گزاره‌های ابطال‌پذیر است. در این رهیافت، ابطال‌پذیری مهم‌ترین صفتی است که گزاره‌های علمی را از غیرعلمی متمایز می‌کند. تئوری‌ها فقط در صورتی آزمون‌پذیرند که گزاره‌های آن‌ها ابطال‌پذیر باشد. ابطال‌پذیری<sup>۸۱</sup> گزاره‌های تئوری شرط لازم برای تجربه‌پذیری است. پوپر نماینده اصلی عقلانیت انتقادی است و ما در این مقاله نظریه او را بیشتر توضیح می‌دهیم.

پوپر (1983) تلاش می‌کند مسئله استقرا<sup>۸۲</sup> و تعیین حدود<sup>۸۳</sup> را به مثابه دو مسئله معرفت‌شناختی حل کند. این دو مسئله برخاسته از دستگاه معرفتی پوزیتیویستی است. در واقع، دستگاه معرفتی عقلانیت انتقادی بر انتقاد از سنت‌های پیشین استوار است. مسئله تعیین حدود با استقرا ارتباط نزدیکی دارد. پوپر کار خود را در باب مسئله استقرا از هیوم آغاز کرد و آن را مسئله هیوم نامید. پوپر (1981 & 1983) این گفته هیوم را که «استقرا را نمی‌توان منطقاً تأیید کرد» قبول داشت. هیوم می‌گفت هیچ برهان معتبر منطقی به ما اجازه نمی‌دهد که بگوییم آن نمونه‌هایی که در باب آن‌ها هیچ آزمایشی نداریم، به نمونه‌هایی که درباره آن‌ها تجربه داریم، شبیه هستند. در نتیجه، حتی پس از مشاهده مکرر ثابت اشیاء دلیلی برای آن نداریم که به استنباط نتایجی مربوط به چیزهایی - جز آن‌هایی که درباره‌شان تجربه داشته‌ایم - بپردازیم. تجربه به ما می‌گوید اشیاء به چیزهای دیگر پیوسته‌اند و به این پیوستگی همیشه ادامه خواهند داد (Popper, 1981). هیوم این پیوستگی را با یک امر روان‌شناختی، یعنی عادت تعریف کرد. اندیشه مرکزی نظریه هیوم، تکرار مبتنی بر شباهت است. پوپر رد استدلال استقرایی از سوی هیوم را می‌پذیرد؛ ولی از توضیح روان‌شناختی او در باب استقرا راضی نیست. در نظر پوپر، تلاش‌های ما برای تحمیل تفسیرها بر جهان، از لحاظ منطقی مقدم بر مشاهده شباهت‌هاست.

در اندیشه پوپر (1981) نظریه‌های علمی خلاصه مشاهدات نیستند؛ بلکه اختراعات یا حدس‌های گستاخانه‌اند که در معرض آزمایش و محک قرار می‌گیرند و اگر مخالف با مشاهدات درآمدند، حذف می‌شوند. این باور که می‌توانیم از آزمایش‌های محض آغاز کنیم بی‌آنکه نظریه داشته باشیم، بی‌معناست. مشاهدات مستلزم آن است که پیش از آن، یک چارچوب ارجاعی و استنادی پذیرفته‌شده وجود داشته باشد. چارچوبی از انتظارات، نظریه‌ها و

فرضیه‌های تازه بر آن دلالت دارند که مشاهدات دیگر، در چارچوب نظریه پیشین نمی‌توانند تبیین شوند. علم کار خود را باید با اسطوره‌ها و بحث نقادی درباب آن‌ها و آداب و شعائر جادوگرانه آغاز کند نه با مجموعه مشاهدات. هر انتظار و هر نظریه‌ای هراندازه هم نیرومند باشد، امکان آن هست که مبتنی بر خطا باشد. نقادی تلاشی برای یافتن ضعف‌های نظریه است. همه نظریه‌ها حالت موقتی یا حدسی دارند. از راه حذف کردن نظریه‌هایی که شایستگی کمتری دارند، بهترین نظریه‌ها را در دسترس خود قرار می‌دهیم.

پوپر «استنتاج استقرایی» را رد می‌کند و درباب مسئله استقرا می‌گوید: از نظر منطقی، ما حق نداریم از گزاره‌های خاص هرچند تعداد آن‌ها زیاد باشد - گزاره‌های کلی را استنتاج کنیم. به لحاظ منطقی، مجاز نیستیم از مشاهده تعداد زیاد قوها، صدق این گزاره را که همه قوها سفیدند، اثبات کنیم. بنابراین، نظریه‌ها هرگز نمی‌توانند از گزاره‌های مشاهده‌ای استنتاج شوند.

یکی از سؤال‌های پوپر این بود که چگونه می‌توان صدق گزاره‌های کلی مبتنی بر تجربه را اثبات کرد؟ این سؤال به صورت دیگر نیز مطرح می‌شود: آیا صدق استنتاج استقرایی اثبات شده است؟ پوپر معتقد است صدق استنتاج استقرایی امکان‌پذیر نیست. آزمون‌های ما هرگز قادر نیستند نشان دهند نظریه‌ای صادق است؛ اما گزاره‌های مشاهده‌ای قادر به نشان دادن کذب نظریه‌ها هستند. در واقع، میان اثبات صدق و کذب عدم تقارن منطقی (رابطه نامتقارن) برقرار است. در پوزیتیویسم، روش استقرا ملاک فاصله میان علم و غیرعلم است (ر. ک مگی، ۱۳۵۹). پوپر با اصل عدم تقارن منطقی میان اثبات صدق و ابطال به مسئله استنتاج استقرایی راه‌حل می‌دهد. به نظر او، نحوه وصول به نظریه در وضع علمی و منطقی آن تأثیری ندارد. علم با حقیقت یکسان نیست و می‌توانیم هرچه بیشتر به حقیقت نزدیک‌تر شویم (همان، ۲۵، ۳۳ و ۳۸).

علم در پی نزدیکی به حقیقت است؛ اما با آزمون نظریه‌ها نه با نشان دادن صدق آن‌ها. مشاهدات تجربی کوشش‌هایی برای رد نظریه‌ها هستند نه تلاش‌هایی برای توجیه آن‌ها (ر. ک نوترنو، ۱۳۸۶). پوپر معتقد بود استنتاج استقرایی نامعتبر است. هیوم هم همین نظر را داشت و استنتاج استقرایی را به مثابه استنتاج عقلی رد می‌کرد و می‌گفت نتایج استدلال‌های استقرایی عاقلان از مقدمات آن‌ها به دست نمی‌آید؛ اما بر مبنای عرف و عادت به مثابه یک امر روان‌شناختی نه بر مبنای عقل، آن را پذیرفته‌ایم. اگرچه هیوم استقرا را به مثابه یک استنتاج

عقلی رد می‌کرد، آن را هم به مثابه روان‌شناسی یادگیری و هم به عنوان روش علم تجربی می‌پذیرفت. هیوم عقل را فرمانبری عادت می‌دانست و می‌گفت می‌توان درباب صدق گزاره‌های علمی به یقین رسید. اما استدلال می‌کرد یقین ما مبتنی بر عقل نیست؛ بلکه بر عرف و عادت استوار است. پوپر روش استقرایی را اسطوره می‌دانست و معتقد بود نظریه به روش استقرایی از مشاهدات استنتاج نمی‌شود؛ بلکه نظریه به مثابه راه‌حل‌های نظری برای مسائل علمی از سوی دانشمندان ابداع شده‌اند. در نزد پوپر، مشاهده از راه نظریه حاصل می‌شود. ما نظریه‌های کلی را از مشاهدات استنتاج نمی‌کنیم. نظریه‌های علمی راه‌حل‌های نظری برای مسائل علمی هستند و کوشش می‌شود تا از آن‌ها نتایج قابل مشاهده به دست آوریم. پس نظریه‌ها کشف ناظر بر تعمیم مشاهدات نیستند؛ راه‌حل‌های نظری هستند و داوری درباب آن‌ها با تجربه است. علم برای آزمون نظریه‌های خود و نه برای توجیه آن‌ها، دست به دامان تجربه می‌شود و این آزمون، عادت را فرمانبر عقل می‌کند. از همین جا ایده پوپر سربر می‌آورد که نظریه‌های علمی از طریق ابطال‌پذیری از نظریه‌های غیرعلمی متمایز می‌شوند (ر. ک نوترنو، ۱۳۸۶: ۳۶-۳۷).

پوپر (1981) برای حل مسئله مرز میان علم و شبه‌علم معیار ابطال‌پذیری را مطرح می‌کند<sup>۸۴</sup>. او می‌گوید: مسئله من آن نیست که نظریه چه زمانی صادق و چه زمانی قابل قبول است یا نظریه چیست. مسئله من چیز دیگری است. من می‌خواهم میان علم و شبه‌علم تمایز ایجاد کنم؛ درحالی که به خوبی می‌دانستم علم اغلب دچار اشتباه می‌شود و شبه‌علم ممکن است به طور تصادفی به حقیقت برسد. اما از جواب سؤال آگاه بودم که علم از علم دروغین - که اصولاً استقرایی است و از مشاهده یا تجربه آغاز می‌کند - متمایز است. پوپر (1983) ابطال‌پذیری را به مثابه معیار علم مطرح و تأکید می‌کند ملاک تعیین حدود باید به مثابه پیشنهادی برای یک توافق یا قرارداد در نظر گرفته شود. در نزد پوپر، معیار ابطال‌پذیری نه یک نظریه علمی، بلکه یک طرح هنجاری<sup>۸۵</sup> است درباره آنچه که باید و آنچه که نباید علمی قلمداد شود.

در نظر پوزیتیویست‌ها، هر قضیه‌ای در صورتی علمی و معنادار است که به روش تجربی اثبات‌پذیر باشد. ملاک تمایز و مرزبندی علم و شبه‌علم در روش استقرایی، اصل اثبات‌پذیری است. این معیار گزاره‌های متافیزیکی را به مثابه شبه‌گزاره‌های بی‌معنا از قلمرو دانش علمی

خارج می‌کند. از نظر پوپر، روش استقرا ملاک مرزبندی مناسبی در اختیار ما قرار نمی‌دهد و به دلیل مسئله استقرا، معیار پوزیتیویست‌ها نمی‌تواند قوانین علمی را به مثابه گزاره‌های کلی اثبات ناپذیر از طریق تجربه توجیه کند. پوزیتیویست‌ها می‌کوشند اثبات کنند مابعدالطبیعه بنابر ماهیت خود، بی‌معنا، سفسطه و پنداری است. از نظر پوپر، معیار پوزیتیویست‌ها بیش از آنکه موفقیت‌آمیز باشد، معیاری برای برانداختن و نابود کردن متافیزیک است. پوپر می‌گوید کار من در ضدیت با متافیزیک و برانداختن آن نیست؛ بلکه صورت‌بندی خاص علم تجربی است. در نزد پوپر (1983)، حذف متافیزیک هدف نیست. به نظر او، همراه با اندیشه‌های متافیزیکی که سد راه پیشرفت علم شده، چیزهای دیگری نیز وجود داشته که به علم کمک رسانده است. پوپر در اینجا *speculative atomism* را به‌عنوان شاهد ارائه کرده است. او می‌گوید پژوهش علمی بدون ایمان به اندیشه‌هایی که جنبه کنجکاوانه محض دارند غیرممکن است. این ایمان خود، جنبه متافیزیکی دارد. پوپر (1981) برخلاف پوزیتیویست‌ها می‌گوید اگر معلوم شود که نظریه‌ای غیرعلمی یا متافیزیکی است، نباید گفت بی‌اهمیت یا بی‌معنا یا مهمل است.

از نظر پوپر، نظریه‌ها هرگز به‌صورت تجربی اثبات‌پذیر نیستند. از لحاظ منطقی، استنتاج نظریه از گزاره‌های خاص که صحت آن‌ها با تجربه معلوم شده باشد، پذیرفتنی نیست. پوپر یک گزاره را فقط هنگامی به‌عنوان گزاره علمی می‌پذیرد که بتوان با تجربه آن را آزمود. بنابراین، گزاره‌های علمی از حیث شکل منطقی باید به‌گونه‌ای باشند که بتوان با آزمون تجربی آن‌ها را مردود کرد. هر گزاره علمی به مقداری که درباره واقعیت سخن می‌گوید، باید ابطال‌پذیر باشد و به مقداری که ابطال‌پذیر باشد درباره واقعیت سخن نمی‌گوید. نه اثبات‌پذیری، بلکه ابطال‌پذیری گزاره‌ها معیاری برای تعیین حدود است. باید برای گزاره علمی، امکان مردود شدن به‌وسیله تجربه وجود داشته باشد.<sup>۸۶</sup> گزاره «فردا باران خواهد آمد یا باران نخواهد آمد»، گزاره علمی و تجربی نیست؛ چون ابطال‌ناپذیر است. اما گزاره «فردا باران خواهد آمد»، تجربی است. پوپر تلاش می‌کند میان اثبات‌پذیری و ابطال‌پذیری گزاره‌های کلی علم تجربی نسبت عدم تقارن<sup>۸۷</sup> برقرار کند و این عدم تقارن از صورت منطقی گزاره‌های کلی منتج می‌شود. گزاره‌های کلی هرگز از گزاره خاص حاصل نمی‌شوند؛ اما می‌توانند متناقض با گزاره‌های خاص باشند. در نتیجه، امکان آن هست که از طریق استنتاج قیاسی<sup>۸۸</sup> (به کمک قاعده رفع تالی منطق کلاسیک) صدق گزاره‌های خاص برای اثبات کذب گزاره‌های کلی استدلال

کنیم. چنین استدلالی در جهت استقرایی پیش می‌رود؛ یعنی از گزاره‌های خاص به گزاره‌های کلی می‌رویم (Popper, 1981).

گزاره‌های کلی دارای این شکل منطقی هستند: همه «الف»ها، «ب»اند. «الف» حد موضوع و «ب» حد محمول است. نقیض این گزاره‌ها، گزاره‌های خاص «برخی "الف"ها "ب" نیستند» است. پوپر در چارچوب مسئله استقرا دریافت که نظریه‌های کلی علم تجربی نمی‌توانند با هیچ مقداری از گزاره‌های مشاهده‌ای اثبات شوند؛ اما یک گزاره مشاهده‌ای ناسازگار می‌تواند نظریه کلی را ابطال کند. اصل عدم تقارن میان اثبات‌پذیری و ابطال‌پذیری بر این قاعده استوار است که گزاره‌های کلی اثبات‌پذیر نیستند و فقط ابطال‌پذیرند. هرگز نمی‌توانیم با صدق گزاره‌های خاص، صدق گزاره‌های کلی را اثبات کنیم؛ اما می‌توانیم با کذب گزاره‌های مشاهده‌ای، کذب گزاره‌های کلی را اثبات کنیم.

پوپر معتقد است معیار ابطال‌پذیری می‌تواند با دقت کافی، دستگاه‌های نظری علم تجربی را از دستگاه‌های نظری متافیزیکی جدا کند، بدون آنکه مدعی بی‌معنا بودن متافیزیک باشد. در نزد پوپر، معیار ابطال‌پذیری به‌مثابه معیاری برای معناداری نیست. او معتقد است حتی امکان دارد نظریه‌های متافیزیکی هم معنادار و هم صادق باشند و این نوع نظریه‌ها می‌توانند منبع جوشش نظریه‌های علمی باشند. بنابراین، علی‌رغم ناممکن بودن آزمون صدق نظریه‌های متافیزیکی با محک مشاهدات تجربی، می‌توان به نحو معناداری درباره آن‌ها بحث کرد (ر. ک. نوترنو، ۱۳۸۶: ۴۱ و ۴۳).

در دیدگاه استقراگرایان، معرفت علمی یقینی و عقلانی به معنای همان باورهای صادق موجه است. در نظر پوپر، معرفت علمی خطاپذیر و غیریقینی است. برای او مسئله این نیست که علم یقینی است؛ بلکه مسئله این است که علم عینی و عقلانی است و چگونه چنین است. ما چیزی به نام اثبات قطعی نداریم و ابطال قطعی نیز صادق نیست؛ زیرا امکان دارد گفته شود نتایج تجربی قابل اعتماد نیستند. در نظر پوپر، معرفت عینی نه از باورهای صادق موجه، بلکه از فرض‌ها، حدس‌ها یا فرضیات نظری‌ای سامان می‌یابد که ما برای حل مسئله علمی در ضمن تلاش خود پیش می‌نهیم. حدس‌ها به معنای تجربی، تا آنجا علمی به‌شمار می‌آیند که امکان



استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

تعارض با گزاره‌های مشاهده تجربی را داشته باشند (نوترنو، ۱۳۸۶؛ Popper, 1981). از نظر پوپر، معرفت علمی عینی و عقلانی است و به جهان سوم تعلق دارد.<sup>۸۹</sup>

در جمع‌بندی می‌توان گفت دانش علمی محصول عقلانیت بشری است. دانش علمی به‌مثابه معرفتی مبتنی بر تجربه، هم مورد توافق استقراگرایان و هم عقل‌گرایان انتقادی است. اما جایگاه آن در فرایند پژوهش برحسب دستگاه معرفتی پوزیتیویسم و عقلانیت انتقادی تفاوت دارد. در پوزیتیویسم، علم، معرفتی است که از راه تجربه اثبات‌پذیر است. در نزد این افراد، آنچه نتواند با دلایل مثبت تأیید شود، شایسته باور کردن نیست. آنان هر اعتقادی را زمانی می‌پذیرند که اثبات‌پذیر باشد (Popper, 1981). تئوری در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی با استدلال استقرایی به دست می‌آید و در دستگاه معرفتی عقلانیت انتقادی از راه استدلال استقرایی مورد داوری انتقادی قرار می‌گیرد.

تئوری → استدلال استقرایی

استدلال استقرایی → تئوری

در هر دو دستگاه معرفتی، گزاره‌های علمی، تجربی هستند. در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی، تجربه مقام کشف و داوری اثبات‌گرایانه دارد؛ اما در عقلانیت انتقادی، تجربه به این معناست که می‌توان به‌وسیله آن درباب آن گزاره‌ها داوری نقادانه کرد.

منطق پژوهش علمی برحسب این دو دستگاه معرفت‌شناختی تفاوت دارد. در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی (استقراگرایی)، پژوهش علمی با مشاهده و گردآوری آغاز می‌شود. بیکن در مقام یکی از نمایندگان تجربه‌گرایی محض ادعا می‌کرد همه مشاهدات از نظریه باردارند.<sup>۹۰</sup> بیکن نگران بود که ممکن است نظریه‌ها به‌نحو خاصی ما را جهت دهند. بنابراین، توصیه می‌کرد دانشمندان ذهن خود را از همه نظریه‌ها خالی کنند. در این رهیافت، شناخت واقعیت نیازمند خالی کردن ذهن از همه پیش‌داوری‌ها و معرفت‌پیشین است. دانشمند باید خود را از ارزش‌های فردی تهی کند. در این رهیافت، پژوهشگر واحدهای تجربی را بررسی می‌کند، سپس گزاره‌های مشاهده‌ای به دست آمده را به کل

تعمیم می‌دهد. در دستگاه معرفت‌شناختی رقیب (عقلانیت انتقادی) پژوهش علمی با مسئله آغاز می‌شود. هدف اصلی تجربه، تعمیم گزاره‌های مشاهده‌ای بر کل نیست؛ بلکه مراد، حل مسئله در پرتو تئوری موجود از راه تجربه نقادانه مبتنی بر گزاره‌های تجربی است (ر. ک ساعی، ۱۳۸۷).

جدول ۱ مقایسه دستگاه معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی

دستگاه معرفتی پوزیتیویستی	دستگاه معرفتی عقلانیت انتقادی
<p><b>معرفت‌شناسی:</b> از حیث پیش‌فرض معرفت‌شناسی مبتنی بر گزاره‌های معرفتی بر تجربه استوار است. گزاره‌های معرفتی ماهیت اثبات‌پذیری دارند. اثبات‌پذیری و معناداری معیار تمایز تئوری‌های علمی از تئوری‌های غیرعلمی است. گزاره در صورتی معنادار است که اثبات‌پذیر باشد. در این دستگاه معرفتی قضایایی صادق و معنادار هستند که محمول تجربی داشته باشند.</p> <p>معرفت یقینی ناظر بر باور صادق موجه است.</p> <p><b>هستی‌شناسی:</b> بر بعد عمومیت واقعیت تأکید دارد/ استقلال واقعیت از جهان معرفتی ما/ واقعیت اجتماعی ماهیت عام دارد.</p> <p><b>روش‌شناسی:</b> تجربه وسیله‌ای برای کشف گزاره‌های فراتاریخی و آزمون این نوع گزاره‌هاست. پژوهش علمی مشاهده‌محور است.</p>	<p><b>معرفت‌شناسی:</b> از حیث پیش‌فرض معرفت‌شناسی: از حیث پیش‌فرض، معرفت‌شناسی بر گزاره‌های معرفتی فراتاریخی استوار است. گزاره‌های معرفتی ماهیت ابطال‌پذیری دارند. ابطال‌پذیری معیار تمایز تئوری‌های علمی از تئوری‌های غیرعلمی است.</p> <p><b>هستی‌شناسی:</b> بر بعد عمومیت واقعیت تأکید دارد/ استقلال واقعیت اجتماعی ماهیت عام دارد.</p> <p><b>روش‌شناسی:</b> تجربه مقام دوری دارد. حکمیت در باب صدق و ابطال تئوری با تجربه است. پژوهش علمی مسئله‌محور است.</p>

#### نقد دستگاه معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی

در دستگاه معرفتی پوزیتیویستی، گزاره‌های کلی تعمیم گزاره‌های مشاهده‌ای هستند. اما از نظر منطقی، این قاعده نمی‌تواند صادق باشد؛ یعنی اگر صفت خاصی را در نمونه‌های زیادی از کل مشاهده کنیم، از لحاظ منطقی مجاز نیستیم دوری کنیم که اعضای بعدی آن کل نیز همان صفت را دارا هستند<sup>۹۱</sup>. در اینجا با مسئله استقرا روبه‌رویم. حکم آزموده‌ها را بر نیازموده‌ها نمی‌توان جاری کرد (درباره استقرا ر. ک سروش، ۱۳۷۶). اگر با صد نفر از استادان دانشگاه تربیت مدرس مصاحبه کنیم، با فرض اینکه همه آنان گرایش سیاسی آزادی‌خواهانه داشته

استدلال انتقادی در باب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

باشند، نمی‌توانیم آن صفت را به کل استادان همان دانشگاه تعمیم دهیم. براین‌د رجوع به واحدهای تجربی، گزاره‌های مشاهده‌ای است. گزاره‌های مشاهده‌ای هرچند که فراوان باشند، در نظام گزاره‌های منطقی، گزاره‌های خاص به‌شمار می‌آیند. در اینجا حتی یک گزاره مشاهده‌ای ناسازگار این تعمیم را از اعتبار می‌اندازد. بنابراین، یافته‌های تجربی را در دستگاه گزاره‌های منطقی، فقط می‌توان به‌صورت گزاره جزئی بیان کرد؛ برای مثال بعضی استادان دانشگاه تربیت مدرس دارای گرایش سیاسی آزادی‌خواهانه هستند. کثرت گزاره‌های مشاهده‌ای به گزاره‌های کلی منجر نمی‌شود.

دستگاه معرفتی پوزیتیویستی مدعی است هر گزاره معرفتی که اثبات‌پذیر و معنا دار باشد، عضو مجموعه گزاره‌های علمی باقی غیرعضو محسوب می‌شود. در نقد این مدعا می‌توان گفت پوزیتیویسم تلاش می‌کند متافیزیک را نابود کند. اما شواهدی وجود ندارد که نشان دهد نظریه متافیزیک بی‌معناست. همچنان که گفته شد، متافیزیک می‌تواند منبع جوشش نظریه‌های علمی باشد. نقد دیگر این است که دلالت تجربه، اثبات صدق گزاره‌های کلی نیست. البته، ممکن است براین‌د تجربه تأیید تئوری باشد و نیز ممکن است آزمون تجربی نشان دهد نظریه خاص در میان نظریه‌های رقیب به حقیقت نزدیک‌تر است. با این حال، به‌لحاظ منطقی، این پیامد تجربه به‌معنای اثبات صدق تئوری نیست؛ بلکه مصداق تأیید و تقویت آن است و امکان ابطال نظریه مورد نظر وجود دارد. تجربه محض می‌تواند وسیله‌ای برای تولید گزاره‌های تاریخی محدود<sup>۹۲</sup> به زمان و مکان باشد. قابلیت تعمیم‌پذیری گزاره‌های مشاهده‌ای، محدود به مکان و زمان معین است.

دستگاه معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی، هر دو، مدعی‌اند که واقعیت، مستقل از جهان معرفت ماست. اما این ادعا نمی‌تواند همیشه شرایط اطلاق داشته باشد؛ زیرا برخی از واقعیت‌ها سازه‌های برساخته معرفت ما هستند؛ مانند ارزش پول. بنابراین، برخی از واقعیت‌ها را جهان معرفتی ما می‌سازد؛ برخی دیگر هم بیرون از معرفت ما وجود دارند و ما در پرتو دانش زمینه‌ای خود آن‌ها را فهم می‌کنیم.

از حیث گزاره‌های معرفتی، عقلانیت انتقادی معیاری فراتاریخی برای عقلانیت علمی ارائه می‌دهد. این رهیافت مدعی است گزاره‌های علمی فراتاریخی هستند. هر گزاره معرفتی فراتاریخی که ابطال‌پذیر باشد، عضو مجموعه گزاره‌های علمی باقی غیرعضو محسوب می‌شود.

بر مبنای معیار ابطال‌پذیری، گزاره‌های تاریخی عضو مجموعه گزاره‌های علمی نیستند. در روایت روش‌شناختی، عقلانیت انتقادی تجربه را تنها داور دانش علمی به‌شمار می‌آورد و ماهیت تجربه را فاقد قدرت تولید گزاره‌های فراتاریخی می‌داند. در این دستگاه معرفتی نیز مانند دستگاه معرفتی رقیب، مدعای هر گزاره بر دو ارزش منطقی صدق و کذب استوار است و در سطح استدلال تجربی نیز گزاره به‌شرطی صادق است که منطبق با امر واقع باشد. در نقد این مدعا می‌توان گفت گزاره‌های فراتاریخی علاوه بر ارزش صدق و کذب، می‌توانند از درجه صدق و کذب نیز برخوردار باشند. نقد دیگر این است که تجربه تنها داور صدق و کذب دانش علمی است؛ درحالی که شواهد تاریخی نشان می‌دهد کنار گذاشتن یا پذیرفتن تئوری، علاوه بر تجربه، نیازمند داوری اجتماع علمی نیز است؛ یعنی پس از تجربه، اجتماع علمی به ناکارآمدی یا کارآمدی تئوری مسلط در تبیین واقعه موجود حکم می‌دهد. تجربه هم می‌تواند تلاشی برای ابطال تئوری باشد و هم برای نظریه موجود پیامد مثبتی مانند اصلاح<sup>۹۳</sup> داشته باشد (ر. ک ساعی، ۱۳۸۷). حتی می‌توان در پرتو حضور هم‌زمان تعقل و تجربه به فرموله کردن گزاره‌های عام پرداخت. فرایند تبدیل گزاره‌های تاریخی خاص به گزاره‌های عام در تحلیل تطبیقی تاریخی، شاهدهی بر این مدعاست. در این باره در نوشتاری با عنوان «منطق تحلیل تطبیقی تاریخی با رویکرد تحلیل بولی» بحث کرده‌ایم.

#### دستگاه معرفتی فازی<sup>۹۴</sup>

شواهد ارائه‌شده از دو دستگاه معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی بر صدق این مدعا دلالت دارد که روش‌شناسی حاکم بر رابطه میان تئوری و تجربه بر منطق دوازده‌گانه استوار است. در دستگاه‌های معرفتی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی عضویت کامل و عدم عضویت کامل در یک مجموعه شرایط اطلاق دارد. اثبات‌پذیری بر عضویت و اثبات‌ناپذیری بر عدم عضویت گزاره‌های معرفتی در مجموعه علمی دلالت دارد. این قاعده بر ابطال‌پذیری یا عدم ابطال‌ناپذیری نیز صادق است. در روش‌شناسی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی، تجربه در مقام کشف یا مقام داوری بر منطق دوازده‌گانه استوار است. روایت دوازده‌گانه که عضویت یا عدم عضویت در یک مجموعه را بازنمایی می‌کند، به‌تنهایی قادر به تبیین همه مسائل موجود در حوزه

دانش علمی نیست. گزاره‌های معرفتی و دلالت‌های هستی‌شناسی و روش‌شناسی آن، غیر از فضای دوارزشی، در فضای چندارزشی نیز قابل طرح است که در ادامه در پرتو منطق فازی به آن می‌پردازیم. در واقع، دستگاه معرفتی فازی بر انتقاد از سنت‌های پیشین بنا شده است که به آن اصلاح معرفت‌شناسانه می‌گوییم.<sup>۹۵</sup> انتقاد از سنت‌های پیشین راهی برای یافتن خطاها و سرآغاز تلاش جدیدی در نزدیکی به حقیقت در پرتوی تئوری جدید است.

منطق فازی با تأکید بر نظام چندارزشی، نه تنها عضویت یا عدم عضویت (یک یا صفر) را می‌پذیرد؛ بلکه در عین حال میزان عضویت و عدم عضویت در مجموعه‌ها را درجه‌بندی<sup>۹۶</sup> می‌کند. یکی از مفاهیم مهم در تئوری مجموعه‌های فازی، تابع عضویت فازی<sup>۹۷</sup> است. تابع عضویت در مجموعه‌های کلاسیک و فازی را به ترتیب می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$A = \{X, \mu_A^{(X)} / X \in A, \mu_A^{(X)} \in \{0,1\}\}$$

$$\bar{A} = \{X, \mu_{\bar{A}}^{(X)} / X \in A, \mu_{\bar{A}}^{(X)} \in [0,1]\}$$

عنصر کلیدی در تابع عضویت، درجه‌بندی عضویت در یک مجموعه است. درجه عضویت در مجموعه  $A$  برابر یک و صفر و در مجموعه  $\bar{A}$  برابر یک بازه  $[0,1]$  است (در باب مجموعه‌های فازی ر. ک لطفی‌زاده، ۱۹۶۵؛ بوجادزی، ۱۳۸۱؛ آذر، ۱۳۸۱؛ Wierman, 2007). در تابع عضویت فازی، میزان درجه عضویت در یک مجموعه نشان داده می‌شود. ساختار کلی مجموعه فازی بر سه نقطه برش کیفی<sup>۹۸</sup> استوار است: کاملاً عضو، نقطه گذر<sup>۹۹</sup> و کاملاً غیرعضو. نقطه گذار دارای حداکثر ابهام<sup>۱۰۰</sup> است؛ به این معنا که آیا یک گزاره بیشتر عضو یا بیشتر غیرعضو مجموعه است. در منطق فازی به این ابهام توجه می‌شود. نقطه گذر، موردها را با عضویت بیشتر در یک مجموعه از موردهایی که بیشتر غیرعضو مجموعه هستند جدا می‌کند (ر. ک (Ragin, 2000: 158-159). منطق فازی نوع و میزان عضویت را بازنمایی می‌کند و فضای دوارزشی صفر و یک را به فضای سه‌ارزشی صفر، ۵/ و یک و چندارزشی تعمیم می‌دهد. ارزش‌های صفر و یک در فاصله مساوی از نقطه میانی، یعنی ۵/ قرار می‌گیرند. بدین ترتیب، می‌توان از انواع و میزان عضویت سخن گفت که آن را عضویت فازی می‌نامند. بر مبنای منطق فازی، همه‌چیز به‌طور نسبی درجه‌بندی می‌شود (ر. ک کاسکو، ۱۳۸۴) و حقیقت چیزی بین صفر و یک است.

جدول ۲ جدول ارزش ناظر بر تابع عضویت فازی

M=0	کاملاً غیر عضو
0<M<.5	کم و بیش غیر عضو
M=.5	مابین (نیمه عضو)
.5<M<1	کم و بیش عضو
M=1	کاملاً عضو

در دستگاه‌های پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی، هر گزاره‌ای صادق یا کاذب است. اما در دستگاه معرفتی فازی<sup>۱۱</sup>، صدق هر گزاره زیرمجموعه فازی یک بازه [۰،۱] فرض می‌شود و بین صدق و کذب ارزش سومی وجود دارد که گزاره‌های این ارزش، غیرقطعی‌اند و از حیث صدق و کذب نادقیق هستند. درجه عضویت در مجموعه گزاره‌های فازی بر ارزش‌های بین صفر و یک استوار است. ارزش‌های زبانی کاملاً صادق، بینابین و کاملاً غیرصادق به‌عنوان ارزش‌های نسبت‌داده‌شده در بازه صفر و یک تعبیر می‌شوند. بنابراین، صدق و کذب گزاره‌ها همواره با درجاتی از عدم قطعیت همراه است.

مدعای دستگاه معرفتی فازی آن است که حقیقت (گزاره) علمی نمی‌تواند فقط به فضای دوازده‌گانه صفر و یک محدود شود؛ بلکه حقیقت، فازی (تابع درجات) است و همواره ممکن است تغییر کند (همان‌جا). بنابراین، دستگاه معرفتی فازی از حیث پیش‌فرض معرفت‌شناسی، بر گزاره‌های معرفتی فازی استوار است. گزاره‌های معرفتی فازی هم ماهیت درجه‌بندی دارند.

در دستگاه معرفتی فازی گزاره‌های علمی مبتنی بر معیار ابطال‌پذیری، ارزش‌هایی در بازه [۰،۱] اختیار می‌کنند و درجه ابطال‌پذیری شرایط اطلاق پیدا می‌کند. به این ترتیب، در معرفت‌شناسی فازی، تابع عضویت مبتنی بر صدق یا کذب به تابع عضویت مبتنی بر درجه صدق و کذب گزاره‌های علمی تعمیم می‌یابد. این درجه‌بندی درباب گزاره‌های معرفتی مبتنی بر معیار اثبات‌پذیری و معناداری نیز صادق است.

در دستگاه معرفتی فازی می‌توان گزاره‌های تاریخی و فراتاریخی را در یک پیوستار مطرح کرد و هر دو را به‌مثابه زیرمجموعه، مجموعه گزاره‌های معرفتی فازی تعبیر کرد. حتی می‌توان برای هریک از این گزاره‌ها به‌صورت جداگانه، تابع عضویت فازی تعریف کرد. در نتیجه، می‌توانیم مجموعه فازی مبتنی بر گزاره‌های معرفتی فازی داشته باشیم.

استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

در روایت روش‌شناسی فازی، تجربه در مقام کشف یا داوری<sup>۱۰۲</sup> به مقام کشف و مقام داوری<sup>۱۰۳</sup> تغییر می‌یابد و این دو، حضور هم‌زمان پیدا می‌کنند. فضای دوارزشی کشف یا داوری به‌مثابه زیرمجموعه، مجموعه‌روش فازی تعبیر می‌شود. این اصل منطق فازی که هرچیزی درجه‌پذیر است، درباب نسبت تجربه با تئوری نیز صادق است. داوری تجربی درباب تئوری بر درجه صدق و کذب عضویت در مجموعه است. درجه عضویت اعضای یک مجموعه، ارزش‌هایی در بازه [۰،۱] اختیار می‌کند. داوری تجربی تلاش برای تعیین درجه تطابق نظریه با شواهد تجربی در بازه [۰،۱] است. در این دستگاه آزمون تئوری، ارزش‌هایی در بازه [۰،۱] تولید می‌کند که بیانگر درجه صدق و کذب تئوری است. ارزش یک بیانگر سازگاری کامل است و ارزش صفر بر تناقض کامل شواهد تجربی با تئوری دلالت دارد. ارزش‌های بین صفر و یک، تصویری خاکستری از تئوری به‌مثابه یک مجموعه ارائه می‌دهد. در دستگاه معرفتی فازی، از نظر درجه ابطال‌پذیری و اثبات‌پذیری، تجربه هم داور تئوری است و هم می‌تواند به تولید گزاره‌های تاریخی محدود و فرموله کردن گزاره‌های عام<sup>۱۰۴</sup> منجر شود<sup>۱۰۵</sup>. البته، فرموله کردن گزاره‌های عام باید با استدلال عقلانی همراه باشد تا مسئله استقرار رخ ندهد.

در پرتو روش‌شناسی فازی، می‌توان کاستی‌های روش‌شناسی دوارزشی را رفع کرد و از طریق تعقل و تجربه، حتی به فرموله کردن گزاره‌های عام پرداخت. تمایزهای گزاره‌ها، درجات هستی‌های تئوریک به‌شمار می‌آیند.

### نتیجه‌گیری

در این مقاله با استدلال نقادانه، نظریه معرفتی‌شناسی پوزیتیویستی و عقلانیت انتقادی را مورد بحث قرار دادیم. در ادامه، دستگاه معرفتی فازی را به‌مثابه نتیجه انتقاد از سنت‌های فکری پیشین ارائه کردیم. دستگاه معرفتی فازی زمینه‌های جدیدی را برای تولید و داوری درباب تئوری‌های علم اجتماعی فراهم می‌کند. در روش کلاسیک، تجربه داور یا تولیدکننده گزاره‌های تئوریک است. اما در روش فازی، نسبت تجربه با گزاره‌های تئوریک از نوع فازی است که در آن، از حیث درجه ابطال‌پذیری، تجربه هم داور تئوری است و هم می‌تواند به تولید گزاره‌های معرفتی فازی منجر شود که دامنه آن از تاریخی خاص تا گزاره تئوریک عام درجه‌پذیر است. البته، فرموله کردن گزاره‌های عام باید با استدلال عقلانی همراه باشد.

درباب درک غلط از پوزیتیویسم و نسبت آن با عقلانیت انتقادی باید گفت بنیان‌های فلسفی هیچ‌یک از دو دستگاه معرفتی مورد بحث دلالت بر آن ندارند که ریاضی‌سازی مفاهیم بخشی از ماهیت آن‌هاست. مفاهیم را در هر دو دستگاه معرفتی می‌توان از طریق داده تجربی کمی و کیفی اندازه‌گیری کرد. نگارنده در سنت فکری عقلانیت انتقادی، فرایند دموکراتیک‌سازی را در ایران هم به روش کمی و هم کیفی تاریخی تحلیل کرده است. ممکن است افراد دیگری همین واقعه را در سنت فکری دیگری با همان روش‌ها مطالعه کنند. ریاضی‌کردن مفاهیم و آن‌ها را از حالت کیفی بیرون آوردن و استفاده از روش‌های تحلیل کمی به مثابه ابزارهای دقیق اندازه‌گیری، در مقام داوری تجربی، درجه عینیت را افزایش می‌دهد. با این حال، مجاز نیستیم روش‌های آماری را صفت تعمیم‌یافته پوزیتیویسم تعریف کنیم. البته، منظور آن نیست که روش‌های تحلیل کمی نقدپذیر نیستند؛ بلکه سخن بر سر نوع روایت برخی کنشگران علم اجتماعی برحسب تصورات شخصی است. طبقه‌بندی کنشگران علم اجتماعی با معیار کمیت و کیفیت به پوزیتیویست‌ها و غیرپوزیتیویست‌ها، برآیند ناآگاهی از بنیان‌های فلسفی سنت فکری پوزیتیویسم است. همچنان که گفته شد، عقلانیت انتقادی بر نقد پوزیتیویسم بنا شده است. بنابراین، اطلاق پوزیتیویست بر عقل‌گرایان انتقادی و مخالفت بعضی کنشگران علم اجتماعی با پوزیتیویسم، بیش از آنکه مبنای منطقی و استدلالی داشته باشد، غیرواقعی‌بینانه است. مخالفان پوزیتیویسم روش را در مقام کشف برجسته می‌کنند؛ در حالی که روش در مقام کشف بخشی از الزامات روش‌شناختی دستگاه معرفتی پوزیتیویستی است که در این معنا مخالفان پوزیتیویسم، خود، پوزیتیویست هستند.

#### پی‌نوشت‌ها

۱. منطبق دو ارزشی بر عضویت و عدم عضویت (membership & nonmembership) در یک مجموعه استوار است. عضویت در یک مجموعه با ارزش یک و عدم عضویت با ارزش صفر نشان داده می‌شود.
۲. در اینجا عملگر منطقی یا logical or مورد نظر است.
۳. در اینجا باید تأکید کنم که نگارنده عضو سنت فکری عقلانیت انتقادی است؛ بنابراین بخشی از بحث‌های انتقادی ارائه شده در این مقاله، انتقادهای درون‌معرفتی است که چنین انتقادهایی با پیش‌فرض ابطال‌پذیری عقلانیت انتقادی سازگارند. دلیل انتخاب عقلانیت انتقادی به‌عنوان یکی از دستگاه‌های معرفتی مسلط، آشنایی با این تئوری معرفت‌شناسی و علاقه به نقد آن از درون است.

#### 4. critical discussion



## 5. grounded theory

۶. در بحث ما تمایز مقام گردآوری از مقام داوری اهمیت اساسی دارد (ر. ک ساعی، ۱۳۸۷).
۷. پوزیتیویسم از ریشه **positive** به معنای واقعی در مقابل خیالی، مثبت، صریح و محسوس است.
۸. اولین بار در تاریخ علوم، این اصطلاح را آگوست کنت، فیلسوف و جامعه‌شناس فرانسوی، به کار برد. کنت بر این باور بود که جبری تاریخی بشریت را به سمتی خواهد برد که نگرش دینی و فلسفی از بین می‌رود و اندیشه قطعی (**positive**) و تجربی یعنی علم باقی می‌ماند. از نظر کنت، می‌توان از علوم طبیعی الگوهای نظری و روش‌های مطالعه را فراگرفت و در علوم اجتماعی به کار بست. به این معنا که در علوم اجتماعی هم، به‌مثابه علوم طبیعی، باید از کشف و شهود و قضاوت‌های ارزشی و هنجاری پرهیز کرد. کنت مفاهیم انتزاعی علوم را که از مشاهده مستقیم به دست نمی‌آید، متافیزیکی و غیرعلمی شمرد و قضایای متافیزیکی را بی‌معنا دانست. در دهه ۱۹۲۰م، گروهی از فیلسوفان آلمانی و انگلیسی برای آنکه خود را از پوزیتیویست‌های فرانسوی متمایز کنند، نگرش خود را حلقه وین یا پوزیتیویسم منطقی نامیدند. پوزیتیویست‌های منطقی معیار صدق گزاره‌ها را در امکان تجربه و آزمایش آن‌ها قرار دادند و به نقد فرضیات متافیزیک الهیاتی پرداختند. پوزیتیویسم کلاسیک و منطقی، هر دو، بر تعمیم روش علوم طبیعی در علوم اجتماعی استوارند.
۹. نئوپوزیتیویست‌ها گزاره‌های ریاضی را گزاره‌های پیشینی و تحلیلی تعبیر می‌کنند و آن‌ها را از محتوای واقعی و تجربی (**factual, empirical content**) تهی می‌دانند بی‌آنکه کار بست آن‌ها را در علم منکر شوند (Copleston, 1994: 275).

## 10. verifiability principle

### 11. propositions

### 12. true

### 13. meaning

### 14. empirical predicate

۱۵. گزاره‌های متافیزیکی نمی‌توانند این شرط را داشته باشند (لازی، ۱۳۶۲: ۲۵۶).

## 16. state of affairs

۱۷. پوزیتیویست‌های منطقی معتقد بودند بخش غیرتجربی (پیشینی) دانش بشر اصول منطقی است که از تجربه حاصل نمی‌شود و اندیشیدن را پیشاپیش محدود می‌کند. هر معرفت دیگری که انسان می‌تواند کسب کند، باید از راه تجربه به دست آید.

## 18. see to <http://fa.wikipedia.org>

۱۹. رایشناخ پیشنهاد کرد معیار اثبات‌پذیری به‌گونه‌ای تفسیر شود که معنادار بودن تجربی فقط به گزاره‌هایی که اثبات‌پذیری در مورد آن‌ها هم از نظر منطقی و هم به‌طور فیزیکی امکان‌پذیر است نسبت

داده شود؛ یعنی یک گزاره به شرطی معنادار است که تحقیق تجربی آن به لحاظ منطقی ممکن باشد (لازی، ۱۳۶۲: ۲۵۶).

20. confirmability

21. true justified belief

۲۲. با معیار شرایط صدق فقط گزاره‌های معناداری تجربی اثبات‌پذیرند.

۲۳. ملاک معناداربودن (meaningfulness) را ویتگنشتاین مطرح کرده است (ر. ک. Popper, 1983).

ملاک معنادار بودن ویتگنشتاین قابل انطباق با ملاک تعیین حدود استقراگرایان است، به این شرط که کلمه علمی را جایگزین کلمه معنادار بودن کنیم.

24. independent truth

۲۵. واقعیت اجتماعی برخوردار از دو ویژگی منحصر به فرد (uniqueness) یا عمومیت (generality) است (ر. ک. ساعی، ۱۳۸۸).

26. empiricism

۲۷. در عقل‌گرایی سنتی، استدلال عقلانی تنها منبع معرفت درست بوده است.

۲۸. پوزیتیویسم بر داده‌های بی‌واسطه حواس متکی است و نقطه مقابل آن ایدهرالیسم است.

۲۹. به استقراگرایان، اثبات‌گرایان (verificationists) نیز اطلاق می‌شود.

30. relation

31. perceptions

32. impressions & ideas

33. perceptions

34. impressions & ideas

35. sense- data

36. image

۳۷. میان چیزهایی که اغلب مشاهده کرده‌ایم، همانندی یافته‌ایم و عادت کرده‌ایم نامی بر همه آن‌ها بنهیم؛ برای مثال چیزهای مانند بلوط، کاج و سیب را بارها دیده و نام درخت را بر آن‌ها نهاده‌ایم (Copleston, 1994: 273).

38. representation

39. application

40. natural relation

41. philosophical relation

۴۲. هیوم می‌گوید همه استدلال‌های بشری ناظر بر رابطه میان چیزهاست. این روابط (نسبت‌ها) دو نوع است: نسبت‌های تصورات (of ideas relations) یا امور واقع (matters of fact). گزاره‌های ریاضی نمونه‌ای از نسبت‌های تصورات است. «فردا خوشید طلوع خواهد کرد» مصادیقی از روابط ناظر

استدلال انتقادی در باب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

بر امور واقع است. صدق گزاره‌های ریاضی فقط به روابط میان تصورات وابسته است و به تأیید تجربی نیازمند نیست. اما نوع دوم به تأیید تجربی نیازمند است. امروزه، گزاره‌های ناظر بر نسبت‌های تصورات به گزاره‌های تحلیلی (analytical statement) و گزاره‌های ناظر بر امور واقع به گزاره‌های ترکیبی (synthetic statement) تعبیر می‌شود که فرضیه‌های تجربی‌اند. گزاره‌های تحلیلی، گزاره‌های پیشینی (a priori proposition) هستند. این گزاره‌ها بر برهان استوارند و مستقل از تجربه و مشاهده هستند. گزاره‌های ناظر بر امور واقع و هرگونه تعقل در امور واقع بر نسبت علت و معلول یا استنباط علی (causal inference) استوار است. در واقع، در علوم تجربی استنباط علی و در ریاضیات برهان (demonstration) داریم (Copleston, 1994: 274-277).

43. imagination
44. connected together
45. connection
46. uniting Principle
47. some associating quality
48. resemblance
49. contiguous/contiguity
50. causal relation (cause & effect)
51. natural force of association
52. custom
53. causation
54. temporal succession
55. constant conjunction
56. factual time & place relations
57. inseparable
58. subjectively
59. principles of association
60. temporal priority
61. necessary connection
62. constant conjunction or togetherness
63. intuitive knowledge
64. essences
65. concomitant
66. Necessary
67. impression of mind
68. empirical verifiability principle

۶۹. البته، تصادف (chance) یک نامعلول (uncaused) است.

۷۰. درباب معنای عادت باید گفت مردم عملاً همواره به دنبال حوادث، در انتظار آثار آن‌ها هستند (سروش، ۱۳۷۲).

- 71. subjectively
- 72. principles of association
- 73. experimental method
- 74. falsifiable statements
- 75. demarcation
- 76. testability
- 77. universal statements
- 78. reality
- 79. scientific knowledge
- 80. confirmation
- 81. refutability, falsifiability
- 82. problem of induction
- 83. problem of demarcation

۸۴. پوپر مسئله تعیین حدود را مسئله کانت می‌نامید.

#### 85. normative proposal

۸۶. از نظر پوپر، تئوری‌ای که ادعا می‌کند هر واقعه‌ی ممکن را تبیین می‌کند، اساساً هیچ چیزی را به صورت واقعی تبیین نمی‌کند. در هر تئوری خوب یک حکم ممنوعیت (prohibition) است که از رخ دادن امور خاصی منع می‌کند. هرچه تئوری بیشتر منع کند، تئوری بهتری خواهد بود. تئوری‌ای که هیچ رخداد قابل تصویری آن را رد نکند، تئوری غیرعلمی است. ردناپذیری (irrefutability) حسن تئوری نیست؛ بلکه عیب آن است.

#### 87. asymmetry

#### 88. deductive inferences

۸۹. در تئوری پوپر سه نوع جهان معرفتی وجود دارد: ۱. جهان اول (وضعیت‌های فیزیکی)؛ ۲. جهان دوم (وضعیت‌های ذهنی)؛ ۳. جهان سوم. جهان سوم ناظر بر محصولات منطقی و تئوری‌هاست. جهان اول جهان اشیاء مادی و بیرونی و جهان دوم ذهنی و حالت‌های شخصی است و به حوزه خصوصی و شخصی و احساسات ربط دارد. جهان سوم بین‌الذهانی است و به حوزه عمومی و جمعی ربط دارد. ملاک داوری درباب تئوری‌ها را با توافق جمعی در جهان بین‌الذهانی نیز مرتبط می‌دانند. نظریه‌ها باید در یک جهان عمومی و بین‌الذهانی مورد نقد و آزمون تجربی و داوری اجتماع علمی قرار گیرند. بدین ترتیب، نظریه انتقادی ما را از بیان‌های فردی و ذهنی خود رها می‌کند و قضایای عینی که مورد داوری اجتماع بین‌الذهانی و آزمون تجربی قرار گرفته باشد به وجود می‌آورد. در کل، پوپر و دستگاه معرفتی

استدلال انتقادی درباب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

عقلانیت انتقادی با اذعان به وجود معیارهای منطقی و عقلی برای تشخیص صحت و ابطال نظریات و طرح شرط ابطال‌پذیری و داوری اجتماع علمی درباب عینیت و اعتبار گزاره‌های علمی در پارادایم نسبیست‌گرایی قرار نمی‌گیرد.

#### 90. theory-impregnated

۹۱. استدلال استقرایی انواع مختلفی دارد که دو نوع آن استقرای آماری (tatistical induction) و استقرای تعمیمی (generalized induction) است. در استقرای آماری به روش تصادفی نمونه آماری انتخاب، و ارزش جمعیتی (پارامتر) بر اساس نظریه احتمال از روی ارزش نمونه‌ای برآورد می‌شود. در استقرای تعمیمی حکم موجود در یک اجزا یا در یک زیرمجموعه به کل تعمیم داده می‌شود. مثال: بیست نوع پستانداران مانند انسان و اسب دارای ریه هستند؛ در نتیجه تمام پستانداران دارای ریه هستند (نبوی، ۱۳۸۴). موضوع نقد این مقاله، استقرای تعمیمی است.

#### 92. limited historical proposition

#### 93. modification

۹۴. درباره منطق فازی در مقاله دیگری با عنوان «معرفت‌شناسی فازی و دلالت‌های روش‌شناختی آن در علم اجتماعی» بحث کرده‌ایم (ر. ک ساعی، ۱۳۸۸).

۹۵. اصلاح معرفت‌شناسانه در مقابل گسست معرفت‌شناسانه قرار دارد.

#### 96. calibration

#### 97. fuzzy membership function

#### 98. qualitative breakpoint

#### 99. cross-over point

#### 100. ambiguity

#### 101. fuzzy epistemology

#### 102. not-a or a

#### 103. not-a and a

#### 104. general proposition

۱۰۵. در این باره در مقاله دیگری با عنوان «منطق منطق تحلیل تطبیقی تاریخی با رویکرد تحلیل بولی» بحث کرده‌ایم.

#### منابع

– آذر، عادل (۱۳۸۱). *علم مدیریت فازی*. مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران وابسته به دانشگاه تربیت مدرس.

جامعه‌شناسی تاریخی \_\_\_\_\_ دوره ۳، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۰

- بوجادزی، جورج (۱۳۸۱). *منطق فازی و کاربردهای آن در مدیریت*. ترجمه سیدمحمد حسینی. تبریز: ایشیق.
- خرشاهی، بهاء‌الدین (۱۳۶۱). *پوزیتیویسم منطقی*. تهران: علمی و فرهنگی.
- ساعی، علی (۱۳۸۶). *روش تحقیق در علوم اجتماعی با رهیافت عقلانیت انتقادی*. تهران: سمت.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۸). «معرفت‌شناسی فازی و دلالت‌های روش‌شناختی آن در علم اجتماعی». *مجله مطالعات اجتماعی ایران* انجمن جامعه‌شناسان ایران. ۳۵. ش ۴.
- سروش، عبدالکریم (۱۳۷۶). *درس‌هایی در فلسفه علم الاجتماع*. چ ۲. تهران: نشر نی.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۲). *علم‌شناسی فلسفی: گفتارهایی در فلسفه علوم تجربی*. مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- کاسکو، بارت (۱۳۸۴). *تفکر فازی*. ترجمه علی غفاری. تهران: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.
- لازی، جان (۱۳۶۲). *درآمدی تاریخی به فلسفه علم*. ترجمه علی پایا. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- مگی، بریان (۱۳۵۹). *پوپر*. ترجمه منوچهر بزرگمهر. تهران: خوارزمی.
- نبوی، لطف‌اله (۱۳۸۴). *مبانی منطق و روش‌شناسی*. تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- نوترنو، مارک آمادئوس (۱۳۸۶). *کارل پوپر*. ترجمه محمد سعیدی‌مهر. تهران: رویش نو.
- Copleston, S. J. Frederick (1994). *A History of Philosophy, Modern Philosophy: The British Philosophers from Hobbes to Hume*. Vol. 5. IMAGE BOOKS, New York London Toronto Sydney Auckland.
- Mark J. Wierman (2007). *Applying Fuzzy Mathematics to Formal Models in Comparative Politics*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Popper, Karl Raimund (1983). *the logic of scientific discovery*. Hutchinson.
- \_\_\_\_\_ (1981). *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*: Routledge.
- Ragin, Charles (2000). *Fuzzy-Set Social Science*. University of Chicago Press.

استدلال انتقادی در باب نسبت تئوری با تجربه \_\_\_\_\_ علی ساعی

- Wierman, Mark J. (2007). *Applying Fuzzy Mathematics to Formal Models in Comparative Politics*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Zadeh, L. A. (1965). *Fuzzy sets. Information and Control*. Vol. 8. Issue 3. Pp. 239-354 .