

مشکل رئالیست با معرفت‌شناسی تطوری*

علیرضا منصوری[†]

چکیده

تلقى علم به مثابه پدیده‌ای زیست‌شناختی در معرفت‌شناسی تطوری (یا تکاملی) متضمن در نظر گرفتن ویژگی‌هایی برای علم است که ممکن است با دیدگاه رئالیست‌ها در مورد صدق نظریه‌های علمی و عینیت آن‌ها و همچنین عقلانیت و پیشرفت در سیر تحول علم هم‌خوانی نداشته باشد. مسأله‌ای که در این سخنرانی به آن می‌پردازیم این است که معرفت‌شناسی تطوری چه مشکلاتی را برای رئالیست ایجاد می‌کند و آیا رئالیست می‌تواند معتقد به معرفت‌شناسی تطوری باشد؟

کلمات کلیدی: معرفت‌شناسی تطوری، رئالیسم علمی، عقلانیت نقاد

من سخن خود را از جایی آغاز می‌کنم که کمبل در مقاله معروف معرفت‌شناسی تطوری در ۱۹۷۴ به پایان برد. در فراز پایانی این مقاله کمبل این مسأله را طرح می‌کند که آیا معرفت‌شناسی تطوری با جستجوی صدق و حقیقت عینی، یعنی هدفی که رئالیست‌ها برای علم قائلند، سازگار است یا خیر – چون به نظر می‌رسد معرفت‌شناسی مبتنی بر انتخاب طبیعی با نوعی ابزارگرایی یا عمل‌گرایی هم‌خوانی بیشتری داشته باشد؛ یعنی این دیدگاه که نظریه‌های علمی چیزی جز ابزار برای پیش‌بینی یا کاربرد عملی نیستند و ما نباید دچار این خودفریبی و پندار باطل شویم که آن‌ها می‌توانند تبیین یا فهمی در خصوص آن‌چه واقعاً در جهان رخ می‌دهد ارائه دهند.

کمبل البته خود را همچنان رئالیست می‌شمارد، هر چند ممکن است دلایلی که ارائه می‌کند مبهم باشد و برای برخی راضی‌کننده به نظر نرسد. من در اینجا سعی خواهم کرد که مسأله تنش بین رئالیسم و معرفت‌شناسی تطوری یا تکاملی را از جوانب مختلف بررسی کنم تا وضعیت مسأله روشن‌تر شود.

* متن تکمیل شده سخنرانی ارائه شده در مؤسسه حکمت و فلسفه ایران، در تاریخ ۷ خرداد ۱۳۹۳.

از آقای حامد بیکران بهشت به خاطر همکاری‌های لازم برای برگزاری سخنرانی و از سرکار خانم الهه سروش و دکتر حسین شیخ‌رضایی برای پاره‌ای نکات و پیشنهادات انتقادی تشکر می‌کنم.

[†] استادیار گروه فلسفه علم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی؛ ایمیل: mansouri@ihcs.ac.ir

به نظر می‌رسد حداقل تفاوت موجود زنده با غیرزنده در "انتظاری" باشد که نسبت به محیط اطراف خود دارد. اگر این انتظار از طرف محیط اطراف محقق نشود موجود زنده را درگیر چالشی برای سازگاری یا انطباق با محیط خواهد کرد که از آن تعبیر به تلاش برای بقا می‌کنیم. بر اساس مدل تطوری، تحول موجود زنده و تلاش وی برای بقا از طریق فرایند آزمون و خطا شکل می‌گیرد و در این فرایند آن ویژگی‌هایی باقی می‌مانند که از طرف محیط حذف نشوند. این الگو را می‌توان با دست‌کاری‌هایی هم در سطح ژنتیکی و هم در سطح رفتاری پیاده کرد.

جهش ژنتیکی به این معنا کم و بیش کاتوره‌ای یا دلخواهانه است که با ایجاد واریاسیون‌های مختلفی از آموزه‌ها امکان تطابق و سازگاری با محیط را بالا می‌برد و در طی زمان طولانی ویژگی‌های ناسازگار از طرف محیط حذف می‌شوند و بقیه باقی می‌مانند، که اسم آن را 'انتخاب طبیعی' می‌گذاریم. تحول در این الگو بسیار کند و تدریجی است و می‌توان گفت که ساختار ژنتیکی به جا مانده در تراز ژنتیکی تا اندازه‌ای صلب است. در تراز رفتاری هم - که انتقال الگوها و ویژگی‌های رفتاری در آن از طریق سنت اجتماعی و تقلید صورت می‌گیرد - حک شدن یک الگوی رفتاری را داریم، هر چند در مقایسه با تراز ژنتیکی انعطاف بیشتری وجود دارد.

معرفت‌شناسی تطوری چنین تبیینی را از سطح ژنتیکی و رفتاری به سطح معرفت و شناخت ادراکی و علمی تعمیم می‌دهد و آن را به مثابه پدیده‌ای زیست‌شناختی می‌بیند^۱ - البته عمده بحث من در اینجا درباره تحول معرفت علمی خواهد بود.^۲ دست زدن به چنین تعمیمی از طرف معرفت‌شناس بر مبنای همان آموزه همساختی بین انسان و سایر حیوانات است، که در نظریه داروین در سطح زیستی و رفتاری بر اساس همساختی اندامها و رفتارهای انسان و حیوان شکل گرفته است. بر اساس همساختی است که من با گوش خود و گوش گربه برخورد مشابهی دارم. خب این یک امر بدیهی نیست، بلکه یک فرضیه است و معرفت‌شناس تطوری این ایده را پیشنهاد می‌کند که چرا نتوان این آموزه را به سطح معرفت آدمی بسط و تعمیم داد؟

با این تعمیم تلاش موجود زنده برای غلبه بر چالش پیش آمده با محیط اطراف به تلاش برای حل مسأله تعبیر می‌شود و بنابراین از این زاویه سازگاری موجود زنده با محیط اطراف خود نوعی معرفت به‌شمار می‌رود. از این نظر شباهتی بنیادی بین معرفت انسانی و معرفت حیوانی وجود دارد. یک نتیجه این تعمیم این است که نظریه‌ها و سایر محصولات شناختی ما قابل تحویل به زبان نباشد؛ هر نوع رابطه ارگانیسم (که می‌تواند غیرانسان باشد) با محیطش یک رابطه شناختی در نظر گرفته شود. البته در تراز علمی این تحول رخ داده است که ما نظریه‌ها را در قالب زبان صورتبندی می‌کنیم و با ابزار زبانی نمایش می‌دهیم ولی نظریه‌ها قابل فروکاستن به زبان نیست.

^۱ هر چند می‌توان، مثل برخی فلاسفه، کاربرد نظریه تطوری داروین در معرفت‌شناسی را استعاره دانست ولی به هر حال این مسأله وجود خواهد داشت که این استعاره را تا چه حد باید جدی تلقی کرد و به تبعات آن پایبند بود.

^۲ در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان معرفت‌شناسی تطوری را به دو قسمت تقسیم کرد: یکی تطور مکانیسم‌های شناختی که مربوط به تحول اندام‌های حسی و شناختی مثل مغز و اعصاب و ... است و دیگری تطور نظریه‌ها.

همان‌طور که در ترازهای ژنتیکی و رفتاری موجودات از طریق تکثیر و رونوشت‌ها از آموزه‌ها تحول می‌یابند، و در تراز رفتاری و علمی نیز از طریق سنت اجتماعی و تقلید تحول می‌یابند و از طرف محیط‌گزینش و انتخاب می‌شوند، در تراز علمی نیز تحول علم مطابق الگوی آموزش و گزینش است.

همچنین همان‌طور که تغییرات در سطح ژنتیکی و الگوهای رفتاری بسیار تدریجی رخ می‌دهد، در تراز علمی نیز در عین این‌که گرایش‌های انقلابی و خلاقانه داریم، گرایش‌های محافظه‌کارانه نیز وجود دارد. به‌نظر من نمونه بارز و بسیار جالب این الگو را در آنالوژی‌های ماکسول در قرن ۱۹ می‌بینیم - یعنی این اندیشه که می‌توان قوانین حاکم بر حوزه مکانیک را با تغییرات و ملاحظاتی در حوزه‌های دیگر مثل الکتریسیته و مغناطیس و گرما و نور به‌کار برد؛ مثلاً بگوییم نیروی الکتریکی در حوزه الکتریسیته همان نقش سرعت سیال در یک نقطه از سیال را در مکانیک سیالات دارد، یا پتانسیل الکتریکی متناظر فشار سیال است و در نهایت قانون عکس مجذور در مورد نیروی الکتریکی متناظر قانون عکس مجذور سرعت سیال در مورد سیالات است و به همین ترتیب در مورد گرما، سطح بلندتر یا پتانسیل بیشتر آب را متناظر با دمای بیشتر بگیریم و ماکسول توانست با این آنالوژی‌ها بین مسائل مکانیک از یک سو و مسائل گرما و نور و الکتریسیته و مغناطیس از سوی دیگر ارتباط برقرار کند - حوزه‌هایی که تا قبل از این جدا به‌نظر می‌رسیدند. گفتیم در تراز علمی در عین اینکه گرایش‌های انقلابی و خلاقانه، داریم، گرایش‌های محافظه‌کارانه نیز وجود دارد. آنالوژی از آن جهت که همان سنت گذشته نیست و فقط شبیه آن است، خلاقانه است و از آن جهت که شبیه سنت گذشته است ولی کاملاً جدا از آن نیست محافظه‌کارانه است.

آنالوژی‌های ماکسول و بقیه فیزیکدانان قرن ۱۹ نشان می‌دهد که چگونه جنبه‌های خلاقانه و پیشرو در کنار گرایش‌های محافظه‌کارانه و وابسته به سنت گذشته می‌نشیند و تبیین‌ها و البته مسائل جدیدی را به‌بار می‌آورد - از جمله این‌که سرعت مولکول‌ها و توزیع آن‌ها چگونه است؛ یا چگونه برگشت‌ناپذیری در سطح ترمودینامیکی را با برگشتپذیری یا تقارن در سطح آماری توضیح دهیم؟ یا این مسأله - که به بحث ما هم ربط دارد - که آیا اصلاً مولکول‌ها واقعیت دارند یا خیر؟ مسأله‌ای که، در گذر از مناقشات بین بولتزمن با ماخ و اسوالد، پای اینشتین را به مسأله حرکت براونی باز کرد؛ یا این مسأله که ساختار بنیادی را مثل نظریه جنبشی ذرات مادی یا مثل نظریه الکترومغناطیس میدانی بگیریم که منجر به مقاله اثر فوتوالکتریک اینشتین شد.

۳

هدف من در تأکید بر مثال‌های اخیر - یعنی مسأله اینشتین در پرداختن به حرکت براونی و اثر فوتوالکتریک - غیر از تأکید بر اهمیت مسائل و خلق مداوم آن‌ها در الگوی تطوری تحول علم، خصوصاً ایجاد ارتباط با این مسأله است که اصلاً چرا باید نظریه‌ها را رئالیستی تفسیر کنیم و هویات اساسی مفروض در آن‌ها را واقعی در نظر بگیریم؟ رئالیست‌ها استدلال‌های مختلفی مثل استنتاج بر اساس بهترین تبیین^۱ یا برهان معجزه ممنوع^۲ برای دفاع از مواضع خود ارایه کرده‌اند، اما به‌نظر می‌رسد غالب آن‌ها، اگر بخواهند معرفت‌شناسی تطوری را بپذیرند، دچار تنش‌هایی، در رابطه با صدق و عقلانیت و عینیت نظریه‌های علمی، خواهند شد.

^۱ Inference to the best explanation

^۲ No-miracle argument

اولین مسأله این است که در فرایند تطوری حالت تعادل یافته انطباق یا سازگاری وجود ندارد زیرا راه حل‌های بهینه کامل وجود ندارد، و همچنین ظهور ساختار یا آموزه جدید با نوعی تغییر در شرایط محیطی همراه است که ممکن است باعث اهمیت برخی عناصر تازه در محیط شود و فشارهای جدید و چالش‌های تازه‌ای ایجاد کند. بنابراین باید توجه داشت که لزومی ندارد تطور جهت خاصی داشته باشد - یعنی ویژگی‌های زیستی لزوماً برای چیزی نیست، حتی همه‌تطور در جهت تطبیق هم نیست؛ یک ویژگی ممکن است چندین تأثیر داشته باشد. به‌طور خلاصه نظریه تطوری غایت‌گرایانه نیست و نمی‌توان گفت فرایند تطور همگرا به وضعیت تعادل یافته خاصی است.

اگر این وضعیت را به سطح علمی تعمیم دهیم، نتیجه‌اش این است فرایند تحول نظریه‌ها نیز لزوماً همگرا به چیزی به اسم 'حقیقت' نیست؛ نظریه‌ها بر اساس مدل انتخاب طبیعی، حذف می‌شوند و تعدادی هم باقی می‌مانند ولی نظریه باقی مانده لزوماً صادق نیست و هیچ تضمینی هم برای حرکت به سمت نظریه‌های صادق وجود ندارد. همچنین هر نظریه انقلابی جدید مثل یک عضو حسی جدید و قدرتمند عمل می‌کند؛ یعنی مسائل جدیدی ایجاد می‌کند. همچنین تغییر ارگانیسم روی محیط تغییر ایجاد می‌کند و خود این تغییر محیط روی موجود زنده تأثیر می‌گذارد، پس هم جهان و هم نظریه‌های ما همواره در حال تطور هستند و به این معنا نمی‌توان گفت متعلق حقیقت یک امر ثابت است که تغییر نکند و ما آن را کشف کنیم؛ نمی‌توان گفت حقیقت چیز مشخصی است، در گوشه‌ای، که به تور نظریه‌های ما بیفتد. به این ترتیب به نظر می‌رسد که معرفت‌شناسی تطوری برای رئالیست‌ها - که هدف علم را رسیدن به صدق قرار می‌دهند - ایجاد مشکل می‌کند.^۱

نکته بعدی این که معرفت‌شناسی تطوری - اگر بخواهد وفادار به نظریه تطوری (یا تکامل) باشد - یک نظریه توصیفی است، نه تجویزی! و لذا اگر رئالیست‌ها در حوزه معرفت‌شناسی بخواهند به دنبال تجویزهای معرفت‌شناسی سنتی از قبیل مبنا و جواز و شواهد موجه و ... برای عقلانیت معرفت باشند، به نظر نمی‌آید معرفت‌شناسی تطوری توصیفی، تجویزهای دندان‌گیری در اختیار آن‌ها قرار دهد - اگر اصلاً چیزی بدهد!

حتی اگر رئالیست بخواهد بر استخراج تجویزهایی از الگوی تطوری اصرار ورزد باید توجه داشت که در سطح زیستی جهش‌هایی که در تراز ژنتیکی رخ می‌دهند هدفی را تعقیب نمی‌کنند و به این معنا کورکورانه‌اند؛ بقای یک جهش لزوماً توجیهی برای جهش‌های بیشتر فراهم نمی‌کند. اگر جهش‌ها همچنان ادامه پیدا می‌کند صرفاً به این دلیل است که محیط آن‌ها را حذف نکرده است، نه این که ارزشی ذاتی برای حیات و بقا داشته باشند. در تراز رفتاری هم هر چند رفتارها کورکورانه نیست، به این معنا که موجود زنده چیزی می‌آموزد - مثلاً از تکرار رفتاری که موجب شکست است خودداری می‌کند - ولی درجه‌ای از نایبایی در آزمون‌ها هست و لزومی ندارد که یک الگوی رفتاری همیشه قرین توفیق باشد. همچنین فرایند تدریجی و طولانی‌تطور فقط به قدری است که بقا ادامه یابد، همین! نه اینکه لزوماً اصلاح‌کننده باشد. این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که در سطح معرفتی نیز، از دیدگاه معرفت‌شناسی تطوری، نباید از فرایند انتخاب و گزینش انتظار

^۱ حتی اگر فرایند تطور را به جای فرد (انتوژنیک) در سطح گروه (فیلوژنیک) به کار ببریم، یعنی این الگو را به جای خود نظریه‌ها، بر جامعه علمی اعمال کنیم و بر مبنای این که گروهی از جامعه علمی هدف علم را رسیدن به صدق نظریه‌ها بدانند بگوییم هدف علم رسیدن به صدق است یا این امکان که دولتی سیاستش حمایت از هر نظریه‌ای بدون توجه به درست یا غلط بودن آن باشد، کمکی به رفع تعارض بین معرفت‌شناسی تطوری با ادعای رئالیست‌ها نمی‌کند، چون رئالیسم علمی صدق را، مستقل از خواست و اراده افراد، هدف علم می‌داند.

فرایندی موجه‌ساز یا یقین‌آورد/داشته باشیم؛ نظریه‌ها راه‌حل‌های موقت هستند و عدم حذف آن‌ها و بقای آن‌ها در برخورد با محیط، از طریق تجربه، توجیهی برای اعتبار آن‌ها یا یقین و ضرورتی برای آن‌ها ایجاد نمی‌کند.

این مسأله به طول بقای ما ربطی ندارد، دایناسورها سیستم شناختی پیچیده‌تری از باکتری‌ها داشتند ولی باکتری‌ها مانده‌اند و دایناسورها رفته‌اند! بگذریم از این که طول بقای ما هم چندان نیست تا با اتکا به آن بتوانیم بگوییم چون قوه تفکر ما در بقای ما دخیل بوده است، لزوماً باید تطبیقی با جهان داشته باشد یا عقلانیت بالایی داشته باشیم. دایناسورها بیش از ما زندگی کردند. سوسک حمام گونه‌ای قدیمی‌تر از ماست ولی فکر نمی‌کنم کسی از ما به عقلانیت آن‌ها نمره بالاتری از انسان‌ها دهد. این که نظریه‌های ما هر قدر هم که تا به حال دوام آورده باشند، معلوم نیست در آینده هم اعتبار داشته باشند، می‌تواند وضعیت ناپایداری را در خصوص مبنای معرفت و در نهایت عقلانیت ایجاد کند و منجر به نوعی شک‌گرایی یا فیدئیسیم شود که مطلوب رئالیست‌ها نیست.

مشکل سوم از آن‌جا ناشی می‌شود که برای موجود زنده "انتظاری" نسبت به محیط اطراف در نظر گرفتیم که در صورت عدم تحقق منجر به پدید آمدن چالش محیطی یا به تعبیری ظهور یک مسأله خواهد شد. این انتظار و سازگاری با محیط را می‌توان نوعی معرفت پیشینی دانست. حتی این که شرایط محیطی پایدار است نوعی فرضیه یا پیش‌بینی است که ضرورتی برای تحقق آن وجود ندارد. اگر محیط پایداری نداشته باشد، به این معنی است که در طی زمان شرایط سازگاری وجود ندارد و لذا موجود زنده دچار مشکل می‌شود! به این ترتیب در این مدل علم با مشاهده آغاز نمی‌شود بلکه با مسأله آغاز می‌شود. حتی مشاهده معمولی متکی به یک انتخاب است: این که چه چیزی را مشاهده کنیم؟ این انتخاب و اولویت‌دهی به مسائل بر اساس انتظار اولیه نسبت به محیط صورت می‌گیرد. اگر بخواهیم این را به زبان کانتی بیان کنیم باید بگوییم عمده معرفت ما به لحاظ تکوینی پیشینی است. کانت به‌درستی نشان داد که معرفت پسینی بدون پیشینی ممکن نیست: باید چیزی تجربه محسوب شود یا چیزی تجربه‌پذیر تلقی شود تا من بتوانم آن را تجربه کنم. به بیان دیگر ما دارای یک معرفت بلندمدت در ارتباط با اندام‌های حسی هستیم که می‌توان از آن تعبیر به نوعی معرفت پیشینی کرد و این معرفت پیشینی شرط لازم برای معرفت پسینی است؛ معرفت بلند مدت مقدم بر معرفت پسینی کوتاه مدت است. این معرفت پیشینی نه تنها ادراکات مربوط به اندام‌های حسی ما، بلکه کل دانش و انتظارات و ارزش‌دواری‌های قبلی ما را هم شامل می‌شود و ما با کل این‌ها به انتخاب و تفسیر مشاهده و تجربه خود دست می‌زنیم. به دلیل وجود انتظارات و پیش‌دواری‌های معرفتی و ارزشی ما، نظریه‌ها به لحاظ تکوینی آلوده به ارزش‌ها و ترجیحات است.

پس به‌طور خلاصه این ساختار ذاتی و این انتظار نوعی معرفت و ارزش‌دواری پیشینی را از طرف ما به نظریه‌ها تحمیل می‌کند که با این تصور از عینیت علم که علم عینی باید خالی از ارزش‌دواری‌های صاحبان نظریه‌پرداز آن‌ها باشد و این که عینیت علم نتیجه کاستن از دخالت پیش‌دواری‌ها و ارزش‌ها و توجه هر چه بیشتر به واقعیت است، سازگار نیست.

من منکر این نیستیم که ممکن است معرفت‌شناسی تطوری برخی ویژگی‌های مؤید رئالیسم داشته باشد، بلکه خواستیم بیشتر بر مؤلفه‌های تنش‌زا تأکید کنیم. با توجه به این که معرفت‌شناسی تطوری تضمینی برای صدق و عقلانیت و عینیت نظریه‌های علمی، به معنایی که گفتیم، به‌دست نمی‌دهد، آیا رئالیسم می‌تواند با معرفت‌شناسی تطوری سازگار شود یا به نوعی همزیستی مسالمت‌آمیزی با آن داشته باشد؟ به نظر می‌رسد که برای دستیابی به این مقصود رئالیسم رایج باید بتواند در دیدگاه خود راجع به نقش صدق و هدف علم و همچنین در مورد رویکرد خود نسبت به عقلانیت و عینیت تغییراتی دهد،

بدون این که رئالیست بودنش در معرض خطر واقع شود. همچنین باید توضیح دهد صحبت از پیشرفت در یک زمینه رئالیستی چگونه ممکن است وقتی همگرایی به چیزی قابل اثبات نیست. من تصور می‌کنم پوپر و همفکران وی در سنت عقلانیت نقاد در زمینه‌های مذکور پیشنهادهای خوبی ارایه کرده‌اند که متأسفانه در جریان رایج رئالیسم علمی غایب است. به‌طور خلاصه دیدگاه عقلانیت نقاد با وارد کردن صدق به‌عنوان یک ایده تنظیمی از افتادن به نسبی‌گرایی حذر می‌کند و با این که ملاک و شاخصی برای تشخیص صدق یا عقلانیت به‌دست نمی‌دهد – چون چنین ملاک مشخصی وجود ندارد – خوشبینی و تلاش در جستجوی حقیقت و صدق و انتخاب رویکرد عقلانی را یک وظیفه اخلاقی، یعنی امری/ارزشی، می‌شمارد. رویکرد عقلانی به‌دنبال موجه‌سازی نظریه‌ها، یا حتی حمله به استدلال‌هایی که ممکن است برای تثبیت یا حمایت نظریه استفاده شوند، نیست. رویکرد عقلانی خود نظریه‌ها را، از طریق مسائلی که قرار است حل کنند، هدف نقد و بررسی قرار می‌دهد و همین امکان بحث و بررسی نقادانه به‌معنی عینیت و تأمین‌کننده وجه اجتماعی نظریه‌هاست. به این اعتبار نظریه‌ها را نمی‌توان به صورت‌های زبانی یا باورهای شخصی تولیدکنندگان آن‌ها فروکاست – هر چند، یا مایلیم بگویم به همان دلیل که، آن‌ها را در قالب زبان‌های مختلف نمایش می‌دهیم؛ آن‌ها هویت و سرنوشتی جدا از تولیدکنندگان خود دارند. همانطور که بررسی تار عنکبوت می‌تواند اطلاعاتی راجع به محیط به ما می‌دهد، نظریه‌ها نیز به این اعتبار که محصولات شناختی ما، از قِبل رابطه تعامل ما با محیط، هستند شناختی از محیط به دست می‌دهند.

منابع

پوپر، کارل، *زندگی سراسر حل مسأله است*، ترجمه شهریار خواجهان، نشر مرکز.

Campbell, Donald T. (1974), "Evolutionary Epistemology," in *The philosophy of Karl R. Popper*, edited by P. A. Schilpp, LaSalle, IL: Open Court, pp. 412–463.

Popper, K., (1974), *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford University Press.

Thomson, Paul, (1995) " Evolutionary Epistemology and Scientific Realism.", *Social and Evolurinary Systems* 18(2), 1995:165-191.