

## دو نوع رئالیسم: خام و انتقادی

□ علیرضا قائمی نیا

### اشاره

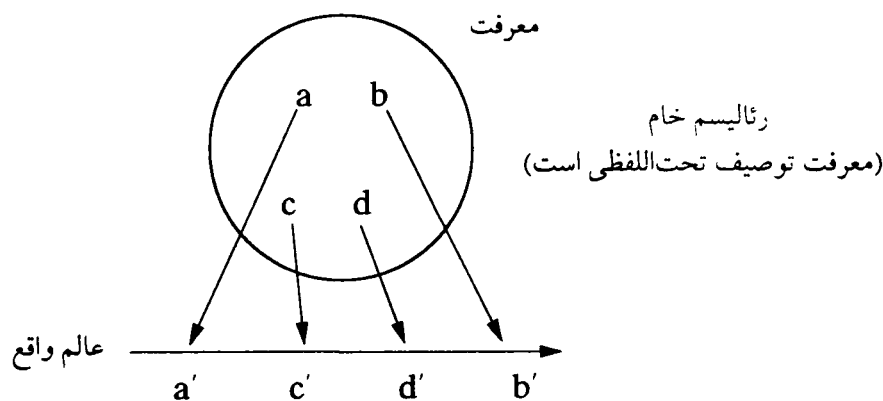
نزاع رئالیست‌ها با آنتی‌رئالیست‌ها در قرن حاضر وارد مرحله جدیدی شده است. ظهور رئالیسم انتقادی در عصر حاضر نویدبخش مباحث بسیاری در معرفت‌شناسی بوده است. در این مقاله، ادعاهای اصلی رئالیسم خام و انتقادی و نیز برخی از آنتی‌رئالیست‌ها (ابزارانگاران) به تفصیل بیان شده و وجوه اتفاق نظر و اختلاف آنها تشریح شده است. **واژگان کلیدی:** رئالیسم خام، ابزارانگاری حذفی، ابزارانگاری غیرحذفی، رئالیسم مستقیم، رئالیسم غیرمستقیم، رئالیسم انتقادی، رئالیسم متقارب

\* \* \*

رئالیسم به‌طور کلی، دیدگاهی است که وجود عالم مستقل از ما را می‌پذیرد و قایل است که لااقل در پاره‌ای از وجوه به این عالم معرفت داریم. بنابراین، معرفت برطبق رئالیسم تصویری از عام واقع است. ولی گرایش‌های مختلف رئالیستی در جزئیات این ادعا با همدیگر اختلاف دارند. همه این گرایش‌ها بر سر این نکته اتفاق نظر دارند که عالم خارج مستقل از معرفت بشری وجود دارد که معرفت ما توصیفی از آن است. مستقل بودن این عالم از معرفت بشری بدین معنا است که خواه باشیم و خواه نباشیم، و خواه بدان معرفت داشته باشیم و خواه نداشته باشیم، این عالم وجود دارد. این اصل کلی - استقلال عالم از معرفت بشری - را همه گرایش‌های رئالیستی به‌نحوی در آن سهیم‌اند، می‌توان گوهر رئالیسم دانست؛ چراکه هسته اصلی همه این دیدگاه‌ها است. رئالیسم خام (naive realism) در این میان این ادعا را دارد که جهان واقع دقیقاً همان‌گونه است که ما

بدان معرفت داریم؛ به عبارت دیگر، معرفت ما دقیقاً منطبق با جهان خارج است. به عنوان نمونه، رئالیسم‌های خام در باب ادراک حسی می‌گویند که ما اموری را از اشیا احساس می‌کنیم؛ این اشیا هم در خارج دقیقاً همان‌گونه هستند که ما احساس می‌کنیم. به عبارت دیگر، به اعتقاد آنها، نحوه ظهور اشیا در حواس مطابق با نحوه وقوع آنها در خارج است.<sup>(۱)</sup> این سخن بدین معنا است که معرفت حسی ما کاملاً منطبق بر چهره حسی عالم است و هر اوصافی که از اشیا در ادراک می‌یابیم در خارج هم وجود دارند.

رئالیسم خام را نباید تنها به زمینه معرفت حسی محصور کرد، بلکه این مدل، دیدگاهی کلی در باب معرفت بشر است که برطبق آن، ذهن بشر می‌تواند به معرفتی کامل دست بیابد و معرفت در حالت ایده‌آل کاملاً با عالم واقع منطبق است. رکن محوری این نوع رئالیسم را باید «توصیف تحت‌اللفظی» (literal description) بودن معرفت دانست. معرفت به اعتقاد طرفداران این دیدگاه توصیف تحت‌اللفظی عالم است. مراد از توصیف تحت‌اللفظی این است که هر چیزی از معرفت متناظر با چیزی از عالم واقع است؛ هر چیزی از معرفت، چیزی و بخشی از عالم را نشان می‌دهد؛ معرفت دقیقاً ساختار و اشیا عالم خارج را نشان می‌دهد. مثلاً اگر معرفت ما عناصر  $d, c, b, a$  را داشته باشد، بازای این عناصر هم در خارج عناصر  $d', c', b', a'$  را داریم (به نمودار توجه کنید)



برطبق رئالیسم خام معرفت تناظر جزء به جزء با عالم خارج دارد و معرفت ما رهنمونی کامل و مستقیم به عالم خارج است.

تناظر جزء به جزء معرفت با عالم خارج مستلزم این است که معرفت صرفاً به جنبه انفعالی ذهن بشر مربوط باشد، نه جنبه خلاقیت آن. معرفت کاملاً انعکاس عالم واقع است و هیچ عنصری ذهنی

در آن دخالت ندارد و خلاقیت ذهن بشری در آن نقشی نداشته است. به عبارت دیگر، معرفت محصول عملیات کشف است نه آفرینش. ذهن بشر هم گزارشگری بی طرف از عالم خارج است. همچنین، امور مربوط به فاعل شناسایی از قبیل زمینه اجتماعی و سیاسی که در آن قرار گرفته است و پیش‌داوریها و پیش‌فهم‌هایش در معرفت تأثیر نمی‌گذارند. او برفراز همه این امور می‌ایستد و به معرفتی قابل اطمینان و عینی از عالم دست می‌یابد.

خلاصه آنکه، رئالیسم خام بر چهار رکن تکیه می‌زند:

۱. عالم واقع مستقل از معرفت بشری وجود دارد که معرفت آن را توصیف می‌کند.

۲. معرفت بشری توصیف تحت‌اللفظی این عالم است؛ بدین معنا که متناظر با هر جزئی از معرفت جزئی در عالم خارج است، و ساختار و اشیاء این عالم دقیقاً به همان نحو هستند که معرفت نشان می‌دهد.

۳. بشر می‌تواند بیرون از شرایط اجتماعی و سیاسی و فارغ از پیش‌داوری‌ها و پیش‌فهم‌ها بایستد و به معرفتی مطمئن از عالم واقع دست بیابد.

۴. معرفت در وضع ایده‌آل می‌تواند توصیف کامل عالم و دقیقاً منطبق بر آن باشد.

رئالیسم خام، بیش از همه، در زمینه نظریه‌های علمی طرفدارانی داشته است. توفیق و پیشرفت روزافزون علم در دوره جدید بسیاری را به این فکر انداخت که معرفت علمی معرفتی قابل اطمینان است و بشر تکیه‌گاه ثابت و مطمئن خود را به دست آورده است. معرفت علمی معرفتی کاملاً واقع‌نما است و به معنای تحت‌اللفظی عالم را توصیف می‌کند. علم واقعاً از ساختار جهان خارج پرده برمی‌دارد و نشان می‌دهد که در این جهان واقعاً چه می‌گذرد.<sup>(۲)</sup>

ذهن بسیاری از دانشمندان علوم تجربی بر مبنای رئالیسم خام کار می‌کند و بسیاری از آنها هنوز بر این گمان باطل کار می‌کنند که نظریه‌های علمی توصیف تحت‌اللفظی عالم‌اند و تنها در زمینه‌هایی از قبیل فلسفه علم در این گمان چون و چرا می‌شود. نیوتن که آغازگر علم طبیعی نوین و فلسفه مکانیکی طبیعت بود و علم مکانیک را به درجه‌ای از ظرافت و پیچیدگی رساند که چارچوب تفکر علمی جهان غرب شد، مدام این شعار را تکرار می‌کرد که: «فرضیه نمی‌سازم». نیوتن که یکی از ماهرترین و بی‌نظیرترین فرضیه‌سازان در تاریخ علم بوده، چنین گمان می‌کرد که فرضیه نمی‌سازد و در فلسفه مکانیکی فرضیه جایگاهی ندارد. گویا نیوتن هم با این فرض کار می‌کرد که نظریه‌هایش کاملاً به صورت تحت‌اللفظی عالم خارج را تصویر می‌کند و خلاقیت در این میان نقشی ندارد. البته نیوتن عقیده نداشت که طبیعت در برابر فهم انسان شفاف است،<sup>(۳)</sup> اما مانند بسیاری از دانشمندان نظریه‌هایش را توصیف تحت‌اللفظی عالم می‌دانست.

گفتیم رئالیست‌های خام توصیف کامل از عالم را امکان‌پذیر می‌دانند و برای معرفت وضعیت ایده‌آلی قایل‌اند که در آن، کاملاً بر عالم منطبق می‌شود و چیزی را فرو نمی‌گذارد. این هم آرمانی دست‌یافتنی برای بسیاری از دانشمندان محسوب می‌شد. شاید در میان کسانی که انقلاب علمی را پیش‌گویی می‌کردند بیش از همه، فرانسیس بیکن (F. Bacon) تصریح می‌کرد که انقلاب علمی در طول یک یا دو دهه امکان‌پذیر است. به اعتقاد او، به کل حقایق علمی در مدت زمان کوتاهی می‌توانیم دست یابیم. تنها لازم است تمام علل و عوامل مورد نیاز را بیابیم و این هم چند سالی بیش طول نخواهد کشید. بیکن گمان می‌کرد که خواهد توانست کتاب راهنمایی مشتمل بر تمام علل و حقایق را فراهم بیاورد. او از یک سو، تدوین فهرستی را در مدت کوتاهی امکان‌پذیر می‌دانست، و از سوی دیگر، انقلاب علمی و نوسازی کل علوم را منوط به وجود این فهرست می‌دانست. (۴) بیکن هم در دوره رئالیسم خام علم به سر می‌برد.

این دوره تنها در دهه‌های آغاز انقلاب علمی خلاصه نمی‌شود، بسیاری از فلاسفه علم که در دهه ۱۹۲۰ م تحقیقاتی در این زمینه داشتند، به همین شیوه می‌اندیشیدند. آنها ابزارهای منطقی و ریاضی را برای تفسیر فعالیت‌های علمی و توجیه ساختمان علم به‌عنوان فعالیت منطقی به‌کار می‌گرفتند. آنها نظریه‌های علمی را منطقاً براساس سه نوع حدود اصول‌بندی می‌کردند. حدود منطقی - ریاضی، حدود تئوریک، و حدود مشاهدتی (observational terms). حدود مشاهدتی، حدودی هستند که مدلول آنها قابل مشاهده است و حدود تئوریک حدودی هستند که مدلول آنها قابل مشاهده نیست و نظریه‌ها وجود آنها را فرض می‌گیرند. در این دوره، حدود تئوریک از قبیل الکترون، پروتون صورت اختصاری حدود مشاهدتی در نظر گرفته می‌شد. پوزیتیویست‌های منطقی (logical positivists) در این گرایش جای داشتند. آنها هم در طیف رئالیست‌های خام قرار داشتند. به اعتقاد آنها؛ (۱) جهان خارج وجود دارد و زبان علم می‌تواند آن را علی‌الاصول به‌طور کامل توصیف کند. (۲) دانشمندان، به‌عنوان مشاهده‌گر و به‌عنوان کسی که این زبان را به‌کار می‌گیرد، می‌توانند واقعیت‌های جهان خارج را در قالب گزاره‌هایی درآورد که اگر راست باشند با خارج مطابقت، و در غیر این صورت مطابق خارج نیستند. (۳) علم در وضع ایده‌آل دستگاهی زبانی است که گزاره‌های آن تناظر یک به یک با واقعیت‌ها دارند. (۴) نظریه‌ها پدیده‌های پنهان را توصیف می‌کنند و این تئوریکها را می‌توان از مشاهدات استنتاج کرد. (۵) آدمی می‌تواند بیرون از جهان بایستد و آن را تجربه کند و از این رهگذر، بی‌آنکه مایوس شود به‌نحو عینی درباره آن نظریه‌پردازی کند.

اینها برخی از اصول مشترک رئالیست‌های خام در علم است و فلاسفه علم در آنها بسیار چون و چرا کرده‌اند. مثلاً، برخی مانند کواین (Quine) در استنتاج‌پذیری نظریه‌ها از مشاهدات؛ یعنی در

اصل (۴) مناقشه کرده‌اند و در مقابل، اصل عدم تعین نظریه‌ها (under-determination of theories) را مطرح کرده‌اند که بنا بر آن، نظریه‌ها هیچ‌گاه به صورت منفرد به محکمه مشاهده و تجربه در نمی‌آیند، بلکه ما همواره مجموعه‌ای از نظریه‌ها را به این محکمه می‌بریم. همچنین، برخی اصل معرفت‌شناختی گرانبار بودن مشاهده از نظریه‌ها (theory-ladenness) را مطرح کرده‌اند که برطبق آن، هیچ مشاهده‌عاری و برهنه از نظریه‌ها وجود ندارد و نظریه‌های علمی همواره به مشاهدات ما محتوای خاصی می‌دهند. از این رو، حتی در مشاهدات هم به واقعیت‌های مشاهدتی آن‌گونه که در واقع هستند دسترسی نداریم.

بنابراین رئالیسم خام، اگر یک نظریه علمی از اموری از قبیل الکترون، پروتون و غیره سخن می‌گوید، این امور واقعاً در خارج هستند و علم تصویر دقیق و تحت‌اللفظی عالم را به دست می‌دهد. این دیدگاه برای فلاسفه علم بسیار مشکل‌آفرین بود. بیش از همه، این پرسش همواره مطرح بود که چگونه می‌توانیم جهان را واقعاً به معنای تحت‌اللفظی آن‌گونه بدانیم که علم تصویری از آن به ما می‌دهد؟ جهانی که برخی از حوزه‌های علم نوین، مانند فیزیک و اخترفیزیک توصیف می‌کند جهانی بسیار عجیب و شگفت‌آور است؛ جهانی که مشاهدات علمی ما تنها گوشه‌ای بسیار ناچیز از آن را نشان می‌دهند. علم نوین واژه‌ها و حدودی را به کار می‌گیرد که وجود مدلول آنها در خارج بسیار بحث‌انگیز است؛ واژه‌هایی از قبیل: جرم، الکترون، وزن اتمی، مولکول DNA، سیاهچال فضایی، پادماده، اسپین و غیره. پاره‌ای از اصطلاحات در تاریخ علم منسوخ می‌شوند و به جای آنها، مفاهیم و اصطلاحات جدیدی می‌نشینند. این نکته پرسشی اساسی را برای فلاسفه علم و معرفت‌شناسان مطرح کرد که: این مفاهیم و حدود بر چه چیزی دلالت دارند؟ این پرسش، درحقیقت پرسش از میزان توصیف و واقع‌نمایی علم است. مفاهیمی که مثال زدیم از مفاهیم نظری‌اند و صرفاً از مشاهده به دست نمی‌آیند. همین سخن در مورد نظریه‌های پیچیده علمی نیز مطرح بود. این نظریه‌ها چنان حقایق پیچیده نظری را بیان می‌کنند که همواره این پرسش باقی می‌ماند که آیا آنها واقعاً به معنای تحت‌اللفظی این جهان را توصیف می‌کنند؟

ابزارانگاری (instrumentalism)، یکی از دیدگاه‌های فلسفی است که در مخالفت با رئالیسم خام شکل گرفته است. بنا بر ابزارانگاری، نظریه‌های علمی صرفاً ابزارهایی مفیدند که دانشمندان آنها را به خاطر اهداف علمی خاصی ساخته‌اند و توصیف عالم خارج نیستند. درحقیقت، ابزارانگاری با توصیفی بودن نظریه‌های علمی مخالفت دارد. به نظر ابزارانگاران، دانشمند نباید به دنبال مطابقت نظریه‌های با عالم واقع باشد؛ چراکه آنها عالم را توصیف نمی‌کنند، بلکه صرفاً ابزارهای مفیدی هستند که اهداف خاصی را تأمین می‌کنند. ارنست ماخ (Ernest Mach) یکی از ابزارانگاران مشهور

است. او بر این نکته تاکید داشت که «عبارت صرفه‌جویی اندیشه است». مقصود ماخ این بود که علم باید به دسته‌بندی پدیده‌ها به شیوه‌ای نظام‌مند و دقیق بپردازد و از فرض وجود قوانین کلی در طبیعت اجتناب بورزد. آنچه به نظر ما «قوانین طبیعت» اند، صرفاً تدابیری مناسب برای سامان دادن به واقعیت‌ها و هماهنگ ساختن داده‌هایی است که با آنها مواجه‌ایم. به نظر ماخ، چیزی به نام قانون کلی انکسار نور در طبیعت وجود ندارد؛ بلکه آنچه در طبیعت هست، انکسارهای جزئی نور و موارد خاصی از آن است. قانون کلی انکسار نور در واقع قانونی موجز است که با آن واقعیت‌ها و داده‌ها را به نحو ذهنی بازسازی کرده‌ایم.<sup>(۵)</sup> قوانین طبیعت از اشیای غیرقابل مشاهده؛ یعنی از اشیای تئوریکی مانند اتم‌ها، الکترون‌ها و غیره سخن می‌گویند. به نظر ماخ، همان‌گونه که قوانین علمی کلی در طبیعت وجود ندارند، اشیای تئوریکی هم در جهان خارج در کار نیستند. این اشیای را هم باید، مانند قوانین کلی، صرفاً ابزارهایی مفید برای دستیابی به طبقه‌بندی و سامان‌دهی صرفه‌جویانه در باب طبیعت هستند. به تعبیر ماخ، فرضیه‌های اتمی را باید صرفاً مدلی ریاضی جهت بازسازی ذهنی واقعیت‌ها دانست.<sup>(۶)</sup>

ابزارانگاری دو صورت کاملاً متفاوت دارد که غالباً با همدیگر خلط می‌شوند. یک صورت که همان ابزارانگاری ماخ است، وجود واقعیت‌های تئوریکی و اشیای تئوریکی را از عالم پاک می‌کند. به عبارت دیگر، این نوع از ابزارانگاری قایل است که اشیای و واقعیت‌های تئوریکی در خرج وجود ندارند؛ مثلاً چیزی به نام الکترون و یا پروتون و یا قانون انکسار نور وجود ندارد. این نوع ابزارانگاری، «ابزارانگاری حذفی» (eliminative instrumentalism) نام گرفته است؛ زیرا چنان‌که گفتیم، وجود واقعیت‌ها و اشیای تئوریکی را از صحنه عالم خارج پاک می‌کند و نظریه‌های علمی را صرفاً ساخت‌هایی ریاضی - نحوی و فاقد محتوای صدق و کذب بردار می‌داند. در مقابل، صورت دیگری از آن، «ابزارانگاری غیرحذفی» (non-eliminative instrumentalism) نام دارد و ادعا می‌کند که لازم نیست در پس پدیده‌های مشاهده‌پذیر، وجود اشیای تئوریکی را در نظر بگیریم و گمان کنیم که هدف علم توصیف آنها است. تفاوت این دو نوع روشن است. ابزارانگاری حذفی به عدم وجود اشیای و واقعیت‌های تئوریکی حکم می‌کند و ابزارانگاری غیرحذفی فرض وجود آنها را غیرضروری می‌داند.<sup>(۷)</sup>

ابزارانگاری حذفی دیدگاهی نسبتاً افراطی است، و در مقابل، صورت غیرحذفی آن نسبتاً معتدل است. گفتیم ماخ ابزارانگاری حذفی است و کاملاً وجود اشیای و واقعیت‌های تئوریکی را کنار می‌گذارد. باید این نکته را هم بیفزاییم که دوتم (Duhem) از فلاسفه مشهور علم ابزارانگار غیرحذفی بوده است. به نظر دوتم، هدف علم ذخیره کردن پدیده‌ها (to save the phenomena) است. وظیفه

یک ستاره‌شناس مثلاً، این است که اولاً به وسیله مشاهدات دقیق و موشکافانه سرگذشت حرکات اجرام سماوی را ثبت کند و ثانیاً، از آنجا که او نمی‌تواند به علل و اسباب حقیقی این حرکات دست یابد، باید فرضیه‌هایی درباره این حرکات بسازد به نحوی که بتواند با استفاده از اصول هندسه آنها را محاسبه نماید. هیچ ضرورتی در کار نیست که این فرضیه‌ها راست باشند. از این رو، وظیفه علم صرفاً ذخیره کردن پدیده‌ها است؛ یعنی باید چارچوب‌هایی را - که غالباً ریاضی‌اند - پیش بکشد که بتوانیم در آنها این پدیده‌ها را جای دهیم و فرو نشانیم.

به نظر دوئم، علم صرفاً با ظواهر سروکار دارد. عالم واقع حجاب‌هایی بر تن دارد که همان ظواهر و پدیده‌های ظاهری‌اند و علم نمی‌تواند این حجاب‌ها را کنار بزند و به خود واقع لخت و برهنه دست بیابد. نظر به واقع برهنه از این حجاب‌ها کار متافیزیک است. دوئم بدین خاطر تبیین (explanation) را نه وظیفه علم، بلکه وظیفه متافیزیک می‌داند؛ چراکه با تبیین به باطن آن ظواهر و به واقع برهنه دست می‌یابیم.<sup>(۸)</sup> علم فقط با تجربه سروکار دارد و لذا تبیین در علم وجود ندارد. هدف فیزیک مثلاً، نه تبیین پدیده‌ها و نه توصیف واقعیتی است که در زیر آن پدیده‌ها نهفته‌اند. هدف فیزیک صرفاً فراهم آوردن توصیفاتی از پدیده‌ها در چارچوب ریاضیات است. دوئم از این جهت که تبیین را نه وظیفه علم، بلکه وظیفه متافیزیک می‌داند ابزارانگار «ضد تبیین‌گرا» (anti-explanationist) نام گرفته است.<sup>(۹)</sup>

دوئم می‌گوید تنها دستگاهی از فرضیات مقبول را باید پذیرفت که جامع‌ترین طبقه‌بندی را از پدیده‌ها ارائه می‌دهد. هم نجوم بطلمیوسی که زمین را مرکز عالم می‌دانست و هم نجوم کپرنیکی که خورشید را مرکز عالم می‌دانست، هر دو با حرکت‌های ظاهری سیارات جور درمی‌آیند، ولی دستگاه کپرنیکی جامع‌ترین طبقه‌بندی را از همان فرضیات ارائه می‌دهد و لذا باید آن را تصدیق کرد و پذیرفت. همچنین، مکانیک نیوتنی همه پدیده‌های مربوط را ذخیره می‌کند و طبقه‌بندی جامعی از همه آنها پیش می‌کشد. و لذا به همین دلیل باید آن را بپذیریم.<sup>(۱۰)</sup>

### رئالیسم انتقادی

مدل دیگری که در عصر حاضر طرفدارانی یافته رئالیسم انتقادی (critical realism) است. این مدل یکی از مدل‌های پرتوان معرفت‌شناختی است و ظهور آن، پس سلطه مباحثی‌گروی در دوره‌ای نسبتاً طولانی بر معرفت‌شناسی و فلسفه علم امری عجیب و شگفت‌آور است. برطبق این مدل، به دست آوردن معرفت در باب جهان خارج امکان‌پذیر است و از این رو، نوعی رئالیسم است و با دیدگاه‌های آنتی‌رئالیستی سرآشتی ندارد. به تعبیر دقیق‌تر، رئالیسم انتقادی در باب جهان خارج دو ادعا دارد:

۱. جهان خارج مستقل از ما وجود دارد.

۲. معرفت به این جهان آن‌گونه که هست، امکان‌پذیر است.

البته رئالیسم انتقادی ادعای دیگری هم دارد که بعداً به آن اشاره خواهیم کرد. خلاصه آنکه، این دیدگاه از آن جهت که معرفت به جهان خارج را آن‌گونه که هست امکان‌پذیر می‌داند، دیدگاهی رئالیستی به‌شمار می‌آید. اما چرا این نوع رئالیسم وصف «انتقادی» دارد؟ و به چه معنایی انتقادی است؟ در این‌باره گفته‌اند که این نوع رئالیسم انتقادی است که قایل است معرفت معتبر به جهان خارج تنها از طریق تاملات انتقادی بر تجاربی که از جهان داریم به‌دست می‌آید. به عبارت دیگر، تجارب حسی زیادی از این جهان داریم، در این میان تنها باید به کمک تاملات انتقادی تجارب معتبر را از بقیه جدا سازیم و از این طریق به معرفت معتبری برسیم. (۱۱)

اشاره به نکته‌ای از فلسفه کانت ادعای این دیدگاه را روشن‌تر می‌سازد. گفتیم این دیدگاه معرفت به جهان خارج را آن‌گونه که هست امکان‌پذیر می‌داند. بنابراین، رئالیسم انتقادی را نباید با مدل معرفت‌شناختی کانت خلط کرد. دیدگاه کانت را نباید رئالیسم انتقادی بدانیم. به نظر کانت ما هرچه ادراک می‌کنیم در ضمن صورت‌های خاصی درمی‌یابیم. صورت‌هایی را ذهن به ماده ادراک می‌افزاید و ذهن هیچ‌گاه بدون این صورت‌ها اشیای جهان خارج را ادراک نمی‌کند. ذهن به اشیای فی‌نفسه؛ یعنی به اشیای آن‌گونه در واقع هستند، دسترسی ندارد؛ زیرا هرچه می‌یابد با صورت‌های خاصی همراه است. از این‌رو، به نظر کانت ما هیچ‌گاه به عالم واقع آن‌گونه که هست، دسترسی نداریم. رئالیسم انتقادی ادعا می‌کند که ما به عالم واقع آن‌گونه که هست (فی‌نفسه) راه داریم.

نخستین بار، ایان باربور (Ian Barbour) رئالیسم انتقادی را در رابطه با مسأله علم و دین به کار گرفت، به نظر باربور، رئالیسم انتقادی از یک‌سو، با رئالیسم خام مشترک است؛ هر دو، برخلاف ابزارانگاری، قائلند که نظریه‌ها بازنمودهای جهان‌اند. به عبارت دیگر، هر دو می‌پذیرند که معرفت جنبه توصیفی و کاشفیت دارد، و واقعاً عالم واقع را نشان می‌دهد. نظریه‌ها نه تنها سودمند، بلکه از حقیقت هم بهره دارند از سوی دیگر، رئالیسم انتقادی به جنبه خلاقیت ذهن بشر نیز قایل است و از این جهت با رئالیسم خام تفاوت دارد. علم بنابر رئالیسم انتقادی هم کشف است و هم خلق و ابداع. (۱۲)

باسکار هم نوعی رئالیسم انتقادی اجتماعی را بسط می‌دهد. او می‌گوید: «علم از طریق کار تخیلی و منضبط آدمیان بر روی آنچه به آنها داده شده است به‌بار می‌آید. اما خود ابزارهای تخیل را معرفت به‌بار آورده است». (۱۳)

سخن فوق، باسکار را بر آن می‌دارد که معرفت را ابزار تولیدی بداند که اجتماع آن‌را به وجود



آورده است و علم یک نوع فعالیت مستمر اجتماعی است. معرفت ما جدا از شرایط اجتماعی و اقتصادی و سیاسی که در آن کار می‌کنیم حاصل نمی‌شود. بنابراین، هدف علم به تعبیر باسکار، تولید معرفت به مکانیسم‌های تولید پدیده‌ها در طبیعت است. (۱۴)

معرفت به‌نظر باسکار محصولی اجتماعی است. به‌نظر او معرفت دو بُعد دارد: اولاً معرفت به چیزی است؛ یعنی معرفت واقعیتی را نشان می‌دهد. و ثانیاً، محصولی اجتماعی است؛ ابزار تولیدی است که اجتماع آن را به‌بار آورده نشان می‌دهد و محصولی اجتماعی است. جمع این دو بعد و نشان دادن سازگاری این دو، معضلی برای معرفت‌شناسی است. از سویی معرفت، واقع‌نما است و از سوی دیگر، محصولی اجتماعی است. پیش‌تر به تفاوت متعلق متعدی با متعلق لازم معرفت در نظر باسکار اشاره کردیم. متعلق لازم معرفت به فعالیت بشر وابسته نیستند. اشیا و پدیده‌های خارجی متعلق لازم معرفت‌اند که به فعالیت بشر بستگی ندارند و خواه ما به آنها معرفت داشته باشیم و خواه نداشته باشیم وجود دارند. اما متعلق متعدی معرفت به فعالیت آدمیان بستگی دارد. مدل‌ها و نظریه‌های علمی متعلق متعدی معرفت‌اند. جنبه اجتماعی معرفت به همان مدل‌ها و نظریه‌ها مربوط می‌شود. این امور محصولی اجتماعی‌اند، ولی در عین حال متعلق لازم معرفت را نشان می‌دهند.

این سخن باسکار درحقیقت همان ادعای کلی رئالیسم انتقادی است که معرفت هم جنبه کاشفیت و واقع‌نمایی دارد و به جنبه خلاقیت بشر مربوط می‌شود. ولی جنبه خلاقیت در رئالیسم انتقادی باسکار به سرشت اجتماعی معرفت مربوط می‌شود. معرفت محصولی اجتماعی و میوه خلاقیت اجتماعی است. کاشفیت و خلاقیت چگونه جمع می‌شوند؟ چگونه امری که محصول خلاقیت بشر - و یا محصول اجتماعی بشری (رئالیسم انتقادی باسکار) - است، کاشفیت دارد؟ مهمترین دغدغه‌ای که رئالیسم دارد، واقع‌نمایی و کاشفیت معرفت است. خلاقیت هم باید در جهت کاشفیت و با آن مرتبط باشد. این هم خود برنامه‌ای دیگر است که طرفداران رئالیسم انتقادی آن را دنبال کرده‌اند.

تفکیک متعلق لازم از متعلق متعدی معرفت در رئالیسم انتقادی باسکار اهمیت ویژه‌ای دارد. متعلق لازم معرفت به قلمروی «آنچه که وجود دارد»؛ یعنی اشیا و پدیده‌های موجود خارجی تعلق دارد. اما متعلق متعدی به قلمرو «آنچه که می‌دانیم»؛ یعنی معلومات ما مربوط می‌شود. این دو را نباید با همدیگر خلط کرد. خلط این دو، مغالطه‌ای را دربر دارد که باسکار آن را «مغالطه معرفتی» (epistemic fallacy) می‌نامد. هرگاه مسایل مربوط به هستی را به مسایل مربوط به معلوماتمان تحویل و تقلیل می‌دهیم در دام چنین مغالطه‌ای گرفتار می‌آییم. به‌عبارت دیگر، قلمروی هستی را نمی‌توانیم به قلمروی معلومات خود تقلیل و تحویل دهیم؛ واقعیت و هستی بسیار گسترده‌تر و

پیچیده‌تر از معرفت ما است و تنها چیزهایی که ما بدانها معرفت داریم وجود ندارند. یکی دانستن هستی با معرفت؛ یعنی آنچه که هست با آنچه که می‌دانیم، مغالطه معرفتی است و رئالیست باید از این مغالطه اجتناب بورزد. به نظر باسکار، پوزیتیویست‌های منطقی دچار این مغالطه شده‌اند. هسته اصلی پوزیتیویسم منطقی، اصل تحقیق‌پذیری (verificationism) است که بنا بر آن، تنها گزاره‌هایی معنا دارند که قابل اثبات تجربی‌اند. در این ادعا، معنای گزاره‌ای دربارهٔ عالم واقع با مبنای پذیرش آن، که ممکن است تجربی و یا غیر تجربی باشد، خلط شده است. (۱۵)

تفاوت رئالیسم انتقادی باربور با رئالیسم انتقادی باسکار در این است که دیدگاه اخیر بر بُعد اجتماعی معرفت تأکید می‌کند. اما هر دو بر واقع‌نمایی معرفت تأکید دارند. معرفت ساختار مستقل جهان را نشان می‌دهد، هرچند که محصول خلاقیت بشر است و بُعد اجتماعی دارد. رئالیسم انتقادی باسکار در زمینه علوم اجتماعی بسیار کارایی داشته و درحقیقت در رد دیدگاه‌هایی مانند پوزیتیویسم منطقی در این زمینه شکل گرفته است و هنوز دریاب معرفت دینی بسط و گسترش نیافته است. ولی باربور رئالیسم انتقادی‌اش را در زمینه معرفت دینی گسترش داده است.

تا به حال ارکان زیر را از سخنان باربور و باسکار برای رئالیسم انتقادی به دست آورده‌ایم:

۱. جهان خارج مستقل از ما وجود دارد.
  ۲. معرفت کاشفیت دارد و واقع‌نما است.
  ۳. معرفت محصول خلاقیت است (باربور) و محصول اجتماع است (باسکار).
  ۴. ما دسترسی مستقیم به جهان خارج داریم.
  ۵. جهان خارج گسترده‌تر از معرفت است، و نفی آن به مغالطه معرفتی می‌انجامد (باسکار).
- توضیح این نکته لازم است که مراد از رکن دوم این نیست که هر معرفتی واقع‌نما است، بلکه این رکن، ادعایی حداقلی دارد؛ یعنی معرفت لااقل در پاره‌ای از موارد واقع‌نما است و کاشفیت دارد. این رکن شک‌گرایی فراگیر معرفتی را رد می‌کند. شک‌گرایی معرفت ما به جهان خارج را انکار می‌کند و به دو صورت ظاهر می‌شود: فراگیر و موردی. شک‌گرایی فراگیر وجود هیچ نوع معرفتی را نمی‌پذیرد و می‌گوید ما اصلاً معرفت نداریم؛ به تعبیر دقیق‌تر، قایل است که هیچ معرفتی که کاشف از جهان خارج باشد نداریم. برطبق این نوع شک‌گرایی هیچ راهی به جهان خارج نداریم. شک‌گرایی موردی، معرفت (واقع‌نما) را در پاره‌ای از موارد و زمینه‌ها انکار می‌کند. مثلاً برخی منکر وجود معرفت اخلاقی‌اند؛ یعنی در زمینه اخلاق شک‌گرا به‌شمار می‌آیند. رکن دوم تنها ادعا می‌کند که ما در برخی موارد معرفت داریم.

در مورد رکن چهارم، پیش‌تر سخن گفتیم و تفاوت رئالیسم انتقادی با دیدگاه کانتی را بیان کردیم.

رتالیسم را می‌توان به رتالیسم مستقیم (direct realism) و غیرمستقیم (indirect realism) تقسیم کرد. برطبق رتالیسم مستقیم ما دسترسی مستقیم به عالم خارج داریم و آن را بدون حجاب‌ها می‌یابیم. اما رتالیسم غیرمستقیم دسترسی مستقیم به عالم خارج را انکار می‌کند. دیدگاه کانتی را می‌توانیم از این نظر رتالیسم غیرمستقیم به‌شمار آوریم، هرچند از این جهت که دسترسی به شیء فی‌نفسه و عالم را آن‌گونه که در واقع هست امکان‌پذیر نمی‌داند نوعی دیدگاه آنتی‌رتالیستی است.

نزاع رتالیسم با ابزارانگاری درباب نظریه‌های علمی سرگذشتی بس طولانی دارد. این نزاع تاثیر بسیار عمیقی بر معرفت‌شناسی داشته است. گمینوس (Geminius) در قرن اول پیش از میلاد مسیح (ع) میان فرضیه‌هایی که راست یا دروغند و فرضیه‌هایی که پدیده‌ها را ذخیره می‌کنند فرق می‌گذاشت. این تمایز در دوره‌های اخیر تفسیر رتالیستی و ابزارانگارانه از نظریه‌های علمی نام گرفت. برطبق تفسیر رتالیستی، فرضیه‌های علمی راست یا دروغند، ولی برطبق تفسیر ابزارانگارانه پدیده‌ها را ذخیره می‌کنند. گمینوس نخستین بار این نکته را مطرح کرد که یونانیان قدیم عموماً، به پیروی از ارسطو، نظریه‌های فیزیکی را به‌نحو رتالیستی تفسیر می‌کردند، ولی درباب نظریه‌های نجومی ابزارانگار بودند. اما دوئم خاطر نشان می‌سازد که این اجماع و اتفاق نظر بعداً درهم شکست و برخی ارسطوئیان، مانند ابن رشد، رتالیسم را به زمینه نظریه‌های نجومی نیز گسترش دادند. فلاسفه در دوره رنسانس هر نوع دانشی را برپایه مدل ذخیره پدیده‌ها می‌فهمیدند. انقلاب کپرنیکی در زمینه نجوم نزاع رتالیسم با ابزارانگاری را وارد مرحله جدیدی ساخت. کپرنیک نه تنها معتقد بود که دستگاه خورشید مرکزی تمام پدیده‌ها را در خود ذخیره می‌کند، بلکه آن را راست و مطابق واقع می‌دانست. برخی تفسیر ابزارانگارانه از این دستگاه را می‌پذیرفتند. اما طرفداران بعدی این دستگاه از قبیل برونو (Bruno)، کپلر (Kepler) و گالیله، تفسیر رتالیستی را پذیرفتند. دستگاه کلیسا هم تفسیر ابزارانگارانه از دستگاه کپرنیکی را قبول داشت؛ مثلاً بلارمین (Bellarmine) یکی از کاردینال‌های دستگاه پاپ که سخنان او با گالیله مشهور است به گالیله اطلاع داد که کلیسای کاتولیک استفاده از دستگاه کپرنیک را برای محاسبه تقویمی پسندیده است، اما این نکته را نباید بدین معنا گرفت که خورشید مرکز عالم است و زمین هم در واقع به دور آن می‌چرخد. یک سال بعد، کلیسای کاتولیک دستگاه کپرنیکی را با فیزیک ارسطویی و مضامین کتاب مقدس ناسازگار یافت و پس از ماجرای گالیله آن را محکوم کرد. بلارمین هم تلاش کرد تا گالیله را متقاعد سازد که دستگاه خورشید را نمی‌توان ثابت کرد و کاملاً با حکمت و قدرت خداوند سازگار است که بتوانیم شیوه‌های بدیلی برای «ذخیره کردن پدیده‌های آسمانی» ترتیب داد. بلارمین با این سخنان تفسیر ابزارانگارانه از دستگاه کپرنیکی را مد نظر داشت. دوئم هم حق را به بلارمین و دیگر ابزارانگاران داد و وظیفه علم را صرفاً ذخیره کرده پدیده‌ها دانست.

در قرن بیستم نزاع مذکور صورت تازه‌ای به خود گرفت و در اواخر این قرن بذر رئالیسم نوینی شکوفا شد. در دهه ۱۹۷۰ م گونه‌ای رئالیسم انتقادی در زمینه نظریه‌های علمی شکل گرفت که در زمینه مباحث کلامی و معرفت دینی نیز تاثیر بسزایی داشت. این نوع رئالیسم نوین، رئالیسم علمی (scientific realism) نام گرفت.

رئالیسم علمی با سخن موجزی از هیلاری پاتنم (Hilary Putnam) متولد شد. سخن پاتنم این بود که اگر اشیايي که نظریه‌های علمی به آنها اشاره می‌کنند وجود نداشته باشند پیشرفت علم معجزه خواهد بود. (۱۶) می‌دانیم که نظریه‌های علمی از اشیايي از قبیل الکترون‌ها، پروتون‌ها، کوارک‌ها و غیره سخن می‌گویند که به مشاهده مستقیم در نمی‌آیند. این اشیا، اشیا تئوریکي اند؛ یعنی اشیايي هستند که نظریه‌های علمی تنها از آنها سخن می‌گویند، پاتنم با سخن فوق ادعا می‌کرد که اگر درباب این اشیا رئالیست نباشیم، باید پیشرفت و توفیق علم را نوعی معجزه بدانیم؛ چراکه علم به کمک اموری که حقیقت ندارند توفیق چشمگیری را نصیب خود ساخته است و این هم نوعی معجزه می‌شود؛ رئالیسم تنها دیدگاهی است که پیشرفت علم را معجزه نمی‌سازد. همچنین، پاتنم توفیق نظریه‌ها را با صدق آنها گره می‌زند. اگر نظریه‌های علمی توفیق داشته‌اند و پیش‌بینی‌های موفقیت‌آمیزی را پیش کشیده‌اند، تنها تبیین این توفیق این است که آنها به‌طور ناقص توصیف حقیقی جهان خارج‌اند. (۱۷) خلاصه آنکه، پاتنم دو کار انجام می‌دهد: (۱) صدق نظریه‌ها را با توفیق آنها گره می‌زند؛ بدین معنا که صدق آنها را تبیین توفیق آنها می‌داند. (۲) اشاره‌ای بودن واژه‌های تئوریکي را با توفیق آنها گره می‌زند؛ بدین معنا که توفیق نظریه‌ها را دلیلی بر اشاره‌ای بودن واژه‌های تئوریکي می‌گیرد. پیدا است که انکار این دو نکته پیشرفت را علم را معجزه می‌سازد. استدلال پاتنم به «استدلال هیچ معجزه‌ای در کار نیست» (no miracle argument) مشهور شده است. این استدلال سرفصل جدیدی از رئالیسم را برگشود و آنرا در مرحله جدیدی وارد ساخت.

رئالیسم علمی را می‌توان واکنشی نسبت به ابزارانگاری در نظر گرفت؛ این نوع رئالیسم دورویه دارد: از سویی، ادعایی متافیزیکی دارد و به وجود اشیايي مستقل از ما قایل است. از سوی دیگر، ادعایی معرفت‌شناختی دارد و می‌گوید می‌توانیم به آن اشیا معرفت بیابیم و نیز می‌توانیم به نظریه‌های صادق درباب عالم خارج دست بیابیم. بنابراین، هم به وجود اشیا و جهانی مستقل قایل است و هم معرفت علمی را توصیفی و صدق و کذب‌بردار می‌داند.

رئالیست‌های علمی هم اختلاف‌نظرهایی دارند و نمی‌توانیم همه آنها را کاملاً هم‌رأی بدانیم. آنها به‌طور مشترک سه اصل را می‌پذیرند:

۱. تغییر علم پیشرونده (progressive) است. از این نظر، تغییر علم تکاملی است.

۲. علم معرفت به چهره‌ای از جهان را که فراتر از تجلیات تجربی آن است امکان‌پذیر می‌سازد. به عبارت دیگر، بخشی از جهان را در تجربه و مشاهده می‌یابیم، اما بخشی دیگر، به تجربه در نمی‌آید. لذا جهان خارج دو بخش دارد بخش مشاهده‌تی که به تجربه درمی‌آید و بخش غیرمشاهدتی یا ثوریکی که به مشاهده و تجربه در نمی‌آید. علم معرفت به بخش غیرمشاهدتی و ثوریکی را امکان‌پذیر می‌سازد.

۳. حصول معرفت قابل اعتماد مستلزم این نیست که صدق آنرا به مطابقت بدانیم. رئالیست‌های خام صدق یک نظریه را به مطابقت آن با خارج می‌دانستند: اما رئالیست‌های علمی تصویر دیگری از صدق دارند و مطابقت را به معنایی که رئالیست‌های خام در نظر دارند از دایره صدق نظریه‌ها کنار می‌گذارند. (۱۸)

رئالیست‌های علمی بر سر برخی از اصول نیز اختلاف دارند که عبارتند از:

۱. بهترین نظریه‌های علمی رایج تقریباً راست‌اند.
۲. حدود و مفاهیم اصلی بهترین نظریه‌های علمی رایج حقیقتاً اشاری‌اند.
۳. توفیق یک نظریه در پیش‌بینی شاهده‌ی بر اشاری بودن حدود و مفاهیم اصلی آن است.
۴. صدق تقریبی یک نظریه تبیین کافی برای توفیق آن در پیش‌بینی است. (۱۹)

تشریح نقاط اتفاق نظر و اختلاف رئالیست‌ها ما را از اهداف اصلی دور می‌سازد و در اینجا تنها می‌توانیم به برخی سخنان و اصول کلی بسنده کنیم. برخی از فیلسوفان علم از نوعی رئالیسم دفاع می‌کنند که «رئالیسم متقارب» (convergent realism) عنوان گرفته است و برطبق آن، نظریه‌های علمی موفقیت‌آمیز نه تنها تقریباً صادق‌اند، بلکه در واقع از نظریه‌های پیشین صادق‌اند. نیوتن - اسمیت (Newton-Smith) و ریچارد بوید (Richard Boyd) از این دیدگاه دفاع می‌کنند.

رئالیسم علمی درحقیقت یک دیدگاه فلسفی است و بدین جهت «علمی» نامیده شده است که متعلق این بحث فلسفی، نظریه‌های علمی هستند. (۲۰) به تعبیر دقیق‌تر، این نوع رئالیسم واقعاً یک مدل معرفت‌شناختی است که درباب نظریه‌های علمی مطرح شده است.

### پی‌نوشت‌ها

1. *A Companion to Epistemology*. ed. by Jonathan Dancy and Ernest Sosa. P. 106, Blackwell (1992).
2. Arthur Peacocke, *Intimation of Reality*. P. 105.
۳. نگ به: ریچارد وستفال، تکوین علم جدید، ترجمه عبدالحسین آذرنگ و رضا رضایی، صص ۲ - ۲۵۱، طرح نو (۱۳۷۹).
۴. هربرت باترفیلد، مبانی علم نوین. ترجمه یحیی نقاش صبحی، ص ۱۰۱، شرکت انتشارات علمی و

5. Ernest Mach. *The Science of Mechanics*. P. 582, Open Court (1893).
6. *Ibid.*, P. 589.
7. Stathis Psillos. *Scientific Realism*. P. 17, Routledge (1999).
8. P. Duhem. *The Aim and Structure of Physical Theory*. P. 7.
9. Psillos. *Scientific Realism*. PP. 28-9.
10. *Ibid.*
11. *Rethinking Theology and Science*. ed. by Gregersen and Huyssteen. P. 51, Wm. B Eerdmans Publishing Co. (1998).
12. Barbour. *Myths, Models and Paradigms*. P. 36, London (1974).
13. *Critical Realism*. ed. by
14. *Ibid.* P. 17.
15. *Ibid.* PP. 27-28.
16. *Scientific Realism*. ed. by Jarret Lepline, PP. 140-1.
17. *Ibid.*
18. *Ibid.*, PP. 1-2.
19. *Ibid.*
20. *Intimation of Reality*. P. 23.