

# پذیرش هیچ نظریه‌ای در علم موجه نیست!

استدلالی بر علیه واقع‌گرایی علمی

مصطفی مهاجری\*

اشاره

واقع‌گرایی علمی، به عنوان نظریه‌ای درباره علم، صورت‌بندی‌های مختلفی را پذیرفته است؛ براساس یکی از رایج‌ترین این صورت‌بندی‌ها، این نظریه ادعایی درباره هدف علم است. برطبق این برداشت، از نظر واقع‌گرا هدف علم صدق است و نحوه درست پذیرش یک نظریه باور به صدق آن است. این مقاله درصدد آن است تا نشان دهد واقع‌گرایی علمی به این نتیجه می‌انجامد که «پذیرش هیچ نظریه‌ای در علم موجه نیست» و این، قابل قبول نیست به ویژه اگر نتیجه نظریه‌ای باشد که مدعی نزدیک بودن به فهم عرفی است؛ و در نتیجه می‌تواند مبنای استدلالی بر علیه واقع‌گرایی علمی باشد. به منظور نشان دادن اینکه واقع‌گرایی علمی به چنین نتیجه‌ای می‌انجامد لازم است مفاهیم «توجیه»، «پذیرش» و «نظریه» هر یک به اندازه کافی بررسی شوند و درکی از آنها ارائه گردد که، اولاً، قابل دفاع و مناسب بحث در فلسفه علم باشد و ثانياً، با واقع‌گرایی علمی، که قرار است بر علیه آن

---

\*. دانشجوی کارشناسی ارشد فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف، mostafa.mohajeri@gmail.com

استدلال شود، سازگار باشد. از همین روی بخشی از این مقاله به تحلیل این مفاهیم خصوصاً مفاهیم «توجیه» و «پذیرش» اختصاص یافته است. در ادامه مقاله با مطرح کردن مفهوم توجیه عملی نشان می‌دهم پذیرش نظریات به لحاظ عملی، موجه است و از این بالاتر شرط لازم هر عمل هدفمند و عقلانی‌ای توسط به نظریات است. اما روشن است که در شرایط واقعی باید از بین نظریات رقیب انتخاب کرد و برای انتخاب به معیارهایی احتیاج است. فیلسوفان علم مزیت‌های کم و بیش مشابهی را به عنوان معیار انتخاب از بین نظریات رقیب پیشنهاد داده‌اند. در واپسین بخش مقاله فهرستی از مزیت‌ها بررسی شده و نشان داده می‌شود که هرچند این مزیت‌ها هنگامی که نپذیرفتن نظریه‌ای را توصیه می‌کنند در راستای وظایف معرفتی ما قرار می‌گیرند ولی آنگاه که پذیرفتن نظریه‌ای را توصیه می‌کنند فقط توجیه عملی دارند.

واژگان کلیدی: توجیه، پذیرش، نظریه، واقع‌گرایی علمی، توجیه عملی، انتخاب از بین نظریات رقیب.

\*\*\*

همان طور که می‌دانیم چند سده پیش نظریه زمین مرکزی مورد «پذیرش» دانشمندان علم نجوم قرار داشت. این نظریه پس از مدتی از سوی آنان طرد شد و نظریه خورشید مرکزی جای آن را گرفت؛ این نظریه‌ها هر یک در زمان خود مبنای تهیه برخی جداول نجومی بودند که از آنها مثلاً برای جهت‌یابی در مسافرت‌های دریایی استفاده می‌شد. فرضیات کلاسیک درباره ساختار اتم کنار گذاشته شدند و فرضیات کوانتومی مبنای نظریات جدید قرار گرفتند؛ ترانزیستورها و سایر وسایل الکترونیکی که از ابداعات تکنولوژیک قرن اخیر محسوب می‌شوند با استفاده از این نظریات طراحی می‌شوند. طرد نظریه‌هایی که قبلاً مورد پذیرش بوده‌اند و جایگزین شدن نظریات دیگر به جای آنها موضوع نادر و ناشناخته‌ای نیست که نیاز به توضیح و مثال‌های متعدد همراه با جزئیات فراوان داشته باشد. اینها بخشی از تصویر علم و فعالیت علمی هستند و بخشی از شناخت عرفی ما را از علم

تشکیل می‌دهند. واقع‌گرایان مدعی‌اند تصویری از علم ارائه می‌کنند که به فهم عرفی (یا فهم دانشمندان) از علم و فعالیت علمی نزدیک است یا لااقل با آن در تقابل قرار نمی‌گیرد. واقع‌گرایی علمی، به عنوان نظریه‌ای درباره علم، صورت‌بندی‌های مختلفی را پذیرفته است؛ مطابق یکی از رایج‌ترین این صورت‌بندی‌ها، این نظریه، ادعایی درباره هدف علم است. براساس این برداشت، واقع‌گرا مدعی است که هدف علم، «صدق» است و نحوه درست پذیرش یک نظریه، باور به صدق آن است. به عنوان یک نمونه ون فراسن، فیلسوف علم معاصر، واقع‌گرایی را پذیرش انگاره مقابل می‌داند:

هدف علم این است که داستانی در مورد چگونگی جهان برای ما فراهم کند که به صورت تحت اللفظی صادق باشد؛ و نحوه درست پذیرش یک نظریه باور به صدق آن است. (van Fraassen 1976 p. 187)

براساس تعریف ون فراسن انواع مختلف ضد واقع‌گرایی موضعی به شمار می‌آیند که مطابق آنها هدف علم به نحوی می‌تواند بدون به دست دادن چنین داستان تحت‌اللفظی صادقی تأمین شود و/یا پذیرش یک نظریه می‌تواند به درستی شامل چیزی کمتر (یا غیر از) باور به صدق آن باشد. انگاره گزارش تحت‌اللفظی صادق نیز دو جنبه دارد: (۱) زبان علم باید به صورت تحت اللفظی فهمیده شود؛ (۲) هنگامی که چنین فهمیده می‌شود، باید گزارش صادقی از جهان باشد. این موضوع مخالفان واقع‌گرایی را به دو دسته تقسیم می‌کند: دسته اول معتقد هستند هدف علم این است که هنگامی که به درستی (امانه تحت‌اللفظی) فهمیده می‌شود، گزارش صادقی ارائه بدهد. دسته دوم (دیدگاهی که ون فراسن از آن دفاع می‌کند) معتقدند زبان علم باید به صورت تحت اللفظی فهمیده شود، ولی نظریات آن برای اینکه خوب باشند لازم نیست صادق باشند، مثلاً کافی است کفایت تجربی<sup>۱</sup> داشته باشند. (van Fraassen 1976 p. 187)

در این مقاله روی صحبت ما بیشتر با واقع‌گرایان و در درجه دوم با گروهی از ضد واقع‌گرایان است که هدف علم را صدق می‌دانند. در ادامه نشان می‌دهیم اگر هدف علم آنچه آنان می‌گویند باشد، باید بپذیرند «پذیرش هیچ نظریه‌ای در علم موجه نیست» و این به معنی دور شدن از فهم عرفی از علم است.

به منظور نشان دادن اینکه واقع‌گرایی علمی به چنین نتیجه‌ای می‌انجامد لازم است مفاهیم «توجیه»، «پذیرش» و «نظریه» هر یک به اندازه کافی مورد بررسی قرار گیرند و درکی از آنها ارائه گردد که، اولاً، قابل دفاع و مناسب بحث در فلسفه علم باشد و، ثانیاً، با واقع‌گرایی علمی، که قرار است بر علیه آن استدلال شود، سازگار باشد.

انسان‌ها گزاره‌هایی را باور می‌کنند و (اگر معقول باشند) بر مبنای باورهایشان رفتار می‌کنند؛ با مقایسه نقش «باور» (یا «باور پیدا کردن») در معرفت‌شناسی (Epistemology) و نقش «پذیرش» در توصیفی که از علم ارائه کردیم به نظر می‌رسد این دو به نحوی باهم متناظرند. در عین حال به یک اعتبار تفاوت مهمی بین باور کردن و پذیرش در علم وجود دارد که در این مقاله، آن را مد نظر قرار نمی‌دهیم: باور خصلت فردی دارد ولی پذیرش نظریات در علم از طرف جامعه علمی صورت می‌گیرد و خصلت اجتماعی دارد؛ در این مقاله تلاش می‌کنیم از پیچیدگی‌هایی که به واسطه خصلت اجتماعی پذیرش نظریات در علم ایجاد می‌شوند اجتناب کنیم و به حوزه‌هایی بپردازیم که از این خصلت اجتماعی تاثیرپذیر نیستند؛ نتیجتاً در این مقاله پذیرش را به معنای فردی آن در نظر می‌گیریم.

یکی از موضوعات اصلی معرفت‌شناسی معاصر «باور موجه» است (Steup 2005) و مکتوبات فراوانی در این زمینه در معرفت‌شناسی معاصر وجود دارد که مناسب است برای تحلیل مفهوم توجیه مورد توجه قرار گیرند. البته منظور از مراجعه به معرفت‌شناسی این نیست که تعاریف و مفاهیمی که معرفت‌شناسان به کار می‌برند را بدون ارزیابی اخذ کنیم (اگر اساساً چنین تعاریف مورد اجماعی موجود باشد) صرفاً می‌خواهیم از مباحثی که در مورد باور و توجیه باور مطرح می‌شود ایده‌هایی در مورد نحوه بحث در مورد توجیه پذیرش نظریات در علمی به دست آوریم.

### توجیه در «معرفت‌شناسی»

همان‌طور که گذشت بخشی از معرفت‌شناسی به بحث از باور موجه اختصاص می‌یابد؛ در این بحث باید بین دو موضوع مختلف تمایز قائل شویم:

۱. معنای توجیه: یعنی بحث از پرسش‌هایی مانند اینکه منظور از «توجیه» چیست؟ یا

«توجیه» چه معنایی دارد؟

۲. توجیه‌کننده‌ها: یعنی بحث دربارهٔ سؤالاتی مانند چه چیزهایی توجیه‌کننده هستند؟ یا

چه چیزهایی یک باور موجه را موجه می‌سازند؟

روشن است که پاسخ سؤالات دستهٔ دوم به پاسخی که به پرسش‌های دسته اول داده می‌شود وابسته است؛ و بنابراین اگر به تمایز بین این دو موضوع توجه نشود در مواردی که طرف‌های مخالف معانی مختلفی از «توجیه» در نظر دارند اختلاف نظر در مورد موضوع دوم صرفاً نزاعی لفظی خواهد بود. (Steup 2005)

### معنای توجیه

دربارهٔ موضوع اول (معنای توجیه) اگر به گفتگوهای روزمرهٔ مردم مراجعه کنیم، خواهیم دید که مفهوم توجیه خصلتی و وظیفه‌شناختی دارد و با مفاهیمی مانند وظیفه، تکلیف، باید، نباید و سایر مفاهیم وظیفه‌شناختی ارتباط پیدا می‌کند. توجیه در این بافت (context) به صورت زیر قابل تعریف است: **S** در انجام فعل **X** موجه است اگر و تنها اگر چنین نباشد که مکلف باشد (**obliged**) از فعل **X** اجتناب کند. دایرهٔ المعارف فلسفی استنفورد توجیه را به طور مشابه برای باورها، و نه افعال، به صورت زیر تعریف می‌کند:

**توجیه وظیفه‌شناختی (deontological justification):** فاعل **S** در باورش به اینکه **P**

موجه است اگر و تنها اگر باور داشته باشد به اینکه **P** در حالی که مکلف نباشد از باور به اینکه **P**

اجتناب کند. (Steup 2005)

مسئله‌ای که در اینجا مطرح می‌شود این است که وظیفه و تکلیف در ارتباط با باور از کجا ناشی می‌شوند. جواب متداول این است که این وظایف ناشی از این است که ما به نوعی هدفی را برگزیده‌ایم، ما می‌خواهیم باور صادق داشته باشیم. (Steup 2005) جستجوی حقیقت و باور صادق وظایفی را بر ما تحمیل می‌کند. اما اینکه دقیقاً برای رسیدن به این اهداف چه باید کرد پرسشی است که پاسخ‌های مختلفی را به دست آورده است. نظر شواهدگرایان (**evidentialists**) این است که باید مطابق شواهدمان باور کنیم؛ برای اینکه این پاسخ کامل باشد لازم است مشخص شود شواهد چه چیزهایی هستند و تا چه حد ما را ملزم می‌کنند. یک پاسخ دیگر این است که ما باید از هنجارهای معرفتی درست (**correct epistemic norms**) پیروی کنیم. در اینجا نیز لازم است هنجارهای

معرفتی درست مشخص شوند. (Steup 2005) در مجموع این بحث چیزی که مورد توافق است و در ارتباط با توجیه وظیفه‌شناختی اهمیت دارد وجود ارتباط بین این درک از توجیه و هدف معرفتی است.

درک فوق از مفهوم توجیه به درک عرفی نزدیک‌تر است و به علاوه در سنت فلسفی نیز سابقه دارد است.<sup>۲</sup> یکی از پیش‌فرض‌های مهم این صورت‌بندی این است که باور کردن امری ارادی است یا لااقل می‌تواند به نحوی توسط فاعل کنترل گردد؛ چون امری که ارادی نباشد طبعاً نمی‌تواند متعلق وظیفه قرار گیرد. این نکته به‌ویژه، در دوره جدید موضوع مناقشه‌های فراوانی بوده است که در ادامه مقاله به آن بازخواهیم گشت.

اغلب معرفت‌شناسان معاصر تلاش کرده‌اند توجیه را به نحو دیگری تعریف کنند تا نقشی را که از آن انتظار دارند بهتر ایفا کند. این برداشت از توجیه را به صورت زیر می‌توان صورت‌بندی کرد:

توجیه غیر وظیفه‌شناختی: S در باورش به اینکه P موجه است اگر و تنها اگر بر اساس مبنایی که باور S را به P به درستی محتمل می‌کند (properly probabilifies) باور داشته باشد به اینکه P. (Steup 2005)

### توجیه‌کننده‌ها

اینکه چه چیزی یک باور موجه را موجه می‌سازد، همان طور که اشاره شد در درجه اول بستگی دارد به اینکه در بحث معنای توجیه چه موضعی اتخاذ کرده‌ایم. درباره توجیه‌کننده‌ها دو دیدگاه مطرح است: شواهدگرایی و اعتمادگرایی (reliabilism)؛ شواهدگرایی بر مفهوم وظیفه‌شناختی از توجیه مبتنی است و اعتمادگرایی بر مفهوم غیر وظیفه‌شناختی. از نظر شواهدگرایان داشتن شواهد باورها را موجه می‌کند؛ به این معنی که مثلاً اگر قهوه درون فنجان هنگامی که آن را می‌چشیم تلخ به نظر برسد شواهدی داریم برای باور به اینکه آن قهوه تلخ است و آنگاه در این باور که قهوه درون فنجان تلخ است موجه هستیم. در مقابل، از نظر اعتمادگرایان اگر فرایندی که باوری را ایجاد می‌کند قابل اعتماد باشد آن باور موجه است. اگر یک فرایند تولیدکننده باور غالباً باور صادق ایجاد کند و بنابراین به درستی باور را محتمل کند، آن فرایند قابل اعتماد است و باورهایی که تولید می‌کند

موجه هستند. همان طور که عبارت «فرایند تولید باور» نشان می‌دهد اعتمادگرایی ایجاد باور را غیرارادی می‌داند. مثال بالا را مطابق نظر اعتمادگرایان به این صورت می‌توان بازسازی کرد: فرض کنیم فرد S قهوه را می‌چشد و باور پیدا می‌کند به اینکه قهوه تلخ است، اگر حس چشایی او سالم باشد و اغلب مزه‌ها (یا مزه تلخی) را درست تشخیص دهد حس چشایی او قابل اعتماد است و در باور خود موجه است. (Steup 2005)

### کدام برداشت از توجیه در بحث پذیرش نظریات علمی مناسب‌تر است؟

۷۱

ذهن

پذیرش نظریات علمی چه نسبت است...

در بخش گذشته گزارش مختصری از دیدگاه‌های مختلفی که در مورد معنای «توجیه» در معرفت‌شناسی وجود دارد ارائه شد. به دلیل وجود چنین اختلاف‌نظرهایی لازم است پیش از پرداختن به این پرسش که آیا پذیرش نظریات علمی موجه است یا خیر، با در نظر گرفتن ویژگی‌های موضوع مورد بررسی به بحث در مورد اینکه چه مفهومی از توجیه برای این موضوع مناسب‌تر است بپردازیم. به طور کلی به نظر می‌رسد بنابر دلایلی که در ادامه می‌آید درک وظیفه‌شناختی از مفهوم توجیه در این بحث (توجیه پذیرش نظریات) مناسب‌تری دارد.

(۱) همان طور که اشاره شد برداشت وظیفه‌شناختی به فهم عرفی نزدیک‌تر است و در شرایط مساوی مفهومی که به فهم عرفی نزدیک‌تر باشد اولویت دارد.

(۲) پیش از این گفتیم پیش فرض درک وظیفه‌شناختی از توجیه این است که باور کردن (یا هر چیز دیگری که توجیه آن مدنظر است) ارادی است و به نحوی می‌تواند از سوی فاعل کنترل شود. مهم‌ترین دلیلی که برای کنار گذاشتن مفهوم وظیفه‌شناختی توجیه آورده می‌شود نیز به این موضوع مربوط است؛ گفته می‌شود باور حالتی ذهنی است (یا به طور خاص یک گرایش گزاره‌ای است) که رخ می‌دهد نه فعلی ارادی که فرد آن را با اختیار انجام دهد، در نتیجه نمی‌تواند متعلق وظیفه قرار گیرد.

بحث درباره باور را اولین بار به صورت جدی هیوم وارد فلسفه کرد<sup>۳</sup> و آن را غیرارادی دانست (Hume, p. 624)، به این ترتیب غیرارادی بودن باور کشفی نیست که به تازگی رخ داده باشد. برداشت هیومی از باور (مانند هر برداشت دیگری در فلسفه) حرف آخر نبود و مناقشه‌ها در مورد این موضوع ادامه یافت<sup>۴</sup> اما به نظر می‌رسد برای اهداف بحث حاضر

لازم نیست به این مناقشه‌ها وارد شویم. در اینجا تلاش می‌کنیم بین باورهای روزمره - که از ادراک مستقیم حاصل می‌شوند و ادعا شده غیر ارادی هستند - و پذیرش فرضیات در علم که موضوع بحث ما است تمایز برقرار کنیم و از این طریق این انتقاد را پاسخ دهیم. تمایزی که در اینجا به آن نیاز داریم در فلسفه علم بی‌سابقه نیست. ون فراسن یکی از معروف‌ترین فیلسوفان علم معاصر این تمایز را مورد توجه قرار داده است. (van Fraassen 1980 pp. 276-7) او در کتاب معروف خود *تصویر علمی* تصریح می‌کند «پذیرش یک فرضیه به معنی باور کردن آن نیست». او پذیرش را گرایشی (attitude) [گزاره‌ای] می‌داند که به لحاظ درجه اعتقاد ضعیف‌تر از باور داشتن است، ولی در عین حال هنوز به اندازه‌ای قوی هست که راهنمای اندیشه و عمل قرار گیرد. به بیان او

پذیرفتن یک فرضیه علمی، در این واژه‌شناسی، به باور داشتن به آن دلالت نمی‌کند، اما می‌تواند فرد را متعهد کند که از فرضیه - مثلاً، اینکه فلان بیماری به علت ماده شیمیایی خاصی ایجاد شده است - به عنوان مفروضی در استدلال‌های (موقتی) و راهنمای اعمال روزمره‌اش استفاده کند.

(van Fraassen 1980 pp. 276)

خطوط اصلی دیدگاه ون فراسن را می‌تواند در چند بند خلاصه کرد:

۱. پذیرش گرایشی است که به لحاظ درجه اعتقاد از باور ضعیف‌تر است. پذیرش یک فرضیه به معنی باور داشتن به آن نیست. میزانی از شک با پذیرش قابل جمع است.
  ۲. پذیرش با عمل ارتباط دارد، به این معنی که پذیرش یک فرضیه از سوی یک نفر به معنی متعهد شدن او به به کار بردن آن در عمل است.
  ۳. لزومی ندارد بحث در مورد معقولیت و توجیه پذیرش و سایر گرایش‌های گزاره‌ایی که ضعیف‌تر از باور هستند فقط برحسب باور صورت گیرد.
  ۴. در مقایسه با باور شواهد یا مبانی کمتری برای توجیه کردن یا معقول کردن پذیرش و سایر گرایش‌هایی که باور را ایجاد نمی‌کنند (non-belief-implying attitudes) لازم است. شواهد و مبانی یکسان معقولیت یا توجیه بیشتری برای پذیرش فرضیه در قیاس با باور به آن بوجود می‌آورند.
- ون فراسن در مقاله دیگری نیز به تمایز باور کردن و پذیرش پرداخته است.



(van Fraassen 1984) او در آن مقاله از غیرارادی بودن باور برای متمایز کردن آن از پذیرش استفاده می‌کند.

یکی از فیلسوفانی که به طور خاص بر موضوع باور و پذیرش متمرکز شده و به تمایز این دو پرداخته است جانانان کوهن (Cohen L. J.) است او در کتابی با عنوان *رساله‌ای در باب باور و پذیرش* (Cohen 1992) به تفصیل به بیان خصوصیات و ویژگی‌های باور کردن و پذیرش می‌پردازد و آنها را از یکدیگر متمایز می‌کند. در این کتاب او باور (belief) (یه به بیان دقیق‌تر باور کردن یا ایجاد شدن باور) و خواسته (desire) را غیر ارادی و در مقابل پذیرش (acceptance) و انتخاب هدف (goal-adoption) را ارادی می‌داند و با استفاده از این تفکیک تعدادی از پارادوکس‌ها و معماهای فلسفی را پاسخ می‌دهد. در ادامه با کمک گرفتن از این اثر کوهن تلاش می‌کنیم ضمن روشن کردن ویژگی‌های باور و پذیرش مشخص کنیم که چرا باید در ارتباط با فرضیات علمی بجای باور از پذیرش استفاده کرد.

کوهن باور را یک گرایش (disposition) می‌داند، نه یک احساس رخ‌دهنده (occurrent feeling). او در باره اینکه باور چه نوع گرایشی است چنین اظهار می‌کند:

باور گرایشی است به احساس اینکه P، نه گفتن اینکه P، و نه عمل کردن به نحوی که گویی P صادق است. (Cohen 1992 p.1)

مطابق دیدگاه کوهن برای اینکه، به اصطلاح، فعالیت این گرایش (باور) راه بیفتد معمولاً مقداری فکر (thought) و تجربه (experience) مربوط لازم است. از نظر او تعداد زیادی احساسات متمایز از هم وجود دارند که در عین حال همه به عقاید مربوط می‌شوند (credal)؛ پذیرش از این جمله است و مثلاً با فرض کردن، مفروض گرفتن یا فرضیه بافتن (supposition, assumption, presupposition or hypothesizing) متفاوت است.

پذیرش یک فعل (act) یک سیاست (policy) ذهنی است، نه یک فعل گفتاری. (Cohen 1992 p.1)

کوهن می‌پذیرد که تمایلی طبیعی وجود دارد که بین حالت‌های باور به اینکه P و سیاست‌های پذیرش اینکه P همبستگی برقرارکنند، اما در عین حال معتقد است به لحاظ

مفهومی همیشه ممکن است یکی بدون دیگری وجود داشته باشد. یکی از اختلافات مهم بین باور کردن و پذیرفتن از نظر او اختلافی است که به لحاظ اختیاری بودن دارند؛ کوهن با تاکید و صراحت بیان می‌کند

حقیقتاً روشن است که پذیرش ارادی ولی باور غیر ارادی است. (Cohen 1992 p.1)

باور و پذیرش به لحاظ خواص منطقی نیز متفاوت هستند به عنوان مثال بسته بودن تحت استلزام در مورد باور برقرار نیست ولی در مورد پذیرش برقرار است به بیان خود کوهن:

از منظر فاعل شناسایی پذیرش تحت استلزام بسته است (closed under deducibility) در

حالی که باور چنین نیست. (Cohen 1992 p.1)

به نظر می‌رسد ارادی و آگاهانه بودن انتخاب نظریات در علم در کنار توجه به ویژگی‌هایی که برای «باور» و «پذیرش» ذکر شد، نشان می‌دهد صحبت کردن از «پذیرش» نظریه‌های علمی درست‌تر است و در نتیجه با توجه به اینکه پذیرش ارادی است می‌توان از مفهوم وظیفه‌شناختی توجیه استفاده کرد.

(۳) اغلب حامیان درک غیر وظیفه‌شناختی در جواب پرسش دوم در مورد توجیه (پرسش در مورد اینکه چه چیزهایی توجیه‌کننده هستند) از اعتمادگرایی دفاع می‌کنند و اعتمادگرایی در بحث توجیه کانون بحث را بر فرایندهای تولید کننده باور قرار می‌دهند. باتوجه با اینکه ما می‌خواهیم از توجیه پذیرش صحبت کنیم به نظر می‌رسد با توجه به ارادی بودن پذیرش صحبت کردن از فرایند تولید پذیرش بی‌معنی باشد.

(۴) پیش از این اشاره کردیم که معرفت‌شناسانی که به دنبال تعریف غیر وظیفه‌شناختی از توجیه رفته‌اند به دنبال این بوده‌اند که توجیه را به نحوی تعریف کنند که نقش خاصی را در نظریه معرفت یا تحلیل معرفت ایفا کند. انتظار ایشان این بود که مولفه توجیه در تحلیل معرفت از معرفت محسوب شدن باورهایی که صرفاً به صورت اتفافی صادق هستند جلوگیری کند. (Steup 2005) با توجه به این موضوع به دو نحو می‌تواند از برداشت وظیفه‌شناختی توجیه دفاع کرد: نخست، با متمایز کردن زمینه بحث خودمان از معرفت-شناسی، به این معنی که نشان دهیم زمینه بحث ما با معرفت‌شناسی متفاوت است و لازم نیست «توجیه» در اینجا آن نقش را داشته باشد. دوم، انکار نقش ادعا شده یعنی استدلال

کنیم که توجه حتی در معرفت‌شناسی نیز می‌تواند چنین نقشی نداشته باشد. در راستای راهبرد اول، معرفت‌شناسان در نظریه معرفت در مورد شرایط صدق (شرایط لازم و کافی) اسنادهای معرفت بحث می‌کنند که ما در اینجا علاقه‌ای به آن بحث نداریم؛ مسئله ما این نیست که آیا اسناد معرفت در ارتباط با گزاره‌های علم درست است یا خیر. بنابراین اولویت‌های ایشان و نقشی که برای مولفه‌های مختلف معرفت قائل می‌شوند نمی‌تواند به حوزه بحث ما تعمیم داده شود.

به عنوان کسی که می‌توان در راستای راهبرد دوم از او کمک گرفت می‌توان به استیوپ اشاره کرد. او در مقاله *دفاعی از درونی‌گرایی* (Steup 1999) از توجیه وظیفه‌شناختی دفاع می‌کند. استیوپ می‌پذیرد که برای پاسخ دادن به معضل گتیه لازم است در تحلیل معرفت مؤلفه‌های برون‌گرایانه<sup>۵</sup> وارد شود اما در مقابل استدلال می‌کند که این کار را باید با وارد کردن مؤلفه دیگری غیر از توجیه انجام داد.

(۵) در مباحث فلسفه علم فصلی به هدف علم اختصاص می‌یابد و اغلب فیلسوفان علم معاصر بحثی را نیز تحت این عنوان مطرح کرده‌اند (واقع‌گرایی که در این مقاله مورد بحث است ادعایی است در مورد هدف علم). به علاوه می‌دانیم به مقتضای هدف، تکالیف و وظایفی برعهده فاعل جستجوکننده هدف قرار می‌گیرد.<sup>۶</sup> به نظر می‌رسد این شرایط راه را برای طرح وظیفه و تکلیف در بحث توجیه پذیرش نظریه‌ها در علم هموار کند. به طور خلاصه مطرح شدن بحث هدف را در فلسفه علم می‌توان شاهدی دانست بر اینکه درک وظیفه‌شناختی از مفهوم توجیه می‌تواند در بحث توجیه پذیرش نظریات علمی به کار رود.

(۶) درک غیر وظیفه‌شناختی از توجیه موجه بودن استقرا را پیش فرض می‌گیرد درحالی که ما باید معنایی از توجیه را مبنا قرار دهیم که بدون دوری شدن بحث بتوانیم در مورد موجه بودن استقرا بحث کنیم.

### توجیه وظیفه‌شناختی

به این ترتیب در بندهای پیش دلایلی را برای برتری درک وظیفه‌شناختی ارائه کردیم؛ در ادامه مقاله هر جا به صورت ساده «توجیه» را به کار بردیم، منظورمان درک وظیفه‌شناختی از آن است؛ یعنی پذیرش موجه پذیرشی است که مجاز است، عادلانه نیست دارنده آن را به

خاطرش سرزنش کرد، یا دارنده‌اش مکلف نیست آن را رها کند. (Steup 1999 p.375)

اما همان طور که اشاره شد کسانی که درک وظیفه‌شناختی را می‌پذیرند باید برای تکمیل تعریف خود منشأ این وظایف را مشخص کنند. توضیح داده شد که وظیفه و تکلیف می‌تواند از طریق هدف به یک حوزه وارد شود (البته این تنها راه نیست)؛ اگر یک فاعل مختار در صدد دستیابی به هدفی مشخص باشد طبعاً برای رسیدن به آن باید کارهایی را انجام دهد و باید از کارهایی اجتناب کند. در ارتباط با معرفت و توجیه نیز تقریباً اجماعی وجود دارد که هدف معرفتی صدق یا حقیقت است (Steup 2005) و پی‌جویی حقیقت است که وظایف و تکالیف را بوجود می‌آورد. به این ترتیب می‌توان گفت هدف معرفتی ما این است که گزاره‌های صادق را بپذیریم و فقط همین گزاره‌ها را بپذیریم.

براساس هدف معرفتی وظایف معرفتی را نیز می‌توان تعریف کرد: وظایفی که در قبال پی‌جویی حقیقت ایجاد می‌شوند، وظایف معرفتی، و وظایفی که منشأی غیر از آن دارند و در عین حال به پذیرفتن‌ها و رد کردن‌های ما مربوط می‌شوند وظایف غیرمعرفتی می‌نامیم.

به تقلید از شواهدگرایان (Steup 1999 p.377) و با جایگزین کردن باور با پذیرش، وظیفه معرفتی ما این است که نظریه‌ها را مطابق شواهدمان بپذیریم: H را بپذیریم فقط اگر شواهدمان صدق آن را نشان دهند، H را طرد کنیم فقط اگر شواهدمان کذب آن را نشان دهند، و در غیر این صورت حکم در مورد H را در حال تعلیق نگه داریم.

گفتیم واقع‌گرایان هدف علم را صدق می‌دانند. در نتیجه به دلیل اینکه هدف علم از نظر آنان با هدف معرفتی از دیدگاه معرفت‌شناسان یکسان است از نظر ایشان توجیه معرفتی (وظیفه‌شناختی) تنها معنایی از توجیه است که می‌تواند در مورد علم در نظر گرفته شود.

### پذیرش نظریه‌ها

چون در نظریه‌ها و تبیین‌های علمی نقش کلیدی و محوری بر عهده فرضیات و عبارات‌های قانون‌وار است (Kline p.397) که درباره آنها نمی‌توان از بسیاری از منابع توجیه به صورت مستقیم استفاده کرد؛ به همین دلیل در مکتوبات این بحث اغلب از «دلایل» (که فقط یک از انواع توجیه کننده‌ها هستند) صحبت می‌شود.

همان طور که گفته شد نقش کلیدی و محوری در علم بر عهده فرضیات و عبارات

قانون وار است. در اینجا منظور از فرضیه نامیدن یک باور، خبر دادن از میزان قوت یا شدت باور فرد به آن گزاره نیست؛ با به کار بردن این عبارت چیزی در مورد کیفیت حالات ذهنی فرد نمی‌گوییم.

فرضیه نامیدن یک باور فقط به ما می‌گوید که ما چه نوع دلیلی برای اتخاذ یا قبول آن داریم. افراد فرضیه‌ای را اتخاذ یا قبول می‌کنند، به این جهت که آن فرضیه، به شرط صدق، اموری را تبیین می‌کند که قبلاً به آنها باور داشته‌اند. شواهد فرضیات در نتایج آنها دیده می‌شوند. (Quine 1998 p.405)

البته این نتایج از یک فرضیه به تنهایی استنتاج نمی‌شوند بلکه از انضمام آن فرضیه با دیگر فرضیات و باورها به دست می‌آیند. روشن است که فقط از طریق نتایج تجربی فرضیه نمی‌توان اثبات کرد یک فرضیه خاص صادق است یا کاذب، (Kline p.397) یعنی نتایج تجربی یک نظریه برای اثبات صدق یا کذب آن کافی نیستند. کواین و اولیان نیز با اصطلاحات خود همین مطلب را بیان کرده‌اند:

حقایق طبیعی را نمی‌توان در گام‌های بدیهی از حقایق بدیهی و مشاهدات به دست آورد.  
(Quine 1998 p.404)

پس با توجه به اینکه شواهد نظریه‌ها فقط در نتایج آنها دیده می‌شود و نتایج یک نظریه برای اثبات صدق آن کافی نیست و از نظر واقع‌گرا، هدف علم صدق است، اگر کسی نظریه‌ای را بپذیرد براساس برداشتی که از توجیه و وظایف معرفتی ارائه دادیم برخلاف وظایف معرفتی خود عمل کرده و در نتیجه پذیرش او موجه نیست. و چون این شریط برای همه نظریه‌ها برقرار است پس پذیرش هیچ نظریه‌ای در علم موجه نیست!

### توجیه عملی

حال که پذیرش نظریات توجیه معرفتی ندارند این پرسش مطرح می‌شود که آیا هیچ توجیه دیگری نیز ندارند؟ معرفتی بودن یک توجیه به خاطر معرفتی بودن هدف آن بود؛ اگر بخواهیم مفهوم توجیه را توسعه دهیم می‌توانیم با ارجاع به اهداف دیگر توجیه‌های دیگر را نیز معرفی کنیم. در این رویکرد دلایل (یا توجیه) معرفتی دلایلی هستند که در جهت صدق یا کذب فرضیه ارائه می‌شوند ولی دلایل عملی ربطی به صادق بودن یا کاذب بودن

فرضیه ندارند بلکه به مفید بودن پذیرش آن مربوط می‌شوند. (Kline p.397) مفهوم توجیه عملی را می‌توان با یک مثال روشن کرد. مثال معروف جیمز برای این منظور مناسب است: فرض کنیم کسی بداند که اگر باور داشته باشد می‌تواند از شکاف پرتگاه بپرد این به او کمک خواهد کرد از شکاف پرتگاه بپرد، در این صورت با فرض تغییر نکردن چیزهای دیگر، این برای او به لحاظ عملی معقول [به لحاظ عملی موجه] است که باور کند می‌تواند بپرد، هر چند مبانی باور او کافی نباشد. در اینجا هدف فرد به دست آوردن باور صادق نیست بلکه هدف او پریدن از شکاف است.

از طرف دیگر ما خواستار پیشبینی هستیم. می‌خواهیم بدانیم نتایج هر یک از افعالی که می‌توانیم انجام دهیم چیست و در عین حال «مجموع مشاهدات و حقایق بدیهی‌مان برای پیش‌بینی آینده کافی نیستند»، و در نتیجه برای رفع این کمبود، به فرضیه‌سازی روی می‌آوریم.

اگر فردی را با خواسته‌ها و اهداف مشخص در نظر بگیریم طبعاً آن فرد اعمال زیادی می‌تواند انجام دهد اما برای تصمیم‌گیری درباره اینکه چه کاری را برای رسیدن به آن اهداف انجام دهد باید اول پیش‌بینی کرده باشد انجام آن کار برای رسیدن به آن هدف مؤثر است. در نتیجه هر عمل عقلانی‌ای مستلزم پیش‌بینی است و چون مجموع مشاهدات و حقایق بدیهی‌مان برای پیش‌بینی آینده کافی نیستند، در نتیجه ناگزیریم به نظریه‌ها و فرضیات متوسل شویم. با این توصیف هرگاه در پی دستیابی به هدفی باشیم گریزی از اینکه نظریه‌هایی را بپذیریم نداریم. بنابر این به طور کلی می‌توان گفت پذیرش نظریه‌ها موجه است (البته نه به این معنا که پذیرش هر نظریه‌ای موجه است). توجیهی که در اینجا به عنوان دلیل مراجعه به فرضیات ارائه شد با ارجاع به هدفی غیر از صدق بود و به این اعتبار توجیهی غیر معرفتی محسوب می‌شود. اما نظریه‌های رقیب مختلفی وجود دارند و نظریات فراوان دیگری نیز می‌توانند ساخته شوند. سوالی که وجود دارد این است که از بین نظریات رقیب کدام نظریه را بپذیریم.

### انتخاب از بین نظریات

در پاسخ به این پرسش که: «از میان نظریه‌های رقیب، کدام نظریه را انتخاب کنیم»،

توصیه‌های کم و بیش مشابهی از سوی فیلسوفان صورت گرفته است. آنان از بعضی ویژگی‌ها به عنوان مزیت یا حسن یک نظریه یاد کرده‌اند و معتقدند انتخاب از بین فرضیه‌های رقیب باید با توجه به این ویژگی‌ها صورت گیرد. در ادامه، مواردی را که معمولاً به عنوان مزیت یک فرضیه محسوب می‌شوند مد نظر قرار می‌دهیم تا وضعیت آنها را درباره هدف و وظایف معرفتی بررسی کنیم و مشخص کنیم که براساس چه نوع توجیهی باید آنها را مزیت محسوب کرد.

این مقاله درصدد این نیست که توصیف کند دانشمندان براساس چه معیارهایی نظریات را می‌پذیرند و یا توصیه‌هایی در این زمینه ارائه دهد به همین دلیل ما در این بخش از یک فهرست آماده استفاده می‌کنیم. فهرستی که در اینجا مبنا قرار داده می‌شود از طرف کواین و اولیان ارائه شده است. (Quine 1998 و کواین و اولیان ۱۳۸۱) آنان شش مزیت را برای فرضیات ذکر می‌کند و بیان می‌کنند که هر یک از فرضیات می‌توانند مراتبی از این مزیت‌ها را داشته باشند. باید بررسی کنیم که آیا رعایت این توصیه‌ها در امر پذیرش نظریه‌ها، ما را به صدق هدایت می‌کند یا خیر و اینکه این توصیه‌ها به هدف رسیدن به صدق صورت گرفته است یا خیر و نیز نسبت آنها را با وظایف معرفتیمان بسنجیم.

مزیت‌های ذکر شده به ترتیب عبارت‌اند از:

مزیت اول: محافظه‌کاری.

مزیت دوم: فروتنی.

مزیت سوم: سادگی.

مزیت چهارم: عمومیت.

مزیت پنجم: ابطال‌پذیری.

مزیت ششم: دقت.

«محافظه‌کاری به این معنا است که از میان فرضیات مختلفی که برای تبیین یک رویداد می‌توانیم بپذیریم، فرضیه‌ای را بپذیریم که با کمترین تعداد از باورهای قبلی مان تعارض پیدا می‌کند». اگر باورهای قبلی مان را که در محافظه‌کاری مورد توجه هستند، شامل باور-های مان به گزاره‌های مشاهده‌ای (یا گزاره‌های پایه یا گزاره‌هایی که به طور مستقیم بر شواهد

مبتنی هستند) و فرضیه‌هایی که قبلاً پذیرفته‌ایم بدانیم در این صورت درباره‌ی گزاره‌های نوع اول محافظه‌کاری معادل خواهد بود با تأیید شدن یا موافقت داشتن با مشاهدات و تجربیات قبلی (که این مورد را با تفصیل بیشتر در ادامه بحث خواهیم کرد). اما هنگامی که محافظه‌کاری در ارتباط با فرضیات پذیرفته‌شده قبلی مد نظر قرار گیرد فقط می‌تواند با ملاحظات عمل‌گرایانه توجیه شود: هنگامی که تغییر تدریجی باشد و پیوستگی در تغییرات بیشتر باشد مدیریت تغییرات راحت‌تر خواهد بود.

درباره‌ی فروتنی، مزیت دوم، گفته شده است که: "فرضیه A از فرضیه B فروتنانه‌تر است اگر A از B به لحاظ منطقی ضعیف‌تر باشد. یعنی A از B نتیجه بشود و B از A نتیجه نشود." توصیه به رعایت فروتنی می‌تواند در راستای انجام وظایف معرفتی در نظر گرفته شود، به این معنا که وقتی نمی‌توانیم از صادق بودن مطمئن شویم هرچه حرف کمتری بزنیم احتمال خطا کمتر می‌شود. قبلاً گفته شد که بخشی از وظیفه معرفتی ما این است که «حکم در مورد H را در حال تعلیق نگه داریم اگر شواهدمان نه صدق H نشان دهند و نه کذب آن را». فروتنی را می‌توان به صورت نسبی، یعنی در مواردی که بین دو فرضیه رقیب حکم می‌کنیم، در راستای آن وظیفه تلقی کرد.

درباره‌ی سادگی و ملاک‌های آن، بحث‌های فراوانی شده است، در بعضی موارد به دست دادن معیار سادگی آسان‌تر است و در بعضی موارد مشکل‌تر اما چیزی که روشن است این است که سادگی به نحوه‌ی ارائه و ابزاری که برای ارائه استفاده می‌شود وابسته است، نه به محتوای چیزی که ارائه می‌شود در حالی که صدق به محتوا مربوط است. درباره‌ی فرضیات «ساده بودن به ساختار زبان و واژگانی که در اختیار داریم وابسته است که ضرورتی ندارد ساختار طبیعت را منعکس کنند». در این باره می‌توان پرسید: چرا باید از بین دو فرضیه، آن فرضیه‌ای که از حیث ذهنی (یا به دلیل ساختارهای و واژگان زبان مورد استفاده) ساده‌تر است، احتمال بیشتری برای پیش‌بینی حوادث عینی داشته باشد؟ با توجه به تفکیکی که بین محتوا و نحوه‌ی ارائه محتوا انجام دادیم به نظر می‌رسد برای این پرسش، جوابی وجود نداشته باشد.

کواپن و اولیان به این پرسش که چرا باید انتظار داشته باشیم طبیعت از استانداردهای



ذهنی سادگی اطاعت کند دو پاسخ داده‌اند: "نخست آنکه لازم نیست انتظار داشته باشیم؛ راهبرد حمایت از ساده‌ها در هر مرحله، در هر صورت خوب است." این توجیه برای سادگی یک توجیه عملی است چون می‌پذیرد که حتی اگر جهان بسیار پیچیده باشد برای ما بهتر است ساده‌ترین را انتخاب کنیم. جواب دیگر آنها با استفاده از نظریهٔ تکامل و بقای اصلح صورت‌بندی شده است: استانداردهای سادگی ما به این دلیل باقی مانده‌اند و موجب بقای ما (کسانی که از این استانداردها برای انتخاب و در نهایت پیش‌بینی استفاده کرده‌اند) شده‌اند که از بقیه بهتر بوده‌اند. جواب دوم در صورت قابل قبول بودن نشان می‌دهد استانداردهای موجود (اگر اساساً توافقی دربارهٔ آنها وجود داشته باشد) نسبت به رقیبان‌شان (که نمی‌دانیم دقیقاً چه چیزهایی بوده‌اند) در اموری که به بقا کمک می‌کنند قبلاً موفق‌تر عمل کرده‌اند و این به تنهایی برای توجیه اینکه در آینده‌ای که ممکن است مانند گذشته نباشد نیز همین استانداردها در مقایسه با استانداردهایی که نمی‌دانیم در گذشته در رقابت حاضر بوده‌اند یا نه، بهتر هستند کافی نیست چه برسد به اینکه بخواهد نشانه صدق تلقی شود. با این توضیحات به نظر می‌رسد می‌توانیم بپذیریم که سادگی به صدق ارتباطی پیدا نمی‌کند.

عمومیت فرضیه به صورت شهودی با قلمروی آن مشخص می‌شود. «هرچه قلمرو عمل فرضیه بیشتر باشد عمومیت آن بیشتر است». هرچند در زمینه مشخص کردن قلمرو فرضیات و مقایسهٔ آنها با یکدیگر مشکلات و مناقشه‌هایی وجود دارد<sup>۷</sup> اما در اینجا به برداشت شهودی از عمومیت تکیه می‌کنیم و این مشکلات را نادیده می‌گیریم. شهوداً به نظر می‌رسد ممکن است قوانین طبیعت از عمومیت کمتری برخوردار باشند یعنی مثلاً در مقایسه دو نظریه آنکه عمومیت کمتری دارد صادق باشد، اما توجیهاتی نیز برای این مزیت مطرح شده است: حداقلی از عمومیت جزو مطلوبات درجهٔ اول محسوب می‌شود و در صورتی که فرضیه این حداقل عمومیت را نداشته باشد نمی‌تواند در پیش‌بینی مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه اصلاً دلیلی که ما به سراغ فرضیات آمدم این بود که امکان پیش‌بینی را برای ما فراهم کنند، اگر این وعده محقق نشود طبعاً پذیرش فرضیه‌ها حتی به دلایل عملی هم موجه نیست. شبیه این رابطه بین عمومیت و آزمون‌پذیری نیز برقرار است:

«امکان آزمون فرضیات با آزمایش‌های تکرارپذیر مبتنی بر این است که فرضیه حداقلی از عمومیت را دارا است».

ابطال‌پذیر بودن یک فرضیه به این معنی است که «رویدادی قابل تصور که اگر رخ دهد قابل تشخیص است در رد فرضیه کفایت کند». مزیت ابطال‌پذیری نیز به نوعی با توجهی که برای پذیرش نظریات به صورت کلی مطرح شد ارتباط پیدا می‌کند به این معنی که اگر فرضیه‌ای ابطال‌ناپذیر باشد توجه ما برای مراجعه به فرضیات الغا می‌شود. به بیان کواپن و اولیان «در غیر این صورت [در صورت ابطال‌پذیر نبودن] فرضیه هیچ چیزی را پیشبینی نمی‌کند، با هیچ چیز تایید نمی‌شود و هیچ‌گونه فایده‌ای برای ما ندارد».

آخرین مزیت در فهرست ارائه‌شده، «دقت» بود. به نظر می‌رسد کاملاً واضح است که فرضیه دقیق‌تر مطلوب‌تر است اما به نظر ما دقیق بودن پیش‌بینی بخشی از خود پیش‌بینی است و بدون دقت پیش‌بینی مطلوبیت خودش را از دست می‌دهد به این اعتبار دقت بخشی از هدفی است که ما برای آن به سراغ فرضیه رفتیم و نه مزیتی که در طول آن قرار گیرد.

به طور کلی در اینجا ادعایی وجود ندارد که این مزیت‌ها به طور کامل از یکدیگر متمایز هستند حتی به اعتراف ارائه‌دهندگان فهرست، بسیاری از مثال‌هایی که برای توضیح یک مورد آورده شده می‌تواند برای مزیت دیگری هم آورده شود. همچنین در مقایسه بین فرضیات رقیب ممکن است فرضیه‌ای از جهت یک مزیت امتیاز بیشتری و از جهت مزیت‌های دیگر امتیاز کمتر به دست آورد، در چنین شرایطی تصمیم‌گیری به اهمیتی که به طور نسبی برای هر مزیت قائل می‌شویم، و میزان اختلافی که در میزان برخورداری از هر مزیت بین فرضیه‌های رقیب وجود دارد وابسته است.

در توضیح مزیت محافظه‌کاری اشاره کردیم که توصیه به محافظه‌کاری درباره بخشی از باورها (باورهایی که مستقیماً بر شواهد مبتنی‌اند یا باورهای مشاهده‌تی) مانند توصیه کردن به پذیرش فرضیه‌هایی است که در تجربه و مشاهدات قبلی تأیید شده‌اند یا اصطلاحاً نتیجه یک استدلال استقرایی هستند. ادعاهایی وجود دارد مبنی بر اینکه استقرایی که مقدمات آن را گزاره‌های مشاهده‌تی (یا پایه) صادق (با موجه) تشکیل دهند، پذیرش فرضیه‌هایی را

که نتیجه می دهند (به لحاظ معرفتی) توجیه می کنند. در اینجا بر علیه این ادعا استدلال می کنیم. اما پیش از پرداختن به این موضوع لازم است یک نکته را روشن کنیم؛ به این منظور استدلال «الف» را با مقدمات «میم» و نتیجه «نون» در نظر بگیرید؛ با فرض قابل قبول بودن مقدمات میم، آیا دو جمله «استدلال الف، نون را موجه می کند» و «استدلال الف استدلالی موجه است»، هم معنا به شمار می آیند؟ برای آشکار شدن ارتباط این پرسش با بحث حاضر، بهتر است حالت خاص آن را در نظر گرفت: آیا معنای موجه بودن استقرا این است که استقرا در صورت صادق بودن مقدماتش نتیجه اش را توجیه می کند؟ به نظر می رسد دو عبارت مذکور به یک معنا باشند، با این حال افرادی بیان داشته اند که استقرا می تواند در توجیه استفاده شود و در عین حال پذیرفته اند که توجیه استقرا را نمی دانیم (یا استقرا توجیه ندارد)؛<sup>۱</sup> افراد مذکور و کسانی که این دیدگاه را سازگار می دانند نمی توانند دو عبارت ذکر شده را هم معنا بدانند. ما در این بحث بین موجه بودن استدلال و اینکه با آن استدلال می توان نتیجه اش را موجه کرد تمایزی قائل نمی شویم. به این ترتیب از نظر ما معنی ندارد که گفته شود با اینکه توجیهی برای استقرا نداریم می توان با استفاده از استقرا فرضیه ای را توجیه کرد.

از نقطه نظر منطقی استدلال ها به دو دسته تقسیم می شوند: استدلال هایی که به لحاظ منطقی معتبر هستند (معتبر بودن به معنی این است که صدق را از مقدمات به نتیجه انتقال می دهند) و استدلال هایی که به لحاظ منطقی معتبر نیستند. استدلال های منطقی معتبر را استدلال قیاسی و (بعضی از) استدلال های منطقی نامعتبر را استدلال استقرایی می گویند؛ پیش از بحث در مورد اینکه دقیقاً کدام یک از استدلال های دسته دوم استدلال استقرایی هستند، لازم است تأکید کنیم که با توجه به تقسیم بندی اخیر هر شرایطی هم که برای استقرایی بودن یک استدلال وضع شود (هرقدر هم سخت گیرانه باشد) آن را به استدلال منطقی معتبر تبدیل نمی کند؛ چون «منطقاً نامعتبر بودن» بخشی از تعریف استدلال استقرایی است. با توجه به این نکات روشن است که اگر پرسش از توجیه معرفتی استقرا به پرسش از اعتبار منطقی استدلال استقرایی بازگردانده شود، پاسخ آن از پیش مشخص خواهد بود: استقرا نمی تواند توجیه معرفتی داشته باشد، چون استدلال استقرایی منطقی معتبر نیست. به

دلیل اینکه ما سرنوشت وضعیت توجیه معرفتی را به ارتباط آن با صدق گره زدیم باید بپذیریم استقرا ناموجه است. با این حال ممکن است کسانی بخواهند توجیه را به نحو دیگری تعریف کنند. در آن صورت وضعیت توجیهی استقرا نیز ممکن است تغییر کند. البته پی‌گیری‌کنندگان چنین پروژه‌هایی علاوه بر تعریف توجیه مورد نظر خود و دفاع از آن وظیفه دیگری نیز به عهده دارند: ارائه معیار تمیزی مناسب برای جداکردن استدلال‌های استقرایی از بین سایر استدلال‌های نامعتبر.

درباره تمایز استدلال‌های استقرایی از سایر استدلال‌های منطقی نامعتبر با این سؤال مواجه هستیم که آیا می‌توان درون منطق معیارهای این تمایز را ارائه کرد؛ یعنی صرفاً براساس روابط منطقی بین مقدمات و نتیجه استدلال، استقرایی بودن یا نبودن آن را تعیین کرد. مثلاً رابطه تناقض که بین جملات (یا گزاره‌ها) قابل تعریف است یک رابطه منطقی است و با استفاده از آن می‌توان بعضی از استدلال‌ها را از یکدیگر متمایز کرد؛ اگر عطف جمله‌ای که بیان‌کننده همه مقدمات استدلال است با نقیض نتیجه آن استدلال جمله‌ای متناقض یا (ناسازگار) را به وجود آورد آن استدلال معتبر است و به این صورت می‌توان بین استدلال‌های معتبر و نامعتبر تمایز قائل شد؛ در غیر این صورت یعنی در مواردی که نقیض نتیجه با مقدمات سازگار است، هنوز می‌توان بین دو نوع استدلال تمایز قائل شد: بین استدلالی که از عطف مقدمات آن با نتیجه‌اش جمله‌ای متناقض ایجاد می‌شود و حالتی که جمله متناقض ایجاد نمی‌شود. اینکه استدلال‌های دسته اول از تقسیم‌بندی اخیر نباید استدلال استقرایی محسوب شوند به نظر می‌رسد قابل مناقشه نباشد. با این وجود واضح است که اگر برای متمایز کردن استدلال‌های استقرایی در بین استدلال‌های منطقی نامعتبر دیگر فقط از معیار مذکور استفاده شود، این معیار بسیار آسانگیر خواهد بود. به عبارت دیگر متناقض نبودن مقدمات با نتیجه استدلال استاندارد بسیار پایینی است که برآوردن آن افتخار نیست. اما هیچ چشم‌انداز روشنی وجود ندارد که بتوانیم آن گونه که گفته شد فقط با استفاده از روابط منطقی (لااقل در منطق استاندارد فعلی) بین مقدمات و نتیجه استدلال معیاری قوی‌تر از این ارائه کنیم.<sup>۹</sup>

## نتیجه گیری

(۱) پذیرش فرضیات توجیه معرفتی ندارد، به این معنا که اگر هدف صدق باشد پذیرش یک فرضیه از بین فرضیات رقیب موجه نیست. در نتیجه واقع گرایی علمی و ضد واقع-گرایی نوع اول به این نتیجه می‌انجامد که پذیرش نظریات علمی موجه نیست.<sup>۱۰</sup> ممکن است اعتراض شود که درباره گزاره‌های مشاهدتی (یا گزاره‌های پایه) نیز امکان خطا وجود دارد ولی ما پذیرش آنها را ناموجه نمی‌دانیم پس چرا در اینجا پذیرش فرضیات را ناموجه دانستیم. در جواب باید گفت مشکل فقط امکان گمراه‌کننده بودن شواهد یا اشتباه تعبیر کردن آنها نیست (چیزی که در مورد گزاره‌های پایه موجه خطا می‌شود)، بلکه موجه نبودن به این معنا به دلیل این است که شواهد برای نتیجه‌گیری کفایت نمی‌کنند؛ به عبارت دیگر چون ما در خلأ معرفتی هستیم یا بی‌نهایت فرضیه دیگر نیز منطقاً با این شواهد سازگار هستند، پذیرش یک فرضیه برخلاف وظایف معرفتی مان است.

ممکن است یک طرفدار دیدگاه پوپر پیشنهاد کند: یکی یکی فرضیه‌ها را موقتاً بپذیریم، به این معنی که نتایج مشاهدتی‌شان را استنتاج کنیم، و با آزمون و ابطال آنها تعداد فرضیه‌های رقیب را کم کنیم تا به فرضیه صادق برسیم. هرچند در این سناریو برخلاف وظایف معرفتیمان عمل نمی‌کنیم ولی لاقلاً دو اشکال به این پیشنهاد وارد است: نخست، با استفاده از این روش احتمال رسیدن به هدف اگر صفر نباشد بسیار ضعیف است به این دلیل که تعداد فرضیه‌های رقیب بی‌نهایت است. بی‌نهایت بودن تعداد فرضیه‌های رقیب خصوصاً هنگامی روشن‌تر می‌شود که توجه کنیم در نتیجه ابطال فقط می‌توان گفت همه مجموعه مقدمات همزمان صادق نیستند، و با عوض شدن یک عضو مجموعه متفاوتی به دست می‌آید که به نوبه خود لازم است ابطال گردد. دو، در این پیشنهاد معنای پذیرش عوض شده است؛ پذیرش نظریات که در علم از آن صحبت می‌شود معنایی بیش از استنتاج نتایج آن با هدف آزمون و ابطال دارد.

(۲) اگر علم را در زمینه مربوط به آن ملاحظه کنیم یعنی ارتباط آن را با دیگر حوزه‌ها چه در عرصه فردی و چه در عرصه اجتماعی در نظر بگیریم پذیرش فرضیات به لحاظ عملی موجه است. توضیح داده شد که منشاء این توجیه این است که ما می‌خواهیم آینده را

پیشبینی کنیم و این کار بدون استفاده از فرضیات ممکن نیست.

در ارتباط با این بند دو نکته باید اضافه شود. یک، در این مباحث تأکید زیادی بر هدف بودن پیشبینی صورت گرفت؛ هر جا می‌خواستیم به اهداف عملی ارجاع دهیم به «پیش‌بینی» اشاره می‌کردیم؛ چنان بحث می‌شد که گویی انسان‌ها فقط همین خواسته را دارند. دلیل این تأکید و ارجاعات مکرر این است که پیش‌بینی شرط لازم هر عمل مختارانه و معقولی است. اگر فردی را با خواسته‌ها و اهداف مشخص در نظر بگیرم طبعاً آن فرد کارهای زیادی می‌تواند انجام دهد اما برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه کاری را برای رسیدن به آن اهداف انجام دهد باید اول پیش‌بینی کرده باشد انجام آن کار برای رسیدن به آن هدف مؤثر است.

نکته دوم اینکه استدلال ارائه شده در این بند فقط نشان می‌دهد که ما موجه هستیم فرضیه‌ای را بپذیریم ولی در مورد اینکه کدام فرضیه را از بین فرضیات رقیب بپذیریم حرفی نمی‌زند. به بیان دقیق‌تر از اجتناب‌ناپذیر بودن پذیرش می‌توان نتیجه گرفت که پذیرش نمی‌تواند متعلق وظیفه و توجیه قرار گیرد.<sup>۱۱</sup> در نتیجه هنوز استدلالی برای اینکه بهتر است معیارهایی را در ترجیح به کار برد ارائه نشده است. در عین حال به نظر می‌رسد به کار بردن معیارهای مشترک یا ارائه توصیه‌ها و تبلیغ بعضی خواص به عنوان مزیت، به لحاظ عملی موجه است، لاقلاً به این دلیل که زمینه همکاری در تحقیقات و نیز امکان فعالیت‌های عملی گروهی در پروژه‌های بزرگ را فراهم می‌کند؛ چنین همکاری‌هایی میسر نمی‌شود مگر اینکه فرضیات مشترکی مورد پذیرش قرار گیرند و توافقی درباره آنها وجود داشته باشد.

(۳) برای انتخاب بین فرضیات رقیب معیارها و ملاک‌هایی پیشنهاد شده است و بعضی خصوصیت‌ها به عنوان مزیت نام برده شده است. در این مقاله، فهرستی از این معیارها را ملاحظه کردیم. از میان مزیت‌های پیشنهادشده برخی به اهداف و وظایف معرفتی‌مان مربوط می‌شدند مانند سازگاری با شواهد به دست آمده (به عنوان بخشی از معنای محافظه-کاری) و فروتنی، که البته این مزیت‌ها هنوز فرضیات رقیب بسیاری را در عرصه رقابت باقی می‌گذاشتند و نیز فقط جنبه سلبی داشتند به این معنا که به جای اینکه پذیرفتن‌ها را

موجه کنند نپذیرفتن‌ها را موجه می‌کردند. گروه دوم مستقیماً با هدف اصلی (پیشینی) گره می‌خوردند به این معنی که اگر وجود نداشته باشند امکان پیش‌بینی از بین می‌رود (مانند ابطال‌پذیری، دقت و حداقلی از عمومیت) و گروه سوم صرفاً جنبه عملی داشتند، به عنوان مثال استفاده از فرضیه را راحت‌تر می‌کردند (مانند سادگی و عمومیت). مزیت‌های دسته سوم بیشترین نقش را در حذف فرضیات رقیب دارند.

### پی‌نوشت‌ها

۱. دو نظریه که به لحاظ تجربی معادل هستند، یا نتایج مشاهدتی یکسانی دارند، می‌توانند هر دو هم‌زمان کفایت تجربی داشته باشد ولی نمی‌توانند هم‌زمان صادق باشند.
۲. دکارت (Descartes)، لاک (Locke)، مور (Moore)، و چیزوم (Chisholm) را می‌توان از قائلین به آن محسوب کرد.
۳. پیش از او باور تقریباً هم معنای ایمان در نظر گرفته می‌شد و عمدتاً در زمینه‌های مذهبی مورد بحث قرار می‌گرفت.
۴. به عنوان مثال عده‌ای استدلال کردند که حتی اگر نتوانیم مستقیماً باورهایمان را کنترل کنیم، به طور غیر مستقیم می‌توانیم بر آنها تاثیر بگذاریم.
۵. شرط اینکه بتوانیم برای یک مولفه معرفت وظیفه‌شناسی مطرح کنیم این است که آن مولفه درونی باشد، یعنی در حوزه آگاهی فرد قرار داشته باشد.
۶. لازم است تذکر داده شود که این به این معنی نیست که تکلیف و وظیفه فقط در ارتباط با خواسته‌ها و اهداف می‌تواند مطرح شوند.
۷. به یک معنی همه گزاره‌های کلیه درباره همه اشیا حرف می‌زنند.
۸. در بخش نخست از درکی از مفهوم توجیه دفاع کردیم که درون‌گرایانه بود؛ مطابق این درک ندانستن توجیه مانند نداشتن توجیه است.
۹. این معیار مثلاً می‌تواند با ارجاع به سادگی (کواین و اولیان ۱۳۸۱) یا تعمیم‌پذیری (projectibility) (گودمن ۱۳۸۱) محمول‌ها ارائه گردد، اما در این شرایط موضوعی که در مورد توجیه استقرا اتخاذ می‌شود و موضعی که مثلاً در مورد سادگی اتخاذ می‌شود باید یکسان باشند.
۱۰. نه اینکه به لحاظ معرفتی موجه نیست، چون صدق به عنوان هدف علم معرفی شده است نه هدف معرفتی.
۱۱. البته این بحث با بحثی که در مورد غیر ارادی بودن باور مطرح شد متفاوت است. در مورد پذیرش ادعا این است که ما مجبوریم فرضیه‌ای را بپذیریم ولی در اینکه کدام را بپذیریم آزادیم اما در مورد باور ادعا این بود که ما مجبوریم فرضیه خاصی را باور کنیم.

## منابع

- کواين و اوليان، شبکه باور، ترجمه: امير ديواني. تهران: سروش، ۱۳۸۱.
- گودمن، نلسن، واقعيت افسانه و پيشيني، ترجمه: رضا گندمي نصرآبادي. قم: دانشگاه مفيد، ۱۳۸۱.
- Alston, William. 1989. *Epistemic Justification. Essays in the Theory of Knowledge.* Ithaca: Cornell University Press.
- Cohen, L. J. 1992. *An Essay on Belief and Acceptance*, Oxford: Oxford University Press.
- Cohen, L. J. "Belief and Acceptance", *Mind, New Series*, Vol. 98, No. 391. (Jul., 1989), pp. 367-389.
- Foley, R., *A Theory of Epistemic Rationality*, Cambridge: Harvard University Press, 1987.
- Hume, *A Treatise of Human Nature* (ed. L. A. selby-biggs), Oxford: Clarendon Press, 1888.
- Kline, A. D., "introduction to part 5" In: E. D. Klemke et al. (ed.) 1998, *Introductory Readings in the Philosophy of Science*, USA: Prometheus books.
- Ladyman, J. 2002. *Understanding Philosophy of Science*, USA: Routledge.
- Putnam, Hilary, the 'corroboration' of theories, In: R. Boyd et al. (ed.) 1997, *The Philosophy of Science*, USA: Massachusetts Institute of Technology.
- Quine, W. V. et al. "Hypothesis" In: E. D. Klemke et al. (ed.) 1998, *Introductory Readings in the Philosophy of Science*, USA: Prometheus books.
- Steup, Matthias. 2005. *Epistemology*, in *Stanford Encyclopedia of Philosophy.* (<http://plato.stanford.edu/>)
- Steup, Matthias. 1999. "A Defense of Internalism." In: Louis P. Pojman (ed.) *The Theory of Knowledge. Classical and Contemporary Readings.* Belmont: Wadsworth, pp. 373-384.
- van Fraassen, B. 'Belief and the Will', *Journal of Philosophy*, 81 (1984), pp. 235-56.
- van Fraassen, B., 1980. *The Scientific Image.* Oxford: Oxford University Press.
- van Fraassen, B., 1976. *To Save the Phenomena*, In: R. Boyd et al. (ed.) 1997, *The Philosophy of Science*, USA: Massachusetts Institute of Technology.