

تجربه از منظر ابن‌سینا و مقایسه آن با استنتاج بهترین تبیین^۱

رضا محمد علیزاده^۲

سید محمود موسوی^۳

چکیده

استنتاج بهترین تبیین، به تازگی به عنوان استنتاجی جدید در عرض استقراء و قیاس توسط چارلز پیرس در توجیه بسیاری از نظریات علمی ارائه شده است. هدف این نوشتار انجام مقایسه‌ای میان این نوع استنتاج و تجربه از دیدگاه ابن‌سیناست. در این مقایسه سعی شده است به تمامی شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود میان تجربه و استنتاج بهترین تبیین پرداخته شود و در کنار آن به برخی عیوب هر کدام از این دو نیز اشاره شود؛ از جمله شباهت‌های این دو استنتاج می‌توان به مقدمه مضمود در هر دو استنتاج و نیز استقرایی بودن و واقع‌گرایی هر دو استنتاج و نیز معیار بودن تبیین علی در هر دو استنتاج اشاره کرد و از تمایزات میان این دو استنتاج می‌توان به معیارهای انتخاب تبیین بهتر همچون سادگی و جذابیت و تطابق در استنتاج بهترین تبیین اشاره کرد که در تجربه به آنها اعتنایی نشده است. در عین حال که کارآمد بودن این معیارها مورد تردید است. علاوه بر این، از این تمایزات می‌توان به شروط و قواعدی که ابن‌سینا بر تجربه افزوده است، اشاره کرد؛ چراکه در استنتاج بهترین تبیین، هیچ اشاره‌ای به قاعده غیاب‌های همزمان یا عدم مغالطه اخذ مابالعرض به جای مابالذات نشده است.

کلیدواژگان

استنتاج بهترین تبیین، تجربه، استنتاج، استقراء، علیت

۱- تاریخ دریافت اولیه مقاله: ۱۳۹۷/۸/۲۰؛ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۵/۱

mirzaalizadeh7@gmail.com

۲. دانشجوی مقطع دکتری فلسفه اسلامی دانشگاه باقرالعلوم، قم، ایران

Musawi@Bou.ac.ir

۳. دانشیار فلسفه و کلام دانشگاه باقرالعلوم، قم، ایران

بیان مسئله

آنچه در بسیاری از نوشتارها ادعا شده است این است که استنتاج بهترین تبیین، اساساً شکل جدیدی از استنتاج در عرض استقراء و قیاس است. این نظریه نخستین بار توسط چارلز سندرس پیرس^۱ به طور مفصل مطرح شده است^۲ (Campos, 2011, P.419-421) و برخی همچون گیلبرت هارمن^۳ قائل اند که این نوع از استنتاج در عرض استقراء و قیاس نیست، بلکه بالاتر از آن، این استنتاج، مبنای شکل گیری استقراء است (Harman, 1965, P.88-95) در کنار این دیدگاه، دیدگاه‌های دیگری نیز همچون دیدگاه پیتر لیپتون^۴ هست که استنتاج بهترین تبیین را توصیف‌کننده استقراء صحیح می‌داند (lipton, 2004, P.55-57). البته حیثیتی که از استنتاج بهترین تبیین در این تحقیق مدنظر است، حیثیت جدیدبودن این استنتاج نیست؛ چراکه برخی به وجود ریشه آن در آثار ارسطو اشاره کرده‌اند، بلکه هدف این نوشتار، بررسی رابطه تجربه در آثار این سینا با استنتاج بهترین تبیین است؛ چراکه تاکنون چنین مقایسه‌ای بین این دو صورت نگرفته است و این کار از این حیث ضرورت دارد که فهم استنتاج بهترین تبیین و مسائل مطرح در آن، به وسیله مقایسه آن با تجربه آسان‌تر می‌شود. نوآوری این نوشتار بررسی شباهت‌ها و تمایزات میان این دو استنتاج است که تاکنون صورت نگرفته است. ساختاری که نوشتار از طریق آن به مقایسه استنتاج بهترین تبیین با تجربه پرداخته، شامل سه بخش است: در بخش نخست به بررسی تجربه از دیدگاه این سینا پرداخته شده است؛ در بخش دوم استنتاج بهترین تبیین مورد بررسی قرار گرفته است. در این بخش، استنتاج بهترین تبیین با ذکر مثال توضیح داده شده و مقدمات مضمیر و نهفته آن با تجربه مقایسه شده است؛ در بخش سوم نیز پیچیدگی‌های موجود در استنتاج بهترین تبیین، و ملاک‌های ارائه‌شده برای انتخاب تبیین بهتر نقد و بررسی، و با تجربه مقایسه شده است.

۱. چارلز سندرس پیرس (Charles Sanders Peirce): نخستین فیلسوفی که به طور مفصل به طرح و صورت‌بندی استنتاج بهترین تبیین پرداخته است (lachs and talisse, 2008, P.7) و نیز بنیانگذار عملگرایی است (ibid, P.5).

۲. البته در بسیاری از نوشتارها به وجود ریشه‌های تجربه در آثار ارسطو اشاره شده است (نصیری، ۱۳۹۵، ص. ۱۳۰؛ موحد / بطحي، ۱۳۹۵، ص. ۱).

۳. گیلبرت هارمن (Gilbert Harman): مدافع و به نوعی پایه‌گذار دیدگاهی است که براساس آن استقراء به استنتاج بهترین تبیین فروکاسته می‌شود (Hartman, 1965, P.88-95).

۴. پیتر لیپتون (Peter Lipton): فیلسوف علم واقع گرا که از مدافعان استنتاج بهترین تبیین است و صورت جدیدی از این استنتاج را ارائه کرده است (wright, 2018, P.91).

بخش نخست: تجربه

از دیدگاه ابن‌سینا تجربه مساوی با استقراء ناقص نیست، بلکه حاصل بازگرداندن استقراء ناقص به قیاس است یا به عبارت دیگر تجربه استقراء ناقص مبتنی بر تعلیل است(ابن‌سینا، ۱۳۷۳، ص ۶۹ همو، ۱۳۷۹، ج ۱، ص ۱۱۴؛ همو، ۱۴۰۵ هـ ج ۳، ص ۷۲؛ فخر رازی، ۱۳۸۳، ج ۱، ص ۲۶۳). بازگرداندن استقراء ناقص به قیاس به خاطر رفع مشکلاتی است که استقراء ناقص با آن رویه‌رو است. اصلی‌ترین مشکل استقراء از منظر ابن‌سینا این است که در استقراء علت و سبب اتصاف موضوع به محمول معلوم نیست و از دیدگاه وی تنها طریق کسب علم یقینی نسبت به امری که دارای سبب است، از طریق علم به سبب آن امر است(ابن‌سینا، ۱۳۷۳، ص ۹۵-۹۱ هـ ج ۳، ص ۱۶).

ابن‌سینا در توضیح چنین می‌گوید: هرگاه ضرورت حمل محمول بر یک موضوع، یا ضرورت سلب آن از موضوع علتی داشته باشد، این علت است که به نسبت موجود بین موضوع و محمول ضرورت می‌دهد و آن نسبت را تحقق می‌بخشد. اگر این علت نباشد، نسبت بین محمول و موضوع تحقق نخواهد یافت و نسبت‌دادن محمول به موضوع از نظر علمی صرفاً محتمل خواهد بود. به بیان ساده‌تر چون ضرورت نسبت بین موضوع و محمول در خارج با علت حاصل می‌شود نسبت دادن محمول به موضوع که امری علمی محسوب می‌شود، باید با علم به ثبوت چنین علتی همراه باشد؛ چراکه بدون آن ثبوت محمول برای موضوع یقینی نیست و ممکن است محمول برای موضوع ثبوت داشته باشد و ممکن است ثبوت نداشته باشد. پس هرگاه موضوع و محمول از جهتی غیر از جهتی نسبتی که بین آنها ضرورت را ایجاد می‌کند^۱، شناسایی شوند، در این صورت آنها از جهتی شناسایی شده‌اند که غیر از جهتی است که به خاطر آن نمی‌توانستند چنان نباشند که هستند؛ زیرا هر نسبتی بین موضوع و محمول مذکور شود، به نحوی که این نسبت از جهت علتی که آن را ایجاد می‌کند تحقق نیابد، چنین نسبتی نه جهت و جоб بلکه جهت امکان خواهد داشت(همو، ۱۳۷۳، ص ۷۶)؛ بنابراین روشن شد که اگر اتصاف موضوع به محمول دارای سببی^۲ باشد، ندانستن سبب^۳ این اتصاف را از ارزش علمی ساقط می‌کند.

ابن‌سینا تجربه را مساوی با استقراء ناقص نمی‌داند، بلکه تجربه، استقراء ناقص همراه با تعلیل است. وی می‌گوید: این حکم که سقمونا مسهل صفرا است، یک حکم تجربی است، به خاطر اینکه

۱. در اینجا جهت علی مدنظر است.

۲. غیر از ذات موضوع.

۳. به صورت اجمالی یا تفصیلی.

این امر در موارد بسیاری تکرار شده است؛ بنابراین معلوم می‌شود که از روی اتفاق صورت نگرفته است، پس ذهن حکم می‌کند که شأن سقمونيا اسهال صفرا است و اسهال صفرا، عرض لازم سقمونيا است. وقتی محقق شد بر سقمونيا اسهال صفرا عارض می‌شود و این امر بر سبیل تکرار کثیر مشاهده شد، معلوم می‌شود که اتفاقی نیست، زیرا آنچه اتفاقی است، نه دائمی است، نه اکثری (ابن سينا، ۱۳۷۹، ص ۱۱۴)؛ پس معلوم می‌شود که در اینجا چیزی است که سقمونيا طبعاً آن را اقتضا می‌کند، چون نمی‌توان گفت که سقمونيا آن را اختیار می‌کند. معلوم است که جسم از آن جهت که جسم است چنین اقتضایی ندارد، پس سقمونيا یا آن را بالذات، توسط قوهای که در خود دارد اقتضا می‌کند، یا اینکه آن، یکی از خصوصیات سقمونيا است یا ناشی از امری است که با سقمونيا قرین است. با این بیان روشن می‌شود که در طبع سقمونيا یا یکی از اجزای آن، علت اسهال صفرا وجود دارد. هرگاه قوهای که باعث اسهال صفرا است، سالم باشد و قابل هم استعداد داشته باشد فعل و انفعال فیما بین حاصل می‌شود. پس روشن شد که سقمونيا در سرزمین ما و هرگاه سالم باشد بهطور دائم مسهل صفرا است. در این صورت ما ثبوت حد اکبر بر حد اصغر را از طریق حد اوسط که همان قوه واسطه‌ای وجود دارد که علت ثبوت حد اکبر در حد اوسط است، هرچند علت شناسایی حد اکبر نباشد. پس به این ترتیب چنین یقینی درواقع از طریق سبب حاصل می‌شود (همو، ۱۳۷۳، ص ۱۹). بنابراین ابن سينا این مشکل را با توصل به قاعده ارسطوی «الاتفاقی لا يكون دائمياً و لا اكثيرياً» حل می‌کند. به بیان ساده‌تر از نگاه ابن سينا وقتی انسان شاهد این رخداد است که هرگاه آتش روشن می‌کند بلافاصله پس از آن دود ایجاد می‌شود و ایجاد دود متقارن با ایجاد آتش است، برای تشخیص ضروری بودن رابطه آتش و ایجاد دود، از قاعده اتفاقی بهره می‌برد. درنتیجه ابن سينا با اضافه کردن قاعده اتفاقی به مشاهدات جزئی تجربه را معرفی می‌کند که مشکلات استقراء را ندارد، برای مثال وقتی ما می‌بینیم که:

- آب دائماً یا اکثراً در اثر حرارت بخار می‌شود^۱، قاعده اتفاقی را به آن اضافه می‌کنیم.
- آنچه اکثری یا دائمی است، اتفاقی نیست (قاعده اتفاقی).

می‌فهمیم که تبخیر آب در اثر حرارت اتفاقی نیست (قوم صفری، ۱۳۷۰، ص ۱۴۳) و اتفاقی بودن رابطه موضوع و محمول بر اساس آنچه قبل ذکر شد نشان‌دهنده ضروری بودن رابطه این دو است و رابطه ضروری نیز در صورتی که محمول ذاتی موضوع نباشد نشان‌دهنده رابطه سببی میان موضوع و

۱. آب دائماً یا اکثراً در اثر حرارت بخار می‌شود، حاصل مشاهدات جزئی و محدود است و استقرایی است.

محمول است یا نشان‌دهنده وجود سببی دیگر است که علت انصاف موضوع به محمول است. بدین ترتیب استقراء ناقص، که از دیدگاه ابن سینا در تمییز میان روابط اتفاقی و ضروری با مشکل رو به رو بود، با تحويل آن به یک قیاس، این مشکل را نخواهد داشت. به عبارت دیگر بر مبنای قاعده اتفاقی توانایی تمییز میان تقارن‌های اتفاقی و ضروری حاصل می‌شود. آنچه در اینجا ذکر آن لازم است اضافه شدن مقدمه‌ای به استقراء ناقص برای کشف سبب و تعییل است.

مقصود ابن سینا از اتفاقی امر بی‌سبب و بی‌علت نیست، چراکه از منظر وی هر چیزی علتی دارد بلکه معیار اتفاقی بودن، اقلی بودن نسبت به قرین خویش است، یعنی وجود آن امر با مقارن خویش، دائمی یا اکثری نیست و درنتیجه رابطه این دو امر مقارن، علی نمی‌تواند باشد^{۱۹} (قوم صفری، ۱۳۷۸، ص ۱۳۱). پس بر اساس آنچه بیان شد چون از منظر ابن سینا علم به امر دارای سبب باید از طریق سبب آن حاصل شود و سبب مدنظر ابن سینا در اینجا همان حد اوسط مطرح در برهان است که علت انصاف حد اصغر به حد اکبر است (ابن سینا، ۱۳۷۳، ص ۶۳). وی به دنبال این است که در تجربه نیز علم از طریق سبب حاصل شود و تجربه را به نوعی برهان لم تحويل دهد، با این تفاوت که در تجربه با اینکه علم از طریق علم به سبب پذیده موردنظر حاصل می‌شود ولی این علم به سبب، علمی اجمالی است نه تفصیلی. برای مثال وقتی معلوم شد که سقمونیا موجب اسهال صfra می‌شود و این امر به صورت مکرر مشاهده شد، بر این اساس معلوم می‌شود که این امر اتفاقی نیست؛ زیرا آنچه اتفاقی است اکثری و دائمی نیست، پس معلوم می‌شود که در اینجا چیزی است که سقمونیا آن را طبعاً اقتضا می‌کند، زیرا نمی‌توان گفت که سقمونیا آن را اختیار می‌کند، چون معلوم است که جسم ازان جهت که جسم است چنین اقتضایی ندارد و نمی‌تواند چیزی را اختیار کند، پس سقمونیا یا آن را بالذات، توسط قوهای که در خود دارد، اقتضا می‌کند؛ یا این که آن امر یکی از خصوصیات سقمونیا است و یا ناشی از نسبت امری است که با سقمونیا قرین است. با این بیان روشن می‌شود که در طبع سقمونیا، یا در طبع امری همراه آن، علت اسهال صfra وجود دارد و هرگاه قوهای که باعث اسهال صfra است سالم باشد و قابل هم استعداد داشته باشد فعل و انفعال فیما بین حاصل می‌شود. پس روشن شد که سقمونیا در سرزمین ما و هرگاه سالم باشد به طور دائم مسهل صfra است. در این صورت ما ثبوت حد اکبر بر حد اصغر را از طریق حد اوسط - که در همان قوه مسهل و سبب است شناخته‌ایم، قیاس‌های دیگر را نیز اگر تحلیل کنیم خواهیم دید که در آنها هم واسطه‌ای وجود دارد که علت ثبوت حد اکبر در حد اوسط است، هرچند علت شناسایی حد اکبر نباشد (همو، ۱۳۷۳، ص ۱۹). پس به این ترتیب چنین یقینی درواقع از طریق سبب حاصل می‌شود. ولی این علم ما به علت چنان که روشن است اجمالی است، نه تفصیلی؛ چراکه ما کیفیت اثرگذاری و ماهیت دقیق علت اسهال صfra را نمی‌دانیم.

آنچه در اینجا به خوبی روشن است که ابن‌سینا برای تحويل استدلال استقرایی به تجربه که علم از طریق سبب را حاصل می‌کند (همانند برهان لمی) شروطی را لازم می‌داند. یکی از شرط‌های اصلی صحت تجربه، این است که امری که بر حس تکرار می‌شود در محیط و شرایطی تکرار شود که قبلاً در آن رخ داده است و شرایط و محیط امر مورد تجربه تغییر نکند(ابن‌سینا، ۱۳۷۳، ص.۹۱). برای مثال اگر ما در کشور سودان انسان‌ها را به صورت دائمی فقط به رنگ سیاه مشاهده می‌کنیم، نمی‌توانیم حکم کنیم که سیاه بودن ذاتی انسان یا عرض لازم وی است و رابطه‌ای ضروری میان سیاهی و انسان وجود دارد مگر در همان شرایط و محیط کشور سودان پس همیشه باید توجه داشت که چیزی را که عرضی یا مبالغه‌است، به جای امر ذاتی(مبالغات) لحظه نکنیم که این توانایی با توجه به رعایت شرط یکسانی شرایط و محیط مورد تجربه به دست می‌آید(همان، ص.۹۲-۹۱).

ابن‌سینا علاوه بر این شرط، شرط دیگری را نیز برای صحت تجربه ارائه می‌کند که آن عدم تحقق و غیاب یک مقارن بدون مقارن خویش است(همان‌جا) یعنی اگر ما بینیم که «الف» و «ب» اکثراً یا دائمًا باهم حضور دارند این مشاهده برای اخذ نتیجه‌ی تجربی کفايت نمی‌کند بلکه باید «ب» در غیاب «الف» نیز غایب باشد، تا بتوان نتیجه گرفت که رابطه‌ی بین «الف» و «ب» یک رابطه‌ی علی و ذاتی است(همان، ص.۵۳).

ابن‌سینا پس از بیان این شروط چنین بیان می‌کند که تجربه به همراه قیاس خفی ذکر شده مبتنی بر قاعده اتفاقی نیز نمی‌تواند به علم تفصیلی به علت بینجامد، چراکه آنچه در تجربه حاصل می‌شود علم به سبب، به صورت اجمالی است(همان، ص.۵۲۹). به عنوان مثال فرض کنید وقتی ما مشاهده کردیم که خوردن شیرینی موجب ایجاد جوش بر روی صورت می‌شود علم پیدا می‌کنیم که خوردن شیرینی علت ایجاد جوش بر روی صورت است ولی در این تجربه علم حاصل علم اجمالی است؛ یعنی هنوز معلوم نیست این سببیت مربوط به کل شیرینی یا مربوط به جزئی از آن همچون شکر است و معلوم نیست که این تجربه مخصوص بدن‌های افراد مورد تجربه و آب و هوای منطقه آنها است یا عمومیت دارد، بنابراین علم حاصل از تجربه مانع از این نیست که امری اخص از شیرینی که در اینجا اجزاء شیرینی است علت ایجاد جوش صورت باشد؛ یعنی ممکن است جزئی از شیرینی همچون شکر، علت جوش صورت باشد و اجزای دیگر سببیتی نداشته باشند و علاوه بر این، این تجربه مانع از این نیست که فردی دیگر در مکانی دیگر شیرینی بخورد و جوش صورت در او ایجاد نشود و چنین علیتی در آن محل نباشد؛ بنابراین علم حاصل به سبب اجمالی است و به تبع علم اجمالی به علت، یقین حاصل از تجربه نسبت به قاعده کلی «خوردن شیرینی ایجاد کننده جوش صورت است» یقین به صورت مطلق نیست، بلکه یقین مشروط است؛ یعنی یقین حاصل به شرط نبود یقین دیگری است

که سببیت را منحصر در امر اخص از شیرینی کند و علاوه بر این، این یقین همان‌گونه که قبلاً ذکر شد مشروط به شرط تکرار این حادثه در همه افراد مورد تجربه و عدم تخلف آن در زمان و مکان دیگر و نیز یکسانی شرایط و محیط مورد تجربه و عدم مغالطه اخذ مبالغعرض به جای مبالغذات و ... است. پس سزاوار این است که بگوییم تجربه از آن جهت که تجربه است تولید یقین مطلق نمی‌کند. این، حقیقت است و هر کس در مورد تجربه به غیر آن قائل باشد یا منصف نیست یا به خاطر ضعف تمیز نمی‌تواند بین یقین و آنچه به دلیل کثرت دلایل و جزئیات به سختی می‌توان در آن شک کرد. فرق بگذارد//بن سينا، ۱۳۷۳، ص ۹۳-۹۶. پس فرق بین محسوس و استقراءشده و تجربه شده این است که محسوس به هیچ وجه رأی کلی تولید نمی‌کند، اما امر استقراءشده و تجربه شده رأی کلی تولید می‌کنند و فرق بین این دو در این است که امر استقراءشده کلیت مشروط یا غیرمشروط را ایجاد نمی‌کند، بلکه ظن قوی تولید می‌کند - مگر آن که به تجربه تحويل شود و امر تجربه شده کلیت مشروط به شرایط مذکور را ایجاد می‌کند//همان، ص ۹۶.

با بررسی تجربه در نگاه ابن سينا و مثال‌هایی که وی ارائه می‌دهد معلوم می‌شود که اولاً تجربه مساوی با استقراء ناقص نیست، بلکه تجربه استقراء ناقص مبتنی بر تعلیل است؛ ثانیاً ابن سينا با ارائه معیارهایی همچون قاعده اتفاقی و قاعده عدم تحقق هم‌زمان دو مقارن و ملاحظه شرایط و ویژگی‌هایی که تجربه در آن صورت گرفته، به چگونگی نزدیک‌تر شدن تجربه به واقعیت می‌پردازد و این معیارها واقع گرایانه هستند و در مقایسه با معیارهای بهترین تبیین که در ادامه مطالب به تفصیل بررسی می‌شود، توجیه معرفتی دارند؛ ثالثاً تجربه که عبارت است از استقراء ناقص به علاوه قاعده اتفاقی و قواعد دیگری که ابن سينا بر آن افزوده است به سختی منجر به شناخت سبب و یقین می‌شود، چراکه تجربه خود به خود این امکان را نفی نمی‌کند که نتیجه ناشی از امری باشد که از شیء مورد تجربه و آزمایش اخص باشد یا مخصوص افراد تجربه شده باشد و عمومیت نداشته باشد؛ مثلاً همان‌طور که گفتیم تجربه خود به خود این امکان را نفی نمی‌کند که در مورد ایجاد جوش صورت توسط شیرینی، امری دخالت داشته باشد که از مطلق شیرینی اخص است یا افراد شهرهای دیگر به جوش صورت مبتلا نشوند، زیرا اگر تجربه این امکان را نفی می‌کرد لازم بود با قیاس دیگری همراه شود که آن قیاس اولاً غیر از قیاس خفی است که همواره جزء تجربه است و ثانیاً ثابت کند که در اینجا ایجاد جوش صورت ناشی از امری نیست که از مطلق شیرینی اخص باشد و این علیت در افراد شهرهای دیگر نیز وجود دارد. بنابراین حاصل کلام ابن سينا این است که ما در تجربه به صورت تفصیلی به علت اصلی حکم دست نمی‌یابیم بلکه علم ما به علت حکم در تجربه اجمالی است و علم به ماهیت تفصیلی سبب تحقق نمی‌یابد. درست به همین دلیل است که تجربه از آن جهت که تجربه

است فقط تولید یقین مشروط می‌کند، نه یقین مطلق و غیر مشروط (بن‌سینا، ۱۳۷۳، ص، ۵۲؛)؛ رابعًاً ابن‌سینا بر اساس آنچه بیان شد، تجربه را غیر از استقراء صرف یا قیاس صرف می‌داند ولی تجربه را در عرض این دو استدلال قرار نمی‌دهد، بلکه حاصل ترکیب استقراء و قیاس می‌داند.

باید توجه داشت که تجربه توسط علما و فیلسوفان موردن تقاضاد واقع شده است. در شمار کسانی که تجربه را موردن تقاضاد قرار داده‌اند، شهید صدر است که هفت ایراد بر آن وارد کرده است (صدر، ۱۴۰۶، ص، ۱۵۶). از جمله این اشکالات، ابهام در تعداد مشاهده‌ای است که تقارن را از تصادفی بودن خارج می‌کند و نیز استقرایی بودن خود اصل الاتفاقی است و پیشینی نبودن آن است که منجر به عدم ضرورت عقلی نتیجه حاصل از تجربه می‌شود. البته پرداختن به این اشکالات و پاسخ به آنها نیازمند نوشتار مستقلی است. بیشتر این اشکالات بدون توجه به شروط سینوی تجربه ارائه شده است که در مقاله‌ای مستقل به این اشکالات پاسخ داده شده است (قوم صفری، ۱۳۶۰، ص، ۹۵-۹۹)، علاوه بر این، نوشتار حاضر در پی بررسی اشکالات تجربه و استنتاج بهترین تبیین نیست، بلکه هدف مقایسه این دو است.

بخش دوم: استنتاج بهترین تبیین

استنتاج بهترین تبیین نخستین بار توسط چارلز پیرس در توجیه روند بسیاری از اکتشافات علمی که قابل توضیح با قیاس و استقراء نبود، به جامعه علمی پیشنهاد داده شد (Campos, 2011, P.419-421) این استنتاج بعدها به وسیله هارمان و لیپتون به تفصیل بیشتری توصیف شد (موحد/بطحی، ۱۳۹۳، ص، ۱؛ رضابی، ۱۳۸۳، ص، ۱۴) البته استنتاج ارائه شده توسط پیرس با آنچه لیپتون بعدها از آن حمایت می‌کند تمایز دارد (Macauliffe, 2015, P.300-319; Iranzo, 2007, P.339-346). ولی در این نوشتار سعی شده خوانشی که همه طرفداران این استنتاج می‌پذیرند ذکر شود. آنچه در تمامی نوشته‌ها از استنتاج بهترین تبیین به‌وضوح می‌توان مشاهده کرد، آن است که استنتاج بهترین تبیین سعی در توجیه اکتشافات علمی دارد که قطعاً با دو نوع استدلال استقراء و قیاس قابل تبیین نیستند و چون مثال‌های فرضیات و کشفیات علمی بسیارند، شاید صورت‌های منطقی بسیاری برای این نوع از استنتاج بتوان ترسیم کرد ولی آنچه در این روند از سوی تمامی قائلان به استنتاج بهترین تبیین قطعی است سه قدم اصلی این استنتاج است که گاهی قدم دوم و سوم در هم ادغام می‌شوند: قدم نخست: مشاهده امر شگفت‌آور، قدم دوم: ترسیم فرضیه‌هایی در تبیین این امر شگفت‌آور، قدم سوم: انتخاب بهترین این فرضیات در تبیین این امر شگفت‌آور (fumerton, 1980, P.591; lipton, 2004, P.58).

این روند را می‌توان با ارائه مثال روشن‌تر کرد: برای مثال وقتی یک کارآگاه با صحنه قتلی مواجه

می شود که در این صحنه، آلت قتاله‌ای با اثر انگشت فرد مشخصی وجود دارد، وی فرضیه‌های بسیاری در تبیین این امر در ذهن خود ترسیم می‌کند؛ از جمله این فرضیات این است که این فرد توسط کسی که اثر انگشت وی روی آلت قتاله وجود دارد کشته شده است یا اینکه این اثر انگشت توسط فرد قاتل برای گمراه کردن کارآگاه ایجاد شده یا اینکه مقتول خود برای گمراه کردن دیگران خودکشی کرده و اثر انگشت فرد دیگری را بر روی چاقو به جای گذاشته است. حال کارآگاه باید یکی از این فرضیه‌ها را که شاهد مورد نظر را بهتر تبیین می‌کند، انتخاب کند. وی بر اساس شواهد موجود از قبیل اینکه فرد مقتول اصلاً نمی‌توانسته قصد خودکشی داشته باشد و بر اساس زمان مرگ مقتول، فرد دیگری غیر از قاتل نمی‌توانسته در آنجا باشد، فرضیه نخست را که اثر انگشت مربوط به قاتل است، انتخاب می‌کند. بر این اساس باید در نظر داشت که استنتاج بهترین تبیین هم با ساختن فرضیه و هم با گزینش یک فرضیه مرتبط است.

حال ما می‌خواهیم در بررسی استنتاج بهترین تبیین به نوشته‌های لیپتون و ریچارد فومرتون^۱ (Lipton, 2004, P.50-60; fumerton, 1980, P.591-599) اشاره کنیم. فومرتون که از قائلان تحويل‌گرایی بهترین تبیین به استقراء است در تبیین نظریه خود چنین استدلال می‌کند که تمامی موارد آرمانی استنتاج بهترین تبیین قابل‌پذیرش، باید نوعی قیاس مضمر تلقی شود و در توضیح نظریه خود مقدمات مخفی به کاررفته در استنتاج بهترین تبیین را به این شکل می‌داند «X معمولاً تحت شرایط C درست است». با این بیان از منظر وی استنتاج بهترین تبیین همان استقرا ہمراه با مقدمه‌ای مخفی است و ہمراهی این مقدمه مخفی این قیاس را مشروع می‌سازد. وی در توضیح دیدگاه خود مثال‌هایی از بهترین تبیین را ذکر می‌کند و دلیل پذیرش و یا عدم پذیرش یک فرضیه در استنتاج بهترین تبیین را مقدمات مخفی در این نوع استنتاج می‌داند. به عبارت دیگر از منظر وی، اگر استنتاجی حاوی مقدمه‌ای به شکل «X معمولاً تحت شرایط C درست است» باشد، این استنتاج قابل‌پذیرش خواهد بود چراکه مشاهده قبلی ما تقویت‌کننده دیدگاه ما در پیش‌بینی آینده است (fumerton, 1980, P.592).

حال با مثالی به تبیین دیدگاه فومرتون درباره بهترین تبیین می‌پردازیم:

الف - در جنگل دود دیده می‌شود.

ب - اگر بهتازگی انسانی در جنگل آتش روشن کرده باشد، این دود وجود خواهد داشت.

۱. ریچارد فومرتون (Richard A. Fumerton): از فیلسوفان علم است و مدعی تحويل‌گرایی استنتاج بهترین تبیین به استقرا است. (نصرییری، ۱۳۹۵، ص ۱۴۳)

نتیجه: انسانی بهتازگی در جنگل آتش روشن کرده است.

در این استنتاج ذکر شده دو نکته وجود دارد: نکته نخست اینکه شرط مطرح در این استنتاج شرط واقعی است و اعتباری نیست یا به عبارت دیگر استلزماتی که از مقدم به تالی سرایت می‌کند استلزماتی قراردادی نیست؛ همانند این که من بگویم اگر من سوت زدم پس من انسان هستم این شرط استلزماتی نیست که از متن واقعیت ریشه گرفته باشد و قراردادی است. نکته دوم اینکه در این استنتاج قدم دوم و سوم در هم ادغام شده‌اند؛ یعنی ترسیم فرضیه و انتخاب فرضیه.
(fumerton, 1980, P.591)

بر این اساس استنتاج دارای شکل زیر خواهد بود:

استنتاج نخست:

الف - ب

ب - ب < الف

ج - ب

حال ما استنتاج نخست را با استنتاج‌های زیر مقایسه می‌کنیم.

استنتاج دوم:

الف - در جنگل دود دیده می‌شود،

ب - اگر رضا در جنگل آتش روشن کرده باشد، چنین دودی در جنگل دیده می‌شود،

نتیجه: رضا بهتازگی در جنگل آتش روشن کرده است.

استنتاج سوم:

الف - در جنگل دود دیده می‌شود،

ب - اگر یک میمون با فندک چوب خشکی را آتش بزند، در جنگل دود دیده می‌شود،

نتیجه: یک میمون با فندک چوب خشکی را آتش زده است.

آن طور که می‌توان به راحتی فهمید استنتاج نخست کاملاً طبیعی و مجاز به نظر می‌رسد در حالی که

استنتاج دوم و سوم در بیشتر وضعیت‌ها صحیح به نظر نمی‌رسند.

این سه استنتاج از نظر منطقی صورت واحدی دارند و تمایزی در صورت منطقی استنتاج وجود ندارد.

آنچه در اینجا میان این سه استنتاج تمایز ایجاد می‌کند، همان‌گونه که فومرتون به درستی اشاره می‌کند این مقدمه مضمر است که منطقی جلوه‌کردن استنتاج نخست برخلاف استنتاج دوم و سوم

نتیجه همراهی آن است.
(fumerton, 1980, P.591-592)

این مقدمه مضمر این است که:

دود دیده شده در همه یا اکثر موارد حاصل روشن کردن آتش به دست انسان‌ها است. و استنتاج دوم و سوم به دلیل نداشتن مقدمه مضمیری که بتواند نتیجه حاصل از این استنتاج‌ها را حمایت کند، کنار گذاشته شده‌اند. برای مثال در استنتاج دوم و سوم مقدمه مضمیری که می‌تواند از این نتیجه حمایت کند، این مقدمه است:

در اکثر مواردی که دود در جنگل دیده می‌شود حاصل روشن کردن آتش به دست رضا است یا اینکه در همه یا اکثر مواردی که دود در جنگل دیده می‌شود حاصل روشن کردن آتش به دست می‌میمون به‌وسیله فندک است.

حال با این بیان اگر این مقدمه مضمیر را در استنتاج بهترین تبیین شرط صحت استنتاج بدانیم صورت استنتاج به صورت زیر خواهد بود:

الف - در اکثر موارد دودی که در جنگل دیده می‌شود، حاصل روشن کردن آتش به دست انسان‌هاست،

ب - هم‌اکنون در جنگل دود دیده می‌شود،

نتیجه: این دود دیده شده در جنگل حاصل روشن کردن آتش به دست انسان‌ها است.

در تمامی موارد مجاز از استنتاج بهترین تبیین بدون اضافه کردن مقدمه مضمیر ذکر شده استنتاج موردنقیول واقع نمی‌شود، با اینکه صورت استنتاج صحیحی به نظر می‌رسد؛ حتی در مواردی که ما به عنوان استنتاج بد از نوع استنتاج بهترین تبیین ذکر کردیم. همچون مثال:

الف - در جنگل دود دیده می‌شود،

ب - اگر رضا در جنگل آتش روشن کرده باشد، چنین دودی در جنگل دیده می‌شود،

نتیجه: رضا به تازگی در جنگل آتش روشن کرده است.

در صورت صحت این نوع استنتاج، مقدمه‌ی مضمیری وجود دارد که دلالت بر تجربه‌بودن این نوع از استنتاج دارد:

مقدمه مضمیر - در همه یا اکثر مواردی که دود در جنگل دیده می‌شود، این دود حاصل ایجاد آتش به دست انسان‌هاست که این نمی‌تواند اتفاقی باشد،

الف - در جنگل دود دیده می‌شود،

ب - اگر رضا در جنگل آتش روشن کرده باشد، چنین دودی در جنگل دیده می‌شود،

نتیجه: رضا در جنگل آتش روشن کرده است.

پس نتیجه می‌گیریم هرگاه استنتاج بهترین تبیین صحیحی داشته باشیم، این استنتاج قطعاً باید دارای این مقدمه مضمیر باشد:

اکثراً یا دائماً مقارن با الف، ب مشاهده شده است(*fumerton, 1980, P.591-592*).

با کمی دقیق معلوم می‌شود که این همان مقدمه‌ای است که این سینا به عنوان قاعده اتفاقی به استقرای ناقص افروده است تا آن را به تجربه تحويل دهنده؛ بنابراین، این استنتاج تا اینجا شباهت بسیاری به تجربه این سینا دارد. البته در تجربه این سینا این مقدمه مضمر به صورت کامل‌تر وجود دارد.

اگر بخواهیم این مقدمه مضمر را به بیان تجربه این سینا بازنویسی کنیم چنین خواهد بود:

الف - در همه یا اکثر مواردی که دود در جنگل دیده می‌شود، حاصل ایجاد آتش به دست انسان‌هاست که این نمی‌تواند اتفاقی باشد(رابطه دود و ایجاد آتش به دست انسان‌ها رابطه‌ای ضروری است)،

ب - دود در جنگل دیده می‌شود،

نتیجه: دود دیده شده حاصل ایجاد آتش توسط انسان‌ها است.

این نتیجه‌گیری دقیق‌تر از آن چیزی است که فومرتون به عنوان مقدمه مضمر استنتاج بهترین تبیین ذکر می‌کند؛ چراکه دیدن اکثری دو امر مقارن با یکدیگر نمی‌تواند دلیل بر تعمیم حکم آن به مورد دیگری از موارد محسوس باشد، مگر اینکه قبلًا بیان شود که تحقق اکثری دو امر نمی‌تواند اتفاقی باشد و از این طریق حکم به تحقق دوباره این تقارن داده شود.

فومرتون در اینجا با اشاره به وجود این مقدمه مضمر در استنتاج بهترین تبیین حکم به استقرایی بودن این نوع از استنتاج می‌کند؛ چراکه خود مقدمه مضمر حاصل استقرای است(*Ibid, P.592-593*). این در حالی است که این سینا تجربه را حاصل ترکیب استقرار و قیاس می‌داند که ترکیبی بودن آن روشن است.

الف - همه یا بیشتر مواردی که «الف» در آنها مشاهده شده بالافصله «ب» بر آنها مقدم شده است و این اتفاقی نیست،

ب - الف مشاهده شده است،

نتیجه: ب بر الف مقدم شده است.

این یک قیاس استثنایی است که با وضع مقدم، وضع تالی لازم می‌آید.

علاوه بر این یکی از تمایزات میان تجربه و استنتاج بهترین تبیین این است که در استنتاج بهترین تبیین ارتباط این استنتاج با موارد آتی که هنوز رخ نداده‌اند، ذکر نشده است. به عبارت دیگر چگونه می‌توان با مقدمه مضمری که فومرتون ذکر می‌کند این رابطه را به مواردی که در آینده رخ می‌دهند تعمیم داد و در تبیین آنها از این رابطه استفاده کرد؟ این در حالی است که در تجربه با افزودن دو

مقدمه دیگر به این استنتاج یعنی یکنواختی طبیعت و اصل علیت عامه، به این سؤال پاسخ داده شده است (قوام صفری، ۱۳۷۰، ص ۱۴۳).^۱

بخش سوم: بررسی پیچیدگی‌های موجود در استنتاج بهترین تبیین

شاید کسی همچون لیپتون این ایراد را به ما وارد کند که مواردی که به عنوان استنتاج بهترین تبیین بررسی کردید، موارد ساده استنتاج و فاقد دو مرحله اصلی استنتاج بهترین تبیین هستند؛ یعنی مرحله نخست: ارائه فهرستی از تبیین‌های بالقوه درباره پدیده‌های مشاهده شده، و مرحله دوم: انتخاب بهترین تبیین از میان تبیین‌های بالقوه بر اساس معیارهای انتخاب بهترین تبیین، معیارهایی که تبیین بهتر را متمایز می‌کند (Lipton, 2004, P.58-60).^۲ بنابراین مقایسه انجام شده کامل نیست. به عبارت دیگر در مرحله دوم اگر ما با فرضیه‌هایی روبرو شویم که مقدمه مضمر در مورد هر دوی آنها به صورت یکسان صادق باشد و یا در هر دوی آنها ما با هیچ سابقه تاریخی مواجه نباشیم، برای انتخاب فرضیه چه باید بگنیم؟

در پاسخ به این ایراد باید جنبه‌های مقایسه‌ای دیگری را نیز به پژوهش خود بیافزاییم؛ یعنی اولاً مرحله نخست یعنی مرحله ایجاد فهرستی از تبیین‌های بالقوه را در هر دو مورد (تجربه و استنتاج بهترین تبیین) مقایسه کنیم، و سپس مرحله دوم یعنی انتخاب بهترین تبیین را در هر دو مقایسه کنیم. در بررسی مرحله نخست این مطلب روشن است که در هر استنتاجی فهرستی از نظریات یا تبیین‌های بالقوه در نظر استنتاج کننده وجود دارد و مرحله نخست استنتاج، مرحله جدایی نیست و لیپتون و قائلان دیگر استنتاج بهترین تبیین نیز برای چگونگی تحقق این تبیین‌های بالقوه در استنتاج بهترین تبیین توضیحی نداده است. در تجربه ابن سينا نیز چنین امری رد نشده است و ابن سينا به همین دلیل معیارهایی را برای نزدیکتر شدن تجربه به واقعیت ارائه می‌کند؛ به عبارت دیگر معیارهایی که ابن سينا ارائه می‌کند، برای کشف واقعیت از میان فرضیات ممکنی است که فرد در مشاهده امری که برای وی عجیب جلوه می‌کند با آنها روبرو است و این مرحله به عنوان مرحله نخست در تجربه نیز وجود دارد. پس در مرحله نخست استنتاج بهترین تبیین و تجربه همانند همدیگر هستند، یعنی در هر دو استنتاج تبیین‌های بالقوه‌ای وجود دارد که تبیین نهایی از میان آنها انتخاب می‌شود. درباره مرحله دوم نیز باید دید معیارهایی که لیپتون و پاول تاگارد^۳ به عنوان

۱. پاول تاگارد (Paul Thagard): فیلسوف علم مدافع استنتاج بهترین تبیین که درباره معیارهای مطرح در استنتاج بهترین تبیین مقاله نوشته است (Thagard, 1987, P.76-92).

معیارهای تبیین بهتر در استنتاج بهترین تبیین پیشنهاد می‌کند، چه معیارهایی است و آیا موجب تمایز میان استنتاج بهترین تبیین و تجربه ابن‌سینا می‌تواند باشد. در استنتاج بهترین تبیین، معیارهایی برای انتخاب فرضیه بهتر در وضعیت‌هایی پیشنهاد شده است که در آن وضعیت‌ها فرضیاتی وجود داشته باشند که مقدمه مضمیر در مورد آنها یکسان باشد یا هیچ سابقه تاریخی برای امر مشاهده شده موجود نباشد. صورت استنتاج با توجه به این معیارها از این قرار است:

الف - الف مشاهده شده است.

ب - از مجموعه فرضیه‌هایی که امکان تبیین الف را دارند، همچون ب۱، ب۲، ب۳، «ب۱» بهترین تبیین الف را بر اساس معیارهای ج۱، ج۲، ج۳، ... ارائه می‌دهد.

نتیجه: ب۱

پیتر لیپتون در کتاب خویش درباره استنتاج بهترین تبیین برای کشف تبیین بهتر به نوعی به مدل علی در تبیین متمایل شده است و این مدل را از مدل‌های دیگر تبیینی بهتر دانسته است (*lipton, 2004, P.30-38*).

بر اساس مدل علی، تبیین یک پدیده به معنای ارائه اطلاعاتی درباره علت یا علل آن است (*lewis, 1986, P.214-240*) این در حالی است که ابن‌سینا آن‌گونه که بیان شد قاعده اتفاقی را با قواعدی چون قاعده غیاب همزمان دو امر مقارن، برای کشف علت پدیده مشاهده شده ارائه کرده است و از نظر ابن‌سینا علم باید از طریق علم به علت پدیده حاصل شود و خود وی در تجربه به دنبال حصول همین هدف است؛ بنابراین تجربه ابن‌سینا در این مورد یعنی پیگیری تبیینی که علت امر مشاهده شده را توضیح دهد با آنچه لیپتون آن را مدل علی برای کشف تبیین بهتر می‌داند، تمایزی ندارد. حال به بررسی معیارهایی که لیپتون و تاگارد برای انتخاب تبیین بهتر از تبیین بدتر در مدل علی ارائه کرده‌اند، می‌پردازیم تا بینیم آیا در این معیارها چیزی جدید که بتواند استنتاج بهترین تبیین را از تجربه ابن‌سینا متمایز سازد، وجود دارد.

برای مثال پاول تاگارد پیشنهاد می‌کند که موارد حقیقی استنتاج علمی یک مجموعه از معیارها را برای ارزیابی نظریه‌های تبیینی نمایش دهد. او این معیارها را به صورت تطابق^۱ و سادگی^۲ ارائه می‌دهد. تطابق از منظر تاگارد به معنای تبیین حقایق بیشتر است. به عبارت دیگر نظریه‌ای دارای تطابق است که طبقات بیشتری از حقایق را نسبت به تئوری رقیب توضیح دهد. سادگی تابع اندازه و ماهیت مجموعه

1. consilience
2. simplicity

مجموعه فرض‌های کمکی‌ای است که تئوری برای توضیح مجموعه‌ای از واقعیت‌ها نیازمند است (*Thagard, 1978, P.79-82*). لیپتون جذابیت^۱ تبیین را معیار اصلی می‌داند. تبیین جذاب تبیینی است که اگر صادق باشد، تبیین رضایت‌بخشی از پدیده موردنظر ارائه می‌دهد و بهیان دیگر تبیینی که اگر صادق باشد، فهم بیشتری از پدیده را در اختیار ما قرار می‌دهد(*lipton, 2004, P.57-60*). این معیارها مسئله شباهت تجربه و استنتاج بهترین تبیین را کمی پیچیده‌تر می‌کند. بررسی این پیچیدگی تنها در پاسخ به سؤال اساسی درباره معیارهای بهتر بودن تبیین، صورت می‌گیرد. سؤال این است که این معیارها چگونه به صدق نظریه کمک می‌کنند یا به عبارت دیگر به چه دلیلی ما می‌گوییم نظریه‌ای که دارای تطابق است یا ساده‌تر یا جذاب‌تر است، صحیح‌تر نیز هست(*fumerton, 1980, P.595-598*)، در عین حال که بیشتر فیلسوفان علمی که از بهترین تبیین سخن گفته‌اند واقع‌گرای علمی هستند([علیزاده ممقانی، ۱۳۶۲، ش۱۲، ص۱۵۳؛ lipton, 2004, P.71])؛ با این حال سؤال دیگر این است که اگر نظریه‌ای که دارای تطابق یا ساده‌تر یا جذاب‌تر است، هدایت‌کننده به صدق نیست، چرا باید پیذیریم که این تبیین، تبیین بهتری است؟^۲

پاسخ این است که هیچ دلیل محکم و قانع‌کننده‌ای از طرف طرفداران این معیارها برای صدق نظریه حاصل از کارکرد این معیارها یا بهتر بودن نظریه حاصل از کارکرد این معیارها اقامه نشده است.^۳ در توضیح این معیارها، برای مثال می‌توان به نظریه داروین اشاره کرد. اگر پذیریم که نظریه داروین به نسبت نظریه رقیش طبقات بیشتری از شواهد را تبیین می‌کند و در عین حال شواهدی نیز وجود دارد که این نظریه قادر به تبیین آنها نیست، از جمله کشف فسیل برخی از موجودات که مربوط به مدت زمانی است که بر مبنای نظریه داروین قابل توضیح نیست و به صراحت با نظریه تکامل انواع وی ناسازگار است، حال از کجا می‌توان گفت نظریه داروین صادق است یا تبیین بهتری است. آیا می‌توان صرفاً به دلیل وجود شواهد بیشتری که با نظریه سازگارند، نظریه را صادق دانست یا نظریه را بهتر تلقی کرد؟ یا اینکه اگر پذیریم نظریه داروین فرض‌های کمکی کمتری نسبت به نظریه رقیب خود در تبیین ایجاد انواع مختلف حیوانات دارد، آیا باید پذیریم که این نظریه صحیح‌تر یا بهتر است؟ و آیا نظریه مقابل آن که مثلاً می‌گوید هر نوعی از موجودات را خداوند به صورت جداگانه و مستقل خلق کرده است به دلیل افزودن فرض کمکی (خداوند)

1. lovely

۲. این در حالی است که بیشتر مدعیان استنتاج بهترین تبیین، مدعی هدایت‌گری این معیارها به صدق نظریه هستند.

۳. بر اساس آنچه در کتب و مقالات طرفداران استنتاج بهترین تبیین ذکر شده است، دلیل محکمی بر این ادعا وجود ندارد (*lipton, 2004, P.121-125; hartman, 1965, P.88-95*) و بیشتر مقالات نوشته شده در این موضوع انتقادی هستند.

برای تبیین ایجاد انواع مختلف موجودات، غلط یا بدتر خواهد بود؟ به نظر هیچ دلیلی برای چنین حکمی وجود ندارد و در تأیید صدق این معیارها از طرف ارائه کنندگان این معیارها برهانی قیاسی و استنتاجی استقرایی اقامه نشده است همان‌گونه که ون فراسن^۱ از این نقص استفاده کرده است و بهترین تبیین را ناتوان در رسیدن به صدق دانسته است(*Van Fraassen, 1989, P.143-146*). در مورد جذایت نیز وضع از همین قرار است و هیچ دلیلی بر کارکرد آن در نزدیکتر کردن نظریه به صدق یا بهتر کردن تبیین وجود ندارد. علاوه بر این چون جذایت امری معرفتی نیست و ممکن است یک تبیین برای یک فرد جذاب باشد و برای فرد دیگری جذاب نباشد، نمی‌توان بر روی هدایت‌گری آن به سوی واقعیت حساب باز کرد و نقدی که وزلی سالمون^۲ بر لیپتون وارد می‌کند، درباره دفاعی است که لیپتون درباره عنصر جذایت کرده است. دفاع لیپتون از این قرار است که عنصر جذایت گرچه امری معرفتی نیست ولی بهسوی امر معرفتی محتمل بودن هدایت‌گری می‌کند. این در حالی است که از نظر سالمون عنصر جذایت بهسوی محتمل بودن هدایت‌گری نمی‌کند و آنچه دانشمندان را بهسوی محتمل بودن یک تبیین هدایت می‌کند، مبانی بیزگرایانه^۳ است. به طور کلی از منظر سالمون معیاری که دانشمندان در انتخاب تبیین‌های محتمل تر از آن استفاده می‌کنند مبانی بیزگرایانه است نه جذایت، سادگی و حتی تطابق و این معیارها عملاً هیچ‌گاه توسط دانشمندان به عنوان عنصری قطعی که آنها را بهسوی تبیین محتمل سوق دهد استفاده نمی‌شود (*Salmon, 2001, P.61-91*).

علاوه بر این درباره سادگی تبیین باید گفت دانشمندان در تبیین‌های ساده تردید می‌کنند و حتی آنها را به دلیل ساده بودن بیش از حدشان رد می‌کنند. مفهوم سادگی نیز با ابهام روپرتوس و امری ذهنی است، نه عینی؛ چراکه برای برخی یک تبیین ساده و برای فرد دیگر همان تبیین پیچیده است(نصیری، ۱۳۹۶، ص. ۲۲۲-۲۲۳).

برخی از فیلسوفان سادگی را همچون اصل عقلانیت دارای ارزش ذاتی می‌دانند و بر این اساس از نظر آنها سادگی نیازمند توجیه نیست و همین که تبیینی دارای سادگی باشد، هدف ما برآورده شده است. این در حالی است که این دفاع به کسانی که از چرایی انتخاب تبیین ساده در مقابل تبیین‌های

۱. ون فراسن(*van Fraassen*) (۱۹۴۱م): از تجربه‌گرایان سازنده است که مدعی عدم واقع گرایی علم در مورد امور مشاهده ناپذیر هستند(*Canfield, 1997, P.87*).

۲. وزلی سالمون(*Wesley C. Salmon*): از منتقدان سرسخت استنتاج بهترین تبیین است و مدعی عدم کارایی این استدلال در مقایسه با حساب احتمالات بیزی است(*Hon, 2001, P.93*).

۳. اصول احتمالات، چندین تعبیر مشهور دارد که از جمله آنها می‌توان به تعبیر کلاسیک لاپلاس، یعنی تعبیر بیزگرایانه اشاره کرد (نصیری، ۱۳۹۶، ص. ۴۰).

دیگر می‌پرسند پاسخی نمی‌دهد. درواقع به بیان بیکر، اشکال اصلی توجیه‌های پیشینی برای اصل سادگی این است که در آنها دفاع از عدم دفاع قابل تمییز نیست؛ یعنی معلوم نیست که با گفتن این که سادگی ارزش ذاتی دارد، دفاعی صورت گرفته است یا خیر، به همین علت بسیاری از فیلسوفان ارزش سادگی را غیرذاتی و درنتیجه نیازمند توجیه می‌دانند و توجیه‌های صورت گرفته در مورد سادگی نیز هر کدام دارای اشکال خاصی است^[تصیری، ۱۳۹۶، ص ۲۲۳].

به طور کلی تشخیص آنچه در تبیین باید مهم باشد مطابقت با واقع است؛ یعنی تبیین باید خارج را برای انسان قابل فهم کند و گرنه هیچ دلیلی برای بهتر بودن یک تبیین نسبت به تبیین دیگر وجود ندارد. برای رسیدن به این هدف یعنی مطابقت با واقع تبیین باید معیارهایی داشته باشد که از خارج کسب شده باشد و نه اینکه وابسته به ذهن افراد باشد. حال بر اساس آنچه بیان شد این معیارها هیچ کدام دلیل روشنی در نشان دادن صدق خارجی برای متمایز ساختن یک تبیین از تبیین دیگر ندارند.

البته باید توجه داشت که در مواردی از این قبیل که نه قاعده اتفاقی به عنوان مقدمه مضمر استنتاج وجود دارد و نه پیشینه‌ای استقرایی درباره امر مشاهده شده، ابن سينا نیز معیار و ملاکی به عنوان معیاری که فرد را به صدق می‌رساند، معرفی نکرده است. براساس آنچه در بخش تجربه ذکر شد، از دیدگاه ابن سينا هیچ تبیینی بدون تطابق و آزمایش در عالم خارج واجد صدق نمی‌تواند باشد و برخلاف کسانی که معیارهای سادگی و تطابق و جذابت را که هیچ استنتاجی برای معیار صدق بودن ندارد، برای انتخاب تبیین ارائه می‌کنند، ابن سينا هیچ یک از این معیارها را در صورت عدم هماهنگی با معیارهایی که وی ارائه کرده، از جمله قاعده اتفاقی (حضور همزمان اکثری یا دائمی)، قاعده غیاب‌های همزمان اکثری یا دائمی، شرایط و محیط یکسان تجربه و عدم گرفتارشدن در مغالطه اخذ مبالغرض به جای مبالغذات نمی‌پذیرد و تبیین خویش را در نخستین تجربه مغایر با تبیین فاقد ویژگی یقینی می‌داند. حال باید گفت در مواردی که ما در روند کشف علمی با تبیین‌ها و استنتاج‌هایی روبرو هستیم که هیچ پیشینه تاریخی برای شاهد مورد تبیین وجود ندارد، همچون نظریه انفجار بزرگ که در توضیح چگونگی پیدایش عالم ارائه شده است یا در مورد تبیین‌هایی که با مشاهدات متناقض روبرو هستند، همچون نظریه تکامل انواع داروین که با برخی از فسیل‌های کشف شده سازگار نیست یا در مورد تبیین‌هایی که به طور مساوی شاهد را تبیین می‌کنند و به طور مساوی با شواهد سازگارند همچون نظریه موج بودن نور و ذره بودن نور، دیدگاه ابن سينا به نوعی اجمال دارد. ولی ابن سينا در جایی دیگر تبیین‌هایی را که بدون وجود شاهد تجربی کافی یا ضرورت عقلی ارائه شده‌اند، از جمله مخيلات به شمار آورده است^[ابن سينا، ۱۳۷۳، ص ۳۹-۳۱] که می‌توان نظریه انفجار بزرگ را در زمرة آنها

آورد. نظریاتی از قبیل تکامل انواع داروین علاوه بر دارا بودن این نقیصه با شواهد متناقضی نیز رو به رو است که بر اساس آنچه درباره تجربه ذکر شد، شواهد متناقض تجربه را از کلیت خود خارج می‌کند. در مورد نظریاتی چون موج بودن یا ذره بودن نور نیز باید گفت تا جایی که بر اساس شروطی که ابن سینا در تجربه ذکر کرد هر دو تبیین با استقرار و شرایط ذکر شده در تجربه تأیید شوند، هیچ دلیلی بر ارجحیت یکی بر دیگری نخواهیم داشت. علاوه بر این، آن گونه که بیان شد استنتاج بهترین تبیین نیز در چنین مواردی سخن مستدلی ارائه نکرده و معیارهایی نیز که برای انتخاب فرضیات از سوی قائلان به استنتاج بهترین تبیین در چنین مواردی ارائه شده، در عالم واقع، مورد توجه بسیاری از دانشمندان قرار نگرفته است.

بنابراین از تمایزات اصلی میان استنتاج بهترین تبیین و تجربه این است که استنتاج بهترین تبیین معیارهایی چون سادگی و جذابیت و تطابق را برای انتخاب تبیین بهتر می‌پذیرد که هیچ استنتاجی برای اثبات آن ندارد؛ درحالی که تجربه به هیچ کدام از این معیارها در رسیدن به نتیجه توجهی ندارد بلکه همان‌گونه که قبلًا بیان شد، شروطی دیگر همچون قاعده غیاب‌های هم‌زمان را ارائه می‌دهد.

نتیجه‌گیری

این بررسی نشان می‌دهد میان تجربه و استنتاج بهترین تبیین، شباهت‌های بسیاری وجود دارد و به طور کلی، استنتاج بهترین تبیین به عنوان استنتاجی که مدعی ارائه بهترین تبیین برای کشفیات علمی دانشمندان است، با پیشکسوت خود یعنی تجربه بی‌ارتباط نیست. از میان این شباهت‌ها می‌توان به لزوم شناخت علت برای تحقیق تبیین پدیده موردنبررسی اشاره کرد؛ یعنی هر دو نوع استنتاج برای فهم پدیده شناخت علت پدیده را لازم می‌دانند. از دیگر شباهت‌های میان این دو استنتاج وجود مقدمه مضمیری است که در هر دو نوع از استنتاج برای کشف رابطه علی میان پدیده‌ها فرض گرفته شده است. علاوه بر این در هر دو نوع از استنتاج کشف واقع هدف استنتاج است که این هدف از مسیر استقرار در هر دو استنتاج پیگیری می‌شود. البته این دو استنتاج تمایزاتی نیز دارند که از میان این تمایزات می‌توان به معیارهای انتخاب تبیین بهتر همچون سادگی و جذابیت و تطابق در استنتاج بهترین تبیین اشاره کرد که در تجربه به آنها اعتمایی نشده است، در عین حال که کارآمد بودن و واقع‌گرایی این معیارها مورد تردید است. علاوه بر این تجربه نیز دارای ویژگی‌هایی است که در استنتاج بهترین تبیین از این ویژگی‌ها خبری نیست؛ از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به شروط و قواعدی که ابن سینا بر تجربه افزوده است، اشاره کرد، چراکه در استنتاج بهترین تبیین، هیچ اشاره‌ای

به قاعده غیاب‌های همزمان یا عدم مغالطه اخذ مبالغه از منظر ابن‌سینا و یکسان‌بودن محیط و شرایط و ... اعتنایی نشده است.

البته شاید مهم‌ترین تمایز میان تجربه از منظر ابن‌سینا و استنتاج بهترین تبیین، تأکید ابن‌سینا بر یقینی‌بودن علم حاصل از تجربه با رعایت شروط ارائه شده از طرف او باشد. البته با کمی توجه به راحتی می‌توان فهمید که شروط ابن‌سینا همه ناظر به واقعیت خارجی بوده و برای کشف واقعیت خارجی بدون تکیه به ویژگی‌های روحی مخاطب ارائه شده‌اند. این در حالی است که استنتاج بهترین تبیین مدعی رسیدن به علم یقینی نیست و معیارهای تبیین بهتر در آن نیز ناظر به تبیین‌کنندگی فراتر یا ارائه فهم بیشتر است که به نوعی مخاطب محور است. همین تمایز باعث می‌شود تجربه در صورت وجود شاهدی مخالف با نتیجه تجربه حتی با وجود موافقت عمدۀ شواهد دیگر، این نتیجه را قادر اعتبار بداند؛ درحالی که اگر فرضیه‌ای بیشترین تبیین‌کنندگی را ارائه کند و در ضمن این وسعت تبیینی، در برخی از موارد شواهدی نیز مخالف با آن کشف شود، استنتاج بهترین تبیین، این فرضیه را قادر اعتبار نمی‌داند.

منابع

- ابن سینا، حسین بن عبدالله(۱۳۷۳). برہان شفا (ویرایش نخست)(مهدی قوام صفری مترجم). تهران: فکر روز.
- _____ (۱۴۰۵هـ). الشفاء المنطق (ویرایش نخست) (۳ جلد). قم: مرعشی نجفی.
- _____ (۱۳۷۹). النجاه من بحر الصالات (ویرایش دوم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- رضایی، رحمت الله(۱۳۸۳). استنتاج معطوف به بهترین تبیین و توجیه گزاره های مربوط به عالم خارج. معرفت فلسفی ، ۶ (۲۳)، ۹۵-۶۱.
- صدر، محمد باقر(۱۴۰۶هـ). الاسس المنطقیه للاستقراء (ویرایش نخست). بیروت، دارالتعارف الاسلامی.
- علیزاده ممقانی، رضا(۱۳۸۶). استنتاج از بهترین تبیین. پژوهش های فلسفی، ۴ (۱۲)، ۱۳۹-۱۶۰.
- فخر رازی، محمد(۱۳۸۴). شرح الإشارات والتنبيهات (ویرایش نخست) (۲ جلد). تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
- قوام صفری، مهدی(۱۳۷۰). ارزیابی تجربه در برہان، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۳۴ (۱۳۸)، ۱۳۹-۱۵۳.
- _____ (۱۳۷۸). معرفت تجربی از دیدگاه ابن سینا، مجله قبیسات، ۴ (۱۲)، ۱۲۶-۱۴۱.
- _____ (۱۳۸۰). معرفت یقینی از دیدگاه ابن سینا، مجله ذهن، ۲ (۸)، ۸۱-۸۱.
- نصیری، منصور(۱۳۹۶). استنتاج بهترین تبیین: بررسی دیدگاه پیتر لیپتون (ویرایش نخست). قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
- _____ (۱۳۹۵). تبیین در فلسفه علم (ویرایش دوم). تهران: دانشگاه تهران.
- موحد ابطحی، محمد تقی(۱۳۹۳). استنتاج از راه بهترین تبیین، پژوهه،

WWW.PAJOOHE.IR

هارمن، گیلبرت و رضایی، رحمت الله (۱۳۸۴). استنتاج از راه بهترین تبیین، نشریه ذهن، ۶ (۲۳)، ۴۳۹-۴۴۳.

Fumerton, R.(1980). Induction and Reasoning to the Best Explanation, *The University of Chicago Press on behalf of the Philosophy of Science Association*, 47(4), 589-600.

Harman, g. h.(1965). inference to the best explanation, *the philosophical review*, 74(1), 88-95.

- Mcauliffe,W.H.B. (2015). How did Abduction Get Confused With Inference to Best Explanation, *Indiana University Press*, 51(3), 300-319.
- Lipton, P.(2004). *inference to the best explanation* (second edition). London and New York: routledge.
- Salmon, W.(2001). *explanation and continuation: A Bayesian Critique Of Inference To the Best Explanation*, Switzerland :springer.
- Thagard, P. (1978). The Best Explanation: Criteria for Theory Choice,*The Journal of Philosophy*, 74(1), 76-92
- Van Fraassen, B.C.(1989). *Laws And Symmetry*, Michigan:Oxford Press.
- Iranzo,Valeriano(2007). Abduction And Inference to The Best Explanation, *Theoria*, 22(3), 339-346
- Campos, D.G. (2011). On The Distinction Between Pierce`s Abduction And Lipton`s Inference to Best Explaantion, *Synthese*, 180, 419-442.
- Lachs, J. and talisse, R. (2008). *American philosophy an encyclopedia*, London and New York :Routledge
- Canfield, J. v. (1997). *Routledge History of Philosophy Volume X*, London and New York :Routledge.
- Hon, G. and Rakover, S. (2001). *Explanation Theoretical Approaches And Applications*, Netherland: Kluwer Academic Publisher.
- Thagard, P. R.(1978). The Best Explanation:Criteria For Theory Choice,*The Journal Of Philosophy*, 75(2), 76-92
- Wright,J.(2018).*An Epistemic Foundation For Scientific Realism: Defending Realism Without Inference of Best Explanation*, Switzerland:Springer.