

استنتاج بهترین تبیین و مسئله توصیف استدلال‌های استقرایی: بررسی دیدگاه لیپتون

* منصور نصیری

۲۶

چکیده

در موضوع استدلال‌های استقرایی، مسئله توجیه و مسئله توصیف از مسائل اساسی هستند. مسئله توصیفی استدلال‌های استقرایی (برخلاف مسئله توجیه)، کمتر بررسی شده است. البته پیتر لیپتون از فیلسوفان علم معاصر، مهم‌ترین دغدغه خود را حل این مسئله مغلوب قرار داده است. وی با بررسی الگوها یا دیدگاه‌هایی که درباره مسئله توصیف استقرای مطرح شده، آنها را ناقص قلمداد کرده، الگوی خاص خود را با عنوان «استنتاج بهترین تبیین» – آن هم با تقریر جذایت‌محور- معرفی می‌کند. در این مقاله، این الگوی پیتر لیپتون تبیین و سپس بررسی و نقد شده است.



نقد و نظر
جلد بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵

کلیدواژه‌ها

استدلال‌های استقرایی، مسئله توصیفی استقرایی، تبیین، استنتاج بهترین تبیین، لیپتون.

درآمد

فرضیه‌ربایی آن‌گونه که چارلز پیرس تعییر می‌کند (Peirce, 1891-1935: 189) یا استنتاج بهترین تبیین، به تعییر هارمن (Harman, 1965: 88-89) روش استدلالی جدیدی است که پیرس مطرح کرده و امروزه مباحث متعددی درباره آن مطرح شده است (در این باره، نک: نصیری، ۱۳۹۰). هر چند برخی برخلاف نظر مشهور فیلسوفان این دو را متفاوت با یکدیگر دانسته‌اند (Hintikka, 1998: 503-533).

به هر روی، پیتر لیپتون از فیلسوفان علم معاصر، در بحثی بدیع و عالی کوشیده است مهم‌ترین مباحث مرتبه با استنتاج بهترین تبیین را بکاود (Lipton, 2004)، اما مهم‌ترین دغدغه او آن است که مسئله توصیف در استدلال‌های استقرایی را با توسل به استنتاج بهترین تبیین حل کند. توضیح آنکه علم بهویژه علم جدید، از استدلال‌های استقرایی بهره می‌برد. در استدلال استقرایی، بر اساس قرینه یا قرایینی به باوری که به حد قطعیت نرسیده، دست می‌یابیم. این باور جدید، با قرینه مزبور سازگار است، ولی نکته اینجاست که بسیاری از فرضیه‌های رقیب نیز که به پذیرش و نتیجه‌گرفتن آنها تمایلی نداریم، با آن قرینه سازگارند. بنابراین، گاه یک قرینه را چند فرضیه رقیب تبیین می‌کنند.

از این‌رو، این پرسش مطرح می‌شود که علت آن که از میان این فرضیه‌های مختلف، یکی را برمی‌گزینیم و دیگر فرضیه‌ها را رها می‌کنیم چیست؟ به بیان دیگر، چرا در استدلال‌های استقرایی، از بین همه احتمال‌ها تنها یکی از آنها (یا تعداد اندکی از آنها) را انتخاب می‌کنیم؟ از میان دو مسئله مطرح درباره استدلال‌های استقرایی، یعنی مسئله توصیف و مسئله توجیه، مسئله توصیف عنصر اصلی در پاسخ به پرسش فوق است. در مسئله توصیف، پرسش این است که چه اصولی ما را به نتیجه‌گرفتن و پذیرش یک فرضیه و رد دیگر فرضیه‌ها سوق می‌دهند؟ به تعییر دیگر، چه سازوکاری بر استنتاج‌های استقرایی حاکم است؟ اما در مسئله توجیه، پرسش این است که آیا دلیلی برای این اعتقاد داریم که این اصول، اصول خوبی هستند که ما را به پذیرش فرضیه صادق و رد فرضیه‌های کاذب سوق می‌دهند؟

دغدغه اصلی لیپتون حل مسئله توصیف است و بار اصلی پژوهش وی را همین مسئله تشکیل می‌دهد؛ البته وی به طور ضمنی به مسئله توجیه نیز اشاراتی دارد. او دیدگاه خود با عنوان «استنتاج بهترین تبیین» را به ویژه در پاسخ به مسئله توصیف مطرح می‌کند و البته اعتراف می‌کند که این پاسخ ناقص و نسبی است، ولی در عین حال خرسند کننده و راه‌گشاست.

مباحث لیپتون درباره مسئله توصیف دو بخش اصلی دارد: بخش نخست، به بحث درباره استقرا اختصاص دارد. از نظر وی، مسئله توجیه در استقرا که محور اصلی آن پاسخ به اشکال هیوم است، پاسخی که هیوم و شک گرایان را قانع کند، ندارد و راه حل‌هایی که برای اشکال هیوم مطرح شده‌اند، تنها برای کسانی قانع کننده هستند که پیش‌تر برخی از انواع استقرا را پذیرفته باشند.

اما در مسئله توصیف استقرا، لیپتون پنج الگو را مطرح می‌کند: ۱. الگوی استقرا محافظه کارانه؛ ۲. الگوی نمونه‌ای؛ ۳. الگوی فرضیه‌ای - قیاسی؛ ۴. الگوی بیزی؛ ۵. الگوی استنتاج علی. و خود از میان این پنج الگو، الگوی استنتاج علی را بهتر از دیگر الگوها می‌داند. با این حال، تأکید می‌کند که این الگو نیز کاستی‌هایی دارد و از همین‌رو، برای تکمیل آن الگوی استنتاج بهترین تبیین را با تقریر خاص خود (جذایت محور) مطرح می‌کند.

با توجه به اینکه الگوی استنتاج بهترین تبیین، با مسئله تبیین گره خورده است، لیپتون به بررسی مسئله تبیین نیز می‌پردازد. در تبیین نیز، بسان استقرا، دو مسئله توصیف و توجیه مطرح است و البته دغدغه لیپتون در اینجا نیز همان مسئله توصیف است. او در مسئله توصیف تبیین نیز الگوها و دیدگاه‌های مختلفی را مطرح می‌کند که این الگوها عبارتند از: ۱. الگوی ارائه دلیل؛ ۲. الگوی آشنازی؛ ۳. الگوی قیاسی - قانونی؛ ۴. الگوی وحدت؛ ۵. الگوی ضرورت و ۶. الگوی علی (Lipton, n.d.: 2-4).

بدین ترتیب، حل مسئله توصیف در استدلال‌های استقرا ای بستلزم حل مسئله توصیف در تبیین است. از همین‌رو، چنانکه بتوانیم الگوهای مطرح درباره مسئله توصیف تبیین را بررسی کنیم، توانسته‌ایم به حل مسئله توصیف استقرا پردازیم، زیرا

این مسئله با مسئله توصیف تبیین گره خورده است. لیپتون، برای حل مسئله توصیف در تبیین و در نتیجه حل مسئله توصیف در استنتاج‌های استقرایی، شش الگوی مربوط به مسئله توصیف تبیین را بررسی و دیدگاه خود را با عنوان «استنتاج بهترین تبیین» (با تقریر جذایت محور) معرفی می‌کند و برتری آن را نشان می‌دهد. در ادامه مهم‌ترین مباحث وی را درباره الگوهای تبیینی بررسی خواهیم کرد تا دیدگاه وی درباره مسئله توصیف استدلال‌های استقرایی روشن شود.

۱. بررسی الگوهای توصیف تبیین

نخستین گام در بیان الگوی مورد نظر لیپتون در مسئله توصیف تبیین، بررسی الگوهای مطرح در این زمینه است. لیپتون برای آنکه الگوهای مطرح درباره مسئله توصیف تبیین را بررسی کند، سه معیار مطرح می‌کند؛ سه معیاری که از نظر وی محک ارزیابی و ترجیح الگوهای مذبور می‌باشد: الف) تمیز میان معرفت و فهم؛ یعنی تفکیک معرفت به تحقق یک پدیده از فهم چرایی آن؛ ب) مطلوب‌دانستن زنجیره چراها؛ یعنی امکان ارائه تبیین‌هایی که خودشان تبیین نشده‌اند؛ ج) تجویز تبیین‌های خود‌گواه؛ یعنی امکان تبیین یک پدیده در مواردی که خود پدیده یک بخش ضروری از دلیل باور به رخدادن پدیده را فراهم می‌کند. از نظر وی این سه معیار مشخص کننده انتخاب یکی از الگوهای مطرح می‌باشد (Ibid.: 1-2).

البته ویژگی‌های دیگری نیز هست که یک دیدگاه خوب درباره تبیین و فهم باید از آنها برخوردار باشد، ولی این چند محک ساده ابزار مؤثری برای ارزیابی برداشت‌های عام از ماهیت تبیین به دست می‌دهند. در ادامه نخست معیارهای سه‌گانه فوق را توضیح و سپس هر کدام از الگوهای مذبور را با توجه به این معیارها بررسی خواهیم کرد:

بر اساس معیار اول، معرفت به وقوع یک پدیده، از فهم چرایی آن جداست. از این‌رو، اگر الگویی مستلزم تفکیک‌نشدن این دو نباشد، الگوی مطلوبی نیست، زیرا درست است که معرفت به وقوع یک پدیده برای فهم چرایی وقوع آن ضروری است، ولی کافی نیست؛ برای مثال، همه ما به آبی‌بودن آسمان در برخی مواقع معرفت داریم،

ولی اندکی از ما چرایی آن را می‌فهمیم. معمولاً وقتی که مردم پرسشی به شکل «چرا P» مطرح می‌کنند، از پیش به وقوع P معرفت دارند. از این‌رو، فهم چرایی یک پدیده، مستلزم چیزی بیش از معرفت به اصل وقوع آن است. بر اساس معیار اول، اگر توصیفی که از فهم (تبیین) ارائه می‌شود، نتواند میان معرفت به وقوع پدیده و فهم چرایی وقوع آن تمایز نهاد، توصیف خوبی نخواهد بود (Ibid.: 2).

دومین معیار عبارت است از تجویز زنجیره گشوده‌ای از چراها. بر اساس این معیار، در مطلوب‌بودن تبیین ارائه‌شده لازم نیست به طور حتم همه پرسش‌های چرادار بعدی هم پاسخ داده شود. بنابراین، تبیین می‌تواند باعث فهم ما نسبت به چرایی وقوع تبیین خواه شود؛ هرچند که به چرایی خود تبیین ارائه‌شده پی نبریم؛ برای مثال، اگر در پاسخ به چرایی وقوع زلزله به تکان‌های میانی زمین متولّ شدیم، لزومی ندارد که برای خود تکان‌های میانی زمین هم تبیین ارائه دهیم. بنابراین، اگر الگوی مورد نظر در تبیین مستلزم آن باشد که فقط تبیین‌هایی را به کار گیریم که خودشان نیز تبیین شده باشند، دیدگاه مطلوبی نخواهد بود و فاقد معیار زنجیره چراها قلمداد خواهد شد.

سومین معیاری که لیپتون برای سنجش و محکّزدن الگوهای مطرح درباره تبیین به کار می‌بندد، آن است که آن الگو تبیین‌های خودگواه (self-evidencing explanations) را تجویز کند (Hempel, 1965: 370-374). این تبیین‌ها، تبیین‌هایی هستند که در آنها خود پدیده تبیین خواه فراهم کننده بخش اصلی دلیل صحت خود تبیین است. تبیین‌های خودگواه متضمن نوعی دُورند؛ یعنی H، E را تبیین می‌کند و در همان حال، E، H را تبیین می‌کند، ولی با این حال این امر اشکالی ندارد، زیرا تبیین‌های خودگواه ممکن است روشنگر و مورد تأیید باشند. به هر روی، دیدگاهی که درباره مسئله توصیف تبیین ارائه می‌شود، باید چنان باشد که در آن، تبیین‌های خودگواه نیز مجاز باشد. از این‌رو، هر دیدگاهی درباره توصیف تبیین که این گونه تبیین‌ها را رد کند خطاست.

اکنون، با توجه به سه معیار فوق، ارزیابی لیپتون (Lipton, 2004: 23-28) از الگوهای

پیش‌گفته درباره توصیف تبیین را مطرح می‌کنیم:

الف) الگوی ارائه دلیل محور

بر اساس این الگو، ارائه تبیین با داشتن دلیل خوب یا ارائه دلیل خوب برای اعتقاد به یک امر یا تحقیق یک پدیده مساوی است (Hempel, 1965: 337-364). بر این اساس، در صورتی به فهم چرا بی وقوع یک پدیده دست می‌یابیم که دلیل خوبی برای اعتقاد به تحقیق آن داشته باشیم. این دلیل خوب، دقیقاً همان چیزی است که یک تبیین فراهم می‌کند؛ برای مثال، تبیین سقوط یک پل توسط مهندس، هنگامی موقفيت‌آمیز است که با بیان نظریه‌های مربوط به بار، فشار و غیره و نیز واقعیت‌های خاص مربوط به این پدیده که احتمال سقوط را نشان می‌دهند انجام شود.

این الگو به رغم امتیازاتی که دارد، از نظر لیپتون فاقد سه معیاری است که برای تبیین مطلوب بر شمردیم. چنانکه گذشت، بر اساس معیار اول، الگوی مورد نظر باید معرفت به وقوع پدیده را از فهم چرایی وقوع آن جدا کند. الگوی ارائه دلیل، این دو را تفکیک نمی کند، بلکه آنها را لازم و ملزم یکدیگر قلمداد می کند، زیرا لازمه الگوی ارائه دلیل این است که هر جا که دلیلی برای وقوع یک پدیده داشته باشیم و به وقوع آن معرفت داشته باشیم، چرایی رخدادن آن پدیده را نیز فهم کرده‌ایم، ولی این لازمه درست نیست، زیرا امور بسیاری هستند که هم برای اعتقاد به رخدادن آنها دلیل داریم و هم به رخدادن آنها معرفت داریم، با این حال نسبت به چرایی رخدادن آنها فهم نداریم؛ برای مثال، متخصص رایانه به شما می گوید که هارد دیسک رایانه شما شکسته است. شما با توجه به تخصص وی به شکسته‌بودن هارد دیسک رایانه در واقع دلیل دارید، اما این امر کمترین تصویری از چرایی شکسته‌شدن هارد دیسک به شما نمی‌دهد. بنابراین، داشتن دلیل خوب برای اعتقاد به P برای فهم چرایی P کافی نیست. از سوی دیگر، گاه برای اعتقاد به تحقق یک پدیده دلیل داریم، ولی همچنان خواهان ارائه تبیین برای آنیم؛ برای مثال، هنگامی که می‌پرسیم چرا پل فروریخت، پیش‌تر دلیلی برای اعتقاد به اینکه پل فرو ریخته داریم. بنابراین، نمی‌توان گفت هنگامی که در پی تبیین وقوع یک پدیده هستیم، در واقع خواهان دلیلی برای اعتقاد به وقوع آن پدیده هستیم. البته، چه بسا تبیین‌ها، ادله‌ای را در اختیار ما قرار دهنند، ولی این مقدار کافی نیست.

الگوی دلیل محور در برآورده کردن معیار دوم، یعنی تجویز زنجیره چراها نیز ناکام است. طبق یک معنای دلیل، H دلیلی برای اعتقاد به E فراهم نمی کند مگر آنکه برای اعتقاد به H نیز دلیلی وجود داشته باشد. طبق این معنا، لازمه الگوی دلیل محور آن است که H تنها در صورتی می تواند E را تبیین کند که خود H نیز تبیین شده باشد، در حالی که بر اساس معیار «تجویز زنجیره چراها»، H باید بتواند E را تبیین کند، حتی اگر خود H تبیین نشده باشد.

الگوی دلیل محور در برابر معیار سوم نیز ناکام است، زیرا تبیین های خود گواه را تجویز نمی کند. بر اساس این الگو، اگر E دلیلی برای H است، H نمی تواند دلیلی برای E باشد. بنابراین، اگر الگوی دلیل محور صحیح باشد، هیچ تبیین خود گواهی مشروع نخواهد بود، در حالی که چنان که گذشت، تبیین های خود گواه فراوانی مشروع هستند. وانگهی، بسیاری از تبیین ها، به ویژه تبیین های به اصطلاح بدیهی، اساساً دلیلی برای اعتقاد ما به دست نمی دهند.

ب) الگوی آشناسازی

دومین الگو درباره مسئله توصیف تبیین الگوی آشناسازی است. بر اساس این الگو، تبیین تا حدی به «آشنا کردن» فرو کاسته می شود؛ بدین معنا که پدیده هایی که با آنها آشنا نیستیم، خواهان تبیین اند و تبیین آنها باعث می شود تا حدی با آنها مأнос شویم. بر این اساس، آنچه ما نمی فهمیم، چیزی است که عجیب و شگفت آور باشد و تبیین خوب، با مأнос و آشنا کردن پدیده برای ما، باعث ایجاد فهم می شود و این امر مطابق قاعده از راه مرتبط ساختن آن پدیده با دیگر چیزهایی که پیشتر برایمان آشنا شدند، صورت می گیرد (Hempel, 1965: 430-433).

آیا الگوی آشناسازی از پس معیارهای سه گانه در تبیین بر می آید؟ پاسخ لیپتون منفی است، زیرا مضمون این الگو این است که فقط به امور آشنا و مأнос معرفت می باییم و روشن است که چنین مضمونی درست نیست، زیرا گاه ممکن است حتی به چیزی که نآشنا و عجیب است، معرفت پیدا شود. از این رو، الگوی آشناسازی، فاقد

معیار نخست است؛ یعنی میان معرفت به وقوع یک پدیده و فهم چرایی وقوع آن تمایزی قائل نیست.

الگوی آشنای محور در برآورده کردن دیگر معیارها نیز چندان موفق نیست، زیرا روش نیست که آیا این الگو، تبیین‌های خودگواه را تجویز می‌کند یا نه، درباره خود فرایندهای آشنا این سؤال مطرح است که چرا آنها در وهله نخست آشنا شوند و بدون تفسیر روشنی از اینکه چه چیزی، باعث آشنا و مأتوس شدن یک پدیده می‌شود، اظهار نظر قطعی در این باره مشکل است.

این الگو در برآوردن محک تجویز زنجیره پرسش‌های چرادر نیز با مشکل مواجه است، زیرا چنان که گذشت لازمه این الگو آن است که تنها آنچه که برای ما آشناست، صلاحیت تبیین کردن پدیده‌ها را دارد؛ درحالی که به‌ویژه در علم، برای تبیین پدیده‌ها غالباً از حوادث و فرایندهای غیرآشنا استفاده می‌شود. لازمه معیار تجویز زنجیره چراها نیز این است که باید این گونه تبیین‌ها را تجویز کنیم؛ یعنی H ممکن است E را تبیین کند، حتی اگر به چرایی خود H پی نبرده باشیم.

ج) الگوی قیاسی - قانونی

سومین و مشهورترین توصیف از تبیین عبارت است از الگوی قیاسی - قانونی که مورد دفاع کارل پوپر (Popper, 1979: 350) و همپل (Hempel, 1965) است. بر اساس این الگو، تبیین از دو عنصر اصلی تشکیل شده است: نخست تبیین گر؛ دوم، تبیین خواه. تبیین خواه همان پدیده مورد تبیین است و تبیین گر، مجموعه‌ای از گزاره‌های است که تبیین خواه را تبیین می‌کند. مجموعه گزاره‌های تبیین گر خود از دو دسته گزاره تشکیل می‌شود: ۱. گزاره‌هایی که بیانگر شرایط اولیه مربوط به وقوع پدیده هستند؛ ۲. گزاره یا گزاره‌هایی که بیانگر یک یا چند قانون مربوط به آن پدیده و شرایط ذکر شده در آن هستند. پس از گردآوری این دو دسته گزاره، تبیین خواه در قالب یک الگوی قیاسی - قانونی، به عنوان نتیجه این شکل منطقی استنتاج می‌شود و وقوع آن تبیین می‌شود. بدین ترتیب، تبیین خواه، نتیجه قیاسی است که مقدمات آن را گزاره‌های بیان‌کننده شرایط اولیه و



گزاره‌های بیان کننده قوانین مربوطه تشکیل داده است. با استنتاج یک گزاره از چنان مقدماتی، تبیین خواه به شکل قیاسی - قانونی تبیین می‌شود (برای آشنایی بیشتر، نک: نصیری، ۱۳۹۴).

از نظر لیپتون، هر چند این الگو، خالی از برخی اشکال‌های مطرح در الگوی دلیل محور است، از جهت‌های دیگر مورد نقد قرار گرفته است (برای نقد، نک: همان).

(د) الگوی وحدت

چهارمین دیدگاه درباره مسئله توصیف تبیین، الگوی وحدت است. بر اساس این الگو که فیلیپ کیچر و مایکل فریدمن (Friedman, 1974: 5-19) مطرح کردند، در صورتی به فهم یک پدیده نائل می‌شویم که پی ببریم آن پدیده چگونه با دیگر پدیده‌ها در قالب یک کل واحد سازگار می‌شود. طبق این الگو، تبیین و در نتیجه، فهم جهان عبارت است از مشاهده وحدتی که زیربنای تعدد و تکثر ظاهری پدیده‌ها را تشکیل می‌دهد، ولی از نظر لیپتون الگوی وحدت نیز اشکالاتی دارد. یکی از مهمترین اشکال‌های این الگو آن است که تحلیل مفهوم وحدت بسیار مشکل است. همچنین این الگو، در برآورده ساختن محک، زنجیره چراها نیز ناکام است (Lipton, n.d.: 7).

(ه) الگوی ضرورت

بر اساس این الگو، تبیین‌ها تا حدی نشان می‌دهند که پدیده مورد بحث باید رخ می‌داد؛ به نحوی که به لحاظ منطقی وقوع نیافتن آن یا وقوع آن به‌نحو دیگر ناممکن بوده است. لیپتون این الگو را نیز ناقص می‌داند. اشکال‌های مطرح بر این الگو، بیشتر بر محور اشکال در مفهوم «ضرورت» و چیستی آن می‌چرخند؛ اگر مقصود از ضرورت همان ضرورت منطقی و فلسفی باشد، باید گفت هر چند این معنا روش است، ولی بسیار حداکثری و سخت‌گیرانه‌تر از آن است که بتوان برای یک معنای عام تبیینی به کار بست، زیرا بسیاری از تبیین‌ها، بیانگر ضرورت تحقق پدیده نیستند و فقط شمار بسیار اند کی از آنها ضرورت منطقی تحقق پدیده را بیان می‌کنند.

و) الگوی علی

لیپتون با طرح الگوی علی به تدریج زمینه را برای ارائه دیدگاه خود، یعنی استنتاج بهترین تبیین، آماده می کند. وی این الگو را به نوعی تسهیل کننده بحث درباره استنتاج بهترین تبیین می داند (Lipton, 2004: 29).

بر اساس الگوی علی، تبیین کردن یک چیز به معنای ارائه اطلاعاتی درباره علت یا علل آن است. به بیان دیگر، تبیین یک پدیده تنها عبارت است از ارائه اطلاعاتی درباره پیشینه تاریخی آن. نیز اگر پدیده تبیین خواهد خود یک نظم علی باشد، تبیین آن عبارت است از ارائه اطلاعاتی درباره سازو کاری که علت را به معلوم پیوند می دهد.

از نظر لیپتون، این الگو به راحتی هر سه معیار پیش گفته برای تبیین را برآورده می کند. معیار وجود تمایز میان معرفت و فهم برآورده شده است، زیرا چه بسا با اینکه به وقوع یک پدیده معرفت داریم، نسبت به آن فهم نداشته باشیم؛ یعنی از علت آن آگاه نباشیم. افرون بر این، این الگو تمایز مزبور را به گونه ای انجام می دهد که فهم را عینی و غیر مرموز می کند. در واقع، بر اساس این الگو، فهم چیزی فراتر از شناخت نیست، بلکه شناخت بیشتر به معنای شناخت علل است.

معیار زنجیره چراها نیز در این الگو برآورده شده است، زیرا می توانیم معرفت داشته باشیم که C علت تحقق E شده است، بدون آنکه به علت تحقق خود C معرفت داشته باشیم. معیار تبیین های خود گواه نیز برآورده شده است، زیرا امکان دارد که C علت برای E باشد و در عین حال معرفت به E بخش ضروری ای از دلیل شخص برای اعتقاد به تحقق C باشد.

از آنجاکه الگوی علیت محور، معیارهای سه گانه را برآورده می کند و نیز بسیاری از تبیین هایی که ما در علم و در زندگی روزمره ارائه می دهیم، علی هستند، لیپتون آن را می پسندد. البته بر الگوی علی نیز نقدهایی وارد شده است که خود لیپتون نیز به آنها توجه دارد. از این رو، لیپتون در ادامه برای ثبت بیشتر الگوی علی، با بررسی سه نقد وارد بر الگوی علی به آنها پاسخ می دهد (Lipton, 2004: 31-35).

در اینجا به یکی از این اشکالها و پاسخ لیپتون اشاره می کنیم. طبق این اشکال،

الگوی علی بسیار ضعیف یا مسامحه‌آمیز است، به گونه‌ای که باعث تعین ناقص تبیین‌ها می‌شود؛ برای مثال، درباره تبیین علی رخدادهای خاص، گاه ممکن است یک رخداد را با ارائه اطلاعاتی درباره پیشینه علی آن تبیین کنیم، ولی پیشینه‌های علی آن چندان گسترده باشند که بیشتر اطلاعات علی ارائه شده تبیین خوبی از آن رخداد به دست ندهند؛ برای مثال، جرقه و اکسیژن، هر دو بخشی از پیشینه علی‌ای هستند که به آتش منجر می‌شوند، ولی تنها یکی از آنها آتش را تبیین می‌کند. در بسترهای خاصی، بیشتر اطلاعات ما درباره پیشینه تاریخی یک پدیده به لحاظ تبیینی با آن پدیده ارتباطی ندارند؛ بنابراین، تبیین کردن را نمی‌توان تنها ارائه چنین اطلاعاتی دانست.

لیپتون این اشکال را مهم می‌داند، ولی آن را یک چالش تلقی می‌کند، نه اشکال. از این‌رو، معتقد است می‌توان به راحتی از کمند آن گریخت؛ بدین گونه که مثلاً با ارائه توصیف و تفسیر دقیق از بستری که تبیین در قالب آن طلب می‌شود و نیز با ارائه توصیف دقیق از پرسش‌های چرادار، می‌توان توصیفی علی از تبیین ارائه کرد که خودش تبیین می‌کند که چرا برخی از علت‌ها تبیین گر و برخی دیگر غیرتبیین گرند. مبنای اصلی این نکته به تبیین مقایسه‌ای باز می‌گردد که لیپتون به شدت بر آن تأکید می‌کند.

وی تحلیل مقایسه‌ای از تبیین را امری طبیعی قلمداد می‌کند و معتقد است بیشتر پرسش‌های چرادار در قالب مقایسه‌ای انجام می‌گیرند؛ ایده اصلی لیپتون در پاسخ به پرسش بالا، آن است که می‌توان ویژگی خاص پاسخ تبیینی را با کشف ویژگی خاص در پرسش تبیینی توجیه کرد؛ برای مثال، در تبیین خسوف، عوامل علی بسیار زیادند، ولی همچنان که همپل می‌گوید ما رخدادها را تبیین نمی‌کنیم، بلکه تنها جنبه‌هایی از رخدادها را تبیین می‌کنیم (Hempel, 1965: 241-243)؛ برای مثال، در مورد خسوف می‌خواهیم تبیین کنیم که چرا خسوف از مکان خاصی قابل مشاهده نیست. از سوی دیگر، جنبه‌ای که از آن پرسش می‌شود، به علائق ما وابسته است. لیپتون برای تأیید بیشتر این سخن به دیدگاه کسانی مانند ون فراسن اشاره می‌کند که معتقدند آنچه که تبیین می‌شود فقط این پرسش نیست که «چرا این؟»، بلکه این پرسش است که «چرا این و نه آن؟».

تبیین‌های مقایسه‌ای نشان می‌دهند که آنچه باعث تفاوت میان تحقق P یا عدم آن



می شود، به انتخاب زمینه مقایسه وابسته است؛ یعنی به اینکه مقصود ما از عدم P چیست. این نکته مؤید این دیدگاه است که دلیل اینکه برخی علت‌ها تبیین گرند، آن است که این علت‌ها اطلاعاتی را درباره عامل تفاوت میان وقوع و عدم وقوع معلوم فراهم می‌کنند. اکنون پرسش این است که چگونه پرسش‌های مقایسه‌ای به ما در انتخاب علل تبیینی کمک می‌کنند. به بیان دیگر، چگونه باید علت را یافت یا از میان علت‌های مختلف یکی را تعیین کرد؟ پاسخ لیپتون به این پرسش از سه بخش تشکیل شده است (Lipton, 2000: 34-37): نخست، سه نکته کلی درباره تبیین مقایسه‌ای مطرح می‌کند؛ آن‌گاه از این نکته‌ها برای اثبات اینکه چرا پرسش‌های مقایسه‌ای به صورت پرسش‌های غیرمقایسه‌ای درنمی‌آیند، استفاده می‌کند و در نهایت، سازوکار «تعیین علت» را که با آن انتخاب زمینه مقایسه‌ها در پرسش‌های مقایسه‌ای به تعیین علل تبیین گر کمک می‌کند، بیان می‌شود. وی برای این کار می‌کوشد با بررسی شیوه تفاوت میل (method of difference) نشان دهد که چگونه انتخاب طبقه مقایسه، در تعیین علت تبیینی تأثیرگذار است.

شیوه تفاوت میل بر این اصل مبنی است که علت باید در میان تفاوت‌های پیشین دو مورد وجود داشته باشد: ۱. موردی که در آن معلول رخ می‌دهد؛ ۲. مورد مشابه دیگری که در آن معلول رخ نمی‌دهد. تفاوت این دو در وجود و عدم معلول، نشان وجود علت در یکی از موارد است. فرض کنید سasan و جمشید هر دو مبتلا به فلجه ناقص هستند ولی تنها یکی از آنها به بیماری سیفلیس مبتلاست. بدین ترتیب، می‌توانیم نتیجه بگیریم که ابتلا به سیفلیس، علت ابتلا به فلجه ناقص است، زیرا ابتلا به سیفلیس یکی از انحصاری تفاوت میان سasan و جمشید است.

بدین ترتیب، لیپتون چارچوب کلی الگوی علی را می‌پذیرد و از آن دفاع می‌کند. با این همه، وی می‌پذیرد که الگوی علی کاستی‌هایی دارد و برای رفع این کاستی‌ها الگوی مورد نظر خود، یعنی «استنتاج بهترین تبیین» را با تقریر جذابیت محور مطرح می‌کند.^۱

۱. این الگو را در بخش سوم مقاله، بیان خواهیم کرد.

۲. الگوی استنتاج بهترین تبیین

محور اصلی بحث لیپتون در اینجا بررسی رابطه استنتاج و تبیین است. در این زمینه به طور کلی می‌توان به دو دیدگاه اشاره کرد: دیدگاه نخست، استنتاج و عناصر استنتاجی را بر تبیین و عناصر تبیینی مقدم می‌داند، ولی دیدگاه دوم، این رابطه را به عکس می‌داند و ملاحظات تبیینی را بر استنتاج مقدم می‌داند. لیپتون حتی تقریر پیچیده و اصلاح شده دیدگاه نخست را ساده‌انگارانه و مردود می‌داند.

بر اساس دیدگاه نخست، استنتاج بر تبیین مقدم است؛ یعنی ما نخست استنتاج می‌کنیم، آن‌گاه از مجموعه باورهای خود که بیشتر از راه استنتاج‌های پیشینی به دست آمده‌اند، برای تبیین کردن یک پدیده از آنها مدد می‌جوییم. از نظر لیپتون، این دیدگاه بسیار ساده‌انگارانه است و نمی‌توان آن را پذیرفت، زیرا چه‌بسا مجموعه باورهای یادشده حاوی تبیینی که در صدد آنیم نباشد (Lipton, 2004: 55-57). تقریر اصلاح شده این دیدگاه که از نظر لیپتون کمتر ساده‌انگاراند است، آن است که گفته شود اگر تبیین مورد نظر با توصل به مجموعه باورها امکان‌پذیر نبود، در پی ارائه استنتاجی باشیم که تبیین مورد نظر را فراهم کند و این فرایندی است که ممکن است مستلزم اطلاعات و یافته‌های دیگری هم باشد.

بدین ترتیب، عوامل تبیینی نوعی رابطه با استنتاج‌ها می‌یابند، زیرا این عوامل ممکن است تحقیق ما را درباره تبیین پدیده مورد نظر تنظیم و متوجه کنند. لیپتون از این دیدگاه نیز ناخرسند است؛ به باور او، اشکال این دیدگاه آن است که بر اساس آن، استنتاج هنوز پیش از تبیین می‌آید و بدین قرار، این دیدگاه نقش عوامل تبیینی را در استنتاج بسیار ناچیز می‌انگارد، در حالی که از نظر لیپتون، عوامل تبیینی اهمیت بسیاری دارند و بر استنتاج مقدم‌اند. این عوامل نه تنها به ما می‌گویند که در پی چه چیزی باشیم، بلکه بیان می‌کنند که آیا آن چیز را یافته‌ایم یا خیر.

توضیح آنکه ما تبیین‌ها را دقیقاً به این دلیل استنتاج می‌کنیم که اگر این تبیین‌ها درست باشند، پدیده‌های مورد نظر را تبیین خواهند کرد. البته برای هر پدیده، همیشه بیش از یک تبیین محتمل وجود دارد. از این‌رو، ما نمی‌توانیم چیزی را تنها به دلیل اینکه یکی از تبیین‌های محتمل است، استنتاج کنیم، بلکه باید تبیینی که استنتاج می‌کنیم

بهترین تبیین از میان تبیین‌های رقیب باشد. این همان فرایندی است که در استنتاج بهترین تبیین طی می‌شود.

لیپتون تأکید می‌کند که این گونه استنتاج‌های تبیینی که بر اساس بهترین تبیین صورت می‌گیرند، بسیار رایج‌اند؛ مثلاً پلیس از این‌رو، استنتاج می‌کند خدمتکار خانه مرتكب جرم شده است که این احتمال بهترین تبیین از قرینه‌های موجود نزد اوست. پزشکان نیز در تشخیص‌هایشان به همین منوال عمل می‌کنند. ستاره‌شناسان و دیگر متخصصان نیز از این استنتاج سود می‌جوینند.

لیپتون پس از این مطلب بی‌درنگ نتیجه می‌گیرد که این امر بیانگر الگوی جدیدی از استقرارست؛ الگویی که تبیین و استنتاج را به نحو عمیقی پیوند می‌دهد. بر اساس «استنتاج بهترین تبیین»، عوامل و عناصر تبیینی مانند سادگی، انسجام، زیبایی و ...، بر فعالیت‌های استنتاجی ما حاکم‌اند. به بیان دیگر، فعالیت‌های استنتاجی تحت حاکمیت عوامل تبیینی انجام می‌یابند. ما با توجه به داده‌ها و نیز باورهای پس‌زمینه‌ای خود چیزی را استنتاج می‌کنیم که در صورت صادق‌بودن، از میان تبیین‌های رقیب، بهترین تبیین را در اختیار ما می‌گذارد. بدین ترتیب، لیپتون انگاره محوری استنتاج بهترین تبیین را آن می‌داند که عوامل تبیینی، مقدم بر استنتاج و راهنمون ما برای استنتاج هستند.

از نظر لیپتون، استنتاج بهترین تبیین توصیف جدیدی درباره استقرار ارائه می‌دهد. پیش از آنکه به تشریح این الگو پردازیم، به اختصار به عناصر یا ویژگی‌های اصلی دیدگاه او درباره استنتاج بهترین تبیین می‌پردازیم:

الف) استنتاج بهترین تبیین یک فرایند دو مرحله‌ای و مشتمل بر دو صافی (فیلتر) است:

(۱) صافی اول فهرست نهایی تبیین‌های بالقوه درباره پدیده‌های مربوطه را تهییه می‌کند؛

(۲) صافی دوم، از میان این فهرست نهایی، تبیین مطلوب، یعنی بهترین تبیین را انتخاب می‌کند.

ب) جهت‌دهنده انتخاب در هر دو مرحله فوق، «جداییت تبیینی» است. به بیان دیگر،

آنچه تعیین کننده نوع انتخاب ما در دو صافی یادشده است، عنصری به نام «جدایت تبیینی» است. جدایت در الگوی فوق ویژگی کیفی ای است که با ارزیابی شبکه کمی احتمال یک نظریه متفاوت است. همچنین جدایت راهنمایی برای رسیدن به احتمال است. در مرحله (۲) بهترین تبیین همان جذاب‌ترین تبیین از میان تبیین‌های بالقوه است؛ در مرحله (۱) جهت‌دهنده انتخاب فهرست نهایی، باورهای پس‌زمینه‌ای است که خود این باورها از راه استنتاج بهترین تبیین، یعنی بر اساس جدایت تبیینی، انتخاب شده‌اند.

ج) تبیین‌های مورد نظر، تبیین‌های مقایسه‌ای هستند (چنان که اشاره شد).

با این مقدمه کوته، به تشریح الگوی مورد نظر می‌پردازیم. لیپتون برای معرفی الگوی استنتاج بهترین تبیین، مباحث گوناگونی را درباره آن مطرح می‌کند؛ یکی از این مباحث، توضیح دو نوع تفکیکی است که در دیدگاه لیپتون اهمیت زیادی دارند: نخست تفکیکی تبیین جذاب از تبیین محتمل؛ دوم تفکیکی تبیین بالقوه از تبیین بالفعل. بدون این دو دسته تفکیکی دیدگاه لیپتون نه قابل بیان است و نه کامل.

تفکیکی نخست، برای نشان‌دادن این است که چگونه ملاحظات تبیینی در طی دو مرحله ما را به صدق می‌رسانند. تفکیکی دوم، برای تأکید بر تغیر مورد نظر خود و توضیح استنتاج بهترین تبیین جدایت محور و بیان امتیازات آن است. از نظر وی، مقصود از استنتاج بهترین تبیین، جذاب‌ترین تبیین است و چنانچه استنتاج بهترین تبیین به معنای محتمل‌ترین تبیین قلمداد شود، الگوی استنتاج بهترین تبیین کارآیی اصلی خود را از دست خواهد داد.

بحث دوم، عبارت است از بیان سه مدعای اصلی و محوری در الگوی استنتاج بهترین تبیین؛ بحث دیگر عبارت است از مقایسه آن با الگوهای دیگر و نیز بیان رابطه این الگو با بیزگرایی. در زیر دو بحث نخست را که در بیان دیدگاه لیپتون نقش محوری دارند، بررسی خواهیم کرد و دیگر مباحث را به مجال دیگر موکول می‌کنیم.

الف) تبیین جذاب و تبیین محتمل

لیپتون تأکید می‌کند که «بهترین تبیین» را می‌توان بر اساس دو مبنای، به دو معنا تفسیر کرد:

نخست، به معنای «محتمل ترین تبیین» و دوم، به معنای «جذاب ترین تبیین». تبیین جذاب تبیینی است که اگر صادق باشد، تبیین رضایت‌بخشی از پدیده مورد نظر ارائه می‌دهد و به بیان دیگر، تبیینی است که اگر صادق باشد، فهم زیادی از پدیده را در اختیار ما قرار می‌دهد. جذابیت یک فضیلت تبیینی است، ولی تبیین محتمل تبیینی است که با در نظر گرفتن همه فرینه‌های موجود محتمل الصدق باشد. احتمال، یک فضیلت معرفتی است، نه تبیینی؛ از همین‌رو، چه سیا یک تبیین در عین محتمل بودن جذاب نباشد.

اکنون پرسش این است که وقتی می‌گوییم «فرضیه الف، بهترین تبیین برای پدیده یا قرینه مورد نظر است» مقصود کدام است؟ در اینجا، دو مبنای قابل طرح است: معمولاً بهترین تبیین را بر اساس مبنای احتمال‌گیرایانه به معنای محتمل ترین تبیین می‌دانند، ولی لیپتون یکی از ابعاد مهم دیدگاه خود را این می‌داند که بهترین تبیین را بر اساس جذاب‌بودن آن تفسیر می‌کند و این امر مباحثت فراوانی را در پی دارد و یکی از درگیری‌های وی با کسانی همچون وزلی سمن (Salmon, W.) در همین رابطه شکل می‌گیرد. بر اساس مبنای جذابیت، چه بسا یک تبیین در عین آنکه «محتمل ترین» تبیین است، بهترین نباشد؛ برای مثال، اگر در تبیین «مسکربودن شراب» گفته شود «شراب به دلیل داشتن عوامل سکر آور، مسکر است» بی‌گمان محتمل ترین تبیین است، ولی هرگز بهترین تبیین نیست.

لیپتون بهترین تبیین را در استنتاج بهترین تبیین با تقریر جذاب ترین تبیین می‌پذیرد نه محتمل ترین تبیین، زیرا انتخاب معیار احتمال محور، موجب می‌شود که استنتاج بهترین تبیین به امری بی‌اهمیت بینجامد. در واقع، ما در پی الگویی از استنتاج استقراری هستیم که بیان کند با استفاده از چه اصولی یک استنتاج را محتمل تر از استنتاج دیگر تلقی می‌کنیم. از این‌رو، صرف اینکه بگوییم محتمل ترین تبیین را استنتاج می‌کنیم، کمکی به حل این مسئله نمی‌کند. به بیان دیگر، ما در پی توصیفی هستیم که نشانه‌های محتمل‌بودن را رائمه دهد؛ یعنی ویژگی‌هایی که اگر در یک استدلال وجود داشته باشد، مقدمات آن استدلال نتیجه را محتمل می‌سازد.

برای تأمین این هدف، نمی‌توان در پی محتمل ترین تیزی بود، زیرا برای آنکه

استنتاج بهترین تبیین محتوای روشنی بخشی داشته باشد، باید بیانگر اموری بیش از محتمل ترین علت باشد و توسل به استنتاج بهترین تبیین احتمال محور در این زمینه نوعی مصادره به مطلوب خواهد بود. بنابراین، باید به معیار دیگری غیر از احتمال توسل جست که نشانه‌های محتمل بودن را نیز بیان کند. این معیار، همان معیار جذابیت است که عوامل تبیینی را در استنتاج دخالت می‌دهد. در واقع، استنتاج بهترین تبیین افزون بر ارجاع به علت، باید نشان دهد که قضاوت‌های ما درباره محتمل تربودن یک تبیین چگونه از طریق عوامل تبیینی تعیین می‌شوند.

ب) تبیین بالقوه و تبیین بالفعل

یکی از اموری که لیپتون بر آن تأکید می‌کند، تفکیک تبیین بالقوه از تبیین بالفعل است؛ برای آنکه یک تبیین، تبیین بالفعل باشد باید دست کم به نحو تقریبی صادق باشد. نیز از آنجاکه تبیین‌های رقیب دیگری نیز مطرح‌اند که از میان همه آنها تنها یکی می‌تواند صادق باشد، بنابراین باید تبیین بالفعل را از تبیین بالقوه تفکیک کرد؛ بدین قرار، ما باید مجموعه‌ای از تبیین‌های بالقوه را مطرح کنیم و از میان آنها بهترین آنها را استنتاج کنیم. این کار، از طریق دو مرحله از صافی گذراندن (فلترینگ) انجام می‌شود که پیش‌تر بدان اشاره شد.

تبیین بالقوه تبیینی است که ممکن است صادق یا کاذب باشد و اگر شرط صدق را به آن بیفراییم، تبیین بالفعل خواهد بود. از این‌رو، اگر یکی از تبیین‌های بالقوه صادق نیز باشد، به تبیین بالفعل تبدیل خواهد شد. به همین منوال، بر اساس الگوی علی در تبیین، پیشینه علی تبیین بالقوه و پیشینه علی صادق، تبیین بالفعل می‌باشد. پس با برداشتن شرط صدق، تبیین‌های بالقوه را خواهیم داشت.

این تفکیک، رقابت میان تبیین‌های ارائه شده در قالب فرضیه‌های ناسازگار را امکان‌پذیر می‌گرداند و توصیفی را در اختیار ما قرار می‌دهد که به لحاظ معرفت‌شناختی کارساز است و زمینه را برای انتخاب تبیین بالفعل که تبیین صادق قلمداد می‌شود، فراهم می‌کند. در واقع، طبق استنتاج بهترین تبیین ما بهترین تبیین بالفعل را استنتاج نمی‌کنیم،

بلکه استنتاج می‌کنیم که بهترین تبیین از میان تبیین‌های در دسترس، تبیین بالفعل است
. (Lipton, 2004: 59-62)

ج) سه مدعای اصلی

لیپتون الگوی استنتاج بهترین تبیین جذایت محور را دارای سه مدعای اصلی می‌داند. این سه مدعا که لیپتون گاه از آنها با عنوان سه چالش یاد می‌کند، سه عنصر اساسی را در دیدگاه لیپتون تشکیل می‌دهند. چنان که گفتیم لیپتون استنتاج بهترین تبیین را بر جذایت مبتنی می‌کند، نه احتمال و از این‌رو، از تقریر جذایت محور دفاع می‌کند، ولی مبتنی کردن استنتاج بهترین تبیین بر عنصر جذایت و فضایل تبیینی، باعث می‌شود که با چند چالش اساسی رویه‌رو شود. این چالش‌ها مهم‌ترین دغدغه لیپتون را در مسئله توصیف تبیین تشکیل می‌دهند و سه عنصر اصلی دیدگاه وی را تشکیل می‌دهند: ۱. تعیین فضیلت‌های تبیینی، یعنی مشخص کردن عناصری که باعث جذاب شدن تبیین‌اند؛ ۲. چالش انطباقی که برای حل آن باید نشان داد که این فضایل تبیینی با فضایل استنتاجی منطبق‌اند؛ ۳. چالش راهنمونی که مهم‌تر از دو چالش نخست است و بدین معناست که نشان داده شود فضایل تبیینی راهنمونی برای استنتاج اند؛ یعنی اثبات شود که اگر یک فرضیه وارد این فضایل تبیینی باشد، احتمال صدق بیشتری نیز دارد. این امر، مضمون چالش راهنمونی است که مهم‌ترین دغدغه لیپتون در مسئله توصیف تبیین است.

یک: تعیین فضایل تبیینی

لازم‌آمد مبتنی کردن استنتاج بهترین تبیین بر عنصر جذایت، تعیین عناصری است که باعث جذاب شدن تبیین می‌شوند؛ از همین جا چالش نخست، یعنی چالش تعیین فضایل تبیینی مطرح می‌شود. در این چالش، باید عواملی که باعث جذاب شدن تبیین می‌گردند شناسایی و مباحث مریبوط به آنها بررسی شوند.

این عوامل همان معیارهای بهترین تبیین‌اند؛ معیارهایی که بحث درباره آنها از مباحث رایج در فلسفه علم است و لیپتون نیز به آن می‌پردازد؛ معیارهایی مانند سادگی،

دقت، زیایی، انسجام و سازوکار جزو این عوامل هستند. لیپتون اذعان می‌کند که درباره عوامل جذابیت و فضایل تبیینی بحثی نشده و پژوهش‌های زیادی درباره ابعاد گوناگون آن صورت نگرفته است. البته خود لیپتون نیز در این زمینه موفقیت چندانی ندارد و بسیاری از مباحث جدی در این باره را مغفول می‌نمهد. این یکی از نقطه‌های تاریک در پژوهش لیپتون است که به نوبه خود خاستگاه نقدهای جدی‌ای بر دیدگاه او می‌گردد.

دوم: انطباق

چالش انطباق عبارت است از اثبات تناظر و تطابق جذابیت فرضیه با محتمل‌بودن آن؛ یعنی اثبات اینکه جذاب‌ترین تبیین‌ها غالباً تبیین‌هایی هستند که بیشترین احتمال صدق را دارند. این چالش به میزان انطباق جذاب‌بودن تبیین و احتمال صدق آن باز می‌گردد. اگر استنتاج بهترین تبیین در مسیر درستی باشد، تبیین‌های جذاب‌تر باید محتمل‌تر هم باشند.

از نظر لیپتون راه اثبات مدعای انطباق این است که توصیف مستقلی از استنتاج ارائه کنیم و سپس نشان دهیم که توصیف ارائه‌شده سازگار با توصیف مورد نظر از تبیین است. با این کار، در واقع هم‌پوشانی عوامل استنتاجی را عوامل تبیینی و به تعبیر دیگر، هم‌پوشانی تبیین جذاب را با صدق نشان خواهیم داد.

لیپتون وضعیت انطباق را امیدبخش‌تر می‌داند، زیرا ویژگی‌هایی که به طور موقت به عنوان فضیلت‌های تبیین کردیم، فضیلت‌های استنتاجی نیز هستند؛ یعنی این ویژگی‌ها تأیید‌کننده و پشتیبان فرضیه نیز هستند. در واقع، فرضیه‌هایی که پدیده‌های مشاهده شده بسیاری را با دقت بالایی تبیین می‌کنند، غالباً بهتر تأیید می‌شوند تا فرضیه‌هایی که این ویژگی را ندارند. این امر هم در مورد فرضیه‌هایی که سازوکار را مشخص می‌کنند و هم درباره فرضیه‌هایی که وحدت‌بخش یا ساده هستند صادق است. البته هم‌پوشانی فضیلت‌های تبیینی و استنتاجی مطلق و همه‌شمول نیست، بلکه فرضیه‌هایی هستند که در عین محتمل‌بودن جذاب نیستند و بر عکس فرضیه‌هایی وجود دارند که در عین جذاب‌بودن محتمل نیستند، ولی از نظر لیپتون این موارد، تهدیدی برای استنتاج بهترین تبیین ایجاد نمی‌کنند (Lipton, 2000: 6-7).

لیپتون برای نشان دادن هم پوشانی جذابیت با محتمل بودن فرضیه، به «تبیین مقایسه‌ای» متول می‌شود و تأکید می‌کند که تبیین پدیده‌ها در بستری تحقق می‌یابد که در آن مقایسه صورت می‌گیرد و این مقایسه سبب می‌شود در نهایت تبیینی انتخاب شود که در عین جذاب بودن محتمل ترین هم می‌باشد. وی برای نشان دادن این امر در قالب یک نمونه عینی، از پژوهش مشهور سملوایز درباره علت مرگ و میر مادران زائو در یکی از بخش‌های بیمارستان کمک می‌گیرد.

سملوایز در تبیین علت ابتلای زنان باردار به تب کشنده، فرضیه‌های بسیاری را بررسی کرد. برخی فرضیه‌ها، بیماری مزبور را معلول یک اپیدمی و برخی معلول برخی شرایط موجود در خود بیمارستان، مانند شلوغی، غذاي نامرغوب یا مداوای نامتناسب می‌دانست، اما آنچه نظر سملوایز را به خود جلب کرد این بود که تقریباً همه زنانی که به این تب مبتلا می‌شدند، در یکی از دو بخش زایمان بیمارستان بودند و این امر باعث شد که وی پرسش مقایسه‌ای روشنی را مطرح کند و سپس فرضیه‌هایی را که به رغم سازگاری منطقی با قراین، هیچ‌گونه تفاوتی را میان بخش‌ها در نظر نمی‌گرفتند حذف کند و در نهایت، او فرضیه‌ای را استنباط کرد که تفاوت و تمایز میان بخش‌های مختلف را تبیین می‌کرد.

مطابق این فرضیه ابتلا به تب، معلول معالجه زنان توسط دانشجویانی بود که پس از انجام کالبدشکافی و بدون ضد عفونی کردن دستاوشان، به بخش معالجات زایمان می‌رفتند، ولی فقط زنانی را معالجه می‌کردند که در بخش نخست بودند. این فرضیه پس از آن که سملوایز دانشجویان را ملزم کرد که پیش از وارد شدن به بخش مزبور، دستاوشان را ضد عفونی کنند تأیید شد. با این فرایند مقایسه‌ای، فرضیه‌ای تأیید شد که نه تنها تبیین می‌کرد که چرا زنان در بخش اول و نه در بخش دوم مبتلا به تب مزبور می‌شوند، بلکه همچنین تبیین می‌کرد که چرا زنان در بخش اول پیش از ابلاغ دستور فوق به تب مبتلا می‌شدند، ولی پس از آن دیگر مبتلا نشدند. در اینجا، به وضوح انطباق میان عوامل تبیینی با عوامل استنتاجی و در نتیجه انطباق میان تبیین جذاب و صدق را مشاهده می‌کنیم.

سوم: چالش راهنمونی

از سوی دیگر، لیپتون تأکید می‌کند که عوامل یا همان ملاحظات تبیینی راهنمونی برای نتیجه‌گرفتن احتمال فرضیه است. بدین قرار، وی تأکید می‌کند عوامل تبیینی بر عوامل استنتاج مقدم هستند. از نظر وی، ما با توجه به معیارهای مزبور نخست نظریه‌ای را که به بهترین وجه قرینه مورد نظر را تبیین می‌کند بر می‌گزینیم و سپس به استنتاج می‌پردازیم. به بیان دیگر، تبیین و عوامل تبیینی، بر نتیجه‌گیری و انتخاب فرضیه مقدم هستند.

این ادعای لیپتون از نظر بسیاری پذیرفتنی نیست؛ از همین‌رو، مورد نقد شدید آنها قرار می‌گیرد، ولی لیپتون سخت به این ادعا پایبند است و از همین جاست که چالش سوم، یعنی چالش راهنمونی دغدغه لیپتون می‌شود و وی از آن به عنوان یکی از چالش‌های اصلی فراروی استنتاج بهترین تبیین بحث می‌کند؛ چالشی که برای حل آن باید اثبات کرد که جذایت و عوامل تبیینی راهنمون و سوق‌دهنده ما به انتخاب فرضیه محتمل هستند؛^۱ به بیان دیگر باید نشان داد که دانشمندان از آن رو یک فرضیه را صادق می‌دانند که آن فرضیه جذاب است و این همان رویکردی است که به «تبیین گرایی» موسوم است.

چالش راهنمونی از نظر لیپتون بسیار مهم است. از این‌رو، بارها در کتابش به بحث درباره آن پرداخته است. از مجموع مباحث وی می‌توان دریافت که وی از چند راه به توضیح و اثبات ایده راهنمونی پرداخته است:

۱. از طریق بررسی تفصیلی پژوهش سملوایز به منظور یافتن علت ابتلای زنان زائو به تب زایمان. از نظر او، این پژوهش نه تنها انباطق میان فضایل تبیینی و فضایل استنتاجی را نشان می‌دهد، بلکه افزون بر آن نشان می‌دهد که فضایل تبیینی راهنمونی برای رسیدن به فضایل استنتاجی هستند.
۲. دفاع دیگر از مدعای راهنمونی این بود که این مدعای توصیف طبیعی‌ای از استنتاج‌های گوناگون ما را فراهم می‌کند؛

۱. فرضیه‌ای که دارای بیشترین احتمال صدق است.

۳. این مدعای با برخی پژوهش‌های روان‌شناسی انجام شده نیز هماهنگ است؛ این

پژوهش‌ها بیانگر آن است که ما در استنتاج‌های خود بر ملاحظات تبیینی

به عنوان راهنمایی به استنتاج تکیه می‌کنیم.

۴. این مدعای تمایل ما به تفکر و استدلال در قالب علیّت و نه قالب منطقی را تبیین می‌کند.

۵. این مدعای با سازوکار دو مرحله‌ای برای رسیدن به فرضیه یا تبیین مورد نظر مناسب است که طبق آن در مرحله نخست فرضیه‌های مطرح ایجاد و سپس

در مرحله دوم، یک فرضیه از میان آنها انتخاب می‌شود.

لیپتون این بحث را به ویژه در دو بخش با تفصیل بیشتری بیان می‌کند (Lipton, 2004: 71-90 & 121-141). وی اذعان می‌کند که هیچ کدام از استدلال‌هایی که برای اثبات مدعای راهنمایی ارائه کرده، به تنها مدعای راهنمایی را اثبات نمی‌کنند، ولی امیدوار است این استدلال‌ها به‌طور گروهی و انباشتی به حد قوی‌ای برستند.

۳. استنتاج بهترین تبیین و صدق‌نمایی

جزایت تبیین، وابستگی آن را به عناصری مانند سادگی، انسجام و دقت می‌رساند که ممکن است اموری نسبی و غیرصدق محور به نظر برستند. از همین‌رو، این پرسش مطرح می‌شود که آیا تأکید بر تقریر جزایت محور در تبیین، با صدق‌نمایی سازگار است؟ لیپتون در این باره مباحث متعددی دارد، ولی دغدغه‌ما در اینجا نشان‌دادن ارتباط جزایت و صدق است.

در واقع، مخالفان دیدگاه لیپتون، برخلاف وی که جزایت را نشانه صدق می‌داند، نمی‌پذیرند که میان تبیین جذاب و صادق‌بودن آن رابطه‌ای وجود داشته باشد. از این‌رو، محور اصلی مباحث وی در این باره بررسی اشکال‌هایی است که در رد صدق‌نمایبودن استنتاج بهترین تبیین جزایت محور مطرح شده‌اند. سه اشکال از مهم‌ترین اشکال‌ها در این باره عبارتند از: ۱. اشکال نادیده‌انگاری؛ ۲. اشکال نسبی‌بودن پسند؛ ۳. نبود پیوند میان جزایت و صدق. در ادامه این اشکال‌ها و پاسخ لیپتون را بررسی می‌کنیم.

الف) اشکال نادیده‌انگاری

اشکال «نادیده‌انگاری» (underconsideration) از اشکالاتی است که ون فراسن بر استنتاج بهترین تبیین مطرح کرده است. این اشکال فرایند انتخاب یک علت به عنوان علت تبیین گر را به چالش می‌کشد؛ سازوکاری که از طریق آن مشخص می‌کنیم که کدام علت از میان علتهای مختلف تبیین کننده پدیده مورد نظر است، دو مرحله دارد: ۱. فرایند ایجاد که در نتیجه آن تنها شمار اندکی از علتهای احتمالی در نظر گرفته می‌شوند؛

۲. فرایند انتخاب یک علت از میان علتهای احتمالی که در مرحله نخست گردآوری شده‌اند. عوامل تبیینی، در هر دو مرحله نقش دارند. این امر، بهویژه در بستر استنتاج مقایسه‌ای روشن‌تر است. راه انتخاب یک علت انجام‌دادن آزمایش‌های بیشتر است. این همان کاری بود که سملوایز انجام داد. البته این فرایند، معمولاً ما را به علت واحد نمی‌رساند، ولی در ادامه عوامل تبیینی‌ای که به آنها اشاره شد از جمله سازوکار و وحدت، ما را در رسیدن به علت یاری می‌کند.

اشکالی که در اینجا مطرح می‌شود به نادیده انگاشته‌شدن برخی از علتها مربوط می‌شود، زیرا در وهله اول، تنها اندکی از علتهای بالفعل و احتمالی را لاحظ می‌کنیم و هرگز فهرست همه علتها در نظر نمی‌آوریم، زیرا فهرست همه علتها و فرضیه‌ها بسیار زیادتر از آن است که بتوان گردآوری کرد و بی‌شک در این گزینش، گزینه‌هایی را نادیده می‌گیریم و چون آنها را هرگز در نظر نگرفته‌ایم، کنار گذاشتن آنها هیچ مبنایی ندارد. از همین جا، اشکال «نادیده‌انگاری» مطرح می‌شود.

پاسخ لیپتون به این اشکال را می‌توان در چند نکته جمع‌بندی کرد (Lipton, 2004: 150-164): وی در نخستین پاسخ بر نقش عوامل تبیینی تأکید می‌کند. از نظر وی عوامل تبیینی هم در ایجاد تبیین‌های بالقوه و هم در انتخاب یک تبیین از میان آنها نقش دارند. شیوه ایجاد فرضیه‌های مطرح، به نحوی است که فرضیه‌هایی ترجیح داده می‌شوند که با باورهای پس‌زمینه‌ای ما سازگار باشند و فرضیه‌هایی رد می‌شوند که پذیرش آنها مستلزم رد باورهای پس‌زمینه‌ای باشد.

به این ترتیب، باورهای پس زمینه‌ای ما باعث ایجاد برخی فرضیه‌ها و رد برخی دیگر می‌شوند و از این راه خود را حفظ می‌کنند. این باورها، با طی کردن این روش، فرضیه‌هایی را ایجاد و فرضیه‌هایی را رد می‌کنند، ولی لیتوون در مرحله بعد می‌پذیرید که چالش «نادیده‌انگاری» جدی‌تر از این مقدار است و ضمن بررسی پاسخ‌های ممکن، در پایان تأکید می‌کند اشکال نادیده‌انگاری اشکالی است که نه تنها بر الگوی استنتاج بهترین تبیین، بلکه بر همه الگوها در مسئله توصیف استقرا وارد است. به بیان دیگر، این اشکال نه تنها بر استنتاج بهترین تبیین، بلکه بر همه استقرابایی که دارای فرایند دو مرحله‌ای ایجاد فرضیه‌ها و گرینش از میان آنها هستند وارد است.

با این حال، لیپتون این پاسخ کلی را به اشکال یادشده می‌دهد که برای آنکه هیچ فرضیه و تبیینی نادیده انگاشته نشود، می‌توان کاری کرد که همه فرضیه‌های احتمالی در قالب دو نظریه رقیب جمع شوند و در نتیجه هیچ فرضیه‌ای نادیده گرفته نشود، بلکه همه تبیین‌ها در دسترس ما باشند و ما از میان آنها تبیین را به عنوان بهترین تبیین برگزینیم. چگونه می‌توان به این مطلوب رسید؟ راهی که لیپتون ارائه می‌دهد آن است که دو دسته فرضیه در نظر می‌گیریم: در یک سو، فرضیه مورد نظر و در سوی دیگر، نقیض آن فرضیه قرار می‌گیرد و روشن است که نقیض فرضیه شامل همه فرضیه‌های غیر می‌شود. با این کار، دو فرضیه داریم که رقیب یکدیگرند و شامل همه فرضیه‌ها یا تبیین‌های مطرح نیز می‌شوند، زیرا هر تبیینی یا تبیین مورد نظر ماست یا نقیض آن است و با توجه به اینکه نقیض فرضیه‌ما شامل همه فرضیه‌های رقیب می‌شود، دیگر فرضیه یا تبیینی باقی نمی‌ماند که نادیده انگاشته نشود.

ب) اشکال نسبی بودن پسند

مطابق این اشکال را که هانگر فورد مطرح می‌کند، جذایت تبیینی، امری بسیار ذهنی است و از فردی به فرد دیگر در تغایر است؛ نتیجه این امر خارج شدن دیدگاه لیپتون از عینیت و تبدیل شدن آن به دیدگاهی ذهن گرایانه و نسبی است. لیپتون در پاسخ به این اشکال، دو نکته را یاد آور می‌شود:



۱. این سخن که تبیین امری مخاطب محور است، اثبات نمی‌کند که استنتاج بهترین تبیین نمی‌تواند توصیف کننده استدلال قبل اعتمادی باشد، زیرا اساساً هر گونه استنتاج قابل اعتماد، خودش وابسته به مخاطب یا مخاطب محور است. استنتاج تضمین شده بر قرینه‌ای که در دسترس ماست وابسته است و به یقین افراد مختلف قرینه‌های مختلفی در دسترس دارند؛ در واقع، نوسان و تغییر استنتاجی ناشی از نوسان و تغییر قرینه است. همچنین استنتاج به شدت بر باورهای پس زمینه‌ای نیز وابسته است و این باورها از شخصی به شخص دیگر در تغایرندا.

۲. درست است که تبیین به مخاطب وابسته است، ولی استنتاج نیز همین گونه است و ما دلیلی نداریم که نسبیت یکی از آنها را بیشتر از دیگری بدانیم. عوامل و عناصر تبیینی (وحدت، سازوکار، دقت و جز آن) به همان میزان در جانب تبیین، نسبی گرایانه هستند که در جانب استنتاج، زیرا در هر دو مورد یکسانند. با این حال، امتیاز استنتاج بهترین تبیین این است که با تقریری معقول از نسبیت مطلوب سازگارست. همچنان که گذشت، ممکن است دو شخص درباره تبیین خوب دو نظر متفاوت داشته باشند، زیرا هر کدام با نظر به زمینه مقایسه متفاوتی به یک تبیین علاقه‌مند هستند (Lipton, 2004: 143-144).

ج) نبود پیوند میان جذابیت و صدق

اشکال سوم را که ولتاير مطرح می‌کند (Lipton, 2004: 144-147)، رابطه میان جذابیت و صدق را هدف می‌گيرد. بر اساس این اشکال، در الگوی استنتاج بهترین تبیین، جذابیت نقش محوری دارد و هر تبیینی که بیشترین جذابیت را داشته باشد، صادق قلمداد می‌شود، ولی همواره ممکن است جهان ممکنی وجود داشته باشد که جذاب‌تر از جهان ما باشد.

بنابراین، چرا باید معتقد باشیم که ما در جذاب‌ترین جهان از میان همه جهان‌های ممکن قرار داریم؟ حتی اگر جذابیت را امری عینی بدانیم، پرسش این است که به چه علت باید آن را با صدق منطبق بدانیم؟ استنتاج بهترین تبیین، پاسخی برای این معضل ندارد و از این‌رو، با پذیرش استنتاج بهترین تبیین، هیچ دلیلی برای تبیین موفقیت نظریه‌های علمی نخواهیم داشت و به ناچار باید موفقیت نظریه‌های علمی را معجزه

بدانیم! در واقع، اشکال ولتایر این است که حتی اگر جذایت را امری عینی بدانیم، دلیلی نداریم که معتقد باشیم تبیینی که بیشترین فهم را فراهم می کند (جذاب‌ترین تبیین) از بیشترین احتمال صدق برخوردار است.

لیپتون در پاسخ نخست به این اشکال می گوید که در استدلال‌های استقرایی، رابطه جذایت با صدق، رابطه ضروری و قطعی نیست. نباید تصور شود که استدلال‌های استقرایی همیشه به صدق می‌رسند. بنابراین، نمی‌توان گفت هر چیزی که جذاب است، باید صادق هم باشد، زیرا استدلال‌های استقرایی، فسخ‌پذیرند و از این‌رو، همواره احتمال از میان رفتن نتیجه با افزوده شدن مقدمه یا مقدمات جدید وجود دارد. تنها در استدلال‌های قیاسی می‌توان مدعی شد که اگر مقدمات صادق باشند، نتیجه ضرورتاً صادق خواهد بود. پس اشکال فوق در مورد همه استنتاج‌های غیرقیاسی مطرح می‌شود و محدود کردن آن به استنتاج بهترین تبیین بی‌دلیل است. بنابراین، ممکن نبودن توجیه استقرایی به توصیف خاصی از استنتاج‌های استقرایی، بلکه اساساً به ماهیت استقرایی بودن آنها باز می‌گردد.

پاسخ دوم لیپتون آن است که هرچند در استنتاج بهترین تبیین نمی‌توان ادعای رسیدن به صدق قطعی کرد، می‌توان احتمال رسیدن به صدق را اثبات کرد. لیپتون برای اثبات این امر، دو گام برمی‌دارد: نخست مدعی می‌شود که روش مورد استفاده در علوم به‌احتمال ما را به صدق می‌رساند و در مرحله دوم می‌گوید چون روشی که در علوم استفاده می‌شود همان استنتاج بهترین تبیین است، در نتیجه استنتاج بهترین تبیین ما را به صدق احتمالی می‌رساند.

۴. بررسی و نقد دیدگاه لیپتون

در ادامه، برخی از مهمترین عناصر دیدگاه لیپتون را بررسی و نقد خواهیم کرد:

الف) عدم تفاوت الگوی علی لیپتون با شیوه تفاوت میل

این نقد ابداعی بودن مدل استنتاج بهترین تبیین را زیر سوال می‌برد. همچنان که گذشت، لیپتون به رغم اذعان به تشابه دیدگاهش با روش استنتاج علی میل (به‌ویژه شیوه تفاوت

میل)، آن را جبران کننده کاستی‌های الگوی علی و در نتیجه برتر از آن قلمداد کرد. برخی همچون استیون راپاپورت (Rappaport, S.) این نکته را رد کرده‌اند. راپاپورت تأکید می‌کند که مدل استنتاج بهترین تبیین لیپتون با دیدگاه استنتاج علی مطرح در روش میل تفاوت چندانی ندارد و از این‌رو، امتیازی بر مدل میل ندارد (Rappaport, 1996: 65-80).

در واقع، اثبات تفاوت میان استنتاج بهترین تبیین لیپتون و دیدگاه استنتاج علی میل بسیار مشکل است. در شمای کلی و ساختاری که از مدل لیپتون بیان شد، جذاب‌ترین تبیین انتخاب می‌شود. در شیوه تفاوت میل نیز جذاب‌ترین تبیین از میان تبیین‌های بالقوه رقیب انتخاب می‌شود. لیپتون شرط تفاوت میل را برای تعیین جذاب‌ترین تبیین به کار می‌برد و خود لیپتون به شباهت دیدگاهش (تبیین مقایسه‌ای) با شیوه تفاوت توجه دارد و می‌گوید معضل سوم برای استنتاج بهترین تبیین آن است که آیا به‌واقع این دیدگاه بهتر از شیوه میل است یا نه؟ لیپتون می‌کوشد به این معضل پاسخ دهد، اما به نظر می‌رسد در این کار ناکام است.

ب) جذابیت و احتمال (نز راهنمونی)

همچنان که گذشت، به باور لیپتون بهترین‌بودن تبیین با تکیه بر جذابیت که یک ویژگی تبیینی است انتخاب می‌شود، نه بر مبنای احتمال که یک ویژگی معرفتی است. از سوی دیگر، لیپتون هرگز جذابیت تبیین را جدا از محتمل‌بودن آن نمی‌داند. از اینجاست که مدافعان استنتاج بهترین تبیین باید میان جذابیت و استنتاج، پلی را مفروض بگیرند؛ یعنی باید مدعی شوند که جذاب‌بودن تبیین در پیوند با محتمل‌بودن آن است. نز راهنمونی لیپتون در واقع، برای ایجاد همین پیوند است.

یکی از جدی‌ترین نقدها بر لیپتون که سمن (Salman) مطرح کرده، به همین ایده راهنمونی و همین ادعای لیپتون مربوط است. محور اشکال وی آن است که ترجیح یک فرضیه بر دیگر فرضیه‌ها، برخلاف آنچه که در استنتاج بهترین تبیین گفته می‌شود، مبتنی بر این داوری نیست که کدام فرضیه بیشترین را داراست (چیزی که لیپتون آن را

جداب ترین تبیین می‌نامد)، بلکه بر این داوری مبنی است که کدام فرضیه احتمال صدق بیشتری دارد و این احتمال بر اساس مبانی بیز گرایانه تعیین می‌شود، نه جذابیت بنابراین، می‌توان آنچه را که ترجیح داده شده بهترین تبیین دانست و مقصود از «بهترین» نیز «محتمل ترین» می‌باشد.

از نظر لیپتون ما برای قضاوت درباره محتمل بودن فرضیه‌ها، از عوامل تبیینی استفاده می‌کنیم؛ یعنی عوامل تبیینی (از جمله جذابیت) راهنمون ما برای رسیدن به محتمل بودن فرضیه هستند. این همان چیزی است که اشکال سمن در آن تردید می‌کند و مبنای این تردید این دیدگاه اوست که عنصر راهنمون به محتمل بودن فرضیه را باید در جای دیگر، یعنی در اصل بیزی جست، نه در عوامل تبیینی. بدین قرار، سمن و دیگر کسانی که این دیدگاه را مطرح می‌کنند، بیز گرایی و تبیین گرایی (استنتاج بهترین تبیین) را در تعارض با یکدیگر و جمع‌ناظیر می‌دانند. از نظر سمن، راه حل مسئله توصیف را می‌توان در رویکرد بیزی یافت، نه در استنتاج بهترین تبیین که لیپتون مدعی است.

سمن از این جهت استنتاج بهترین تبیین را دفاع ناپذیر می‌داند که معتقد است ملاحظات تبیینی (یعنی ویژگی‌هایی مانند وحدت، سادگی و دقیق) که باعث جذاب شدن تبیین می‌شوند، نقشی بسیار کمتر از آنچه لیپتون در استنتاج بهترین تبیین بیان می‌کند دارند.

از سوی دیگر، تلاش‌ها برای اثبات ارتباط میان عوامل تبیینی و نتایج معرفتی چندان قرین توفیق نبوده‌اند؛ برای مثال، درباره عنصر سادگی مباحث بحث‌انگیز بسیاری وجود دارد که تردید در وجود ارتباط میان سادگی و صدق از جمله آنهاست؛ به گونه‌ای که برخی مانند سمن معتقدند که دانشمندان غالباً تبیین‌های ساده را با چشم تردید می‌نگرند و حتی آنها را بدان سبب که بیش از حد ساده‌اند رد می‌کنند (Salmon, 2001b: 121-136). اشکال‌های متعدد دیگری نیز درباره عناصر تبیینی، به ویژه عنصر سادگی مطرح است که مجال طرح آنها در اینجا نیست (برای بحث بیشتر، نک: نصیری، ۱۳۹۲: ۵۰-۲۲).

ج) پژوهش سملوايز

راه دیگر برای ایجاد پل میان جذابیت و احتمال نشان دادن ارتباط آنها در نمونه های عینی فعالیت های دانشمندان است. چنان که گذشت، لیپتون یکی از مشهور ترین پژوهش های تاریخ پزشکی، یعنی پژوهش سملوايز را در این باره بررسی کرده است. این پژوهش، از موارد موفقیت آمیز پژوهش های علمی است و لیپتون می کوشد نشان دهد که سملوايز با استفاده از عوامل تبیینی و بر مبنای جذابیت تبیینی، به این موفقیت رسیده است.

در بررسی دیدگاه لیپتون باید پرسید آیا به واقع سملوايز به این دلیل به تبیین مزبور رسید که آن تبیین جذاب تر از تبیین های رفیق بود؟ از نظر لیپتون سملوايز با توجه به عوامل تبیینی بود که در پژوهش خود کامیاب شد، ولی می توان گفت درست است که ملاحظات تبیینی به سملوايز در صورت بندی و آزمودن فرضیه ها کمک کردند، ولی آنچه تعیین کرد که یک فرضیه باید رد یا قبول شود، نتایج آزمون ها بود، نه ملاحظات تبیینی. در واقع، جذابیت تبیینی به یک باره مطرح نشد. در هیچ نقطه ای سملوايز به دلیل جذابیت یا عدم جذابیت یک فرضیه به پذیرش یا رد آن نپرداخت.

از سوی دیگر، یکی از نقد های کلی که در مستله مصاديق پژوهشی بر لیپتون وارد است آن است که لیپتون به اندازه کافی به پژوهش های دانشمندان مراجعه نکرده است. از همین رو، یکی از نقد ها بر دیدگاه لیپتون (Lipton, 2006: 331-361) این است که لیپتون کار تجربی نکرده است، بلکه تنها آنچه را که در ذهنش بوده منتقل کرده و هیچ شاهدی از کار دانشمندان نیاورده است. در واقع لیپتون ادعا می کند که دانشمندان در مقام توصیف از استنتاج بهترین تبیین استفاده می کنند، ولی منتقدان می گویند که باید دید دانشمندان در مقام توصیف چه می کنند و آیا این امر ادعای لیپتون را تأیید می کند یا آنکه کاملاً ضد آن است. پس لیپتون برای اثبات مدعای خود می باشد از کارهای دانشمندان مختلف شاهد می آورد.

د) اشکال نادیده انگاری

بر اساس اشکال نادیده انگاری، همواره این احتمال هست که نظریه یا نظریه های دیگری

باشند که در فهرست گردآمده در مرحله اول، مغفول مانده باشند. چنان که گذشت، لیپتون دو پاسخ کلی به این اشکال مطرح می‌کند. در نخستین پاسخ مدعی می‌شود که این اشکال تنها به الگوی استنتاج بهترین تبیین وارد نمی‌شود، بلکه بر همه استنتاج‌های استقرایی وارد می‌شود. پس لیپتون در اینجا مانند واکنشی که به اشکال هیوم داد، به صورت ضمنی می‌پذیرد که این اشکال بر دیدگاه او وارد است.

در واکنش دوم، مدعی می‌شود که می‌توان این چالش را حل کرد؛ می‌توان کاری کرد که همه فرضیه‌های محتمل کاملاً در نظر گرفته شوند و هیچ فرضیه مغفولی باقی نماند. راهکار لیپتون برای این کار، ساختن نقیض فرضیه مورد نظر است. بدین ترتیب، ما دو فرضیه خواهیم داشت: فرضیه اصلی و فرضیه نقیض آن. بی‌گمان دامنه نقیض فرضیه، شامل همه فرضیه‌های محتمل می‌شود و بدین ترتیب، هیچ فرضیه‌ای نادیده گرفته نخواهد شد، اما باید گفت این راهکار در عمل هیچ تأثیری ندارد و با این فرض، اساساً چیزی تبیین نمی‌شود. درست است که بنا به فرض نظریه را با نقیضش در نظر می‌گیریم و در نتیجه دو نظریه رقیب داریم، ولی باید گفت در این فرض، نظریه دوم اساساً بیهوده است و چیزی را تبیین نمی‌کند.

با توجه به اینکه نظریه نقیض در بردارنده همه نظریه‌های رقیب است، شامل هزاران و بلکه میلیون‌ها نظریه است. بنابراین، پرسش این است که نظریه اصل را باید با کدام یک از این هزاران نظریه مقایسه کرد؟ اگر بخواهیم یکی از آنها را برگزینیم، همچنان هزاران نظریه رقیب باقی می‌ماند که باید در قالب نقیض این نظریه انتخاب و مطرح شوند و این داستان همین طور ادامه خواهد داشت. البته دیگران هم به اشکال نادیده‌انگاری پرداخته و آن را پاسخ داده‌اند (برای مثال، نک: Psillos, 1999: 218).

ه) ابهام در علیت

همچنان که گذشت، لیپتون در مسئله توصیف الگوی علی را پذیرفت، ولی به دلیل وجود کاستی‌هایی در آن، الگوی استنتاج بهترین تبیین را به عنوان مکمل آن مطرح کرد. یکی از نقدهایی که منتقدانی مانند لیدیمن (Lipton, 2006: 331-361) مطرح کرده‌اند

ارائه‌نشدن دیدگاه خاصی از سوی لیپتون درباره ماهیت و سازوکار علیت است. می‌دانیم فیلسوفان درباره ماهیت علیت و مسائل مرتبط با آن دیدگاه‌های گوناگونی دارند، ولی لیپتون در این زمینه دیدگاهی را مطرح نکرده و بهنوعی خود را بی‌طرف دانسته است، درحالی که از نظر لیدیمن، بی‌طرف بودن در این زمینه امکان‌پذیر نیست و به زیر سؤال رفتن کل طرح لیپتون خواهد انجامید. به اعتقاد لیدیمن اگر بخواهیم دیدگاه لیپتون را اصلاح کنیم تا با یکی از دیدگاه‌ها درباره علیت سازگار باشد، با روشهایی که لیپتون در طرح خود در پیش گرفته است، سازگار نخواهد شد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نقدهایی که مطرح شد، می‌توان گفت دیدگاه لیپتون در حل مسئله توصیف استدلال‌های استقرایی، هر چند دارای امتیازات زیاد و برخوردار از نکته‌های ژرف و بدیعی است، کاستی‌هایی نیز دارد. با این حال، ارزش کار وی بسیار زیادتر از آن است که بتوان با چند نقدی که مطرح شد از آن کاست. شاید بتوان با بررسی بیشتر جوانب مسئله و جبران کاستی‌های دیدگاه وی همچنان آن را برترین دیدگاه در این زمینه دانست.

كتابنامه

1. Baker, A. (2010), "Simplicity," Retrieved from Stanford Encyclopedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/entries/simplicity/>
2. Friedman, M. (1974), "Explanation and Scientific Understanding," *Journal of Philosophy* 71.
3. Harman, G. (1965), "The Inference to the Best Explanation," *The Philosophical Review* 74 (1).
4. _____ (1992), "Reviewed work (s): Inference to the Best Explanation, by Peter Lipton," *Mind, New Series*, 101(403).
5. Hempel, C. (1965), *Aspects of Scientific Explanation*, New York: Free Press.
6. Hintikka, J. (1998), "What is Abduction?" *Transactions of the Charles S. Peirce, Society* 34.
7. Lipton, P. (n.d.), "What Good Is An Explanation?"
8. _____ (2000), "Inference to the Best Explanation," In: W. N.-S. (ed.), *A Companion to the Philosophy of Science*, New York: Blackwell.
9. _____ (2004), *Inference to the Best Explanation* (2nd ed.), New York: Routledge.
10. _____ (2006), "Review Symposium: Wouldn't It Be Lovely: Explanation And Scientific Realism," *Metascience*.
11. Peirce, C. (1931-1935), *Collected Papers of Charles Sanders Peirce Vol. 5*, P. W. C. Hartshorne (ed.), Cambridge: Harvard University Press.
12. Popper, K. (1979), *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* (2 ed.), Oxford: Clarendon Press.
13. Psillos, S. (1999), *Scientific Realism: How science tracks truth*, London and New York: Routledge.



14. _____ (2007), "The Fine Structure of Inference to the Best Explanation," *Philosophy and Phenomenological Research* 74 (2).
15. Rappaport, S. (1996), "Inference to the Best Explanation: Is It Really Different From Mill's Method?" *Philosophy of Science* 63.
16. Review Symposium: Wouldn't It Be Lovely: Explanation And Scientific Realism (2005), 2006, DOI 10.1007/s11016-005-3431-7, (2006), *Metascience*, 331-361.
17. Salmon, W. (2001a), "Explanation and Confinuation: A Bayesian Critique of Inference to the Best Explanation' Explanation," In: G. H. (eds.), *Theoretical Approaches and Applications*, Dordrecht: Kluwer.
18. _____ (2001b), "Reflections ofa Bashful Bayesian: A Reply to Peter Lipton," In: G. H. (eds.), *Explanation: Theoretical Approaches and Applications*, Dordrecht: Kluwer.
۱۹. نصیری، منصور (۱۳۹۰)، «رابطه فرضیه‌ربایی با استقرا و حدس»، نقدونظر، ش ۶۱ و ۶۸.
۲۰. _____ (۱۳۹۴)، تبیین در فلسفه علم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۲۱. _____ (۱۳۹۲)، «اصل سادگی و نقش آن در اثبات خدا، بررسی دیدگاه سوئنیبرن»، نقدونظر، ش ۷۱.