

Journal of Religious Thought of  
Shiraz University  
Vol. 23, No. 1, Spring 2023, Ser. 86,  
PP: 49-69, ISSN: 2251-6123  
ISSN online: 2717-2686  
Article: Original Research

فصلنامه اندیشه دینی دانشگاه شیراز  
دوره ۲۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، پیاپی ۸۶،  
صفحات ۴۹-۶۹، شاپا چاپی: ۶۱۲۳-۲۲۵۱  
شاپا الکترونیکی: ۲۶۸۶-۲۷۱۷  
مقاله: علمی پژوهشی

## From Bayes' Theorem to Rejection of Atheistic Naturalism

Ahmad Ebadi \*      Mohammad Emdadi Masuleh \*\*

### Abstract

Probability theory promised a precise and integrated foundation for exploring epistemology and philosophy of science. The philosophy of religion is also a suitable context for applying the probabilistic idea. The probabilistic argument has been the focus of many important discussions about theism and the rationality of religious belief. This paper deals with an example of the interaction between the two fields of theology and probability. One of the most significant criticisms of atheistic naturalism is the Bayesian evolutionary argument (BEA). The model of BEA against naturalism is taken from Bayes' theorem. Despite some strengths of BEA in the criticism of naturalism, since BEA does not pay attention to some requirements of Bayes' theorem, it needs reflection and completion: First, this argument does not pay attention to assigning any particular value. Second, the reliability of cognitive faculties sometimes requires suspension. Third, the reliability of beliefs is classified in different types. Fourth, the Bayesian argument ignores other evidence related to the reliability of cognitive faculties. Fifth, the result "probability of the reliability of cognitive faculties is 1" is a false result according to Bayes' verification theory. Sixth, independent evidence may temporarily rescue naturalism and evolution from self-defeating, but self-defeating naturalism can be proven through other arguments, and therefore self-defeating is still valid. This paper has two goals: I. analysis of BEA in rejection of naturalism. II. provide additions and suggestions to completing it.

**Keywords:** Cognitive Faculties, Self-Defeating Naturalism, Probabilistic Argument, Principle of Indifference, Thomas Bayes, Methodology of Religious Studies.

---

\*Associate Professor, Department of Ahl-al-Bayt (Prophet's Descendants) Studies, Faculty of Theology and Ahl-al-Bayt (Prophet's Descendants) Studies, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author). a.ebadi@ahl.ui.ac.ir

\*\* PhD Student of Contemporary Philosophy, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran. m.emdadi90@gmail.com

Date of Receive: 2022/12/18

Date of Accept: 2023/01/15

## از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه

احمد عبادی \* محمد امدادی ماسوله \*\*

### چکیده

نظریه‌ی احتمال نویدبخش یک بنیاد دقیق و یکپارچه برای کاوش در معرفت‌شناسی و فلسفه‌ی علم بود. فلسفه‌ی دین نیز بستری مناسب برای به‌کارگیری تفکر احتمالاتی است. استدلال احتمالاتی محور بسیاری از مباحث مهم درباره‌ی خداپاوری و عقلانیت اعتقاد دینی بوده است. این پژوهش به یک نمونه از هم‌اندیشی و تعامل بین دو حوزه‌ی خداشناسی و دانش احتمال می‌پردازد. یکی از مهم‌ترین نقدها به طبیعت‌گرایی خداناباورانه، استدلال تکاملی بی‌محور است. الگوی این استدلال علیه طبیعت‌گرایی برگرفته از قضیه‌ی بیز است. به‌رغم برخی نقاط قوت استدلال تکاملی بی‌محور در نقد طبیعت‌گرایی، این استدلال آنجا که به برخی الزامات قضیه‌ی بیز توجه ندارد، از چند لحاظ درخور تأمل و نیازمند تکمیل است: ۱. در این استدلال به تخصیص ارزشی مشخص توجه نشده است؛ ۲. قابلیت اطمینان قوای شناختی، گاه نیازمند تعلیق است؛ ۳. اعتبارپذیری باورها در انواع مختلفی طبقه‌بندی می‌شود؛ ۴. استدلال بیزی دیگر شواهد مرتبط با اطمینان‌پذیری قوای شناختی را نادیده می‌گیرد؛ ۵. نتیجه‌ی «احتمال قابلیت اطمینان قوای شناختی، ۱ است»، بنابر نظریه‌ی تأیید بیز، نتیجه‌ای نادرست است؛ ۶. شاید شواهد مستقل، طبیعت‌گرایی و تکامل را موقتاً از اشکال خودشکن‌بودن نجات دهد، اما خودشکنی طبیعت‌گرایی از طریق دیگر استدلال‌ها اثبات‌شدنی است و لذا اشکال خودشکنی همچنان به قوت خود باقی است. این مقاله دو هدف را دنبال می‌کند: نخست، تحلیل استدلال تکاملی بی‌محور در رد طبیعت‌گرایی؛ و دوم، ارائه‌ی افزوده‌ها و پیشنهادهایی برای تکمیل آن.

**واژگان کلیدی:** قوای شناختی، خودشکنی طبیعت‌گرایی، استدلال احتمالاتی، اصل بی‌تفاوتی، توماس بیز، روش‌شناسی دین‌پژوهی.

\* دانشیار گروه معارف اهل‌البیت(ع)، دانشکده الهیات و معارف اهل‌البیت(ع)، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
(نویسنده مسئول).  
a.ebadi@ahl.ui.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری فلسفه معاصر، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)، قزوین، ایران.  
m.emdadi90@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۲۷

## ۱. مقدمه

در زندگی روزمره، بارها در وضعیت‌هایی قرار می‌گیریم که نمی‌توان از اطمینان کامل درباره‌ی آن‌ها صحبت کرد؛ از این‌رو نیازمند کشف قوانینی هستیم تا این عدم قطعیت را پوشش دهد. حساب احتمالات تا حدودی توانسته در مواجهه‌ی با این وضعیت‌ها به کمک انسان بیاید. استدلال‌های احتمالاتی جایگاهی ویژه در شبکه‌ی باورها ایفا می‌کند. به‌کارگیری آمار و احتمالات به‌طور چشمگیر در علوم اجتماعی مشاهده می‌شود. در فلسفه و به‌طور خاص، در معرفت‌شناسی، علوم شناختی و فلسفه‌ی ذهن، از حالت‌های عقیده<sup>۱</sup> با استفاده از توابع احتمال ذهنی و فرایند یادگیری، به‌عنوان اصلاح و تغییر این توابع، الگوسازی می‌شود. نظریه‌ی احتمال در نظریه‌ی تصمیم و نیز نظریه‌ی بازی‌ها<sup>۲</sup> اهمیت اساسی دارد؛ لذا از این‌گونه نظریه‌ها در اخلاق و سیاست هم استفاده می‌شود.

رد استدلال احتمالاتی در بحث از علیت و قوانین طبیعی حوزه‌ی متافیزیک نیز دیده می‌شود. همچنین در فلسفه‌ی علم درباره‌ی ارزیابی میزان تأیید نظریه‌های علمی، مکانیک آماری، تبیین علمی و فلسفه‌ی علوم خاص، همچون مکانیک کوانتومی، بحث‌های احتمالاتی فراوان مشاهده می‌شود. از این‌رو، گفتگو از احتمالات و ارائه‌ی تعبیر مناسب از آن، همواره دغدغه‌ی فلسفه‌دانان بوده است. گوناگونی باورهای دینی، تنوع در ادیان و گفتگوهای تمام‌نشده‌ی که در مواردی نتایج قطعی ندارد، برخی از نواندیشان دینی را در این اندیشه فرومی‌برد که شاید بتوان در حوزه‌ی الهیات هم از روش‌هایی استفاده کرد که به دور از تردید، نتایج اطمینان‌بخش در اختیار همگان قرار دهد. برای به‌دست‌آوردن نتایج همگانی، چه روشی بهتر از استفاده‌ی از ریاضیات!

یکی از این روش‌های نواندیشان و فلسفه‌دانان حوزه‌ی دین، استفاده از استدلال تکاملی بیزمحور (از این پس BEA)<sup>۳</sup> است. BEA درصد است از طریق احتمال شرطی قضیه‌ی بیز، اشکالات طبیعت‌گرایی خداناباورانه را آشکار سازد. طبق BEA، وقتی باور به طبیعت‌گرایی با باور به نظریه‌ی تکاملی معاصر ترکیب شود، طبیعت‌گرایی را به‌لحاظ معرفتی در وضعیت نامحتملی قرار می‌دهد و وقتی این دو باهم ترکیب شوند، به این نتیجه می‌رسیم که ما هیچ اطلاعاتی درباره‌ی خودمان یا جهان نداریم. این نوشتار در پی کاوش در نسبت و نحوه‌ی تعامل دو حوزه‌ی معرفتی خدانشناسی و احتمالات است. این دو حوزه با یکدیگر چه نسبتی دارند و چگونه هم‌اندیشی و تعامل می‌کنند؟ پاسخ به این سؤالات را به‌صورت موردپژوهانه<sup>۴</sup> جستجو می‌کنیم. نمونه‌ای که قصد بررسی آن را داریم، بهره‌گیری از قضیه‌ی بیز در رد طبیعت‌گرایی است.

ساختار مقاله به این شرح است: نخست، پیشینه‌ای از گفتگوها پیرامون پیوند الهیات و احتمالات بیزی ذکر می‌شود. دوم، به بیان فرایند شکل‌گیری باور از نظر طبیعت‌گرایی

می‌پردازیم. سپس، BEA علیه طبیعت‌گرایی را توضیح می‌دهیم. در پایان، با نگاهی تحلیلی، تکمیلی و انتقادی، به ارزیابی BEA می‌پردازیم.

## ۲. پیشینه‌ی پژوهش

دیدگاه‌های دیوید هیوم نقش بسزایی در پیوند الهیات و احتمالات بی‌زی داشت.<sup>۵</sup> هیوم<sup>۶</sup> (۱۷۱۱-۱۷۷۶) در کتاب *کاوشی در خصوص فهم بشری*<sup>۷</sup> وجود معجزه را زیر سؤال برد. به‌گفته‌ی هیوم، احتمال اینکه مردم به‌طور نادرست ادعا کنند که رستاخیز عیسی را دیده‌اند، در وهله‌ی اول بسیار بیشتر از احتمال وقوع این رویداد است (برای تفصیل سخن، نک. Hume, 1999, Pp. 169-187). این به مذاق توماس بی‌ز<sup>۸</sup> (۱۷۰۲-۱۷۶۱) کشیش خوش نیامد. بی‌ز با الهام از اثبات اشتباه هیوم، سعی کرد احتمال یک رویداد را کمی‌سازی کند. او برای آغاز، یک طرح ذهنی ساده ارائه کرد: تویی را در نظر بگیرید که روی یک میز صاف پشت سرتان پرتاب شده است. شما می‌توانید حدس بزنید که کجا فرود آمده است، اما هیچ راهی وجود ندارد که مطمئن شوید که چقدر دقیق بوده‌اید (دست‌کم بدون نگاه‌کردن به پشت سرتان). سپس از یکی از دوستان بخواهید توپ دیگری را روی میز پرتاب کند و به شما بگوید که در سمت راست یا چپ توپ اول فرود آمده است؛ مثلاً اگر توپ به سمت راست فرود بیاید، احتمالاً توپ اول در سمت چپ می‌گردد (چنین فرضی فضای بیشتری را در سمت راست توپ برای فرود توپ دوم باقی می‌گذارد). با هر توپ جدیدی که دوستان پرتاب می‌کنند، می‌توانید حدس خود را به‌روز کنید تا مکان توپ اصلی را بهتر الگوسازی کنید. بی‌ز فکر می‌کرد که به شیوه‌ای مشابه، شهادت‌های مختلف درباره‌ی رستاخیز عیسی نشان می‌دهد که این رویداد را نمی‌توان آن‌طور که هیوم ادعا می‌کرد، نادیده گرفت<sup>۹</sup> (Bayes, 1763).

برخی پژوهشگران کاربست قضیه‌ی بی‌ز<sup>۱۰</sup> در الهیات را به خوانش ریچارد پرایس<sup>۱۱</sup> Pearl and (۱۷۹۱-۱۷۲۳) از نظریه‌ی احتمالات توماس بی‌ز برمی‌گردانند (نک. Mackenzie, 2018, P. 88; Stigler, 2018, Pp. 118-119). پس از مرگ بی‌ز، از پرایس خواسته شد با بررسی نوشته‌های بی‌ز، اگر اثر ارزشمندی مشاهده کرد، آن را منتشر کند. پرایس مقاله‌ی «مقاله‌ای درباره‌ی حل یک مسأله در نظریه‌ی احتمالات»<sup>۱۲</sup> را در مجله‌ی *تبادلات فلسفی*<sup>۱۳</sup> به همراه افزوده‌های خودش به چاپ رساند. در مقدمه‌ی این اثر، پرایس بیان می‌کند که هدف تحقیقاتش آن است تا نشان دهد که چه دلیلی برای این باور داریم که در درون چیزها قوانین ثابتی وجود دارد که طبق آن‌ها عمل می‌کنند و بنابراین، چارچوب جهان باید از شعور و قدرت علتی هوشمند متأثر باشد. پرایس در این مقاله برای نشان‌دادن این هدف، از استدلال‌های بی‌ز بهره می‌گیرد (نقل‌شده از: Bayes, 1763, Pp. 373-374). پرایس در اثر دیگر خود، به این اشکال هیوم در مقاله‌ی «درباب معجزات»<sup>۱۴</sup> که گواهی

شاهدان نمی‌تواند معجزه‌ای را اثبات کند، با بیانی احتمالاتی، اما با مفاهیم عمدتاً الهیاتی پاسخ می‌دهد. طبق ادعای پرایس، مشاهده‌ی یک میلیون بار جزر و مد، این نتیجه را براساس دلایل آماری به همراه ندارد که به‌طور منطقی، دفعه‌ی بعد، جزر یا مد متوقف نمی‌شود. با تکیه بر قضیه‌ی بیز و براساس یک میلیون مشاهده، پرایس محاسبه کرد که به مقدار ۵۰٪، احتمال واقعی جزر و مد در یک روز، بین ۱ در ۶ هزار و ۱ در ۳ میلیون است. همچنین بر مبنای تعداد زیادی از مشاهدات منفی هم نمی‌توان احتمال معجزه را از بین برد (Price, 1767, Pp. 397). استفان استیگلر<sup>۱۵</sup> (ت ۱۹۴۱)، متخصص در زمینه‌ی تاریخ آمار و احتمالات، در جمع‌بندی‌اش از گفتگوی میان هیوم و پرایس بیان می‌کند نکته‌ی احتمالاتی و محوری مقاله‌ی پرایس آن بود که هیوم تأثیر وجود تعدادی شاهد مستقل برای یک معجزه را دست کم گرفت و نتایج بیز نشان داد که چگونه ضرب شواهد، حتی خطاپذیر، می‌تواند بر احتمال زیاد یک رویداد غلبه کند و آن را به‌عنوان واقعیت ثابت کند<sup>۱۶</sup> (نک. Stigler, 2018). در دوره‌ی معاصر، در کاربرست قضیه‌ی بیز در مباحث الهیاتی، دو فیلسوف از بقیه برجسته‌ترند: ریچارد سوئین‌برن<sup>۱۷</sup> (ت ۱۹۳۴) و آلوین پلنتینگا<sup>۱۸</sup> (ت ۱۹۳۲). برای سوئین‌برن استدلال‌های بیزی نقش مهمی در بحث‌های مربوط به وجود خدا در الهیات طبیعی دارند. سوئین‌برن در کتاب وجود خدا<sup>۱۹</sup> استدلال می‌کند که وجود خدا محتمل است. طبق نظر او، یک استدلال موفق بیزی برای خدا باوری باید نشان دهد که نسبت به فرضیه‌های رقیب، مانند طبیعت‌گرایی، احتمال پیشین خدا باوری بسیار پایین نیست، بلکه در عوض، بهتر می‌تواند ویژگی‌های کلی جهان را تبیین کند. سوئین‌برن استدلالش را که برگرفته از قضیه‌ی بیز است، چنین صورت‌بندی می‌کند:

$$P(h|e\&h) = P(e|h\&k)P(h|k)/P(e|k)^{20}$$

سوئین‌برن بیان می‌کند که  $P(h|e\&k)$  بزرگ‌تر از ۵۰٪ است؛ یعنی باتوجه‌به شواهد، وجود خدا محتمل است (Swinburne, 2004, Chap. 5 and 14).

آلوین پلنتینگا در طول دوران حرفه‌ی دانشگاهی خود، از اعتبار عقلانی خدا باوری دفاع کرده است. اخیراً او دفاع خود را به یک ادعای جسورانه و بحث‌برانگیز بسط داده است: نه تنها باور خدا باورانه عقلانی است، بلکه کسی که وجود خدای خالق را انکار می‌کند و نیز نظریه‌ی تکاملی معاصر را می‌پذیرد باوری غیرعقلانی دارد. به‌طور دقیق‌تر، به‌گفته‌ی او، پیوند طبیعت‌گرایی متافیزیکی (N) (این دیدگاه که فقط اشیاء، انواع و ویژگی‌های طبیعی واقعی‌اند) و نظریه‌ی تکامل (E) خودشکن است. کسانی که هم N و هم E را می‌پذیرند، برای این باور که قوای شناختی انسان (R) که تکامل یافته و اعتمادپذیرند «ناقضی» دارند. طبق نظر وی، رهایی از این خودشکنی و در نتیجه برای هر باوری که آن قوای شناختی را ایجاد می‌کند، از جمله باورهایی که N&E را تشکیل می‌دهد، خودشکن است. پس علی‌رغم این واقعیت که طبیعت‌گرایی متافیزیکی و تکامل معمولاً به‌صورتی بسیار نزدیک و راحت در کنار هم در نظر

گرفته می‌شوند، ترکیبشان را نمی‌توان به لحاظ عقلانی حفظ کرد. پلنتینگا صورت‌بندی استدلالش علیه طبیعت‌گرایی را بر مبنای قضیه‌ی بیز طرح‌ریزی می‌کند.

### ۳. فرایند تولید باور در طبیعت‌گرایی

بر مبنای طبیعت‌گرایی در بحث تکامل، تمام آنچه برای بقا و سازگاری اهمیت دارد، آن است که ساختارهای نوروئی فیزیکی ما نوعی رفتارهای سازگار با محیط ایجاد کند. قوای شناختی انسان بعد از چند میلیون سال، از طریق انتخاب طبیعی، جهش ژنتیکی و دیگر مراحل کور جهش تصادفی ژن‌ها تولید شده است. هدف نهایی این قوا، بقا و تولیدمثل (سازگاری) است. مهم‌ترین مسأله درباره‌ی مغز انسان آن است که تکامل یافته است و عملکرد اصلی آن به حرکت درآوردن انسان به شکل مناسب است. طبیعت‌گرا قوای شناختی را به‌وضوح حاصل تکامل و اولویت در نجات جاندار می‌دانند. درواقع این قوا نوعی نظام عصبی است که جاندار را قادر می‌سازد تا از طریق تکامل، بقای خود را تضمین کند. بنابراین این قوا به دنبال تولید باورهای صادق و درست نیست، بلکه کار اصلی آن‌ها قراردادن قسمت‌های مختلف بدن موجودات در جایی است که جاندار قادر به نجات‌یافتن باشد (Churchland, 1987, Pp. 548-549).

تکامل طبیعی (یعنی پیوستگی طبیعت‌گرایی متافیزیکی با این دیدگاه که ما و قوای شناختی‌مان از طریق سازوکارهایی به وجود آمده‌ایم که نظریه‌ی تکامل ارائه کرده) دلیلی به ما می‌دهد که در دو چیز شک کنیم: نخست، هدف نظام‌های شناختی ما دستیابی به باورهای درست است؛ دوم، کارکرد حقیقی نظام شناختی ما در اکثر موارد این است که ما را به اعتقادات واقعی بیشتری مجهز سازد (Plantinga, 2011, Pp. 450-454). داروین خود در این باره دچار شک جدی شد که به شک داروینی<sup>۲۱</sup> معروف است. او می‌گوید: همیشه در من تردیدی ترسناک مطرح است، ذهن انسان که از ذهن یک میمون تکامل یافته و در بسیاری از موارد، باورهای باارزش و اعتمادپذیر دارد، آیا اعتماد به این ذهن میمون‌وار (به‌فرض که چنین اعتقاداتی در آن باشد)، منطقی است؟ از نظر داروین، تکامل طبیعت‌گرایانه با ارائه‌ی دلیلی، احتمال اعتمادپذیر بودن قوای شناختی انسان را نسبتاً کم جلوه می‌دهد (Darwin, 1881, Pp. 315).

تقریباً همه‌ی طبیعت‌گراها تفکر ماده‌گرایی<sup>۲۲</sup> دارند. در بحث وجود انسانی، ماده‌گرایی به این معناست که انسان همان جسم مادی است و نه چیز دیگری؛ یک فرد انسانی یک جوهر غیرمادی یا شخصی مرتبط به بدن نیست. انسان‌ها روح، ذهن و حتی خود غیرمادی ندارند. در بحث باورها و اینکه چه چیزی باور محسوب می‌شود، نظر ماده‌گراها بر این است که باورها یک ساختار بلندمدت در ساختار عصبی مغز است. این ساختار عصبی<sup>۲۱</sup> شامل نورون‌های<sup>۲۴</sup> بسیاری است که به هم متصل است. مغز انسان عادی شامل صد تا دویست میلیارد نورون

از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۵۵

است و این نورون‌ها از طریق سیناپس<sup>۲۵</sup> با نورون‌های دیگر ارتباط برقرار می‌کند. تحت شرایط خاصی، یک نورون با نورونی دیگر می‌سوزد؛ به این معنا که یک ضربه‌ی الکتریکی تولید می‌شود. این ضربه می‌تواند از طریق تارهای نورونی، اعصاب فیزیکی را به عضلات یا غدد متصل کند و باعث انقباض عضلانی و این نوع رفتارها شود. بنابراین از نگاه ماده‌گرا، باورها یک رویداد یا ساختاری عصبی است (Planting, 2011, Pp. 457-459).

رویدادهای عصبی‌ای که ماده‌گراها از آن بحث می‌کنند، اگر باور باشد، به دو نوع متفاوت از خواص نیاز خواهد داشت: نخست، خواص عصبی-اندام‌شناختی<sup>۲۶</sup> (از این پس NP) که در میان آن‌ها نیز n نورون و n ارتباط بین این نورون‌ها را می‌توان در نظر گرفت. خواصی که مشخص می‌کند عصب‌ها به کدام‌یک از عصب‌های دیگر مرتبط شود و نیز میزان سوخت در بخش‌های مختلف رویداد و اینکه چگونه این میزان از سوخت در واکنش به تغییر در ورودی تغییر می‌کند. دوم، خواص به یک ویژگی دیگر به نام محتوا<sup>۲۷</sup> نیاز خواهد داشت؛ مثلاً باور به اینکه X زیرک‌تر از Y است، در این گزاره، محتوا همان زیرک‌بودن یکی نسبت به دیگری است. محتوا درستی یا نادرستی یک باور را مشخص می‌کند؛ اگر محتوا درست باشد، باور درست خواهد بود و اگر نادرست باشد، باور هم غلط است. خواص NP فیزیکی است و خواص محتوا، ذهنی.

درباره‌ی چگونگی ارتباط خواص ذهنی با خواص فیزیکی (یعنی رابطه‌ی بین خواص NP و خواص محتوا) ماده‌گراها دو نظریه ارائه داده‌اند: نخست، ماده‌گرایی تقلیل‌گرایانه<sup>۲۸</sup>؛ و دوم، ماده‌گرایی غیرتقلیل‌گرایانه<sup>۲۹</sup>. در ماده‌گرایی تقلیل‌گرایانه، باتوجه‌به محتوای ذهنی، ویژگی‌ها به خواص NP تقلیل‌پذیر است. در اینجا، فقط یک نوع از خواص موجود است: خواص NP. بنابر نظر فرانسیس کریک<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۴-۱۹۱۶)، رضایت شما، غم و اندوه، احساس شما از هویت شخصی، اراده‌ی آزاد و... در واقع چیزی بیش از رفتار یک مجموعه‌ی گسترده از سلول‌های عصبی و مولکول‌های مرتبط با آن نیست و این یک بیانیه‌ی خوب از ماده‌گرایی تقلیل‌گرایانه است. به این معنا، باورها چیزی جز رویداد عصبی نیست. اما در ماده‌گرایی ناتقلیل‌گرایانه دو نوع خواص وجود دارد: خواص NP و خواص ذهنی که خواص NP نیستند، اما خواص NP آن‌ها را مشخص و تعریف می‌کند (Crick, 1995, P. 3).

طبق هر دو دیدگاه، خواص ذهنی براساس خواص فیزیکی تعیین می‌شود، البته باتوجه‌به ماده‌گرایی تقلیل‌گرایانه، خواص ذهنی فقط خواص فیزیکی است. در نتیجه، براساس مقیاس تکاملی، هر چه بیشتر پیشرفت کنیم، ساختارهای عصبی پیچیده و پیچیده‌تری خواهیم یافت. در یک نقطه‌ی خاص از این فرایند، چیزی به‌عنوان باور به وجود می‌آید و این باور یا درست است، یا نادرست؛ یعنی در سطح معینی از پیچیدگی، این ساختارهای عصبی شروع به نمایش دادن محتوای اعتقادی می‌کنند. این یک حقیقت است؛ خواه محتوا به خواص NP تقلیل‌پذیر باشد، یا بر آن‌ها تأثیر گذارد. از این‌رو، بنابر تحلیل تکامل طبیعت‌گرایانه، تولید

باور در انسان، نتیجه‌ی کارکرد ساختارهای فیزیکی مغز به‌منظور سازگاری با محیط است و این مسأله ارتباطی به صدق یا درستی آن باور ندارد (Plantinga, 2011, Pp. 461-465).

#### ۴. تبیین BEA

قضیه‌ی بیز روشی برای دسته‌بندی پدیده‌ها برپایه‌ی احتمال وقوع یا عدم‌وقوع یک پدیده است. این قضیه در نظریه‌ی احتمالات اهمیت فراوان دارد؛ زیرا شواهد مشاهده‌ای هیچ‌گاه نمی‌تواند یک پیش‌بینی یا یک تعمیم را یقینی سازد، اما ممکن است آن را محتمل سازد. در واقع می‌توان به کمک قضیه‌ی بیز، احتمال یک پیش‌بینی را با توجه به شواهد حساب کرد. طبق این قضیه، احتمال یک رویداد براساس دانش پیشین از شرایطی توصیف می‌شود که ممکن است با آن رویداد مرتبط باشد؛ مثلاً می‌توان حساب کرد که مریضی که علائم خاصی دارد، چقدر احتمال دارد که بیماری خاصی داشته باشد. فرض کنید مادری کودکش را به دلیل درد در ناحیه‌ی پا نزد پزشک می‌برد. پزشک بر مبنای اطلاعاتی که از مادر دریافت می‌کند، در گام نخست، دو فرضیه‌ی تبیینگر به ذهنش می‌رسد: نخست، کودک دچار کشیدگی عضلانی ( $H_1$ ) شده؛ و دوم، کودک دچار پارگی رباط ( $H_2$ ) شده است. در گام دوم، پزشک به‌دقت به معاینه‌ی کودک می‌پردازد و بر مبنای شواهد و علائم بیماری، به این نتیجه می‌رسد که  $H_2$  تبیین بهتری برای وضعیت کودک است. مادر دلیل ترجیح  $H_2$  را از پزشک جویا می‌شود. پزشک دو دلیل می‌آورد: نخست، کودکان نابالغ به‌ندرت دچار کشیدگی عضلانی می‌شوند؛ و دوم، معاینه کودک و عکس‌برداری، فرضیه‌ی  $H_2$  را تأیید می‌کند. در واقع پزشک با استناد به معرفت پیش‌زمینه‌ای (پایین‌بودن احتمال کشیدگی عضلانی در کودکان) و نیز با توجه به شواهد و قرائن، در مجموع  $H_2$  را محتمل‌تر از  $H_1$  می‌داند. بدین ترتیب، پزشک ملاحظات تبیینی را از طریق احتمال پیشینی و قریب‌الوقوعی در قضیه‌ی بیز وارد کرده است. از این‌رو اگر برای فضای نمونه‌ای فرضی بتوانیم چنان افرازی انتخاب کنیم که بدانیم کدام یک از پیشامدهای افراز شده رخ داده است، بخش مهمی از عدم قطعیت تقلیل می‌یابد. این قضیه از آن جهت اهمیت دارد که می‌توان به‌وسیله‌ی آن، احتمال یک پیشامد را با مشروط کردن به وقوع یا عدم وقوع یک پیشامد دیگر محاسبه کرد. در بسیاری از حالت‌ها، محاسبه‌ی احتمال یک پیشامد به‌صورت مستقیم دشوار است. از طریق این قضیه و مشروط کردن پیشامد مدنظر به پیشامد دیگر، می‌توان احتمال مدنظر را محاسبه کرد.

BEA برای رد دیدگاه تکامل طبیعت‌گرایانه، استدلالی مبتنی بر قابلیت اطمینان بخشی قوای شناختی ارائه می‌دهد و از طریق این استدلال، خودشکنی دیدگاه طبیعت‌گرایی را اثبات می‌کند. مبنای BEA بر وجود قوای شناختی<sup>۳۱</sup> در انسان متمرکز است؛ یعنی فرایندهایی که باعث ایجاد باور و معرفت در انسان می‌شود. این قوا عبارت است از: ۱. حافظه<sup>۳۲</sup>؛ به‌واسطه‌ی آن، چیزهایی از گذشته در ذهن داریم؛ ۲. ادراک<sup>۳۳</sup>؛ باعث فهم محیط فیزیکی پیرامون



از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۵۷

می‌شود؛ مانند مشاهده‌ی خورشید یا ستارگان؛ ۳. شهود پیشینی<sup>۳۴</sup>: به‌موجب آن، حقایق ریاضی مقدماتی و منطق و همچنین ارتباطات قیاسی بین گزاره‌ها را درک می‌کنیم؛ ۴. همدردی<sup>۳۵</sup>: که ما را قادر می‌سازد تا افکار و احساسات دیگران را درک کنیم؛ ۵. درون‌نگری<sup>۳۶</sup>: به‌موجب آن، ما افکار ذهنی خود را می‌فهمیم؛ ۶. استقرا<sup>۳۷</sup>: به‌واسطه‌ی آن، از تجارب خود استفاده می‌کنیم؛ ۷. حس اخلاقی<sup>۳۸</sup>: که به‌موجب آن، درست از نادرست را تشخیص می‌دهیم. این استدلال درخصوص اعتبار و اطمینان‌پذیر بودن این قوای شناختی است.

پرسش اصلی آن است که اگر ما طرفدار طبیعت‌گرایی باشیم، احتمال اعتماد‌پذیری قوای شناختی ما در بحث نسبت بین باور و رفتار سازگار که تنها دغدغه‌ی تکامل طبیعت‌گرایانه است، چقدر خواهد بود؟ اگر احتمال بالا باشد، مشکلی برای طبیعت‌گراها پیش نخواهد آمد، اما اگر این احتمال پایین باشد، دیدگاه طبیعت‌گرایی با مشکل مواجه خواهد شد. از نظر BEA، طبیعت‌گرایی که هماهنگی قوای شناختی را به‌واسطه‌ی تکامل و انتخاب طبیعی کور و بی‌هدف می‌داند، نمی‌تواند به‌نحو معقول، قابلیت اطمینان‌بخشی این قوای تکامل‌یافته را قبول کند. طبق طبیعت‌گرایی، تنها لازمه‌ی بقا این است که ساختارهای نورونی فیزیکی رفتارهای سازگار با محیط را ایجاد کند و درستی یا نادرستی باورهایی که این ساختارها به وجود آورده، برای آن‌ها اهمیتی ندارد. درحالی‌که همین درست یا نادرست بودن باور، نقش حیاتی در زندگی جاندار دارد. اگر طبیعت‌گرایی و تکامل هر دو درست باشد، قوای شناختی ما به احتمال بسیار زیاد، قابلیت اطمینان نخواهند داشت. حال آنکه فرض این است که این قوا اطمینان‌پذیر است. اگر تکامل و طبیعت‌گرایی را با هم بپذیریم، در این فرض شهودی خود با تضاد مواجه خواهیم شد؛ از این‌رو هر باوری را که به‌وسیله‌ی این قوا در ما ایجاد شود نمی‌توانیم بپذیریم؛ چون در قابلیت اطمینان‌بخشی آن با تضاد روبه‌رو می‌شویم (Plantinga, 2011, Pp. 448-450).

با فرض پذیرش ادعای طبیعت‌گرایی، این گزاره به دست می‌آید: « $P(R/N\&E)$  پایین است»<sup>۳۹</sup>. BEA مخالف این ادعاست و تأکید دارد که براساس درک عامه، همه این را می‌پذیرند که قوای شناختی در اکثر موارد اطمینان‌پذیر است؛ دست‌کم در یک محدوده‌ی بزرگ از عملکردشان؛ مثلاً من به یاد دارم که شب گذشته کجا بودم، یا نام پسرم چیست. این‌ها همه باورهایی است که ما به درست‌بودنشان اطمینان داریم و این اطمینان را قوای شناختی به ما عرضه کرده‌اند. ممکن است در برخی موارد، درباره‌ی باورها دچار خطا شویم، اما این به دلیل قرارگرفتن این قوای شناختی در معرض اختلال و سوء‌عملکرد است. باوجوداین، باورهایی که این قوا در ما ایجاد می‌کند، در اکثر بخش‌ها و در طول حوزه‌ی وسیعی از زندگی روزمره کاملاً درست است. از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که « $P(R) = 1$ ». درحالی‌که طبیعت‌گرایان وجود باور با محتوای خاص در این موجودات را تصدیق می‌کنند، اما طبق این دیدگاه، اینکه این محتوا درست باشد یا نه، هیچ تفاوتی ایجاد نمی‌کند.

تنها چیزی که برای طبیعت‌گراها مهم است، تطبیق اندام جاندار با محیط پیرامون است. از نظر آن‌ها ویژگی‌های خاص NP برای این انتخاب شده است که تناسب اندام موجود را در مواجهه‌ی با محیط فراهم آورد. این خواص NP همچنین محتوای باور را تعیین می‌کند و محتوا را با هر عقیده‌ای مرتبط می‌سازد. با وجود این، خواص NP نه به دلیل ایجاد محتوا، بلکه به سبب ایجاد رفتار سازگارانه با محیط انتخاب می‌شود. اگر محتوا یا گزاره‌ای که این خواص مشخص کرده، درست باشد، خوب است؛ اما اگر نادرست باشد، تا جایی که تطابق با محیط پیش می‌رود، از نظر آن‌ها مشکلی ندارد. BEA با این نظریه مخالفت می‌کند. طبق BEA، بقای جاندار به درست و اعتمادپذیر بودن قوای شناختی آن بستگی فراوانی دارد. درست است که این باورها ممکن است از طریق عصب‌ها ایجاد شود و این عصب‌ها موجب رفتار سازگار با محیط شود، اما هیچ دلیلی وجود ندارد تا بپذیریم که محتوای باوری که به این شکل ساخته شده، درست و اطمینان‌پذیر است (Plantinga, 2011, Pp. 467-469).

بنابر BEA، طبیعت‌گرایی خودشکن و غیرعقلانی است؛ زیرا طبق طبیعت‌گرایی، اعتقاد به اعتمادپذیر بودن قوای شناختی پایین است و هر شخصی N&E را بپذیرد، ناقضی برای R یا هر باور دیگری، مثلاً B، دارد که ممکن است به آن اعتقاد داشته باشد، درحالی‌که باور B ممکن است باور به N&E باشد. پس هر کس N&E را قبول کند، ناقضی برای N&E خواهد داشت و این دلیلی می‌شود تا در N&E شک کند یا درباره‌ی آن ندانم‌گو شود، یا آن را انکار کند. لذا هر کسی که N&E را قبول و به آن باور داشته باشد و ببیند که « $P(R/N\&E)$  پایین است»، درخصوص R با تناقض روبه‌رو می‌شود. نگرش طبیعت‌گرایی، اندیشه‌ی شخص طبیعت‌گرا را به یک نقض‌کننده مجهز می‌سازد که طبق آن، هر شناختی که فرد به‌دست می‌آورد، اعتمادناپذیر خواهد بود که این امر، خود طبیعت‌گرایی را نیز شامل می‌شود. در نتیجه اگر  $P(R/N\&E)$  پایین یا نامعلوم (مرموز) باشد، کسی که به N باور دارد، برای R ناقضی دارد (Plantinga, 2002, Pp. 9-11).

## ۵. ملاحظه‌ها و افزوده‌ها

بدون تردید، BEA در رد طبیعت‌گرایی، به‌خوبی کاستی‌های دیدگاه طبیعت‌گرایان در توجیه جلوه‌های متنوع حیات از طریق تقلیل آن‌ها به ماده و خواص آن را به تصویر می‌کشد و نشان می‌دهد که برخلاف ادعای ماده‌گرایان، توجیه ساده‌انگارانه‌ی پدیده‌های ذهنی در بافتی ماده‌گرایانه، توجیهی نیست که بتوان آن را به‌آسانی، بهترین و تنها توجیه عقلی ممکن دانست. همچنین تأکید BEA بر امکان یا ناممکن نبودن اعتمادپذیری قوای ادراکی، به‌درستی دشواری‌های دیدگاه ماده‌گرایانه را نشان می‌دهد و روشن می‌سازد که با تکیه بر طبیعت‌گرایی نمی‌توان اعتمادپذیری قوای ادراکی را اثبات کرد که نتیجه‌ی آن، به‌نوعی حکم به ترویج شک‌گرایی است. اما این نقاط قوت، آنجا که در تبیین BEA به لوازم چارچوب بی‌زی توجه

از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۵۹

نمی‌شود، این استدلال را دچار محدودیت‌هایی می‌کند که درخور تأمل و نیازمند تکمیل است. پس به‌رغم جایگاه مهم BEA در رد طبیعت‌گرایی، ما معتقدیم در کاربست این استدلال ابهامات و اشکالاتی وجود دارد که اگر به‌درستی تبیین و تصحیح نشود، در پذیرش و تثبیت BEA خلل ایجاد می‌کند:

### ۵.۱. قضیه‌ی بیز و لوازم آن

BEA در قالب بیزی‌الگوسازی می‌شود. هدفش آن است تا نشان دهد که  $P(N\&E/R)$  (یعنی احتمال N و E به شرط R) پایین است. مبنای این استدلال قضیه‌ی بیز است که طبق آن، این احتمال شرطی  $P(N\&E/R)$ ، تابعی از سه مقدار دیگر خواهد بود:

$$P(N\&E/R) = \frac{P(R/N\&E) \times P(N\&E)}{P(R)}$$

در این استدلال باید به  $P(R)$  ارزشی بسیار نزدیک به ۱ اختصاص دهیم؛ زیرا به R باور داریم (Plantinga, 1993, P. 228). BEA تأکید دارد که  $P(R/N\&E)$  پایین است. گرچه BEA تخمین و برآوردی از این احتمال پیشین  $P(N\&E)$  ارائه نمی‌دهد، اما طبق BEA، این احتمال «قابل‌قیاس»<sup>۴۲</sup> بر احتمال پیشین خداباوری سنتی<sup>۴۳</sup> (عبارت مخفف TT) است (Plantinga, 1993, P. 229)؛ یعنی ارزش‌های احتمالاتی این دو نه‌تنها دور از هم نیست، بلکه نسبتاً برابر است.

این ادعا از چند لحاظ درخور تأمل و بررسی است: نخست، اینکه بخواهیم پیش از در نظر گرفتن احتمال شرط R، هرگونه ارزش برابر را با نظریه‌ی احتمالی طبیعت‌گرایی و خداباوری سنتی در نظر بگیریم، ادعای دقیقی نیست؛ دوم، بین منتقدان بیز‌گرایی، در وجود یک مبنای واقع‌بینانه برای چنین تخصیص احتمالاتی هم شک و تردید وجود دارد. BEA اعتقاد دارد که احتمالاتش می‌تواند به هر دو شکل «معرفت‌شناختی»<sup>۴۴</sup> و «واقع‌بینانه»<sup>۴۵</sup> تفسیر شود، اما BEA تفسیر واقع‌بینانه را ترجیح می‌دهد (Plantinga, 1993, P. 220). باین‌حال، بیز‌گرایان هرگز نمی‌توانند این انگاره را بفهمند که احتمالات پیشین مبنای واقع‌بینانه دارد؛

سوم، «اصل بی‌تفاوتی»<sup>۴۶</sup> باعث وسوسه‌ی بسیاری شده تا گمان شود فرضیه‌ها می‌تواند بدون نیاز به شواهد تجربی<sup>۴۷</sup>، احتمال معین داشته باشد، اما تاکنون هیچ خوانش سازگاری از این اصل به دست نیامده است؛ چهارم، گزینه‌ی دیگری که به‌طور معمول بیز‌گرایان از آن عقب‌نشینی می‌کنند، تفسیر احتمالات به گواهی برای درجه‌ی باور ذهنی عامل آن است. مشکل این رویکرد، بی‌بهره‌کردن احتمالات پیشین (و احتمالات شرطی‌ای که به آن‌ها وابسته است) از نیرو و توان اثباتی است. اگر احتمالات صرفاً نشان‌دهنده‌ی شدت و درجه‌ی باور باشد، آنگاه اگر فردی احتمالات پیشین یکسان را به طبیعت‌گرایی تکاملی و خداباوری سنتی

تخصیص دهد، اما فرد دیگری احتمال پیشین بسیار متفاوت را به آن‌ها تخصیص دهد، هر دو باوری سازگار خواهند داشت.

گرچه چارچوب بی‌زی، BEA را به طرح چنین انگاره‌ای وادار می‌کند که ترکیب N&E احتمالی پیشین دارد، اما این استدلال توجیهی به تخصیص ارزش خاصی به این کمیت نیست. همان‌گونه که در BEA آمده است، اگر  $P(R) = 1$  و  $P(R/N\&E)$  پایین باشد، در نتیجه، فارغ از ارزش  $P(N\&E)$ ،  $P(N\&E/R)$  پایین خواهد بود (Fitelson and Sober, 1998, P. 116).

## ۵.۲. اطمینان‌پذیری قوای شناختی، گاه نیازمند تعلیق است.

از آنجاکه R در نظام باورهای ما از یک موقعیت پایه‌ای برخوردار است، ما می‌توانیم تمرکز BEA را صرفاً در زمینه‌ی توجیه یا تضمین معرفتی ارزیابی کنیم. برای تحقق این هدف، برخی موافقان BEA نظریه‌ی «کارکرد درست»<sup>۴۸</sup> را مطرح می‌کنند که بر مبنای آن، «یک باور برای شخص تضمین دارد»، اگر توسط قوای شناختی او و با کارکردی درست تولید شود که در یک فرایند معرفتی مطلوب و مطابق با یک برنامه‌ی طراحی که هدفش رسیدن به صدق است، انجام می‌شود (Plantinga, 1993, P. 237). مانند سایر نظریه‌های برون‌گرایانه، این تفسیر این امکان را می‌دهد که به‌طور شناختی، باورهای پایه‌ای، مانند R، به‌رغم این واقعیت که شخص نمی‌تواند از طریق آن استدلالی بدون چون‌وچرا مطرح کند، کاملاً تضمین‌شده است. صرفاً لازم است این درست باشد که قوای ما در ایجاد این باور به‌درستی کار کند و نیازی به استدلال نداریم.

به‌هرحال، این همان چیزی است که در تفسیر BEA، از معنای R حکایت دارد. اما گاه نیاز است تا ما اعتماد خود به R را دچار تعلیق یا دست‌کم جرح و تعدیل کنیم. در BEA، احتمال بسیار بالایی به R اختصاص می‌یابد، فارغ از هر عقیده‌ای که ما درباره‌ی احتمال پیشینی R داشته باشیم. باین‌حال، باید مقداری را که به R اختصاص می‌دهیم، به عوامل مرتبط با احتمال درست‌بودن R مشروط کنیم. اگر معتقدیم که چنین عواملی برای به‌دست‌آوردن و قضاوت احتمال R بر آن‌ها مرموز یا نامشخص است (همان‌گونه که BEA اعتقاد دارد)، باید همه‌ی شرط‌های اختصاص‌یافته برای صدق R را بررسی کنیم و باور را به حالت تعلیق درآوریم. ما باید این کار را انجام دهیم؛ زیرا دقیقاً این همان رویکردی است که باید در شرایط مشابه با باورهای روزمره و پیش‌پافتاده‌تر در پیش گیریم. فرض کنید من در حال رانندگی در مناطق کوهستانی هستم و از دور گوسفندانی را مشاهده می‌کنم و لذا به این باور می‌رسم که گوسفندانی در مزرعه در حال پرسه‌زدن هستند. اما بعد از آن، یک دوست اعتماد‌پذیر به من می‌گوید که این گوسفندانی که می‌بینی، ساکنان این روستا هستند که خود را به شکل و ظاهر گوسفند درآورده‌اند تا از این طریق، گرگ‌ها را به سمت خود بکشند و با استفاده از سلاح‌هایی که با خود به همراه دارند، گرگ‌ها را بکشند. به‌دام‌انداختن حیوانات

از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۶۱

وحشی از طریق پوشش دیگر حیوانات، رسم اهالی این روستاست. از آنجاکه من با رسوم اهالی این روستا آشنایی ندارم، راه معقول آن است که اگر بار دیگر گوسفندی را دیدم، باور نکنم (باور را در حالت تعلیق در بیاورم) که من یک گوسفند واقعی دیده‌ام (O'Connor, 2002, P. 130).

### ۵.۳. باورها به لحاظ اعتبارپذیری در انواع مختلفی طبقه‌بندی می‌شود.

این به چه معناست که سازوکارهای روان‌شناختی<sup>۴۹</sup> ما برای تولید باور باید به‌طور کلی اطمینان‌پذیر باشد؟ BEA تأکید دارد که R یعنی «مقدار زیادی» از باورهای ما درست است (Plantinga, 1994, P. 2). موارد به‌شدت مبهم و نامفهوم در این تعریف وجود دارد. در واقع مشکل آن است که سازوکارهای شناختی ما در برخی موضوعات اعتمادپذیر و در برخی دیگر اعتمادناپذیر است و در موضوعات دیگر، هنوز اعتبار نامعلوم دارد. ما باید باورهای خود را طبقه‌بندی کنیم و به هر یک از آن‌ها درجه‌ی اعتبار خاصی اختصاص دهیم. شاید برخی از باورهای ادراکی و پدیداری ساده بسیار معتبر باشد، در حالی که باورها درباره‌ی دیگر موضوعات اعتبار کمتری دارد. به‌جای تلاش جهت ارائه‌ی شرحی مختصر درباره‌ی همه‌ی این سازوکارها و باورهای تولیدشده‌ی درباره‌ی آن‌ها، بهتر خواهد بود که پیوستگی  $R_1 \& R_2 \& \dots R_n$  را مطرح کنیم که درجه‌ی اعتبار سامانه‌های تشکیل باور انسانی با توجه به موضوعات و مسائل مختلف یا در وضعیت‌های مشکل و متفاوت را مشخص می‌کند (Fitelson and Sober, 1998, P. 117). اگر R همواره درست باشد، چرا باید زحمت توضیح بیشتر درباره‌ی جزئیات آن کشیده شود؟

یک استدلال بی‌عیب و کامل به تکمیل و ضمیمه‌ی پیش‌فرض‌هایی با جزئیات درست بیشتر نیازمند است. باین‌حال، BEA این ویژگی را ندارد. حتی اگر  $P(R/N\&E)$  کمتر از  $P(R/TT)$  باشد، هنوز هم این مشکل وجود دارد که آیا  $P(R_1 \& \dots \& R_n/N\&E)$  کمتر از  $P(R_1 \& \dots \& R_n/TT)$  است؟ پیش از پاسخ به این پرسش باید ببینیم که احتمال شرطی  $P(R_1 \& \dots \& R_n/N\&E)$  کم است یا زیاد؟

فرض کنید که طبیعت‌گرایی تکاملی به‌خوبی برای هر یک از  $R_i$ ها، احتمال  $0/99$  را پیش‌بینی کند؛ باین‌حال، همچنان می‌توان به این نتیجه رسید که  $N\&E$ ، احتمال کمی به کل این پیوستگی می‌دهد. اگر این عبارت برقرار باشد که:

$$P(R_1 \& R_2 \& \dots R_n/N\&E) = P(R_1/N\&E) \times P(R_2/N\&E) \dots P(R_n/N\&E)$$

یعنی اگر  $R_i$ ها به شرط  $N\&E$ ، به‌طور احتمالی مستقل از هم باشد، عبارت سمت چپ ممکن است مقدار کمی داشته باشد، حتی اگر هر یک از عامل‌های ضرب در طرف راست، مقدار زیادی داشته باشد. ضرب کردن  $0/99$  در خودش، عددی نزدیک به صفر می‌دهد. این می‌تواند برای هر نظریه‌ی خوبی رخ دهد: دادن احتمالی کم به پیوستگی زیادی از مشاهدات، در عین حال دادن احتمال زیاد به هر بخش پیوسته (Fitelson and Sober, 1998, P. )

۱۱۷). علاوه بر این، مسأله‌ی مهم در علوم شناختی این ادعاست که استدلال‌های انسانی در معرض پیش‌داوری‌های گوناگون است؛ نه به این معنا که مردم گاهی اشتباه می‌کنند، بلکه به نظر می‌رسد قوه‌ی استدلالی انسان به دنبال روش اکتشافی هدایت‌شده به‌سوی اشتباهی نظام‌مند حرکت می‌کند (نک. Kahnemann, Tversky and Solvic, 2020).

#### ۵.۴. استدلال تکاملی، دیگر شواهد مرتبط با R را نادیده می‌گیرد.

یکی از اصلی‌ترین ایرادها که بر BEA وارد شده، این است که در این استدلال، از ظرفیت شواهد مرتبط و موردنیاز برای یک استدلال احتمالاتی استفاده نشده است. این امری بدیهی است که احتمال به اطلاعات مشروط به خودش بسیار حساس و وابسته است. BEA احتمال R را مشروط به N&E می‌داند، اما این امر دیگر اطلاعات ما را که R ایجاد می‌کند، نادیده می‌گیرد. در واقع این اشکال بیانگر آن است که BEA دیگر شواهد مرتبطی را که ما برای R در اختیار داریم، نادیده می‌گیرد و از این رو تعجب‌آور نیست که  $P(R/N\&E)$  پایین باشد. اما وقتی این شواهد (مرتبط) افزوده را در نظر بگیریم، درمی‌یابیم که احتمال شرطی R به آن بالاست.

پس گرچه  $P(R/N\&E)$  ممکن است پایین باشد، اما وقتی آن را با چیزهای دیگری، مثلاً O، مشروط می‌کنیم، درمی‌یابیم که  $P(R/N\&E\&O)$  بالاست. مثلاً برخی از طبیعت‌گرایان این موضع را جدی نمی‌گیرند که محتوای باورهای ما به لحاظ علی بر رفتار ما تأثیر می‌گذارد و این احتمال را نادیده می‌گیرند؛ حال آنکه بسیاری از طبیعت‌گرایان مطمئن هستند که محتوای باورهای آن‌ها بر رفتارشان تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین ما نظر این دست از طبیعت‌گرایان را نیز به‌عنوان شواهد مشروط می‌کنیم، در حالی که BEA چنین نمی‌کند. این امر احتمال R را بیشتر از زمانی می‌کند که سایر گزینه‌ها در آن نادیده گرفته می‌شود. دیگر موارد مرتبط آن است که ما معتقدیم در جامعه زندگی می‌کنیم و می‌توانیم با دیگران ارتباط برقرار کنیم. علاوه بر این، ما در توسعه‌ی نظریه‌های علمی موفق، بسیار چشمگیر بوده‌ایم. حال اگر این شواهد را با N&E مشروط کنیم، خواهیم دید که احتمال اعتمادپذیر بودن قوای ما بالا خواهد بود (Otte, 2002, Pp. 135-140). با این اشکال، BEA با در دسر بزرگی مواجه می‌شود که رهایی از آن دشوار خواهد بود.

#### ۵.۵. احتمال قابلیت اطمینان قوای شناختی، ۱ است.

BEA،  $P(R)$  را مساوی ۱ قرار می‌دهد؛ چون به گزاره‌ی R باور دارد. در چارچوب نظریه‌ی تأیید<sup>۵۰</sup> بیزی، اختصاص قرینه و شواهد یک احتمال نزدیک به عدد ۰.۱<sup>۵۱</sup>، نتیجه‌ای عجیب خواهد داشت. بیزگرایان تأیید را به صورت «افزایش احتمال» تعریف می‌کنند: مشاهده‌ی O، نظریه‌ی H را تأیید می‌کند، اگر و تنها اگر احتمال پسین<sup>۵۲</sup>  $P(H/O)$  بیشتر از احتمال پیشین  $P(H)$  شود. اگر قضیه‌ی بیز را به این شکل بازنویسی کنیم:

از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۶۳

$$\frac{P(H/O)}{P(H)} = \frac{P(O/H)}{P(O)}$$

روشن است که O نمی‌تواند H را تأیید کند، اگر  $P(O) = 1$  باشد. با این تخصیص، نسبت سمت راست نمی‌تواند از عدد ۱ بزرگ‌تر باشد، پس نسبت سمت چپ نیز همین‌طور است. شرط و تصریح BEA آن است که نزدیکی  $P(R)$  به ۱، کاملاً تضمین نمی‌کند که R نمی‌تواند فرضیه‌ی H را تأیید کند. با این‌همه ممکن است که  $P(R/H)$  حتی باید از  $P(R)$  هم به ۱ نزدیک‌تر باشد. اجازه دهید بگوییم فرضیه‌ی H با توجه به R، تقریباً قطعی است، اگر:  $P(R/H) \approx 1$  و  $P(R) > 0.5$ . اگر طبیعت‌گرایی تکاملی به این معنا تقریباً قطعی نیست، پس با توجه به تخصیص BEA، R نمی‌تواند آن را تأیید کند. گزاره‌ی R تنها می‌تواند یا احتمال N&E را بی‌تغییر بگذارد، یا آن را پایین بیاورد؛ جایی غیر از پایین برای رفتن وجود ندارد. مگر آنکه خداآوری سنتی با توجه به R تقریباً قطعی باشد، اما این هم نمی‌تواند با R تأیید شود، اگر:  $P(R) \approx 1$ .

BEA ممکن است با استدلالی متفاوت جایگزین شود که هدفش اثبات این امر باشد که  $P(TT/R) > P(N\&E/R)$ . اکنون هدف، مقایسه‌ی دو احتمال پسین است و نه تخمین مقادیر مطلق (پیشین) آن‌ها. این تساوی نداشتن (نابرابری) درست است، وقتی که:

$$P(R/TT) \times P(TT) > P(R/E\&N) \times P(E\&N)$$

توجه داشته باشید که مقدار  $P(R)$  در حال حاضر، نامربوط و بی‌فایده است. این استدلال ممکن است با این ادعا آغاز شود که احتمال اعتبار سازوکارهای روان‌شناختی ما برای تشکیل باورهای درست، تحت TT معتبرتر از N&E است. اگر خداوند وجود داشته باشد و در فرایندهای طبیعی مداخله کند تا وجود قوای شناختی معتبر در انسان‌ها تضمین شود، این R را قطعی‌تر از زمانی می‌کند که فرایندهای طبیعی، تنها دلیل لوازم ذهنی‌ای باشد که داریم. اگر احتمال پیشین یکسانی به TT و N&E اختصاص دهیم، پس احتمال پسین TT به شرط R بالاتر خواهد بود (Fitelson and Sober, 1998, Pp. 118-119).

۵. ۶. شاید شواهد مستقل، خودشکنی N&E را برطرف کند، اگر چه موقتاً:

احتمال R با توجه به N&E، تنها با نادیده‌گرفتن این امر که R شواهد مستقلی دارد، تشخیص‌پذیر نخواهد بود. لذا چون R شواهد مستقل دارد و BEA هم نقضی علیه این استدلال وارد نکرده، احتمال R با توجه به N&E بالا خواهد بود. بنابراین N&E خودشکن نیست. نتیجه‌ای که در این اشکال ارائه می‌شود، آن است که « $P(R/N\&E)$  نامشخص است». لذا BEA مبنی بر اینکه « $P(R/N\&E)$  پایین است»، با شکست مواجه خواهد شد (Novotný, 2007, Pp. 32-33).

اگر برخی اصول وجود داشته باشد که حکم مستقلی برای R فراهم کند، احتمال « $P(R/N\&E)$  بالا خواهد بود». داشتن حکم مستقل برای R یک امتیاز مهم است. برهان نووتنی<sup>۵۴</sup> از BEA را می‌توان به این شکل ارائه داد:

P1:  $P(R/N\&E)$  نامشخص است؛

P2: اگر شخصی N&E و P1 را بپذیرد، در اعتقادش به R، به لحاظ منطقی، با تناقض

روبه‌رو می‌شود؛

P3: اگر شخصی در اعتقادش به R با تناقض روبه‌رو شود، برای هر اعتقاد دیگری که پیدا

کند نیز دچار تناقض خواهد شد؛

C: N&E خودشکن است.

این فرضیه ابهام دارد؛ زیرا مقدمه‌ی نخست تا آنجا که به N&E مربوط شود و هیچ شواهد مستقلی برای R وجود نداشته باشد، نامشخص خواهد بود. برای جلوگیری از ابهام در این استدلال، BEA یک فرض جدید به P2 اضافه کرده است:

P4: شواهد مستقلی برای R وجود ندارد؛

P2': اگر شخصی N&E و P1 و P4 را بپذیرد، در باورش به R با تناقض روبه‌رو می‌شود.

BEA برای اثبات P2 و P2' تحلیل‌های مختلفی ارائه می‌دهد که قوت همه‌ی آنها به

P4 بستگی دارد. « $P(R/N\&E)$  پایین است»، تنها در صورتی درست خواهد بود که BEA

نشان دهد N&E خودشکن است، درحالی‌که BEA نمی‌تواند این کار را پیش از اثبات این

امر که هیچ شواهد مستقلی برای R وجود ندارد، انجام دهد. نووتنی در دفاع از R دو استدلال

علیه BEA ارائه می‌دهد: ۱. اینکه R برخی ادله‌ی مستقل داشته باشد، محتمل است؛ ۲.

نامشخص بودن « $P(R/N\&E)$ » به دلیل توجه‌نداشتن به وجود شواهد مستقل برای R است،

پس اگر این شواهد در نظر گرفته شود، « $P(R/N\&E)$  بالا خواهد بود» و لذا N&E خودشکن

نیست (Novotný, 2007, P. 44). اگرچه خودشکنی N&E را می‌توان از راه‌های دیگر و با

استدلال‌های دیگری نشان داد؛ مثلاً سی. اس. لوئیس<sup>۵۵</sup> با استدلال مبتنی بر تعقل<sup>۵۶</sup> قصد

اثبات خودشکن بودن طبیعت‌گرایی را دارد. او در کتاب *معجزات*<sup>۵۷</sup> از ماده‌گرایی صرف

طبیعت‌گرایی خداناباورانه به دلیل بی‌اعتنایی به خصوصیت شناختی عقل، تأکید صرف بر

ضرورت علی و توجه‌داشتن به آزادی (اختیار) انتقاد می‌کند. او اعتقاد دارد از آنجاکه در

ماده‌گرایی همواره شرایط به‌لحاظ علی کافی بر باور حاکم است، دیگر دلایل (خواه موجه و

خواه ناموجه) نقشی در شکل‌گیری باور ندارد. حال اگر دلایل برای رسیدن به باور مهم نباشد

و ندانیم که دلایل ما معتبر است یا نه، هرگز نمی‌توانیم بدانیم که کدام‌یک از باورهایمان

درست است و کدام نادرست. هر موضعی که نتواند باورهای درست از نادرست را از هم تمییز

دهد، تمام باورهایش نامعتبر است. از آنجاکه ماده‌گرایی طبیعت‌گرایانه نمی‌تواند شرط لازم

برای داشتن باور درست را فراهم کند و ویژگی شناختی عقل را نادیده بگیرد، هر موضعی که



از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۶۵

مطرح می‌کند، از جمله خود ماده‌باوری، بی‌ارزش است. پس طبیعت‌گرایی خودتضعیف‌کننده و باور به آن، غیرعقلانی است (نک. Lewis, 1996: 28). تفصیل سخن در خصوص انگاره‌ی خودشکنی طبیعت‌گرایی را به مجال دیگری سپرده‌ایم.

## ۶. نتیجه‌گیری

این پژوهش به یک نمونه از هم‌اندیشی و تعامل بین دو حوزه‌ی خداشناسی و دانش احتمال پرداخت. یکی از استدلال‌های مهم علیه طبیعت‌گرایی خداناباورانه، استدلال تکاملی بیزمحور (BEA) است. الگوی این استدلال برگرفته از قضیه‌ی بیز است. چهار محور اصلی استدلال تکاملی عبارت است از: نخست، احتمال (P) اعتماد‌پذیری قوای شناختی (R) در ترکیب طبیعت‌گرایی و تکامل (N&E)؛ یعنی  $P(R/N\&E)$  پایین است؛ دوم، ارزش  $P(R) = 1$  است؛ سوم، ارائه‌ی مبنای واقع‌بینانه برای احتمال استدلال تکاملی؛ چهارم، وجود احتمال پیشین برای N&E. به‌رغم برخی نقاط قوت BEA در نقد طبیعت‌گرایی، ما معتقدیم آنجا که در طراحی آن به لوازم چارچوب بیزی توجه نشده است، این استدلال از چند لحاظ درخور تأمل و نیازمند تکمیل است:

۱. هرچند قالب بیزی، BEA را به الگوی چنین انگاره‌ای وادار کرد که ترکیب N&E احتمالی پیشین دارد، اما در این استدلال خبری از تخصیص ارزش خاصی به این کمیت نیست. BEA صرفاً تأکید دارد که اگر  $P(R) = 1$  و  $P(R/N\&E)$  پایین باشد، فارغ از ارزش  $P(N\&E)$ ،  $P(N\&E/R)$  پایین خواهد بود.

۲. در BEA، احتمال بسیار بالایی به R اختصاص می‌یابد؛ فارغ از هر باوری که ما درباره‌ی احتمال پیشینی R داشته باشیم؛ درحالی‌که باید مقداری را که به R اختصاص می‌دهیم، به عوامل مرتبط با احتمال درست‌بودن R مشروط کنیم. اگر معتقدیم که چنین عواملی برای به‌دست‌آوردن و قضاوت احتمال R بر آن‌ها مرموز یا نامشخص است (همان‌گونه که BEA تأکید دارد)، باید همه‌ی شرط‌های اختصاص‌یافته برای صدق R را بررسی کنیم و باور را به حالت تعلیق درآوریم.

۳. طبق BEA، «مقدار زیادی» از باورهای ما، یعنی R، درست است. در این ارزش‌گذاری BEA، موارد به‌شدت مبهم و نامفهوم نهفته است. درواقع مشکل آن است که سازوکارهای شناختی ما در برخی موضوعات، اطمینان‌بخش و در برخی دیگر غیراطمینان‌بخش است و در موضوعات دیگر، هنوز اعتبار نامعلوم دارد. ما باید باورهای خود را دسته‌بندی کنیم و درجه‌ی اعتبار خاصی به هر یک اختصاص دهیم. شاید برخی از باورهای ادراکی و پدیداری ساده بسیار معتبر باشد، درحالی‌که باورهای درباره‌ی دیگر موضوعات اعتبار کمتری داشته باشد و اینکه BEA بخواهد حکم کلی یکسان درباره‌ی همه‌ی باورها داشته باشد، امری نادرست است.

۴. BEA از ظرفیت شواهد مرتبط در استدلال احتمالاتی بهره نمی‌گیرد. این امری بدیهی است که احتمال به اطلاعات مشروط به خودش بسیار حساس و وابسته است. BEA احتمال R را مشروط به N&E می‌داند، اما این امر دیگر اطلاعات ما که R را ایجاد می‌کند، نادیده می‌گیرد.

۵. اینکه BEA بخواهد ارزش ۱ را به R نسبت دهد، بنابر نظریه‌ی تأیید بیز، نتیجه‌ای عجیب در بر خواهد داشت؛ زیرا شخص بیزگرا تأیید را به صورت افزایش احتمال در نظر می‌گیرد و در پیشروی به صدق، همواره قابلیت نزدیک شدن به صدق وجود دارد و قطعیتی در کار نخواهد بود.

۶. نامشخص بودن احتمال اطمینان‌پذیری قوای شناختی به شرط ترکیب طبیعت‌گرایی و تکامل، به دلیل توجه نکردن به وجود شواهد مستقل برای R است. اگر این شواهد در نظر گرفته شود،  $P(R/N\&E)$  «بالا» خواهد بود و در نتیجه احتمال دارد N&E دیگر خودشکن نباشد؛ با آنکه خودشکنی N&E با استدلال‌های دیگری اثبات‌پذیر است.

### یادداشت‌ها

1. opinion states.
2. games theory.
3. Bayesian evolutionary argument.
4. case study.
۵. تمرکز این پژوهش بر روی احتمالات بیزی و ارتباط آن با الهیات است و لذا از طرح پیشینه‌ی مرتبط با احتمالات به طور عام که سرخ‌های آن حتی به دوران باستان برمی‌گردد و نیز مباحثی که ارتباطی با الهیات ندارد، صرف نظر می‌کنیم. به منظور کسب اطلاعات در زمینه‌ی تاریخ شکل‌گیری بحث‌های احتمالاتی، نک. (Hacking, 2009).
6. David Hume.
7. *An Enquiry Concerning Human Understanding*.
8. Thomas Bayes.
۹. برای کسب آگاهی بیشتر در خصوص سیر بحث میان بیز و هیوم، نک. (McGrayne, 2012, Pp. 5-12).
10. Bayes' Theorem.
11. Richard Price.
12. *An Essay Towards Solving a Problem in the Doctrine of Chances*.
13. *Philosophical Transactions*.
14. *On Miracles*.
15. Stephen M. Stigler.
۱۶. به منظور تفصیل سخن، نک. (Bellhouse, 2004).
17. Richard Granville Swinburne.
18. Alvin Carl Plantinga.
19. *The Existence of God*.

از قضیه‌ی بیز تا رد طبیعت‌گرایی خداناباورانه ۶۷

۲۰. P علامت احتمال، h فرضیه‌ی «خدا وجود دارد» است، e ترکیبی از گزاره‌هایی است که مردم برای دلیل له یا علیه وجود خدا مطرح می‌کنند و k «شواهد همان‌گویانه‌ی صرف» است. صورت‌بندی تقریر احتمالاتی سوئین‌برن نشان می‌دهد که احتمال وجود خدا، با توجه به شواهد  $[P(h|e&k)]$ ، مساوی است با احتمال شواهدی که خدا وجود دارد  $[P(e|h&k)]$ ، ضربدر احتمال پیشین وجود خدا  $[P(h|k)]$ ، تقسیم بر احتمال پیشین شواهد  $[P(e|k)]$ .

21. Darwin's Doubt.
22. materialism.
23. neural structure.
24. neurons.
25. synapse.
26. neuro-physiological properties.
27. content.
28. reductive materialism.
29. non-reductive materialism.
30. Francis Crick.
31. cognitive faculties.
32. memory.
33. perception.
34. priori intuition.
35. sympathy.
36. introspection.
37. induction.
38. moral sense.

۳۹. P: نشانه‌ی احتمال؛ N: طبیعت‌گرایی؛ E: نظریه‌ی تکامل؛ C: گزاره‌ای که توضیح می‌دهد که ما چه قوای شناختی‌ای داریم (حافظه، ادراک حسی، تعقل و...) و آن‌ها چه نوع باورهایی تولید می‌کند؛ R: اعتبار؛ یعنی اینکه باورهای قوای شناختی ما در اکثر موارد و با مقداری صلاحیت، معتبر است؛ به این معنا که در محیط‌هایی که برایش معمول است، باورهای اکثرأ صادق تولید می‌کند.

40. conditional probability.
41. prior probability.
42. comparable.

۴۳. traditional theism منظور، یهودیت، مسیحیت و اسلام است.

44. epistemic
45. objective

۴۶. principle of indifference اصل بی‌تفاوتی (که اصل دلیل ناکافی نیز نامیده می‌شود) قاعده‌ای برای تخصیص احتمالات معرفتی است. اصل بی‌تفاوتی بیان می‌کند که در صورت وجودنداشتن شواهد مرتبط، هر یک از احتمالات باید اعتبار (یا «درجات اعتقاد») خود را به‌تساوی میان تمام نتایج احتمالی موردبررسی تقسیم کند.

47. empirical evidence.
48. proper function.
49. psychological mechanism.
50. confirmation.
51. unity.
52. posterior.

54. Daniel D. Novotný 55. C. S. Lewis 56. argument from reason 57. *Miracles*

## References

1. Bellhouse, D. R., (2004), "The Reverend Thomas Bayes, FRS: A Biography to Celebrate the Tercentenary of His Birth", *Statistical Science*, Vol. 19, No. 1, pp. 3-43.
2. Bayes, Thomas, (1763). "An Essay Towards Solving a Problem in the Doctrine of Chances", *Philosophical Transactions*, 53: pp. 370-418.
3. Churchland, P., (1987), "Epistemology in the Age of Neuroscience", *Journal of Philosophy LXXXIV*, pp. 544-53.
4. Crick, F., (1995), *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*, New York: Scribner.
5. Darwin, Ch., (1881), "Letter to William Graham", Down, July 3rd, 1881. In *The Life and Letters of Charles Darwin Including an Autobiographical Chapter*, edited by Francis Darwin, London: John Murray, Albermarle Street, vol. 1, pp. 315-16.
6. Fitelson, B. and Sober, E., (1998), "Plantinga's Probability Arguments Against Evolutionary", *Pacific Philosophical Quarterly* 79, pp. 115-129.
7. Fodor, J., (1997), "Is Science Biologically Possible?", unpublished manuscript of the 1998 Benjamin Lecture at the University of Missouri.
8. Hacking, Ian, (2009), *The Emergence of Probability: A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*, Cambridge University Press.
9. Hume, David, (1999), *An Enquiry Concerning Human Understanding*, edited by Tom L. Beauchamp, Oxford: Oxford University Press.
10. Kahnemann, D., P. Slovic and A. Tversky (eds.), (2020), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge: Cambridge University Press.
11. Kyburg, H., (2021), *Probability and the Logic of Rational Belief*, Wesleyan University Press.
12. Lewis, C. S., (1996), *Miracles*, New York: Touchstone.
13. McGrayne, Sharon Bertsch, (2012), *The Theory That Would Not Die: How Bayes' Rule Cracked the Enigma Code, Hunted Down Russian Submarines, and Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy*, Yale University Press.
14. Novotný, Daniel, D., (2007), "How to Save Naturalism From Planting?", *Organon*, No. 14, 1, pp. 32-48.
15. O'Connor, Timothy, (2002), "A House Divided Against Itself Cannot Stand: Plantinga on the Self-Defeat of Evolutionary Naturalism", in James Beilby, ed., *Naturalism Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument Against Naturalism*, Ithaca: Cornell University Press, pp. 129-134.
16. Otte, R., (2002), "Conditional Probabilities in Plantinga's Argument", in *Naturalism Defeated*, edited by James Beilby, New York: Cornell University Press. pp. 135-149.

17. Pearl, Judea and Mackenzie, Dana, (2018), *The Book of Why: The New Science of Cause and Effect*, Basic Books.
18. Plantinga, A., (2011). *Where the Conflict Really Lies*, Oxford: Oxford University Press.
19. Plantinga, A., (2002), “The Evolutionary Argument Against Naturalism”, in *Naturalism Defeated*, edited by James Beilby, New York: Cornell University Press. pp. 1-12.
20. Plantinga, A., (1993), *Warrant and Proper Function*, Oxford: Oxford University Press.
21. Plantinga, A. (1994), “Naturalism Defeated,” unpublished manuscript in Sober, E. *Philosophy of Biology*, Westview Press.
22. Price, Richard, (1767), *Four Dissertations*, London: Printed for A. Millar and T. Cadell.
23. Sober, E., (1994), *From a Biological Point of View*, Cambridge: Cambridge University Press.
24. Stigler, Stephen M., (2018), “Richard Price, the First Bayesian”, *Statistical Science*, Vol. 33, No. 1, pp. 117–125.
25. Swinburne, Richard, (2004), *The Existence of God*, 2nd ed., Oxford: Oxford University Press.