

Science and Religion Studies, Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)
Biannual Journal, Vol. 13, No. 2, Autumn and Winter 2022-2023, 1-26
Doi: 10.30465/srs.2023.41247.1986

Analyzing the Scientific Proofs of the Existence of God in Antony Flaw's Thought

Masood Khoshtinat*, **Amir Mohebian****

Mahdi Najafi Afra***

Abstract

Since the beginning of his life, man has been looking for a reason for the origin of existence, and this issue has provided the basis for discussion among thinkers. Antony Flew is one of the thinkers who, based on evidentialism and following the analysis of religious worldview, first turns to atheism and then to deism. According to his approach, Flew sought scientific and experimental evidence for his beliefs, which by resorting to this approach and its arrangement in the form of teleological argument, finally leads to deism that the analysis of these evidences is the subject of this article. As a result, it will become clear that these scientific and empirical reasons can be useful evidence for deism to some extent, but the nature of science is the lack of stability, and transformation, which is considered an important weakness for epistemological matters. Also, although Flew does not go beyond deism by appealing to them, he refers to God's intervention in nature after creation, which indicates the lack of sufficient coherence of his thought after the change of belief. Finally, it should be said that considering his deism, his belief in practice is not much different from his atheism.

Keywords: Deism, Theism, Atheism, Antony Flew, Teleological Argument.

* PhD student Department of Philosophy, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran,
masoodkhosh@gmail.com

** Assistant Professor Department of Philosophy, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran,
Iran (Corresponding Author), mananoora@gmail.com

*** Professor Department of Philosophy, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran,
Mah.najafiafra@iauctb.ac.ir

Date received: 2022/12/20, Date of acceptance: 2023/02/20



واکاوی ادله علمی وجود خداوند در اندیشه آنتونی فلو

مسعود خوش طینت*

امیر محبیان**، مهدی نجفی افرا***

چکیده

بشر از ابتدای حیات خود تا کنون به دنبال دلیلی برای مبدأ هستی است و این مسئله زمینه مباحثه اندیشمندان را فراهم کرده است. آنتونی فلو از جمله اندیشمندانی است که با تکیه بر قرینه گرایی و به دنبال واکاوی جهان‌بینی دینی ابتدا به خداناپاری و سپس به خداباوری روی می‌آورد. فلو با توجه به رویکردش به دنبال قرائن علمی و تجربی برای باورهای خود بود که با توسل به همین رویکرد و چنین آن در قالب برهان غایت‌شناختی درنهایت به خداباوری می‌رسد که واکاوی این قرائن موضوع این نوشتار است. درنتیجه، آشکار خواهد شد که این دلایل علمی و تجربی تالندازهای می‌توانند قرائن مفیدی برای خداباوری باشند، ولی ماهیت علم نبود ثبات و دگرگونی است که سستی مهمی برای امور معرفتی قلمداد می‌شود. هم‌چنین، اگرچه فلو با توسل به آن‌ها از یک خداباور طبیعی فراتر نمی‌رود، ولی به دخالت خداوند در طبیعت بعد از خلقت اشاره می‌کند که نشان‌دهنده نبود انسجام کافی اندیشه او بعد از دگرگونی عقیده است. درنهایت باید گفت که با توجه به خداباور طبیعی بودن او، خداباوری‌اش در عمل تفاوت چندانی با خداناپاری او ندارد.

کلیدواژه‌ها: خداباوری طبیعی، خداباوری دینی، خداناپاری، آنتونی فلو، برهان غایت‌شناختی.

* دانشجوی دکتری کلام، گروه فلسفه، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، masoodkhosh@gmail.com

** استادیار گروه فلسفه، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، mananoora@gmail.com

*** استاد گروه فلسفه، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، Mah.najafiafra@iauctb.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۹/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱



۱. مقدمه

انسان در طول تاریخ حیات خود همواره با سؤالات بنیادینی مواجه بوده که فکر بشر را به خود مشغول داشته است. ما انسان‌ها از کجا آمده‌ایم؟ جهان هستی چگونه شکل گرفته است و عمر آن چقدر است؟ نخستین موجود زنده چه بوده است؟ این سؤالات و سؤالات دیگری از این دست بشر ابتدایی را به این برایند رسانید که جهان صرفاً به دنیای مادی محدود نیست و حقایق یا قدرت‌های متعالی از این جهان نیز وجود دارند. تا چند قرن اخیر و حتی در دنیای کنونی اغلب انسان‌ها پاسخ این سؤالات را از باورهای دینی خود دریافت می‌کردند، ولی همواره دروازه‌های بحث و تبادل نظر درباره این گونه سؤالات بنیادین باز بوده است. با پیشرفت علم و فناوری در زمانه روش‌نگری (age of enlightenment) اروپا و بهتیغ آن یافتن پاسخ‌های علمی برای بسیاری از سؤالاتی که پیش از آن از مسیحیت دریافت می‌شد و البته متفاوت یا متضادبودن پاسخ‌های علمی و پاسخ‌های دین مسیحیت به آن سؤالات، همگی، باعث بدینی به دین و آموزه‌های دینی شد و درادمه، با سخت‌گیری کلیسا به این پیشرفت‌های علمی، این بدینی به نفرت و تضعیف دین در جامعه اروپایی تبدیل شد که به مرور به مناطق دیگر جهان نیز تسری یافت و منازعات زیادی بین خداباوران و خداناباوران شکل گرفت (شریف ۱۳۹۸: ۲۶).

از جمله اندیشمندانی که در دنیای امروزین به بحث درباره خداباوری نقد کرده و سپس برای تأیید آن بسیار همت گماشته است فیلسوف معاصر آنتونی فلو (Antony Flew) است. وی درابتدا تحت تأثیر خانواده خود به عنوان یک انسان دین‌دار پرورش می‌یابد، ولی در پانزده سالگی با مشاهده شروری که آن را ناسازگار با وجود خدای مسیحیت می‌داند به خداناباوری متمایل می‌شود (Flew 2004: 202). وی تا اواخر زندگی خود، به عنوان یک فیلسوف دین قرینه‌گرا (atheism)، از خداناباوری (evidentialism) دفاع می‌کند و وجود هرگونه موجود متعالی از جهان مادی را رد و برای آن دلایلی ارائه می‌کند. او در نهایت در سال ۲۰۰۴ مناظره‌ای رسمی ابراز می‌دارد که از باور خود به خداناباوری برگشته است و باور دارد که کشفیات علمی جدید وجود یک طراحی هوشمند (intelligent design) را اقتضا می‌کند که جهان را بنا کرده است. البته این دگرگونی موضع به صورت آئی یا تحت تأثیر یک مکاشفه رخ نداد، بلکه به تدریج و در خلال تمرکز و بررسی دستاوردهای علمی جدید به وجود آمد. هم‌چنین، به گفته خود وی، دگرگونی باور او براثر کهولت سن و ترس از مرگ نیز نبوده و وی تا پایان عمر باوری به زندگی پس از مرگ نداشت (Conway 2007: 309). هم‌چنین، فلو هیچ‌گاه به دنبال برقراری ارتباط معنوی با خداوند نبود و پیش از هرچیز، تنها انگیزه وی برای ادامه دادن

واکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش طینت و دیگران) ۵

به این موضوع محتاطانه بوده است: اگر ذهن بزرگی در پس جهان هستی وجود داشته باشد، بهنفع ماست که در سمت راست آن قرار بگیریم (Naulty 2009: 215).

این دگرگونی عقیده، که در پایان زندگی فلو رخ می‌دهد، فرصت چندانی برای ارائه موضع جدیدش باقی نمی‌گذارد، ولی در همین فرصت اندک، با انتشار چند مصاحبه و یک کتاب، قرائن خود را برای باور به خداباوری طبیعی (deism)، به معنای باور به یک هوش برتر که جهان را آفریده، آن را رها کرده، و دخلاتی در آن ندارد، عنوان می‌کند. طبق این دیدگاه، عقل براساس برهان وجود خداوند را اثبات می‌کند، ولی هیچ دلیلی مبنی بر دخلات خدا در عالم، چه از طریق وحی و چه از طریق دیگری، ندارد (عبداللهی ۱۳۸۳: ۲۸۰). همه دلایل فلو، با توجه به رویکرد قرینه‌گرایانه او، برگرفته از دلایل علمی و تجربی است و به جز برهان غایت‌شناختی (teleological argument)، که این قرائن را چهارچوب‌بندی می‌کند، براهین دیگر را فاقد قدرت لازم برای اثبات وجود خداوند می‌داند. درنتیجه، او هیچ‌گاه به خداباوری دینی (theism)، یعنی باور به خدایی که جهان را آفریده و اراده و مشیت خود را به دو طریق تکوینی و تشریعی در عالم جاری و ساری می‌کند (همان)، باورمند نشد، ولی نقی خداباوری توسط فلو تا همین اندازه نیز یک مشکل بنیادین برای شکاکان ایجاد کرد، زیرا خداباوری تأثیرگذارترین فیلسوف خداباور قرن بیستم به‌سختی قابل نقد است (Sanders 2008: 21).

دلایل اصلی خداباوری فلو، که مبتنی بر کشفیات علمی جدید است، نخست نظریه مهبانگ (Big Bang) یا انفجار بزرگ است که دانشمندان باورمندند جهان هستی از آن انفجار شکل گرفته و آغاز هستی از آن جاست. از انرژی آزادشده آن انفجار و انساط بعد از آن جهان ماده شکل گرفت و هم‌چنان در حال گسترش است؛ دوم این‌که قوانین طبیعت و ثوابت فیزیکی (physical constant) از کجا آمدند؟ دانشمندان فقط آن‌ها را کشف می‌کنند، ولی هیچ‌کس نمی‌داند ریشه آن‌ها کجاست؛ سوم این‌که حیات موجود زنده و ژن‌های وراثتی، RNA، DNA، و نظم پیچیده آن‌ها چگونه ایجاد شده است؟ چهارمین مطلب زمینه موجود در جهان هستی برای حیات است؛ زمین به‌شكلی قبل از پیدایش حیات آماده پذیرش انسان بود که به‌سختی می‌توان از کنار آن با عنوان تصادف عبور کرد.

در این پژوهش ابتدا توضیح مختصری از برهان غایت‌شناختی و کشفیات علمی جدید، که فلو را تحت تأثیر قرار داده، ارائه شده است و درنهایت دلایل خداباوری فلو و واکاوی می‌شود و به نقاط قوت و ضعف دیدگاه‌های فلو پرداخته خواهد شد.

۲. برهان غایت‌شناختی

برهان غایت‌شناختی، برهان نظم، یا اتقان صنع (teleological argument) برای اثبات وجود خدا (در کنار برهان هستی‌شناختی / ontological argument و برهان جهان‌شناختی / cosmological argument) یکی از سه برهان کلاسیک اثبات وجود خداست. این برهان به‌طور خلاصه بیان می‌دارد که جهان بیان‌گر نظم هدفمند است (طرح و تدبیر). بنابراین، باید پدیدآورنده هوشمند یا مدبر حکیم داشته باشد (ادواردز ۱۳۷۰: ۷۹). برپایه این برهان، هر انسان خردمندی که به طبیعت پیرامون خود نگاه و در آن مذاقه کند به‌طور طبیعی به وجود یک طراح هوشمند که نظام این طبیعت است پی‌می‌برد. گفتنی است که اصل نظم‌یافتنگی و طرح‌مندی در جهان هستی پذیرفه شده است و لائق وجود نظم در برخی از وجوده جهان هستی مورد پذیرش است. ریشه این پذیرش نیز حضوری بودن علم به نظم‌یافتنگی جهان هستی است (Wynn 1998: 50).

فلسفه خداباور در طی قرون متمادی تلاش کرده‌اند که این برهان را به‌شكل این چهارچوب منطقی درآورند. به‌طور خلاصه این برهان از این قرار است:

۱. جهان هستی دارای نظم است؛
۲. هر مجموعه منظمی دارای ناظم حکیم و دارای شعور است؛
۳. پس جهان توسط نظم‌دهنده حکیم و دارای شعور ایجاد شده است.

این جهان برایند طرح و تدبیر یک هوش برتر است که آن را آفریده و این نظم دقیق نمی‌تواند به صورت خودبه‌خودی و از روی تصادف ایجاد شده باشد. این برهان را می‌توان به دو گونه تقسیم کرد: نخستین برایند که از قوانین ثابت فیزیکی مانند قوانین نیوتون، نسبیت آینشتاین، و ... به‌دست می‌آید و دوم پیچیدگی‌های ارگانیسمی در گیاهان، حیوانات، و انسان‌هاست (Swinburne 2002: 49-50). ما نیز در بخش‌های بعدی به هر دو مورد خواهیم پرداخت.

درباره برهان غایت‌شناختی چند نکته قابل ذکر است: نخست این که این برهان برای اثبات وجود خداوند بیشتر تر توسط فلسفه خداباور غربی استفاده شده است و حکیمان مسلمان از این برهان بیشتر برای اثبات صفت علم و حکمت الهی بهره برده‌اند و نتیجه گرفته‌اند که این نظم و هماهنگی جهان هستی نشان دهنده حکیم و علیم بودن خداوند است. برای نمونه، علامه حلی یکی از دلایل عالم‌بودن خداوند را نظم طبیعت می‌داند (علامه حلی ۱۳۸۸: ۳۹۷). هم‌چنین، مرتضی مطهری در حاشیه کتاب اصول فلسفه و روش رئالیسم باور دارد که نظم طبیعت انسان را به وجود صانع حکیم رهنمایی کند (مطهری ۱۳۸۵: ۳۹-۴۱)؛

دوم این که حداکثری که می‌توانیم از این برهان نتیجه بگیریم آن است که تضمین کند هر مورد از طرح و تدبیر در جهان طبیعت ناشی از فعالیت یک طراح یا مدیر هوشمند است و حتی این مسئله را هم اثبات نمی‌کند که همه نمونه‌های طرح و تدبیر ناشی از طراح یا مدیر واحدی باشد. حتی اگر در نظر بگیریم که این طرح و تدبیر توسط یک موجود بوده است، هنوز آشکار نیست که الزاماً این طرح و تدبیرها خیر باشند. همین‌طور میزان علم و قدرت این طراح نیز آشکار نیست (Swinburne 2002: 86). باید گفت اگر نتیجهٔ موردنظر از این برهان اثبات خدای واجب باشد، نتیجهٔ آن بر فرض تمامیت همهٔ شرایط و ارکان بیش از اثبات اصل وجود نظام آگاه، مدیر، و مدبر نیست؛ لذا نمی‌توان نحوه وجود او، از قبیل واجب یا ممکن‌بودن، و نیز مقدار وجود او، از لحاظ وحدت یا تعدد و کثرت، و همچنین سایر مباحث مربوط به اسمای الهی را اثبات کرد، مگر با قراردادن براهین دیگر مانند برهان صدیقین یا برهان امکان و وجود در کنار آن. اگر نتیجهٔ موردنظر از آن اثبات وصف علم و قدرت واجب بعد از فراغت از اصل تحقق ذات واجب باشد، برهان یادشده تاحدودی آن را کفایت می‌کند (جوادی آملی: ۱۳۸۶: ۳۷). همهٔ این‌ها سیستم‌هایی هستند که باعث می‌شود این برهان ما را به خداباوری دینی (theism) رهنمون نکند و در حد خداباور طبیعی (deism) نگه دارد و بنابراین، دین‌داران نمی‌توانند توقع زیادی از این برهان داشته باشند. فلو نیز باور دارد که برهان نظم فقط ما را از وجود خداوند مطمئن می‌کند، ولی هیچ‌جایی برای وحی یا هرگونه ارتباط بین انسان و خداوند باقی نمی‌گذارد (Flew and Habermas 2004: 197). دگرگونی باور فلو در اندازهٔ پذیرش وجود خداوند و تعدادی از صفاتی که دین‌داران برای خداوند در نظر می‌گیرند باقی می‌ماند، ولی از تأیید هرگونه دخالت در امور دنیا خودداری می‌کند (Habermas 2007:443)؛

سوم این که اگرچه غالب کلی این برهان همان شکلی است که در بالا مورد اشاره قرار گرفت، ولی استناد به نظم جهان شکل‌های متفاوتی دارد که باعث ایجاد تغیرهای متفاوتی شده است و اتفاقاً خود فلو نیز در روزگار خداناباوری اش متقد این برهان بود، ولی تغیرهای نوین برهان غایت‌شناختی، که مبتنی بر اکتشافات جدید علمی است، باعث ایجاد تحول در نگرش فلو و روی‌آوردن او به خداباوری شد. آنتونی فلو، علاوه‌بر تأثیرپذیری از ساختارهای نوین برهان نظم، درمورد براهین گذشته نیز تأمل کرده است و آن‌ها را نیز در دگرگونی نگرش خود مؤثر می‌داند (Flew and Habermas 2004: 199). درادامه، به کشفیات علمی جدید و تأثیرپذیری‌های آنتونی فلو از آن‌ها، که همگی در غالب برهان غایت‌شناختی جای می‌گیرند، اشاره می‌کنیم و به واکاوی آن می‌پردازیم.

۳. کشفیات علمی مورد نظر فلو چه می‌گویند؟

در چند دهه پایانی قرن بیست تا پیش از بیان آشکار دگرگونی عقیده آنتونی فلو، دانشمندان به کشفیات جدیدی دست یافتند که مورد توجه فلو نیز قرار گرفت. این کشفیات بیشتر در حوزه زیست‌شناسی و مقدار کمتری در حوزه نجوم و هستی‌شناسی بود و در علم فیزیک نیز پیشرفت‌های چشم‌گیری روی داد. البته تکیه فلو در تغییر عقیده به کشفیات جدید محدود نبود. در این بخش به این کشفیات جدید در حوزه‌های تأثیرگذار در آنتونی فلو پرداخته خواهد شد.

۱.۳ نظریه مهبانگ چیست؟

در اواخر قرن گذشته دانشمندان به کشف بزرگی درباره جهان هستی دست یافتند و هم‌چنین تحقیقات جدید در حوزه هستی‌شناسی به این مطلب صحه گذاشته است. این کشف بزرگ، که دنیای علم را متحول و نظریات گذشته را باطل کرد، با عنوان مهبانگ شناخته می‌شود.

تا اواسط قرن بیست دو دیدگاه درباره پیدایش جهان هستی بین دانشمندان وجود داشت: دیدگاه نخست جهان را ثابت و ازلی تصور می‌کرد و دیدگاه دوم نظریه مهبانگ بود که برای جهان آغازی در نظر می‌گرفت، ولی به مرور شواهد تجربی جایگاه مهبانگ را تقویت کرد تا این که در سال ۱۹۶۴ نظریه «تابش زمینه کیهانی» جایگاه نظریه مهبانگ را، به عنوان بهترین نظر برای توجیه ایجاد جهان، مستحکم کرد. نظریه مهبانگ به طور فشرده می‌گوید که جهان در حالتی با چگالی و فشار زیاد آغاز شده و سپس منفجر و منبسط شده تا به صورتی که امروز می‌بینیم درآمد (معروف‌خانی ۱۳۹۱: ۷). تا پیش از انفجار مهبانگ، نه زمان، نه فضا (مکان)، نه ماده، و نه نور هیچ‌یک وجود نداشت. با این انفجار فضا پدیدار و با گسترش آن زمان آغاز شد. ذره‌های بنیادی، هسته، الکترون، اتم، نور، و سپس ماده به وجود آمدند. برادر این انفجار و انساط، هستی ما با همه ابعاد و ویژگی‌های آن شکل گرفت. در بیست سال گذشته کاوش‌های علمی دانشمندان همگی بر درستی نظریه مهبانگ، چه از لحاظ نظری و چه از لحاظ عملی، صحه گذاشته‌اند (معانی ۱۳۹۸: ۲۱).

اگر بخواهیم مرحله‌به مرحله و کمی دقیق‌تر مهبانگ را بررسی کنیم باید بگوییم که سیزده میلیارد و هشت‌صد میلیون سال پیش نقطه‌ای با قطر کمتر از $38-10$ متر و غلظت $5/1 \times 10^{96} \text{ kg/m}^3$ بمناگهان منفجر می‌شود. این انفجار حرارتی بیش از 10^{32} درجه سانتی‌گراد و انرژی تابش بالای 10^{28} J ایجاد می‌کند. در این لحظه تمامی نیروهای بنیادین طبیعت (الکترومغناطیس، هسته‌ای ضعیف، هسته‌ای قوی، و گرانش) توان واحدی دارند و با هم یکی

وَاکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش طینت و دیگران) ۹

هستند. به این مرحله آغازین، یعنی از ثانیه صفر تا ثانیه ۴۳-۱۰ بعد از انفجار، زمانه پلانک (plank epoch) گفته می‌شود. پس از آن، گسترش جهان ادامه یافت و مراحل بعدی با عنوان «زمانه وحدت سه نیرو» (grand unification epoch) ثانیه ۴۳-۱۰ تا ۳۶-۱۰ (پیدایش نیروی جاذبه قوی)، «زمانه تورم» (inflationary epoch) ثانیه ۳۶-۱۰ تا ۳۲-۱۰ (پیدایش نیروی جاذبه قوی)، «زمانه وحدت دو نیرو» (electroweak epoch) ثانیه ۳۲-۱۰ تا ۱۲-۱۰ (پیدایش جرم)، «زمانه کوارک» (quark epoch) ثانیه ۱۷-۱۰ تا ۱۰-۶ (جدایی دو نیروی بینادین)، «زمانه هادرон» (hadron epoch) ثانیه ۱۰-۶ تا یک (پیدایش پروتون و نوترون)، «زمانه لپتون» (lepton epoch) ثانیه ۱۰ تا دقیقه ۳ (پیدایش الکترون و فوتون)، «ساخت هسته اتم» (nucleosynthesis) ثانیه ۱۰ تا دقیقه ۲ (پیدایش هسته اتم)، «زمانه فوتون» (photon epoch) دقیقه ۳ تا ۲۴۰ هزار سال دیرتر (کیهان مات)، و «زمانه ترکیب» (recombination epoch) دقیقه ۳ تا ۲۸۰ هزار سال پس از مهبانگ (پیدایش اتم و پیدایش نور) پی‌درپی اتفاق افتاد تا جهان هستی شکل بگیرد (همان: ۴۰۵-۴۰۴؛ چاون ۱۳۹۸: ۶۲-۶۳).

باید توجه داشت که اگرچه انفجار مهبانگ مانند انفجار هسته‌ای با قدرت و حرارت بود، گرمای انفجار هسته‌ای در محیط اطراف منتشر می‌شود، اما عالم محیط اطراف نداشت، به این معنا که آن‌چه به عنوان جهان هستی می‌بینیم و در اطراف خود درک می‌کنیم، همگی، براثر این انفجار ایجاد شد. بنابراین، گرمای شدید نخست این انفجار فضایی برای انتشار نداشت و این گرما در عالم گیر افتاد، به این دلیل که خارج از محیطی که مهبانگ در آن درحال انبساط بود مکانی نبود که گرما به آن محیط خارج متغیر شود و بنابراین آثار انفجار مهبانگ امروز هم هنوز در فضا پراکنده است. این آثار که به واسطه انبساط عالم به شدت سرد شده است به صورت نور نامرئی موسوم به «که موج» (micro wave) پدیدار می‌شود (همان: ۱۰).

در اینجا یک سؤال بینایی ذهن دانشمندان را به خود مشغول داشت: اگر پیش از مهبانگ چیزی وجود نداشت، پس این انفجار در چه مکانی اتفاق افتاد؟ دانشمندان کشف کردند که درواقع انفجار مهبانگ مانند یک انفجار معمولی نبود که در جایی رخ دهد و ترکش‌های آن در اطراف منتشر شود. درواقع، فضا (مکان) براثر مهبانگ به وجود آمد و به یکباره در همه‌جا آغاز به انبساط کرد. مانند کیک کشمشی درحال پف کردن که کشمش‌ها در حکم کهکشان‌ها براثر پف کردن کیک از هم دور می‌شوند و البته نباید فراموش کرد که پف کردن کیک لبه دارد، ولی انبساط عالم لبه (انتها) ندارد. مهبانگ انفجاری نبود که در آن ماده فضای خالی را پر کند، بلکه سپیدهای بود که فضا و زمان با آن پدیدار شدند و گسترش و ادامه یافتند. بنابراین، مهبانگ نه انفجار در فضا، بلکه خود انفجار فضا بود (معانی ۱۳۹۸: ۲۱؛ چاون ۱۳۹۸: ۴۲-۴۳).

تا پیش از ارائه نظریه مهبانگ و نتایج فلسفی آن چندین دیدگاه درباره جهان هستی و آغاز آن وجود داشت:

۱. نخستین دیدگاه انکار وجود خداوند و پذیرش ازلی بودن ماده است که انگاره اصلی مکاتب فلسفه ماتریالیسم را تشکیل می‌دهد. بر بنیاد این دیدگاه، تنها حقیقت مطلق ماده است و خارج از آن هیچ‌چیز دیگری وجود ندارد. ماده نه خلق شده است و نه از بین می‌رود، بلکه از خویشتن به حیات خود ادامه می‌دهد و تنها عنصر سازنده هستی به شمار می‌آید. بنابراین، خدا وجود ندارد و دین و باورهای دینی بی معنا و نادرست است.
۲. دومین دیدگاه پذیرش ازلی بودن ماده و خدا بود که این تفکر بیشتر در آثار افلاطون و ارسطو به چشم می‌خورد. بر بنیاد دیدگاه ارسطو، ستارگان همراه با سوختی بسیار پایان روشنایی ابدی از خود ساطع می‌کنند. افلاطول نیز باور داشت همه‌چیز از بی‌نظمی و آشوب به وجود آمده است.
۳. سومین دیدگاه رویکرد ندانم‌گرایی بود که باورمند بودند نمی‌توان در این مورد قضاوتی داشت.
۴. چهارمین دیدگاه نظر خداباوران بود که وجود خدا را می‌پذیرفت و آفرینش خداوند را بیان می‌کرد (تاسلامان ۱۳۹۸ الف: ۲۳-۳۷).

سه دیدگاه اول تحت تأثیر نظریه مهبانگ جایگاه گذشته خود را از دست دادند و دیدگاه چهارم نیز با حفظ مبانی دچار دگرگونی شد. با کشف مهبانگ ازلی بودن ماده نفی و درنتیجه اصالتشن ماده و بدون علت بودن حیات آن نفی شد. درنتیجه، دیدگاه نخست، که اصالت را به ماده می‌داد و آن را ازلی می‌دانست، رد شد. دیدگاه دوم نیز، که مانند دیدگاه نخست ماده را ازلی می‌دانست، با کشف مهبانگ نفی شد و مهبانگ جهان هستی را در ایجاد و بقا نیازمند به علت کرد. با کشف مهبانگ که کشف و شناخت آن کاملاً تجربی و از طریق حواس انسانی انجام گرفت و از همین روش برای دیگر انسان‌ها نیز قابل درک است دیدگاه سوم (موقع ندانم‌گرایی) نیز رد شد. مهبانگ اثبات کرد که جهان هستی به وسیله علتی فراتر از جهان ماده آفریده شده است و با این شواهد تجربی نمی‌توان در مقابل چگونگی خلق جهان موقع ندانم‌گرایی اتخاذ کرد. دیدگاه چهارم، که دیدگاه خداباوران بود، با وجود دگرگون‌شدن مبانی دچار دگرگونی‌هایی در مسیر تقویت موقع خود شد، به این معنا که پایه مستحکمی برای باورهای خود یافت که با کمک آن می‌توانست به خدانا باورانی که هر امر انتزاعی را نفی می‌کردند مقابله کند.

۱.۱.۳ مهبانگ چه طراحی هوشمندانه‌ای در درون خود دارد؟

نظریه مهبانگ مسائل ویژه‌ای در درون خود دارد که می‌توان از آن در براهین غایت‌شناختی بهره برد: نخست این که اگر این انفجار اندکی شدیدتر رخ می‌داد، تمام ماده در فضا پخش می‌شد و اگر اندکی آهسته‌تر به‌وقوع می‌پیوست، تمام ماده بلافصله فرومی‌ریخت و در هر دو حالت جهان هستی تشکیل نمی‌شد؛ دوم این که اگر مقدار ماده موجود به‌هنگام انفجار اندکی بیش‌تر بود، جهان بلافصله فرومی‌ریخت و اگر مقدار ماده هنگام انفجار اندکی کم‌تر بود، انفجار پیش از تشکیل کهکشان‌ها ماده را در فضا پخش می‌کرد؛ سوم این که در سایه حرارت بالای مهبانگ در آغاز جهان، پدیده‌های مربوط به اشیای زیر اتم امکان وجود یافتند و به این ترتیب فرایند خلقت ممکن شد؛ چهارم این که ساختار همگن (homogenous constitution) جهان در آغاز نیز شرط لازم و ضروری دیگری برای تشکیل کهکشان‌ها به‌شمار می‌آید. اندکی کاهش در همگنی آغازین جهان تشکیل کهکشان‌ها را ناممکن می‌ساخت و به تبدیل تمام ماده به سیاه‌چاله‌ها منجر می‌شد و ما هرگز به‌وجود نمی‌آمدیم (همان: ۲۶۱-۲۶۳).

این برگزیده‌ها فقط نمونه‌هایی از طراحی هوشمندانه‌ای است که مهبانگ در درون خود دارد. درواقع، مهبانگ آنقدر متقن بود که نسبت‌دادن ایجاد جهان به تصادف را تقریباً غیرممکن کرد. البته نباید فراموش کرد که همانسان‌که انسان مادی قادر به شناخت کامل مباحث مابعدالطبیعه (که انتزاعی و غیرمادی است) نیست، به عنوان موجود سه‌بعدی نمی‌تواند عالم را به عنوان شیء چهاربعدی درک کند (چاون ۱۳۹۸: ۴۳) و این یعنی درک ما از جهان هستی درک کامل و جامعی نیست. توضیح این که ما از جهان اطراف خودمان سه بُعد طول، عرض، و ارتفاع را درک می‌کیم و نهایتاً بُعدی دیگر را، که بعد آخر خواهد بود، که آن (زمان) است. حال می‌دانیم که برای ما فقط سه بُعد قابل‌رؤیت است، اما می‌توانیم درمورد بعد چهارم فکر کنیم و در نظریات خود از آن استفاده کنیم. حالا چرا ما از درک بعد چهارم در محیط مادی خود ناتوانیم؟ به این سبب که ما و ماهیتمن سه‌بعدی است و درنتیجه فقط به ابعاد پیش از خودمان تسلط داریم. بهیان ساده‌تر، تصور کنید بر روی کاغذ چند دایره رسم می‌کنیم و سپس دور یکی از دایره‌ها مثلثی ترسیم می‌کنیم. دایره ممحصوص‌شده در مثلث نمی‌تواند خود را از حصار مثلث خارج کند، زیرا هم مثلث و هم دایره هر دو از اشیای دو بعدی هستند، ولی شما به عنوان یک شی سه‌بعدی به راحتی دایره را از حصار مثلث خارج خواهید کرد و حتی اگر خودتان درون چنین مثلثی باشید، به راحتی از روی آن خواهد پرید، زیرا شما سه‌بعدی هستید و بر بعد دوم کاملاً تسلط دارید، اما این کار برای دایره روی کاغذ، که دو بعدی است و قابلیت

پرش ندارند، امری غیرممکن است. اما تصور کنید شما در یک زندان سه‌بعدی محصور باشید؛ دیگر نمی‌توانید بدون بازکردن در یا شکستن حصار و یا پریدن از دیوار از زندان خارج شوید. ولی یک موجود چهار بعدی به راحتی می‌تواند شما را از آن زندان به خارج از آن منتقل کند، بدون آن‌که با مشکلات شما مواجه باشد. بنابراین، درک ما به عنوان سه‌بعدی از جهان چهار بعدی ناقص خواهد بود.

۲.۳ پیدایش حیات و نظریهٔ تکامل

نخستین موجود زنده در کجا و به چه شکلی حیات خود را بدست آورده است؟ سیر رشد و تکامل موجودات چگونه بوده است؟ این سؤالات و سؤالاتی از این دست همگی تا مدت مدلیدی فکر زیست‌شناسان را به خود مشغول داشت. مهم‌ترین نظریهٔ تأثیرگذار در این زمینه نظریهٔ تکامل یا فرگشت (evolution) چارلز داروین (Charles Darwin) است که از اوایل قرن نوزدهم تا به امروز مورد پذیرش بوده است. طبق نظریهٔ فرگشت، انسان‌ها و همهٔ موجودات از یک نیای مشترک، که یک موجود تکسلولی بود، نشئت می‌گیرند. با توجه به جهش‌های ژنتیکی که در موجودات اتفاق می‌افتد، تیره‌های مختلف از یکدیگر جدا می‌شوند و به‌شکل گونه‌های متنوع درمی‌آیند. در این میان، انتخاب طبیعی (natural selection) نیز اتفاق می‌افتد. مطابق انتخاب طبیعی، فقط جاندارانی قادر به ادامهٔ حیات و تولید مثل هستند که به‌دلیل جهش‌های ژنتیکی هماهنگی بیشتری با دگرگونی‌های محیط زندگی خود کسب کرده باشند. درواقع، این طبیعت است که انتخاب می‌کند چه جانوری به حیات خود ادامه دهد و چه موجودی منقرض شود. البته نه این‌که طبیعت برای انتخاب صاحب شعور است، بلکه طبیعت در حال دگرگونی و تحول است و موجوداتی می‌توانند به حیات خود ادامه دهند که بتوانند هم‌زیستی بهتری با طبیعت داشته باشند.

اما مسئله این است که حیات موجودات زنده از چه هنگامی آغاز شده است؟ تا آن‌جاکه امروزه بررسی شده است، هیچ موجود دارای حیاتی خارج از کره زمین وجود ندارد و حیات فقط محدود به کره خاکی ماست. دانشمندان احتمال پیدایش حیات در چهار میلیارد و دویست میلیون سال پیش را بالا و همین احتمال در سه میلیارد و هشت‌صد میلیون سال پیش را نزدیک به یقین می‌دانند. یعنی زمان آغاز حیات نمی‌تواند قبل از چهار میلیارد و دویست میلیون سال پیش و بعد از سه میلیارد و هشت‌صد میلیون سال پیش بوده باشد. منظور از حیات حداقل ملکولی است که بتواند زنده بماند. در تمام موجودات زنده، از باکتری‌های تکسلولی گرفته تا

گیاهان و جانوران، دو وجه مشترک وجود دارد: یکی ساخت و ساز که به معنای جذب ماده و انرژی برای فعالیت و دیگری تولید مثال است (معانی ۱۳۹۸: ۴۴).

اگر واقع بین باشیم، نظریه تکامل و انتخاب طبیعی تبیین مناسبی برای چگونگی دگرگونی در ساختار مادی جانوران ارائه می‌دهد، ولی نظری برای آغاز حیات ندارد. داروین، که نظریه فرگشت را پیش نهاد کرد، هیچ‌گاه در مورد چگونگی پیدایش حیات نظری نداد؛ او تنها یک بار و در نامه‌ای خصوصی به یکی از دوستانش نوشت که حیات ابتدایی احتمالاً در برکه کوچک و گرمی پدیدار شده است (همان: ۴۵). نامیدانه باید بگوییم: احتمال این که اثری از نخستین موجود زنده تک‌سلولی، که سه تا چهار میلیارد سال پیش به وجود آمده است، پیدا شود بسیار اندک است. حقیقت آن است که زیست‌شناسان هنوز به نظریه کاملی درباره چگونگی پیدایش حیات نرسیده‌اند و فقط چند فرضیه، که قابلیت اثبات ندارد، بیان شده است که هیچ‌یک از احتمال فراتر نرفته است (همان: ۴۶). برای نمونه، برخی این فرضیه را پیش نهاد می‌کردند که حیات نخستین موجود با ترکیب آمونیاک، فسفر، نور، گرما، و الکتریسیته شکل گرفت، ولی با اکتشافات بعدی نادرستی آن آشکار شد (Priscu 2013: 88). بنابراین، با تکیه بر نظریه تکامل این سؤال بنیادین بی‌جواب مانده است که چه تبیینی برای حیات وجود دارد؟

RNA و DNA ۳.۳

یکی از شگفتی‌های علمی جدید در زیست‌شناسی کشفیاتی است که در زیست مولکولی و موجودات زنده به دست آمده است. بررسی چیستی DNA و ساختار و کارکرد آن در همانندسازی از کشفیات جدید شگفت‌آور زیست‌شناسی است. DNA در حدود یک قرن پیش شناخته شد، ولی شناخت ویژگی‌ها و ساختار آن در چند دهه اخیر ممکن شد. هر موجود زنده دارای دو ویژگی است که این دو ویژگی در میان همه موجودات زنده مشترک است: نخست توان حفظ، رشد، و ترمیم خود؛ دوم همانندسازی و تولید مثال (یزدی ۱۳۷۳: ۳۰). این دو ویژگی با DNA امکان‌پذیر شده است.

از نظر علمی DNA این گونه شناخته می‌شود: اسید نوکلئیک (nucleic acid) یک درشت مولکول است که در همه موجودات زنده حضور دارد. اسید نوکلئیک پلیمری است که از به‌هم‌پیوستن زنجیره‌وار (نردبان‌شکل) مونومرهایی با نام نوکلئوتید (nucleotide) به وجود می‌آید. بنابراین، نوکلئوتید واحد سازنده اسید نوکلئیک است. نوکلئوتید خود از ترکیب سه مولکول متفاوت یعنی باز نیتروژن، یک تک قند پنج‌کربنی، و یک گروه فسفاتی تشکیل شده

است. ریبوز (ribose) از گونه‌های معمولی تک‌قند پنج‌کربنی است و در صورتی که قند موجود در اسید نوکلئیک ریبوز باشد، این اسید با نام علمی اسید ریبو نوکلئیک (ribo nucleic acid) و با حروف خلاصه RNA شناخته می‌شود. چنان‌چه ریبوز یکی از اتم‌های اکسیژن خود را از دست بدهد، نام آن به دئوکسی ریبوز (deoxy ribose) دگرگون می‌شود و اسید حاصل اسید دئوکسی ریبو نوکلئیک (deoxyribonucleic acid) نام خواهد داشت. این اسید به‌طور خلاصه DNA خوانده می‌شود.

DNA با ترکیب شیمیایی یکسان تقریباً در همهٔ یاخته‌های بدن وجود دارد. هنگام تقسیم یاخته، کلاف DNA دور پروتئین‌هایی پیچیده می‌شود و اندامکی را پدید می‌آورد که کروموزوم (chromosome) نامیده می‌شود. کروموزم‌ها همیشه به صورت جفت پدیدار می‌شوند. شمار کروموزوم‌های یاخته انسان ۴۶ عدد یا ۲۳ جفت است. ساختار DNA مانند نرdban مارپیچ است که پله‌های این نرdban از دو باز، که رو به روی هم جای گرفته‌اند، تشکیل شده است. اگر این نرdban را از وسط پله‌های مارپیچ آن به دو نیم تقسیم کنیم، هر کدام ساختار یک RNA را تشکیل می‌دهند (معانی ۱۳۹۸: ۴۱۲-۴۱۱). DNA حاوی چهار زیر واحد به نام‌های da، dc، dt و dg است که وظایف و پیچیدگی‌های ویژه خود را دارد که در این مختصراً قابل بحث نیست (امتیازی ۱۳۸۶: ۴۳-۶).

همان‌گونه که اشاره شد، DNA با داشتن عنوان حامل پیام‌های ژنتیکی حیات هم باید قادر باشد هنگام نیاز به پروتئین ژن‌های مربوط به این پروتئین را کپی کند و در تقسیم یاخته‌ای همانند خود را پدیدار سازد و هم در تولید مثل بخش عمده‌ای از ژن خود را به نسل جدید منتقل کند. هنگام نیاز به کپی از منطقه‌ای که دارای ژن‌های موردنیاز است، آنزیم ویژه‌ای نوکلئوزوم‌های منطقه مربوط به ژن‌های موردنیاز را باز می‌کند، RNA مربوطه، یعنی همان کپی بخش موردنیاز، تهیه می‌شود. در مرحلهٔ آمادگی برای تقسیم یاخته‌ای، DNA ابتدا در فرایند پیچیده‌ای متراکم و مرتب می‌شود و شکلی به خود می‌گیرد که کروموزوم نامیده می‌شود. سپس هر کروموزوم در فرایند پیچیده‌تری از خود همانندسازی می‌کند. در مرحله‌ای که یک کروموزوم همانند خود را پدیدار می‌سازد به هریک از این کروموزوم‌ها کروماتید (chromatid) گفته می‌شود. پس از همانندسازی، دو کروماتید به هم وصل می‌شوند و مجموعهٔ کروماتیدهای خواهر را پدیدار می‌کنند (معانی ۱۳۹۸: ۴۱۳-۴۱۴).

این همانندسازی در موقع تقسیم سلول‌ها انجام می‌شود. زمانی که سلول آمادهٔ تقسیم می‌شود، دو زنجیر مارپیچ دوگانه DNA به تدریج از هم جدا می‌شوند؛ آن‌گاه نوکلئوتیدهای هر

زنجیره فوراً تکنولوژی‌های موجود در مایع سلول را به‌چنگ می‌آورند. بنابراین، زمانی که یک مجموعهٔ تیمین-آدنین از هم جدا می‌شوند، تیمین موجود در یک زنجیره به‌سرعت یک نوکلئوتید آدنین‌دار جدید از مایعات درون سلول می‌گیرد. این تنها نوکلئوتیدی است که به‌طور دقیق با تیمین جفت می‌شود. در همین زمان، آدنین زنجیر دیگر یک نوکلئوتید تیمین‌دار را انتخاب می‌کند که البته آن هم با آدنین به‌خوبی جفت می‌شود (آسیموف ۱۳۷۳: ۴۳-۴۵).

موجود زندهٔ جدیدی که از مولکول‌های DNA مادری موجود در گامت ماده و مولکول‌های DNA موجود در گامت نر به‌وجود می‌آید بعضی از صفات مادری و برخی از صفات پدری خود را خواهد داشت. هرگاه همانندسازی DNA کامل باشد، همهٔ صفات نوزاد به صفات پدر یا به صفات مادر شبیهٔ خواهد بود یا گاهی چیزی بین این دو می‌شود. طبق نظریهٔ تکامل همانندسازی زن‌ها به نسبت دقیقی انجام می‌شود، به این گونه که اگرچه همانندسازی رخ می‌دهد، ولی در کنار آن جهش‌های کوچک ژنتیکی نیز انجام می‌گیرد، تا به این طریق انتخاب طبیعی اتفاق بیفتد و البته مطابقت جان‌دار با محیط طبیعت به همین معناست که اگرچه جان‌دار خصوصیات پدر و مادر خود را در همانندسازی بهارث می‌برد، ولی برای ادامهٔ حیات و مطابقت با طبیعت جهش‌های ژنتیکی نیز خواهد داشت. درنتیجه، این همانندسازی و جهش ژنتیکی باید بسیار دقیق و تنظیم شده باشد تا موجود جان‌دار بتواند با حفظ اصالت خود خودش را با محیط هم تطبیق دهد (Tenaillon 2012: 461-455).

همهٔ آنچه در سطور بالا بیان شد بخش مختصر و ساده‌ای از مجموعهٔ پیچیده DNA، RNA، و کروموزوم است. ساختار و فرایند عملکرد آن‌ها آنچنان پیچیده است که در این مختصر مجال پرداخت بیشتری ندارد، ولی در همین مقدار باید گفت که این پیچیدگی فراوان موجب حیرت هر انسانی می‌شود که در این زمینه مطالعه داشته است.

۴.۳ قوانین طبیعت و ثوابت فیزیکی

چهارمین مورد از کشفیات علمی که فلو برای اثبات وجود خداوند به آن تکیه می‌کند قوانینی است که در جهان طبیعت در جریان است و اساس همهٔ اختراقات بشر برپایهٔ آن‌ها شکل گرفته است. البته این قوانین از اکتشافات جدیدی که باعث تغییر باور فلو شد به حساب نمی‌آید و خود فلو در روزگار خداناپاوری این دلایل را موردنقد قرار می‌داد، ولی تفکر در همین قوانین یکی از زمینه‌های دگرگونی باور فلو را فراهم آورد.

۴. آنتونی فلو چه می‌گوید؟

حال که به توضیح مختصر کشفیات نوین علمی مؤثر در آنتونی فلو پرداختیم، به توصیف و واکاوی دیدگاه فلو درباره این کشفیات می‌پردازیم. فلو اعلام می‌کند که دگرگونی باور وی به خداباوری نتیجه بیست سال پژوهش در حوزه خداشناسی بوده است (فتح طاهری ۱۳۹۳: ۱۶۶؛ Flew 2007: 89). از نظر فلو، یافته‌های علمی نشان می‌دهند که جهان پیچیده‌تر از آن است که اندیشمندان در گذشته تصور می‌کردند و چنین جهانی نمی‌تواند به خودی خود پدید آمده باشد (نظرزاد ۱۳۸۸: ۴۸؛ Flew 2007). البته این نکته قابل ذکر است که آن‌چه باعث دگرگونی رویکرد فلو شد قرائن علمی اعم از کشفیات جدید و غیر از آن بود، ولی کشفیات جدید تأثیر بنیادین داشتند. در همین زمینه، آن‌چه فلو به عنوان دلایل علمی برای دگرگونی رویکرد خود نام می‌برد، همگی، شامل کشفیات جدید نیستند. باید دانست که فلو نمونه‌ای از کسانی بود که به این باور رسیدند که در جایی که فلسفه در تلاش برای اثبات وجود خدا شکست خورده است، علم می‌تواند کارساز باشد. با این حال، وقتی شواهد این دیدگاه به دقت بررسی می‌شود، به این نتیجه می‌رسیم که فلو از استدلال به نتیجه‌ای خارج از حدود جهان‌بینی علمی پیروی کرده است (Kerr n.d: 84). از نظر فلو به طور کلی دو مسئله او را به موفق‌بودن برخان غایت‌شناختی سوق داده است: مورد نخست منشأ قوانین طبیعت و تبیین‌های جدیدی است که دانشمندان در این زمینه ارائه دادند و مورد دوم منشأ حیات و تولیدمثل است.

۱.۴ قوانین طبیعت و تبیین‌های جدید دانشمندان

قوانین طبیعت را می‌توان به سه قسمت تقسیم کرد و موردنوجه قرار داد: نخست، تبیین نحوه شکل‌گیری جهان و تبیین آغاز‌مندبومن آن؛ دوم، قوانین و ثوابت فیزیکی؛ سوم، شرایط حاکم بر کره زمین که مأمن امنی برای حیات فراهم آورده است.

۱.۱.۴ مهبانگ و آغاز جهان

در بخش گذشته بیان شد که مهبانگ چیست و چه طراحی هوشمندانه‌ای در درون خود دارد. در اینجا پیش از آن که به دیدگاه فلو پرداخته شود، ابتدا باید دید که فارغ از دیدگاه فلو، مهبانگ چه نتایج معرفت‌شناختی‌ای بهار می‌آورد.

مهبانگ اثبات می‌کند که هیچ دو لحظه‌ای در جهان وجود ندارند که معادل یکدیگر باشند، جهان با انساط پیوسته خود مدام در حال دگرگونی است و هر مرحله آن متفاوت با دیگری

است. تمامی این مراحل مجزا از یک دیگر به شکلی کاملاً هوشمندانه طراحی شده است. این مبین حاکمیت خدا بر هر مرحله از جهان و آگاهی او از هریک از این مراحل است و نشان می‌دهد که خدا، پس از خلقت، جهان را به حال خود رها نکرده است (تاسلامان ۱۳۹۸ الف: ۲۵۷). درنتیجه، با کشف انفجار بزرگ کشف بزرگ دیگری نیز حاصل شد و آن این‌که عالم از ازل وجود نداشت، بلکه از نقطه‌ای زاده شده است. پس جهان آغازی دارد و درنتیجه آغازکننده‌ای هم باید داشته باشد. نکته جالب توجه این که قرآن کریم نیز به مسئله‌ای با همین مضمون اشاره دارد و می‌فرماید: «أَوْلَمْ يَرَ الذِّينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَبْقًا فَفَتَّاهُمَا» (انبیاء: ۳۰): آیا کافران ندیدند که آسمان‌ها و زمین به هم بسته بود و ما آن‌ها را شکافتیم.

همان‌گونه که اشاره شد، امروزه نظریه مهبانگ مورد توافق دانشمندان است و پذیرش آن بجای آمده‌ای ویژه‌ای برای خداباوری خواهد داشت. تا پیش از دگرگونی عقیده فلو به خداباوری، او مانند بسیاری از خداناپوران باور داشت که اگر قرار است برای جهان یک تبیین نهایی به نام خداوند در نظر گرفت، چرا آن تبیین همین جهان مادی نباشد؟ جهان مادی از روی تصادف ایجاد شده و خودش بی‌نیاز از هرگونه علت است (حسینی ۱۳۹۴: ۱۹۶)، اما مهبانگ برای فلو به معنای دگرگونی بنیادین دیدگاه خداباوری بود. فلو مهبانگ را نظریه بدیعی می‌بیند که با پذیرش آن باید برای جهان آغازی در نظر گرفت و بنابراین فلو باور دارد که اگر بتوان برای جهان آغازی در نظر گرفت، پس نیازمند موجودی هستیم که آغازگر این جهان باشد (Flew 2007: 139).

فلو دیدگاه‌های بدیلی مانند نظریه چندجهانی و نظریه جهان بدون لبه استیون هاوکینگ (Stephen Hawking) را، که به دنبال ارائه راهی برای نقی خداوند ضمن پذیرش مهبانگ هستند، رد می‌کند و آن‌ها را مفید نمی‌داند. نظریه چندجهانی بیان می‌کند که جهان ما یکی از میلیاردها جهان ممکن است و جهان‌های دیگری موازی جهان ما نیز وجود دارند. نظریه جهان بدون لبه هاوکینگ بیان می‌کند که فضا و زمان ممکن است یک سطح بسته بدون کرانه را تشکیل دهند که در این صورت، ملزمات عمیقی برای نقش خدا در جهان دارند؛ اگر جهان آغازی داشت، ما می‌توانستیم فرض کنیم که خالقی دارد؛ اما اگر جهان به طور کامل خوداتکا باشد، یعنی مرز و لبه‌ای نداشته باشد، آن را نه آغازی است و نه انجامی. در این صورت، دیگر چه جایی برای خدا باقی خواهد ماند؟ (Hawking 1988: 140). فلو در مورد نظریه چندجهانی باور دارد که این بیان از روی ناچاری است و اگر یک جهان نیازمند تبیین است، پس برای چند جهان باید به طریق اولی تبیینی ارائه داد. فلو نظر هاوکینگ را تبیینی منطقی نمی‌داند و بحث آغاز جهان را پیش از آن که بحثی مربوط به فیزیک بداند، مربوط به فلسفه می‌داند (Flew 2007: 139).

از نظر فلو، نظریه مهبانگ به دو دلیل ما را به طراحی هوشمندانه می‌رساند: نخست این که مهبانگ برای جهان آغازی در نظر می‌گیرد، پس باید آغازگری باشد که آغاز هستی را با مهبانگ رقم زده باشد؛ دوم این که آغاز هستی از نیستی نشان می‌دهد که جهان نمی‌تواند تبیینی معقول برای خود باشد، بلکه نیازمند تبیینی خارج از خودش است. هم‌چنین، محاسبات دقیقی که در انساط و شکل‌گیری جهان از ابتدای انفجار عظیم تا هم‌اکنون وجود داشت‌^۶ (که اگر غیر از این می‌بود، جهان شکل نمی‌گرفت) نشان می‌دهد که این طراح قدرت و علم بالایی برای ایجاد جهان داشته، و گرنه جهان این‌گونه به وجود نمی‌آمد (ibid).

۲.۱.۴ منشأ قوانین فیزیک

قرینه علمی دیگری که فلو را به دگرگونی رویکرد کشانید و البته ربطی به اکتشافات علمی جدید ندارد تأمل در منشأ قوانین ثابتی است که در علم فیزیک و ریاضیات مورداستفاده قرار می‌گیرد. در این مورد نیز فلو نظری مشابه مهبانگ دارد. او باور دارد که دانشمندان قوانینی را در طبیعت کشف می‌کنند، ولی هیچ دانشمندی قوانین طبیعت را اختراع نکرده است. این قوانین وجود دارند و ما فقط به کشف و استفاده از آن‌ها می‌پردازیم. ثابت‌های فیزیکی مانند قوانین نیوتون، ثابت گرانش، ثابت پلانک، و ...، که در علم فیزیک کشف شده و کارآیی بالایی دارند، یا قوانین ریاضیات، که بر جهان هستی حاکم‌اند، از کجا نشئت گرفته‌اند؟ برای نمونه، اصل مکملیت در فیزیک کوانتوم، که می‌گوید اشیا دارای خصوصیات مکمل هستند و نمی‌توان آن‌ها را به‌طور هم زمان مشاهده و اندازه‌گیری کرد (تاسلامان ۱۳۹۸ ب: ۶۸)، از کجا وضع شده است؟ همه این موارد و موارد مشابه به یک مسئله اشاره دارد: کشف طبیعتی که قبلًاً توسط هوش برتری نوشته شده است.

او با ذکر موضع گیری چندین دانشمند شناخته‌شده مانند آلبرت آینشتاین (Albert Einstein) و ورنر هایزنبرگ (Werner Heisenberg) بیان می‌دارد که غالب دانشمندان به موجودی برتر، که این قوانین را ایجاد کرده، واقف‌اند. مسئله این نیست که صرفاً قواعدی در طبیعت وجود دارد، بلکه این قوانین از نظر ریاضیاتی دقیق، جهان‌شمول، و وابسته به یک‌دیگرند. آیا ممکن است طبیعت خودش خود را به‌شكل یک پکیج کامل ارائه داده باشد که هیچ نقضی در آن نمی‌توان تصور کرد؟ به معنای دیگر، این جهان دقیقاً همان چیزی است که باید باشد (Flew 2007: 95-109).

فلو در پایان فصل پنجم از کتاب خدا/ی هست (*There Is a God*) با عنوان «چه کسی قوانین طبیعت را نوشته است؟»، بعد از بیان دیدگاه دانشمندانی چون آینشتاین و هایزنبرگ

درباره خداوند و مبدأ قوانین فیزیکی، آشکارا عنوان می‌دارد که بسیاری از دانشمندان برای تبیین قوانین طبیعت از ذهن خدا (divine mind) سخن می‌گویند و آن را صرفاً مستند به یکسری از استنتاج‌ها و قیاس‌های منطقی نمی‌کنند. آن‌ها چشم‌اندازی را که نشئت‌گرفته از مفهوم علم مدرن است برای ما ترسیم می‌کنند. فلو این چشم‌انداز را قانع‌کننده و ابطال‌ناپذیر می‌داند (ibid.: 112).

۳.۱.۴ جهان، گهواره حیات

تصور کنید وارد هتلی می‌شوید و اتفاقی را تحويل می‌گیرید. به محض ورود به اتاق مسائل مختلفی نظر شما را به خود جلب می‌کند. نخست متوجه می‌شوید که آهنگ ملايم و مورد علاقه شما در حال پخش شدن است. هنگامی که به دیوارهای اتاق نگاه می‌کنید، می‌بینید که دقیقاً تابلویی شبیه تابلوی دیوار منزل شما بر روی دیوار نصب شده است. به‌سمت کترل تلویزیون می‌روید و آن را روشن می‌کنید؛ با کمال تعجب، تلویزیون بر روی شبکه مورد علاقه شما تنظیم شده است. سپس کمی احساس تشنگی می‌کنید، به‌سمت یخچال می‌روید، و درب آن را باز می‌کنید، با نهایت تعجب می‌بینید که نوشیدنی‌ها و خوراکی‌های مورد علاقه شما درون یخچال قرار داده شده است و همین‌طور با موارد بسیار دیگری برخورد می‌کنید. در آخر چه چیزی به ذهن شما می‌آید؟ شاید گمان کنید که می‌بایست کسی این همه اطلاعات شخصی شما را به مسئولان هتل داده باشد؟ یا ممکن است همه این موارد صرفاً از روی تصادف اتفاق افتاده باشند؟ ولی این‌همه مشابهت احتمال اتفاقی‌بودن را بسیار کاهش خواهد داد (ibid.: 113). حال همین نمونه را در ابعاد بزرگ‌تر تصور کنید. دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند که جهان ما و قوانین حاکم بر آن به شکلی برنامه‌ریزی شده است که بستر لازم را برای حیات فراهم کند. برای نمونه، اگر یکی از ثابت‌های فیزیکی مانند سرعت نور کمی کمتر یا بیش تر از مقدار کنونی می‌بود، امکان ایجاد حیات از بین می‌رفت یا اگر سرعت حرکت زمین به دور خود مقداری کمتر یا بیش تر می‌بود، ایجاد حیات با مشکل مواجه می‌شد. واقعاً جای شگفتی است که هم‌چنان برخی اصرار دارند که همه این موارد از روی تصادف ایجاد شده است. تصور کنید شما در جایی شرط‌بندی می‌کنید. در چندین نوبت فقط یک نفر برنده شرط‌بندی می‌شود. به‌نظر شما احتمال برندۀ‌شدن یک نفر در شرط‌بندی برای ده نوبت پشت سر هم چه قدر است؟ حال اگر ده نوبت به بیست یا سی نوبت برسد، واقعاً شما چه قدر می‌پذیرید که شанс باعث این مسئله شده است؟

فلو می‌گوید دو تبیین برای این نظم‌یافتنگی جهان، که زمینهٔ حیات را فراهم می‌کند، ارائه شده است: نخست تدبیر خداوند و دوم قائل‌شدن به فرضیهٔ چندجهانی که تنها جهان ما شرایط مناسب برای حیات را دارد. طبق نظر فلو، هیچ دانشمندی نمی‌گوید که این نظم‌یافتنگی برای ایجاد حیات برایند تصادف صرف بوده است (ibid.: 115). فلو نظریهٔ چندجهانی را کاملاً نظری می‌داند و باور دارد که کاملاً ممکن است درست نباشد و در مقابل دلایل جدی مانند اصل سادگی وجود دارد که ما را به وجود فقط یک جهان سوق می‌دهد. ضمناً وجود یک چندجهانی دلیلی برای تبیین منشأ جهان نیست، همان‌سان که یک جهان قانون‌مند نیازمند تبیین است، یک چندجهانی به‌طریق اولی نیازمند تبیین است. بنابراین، حتی با پذیرش فرضیهٔ چندجهانی باز هم باید برای منشأ طبیعت دلایلی اقامه کنیم. فلو بیان می‌دارد: چه قائل به چندجهانی باشیم و چه نباشیم، باز هم باید برای منشأ قوانین طبیعت تبیینی ارائه کنیم و از نظر فلو بهترین تبیین ذهن خداد است (ibid.: 121).

۲.۴ منشأ حیات و تولیدمثل

در بخش گذشته به پیش‌بینی زیست‌شناسان از شکل‌گیری حیات اشاره شد. در آن‌جا بیان شدکه هیچ اجتماعی برای آغاز حیات وجود ندارد. فلو دو دلیل برای طراحی هوشمند بیان می‌کند: نخست آن‌که حیات موجود زنده چگونه از غیرزنده شکل گرفت؟ نظریهٔ تکامل فقط بیان می‌دارد که چگونه حیات از موجودات تکسلولی به موجودات دیگر تکامل یافت و نیای همه موجودات مشترک است، ولی درباره این که نخستین موجود زنده از کجا و از چه منشائی ایجاد شد هیچ نظری ارائه نمی‌کند. فلو باور دارد که پیچیدگی ساختار و عملکرد DNA و نظم و ترتیبی که برای پیدایش حیات لازم است نشان از یک هوش برتر دارد. نمی‌توانیم پیذیریم که موجود زنده هدف‌مند که حقایقی مانند آگاهی، امید، اراده، و ... دارد و سلول‌هایی که همانندسازی می‌کنند از اشیای فاقد حیات ایجاد شده باشند، زیرا موجودی که خود بی‌بهره از حیات و غایت‌مندی است نمی‌تواند به موجود دیگر حیات ببخشد. این ویژگی‌ها (ویژگی‌های روان‌شناختی) از سinx ویژگی‌های مادی مانند اتم و مولکول نیستند که با تکامل تدریجی قابل تبیین باشند؛ ضمن‌این‌که این موارد را نمی‌توان از کارکردهای مغز به حساب آورد (Maslin 2007: 47). پس دخالت موجود هوشمند دارای حیات لازم است که حیات را به موجودات دیگر افاضه کند.

مطلوب دیگر، بحث تولیدمثل است. فلو باور دارد که تولیدمثل و تکثیر سلولی قابلیتی نیست که به راحتی و با یک منشأ طبیعی و صرفاً مادی ایجاد شود. هنگامی که موجودی فقد قدرت تولیدمثل است، چگونه می‌تواند صرفاً از روی تصادف و تکامل قدرت تولیدمثل پیدا کند. بنابراین، باید قابلیت تولیدمثل با طرح و تدبیر در موجودات زنده ایجاد شده باشد (Flew 2007: 125).

DNA با سیستم رمزگذاری شده شیمیایی پیام‌های وراثتی را تکثیر می‌کند. RNA کپی از DNA است که همه اطلاعات لازم را در خود دارد. حال سؤال این است که پیام‌های وراثتی، که به صورت کدهای رمزگذاری شده انتقال می‌یابند، توسط چه کسی رمزگذاری شده‌اند. برای نمونه، رمزگذاری را شبیه شماره‌های تلفن تصور کنید؛ شماره تلفن کدی است که اگر درست شماره‌گیری شود، شما را به مقصد موردنظر وصل می‌کند. این شماره‌ها توسط مخابرات کدگذاری شده‌اند. همین‌طور زبان‌های مختلف بشر همگی گونه‌ای از کدگذاری هستند. کدگذاری‌های موجود در DNA بسیار پیچیده‌تر از شماره‌های تلفن یا ساختار زبانی است که با آن مکالمه می‌کنیم. فلو باور دارد که باید هوش برتری باشد که این کدگذاری را صورت داده باشد. نسبت دادن این همه پیچیدگی به تصادف بسیار غیرمعقول به نظر می‌رسد. در واقع، به نظر فلو نسبت دادن این همه پیچیدگی به تصادف و شанс فقط برای فرار از حقیقت صورت می‌گیرد. تنها تبیین معقول برای پیچیدگی‌های پیدایش حیات، تولیدمثل، و همانندسازی یک ذهن با هوش نامحدود است (ibid.: 128).

۵. نتیجه‌گیری

دلایل فلو برای اثبات وجود خداوند دارای سستی‌هایی است. اگرچه برداشت فلو در بحث از مهبانگ و آغاز جهان مناسب به نظر می‌رسد، ولی او یک نکته را در این نظریه فراموش کرده و کار را به اتمام نرسانده است. همانسان که در توضیح نظریه مهبانگ بیان شد و خود فلو نیز به آن اشاره دارد، بعد از انفجار عظیم، انساط عالم با محاسبات دقیق و نظم ویژه‌ای پیش می‌رود تا جهان هستی، کهکشان‌ها، و ... شکل بگیرند.

با این تفاسیر درباب باورمندی به خداوند، نمی‌توان صرفاً به خداباوری طبیعی اکتفا کرد، زیرا نظریه مهبانگ، علاوه بر این که برای وجود جهان آغازگر می‌طلبد، برای ادامه سیر انساط عالم نیز تبیین می‌خواهد. اگر خداوند را فقط آفریننده بدانیم، پس حرکات جهان هستی، که با محاسبات دقیق در حال پیشرفت است و برخلاف تصور ابتدایی تکراری در آن نیست، چیست؟

برای نمونه، حرکت زمین به دور خود و خورشید یک حرکت یکنواخت و تکراری نیست و هر لحظه آن با لحظه قبل و بعد متفاوت است. بنابراین، طراح هوشمندی که آغازگر مهیانگ بود، هم‌چنان درحال طرح، تدبیر، و دخالت در جهان است. دقیقاً مانند حرکت خودرو که اگرچه چرخش لاستیک‌ها، گردش فرمان، فشردن پدال گاز، و ... به‌ظاهر تکراری است، ولی حرکت خودرو در هر لحظه توسط راننده هدایت می‌شود. پس برایند منطقی مهیانگ نه خداباوری طبیعی، بلکه باور به خدایی است که هم‌چنان درحال دخالت و هدایت جهان است و یک لحظه قطع ارتباط او با جهان هستی باعث نابودی جهان خواهد شد. این خدا به خداباوری دینی شباهت بیشتری دارد. قرآن کریم نیز در این رابطه می‌فرماید: «کُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ» (الرحمن: ۲۹): او (خداآنده) هر روز به کاری (در جهان) مشغول است؛ نکته‌ای که فلو به آن توجهی نشان نمی‌دهد.

تبیین فلو از منشأ قوانین فیزیکی سابقه زیادی دارد و اگرچه موضع گیری فلو و نتایج او صحیح به‌نظر می‌رسد، باید دانست این قرائی مانند بسیاری از قرائی دیگر برای برخی از متفکران قانع‌کننده نیست. هم‌چنان بسیاری از خداناپاواران بر این باور پاپشاری می‌کنند که این قوانین نیازمند هیچ تبیینی از خارج جهان نیستند و تنها همین جهان هستی و تکیه بر تصادفی بودن شکل‌گیری این قوانین برای تبیین جهان کفايت می‌کند. برای مثال، برخی مانند ریچارد داکینز بیان می‌کنند که کل جهان هستی و قوانین آن براثر فرگشت شکل گرفته‌اند و این گونه توجیه می‌کند که فرگشت ناظر به تصادف و قانون است، نه تصادف تنها (Dawkins 1986: 38). البته اگر رویکرد عقلانیت انتقادی را پذیریم، با توجه به اقناع برخی متفکران با این دلیل، می‌توان این دلیل را قانع‌کننده دانست، ولی سستی اندیشه فلو در این است که توضیح نمی‌دهد چرا به منشأ قوانین فیزیکی که در زمانه خداناپاواری نقد می‌کرد در زمانه خداباوری به همان دلیل استناد می‌کند. به‌نظر نمی‌رسد صرف نتیجه‌گیری «ذهن خدا» توسط برخی دانشمندان از این قوانین برای دگرگونی موضع فلو درمورد منشأ این قوانین کافی باشد.

فلو، در بحث از منشأ حیات و تولیدمثل، به نکات قابل توجهی اشاره دارد. او به مطلبی اقرار می‌کند، ولی نتیجه لازم را از آن‌ها نمی‌گیرد. فلو در این قسمت عنوان می‌دارد که تولیدمثل قابلیت ویژه‌ای است که نمی‌توان با تکیه بر نظریه تکامل به راحتی از آن عبور کرد و باورمند است هنگامی که موجودی خودش فاقد قدرت تولیدمثل است نمی‌تواند به موجود دیگری (مثلاً هم‌نوع) این امکان را ارائه دهد و هم‌چنین، قابلیت تولیدمثل قابلیتی نیست که از ابتدا در حیات نخستین موجود بوده باشد. او درادامه نتیجه می‌گیرد که تولیدمثل باید توسط یک هوش برتر در

دل حیات ایجاد شود، اما از این نکته غفلت می‌ورزد که اگر تولیدمثُل به عنوان یک قابلیت ویژه توسط یک هوش برتر در موجودات دارای حیات ایجاد شده باشد، خداوند بعد از خلق جهان قدرت تولیدمثُل را در موجودات دارای حیات ایجاد کرده و این نتیجه با دیدگاه خداباوری طبیعی، که فلو به آن باورمند شد، در تقابل است.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که اندیشه خداباوری فلو دارای اشکال است. وی در مباحث خود به صورت مستقیم و غیرمستقیم از دخالت خدا در عالم حکایت می‌کند که این مسئله با دیدگاه خداباوری طبیعی او مغایر است. نخست کشفیات علمی جدید در حوزه مهبانگ ما را به این برایند می‌رساند که هوش برتری در حال تدبیر حرکت جهان هستی است. هم‌چنین، در مسئله تولیدمثُل فلو باور دارد که این قابلیت بعد از خلق موجود دارای حیات توسط یک طراح هوشمند ایجاد شده است. باید از او پرسید: اگر خداوند در این موارد در جهان هستی دخالت می‌کند، چرا در جای سوم و چهارم دخالت نکند؟ ضمن این‌که این موارد با خداباوری دینی نسبت به خداباوری طبیعی تطابق بیشتری دارد. درنتیجه فلو می‌باشد با این دلایل به خداباوری دینی متمایل می‌شود یا رویکرد جدیدی بین خداباوری دینی و خداباوری طبیعی ارائه می‌داد.

فلو در دوران خداناباوری خود در نقد خدانابوران بیان می‌دارد که آن‌ها به حکم نخستین خود درباره خداوند آنقدر قید می‌زنند که دیگر وجود این خدا با نبود او تفاوتی ندارد (Flew 1971). می‌توان به طور متقابل از فلو پرسید که وقتی کسی مانند وی خداباوری را تنها به میزان خداباوری طبیعی می‌پذیرد که هیچ اثر و دخالتی در جهان ندارد پذیرش وجود این خدا با این‌که بگوییم هیچ خدایی در کار نیست و جهان بر بنیاد تصادف و خودبه‌خود ایجاد شده است چه تفاوت عملی‌ای دارد؟ منظور این نیست که خداناباوری با خداباوری طبیعی تفاوت ندارد، بلکه منظور توجه به این مسئله است که تقابل اساسی بین خداناباوری و خداباوری دینی است، زیرا خداباوری دینی است که آئین‌ها رویکرد عملی خدانابوران را تعیین می‌کند.

درنهایت باید گفت فلو یک خداباور طبیعی است و هم‌چنان متقد معرفت دینی و براهین وجود خداوند به غیر از برهان غایت‌شناختی است. جهان صرفاً توسط خدایی دارای قدرت و علم برتر آفریده و به حال خود رها شده است تا مطابق قوانین حاکم بر آن عمل کند و نه چیزی بیشتر از این.

درواقع، اگرچه دگرگونی موضع فلو به خداباوری تأثیرات مثبتی برای خداباوری داشت و آسیب سختی بر پیکره خداناباوری وارد آورد، اما فلو با خداباوری دینی فاصله زیادی دارد.

در حقیقت، تعارض اصلی در بحث از وجود خداوند بین خداناوری و خداباوری دینی است، نه خداباوری طبیعی، زیرا ادیان خطمشی اصلی باورها و آیین‌ها را ترسیم می‌کنند. آن‌چه دگرگونی موضع فلو خوانده می‌شود فقط جای‌گزین کردن خالقی هوشمند به جای ایجاد تصادفی جهان است که در عمل هیچ تأثیر عملی‌ای برای انسان و اجتماع نخواهد داشت.

تکیه فلو برای خداباوری بر روی دلایل علمی و تجربی استوار است و این دلایل هر مقدار هم که دقیق و مستحکم باشند، به اقتضای ماهیت علم، در حال دگرگونی و تحول‌اند. بنابراین، پایهٔ مستحکمی برای بناکردن یک باور معرفتی بر روی خود نیستند، ولی به نظر می‌رسد دلایل عقلی جهان‌شمول برای خداباوری یا باور مبنی بر ایمان‌گرایی (fideism)، با همهٔ ضعف و قوتی که دارند، ثبات بهتری برای بناکردن باور معرفتی خواهند داشت.

نتیجهٔ دیگری که می‌توان از پژوهش حاضر به دست آورد قوت برهان غایت‌شناختی مبنی بر دلایل علمی جدید است، تاجایی که یکی از مطرح‌ترین فیلسوفان دین خداناور با همین برهان دچار دگرگونی اندیشه شد. می‌توان گفت این دلایل علمی جدید مطرح شده در برهان غایت‌شناختی، برخلاف گذشته این برهان، تا حدودی می‌تواند انسان را به خداباوری دینی نزدیک کنند که البته مستلزم پژوهشی مستقل است.

کتاب‌نامه

- آسیموف، آیراک (۱۳۷۳)، *DNA*، ترجمهٔ محمدعلی شمیم، تهران: فاطمی.
- ادواردز، پل (۱۳۷۰)، *خدای در فلسفه* (برهان‌های فلسفی اثبات وجود باری)، ترجمهٔ بهاءالدین خرمشاهی، تهران: مؤسسهٔ مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- امتیازی، گیتی (۱۳۸۶)، مبانی زیست مولکولی و مهندسی ژنتیک، اصفهان: مانی.
- تاسلامان، جانر (۱۳۹۸ الف)، *بیگ بنگ، فلسفه و خدا*، ترجمهٔ رامین کریمی ثالث، تهران: سایلاو.
- تاسلامان، جانر (۱۳۹۸ ب)، *کوانتم، فلسفه، و خدا*، ترجمهٔ شیما حاجی‌حسینی، تهران: سایلاو.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۶)، *تبیین پراهین اثبات خدا*، قم: مرکز نشر اسراء.
- چاون، مارکوس (۱۳۹۸)، *مفهوم ابوالفضل حقیری*، تهران: تمدن علمی.
- حسینی، سیدحسین (۱۳۹۴)، *هر کجا دلیل ما را برد از اصل خدا نیست تا خدا هست*، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- شریف، عمرو (۱۳۹۸)، *سفر عقل*، ترجمهٔ خداداد مطاعی‌پور، تهران: احسان.
- عبداللهی، محمدعلی (۱۳۸۳)، «هجرت از الحاد به خداباوری»، *نقاد و نظر*، س ۹، ش ۳ و ۴.

وَاکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش طینت و دیگران) ۲۵

علامه حلی (۱۳۸۸)، *كتف المراد فی شرح تجربی الاعتقاد*، قم: جامعه المدرسین.

فتح طاهری، علی و اسماعیل شرفی (۱۳۹۳)، «بررسی تغییر عقیده فلو از نظر موافقان و مخالفان»، *فلسفه دین*، دوره ۱۱، ش. ۱.

قرآن کریم.

مطهری، مرتضی (۱۳۸۵)، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، ج ۵، تهران: صدرا.

معانی، احمد (۱۳۹۸)، *از مهاباگ تا انسان سمفونی پیایش*، تهران: سپهر خرد.

معروف‌خانی، قربانعلی (۱۳۹۱)، *اندیشه‌های دانشمندان تا سال ۲۰۱۵*، شیراز: نوید شیرازی.

نظرنژاد، نرگس و فاطمه احمدی (۱۳۸۸)، «تأثیر تقریرات نوین بر همان غایت‌شناختی بر آنتونی فلو»، آینه معرفت، دوره ۷، ش. ۲۰.

یزدی، ابراهیم (۱۳۷۳)، *مبانی ثنتیک مولکولی*، تهران: اطلاعات.

Conway, David and Antony Flew (2008), “There Is a God How the World’s Most Notorious”, *Soc*, vol. 45.

Dawkins, Richard (1986), *The Blind Watchmaker*, New York: Norton, Available at: <<http://iep.utm.edu/d/design.htm>>.

Flew, A., A. M. Hare, and B. Mitchell (1971), “Theology and Falsification a Symposium”, in: *The Philosophy of Religion*, Oxford: Oxford University Press.

Flew, Antony and Roy Abraham Varghese (2007), *There Is a God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind*, New York: Harper.

Flew, Antony and Gary Habermas (2004), “My Pilgrimage from Atheism to Theism”, *Philosophia Christi*, vol. 6, no. 2.

Habermas, Gary (2007), “Antony Flew’s Deism Revisited: A Review Essay on ‘There is a God’”, *Philosophia Christi*, vol. 9.

Hawking, Stephen (1988), *A Brief History of Time*, London: Bantam.

Kerr, Gregory (nd), “Antony Flew and Intelligent Design”, Available at: <<https://maritain.nd.edu/ama/Reading/Reading105.pdf>>.

Maslin, Keith T. (2007), *An Introduction to the Philosophy of Mind*, New York: Cambridge, Polity Press.

Naulty, Reg, (2009), “Review of Antony Flew (with Roy Abraham Varghese), There is a God”, *Sophia*, vol. 48.

Priscu, John (2013), *Origin and Evolution of Life on a Frozen Earth*, Arlington County National Science Foundation, Available at: <<https://b2n.ir/872934>>.

Sanders, Lita, (2008), “Former Leading Atheist Argues for the Existence of God”, *Journal of Creation*, vol. 22, no. 3.

- Swinburne, Richard, (2002), "Arguments from Design", *Think*, vol. 1.
- Tenaillon, Olivier (2012), "The Molecular Diversity of Adaptive Convergence", *Science*, vol. 335, no. 6067.
- Wynn, Mark (1998), *Design Argument, from Philosophy of Religion*, Brian Davies (ed.), New York: Continuum.