

Analyzing the Scientific Proofs of the Existence of God in Antony Flew'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

* 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



Copyright © 2010, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

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



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

واکاوی ادله علمی وجود خداوند در اندیشه آنتونی فلو

مسعود خوش‌طینت*

امیر محبیان**، مهدی نجفی‌افرا***

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 قرینه‌گرایی و به دنبال واکاوی جهان بینی دینی، ابتدا به خداآباوری و سپس به خداآبوری روی می‌آورد. فلو با توجه به رویکردش، به دنبال قرائن علمی و تجربی برای باورهای خود بود که با توسل به همین رویکرد و چینش آن در قالب برهان غایت‌شناختی، در نهایت به خداآبوری می‌رسد که واکاوی این قرائن موضوع این نوشتار است. در نتیجه آشکار خواهد شد که این دلایل علمی و تجربی تا اندازه‌ای می‌توانند قرائن مفیدی برای خداآبوری 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 خداآبوری طبیعی فراتر نمی‌رود، ولی به دخالت خداوند در طبیعت بعد از خلقت اشاره می‌کند که نشان دهنده نبود انسجام کافی اندیشه او بعد از دگرگونی عقیده است. در نهایت باید گفت که با توجه به خداآبوری طبیعی بودن او، خداآبوری‌اش در عمل تفاوت چندانی با خداآبوری او ندارد.

کلیدواژه‌ها: خداآبوری طبیعی، خداآبوری دینی، خداآبآوری، 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



Copyright © 2018, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

۱. مقدمه

انسان در طول تاریخ حیات خود همواره با سوالات بنیادینی مواجه بوده که فکر بشر را به خود مشغول داشته‌است. ما انسان‌ها از کجا آمده‌ایم؟ جهان هستی چگونه شکل گرفته‌است و عمر آن چقدر است؟ نخستین موجود زنده چه بوده است؟ این سوالات و سوالات دیگری از این دست بشر ابتدایی را به این برآیند رسانید که جهان صرفاً محدود به دنیای مادی نیست و حقایق یا قدرت‌های متعالی از این جهان نیز وجود دارند. تا چند سده اخیر و حتی در دنیای کنونی غالب انسان‌ها پاسخ این سوالات را از باورهای دینی خود دریافت می‌کردند ولی همواره دروازه‌های بحث و تبادل نظر درباره اینگونه سوالات بنیادین باز بوده است. با پیشرفت علم و فناوری در زمانه روشنگری (Age of Enlightenment) اروپا و به تبع آن یافتن پاسخ‌های علمی برای بسیاری از سوالاتی که تا پیش از آن از مسیحیت دریافت می‌گردید و البته متفاوت یا متضاد بودن پاسخ‌های علمی و پاسخ‌های دین مسیحیت به آن سوالات، همگی باعث بدبینی نسبت به دین و آموزه‌های دینی و در دنباله، با سختگیری کلیسا نسبت به این پیشرفت‌های علمی، این بدبینی تبدیل به نفرت و تضعیف دین در جامعه اروپایی گردید 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 پیرامون خداباوری، نقد و سپس تایید آن بسیار همت گماشته است؛ فیلسوف معاصر آنتونی فلو (Antony Flew) است. وی در ابتدا تحت تاثیر خانواده خود به عنوان یک انسان دین‌دار پرورش می‌یابد ولی در سن ۱۵ سالگی با مشاهده شروری که آن را ناسازگار با وجود خدای مسیحیت می‌داند، به خداناباوری متمایل می‌شود. (Flew and Habermas, 2004: 202) وی تا اواخر زندگی خود به عنوان یک فیلسوف دین‌قرینه‌گرا (evidentialism) از خداناباوری (Atheism)، دفاع کرده و وجود هرگونه موجود متعالی از جهان مادی را رد می‌کند و برای آن دلایلی ارائه می‌نماید. در نهایت در سال ۲۰۰۴ در مناظره‌ای رسماً ابراز می‌دارد که از باور خود نسبت 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 آنی یا تحت تاثیر 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 بر اثر 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 هر چیز، تنها انگیزه وی برای ادامه دادن به این موضوع، محتاطانه بوده است: اگر ذهن بزرگی در پس جهان هستی وجود داشته باشد، به نفع 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 دخالتی در آن ندارد، عنوان می‌کند. طبق این نظرگاه، عقل بر اساس برهان، وجود خداوند را اثبات می‌کند ولی هیچ دلیلی مبنی بر دخالت خدا در عالم، چه از طریق وحی چه از طریق دیگری ندارد. (عبدالهی، ۱۳۸۳، ۲۸۰) همه دلایل فلو با توجه به رویکرد قرینه‌گرایانه او، برگرفته از دلایل علمی و تجربی است و بجز برهان غایت-شناختی (Teleological argument) که این قرائن را چارچوب‌بندی می‌کند، براهین دیگر را فاقد قدرت لازم برای اثبات وجود خداوند می‌داند. در نتیجه 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 تشریحی در عالم جاری و ساری می‌کند (همان)، باورمند نشد. ولی نفی خداباوری توسط فلو تا همین اندازه نیز یک مشکل بنیادین برای شکاکان ایجاد کرد، زیرا خداباوری تأثیرگذارترین فیلسوف خدااناباور قرن بیستم، به سختی قابل نقد است. (Sanders, 2008, 21)

دلایل اصلی خداباوری فلو که مبتنی بر کشفیات علمی جدید است، نخست نظریه مهانگ (Big Bang) یا انفجار بزرگ است که دانشمندان، باورمندند جهان هستی از آن انفجار شکل گرفته و آغاز هستی از آنجا است. از انرژی آزاد شده آن انفجار و انبساط بعد از آن جهان ماده شکل گرفت و همچنان در حال گسترش است. دوم اینکه قوانین طبیعت و ثوابت فیزیکی (Physical constant) از کجا آمده‌اند؟ دانشمندان فقط آن‌ها را کشف می‌کنند ولی هیچ‌کس نمی‌داند ریشه آن‌ها کجاست. سوم اینکه حیات موجود زنده و ژن‌های وراثتی، DNA و RNA و نظم پیچیده آنها چگونه ایجاد شده است. چهارمین مطلب، زمینه موجود در جهان هستی برای حیات است؛ زمین به شکلی قبل از پیدایش حیات، آماده پذیرش انسان بود که به سختی 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 و در نهایت دلایل خداباوری فلو را واکاوی نموده 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 هستی‌شناسی (ontological argument) و برهان جهان‌شناختی (cosmological argument) یکی از سه برهان کلاسیک اثبات وجود خدا است. این برهان بطور خلاصه بیان می‌دارد که جهان بیانگر نظم هدفمند است (طرح و تدبیر) بنابراین باید پدیدآورنده هوشمند یا مدبر حکیم داشته باشد. (ادواردز، ۱۳۷۰، ۷۹) بر پایه این برهان، هر انسان خردمندی که به طبیعت پیرامون خود نگاه کرده و در آن مذاقه می‌نماید، به طور طبیعی به وجود یک طراح هوشمند که ناظم این طبیعت است؛ پی می‌برد. لازم به ذکر است اصل نظم‌یافتگی و طرح‌مندی در جهان هستی پذیرفته شده است و لااقل وجود نظم در برخی از وجوه جهان هستی مورد پذیرش می‌باشد؛ ریشه این پذیرش نیز حضوری بودن علم به نظم‌یافتگی جهان هستی است. (Wynn, 1998: 50)

فلاسفه خداپاور در طی قرون متمادی تلاش کرده‌اند که این برهان را به شکل این چارچوب منطقی درآورند. بطور خلاصه این برهان اینگونه استدلال می‌نماید:

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

درباره برهان غایت‌شناختی چند نکته قابل ذکر است: نخست اینکه استفاده از این برهان برای اثبات وجود خداوند بیشتر توسط فلاسفه خداپاور غربی استفاده شده است و حکیمان مسلمان از این برهان بیشتر برای اثبات صفت علم و حکمت الهی بهره‌برده‌اند؛ و نتیجه گرفته‌اند که این نظم و هماهنگی جهان هستی، نشان دهنده حکیم و علیم بودن خداوند است. به عنوان نمونه علامه حلی یکی از دلایل عالم بودن خداوند را نظم طبیعت می‌داند (علامه حلی، ۱۳۸۸: ۳۹۷) همچنین مرتضی مطهری در حاشیه کتاب اصول فلسفه و روش رئالیست، باور دارد که

نظم طبیعت انسان را به وجود صانع حکیم رهنمون می‌کند. (مطهری، ۱۳۸۵: ۳۹-۴۱) دوم اینکه 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 مدبر هوشمند است و حتی این مسئله را هم اثبات نمی‌کند که همه نمونه‌های طرح و تدبیر ناشی از طراح یا مدبر 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 نتیجه مورد نظر از این برهان، اثبات خدای واجب باشد نتیجه آن بر فرض تمامیت همه شرایط و ارکان، بیش از اثبات اصل وجود ناظم آگاه، مدیر و مدبر نیست، لذا نمی‌توان نحوه وجود او، از قبیل واجب یا ممکن بودن 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 قرار دادن براهین دیگر مانند برهان صدیقین یا برهان امکان و وجوب در کنار آن، و اگر نتیجه مورد نظر از آن، اثبات وصف علم و قدرت واجب بعد از فراغت از اصل تحقق ذات واجب باشد، برهان یاد شده تا حدودی آن را کفایت می‌کند. (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ۳۷)

همه این‌ها سستی‌هایی هستند که باعث می‌شود، این برهان ما را به خداباوری دینی (Theism) رهنمون نکرده و در حد خداباور طبیعی (deism) نگه‌دارد و بنابراین دین‌داران نمی‌توانند توقع زیادی از این برهان داشته‌باشند. فلو نیز باور دارد که برهان‌نظم فقط ما را از وجود خداوند مطمئن می‌کند ولی هیچ جایی برای وحی یا هرگونه ارتباط بین انسان و خداوند باقی نمی‌گذارد. (Flew and Habermas, 2004: 197) دگرگونی باور فلو در اندازه پذیرش وجود خداوند و تعدادی از صفاتی که دین‌داران برای خداوند در نظر می‌گیرند باقی می‌ماند ولی از تایید هرگونه دخالت در امور دنیا خودداری می‌کند. (Habermas, 2007:443) سوم اینکه 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 تقریرهای متفاوتی شده است و اتفاقاً خود فلو نیز در روزگار خدا‌نا‌باوری‌اش منتقد این برهان بود ولی تقریرهای نوین برهان غایت‌شناختی که مبتنی بر اکتشافات جدید علمی است، باعث ایجاد تحول در نگرش فلو و روی آوردن او به خدا‌باوری گردید. آنتونی فلو علاوه بر تاثیرپذیری از ساختارهای نوین برهان نظم، در مورد براهین گذشته نیز تأمل کرده و آن‌ها را نیز در دگرگونی نگرش خود موثر می‌داند. (Flew and

(Habermas, 2004: 199) در دنباله به کشفیات علمی جدید و تاثیرپذیری‌های آنتونی فلو از آن‌ها که همگی در غالب برهان غایت‌شناختی جای می‌گیرند، اشاره و به واکاوی آن می‌پردازیم.

۳. کشفیات علمی مورد نظر فلو چه می‌گویند؟

در چند دهه پایانی قرن بیستم 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 محدود به کشفیات جدید نبود. در این بخش به این کشفیات جدید در حوزه‌های تاثیرگذار بر 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 صحنه گذاشته است. این کشف بزرگ که دنیای علم را دچار تحول کرد و نظریات گذشته را باطل نمود، با عنوان مهبانگ شناخته می‌شود.

تا اواسط قرن بیستم 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 اینکه در سال ۱۹۶۴ نظریه «تابش زمینه کیهانی» جایگاه نظریه مهبانگ به عنوان بهترین نظر برای توجیه ایجاد جهان، مستحکم نمود. نظریه مهبانگ بطور فشرده می‌گوید که جهان در حالتی با چگالی و فشار زیاد آغاز شده و سپس منفجر و منبسط گردید 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 گشت و با گسترش آن، زمان آغاز شد. ذره‌های بنیادی، هسته، الکترون، اتم، نور و سپس ماده به وجود آمد. در اثر این انفجار و انبساط، 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 صحنه گذاشته‌اند. (معانی، ۱۳۹۸: ۲۱)

اگر بخواهیم مرحله به مرحله و کمی دقیقتر مهبانگ را بررسی کنیم باید بگوییم که ۱۳ میلیارد و ۸۰۰ میلیون سال پیش، نقطه‌ای با قطر کمتر از ۳۸-۱۰ متر و غلظت 10^{96}kg/m^3 به ناگهان منفجر می‌شود. این انفجار حرارتی بیش از 10^{32} درجه سانتی‌گراد و انرژی تابش بالای 10^{28}cv ایجاد می‌نماید. در این لحظه تمامی نیروهای بنیادین طبیعت (الکترومغناطیس، هسته‌ای ضعیف، هسته‌ای قوی و گرانش) دارای توان واحدی بوده، با هم یکی 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 ثانیه ۳۶-۱۰" (پیدایش نیروی جاذبه)؛ "زمانه تورم" (inflationary epoch) "ثانیه ۳۶-۱۰ تا ثانیه ۳۲-۱۰" (پیدایش نیروی جاذبه قوی)، "زمانه وحدت دو نیرو" (electroweak) "ثانیه ۳۲-۱۰ تا ثانیه ۱۲-۱۰" (پیدایش جرم)، "زمانه کوآرک" (quark epoch) "ثانیه ۱۷-۱۰ تا ثانیه ۶-۱۰" (جدایی دو نیروی بنیادین)، "زمانه هادرون" (hadron epoch) "ثانیه ۶-۱۰ تا ثانیه یک" (پیدایش پروتون و نوترون)، "زمانه لپتون" (lepton epoch) "ثانیه یک تا ثانیه ۱۰" (پیدایش الکترون و فوتون)، "ساخت هسته اتم" (nucleosynthesis) "ثانیه ۱۰ تا دقیقه ۳" (پیدایش هسته اتم)، "زمانه فوتون" (photon epoch) "دقیقه ۳ تا ۲۴۰ هزار سال دیرتر (کیهان مات)، "زمانه ترکیب" (recombination epoch) "۲۴۰ تا ۳۸۰ هزار سال پس از مهبانگ (پیدایش اتم و پیدایش نور)، پی در پی اتفاق افتاد تا جهان هستی شکل بگیرد. (معانی، ۱۳۹۸: ۴۰۴-۴۰۵ و چاون، ۱۳۹۸: ۶۲-۶۳)

باید توجه داشت که اگرچه انفجار مهبانگ مانند انفجار هسته‌ای با قدرت و حرارت بود ولی گرمای انفجار هسته‌ای در محیط اطراف منتشر می‌شود اما عالم محیط اطراف ندارد. به این معنا که آنچه به عنوان جهان هستی می‌بینیم و در اطراف خود درک می‌کنیم همگی در اثر 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 در حال انبساط بود، مکانی نبود که گرما به آن محیط خارج منتقل 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. (چاون، ۱۳۹۸: ۱۰)

در اینجا یک سوال بنیادی 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 در واقع انفجار مهبانگ مانند یک انفجار معمولی نبود که در جایی رخ دهد و ترکش‌های آن در

اطراف منتشر گردد. در واقع فضا(مکان) در اثر مهبانگ به وجود آمد و به یکباره در همه جا آغاز به انبساط کرد. مانند کیک کشمشی در حال پف کردن که کشمش‌ها در حکم کهکشان‌ها، در اثر 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 و 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 که انگاره اصلی مکاتب فلسفه ماتریالیسم را تشکیل می‌دهد. بر بنیاد این دیدگاه، تنها حقیقت مطلق ماده است و خارج از آن، هیچ چیز 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 بی‌معنا 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 بی پایان، روشنایی ابدی از خود ساطع می‌کنند. افلاطون نیز باور داشت همه چیز از بی نظمی 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 خدا باوران بود که وجود خدا را می‌پذیرفت و آفرینش خداوند را بیان می‌کرد. (تاسلامان، ۱۳۹۸ الف: ۳۳-۳۷) سه دیدگاه اول تحت تاثیر نظریه مهبانگ، جایگاه گذشته خود را از دست دادند و دیدگاه چهارم نیز با حفظ مبانی، دچار دگرگونی شد. دیدگاه نخست که اصالت را به ماده می‌داد و آن را ازلی می‌دانست، با کشف مهبانگ ازلی بودن ماده نفی و در نتیجه اصالت داشتن ماده و بدون علت بودن حیات آن نفی گردید. 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. دیدگاه سوم نیز که 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، موضع ندانم‌گرایی را منتفی کرد. مهبانگ اثبات کرد که جهان

هستی به وسیله علتی فراتر از جهان ماده آفریده شده‌است و با این شواهد تجربی نمی‌توان نسبت به چگونگی خلق جهان، موضع ندانم‌گرایی اتخاذ نمود. دیدگاه چهارم که دیدگاه خدا‌باوران بود با وجود دگرگون نشدن مبانی، دچار دگرگونی‌هایی در مسیر تقویت موضع خود شد به این معنا که پایه مستحکمی برای باورهای خود یافت که با کمک آن می‌توانست به خدا‌باورانی که هر امر انتزاعی را نفی می‌کردند، مقابله نماید.

۱.۱.۳ مهبانگ چه طراحی هوشمندانه‌ای در درون خود دارد؟

نظریه مهبانگ مسائل ویژه‌ای در درون خود دارد که می‌توان از آن در براین غایت‌شناختی بهره‌برد: نخست اینکه اگر این انفجار، اندکی شدیدتر رخ می‌داد، تمام ماده در فضا پخش می‌شد و اگر اندکی آهسته‌تر به وقوع می‌پیوست، تمام ماده بلافاصله فرو می‌ریخت و در هر دو حالت جهان هستی تشکیل نمی‌شد. دوم اینکه اگر مقدار ماده موجود به هنگام انفجار اندکی بیشتر بود، جهان بلافاصله فرو می‌ریخت و اگر مقدار ماده هنگام انفجار اندکی کمتر بود، انفجار، پیش از تشکیل کهکشان‌ها، ماده را در فضا پخش می‌کرد. سوم اینکه در سایه حرارت بالای مهبانگ در آغاز جهان، پدیده‌های مربوط به اشیاء زیر اتم امکان وجود یافتند و به این ترتیب فرایند خلقت ممکن شد. چهارم اینکه ساختار همگن (homogenous constitution) جهان در آغاز نیز شرط لازم و ضروری دیگری برای تشکیل کهکشان‌ها به شمار می‌آید. اندکی کاهش در همگنی آغازین جهان، تشکیل کهکشان‌ها را ناممکن می‌ساخت و به تبدیل تمام ماده به سیاه‌چاله‌ها منجر می‌شد و ما هرگز به وجود نمی‌آمدیم. (تاسلامان، ۱۳۹۸ الف: ۲۶۱-۲۶۳) این برگزیده‌ها فقط نمونه‌هایی از طراحی هوشمندانه‌ای است که مهبانگ در درون خود دارد. در واقع مهبانگ آنقدر متقن بود که نسبت دادن ایجاد جهان به تصادف را تقریباً غیرممکن کرد. البته نباید فراموش کرد که همان‌سان که انسان مادی قادر به شناخت کامل مابعدالطبیعه که انتزاعی و غیر مادی است، نمی‌باشد؛ به عنوان موجود سه بعدی نمی‌تواند عالم را به عنوان شی چهار بعدی درک کند. (چاون، ۱۳۹۸: ۴۳) و این یعنی درک ما از جهان هستی، درک کامل و جامعی نیست. توضیح اینکه ما از جهان اطراف خودمان، سه بُعد طول، عرض و ارتفاع را درک می‌کنیم و نهایتاً بُعدی دیگر را که بُعد آخر خواهد بود که آن (زمان) است. حال می‌دانیم که برای ما فقط سه بُعد قابل رویت است، اما می‌توانیم در مورد 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 ماهیتمان سه بُعدی است و در نتیجه فقط به ابعاد پیش از خودمان تسلط

داریم. به بیان ساده‌تر تصور کنید بر روی کاغذ چند دایره رسم می‌کنیم و سپس دور یکی از دایره‌ها مثالی ترسیم می‌کنیم. دایره محصور شده در مثلث نمی‌تواند خود را از حصار مثلث خارج کند زیرا هم مثلث و هم دایره هر دو از اشیاء دو بعدی هستند ولی شما به عنوان یک شیء سه بعدی، 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 سه بعدی هستید و بر بعد دوم کاملاً تسلط دارید اما این کار برای دایره روی کاغذ که دو بعدی است و قابلیت پرش ندارند امری غیر ممکن است. اما تصور کنید شما در یک زندان سه بعدی محصور باشید؛ دیگر نمی‌توانید بدون باز کردن 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 متقل کند، بدون آنکه با مشکلات شما مواجه باشد. بنابراین درک ما به عنوان سه بعدی از جهان چهار بعدی ناقص خواهد بود.

۲.۳ پیدایش حیات و نظریه 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 سوالات و سولاتی از این دست، همگی تا مدت‌مدتی فکری زیست‌شناسان را به خود مشغول داشت. مهمترین نظریه تاثیرگذار در این زمینه نظریه تکامل یا فرگشت (Evolution) چارلز داروین (Charles Darwin) است که از اوایل قرن ۱۹ تا به امروز، مورد پذیرش بوده است. طبق نظریه فرگشت انسان‌ها و همه موجودات از یک نیای مشترک که یک موجود تک سلولی بود، نشأت می‌گیرند. با توجه به جهش‌های ژنتیکی که در موجودات اتفاق می‌افتد، تیره‌های مختلف از یکدیگر جدا می‌شوند و به شکل گونه‌های متنوع در می‌آیند. در این میان انتخاب طبیعی (Natural selection) نیز اتفاق می‌افتد. مطابق انتخاب طبیعی، تنها بخشی از جانداران قادر به ادامه حیات و تولید مثل هستند که به دلیل جهش‌های ژنتیکی، هماهنگی بیشتری با دگرگونی‌های محیط زندگی خود کسب کرده باشند. در واقع این طبیعت است که انتخاب می‌کند، چه جانوری به حیات خود ادامه دهد و چه موجودی منقرض شود. البته نه اینکه طبیعت صاحب شعوری برای انتخاب 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.

واکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش‌طینت و دیگران) ۷۷

اما مسئله این است که حیات موجودات زنده از چه هنگامی آغاز شده است؟ تا آنجا که 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 ۴ میلیارد و ۲۰۰ میلیون سال پیش را بالا و همین احتمال در ۳ میلیارد و ۸۰۰ میلیون سال پیش را نزدیک به یقین می‌دانند. یعنی زمان آغاز حیات نمی‌تواند قبل از ۴ میلیارد و ۲۰۰ میلیون سال پیش و بعد از ۳ میلیارد و ۸۰۰ 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 سوخت‌وساز که به معنای جذب ماده و انرژی برای فعالیت و دیگری تولید مثل است. (معانی، ۱۳۹۸: ۴۴)

اگر واقع‌بین 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 پیشنهاد کرد هیچگاه در مورد چگونگی پیدایش حیات نظری نداد، او تنها یکبار و در نامه‌ای خصوصی به یکی از دوستانش نوشت که حیات ابتدایی احتمالاً در برکه کوچک و گرمی پدیدار شده است. (معانی، ۱۳۹۸: ۴۵) ناامیدانه باید بگوییم، احتمال اینکه اثری از نخستین موجود زنده تک سلولی 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 همگی از احتمال فراتر نرفته‌اند. (معانی، ۱۳۹۸: ۴۶) به عنوان نمونه برخی این فرضیه را پیشنهاد می‌کردند که حیات نخستین موجود با ترکیب آمونیاک، فسفر، نور، گرما و الکتریسیته شکل گرفت ولی با اکتشافات بعدی نادرستی آن آشکار گردید. (Priscu, 2013: 88) بنابراین، با تکیه بر نظریه تکامل، این سوال بنیادین بی‌جواب مانده است که چه تبیینی برای حیات وجود دارد؟

۳.۳ RNA و DNA

یکی از شگفتی‌های علمی جدید در زیست‌شناسی، کشفیاتی است که در زیست مولکولی و DNA موجودات زنده بدست آمده است. بررسی چپستی 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 گردید. 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 و دوم همانندسازی و تولید مثل؛ (یزدی، ۱۳۷۳: ۳۰) که این دو ویژگی با DNA امکان‌پذیر شده‌است.

از نظر علمی DNA اینگونه شناخته می‌شود: اسید نوکلئیک (nucleic acid) یک درشت مولکول است که در همه موجودان زنده حضور دارد. اسید نوکلئیک، پلیمری است که از به هم پیوستن زنجیره‌وار (نردبان شکل) مونومرهای 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 پنج کربنه و یک گروه فسفات تشکیل شده‌است. ریبوز (ribose) از گونه‌های معمولی تک قند پنج کربنه 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 شده و اسید حاصل اسید دئوکسی ریبو نوکلئیک (deoxyribonucleic acid) نام خواهد داشت. این اسید به طور خلاصه DNA خوانده می‌شود.

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

همان‌گونه که اشاره شد، DNA با داشتن عنوان حامل پیام‌های ژنتیکی حیات، هم می‌بایست قادر باشد هنگام نیاز به پروتئین، ژن‌های مربوط به این پروتئین را کپی کند و در تقسیم یاخته-ای، همانند خود را پدیدار سازد؛ هم در تولید مثل، بخش عمده‌ای از ژن خود را به نسل جدید منتقل نماید. هنگام نیاز به کپی از منطقه‌ای که دارای ژن‌های مورد نیاز است، آنزیم ویژه‌ای، نوکلئوزوم‌های منطقه مربوط به ژن‌های مورد نیاز را باز کرده، RNA مربوطه، یعنی همان کپی بخش مورد نیاز، تهیه می‌شود. در مرحله آمادگی جهت تقسیم یاخته‌ای، DNA ابتدا در فرایند

پیچیده‌ای متراکم و مرتب شده، 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 هر یک از این کروموزوم‌ها، کروماتید (chromatid) گفته می‌شود. پس از همانندسازی، دو کروماتید به هم وصل شده مجموعه کروماتیدهای خواهر را پدیدار می‌سازند. (معانی، ۱۳۹۸: ۴۱۳-۴۱۴)

این همانندسازی در موقع تقسیم سلول‌ها انجام می‌شود. زمانی که سلول آماده تقسیم می‌شود، دو زنجیر مارپیچ دوگانه DNA به تدریج از هم جدا می‌شوند، آنگاه نوکلئوتیدهای هر زنجیره فوراً تک نوکلئوتیدهای موجود در مایع سلول را به چنگ می‌آورند. بنابراین زمانی که یک مجموعه تیمین-آدنین از هم جدا می‌شوند، تیمین موجود در یک زنجیره به سرعت یک نوکلئوتید آدنین‌دار جدید از مایعات درون سلول می‌گیرد. این تنها نوکلئوتیدی است که به طور دقیق با تیمین جفت می‌شود. در همین زمان، آدنین زنجیر دیگری، یک نوکلئوتید تیمین‌دار را انتخاب می‌کند که البته آن هم با آدنین به خوبی جفت می‌شود. (آسیموف، ۱۳۷۳: ۴۳-۴۵)

موجود زنده جدیدی که از مولکول‌های DNA مادری موجود در گامت ماده، و مولکول‌های DNA موجود در گامت نر، به وجود می‌آید. بعضی از صفات مادری و برخی از صفات پدری خود را خواهد داشت. هرگاه همانندسازی DNA کامل باشد، همه صفات نوزاد به صفات پدر یا به صفات مادر شبیه خواهد بود یا گاهی چیزی بین این دو می‌شود. طبق نظریه تکامل همانندسازی ژن‌ها 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 به ارث می‌برد، ولی برای ادامه حیات و مطابقت با طبیعت، جهش‌های ژنتیکی نیز خواهد داشت، در نتیجه، 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 مطابقت دهد. (Tenailon, 2012: 455-461)

همه آنچه که در سطور فوق بیان گردید، بخش مختصر و ساده‌ای از مجموعه 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 همه اختراعات بشر، بر پایه آن‌ها شکل گرفته‌اند. البته این قوانین از اکتشافات جدیدی که باعث تغییر باور فلو شد، به حساب نمی‌آید و خود فلو در روزگار خداناباوری، این دلایل را مورد نقد 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 موثر بر آنتونی فلو پرداختیم؛ به توصیف و واکاوی دیدگاه فلو درباره این کشفیات می‌پردازیم. فلو اعلام می‌کند که دگرگونی باور وی به خدا باوری نتیجه بیست سال پژوهش در حوزه خداشناسی بوده است. (Flew, 2007: 89)، فتح طاهری، ۱۳۹۳: ۱۶۶) از نظر فلو یافته‌های علمی نشان می‌دهد که جهان پیچیده‌تر از آن است که اندیشمندان در گذشته تصور می‌کردند و چنین جهانی نمی‌تواند به خودی خود پدید آمده باشد. (ibid:88، نظر نژاد، ۱۳۸۸، ۴۸) 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 تاثیر 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 نمونه ای 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 بطور کلی دو مسئله او را به موفق بودن برهان غایت‌شناختی سوق داده است. مورد نخست منشأ قوانین طبیعت و تبیین‌های جدیدی که دانشمندان در این زمینه ارائه دادند و مورد دوم منشأ حیات و تولید مثل است.

۱.۴ قوانین طبیعت و تبیین‌های جدید دانشمندان

قوانین طبیعت را می‌توان به سه قسمت تقسیم کرد و مورد توجه قرار داد. نخست تبیین نحوه شکل‌گیری جهان و تبیین آغازمند بودن آن. دوم قوانین و ثوابت فیزیکی، سوم شرایط حاکم بر کره زمین که مأمّن 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 آنکه به دیدگاه فلو پرداخته شود، ابتدا باید دید که فارغ از دیدگاه فلو، مهبانگ چه نتایج معرفت‌شناختی به بار می‌آورد.

مهبانگ اثبات می‌کند، که هیچ دو لحظه‌ای در جهان وجود ندارد که معادل یکدیگر باشند، جهان با انبساط پیوسته خود، مدام در حال دگرگونی است و هر مرحله آن متفاوت با دیگری است. تمامی این مراحل مجزا از یکدیگر به شکلی کاملاً هوشمندانه طراحی شده است. این مبین حاکمیت خدا بر هر مرحله از جهان و آگاهی او از هر یک از این مراحل است و نشان می‌دهد که خدا پس از خلقت، جهان را به حال خود رها نکرده است. (تاسلامان، ۱۳۹۸ الف: ۲۵۷) در نتیجه 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 در نتیجه آغازکننده - ای هم باید داشته باشد. نکته جالب توجه اینکه قرآن کریم نیز به مسئله‌ای با همین مضمون اشاره دارد و می‌فرماید: *أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا* (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 پیامدهای ویژه‌ای برای خداباوری خواهد داشت. تا پیش از دگرگونی عقیده فلو به خداباوری، او مانند بسیاری از خداناباوران، 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 وجود 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 نفی خداوند، ضمن پذیرش مهبانگ هستند، رد می‌کند و آن‌ها را مفید نمی‌داند. نظریه چند جهانی بیان می‌کند که جهان ما یکی از میلیاردها جهان ممکن است و جهان‌های دیگری موازی جهان ما نیز وجود دارد. 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، ملزومات عمیقی برای نقش خدا در جهان دارد؛ اگر جهان آغازی داشت ما می‌توانستیم فرض کنیم که خالق دارد، اما اگر جهان به طور کامل خود اتکا باشد، یعنی مرز و لبه‌ای نداشته باشد، آن را نه آغازی هست و نه انجامی. در این صورت دیگر چه جایی برای خدا باقی خواهد ماند؟ (Hawking, 1988: 140) فلو در مورد نظریه چند جهانی باور دارد که این بیان از روی ناچاری است و اگر یک جهان نیازمند تبیین است، پس برای چند جهان که به طریق اولی باید تبیینی ارائه داد. در مورد نظر هاوکینگ، فلو نظر او را تبیینی منطقی ندانسته و بحث آغاز جهان را بیش از آن که بحثی مربوط به فیزیک بدانند، مربوط به فلسفه می‌داند. (Flew, 2007: 139)

از نظر فلو، نظریه مهبانگ به دو دلیل ما را به طراحی هوشمندانه می‌رساند. نخست اینکه مهبانگ برای جهان آغازی در نظر می‌گیرد پس باید آغازگری باشد که آغاز هستی را با مهبانگ رقم زده است. دوم اینکه آغاز هستی از نیستی، نشان می‌دهد که جهان نمی‌تواند تبیینی معقول برای خود باشد، بلکه نیازمند تبیینی خارج از خودش است. همچنین با توجه به محاسبات دقیقی که در انبساط و شکلگیری جهان از ابتدای انفجار عظیم تا هم اکنون وجود داشت 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، این گونه به وجود نمی‌آمد. (ibid: 139)

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 مورد استفاده 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 نیوتن، ثابت گرانش، ثابت پلانک و که در علم فیزیک کشف شده و کارایی بالایی دارند یا

واکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش‌طینت و دیگران) ۸۳

قوانین ریاضیات که بر جهان هستی حاکم می‌باشند، از کجا نشأت گرفته‌اند؟ به عنوان نمونه، اصل مکملیت در فیزیک کوانتوم که می‌گوید اشیاء دارای خصوصیات مکمل هستند و نمی‌توان آن‌ها را بطور هم‌زمان 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 قبلاً توسط هوش برتری نوشته شده است.

او با ذکر موضع‌گیری چندین دانشمند شناخته شده مانند آلبرت انیشتین (Albert Einstein) و ورنر هایزنبرگ (Werner Heisenberg)، بیان می‌دارد که غالب دانشمندان به موجودی برتر که این قوانین را ایجاد کرده، واقفند. مسئله این نیست که صرفاً قواعدی در طبیعت وجود دارد؛ بلکه این قوانین از نظر ریاضیاتی، دقیق، جهانشمول و وابسته به یکدیگر هستند. آیا ممکن است طبیعت خودش، خود را به شکل 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 «خدایی هست» (there is a god) با عنوان «چه کسی قوانین طبیعت را نوشته است؟» بعد از بیان دیدگاه دانشمندانی چون انیشتین 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 استنتاجات و قیاس‌های منطقی نمی‌کنند. آن‌ها چشم‌اندازی را که نشأت گرفته از مفهوم علم مدرن است؛ برای ما ترسیم می‌کنند. فلو این چشم‌انداز را قانع‌کننده و ابطال‌ناپذیر می‌داند. (Flew, 2007: 112)

۳.۱.۴ جهان، گهواره حیات

تصور کنید وارد هتلی می‌شوید و اتاقی را تحویل می‌گیرید. به محض ورود به اتاق، مسائل مختلفی نظر شما را به خود جلب می‌کند. نخست متوجه می‌شوید که آهنگ ملایم 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. به سمت کنترل تلویزیون رفته و آن را روشن می‌کنید، با کمال تعجب، تلویزیون بر روی شبکه مورد علاقه شما تنظیم شده است. سپس کمی احساس تشنگی می‌کنید، به سمت یخچال رفته 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 مسئولین هتل داده است؟ یا ممکن است همه این موارد صرفاً از روی تصادف اتفاق افتاده باشند؟ ولی این همه مشابهت، احتمال اتفاقی بودن 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. به عنوان نمونه یکی از ثابت‌های فیزیکی مانند سرعت نور، اگر کمی کمتر یا بیشتر از مقدار کنونی می‌بود، امکان ایجاد حیات از بین می‌رفت یا اگر سرعت حرکت زمین به دور خود مقداری کمتر یا بیشتر 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 شرط بندی می‌کنید، در چندین نوبت فقط یک نفر برنده شرط بندی می‌شود، به نظر شما احتمال برنده شدن یک نفر در شرط بندی برای ده نوبت پشت سر هم، چقدر است. حال اگر ده نوبت به بیست یا سی نوبت برسد، واقعاً شما چقدر می‌پذیرید که شانس باعث این مسئله شده است؟

فلو می‌گوید دو تبیین برای این نظم‌یافتگی جهان که زمینه حیات را فراهم می‌کند، ارائه شده است. نخست تدبیر خداوند و دوم قائل شدن به فرضیه چند جهانی که تنها جهان ما شرایط مناسب برای حیات را دارد. طبق نظر فلو هیچ دانشمندی نمی‌گوید که این نظم‌یافتگی برای ایجاد حیات، برآید تصادف صرف بوده است. (Flew, 2007: 115) فلو نظریه چند جهانی 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 چند جهانی، دلیلی برای تبیین منشأ جهان نیست، همان‌سان که یک جهان قانونمند نیازمند تبیین است، یک چند جهانی به طریق اولی نیازمند تبیین است. بنابراین حتی با پذیرش فرضیه چند جهانی باز هم باید برای منشأ طبیعت دلایلی اقامه کنیم. فلو بیان می‌دارد، چه قائل به چند جهانی باشیم یا نباشیم، باز هم باید برای منشأ قوانین طبیعت، تبیینی ارائه کنیم و از نظر فلو بهترین تبیین ذهن خداست. (ibid: 121)

۲.۴ منشأ حیات و تولید مثل

در بخش گذشته به پیشینی زیست‌شناسان از شکلگیری حیات اشاره شد. در آنجا بیان گردید که هیچ اجماعی برای آغاز حیات وجود ندارد. فلو دو دلیل برای طراحی هوشمند بیان می‌کند.

نخست آنکه حیات موجود زنده چگونه از غیرزنده شکل گرفت؟ نظریه تکامل فقط بیان می‌دارد که چگونه حیات از موجودات تک سلولی به موجودات دیگر تکامل یافت و نیای همه موجودات، مشترک است ولی درباره اینکه نخستین موجود زنده از کجا و از چه منشأیی ایجاد شد، هیچ نظری ارائه نمی‌کند. فلو باور دارد، پیچیدگی ساختار و عملکرد DNA و نظم و ترتیبی که برای پیدایش حیات لازم است، نشان از یک هوش برتر دارد. نمی‌توانیم بپذیریم که موجود زنده هدفمند که حقایقی مانند آگاهی، امید، اراده و دارد و سلول‌هایی که همانندسازی می‌کنند؛ از اشیاء فاقد حیات ایجاد شده‌است؛ به این دلیل که موجودی که خود بی‌بهره از حیات و غایتمندی است نمی‌تواند، به موجود دیگر حیات ببخشد. این ویژگی‌ها (ویژگی‌های روانشناختی) از سنخ ویژگی‌های مادی مانند اتم و مولکول نیستند که با تکامل تدریجی قابل تبیین باشد؛ ضمن اینکه 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 اضافه کند.

مطلب دیگر، بحث تولید مثل است. فلو باور دارد که تولید مثل و تکثیر سلولی، قابلیت نیست که به راحتی و با یک منشأ طبیعی و صرفاً مادی ایجاد شود. هنگامی که موجودی فاقد قدرت تولید مثل است، چگونه می‌تواند صرفاً از روی تصادف و تکامل، قدرت تولید مثل پیدا کند. بنابراین باید قابلیت تولید مثل 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 سوال این است که پیام‌های وراثتی که به صورت کدهای رمزگذاری شده انتقال می‌یابند، توسط چه کسی رمزگذاری شده‌اند. به عنوان نمونه، رمزگذاری را شبیه شماره‌های تلفن تصور کنید، شماره تلفن کدی است که اگر درست شماره‌گیری شود، شما را به مقصد مورد نظر 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 است. 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 شانس، فقط برای فرار از حقیقت، صورت می‌گیرد. تنها تبیین معقول برای پیچیدگی‌های پیدایش حیات، تولید مثل و همانندسازی، یک ذهن، با هوش نامحدود است. (Flew, 2007: 128)

۵. نتیجه‌گیری

دلایل فلو برای اثبات وجود خداوند، دارای سستی‌هایی است. در بحث از مهبانگ و آغاز جهان، اگرچه برداشت فلو 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، انبساط عالم با محاسبات دقیق و نظم ویژه‌ای پیش می‌رود تا جهان هستی، کیهانشان‌ها و..... شکل بگیرند. با این تفاسیر در باب 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 انبساط عالم نیز، تبیین می‌خواهد. اگر خداوند را فقط آفریننده بدانیم، پس حرکات جهان هستی که با محاسبات دقیق در حال پیشرفت است و بر خلاف تصور ابتدایی، تکراری در آن نیست؛ چیست؟ به عنوان 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 مهبانگ بود، همچنان در حال طرح، تدبیر و دخالت در جهان است. دقیقاً مانند حرکت خودرو که اگر چه چرخش لاستیک‌ها، گردش فرمان، فشردن پدال گاز و..... به ظاهر تکراری است ولی حرکت خودرو در هر لحظه توسط راننده هدایت می‌شود. پس برآیند منطقی مهبانگ، نه خداباوری طبیعی بلکه خدایی است که همچنان در حال 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: «كُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ (الرحمن: ۲۹)»، «او (خداوند) هر روز به کاری (در جهان) مشغول است» نکته ای که فلو به آن توجهی نشان نمی‌دهد.

تبیین فلو از منشأ قوانین فیزیکی، سابقه زیادی دارد و اگرچه موضعگیری فلو و نتایج او صحیح به نظر می‌رسد، ولی باید دانست این قرائن مانند بسیاری از قرائن دیگر، برای برخی از متفکرین قانع‌کننده نیست. همچنان بسیاری از خدااناباوران بر این باور پا فشاری 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 کفایت می‌کند. به عنوان مثال برخی مانند ریچارد داکینز بیان می‌کنند که کل جهان هستی و قوانین آن در اثر فرگشت شکل گرفته‌اند و اینگونه توجیه می‌کند که فرگشت ناظر به تصادف و قانون است نه تصادف تنها. (Dawkins, 1986: 38) البته اگر رویکرد عقلانیت انتقادی را بپذیریم، با توجه به اقناع برخی متفکرین 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 خدا‌ناباوری نقد می‌کرد، در زمانه خدا‌باوری، به همان دلیل استناد می‌کند. به نظر نمی‌رسد صرف نتیجه‌گیری «ذهن خدا» توسط برخی دانشمندان از این قوانین، برای دگرگونی موضع فلو در مورد منشأ این قوانین کافی باشد.

در بحث از منشأ حیات و تولید مثل، فلو به نکات قابل توجهی اشاره دارد. فلو به مطلبی اقرار می‌کند ولی نتیجه لازم را از آن‌ها نمی‌گیرد. فلو در این قسمت عنوان می‌دارد که تولید مثل، 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 تولید مثل است، نمی‌تواند به موجود دیگری (مثلاً هم‌نوع) این امکان را ارائه دهد و همچنین، قابلیت تولیدمثل، قابلیت نیست که از ابتدا در حیات نخستین موجود، بوده باشد؛ او در ادامه نتیجه می‌گیرد که تولید مثل باید توسط یک هوش برتر در دل حیات ایجاد شود. اما از این نکته غفلت می‌ورزد که اگر تولید مثل به عنوان یک قابلیت ویژه توسط یک هوش برتر در موجودات دارای حیات ایجاد شده است؛ از این موضع فلو این نتیجه برمی‌آید که خداوند بعد از خلق جهان، قدرت تولید مثل را در موجودات دارای حیات، ایجاد کرد 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 برآیند می‌رساند که هوش برتری در حال تدبیر حرکت جهان هستی است. همچنین در مسئله تولید مثل، فلو باور دارد که این قابلیت بعد از خلق موجود دارای حیات، توسط یک طراح هوشمند ایجاد شد. باید از فلو 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. در نتیجه فلو می‌بایست با این دلایل به خدا‌باوری دینی متمایل می‌شد یا رویکرد جدیدی بین خدا‌باوری دینی و خدا‌باوری طبیعی ارائه می‌داد.

فلو در دوران خدا‌ناباوری خود در نقد خدا‌باوران 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, 2) می‌توان بطور متقابل از فلو پرسید که وقتی 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 خود به خود ایجاد شده است، چه تفاوت عملی 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 آیین‌ها رویکرد عملی خداباوران را تعیین می‌کند.

در نهایت باید گفت فلو یک خداباور طبیعی است و همچنان منتقد معرفت دینی و براهین وجود خداوند به غیر از برهان غایت شناختی 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.

در واقع اگرچه دگرگونی موضع فلو به خداباوری، تاثیرات مثبتی برای خداباوران 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 خداناباوری 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 خالق هوشمند به جای ایجاد تصادفی جهان است که در عمل هیچ تاثیر عملی 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 تحول هستند، بنابراین پایه مستحکمی برای بنا کردن یک باور معرفتی بر روی خود نیستند ولی دلایل عقلی جهان‌شمول برای خداباوری یا باور مبتنی بر ایمانگرایی (Fideism) با همه ضعف و قوتی که دارند، به نظر می‌رسد ثبات بهتری برای بنا کردن باور معرفتی خواهند داشت.

نتیجه دیگری که می‌توان از پژوهش حاضر بدست آورد، قوت برهان غایت‌شناختی مبتنی بر دلایل علمی جدید است، تا جایی که یکی از مطرح‌ترین فیلسوفان دین خداناباور، با همین برهان، دچار دگرگونی اندیشه گردید. می‌توان گفت تا حدودی این دلایل علمی جدید مطرح شده در برهان‌غایت‌شناختی، بر خلاف گذشته این برهان می‌تواند انسان را به خداباوری دینی نزدیک کنند که البته مستلزم پژوهشی مستقل می‌باشد.

کتاب‌نامه

قرآن کریم.

واکاوی ادله علمی وجود خداوند در ... (مسعود خوش‌طینت و دیگران) ۸۹

ادواردز، پل (۱۳۷۰). *خدا در فلسفه (برهان‌های فلسفی اثبات وجود باری)*، ترجمه بهاء‌الدین خرمشاهی، چاپ اول، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

آسیموف، آیزاک (۱۳۷۳). *DNA*، ترجمه محمدعلی شمیم، چاپ دوم، تهران: انتشارات فاطمی.

امتیازی، گیتی (۱۳۸۶). *مبانی زیست مولکولی و مهندسی ژنتیک*، چاپ اول، اصفهان: انتشارات مانی.

تاسلامان، جانر (۱۳۹۸ الف). *بیگ بنگ، فلسفه و خدا*، ترجمه رامین کریمی ثالث، چاپ اول، تهران: انتشارات سایلاو.

تاسلامان، جانر (۱۳۹۸ ب). *کوانتوم، فلسفه و خدا*، ترجمه شیما حاجی حسینی، چاپ اول، تهران: انتشارات سایلاو.

جوادی آملی، عبدالله، (۱۳۸۶). *تبیین براهین اثبات خدا*، قم: مرکز نشر اسراء.

چاون، مارکوس (۱۳۹۸). *مهبانگ*، ترجمه ابوالفضل حقیری، چاپ اول، تهران: تمدن علمی.

حسینی، سیدحسین، (۱۳۹۴). *هر کجا دلیل ما را برد از اصل خدا نیست تا خدا هست*، چاپ دوم، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

شریف، عمرو، (۱۳۹۸). *سفر عقل*، ترجمه خداداد مطاعی پور، چاپ اول، تهران: نشر احسان.

عبداللهی، محمدعلی، (۱۳۸۳). *هجرت از الحاد به خدا باوری، نقد و نظر*، سال نهم، شماره ۳ و ۴، ۲۷۹-۳۱۲.

علامه حلی، (۱۳۸۸). *کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد*، چاپ دوازدهم، قم: جامعه المدرسین.

فتح طاهری، علی، شرفی، اسماعیل، (۱۳۹۳). *بررسی تغییر عقیده فلو از نظر موافقان و مخالفان، فلسفه دین*، دوره ۱۱، شماره ۱، ۱۴۳-۱۷۲.

مطهری، مرتضی، (۱۳۸۵). *اصول فلسفه و روش رئالیست*، ج ۵، چاپ دهم، تهران: انتشارات صدرا.

معانی، احمد (۱۳۹۸). *از مهبانگ تا انسان سمفونی پیدایش*، چاپ اول، تهران: سپهر خرد.

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

نظرنژاد، نرگس، احمدی، فاطمه، (۱۳۸۸). *تاثیر تقریرات نوین برهان غایت‌شناختی بر آنتونی فلو، آینه معرفت*، دوره ۷، شماره ۲۰، ۳۳-۵۳.

یزدی، ابراهیم (۱۳۷۳). *مبانی ژنتیک مولکولی*، چاپ دوم، تهران: انتشارات اطلاعات.

Conway, David, (2008). Antony Flew, There is a God How the World's Most Notorious, Soc, 45, 308-312.

Dawkins, Richard, (1986). the Blind Watchmaker, New York, Norton. Available at <http://iep.utm.edu/d/design.htm>. (Des 2004)

- Flew, Antony and other, (1971). *theology and falsification a symposium*, The Philosophy of Religion, Oxford, Oxford University Press.
- Flew, Antony with Varghese, Roy Abraham, (2007). *there is a god: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind*, New York: harper.
- Flew, Antony with Habermas, Gary, (2004). *My Pilgrimage from Atheism to Theism*, *Philosophia Christi*, Vol. 6, No. 2, pp. 197–211.
- Habermas, Gary, (2007). *Antony Flew's Deism Revisited: A Review Essay on "There is a God"*, *Philosophia Christi*, 9, 431-441.
- 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*, 2nd Edition, New York: Cambridge, polity press.
- Naulty, Reg. (2009). *Review of Antony Flew (with Roy Abraham Varghese), There is a God*, *Sophia*, 48, 215-216.
- 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, 21-24.
- Swinburne, Richard, (2002). *Arguments from design*, *Think*, Vol1, pp49-54.
- Tenaillon, Olivier (2012). *The Molecular Diversity of Adaptive Convergence*, *Science*, vol 335, Issue 6067, pp. 457-461.
- Wynn, Mark, (1998). *Design Argument, from philosophy of Religion*, Brian Davies (e d) New York, Continuum.