

برهان نظم یکی از ادله مهم اثبات خداوند است. با تکیه بر نظم موجود در جهان اثبات می‌شود که بهترین تبیین ممکن از این نظم، توسل به ناظمی هوشمند است که این نظم را در این جهان قرار داده است. این برهان ریشه در کلمات یونانیان باستان دارد و به‌ویژه در قرون وسطا، الهی‌دانان، استفاده فراوانی از آن کردند؛ در قرون وسطا، برهان نظم یکی از پنج راه اثبات خدا بود که آکوئیناس به آنها اشاره کرده بود (آکوئیناس، ۱۹۸۱، ص ۱۸۲) و فیلسوفان دیگری نیز در همین دوران از این برهان برای اثبات خداوند بهره جستند؛ ولی بی‌شک اوج استفاده از این برهان به قرون هجدهم و نوزدهم برمی‌گردد و در این زمان رشد علوم و به‌ویژه علوم نظیر جانورشناسی، گیاه‌شناسی و نجوم، متکلمان را قادر ساخت تا صدها نمونه برای نظم و هماهنگی بین اجزای عالم و در نتیجه غایتمندی آنها ارائه دهند. در این قرون بود که الهی‌دانان، فیلسوفان و مبلغان مسیحی از این برهان کمک فراوانی برای اثبات خدا گرفتند.

البته در قرن هجدهم دیوید هیوم شدیدترین حملات را علیه این برهان ترتیب داد (هیوم، ۲۰۰۷). پس از او، الهی‌دانانی چون ویلیام پیلی (William Paley) در کتاب *الهیات طبیعی* (Natural Theology) به شکل دهی دوباره این برهان پرداختند (پیلی، ۲۰۰۶). تقریر پیلی از این برهان تا مدت‌ها مورد استفاده الهی‌دانان بود. بعدها افرادی نظیر *آر. تینت* (F.R. Tennant)، *ای. ای. تیلور* (A.E. Taylor)، *پیر لکومت* (Pierre Lecomte) و *ریچارد تیلور* (Richard Taylor) تقریرهای قوی‌تری را از این برهان ارائه کردند (هیوم، ۱۹۹۹، ص ۱-۲).

اما مهم‌ترین معارضة با این برهان، از طریق نظریه تکامل انجام شد. در تفاسیر قبلی برهان نظم، تأکید اصلی بر نظم زیستی موجود در جهان بود و در آن اثبات می‌شد که با توجه به عدم وجود تبیین طبیعی و نادرست بودن نظریه تصادف، جهان نیازمند ناظمی هوشمند است؛ اما نظریه تکامل مدعی بود که بر اساس تکامل تدریجی، می‌توان تبیینی از نظم زیستی موجود در جهان ارائه داد و در این صورت دیگر نیازی به وجود ناظمی هوشمند نیست (داوینز، ۲۰۰۶، ص ۱۲۱). یکی از تلاش‌هایی که در مقابل این مدعا انجام شد، استفاده از نظریات جدید علمی بود که نظریه تکامل نمی‌تواند تبیینی علمی از آنها ارائه دهد؛ زیرا این نظرات یا بر مبنای نظم کیهانی (در مقابل نظم زیستی است) هستند و یا مبتنی بر نظم‌های زیستی که تبیین تکاملی ندارند. از جمله این تلاش‌ها، استفاده از نظریات علمی جدید چون پیچیدگی‌های کاهش‌ناپذیر (Irreducible Complexities)

برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی

سید جابر موسوی‌راد/ دکتری فلسفه دین دانشگاه تهران، پردیس فارابی

دریافت: ۱۳۹۴/۰۸/۱۸ - پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۱۰

moosavirad313@gmail.com

چکیده

برهان نظم یکی از براهین اثبات خداوند است. در یکی از جدیدترین تفاسیر این برهان، از اصل تنظیم دقیق کیهانی (Fine Tuning of the Universe) استفاده شده است. در این تفسیر از برهان نظم، به جای نظم زیستی که در تفسیرهای سنتی برهان نظم به عنوان مصداق نظم معرفی می‌شد، ثوابت بنیادین کیهانی مورد توجه قرار می‌گیرند و بر تنظیم دقیق آنها که موجب ایجاد حیات شده است، تأکید می‌شود و در نتیجه برخی اشکالاتی که عده‌ای به جهت نظریه تکامل به نظم زیستی وارد دانسته‌اند، از ریشه پاسخ گفته می‌شود. این مقاله ضمن تبیین برهان نظم بر مبنای تنظیم دقیق کیهانی، به اهم انتقادات وارده به این برهان که بر مبنای نظراتی چون تصادف، ضرورت فیزیکی، اصل آنتروپیک و فرضیه جهان‌های متعدد صورت گرفته است، پاسخ می‌دهد و سرانجام اثبات می‌کند که برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی، برهانی قوی و مستحکم برای اثبات خداوند است.

کلیدواژه‌ها: برهان نظم، برهان غایت‌شناختی، ادله اثبات خدا، تنظیم دقیق کیهانی، اصل آنتروپیک.

(بیهی، ۲۰۰۶، ص ۳۹)، اطلاعات بیولوژیک در مولکول DNA (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۲۳-۱۲۴) و پیچیدگی‌های خاص (دمبسکی، ۲۰۰۷، ص ۳۱۵-۳۱۶) بوده است.

یکی از مهم‌ترین کارهایی که برای احیای این برهان در قرون اخیر صورت گرفته، استفاده از اصل تنظیم دقیق کیهانی است. بر پایه این نظریه، جهان ما به صورتی دقیق و ظریف تنظیم شده است که اگر حتی ذره‌ای اختلاف در این تنظیم دقیق وجود می‌داشت، امکان حیات در این جهان منتفی می‌شد. کشف این تنظیم دقیق با استفاده از محاسبات دقیق علمی صورت گرفته است. نتیجه این تنظیم دقیق این است که این جهان نیاز به ناظمی هوشمند دارد که این نظم دقیق را در این جهان قرار دهد.

آنتونی فلو که زمانی یکی از سردمداران الحاد در جهان غرب بود، در اواخر عمر با پذیرش ادله علمی‌ای که نشان‌دهنده وجود تنظیمی دقیق در عالم است، از الحاد دست برداشت و به خداواری روی آورد (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۱۳-۱۱۴). این امر نشان‌دهنده اهمیت و تأثیرگذاری شدید این تبیین جدید از برهان نظم است.

اصل تنظیم دقیق کیهانی یکی از جدیدترین تفاسیر از برهان نظم است که بر مبنای نتایج به‌دست‌آمده از فیزیک قرن بیستم، شکل گرفته است. تنظیم دقیق کیهانی را نخستین بار جان. دی. بارو (John D. Barrow) و فرانک. جی. تیپلر (Frank J. Tipler) در سال ۱۹۸۶ در کتاب *اصل کیهانی شناختی آنتروپیک* (The Anthropic Cosmological Principle) مطرح ساختند (بارو و تیپلر، ۱۹۸۶). این دو دانشمند تفسیری خاص از این تنظیم کیهانی را ارائه دادند که در ادامه خواهد آمد. از آن پس کتب و مقالات بسیاری له یا علیه این نظریه منتشر شد (ر.ک: منسون، ۲۰۰۵). برخی از این مقالات (البته به‌ندرت) به زبان فارسی هم ترجمه شدند که برای مثال می‌توان به مقاله *جی لزلری در کتاب فیزیک، فلسفه و الهیات* (لزلری، ۱۳۸۶، ص ۵۱۷-۵۴۷) یا مقاله *مک‌کراث در فصلنامه نامه علم و دین* (مک‌گراث، ۱۳۷۸، ص ۴۳-۵۰) اشاره کرد. در این مقاله ضمن تبیین این تنظیم دقیق، به نظریات مخالفان دلالت این تنظیم دقیق بر وجود خداوند اشاره شده و آن نظرات مورد نقد و بررسی قرار گرفته است.

۱. تبیین نظریه تنظیم دقیق کیهانی

پس از انتشار کتاب *اصل انواع* (The Origin of Species) داروین در سال ۱۸۹۵، برهان نظم در غرب رونق خود را از دست داد و گمان شد که همه نمونه‌های پیشرفته نظم ممکن است در قالب این نظریه تبیین و شرح شود و نیازی به نظم‌دهنده‌ای فراطبیعی نباشد. در کنار نظریه تکامل انواع، انتقادات هیوم و

نیز کانت نیز تا حد بسیاری موجب بی‌رونتی این برهان شده بود (باربور، ۱۳۶۲، ص ۹۷). همچنین قوانین ثابت فیزیکی که نیوتن ارائه داده بود، نشان می‌دادند که اگر هم ناظمی هوشمند وجود داشته باشد، تفسیری دئیستی از این ناظم می‌توان ارائه داد که در آن خداوند نظمی را بر این جهان افکنده و سپس این جهان را رها کرده است؛ اما نظریات جدید کیهانی در نیمه قرن دوم اثبات کردند که نه تنها نظریه تکامل نیاز به ناظم هوشمند را از بین نمی‌برد، بلکه جهان نیازمند ناظمی هوشمند است که تأثیر مستقیم و فعال در طبیعت داشته باشد.

نخست اخترشناسان نظریه مهبانگ (Big Bang) را در نیمه دوم قرن بیستم ارائه کردند. با ارائه این نظریه، برهان نظم دوباره در غرب احیا، و با قرائتی نو به جهانیان عرضه شد. بر پایه این نظریه، جهان به صورتی دقیق تنظیم شده است و اموری نظیر زمان، انحنا (Curvature)، آنتروپی، حرارت، چگالی (Density) و میزان وسعت عالم به گونه‌ای دقیق تنظیم شده‌اند که حتی اگر ذره‌ای این تنظیمات به هم بخورد، امکان زندگی در جهان منتفی می‌شود. این تنظیم دقیق که در کل عالم وجود دارد، نظمی بی‌بدیل و دقیق است که امکان زندگانی در این جهان را پدید آورده است.

علاوه بر اینها نظریه مهبانگ اثبات می‌کرد که شکل فعلی جهان از جهت زمانی و مکانی محدود است و همین محدودیت، نشان داد که جهان با فرصت‌هایی نامحدود برای تکامل اتفاقی روبه‌رو نبوده است. لذا این نظریه نه تنها قرائتی نو از نظم کیهانی ارائه داد، نظم زیست‌شناسانه را نیز احیا کرد و تبیین پدیده‌های زیستی بر اساس صرف تکامل را منتفی ساخت؛ زیرا نظریه تکامل زیستی، زمانی بسیار طولانی را برای تکامل لازم می‌دانست، درحالی‌که نظریه مهبانگ اثبات می‌کرد که عمر جهان کمتر از مقدار لازم برای تکامل است (منسون، ۲۰۰۵، ص ۴). در قرائت تنظیم دقیق از برهان نظم، تأکید بر تنظیم‌های دقیق و ظریفی است که امکان حیات را فراهم آورده است. منظور از این تنظیم دقیق، ثوابتی بنیادین (Fundamental Constants) مانند نیرو و حرارت است که تنظیم بسیار دقیق آنها موجب امکان زندگی شده است. هرگونه تغییری در این ثوابت بنیادین موجب منتفی شدن حیات در عالم می‌شود. لذا این نظم دقیق موجود در ثوابت بنیادین، نشان‌دهنده موجودی مدبر هستند که نظم دقیقی را در آنها نهادینه کرده است. مهم‌ترین ثوابتی که موجب ایجاد حیات شده‌اند عبارت‌اند از: ثابت ساختار ریز الکترومغناطیسی، ثابت ساختار ریز گرانشی، نیروی هسته‌ای قوی و نیروی هسته‌ای ضعیف. نمونه‌هایی از این «هماهنگی ظریف» در ثابت‌های بنیادی کیهان‌شناختی بدین قرارند: (مک‌گراث، ۱۳۷۸، ص ۴۴-۴۵).

۱. نیروی هسته‌ای قوی (Strong Coupling Constant) یکی از چهار نیروی پایه در فیزیک است که

ساخته است. برای نمونه در میان نیروهای موجود در طبیعت، اگر نیروی جاذبه وجود نداشته باشد، اجرام با هم متراکم نمی‌شوند تا ستارگان و سیارات به وجود آیند. اگر نیروی الکترومغناطیس وجود نداشته باشد، علم شیمی و قوانین آن به وجود نمی‌آیند. اگر نیروی قوی وجود نداشته باشد، پروتون‌ها و نوترون‌ها با هم جمع نمی‌شوند و در نتیجه اتم (با عدد اتمی بیشتر از هیدروژن) به وجود نمی‌آید؛ و اگر نیروی قوی به جای کوتاه بودن، طولانی می‌شد، یا مواد به سرعت گداخته می‌شدند و از بین می‌رفتند یا این مواد همدیگر را مکیده، چاله‌ای سیاه ایجاد می‌کردند، واضح است که در صورت عدم وجود دقت و تنظیم دقیق هر کدام از این نیروها، زندگی بشر به مخاطره می‌افتاد و بلکه اصلاً شکل نمی‌گرفت (کُلین، ۲۰۰۴، ص ۱۳۵).

این نظم محیرالعقول و دقیق ما را وامی‌دارد که این نظم را به ناظمی هوشمند نسبت دهیم. در واقع چنان‌که *آنتونی فلو* (پس از هجرتش از کفر به ایمان) می‌گوید، جهان کنونی ما و قوانین آن به گونه‌ای دقیق و منظم شکل گرفته‌اند که گویی این جهان منتظر آمدن ما بوده است. همه شرایط از پیش برای آمدن انسان مهیا شده است؛ شرایطی که اختلال در هر کدام موجب از میان رفتن امکان حیات و زندگی انسان‌ها می‌شود (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۱۳-۱۱۴).

اصل تنظیم دقیق کیهانی در مقابل نظریه تصادف و نظریه ضرورت فیزیکی

مطابق نظریه تنظیم دقیق کیهانی، جهان ما با صورت‌های مختلفی روبه‌رو بوده است که تنها در یک صورت آن حیات در جهان ما به وجود می‌آمده است و این امر ما را به طراحی هوشمند می‌رساند؛ اما در مقابل، دو فرضیه دیگر وجود دارند که در مقابل اصل تنظیم دقیق کیهانی قرار گرفته‌اند: اصل ضرورت فیزیکی و اصل تصادف (کریگ، ۲۰۰۸، ص ۱۶۱).

بر پایه نظریه ضرورت فیزیکی، جهان با گزینه‌های مختلفی روبه‌رو نبوده است؛ بلکه بنا بر ضرورت فیزیکی تنها امکان پدید آمدن جهان کنونی موجود بوده است. بنا بر نظریه تصادف هم اگرچه جهان با گزینه‌های مختلفی به وجود آمده است، اما به وجود آمدن حیات و نظم کنونی ناشی از تصادف بوده است، نه طراحی هوشمند. برای اثبات وجود خداوند بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی، باید این دو نظریه رقیب تبیین شوند و سپس مورد نقد قرار گیرند.

مطابق نظریه ضرورت فیزیکی، ثوابت و کمیات جهان باید همان مقادیری را داشته باشند که اکنون دارا هستند؛ یعنی چنین نیست که این مقادیر بر اثر اتفاق به وجود آمده باشند، بلکه اینها ضرورت‌های

کوارک‌ها و... را در کنار هم نگاه می‌دارد. اگر این نیروی هسته‌ای قوی، اندکی کمتر می‌شد، هیدروژن تنها عنصر موجود در جهان می‌بود. از آنجاکه حیات، چنان‌که آن را می‌شناسیم، اساساً به خواص شیمیایی کربن بستگی دارد، بدون وجود هیدروژن‌هایی که از راه «همجوشی هسته‌ای» (Fusion) به کربن تبدیل شده‌اند، پیدایش حیات ممکن نمی‌بود. از سوی دیگر اگر ثابت پیوند قوی، اندکی بزرگ‌تر بود هیدروژن به هلیوم تبدیل می‌شد و در نتیجه هیچ ستاره‌ای شکل نمی‌گرفت. از آنجاکه وجود این‌گونه ستارگان برای پیدایش حیات ضروری تلقی می‌شود، تبدیل یادشده به ناکامی پیدایش شکلی از حیات که می‌شناسیم می‌انجامید؛

۲. نیروی هسته‌ای ضعیف (Weak Fine Structure Constant)، یکی از چهار نیروی پایه در فیزیک است که پیش از همه مسئول واپاشی بتاست که در آن یک نوترون به یک پروتون و یک الکترون و یک پادنوترینو تبدیل می‌شود. اگر این نیروی هسته‌ای ضعیف، اندکی کوچک می‌بود، هیدروژن، در تاریخ اولیه جهان شکل نمی‌گرفت و متعاقباً ستاره‌ای نیز تشکیل نمی‌شد. از سوی دیگر، اگر ثابت مذکور، اندکی بزرگ‌تر می‌بود، ابرنواخترها (Supernovae) قادر نمی‌بودند عناصر سنگین‌تر را که برای تحقق حیات ضروری‌اند بیرون اندازند. در هریک از این دو صورت، پیدایش آن شکل از حیات که می‌شناسیم، ممکن نمی‌بود؛

۳. ثابت ساختار ریز الکترومغناطیسی (Electromagnetic Fine Structure Constant) نیرویی است که الکترون‌ها و پروتون‌ها را داخل اتم‌ها پیش هم نگاه می‌دارد. اگر این ثابت ساختار ریز الکترومغناطیسی، اندکی بزرگ‌تر می‌بود، ستارگان به اندازه کافی داغ نمی‌بودند تا گرمای کافی را برای سیارات جهت حفظ آن شکل از حیات که می‌شناسیم فراهم کنند. اگر ثابت مزبور کوچک‌تر می‌بود ستارگان، آن‌قدر سریع می‌سوختند که مجالی برای تکامل حیات روی سیارات باقی نمی‌ماند؛

۴. ثابت ساختار ظریف گرانشی (The Gravitational fine Structure Constant) نیرویی است که به واسطه آن اجسام جرم‌دار یکدیگر را جذب می‌کنند. اگر این ثابت ساختار ظریف گرانشی، اندکی کوچک‌تر می‌شد، ستارگان و سیاره‌ها نمی‌توانستند شکل بگیرند؛ زیرا قیود گرانشی خاص برای یکپارچه شدن ماده سازنده آنها ضروری است و اگر این ثابت، قوی‌تر می‌بود ستارگانی که بدین نحو شکل می‌گرفتند آن‌قدر سریع می‌سوختند و نابود می‌شدند که تکامل حیات ممکن نمی‌بود (مانند آنچه در ثابت ساختار ریز الکترومغناطیسی وجود دارد).

بر اساس این تنظیم کیهانی، موارد بسیاری از تنظیم دقیق وجود دارد که امکان حیات را فراهم

فیزیکی هستند و ثوابت جهان به هیچ نوع دیگری نمی‌توانست باشد. به عبارت دیگر بر پایه این نظریه، جهان ضرورتاً باید به شکلی باشد که حیات را امکان‌پذیر سازد؛ اما مشکل این نظر در این است که هرگز چنین ضرورتی وجود ندارد؛ زیرا برای مثال اگر مواد جهان به گونه‌ای دیگر ترکیب می‌شدند، اگر جهان اندکی وسعت می‌یافت، اگر آنتروپی جهان بیشتر می‌شد و... امکان حیات در جهان نمی‌بود و واضح است که همه این موارد دارای امکان هستند و ضرورتی در عدم آنها وجود ندارد (کریگ، ۲۰۰۸، ص ۱۶۱). همچنین حتی اگر قوانین طبیعی کنونی ضروری هم باشند، شرایط اولیه این عالم که باید با این قوانین هماهنگ شوند، ضروری نیستند. به عبارت دیگر برای ایجاد جهان کنونی، علاوه بر قوانین فیزیکی موجود، نیاز به هماهنگی شرایط اولیه کیهانی است و این هماهنگی، خود اصلی ضروری نیست و جهان می‌توانست به صورتی دیگر غیر از صورت کنونی‌اش باشد (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۶۶).

منظور از نظریه تصادف در اینجا این است که این تنظیم دقیق کیهانی به صورتی کاملاً تصادفی و اتفاقی روی داده است و هیچ‌گونه ناظم هوشمندی در ایجاد آن دخالت نداشته است. *آنتونوی فلو* در کتابی که پس از ایمان‌آوردنش نوشته است، با یک مثال، نظریه تصادف را چنین رد می‌کند:

فرض کن که در تعطیلات آینده‌ات به هتلی وارد می‌شوی؛ در این هتل دستگاه پخش دیسک‌های صوتی در کنار میز به صورت آرام آهنگی را پخش می‌کند که محبوب شماست؛ قاب عکسی که روی تخت است، همان قابی است که در خانه شما روی بخاری آویزان شده است؛ اتاق مملو از رایحه‌ای است که مطلوب شماست؛ شما دستانتان را با حیرت به هم زده و کیفیتان را روی زمین می‌اندازید. شما ناگهان دوباره شگفت‌زده می‌شوید. وقتی به یخچال کافه هتل سر می‌زنید و در باز می‌کنید، با حیرت به محتویات آن نگاه می‌کنید؛ نوشیدنی مورد علاقه شما؛ کلوچه و شکلات‌های مورد علاقه شما؛ و حتی مارک بطری آبی که شما ترجیح می‌دهید.

شما از کافه برمی‌گردید و دوباره اتاق هتل شما را حیرت‌زده می‌کند. شما کتابی را می‌بینید که روی میز است؛ این کتاب آخرین کتاب از نویسنده محبوب شماست. شما به حمام نگاه می‌کنید؛ تمام محصولات شست‌وشو به طور منظم قرار گرفته‌اند؛ همه به همان نحوی که گویی به صورت خاص توسط شما انتخاب شده‌اند. سپس تلویزیون را روشن می‌کنید؛ تلویزیون هم برنامه محبوب شما را نشان می‌دهد... بله؛ شما حیرت‌زده می‌شوید که چگونه مسئولین هتل تمام اطلاعات جزئی راجع به شما را می‌دانسته‌اند. شما راجع به این تهیه باریک‌بینانه حیرت‌زده می‌شوید. شما حتی شاید دوباره بررسی کنید که همه اینها برای شما هزینه شده است؛ اما به طور یقین به این اعتقاد تمایل دارید که کسی آمدن شما را می‌دانسته است. این نمایش مربوط به ایام تعطیلی، تنها یک نظیر محدود و خام از استدلال «تنظیم دقیق» است. چنانچه فیزیک‌دان فریمن دایسون می‌نویسد: هرچه بیشتر من جهان را می‌آزمایم و جزئیات آن را بررسی می‌کنم، دلایل بیشتری بر این امر پیدا می‌کنم که جهان به یک معنا می‌دانسته که ما می‌آیم (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۱۳-۱۱۴).

با این توضیحات ضعف نظریه تصادف واضح شد و تبیین شد که قول به اتفاقی بودن این تنظیم دقیق بر اساس اتفاق و تصادف، نظریه‌ای نادرست است.

ممکن است گفته شود که زمانی می‌توانیم جهان‌های ممکن بسیاری را در نظر بگیریم که همه آنها به یک میزان دارای احتمال وقوع باشند. بنابراین چون میزان واقعی مقادیر ممکن برای ثوابت یا کمیات واقعی بسیار کم است، نمی‌توانیم میزان احتمالاتی جهان کنونی را هم کم بدانیم. به عبارت دیگر زمانی فرضاً می‌توانیم بگوییم که احتمال اتفاقی بودن این جهان مثلاً یک در یک میلیارد است که یک میلیارد جهان ممکن داشته باشیم و همه آنها دارای احتمال یک در یک میلیارد باشند؛ اما مشکل این است که از میان این یک میلیارد جهان ممکن، ممکن است برخی دارای ثوابتی خاص باشند که این ثوابت خاص، موجب تغییر میزان احتمالاتی آنها شود و لذا نمی‌توانیم بگوییم که میزان احتمالاتی وقوع جهان فعلی یک در یک میلیارد است و ممکن است این میزان بیشتر از این عدد باشد.

پاسخ این انتقاد این است که: حتی اگر بعضی از این جهان‌های ممکن دارای میزان احتمالاتی فراوانی نباشند، زمانی که تنظیم‌های دقیق متنوعی وجود دارد، در هر صورت احتمال امکان حیات بسیار کم است. علاوه بر اینکه به‌رغم فقدان هرگونه دلیل فیزیکی مبنی بر محدودیت مقادیر این جهان، ما باید بگوییم که میزان احتمالاتی هرکدام از این جهان‌های ممکن دارای یک حد است (کریگ، ۲۰۰۸، ص ۱۶۵).

۲. تعارض برخی تفاسیر اصل آنتروپیک با اصل تنظیم دقیق

یکی از نقدهایی که به اصل تنظیم دقیق کیهانی شده، اصل آنتروپیک است. پیش از توضیح این نقد باید دو نکته را یادآور شویم:

۱. اصل آنتروپیک گاهی به معنای همین تنظیم دقیق و ظریف موجود در جهان به کار می‌رود و در این صورت از این اصل برای اثبات وجود خداوند استفاده می‌شود (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۱۴)؛ اما گاه همان‌طور که توضیح خواهیم داد، برداشت خاصی از آن ارائه می‌گردد که مطابق آن، اصل آنتروپیک دلیلی علیه برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی است؛
۲. اصل آنتروپیک که در لغت به معنای اصل انسان‌محورانه است (ر.ک: وبستر، ۲۰۱۵)، در اصطلاح به معنای وجود شرایط خاص کیهانی است که امکان حیات برای انسان را به وجود آورده است. باید توجه کرد که این اصل با اصل آنتروپی در فیزیک که به معنای افزایش بی‌نظمی در جهان بوده و با اصل دوم ترمودینامیک تبیین می‌شود، ارتباطی ندارد (ر.ک: هات، ۱۳۸۵، ص ۲۳۵-۲۴۵).

با این توضیحات سراغ تفسیر خاص از اصل آنتروپیک می‌رویم. این اصل را جان بارو (John Barrow) و فرنک تیپلر (Frank Tipler) تبیین کرده‌اند. بر پایه این اصل ما نباید از تنظیم دقیق موجود در جهان ابراز شگفتی کنیم و آن را به ناظمی هوشمند نسبت دهیم؛ زیرا انسان فقط می‌تواند شرایطی را که با زندگی خودش تناسب دارد ببیند و نمی‌تواند خود را در جهان دیگری که با شرایط حضورش وفق ندارد، مشاهده کند. برای تبیین این مطلب فرض کنید که از فردی که کارش، گرفتن موش‌هاست و تله‌اش هم قابلیت گرفتن موش‌های بالای شش اینچ (حدوداً پانزده سانتیمتر) را دارد، پرسیم که اندازه این موش‌ها چقدر است؟ پاسخی که وی می‌دهد این است که همه موش‌ها بیشتر از شش اینچ هستند. در اینجا علت پاسخ این فرد این است که تله وی تنها قابلیت گرفتن موش‌هایی با اندازه بیش از شش اینچ را داشته است و لذا نمی‌توانیم نتیجه بگیریم که در واقع هم تمام موش‌ها بزرگ‌تر از شش اینچ هستند؛ بلکه چون این فرد تنها قابلیت مشاهده موش‌های شش اینچی را که با ابزار کار وی متناسب است داشته، گمان کرده است که همه موش‌ها بزرگ‌تر از شش اینچ هستند.

به همین نحو، ما درباره میزان احتمالاتی جهان هم نمی‌توانیم قضاوتی داشته باشیم. ما تنها شکل، اندازه، عمر جهان و قوانین آن را مطابق مشاهدات خود درک می‌کنیم و چون مشاهده‌ای نسبت به حالات دیگر جهان نداریم، نمی‌توانیم ارزیابی‌ای نسبت به آنها داشته باشیم. ما نباید نسبت به تکامل حیات و گونه‌های آن، شگفت‌زده شویم؛ زیرا تنها با جهان متناسب کنونی مواجه هستیم و نسبت به میزان احتمالاتی این جهان نمی‌توانیم قضاوتی داشته باشیم (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۶۷-۱۶۹).

ویلیام کریگ (William Craig) در نقد این استدلال می‌گوید که در اینجا میان دو اصل خلط صورت گرفته است: اصل اول که درست است، این است که انسان مشاهده‌گر به صورتی بسیار محتمل می‌یابد که این جهان دارای تنظیمی دقیق است؛ انسان به صورتی بسیار محتمل این تنظیم دقیق را درک می‌کند و اگر انسانی وجود نمی‌داشت، کسی هم نمی‌بود تا این تنظیم دقیق را مشاهده کند.

اما از این اصل این نتیجه نادرست گرفته شده است که پس اصل تنظیم دقیق موجود در جهان هم بسیار محتمل است. این استنتاج نادرست است. برای توضیح این مطلب، فرض کنید که می‌خواهند فردی را دار بزنند. در این زمان صد نفر شروع به شلیک کردن به سمت او می‌کنند؛ ولی در کمال تعجب آن فرد مشاهده می‌کند که هیچ‌یک از آن صد تیر به وی اصابت نکرده‌اند و به خطا به جایی دیگر خورده‌اند. در اینجا وی چه برداشتی می‌تواند انجام دهد؟ طبیعتاً وی می‌داند که اگر مرده بود دیگر در حالت مرگ نمی‌توانست از مرگ خود ابراز شگفتی کند، اما اکنون که زنده

است، می‌تواند از زنده بودن خود ابراز شگفتی کند و آن را نتیجه عاملی خاص بداند. به همین نحو اگر در جهان کنونی نمی‌بودیم، نمی‌توانستیم این تنظیم دقیق را مشاهده کنیم؛ اما این بدان معنا نیست که اکنون که در این جهان هستیم، این تنظیم دقیق بدون علت خاصی پدید آمده است؛ بلکه انسان می‌تواند نتیجه بگیرد اینکه ما در جهانی هستیم که با حیات ما تناسب دارد، نیازمند به عامل خاصی است (کریگ، ۲۰۰۸، ص ۱۶۵-۱۶۶).

لذا اگرچه اکنون تنها یک جهان وجود دارد، اما ما می‌توانیم جهان‌های ممکن بسیاری را در نظر بگیریم و میزان احتمالاتی هر کدام را بسنجیم و سپس امکان به وجود آمدن این جهان بدون ناظمی هوشمند را نامحتمل بدانیم (کریگ، ۲۰۰۸، ص ۱۶۴).

ویلیام کریگ در نهایت می‌گوید که امروزه بسیاری از مدافعان اصل آنتروپیک دریافته‌اند که این اصل به تنهایی نمی‌تواند نیاز به ناظم هوشمند را از بین ببرد؛ لذا ناچار شده‌اند که به فرضیه جهان‌های متعدد متوسل شوند (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۰). در ادامه این فرضیه را بررسی می‌کنیم.

۳. برهان تنظیم دقیق در مقابل نظریه جهان‌های متعدد

مهم‌ترین رقیب دین‌داران در مقابل قرائت تنظیم دقیق، فرضیه «جهان‌های متعدد» است. بر اساس این نظریه، جهان‌های متعددی با ثوابت متفاوتی امکان وجود دارند. در میان این جهان‌های متعدد، به طور اتفاقی تنها در جهان کنونی ما امکان حیات یافت شده است. اگر جهان‌های متعددی وجود داشته باشند، امکان اینکه در یکی از آنها به طور اتفاقی امکان حیات پدید آید، وجود دارد (اسمولین، ۱۹۹۷، ص ۳۱۵).

ریچارد دوکینز از جمله افرادی است که تلاش بسیاری کرده تا با تبیین فرضیه «جهان‌های متعدد»، نیاز تنظیم دقیق عالم به خداوند را انکار کند. وی برای تبیین دیدگاه خود از نظریه ضرورت بهره می‌گیرد و می‌گوید در برهان تنظیم دقیق، فرض‌های متعددی برای جهان در نظر گرفته شده و سپس گفته شده است که تنها در یک فرض که ثوابت بنیادین تنظیم شده باشند، این جهان و حیات در آن پدید می‌آید؛ درحالی‌که این احتمال وجود دارد که جهان با فرض‌های متعددی روبه‌رو نبوده باشد؛ بلکه جهان تنها به یک طریق (طریق کنونی) می‌توانسته موجود باشد. در این صورت این جهان نیازمند خدایی برای تنظیم این ثوابت نیست، بلکه این ثوابت تنها به طریقی که می‌توانستند تحقق یابند، موجود شده‌اند (داوکینز، ۲۰۰۶، ص ۱۴۴).

نتیجه سخن *داوکیئر* این است که اصل آنتروپیک نه تنها اثبات‌کننده وجود خداوند نیست، جای‌گزینی برای نظریه آفرینش می‌باشد. در واقع اصل آنتروپیک شباهت فراوانی به اصل انتخاب طبیعی داروین دارد؛ زیرا ما سیارات بسیاری در جهان داریم که امکان حیات در آنها وجود ندارد؛ سیارات بسیار کمی هستند که شرایط زیست در آنها وجود دارد و همان‌ها هستند که امکان حیات را به وجود می‌آورند و ما هم در سیاره‌ای هستیم که امکان زیست در آن وجود دارد. بنابراین ما می‌توانیم تنظیمات دقیق جهان را که امکان حیات را به وجود آورده است، معلول اصل آنتروپیک بدانیم که شباهت فراوانی به نظریه انتخاب طبیعی دارد (داوکیئر، ۲۰۰۶، ص ۱۳۶).

۴. نقد معارضه فرض شده در نظریه جهان‌های متعدد

تنظیم دقیق این عالم، دلیلی مستحکم بر وجود خداوند است و نظریه «جهان‌های متعدد» نمی‌تواند اعتبار برهان نظم بر مبنای تنظیم دقیق کیهانی را رد کند؛ زیرا:

۱. نظریه جهان‌های متعدد فاقد پشتوانه علمی است و شواهد آن یا بسیار کم است یا اصلاً وجود ندارد (اونس، ۲۰۱۰، ص ۸۱). نظریه علمی، مبتنی بر شواهد است، اما نظریه جهان‌های متعدد هیچ‌گونه شاهد علمی ندارد و تنها یک فرض بدون قرینه است. لذا می‌توان گفت این نظریه، حدسی شبه‌علمی (Pseudo Scientific Term) است که هیچ پشتوانه علمی ندارد و تنها بر حدس و گمانه‌زنی استوار است (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۱). بنابراین نمی‌توان بر مبنای فرضیه‌ای اثبات‌نشده، اطمینان خود را نسبت به برهان نظم کنار بگذاریم؛

۲. علاوه بر این بنابر نظریه‌ای که تیغ اکامی (Okam's Razor) خوانده می‌شود، این گمان و حدس هم رد می‌شود. مطابق این نظریه، هر گاه بتوانیم از یک حقیقت دو تبیین ارائه دهیم که یک تبیین ساده‌تر و مستلزم فرض‌های کمتری باشد، تبیین ساده‌تر مقدم است. در بحث کنونی، دو فرض وجود دارد: فرض اول اینکه از همان ابتدا این تنظیم دقیق را به فاعلی هوشمند نسبت دهیم و فرض دوم این است که برای تبیین این تنظیم دقیق، جهان‌های پرشماری را فرض بگیریم که هیچ شاهد علمی‌ای بر وجود آنها نیست. فرض گرفتن این مقدار از جهان‌های متعدد، فرضی پیچیده است و خود مستلزم فرض گرفتن امور پرشماری است؛ اما فرض گرفتن یک فاعل هوشمند ساده است و نیازمند فرض گرفتن امور متعدد نیست؛ لذا این فرض بر نظریه جهان‌های متعدد مقدم می‌شود (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۱). باید توجه کرد که این پاسخ اگرچه جدلی است، امروزه در علوم کاربرد فراوانی دارد.

اما این پاسخ، خود اشکال دیگری را به وجود می‌آورد و آن اینکه اگر جهان تنها می‌توانست به یک طریق موجود شود، چرا این یک طریق، همان طریق منظم و تنظیم شده است که موجب ایجاد حیات شده است؟ چرا به قول فریمن *دایسون*، جهان باید به گونه‌ای تنظیم شده باشد که گویی می‌دانسته که ما می‌آییم؟ *داوکیئر* در پاسخ به این پرسش، به سراغ نظریه «چندجهانی» (Multiverse Hypotheses) می‌رود و دو الگوی این نظریه را مطرح می‌کند.

الگوی اول، نظریه «مچالگی بزرگ» (Big Crunch) است. بر اساس این نظریه، چنین نیست که جهان پیوسته منبسط شود، بلکه جهان پس از دوره انبساط، وارد دوره انقباض شده، به اصطلاح جهان مچاله می‌شود. بر پایه نظریه مهبانگ، جهان در حدود ۱۲ میلیارد سال پیش با وقوع انفجاری بزرگ به وجود آمده است. نظریه مچالگی بزرگ می‌گوید که این مهبانگ، یکی از مهبانگ‌هایی بوده است که در پی مچالگی جهان پیش از مهبانگ به وجود آمده است. بنابراین ما با شمار فراوانی مهبانگ روبه‌رو بوده‌ایم که هر کدام ثوابت معین خود را داشته‌اند. در این دنباله پشت سر هم مهبانگ‌ها، برخی ثوابتی داشته‌اند که امکان ایجاد حیات را داشته است و برخی دیگر ثوابتی دیگر داشته‌اند که در آنها امکان حیات وجود نداشته است و البته به صورت اتفاقی، ما در آن اقلیتی از جهان‌ها هستیم که در آن امکان حیات وجود دارد. بنابراین این ثوابت معین که امکان حیات را فراهم می‌آورد، خود معلول یک اتفاق نادر بوده که در جهان ما رخ داده است و در بسیاری از جهان‌های قبل از ما رخ نداده است (تگمارگ، ۲۰۰۳، ج ۱، ص ۹۰).

داوکیئر ضمن اشاره به این راه، به این نکته هم اشاره می‌کند که نظریه مچالگی بزرگ امروزه طرفداران فراوانی در میان دانشمندان ندارد و آنها معتقدند که جهان به سوی انبساط دائمی پیش می‌رود (داوکیئر، ۲۰۰۶، ص ۱۴۵-۱۴۶).

الگوی دوم نظریه چندجهانی (که البته تفسیری شاذ از این نظریه است) روایت تکاملی از چند جهان است که *اسمولین* (Smolin) ارائه کرده است. بر پایه این نظریه، جهان‌های بسیاری در سیاه‌چاله‌های فضایی به وجود می‌آیند. در این میان هر کدام از این جهان‌ها دارای ثوابت خود هستند. این ثوابت قابلیت جهش دارند و هر کدام از آنها که از جهت بقا و تولید دوباره، دارای ویژگی‌های کامل‌تری باشند، باقی می‌مانند. این سیر، پیوسته ادامه دارد تا اینکه در روند انتخاب طبیعی، جهان کنونی با ثوابتی چنین تنظیم یافته به وجود آمده‌اند (اسمولین، ۱۹۹۷، ص ۳۱۵). *داوکیئر* اگرچه اذعان می‌کند که همه فیزیک‌دانان نگاهی مثبت به فرضیه *اسمولین* ندارند، احتمال صحت این فرضیه را در مقابل نظریه‌هایی که نیازمند وجود خداوند بودند، مطرح می‌کند (داوکیئر، ۲۰۰۶، ص ۱۴۶).

نتیجه اینکه با امکان فرض گرفتن یک خدا برای این جهان، فرض گرفتن میلیاردها جهان دیگر برای تبیین این جهان، فرضی غیرمعقول و جاهلانه است (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۱۹)؛

۳. هیچ راهی برای تولید این جهان‌های متعدد وجود ندارد. هیچ‌کس نتوانسته است توضیح دهد که چرا و چگونه این مجموعه جهان‌ها وجود دارند. علاوه بر این، تلاش‌هایی هم که در این زمینه صورت گرفته‌اند، خود مستلزم تنظیمی دقیق هستند. برای مثال اگرچه برخی از کیهان‌شناسان با نظریه تورمی (Theory of Inflation) خواسته‌اند، تولید این جهان‌های متعدد را تبیین کنند، خود این تورم کیهانی مستلزم نظمی دقیق است؛ زیرا در این تورم کیهانی هم ثوابت کیهانی بسیاری وجود دارند (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۱).

به عبارت دیگر، با فرض نظریه جهان‌های متعدد، همچنان وجود این قوانین منظم نیازمند یک ناظم است. وجود جهان‌های متعدد با قوانین خاص خودشان، پرسشی را درباره منشأ قوانینی که در همه این جهان‌ها وجود دارد مطرح می‌کند. پیروان نظریه جهان‌های متعدد درباره مقادیری که در نظریه چندجهانی وجود دارد، ابهام دارند. نتیجه این سخن این می‌شود که اگر قانونی کلی برای این قوانین وجود دارد که این مقادیر و اندازه‌ها را تبیین می‌کند، نظریه جهان‌های متعدد، مسئله تنظیم دقیق کیهانی را حل نکرده، بلکه مسئله را به مرحله‌ای دیگر انتقال داده است؛ زیرا همچنان این پرسش وجود دارد که قانونی را که بر این قوانین حاکم است، چه کسی وضع کرده است.

برخی در اینجا گفته‌اند که این قانون کلی نتیجه تصادفی پدید آمدن جهان پس از مه‌بانگ است؛ اما حتی اگر چنین باشد، همچنان گویی به نظر می‌آید که جهان سیری منظم را پیموده است که گویی می‌دانسته روزی ما خواهیم آمد؛ زیرا پس از وقوع مه‌بانگ، جهان طبق قواعد و قوانین معینی امکان حیات را برای انسان‌ها فراهم آورده است.

نتیجه اینکه قوانینی که در نظریه جهان‌های متعدد وجود دارند و نیز تکامل این قوانین و تبدیل شدن آنها به ثوابتی که از قوانین خاصی پیروی می‌کنند، نیازمند تبیینی عمیق‌تر برای منشأ خود این قوانین است. لذا نتیجه این می‌شود که نظریه جهان‌های متعدد (بر فرض درستی) نیاز به ناظمی هوشمند را برطرف نمی‌سازد (فلو، ۲۰۰۸، ص ۱۲۱)؛

۴. اگر کسی نظریه جهان‌های متعدد را بپذیرد، باید نظریات نامعقول بسیار دیگری را هم بپذیرد. برای مثال فرض کنید که در یک مسابقه کارت‌بازی، یک فرد پیوسته و برای چندین بار با رقم A مواجه شود؛ سپس برای تبیین این امر بگویند که جهان‌های متعددی وجود داشته است که در همه آنها

این بازی وجود داشته و در آنها افراد متعددی رقم‌های متعددی را می‌انداخته‌اند و از میان این جهان‌ها تنها جهان کنونی به وجود آمده است که به صورت اتفاقی در آن، پیوسته رقم A خارج می‌شود (کریگ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۳). از این مثال، واضح می‌شود که تبیین هر پدیده غیرمحمتمل بر مبنای جهان‌های متعدد، نظریه‌ای کاملاً غیرمعقول به نظر می‌رسد.

۵. قبول آفرینشگری خداوند و مشکل پیچیده بودن خداوند

همان‌طور که در بحث قبلی خواندیم، رقیب اصلی نظریه آنتروپیک، نظریه چندجهانی است. یکی از نقدهایی که به نظریه چندجهانی وارد شده، این است که این نظریه مستلزم فرض گرفتن جهان‌های بسیاری است که هیچ دلیلی برای اثبات آنها نداریم. اما در مقابل، ملحدانی چون داوکینز کوشیده‌اند اثبات کنند که فرض گرفتن چندین جهان تنها امری مستبعد است و احتمال آن وجود دارد؛ اما این استبعاد تنها در فرض گرفتن چند جهان وجود ندارد؛ بلکه فرض گرفتن خداوند، به سبب اصل سادگی، بسیار بعیدتر و غیرمحمتمل‌تر است؛ اصل سادگی در علوم تجربی به ما می‌گوید که اگر بتوانیم دو تبیین متفاوت از یک چیز ارائه دهیم، تبیینی مورد قبول‌تر است که ساده‌تر بوده، تبیین آن دارای مشکلات کمتری باشد. داوکینز می‌گوید فرض گرفتن چندین جهان اگرچه فرضی گزاف به نظر می‌رسد، چون قوانین موجود در جهان‌ها ساده هستند، فرضی ساده است؛ در مقابل فرض گرفتن وجود خداوند فرضی پیچیده است. نتیجه اینکه بر مبنای اصل سادگی، فرض گرفتن وجود چند جهان بر فرض گرفتن وجود خدا مقدم است (داوکینز، ۲۰۰۶، ص ۱۴۶-۱۴۷).

پیش از پاسخ به اشکال داوکینز باید یادآور شویم که اصل سادگی، اصلی یقینی به‌شمار نمی‌آید؛ زیرا از جهت عقلی، صرف ساده بودن یک فرضیه نسبت به فرضیه دیگر دلیلی بر درستی آن فرضیه نیست؛ اما با توجه به اینکه امروزه از این اصل به عنوان اصلی عملی در علوم تجربی استفاده می‌شود، می‌توانیم به عنوان اصلی جدلی از آن استفاده کنیم؛ یعنی به عنوان اصلی جدلی می‌توانیم بگوییم که فرض گرفتن وجود خداوند بسیار ساده‌تر از تبیین‌های علمی است.

در میان فیلسوفان غربی، ریچارد سوئین برن کوشیده است تا اثبات کند پذیرش وجود خداوند بسیار ساده‌تر از تبیین‌های علمی است. وی می‌گوید برای نمونه تمام الکترون‌ها خواص یکسانی دارند. اگر بخواهیم این امر را طبق مبنای مادی توجیه کنیم، نیازمند فرض گرفتن علل بسیاری هستیم؛ اما اگر خدایی را در نظر بگیریم که همه خواص را به یک شکل درآورده است، تبیین ساده‌تری ارائه داده‌ایم.

بنابراین در نظر گرفتن خدایی واحد که علل جهان به دست او تدبیر می‌شوند، بسیار ساده‌تر از در نظر گرفتن علل پرشمار و متنوع مادی است.

به عبارت دیگر تبیین مادی همه قوانین جهان، مستلزم در نظر گرفتن علل بسیاری است و تبیین همه آنها بر اساس وجود خداوند تنها مستلزم در نظر گرفتن یک علت است و در نظر گرفتن یک علت برای همه امور جهان بسیار ساده‌تر از در نظر گرفتن علل پرشمار برای این جهان است (سوئین‌برن، ۲۰۰۴، ص ۳۵-۴۳).

به نظر می‌رسد در اینجا باید میان دو بحث تفکیک قایل شویم: بحث اول این است که آیا ذاتاً تبیین پدیده‌های جهان توسط خداوند ساده‌تر است یا توسط علل مادی؟ در این زمینه به نظر می‌رسد که دلیلی برای ساده‌تر بودن فرض وجود خداوند نداریم؛ زیرا اگر فرض را بر این بگیریم که جهان می‌تواند تنها توسط علل طبیعی تبیین شود (که البته اصل این مدعا نادرست است)، فرض گرفتن علتی مادی برای هر پدیده‌ای، تبیینی ساده است و چنین نیست که لزوماً بگوییم فرض گرفتن یک علت از فرض گرفتن چند علت ساده‌تر است.

اما در بحث جهان‌های متعدد و تنظیم دقیق کیهانی، تبیین این امور توسط خداوند ساده‌تر است؛ زیرا در بحث تنظیم دقیق کیهانی برای تبیین مطلبی خاص (تنظیم دقیق کیهانی) با دو فرض روبه‌رویم: فرض گرفتن یک علت هوشمند و یا در نظر گرفتن میلیاردها جهان غیرهوشمند که موجب ایجاد جهان کنونی شده‌اند. در اینجا به نظر می‌رسد چون برای تبیین یک امر، با دو فرض یعنی یک علت یا میلیاردها علت روبه‌رویم، در نظر گرفتن وجود خداوند فرضی ساده‌تر است.

۶. تحقق این جهان با احتمال ضعیف، بدون نیاز به خداوند

یکی از ایرادات وارد شده به اصل آنتروپیک، این است که این جهان با احتمال ضعیف، هم‌اکنون تحقق یافته است. به عبارت دیگر صرف ضعیف بودن احتمال یک امر به معنای نیاز آن به ناظم هوشمند نیست؛ بلکه می‌توان گفت احتمال نظم موجود در این جهان ضعیف بوده و در عین حال این اتفاق بدون نیاز به ناظمی هوشمند رخ داده است. مهم این است که این احتمال ضعیف وجود دارد و در یک جا هم مصداق یافته است. بنابراین امکان حیات اگرچه بسیار ضعیف است، این امر ضعیف اتفاق افتاده است و ما اکنون در جهانی زندگی می‌کنیم که به‌رغم غیرمحمتم بودنش، ولی ایجاد شده است.

به عبارت دیگر، امکان وقوع این جهان و تنظیم دقیق آن، حالتی طلایی برای این جهان است و این حالت طلایی، هم‌اکنون (بدون نیاز به ناظمی هوشمند) تحقق یافته است (داوکینز، ۲۰۰۶، ص

۱۳۷-۱۳۸). به تعبیر جورج اسمیت «شاید حیات اتفاقی بسیار غیرمعمول باشد، ولی این چه چیزی را اثبات می‌کند؟ فقط اثبات می‌کند که اتفاقی بسیار نامعمول رخ داده است» (اسمیت، ۲۰۰۳، ص ۱۶۵).

به نظر می‌رسد این اشکال، مصادره به مطلوب است؛ زیرا پس از پذیرش احتمال ضعیف وجود جهان، شکی نیست که جهان کنونی تحقق یافته است؛ اما سخن در این است که آیا تحقق این جهان با اراده و وجود خداوند صورت گرفته است یا نه. خداپاواران معتقدند که این جهان توسط خداوند ایجاد شده است و ملحدان این امر را به تصادفی نسبت می‌دهند که احتمال وقوع آن ضعیف است.

سخن در این است که وجود این جهان بدون وجود خداوند بسیار نامحتمل است و اینکه از ابتدا بگوییم که این امر نامحتمل بدون نیاز به وجود خداوند اتفاق افتاده است، مصادره به مطلوب است. به عبارت دیگر اینکه از ابتدا فرض بگیریم نظم موجود در جهان نیازمند طراح نبوده و به صورت اتفاقی رقم خورده، مصادره به مطلوب است؛ زیرا اصل بحث بر سر این است که دین‌داران این نظم را نیازمند طراح می‌دانند و کسی که از همان ابتدا این اصل را نفی می‌کند، مصادره به مطلوب کرده است.

نتیجه‌گیری

تنظیم دقیق کیهانی یکی از بهترین و علمی‌ترین تفاسیر از برهان نظم است و مطابق آن می‌توانیم وجود خداوندی حکیم را که به این جهان نظم بخشیده، اثبات کنیم. مزیت برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی در این است که این روش با چالش‌هایی که بقیه تفاسیر برهان نظم با آن روبه‌رو هستند، مواجه نمی‌شود و به راحتی می‌تواند مطابق با جدیدترین نظریات علمی مورد قبول دانشمندان، وجود خداوند را اثبات کند. همچنین نظریاتی چون نظریه تصادف و ضرورت فیزیکی نمی‌توانند اعتبار این اصل را از بین ببرند. همچنین برخی تفاسیر ارائه‌شده از اصل آنتروپیک هیچ تعارضی با تنظیم دقیق کیهانی ندارند و فرضیه جهان‌های متعدد که برخی از دانشمندان آن را در مقابل اصل تنظیم دقیق کیهانی ارائه کرده‌اند، جدا از اینکه فاقد پشتوانه علمی است، مستلزم تنظیمی دقیق است. سرانجام اینکه اموری چون پیچیده بودن خداوند یا فرض تحقق جهان با احتمال ضعیف بدون نیاز به خداوند، نمی‌توانند اعتبار برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی را از بین ببرند.

منابع

- باربور، ایان، ۱۳۶۲، *علم و دین*، ترجمه بهاء‌الدین خرمشاهی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- لزلی، جی، ۱۳۸۶، *در: فیزیک، فلسفه و الاهیات*، ترجمه همایون همتی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- مک گراث، آلیستر، ۱۳۷۸، «مسائل علم و دین»، *نامه علم و دین*، ترجمه پیروز فطوریچی، ش ۵، ص ۳۷-۷۴.
- هات، جان.اف، ۱۳۸۵، *علم و دین از تعارض تا گفت و گو*، ترجمه بتول نجفی، قم، طه.
- Aquinas, Tomas, 1981, *Summa Theologica*, Christian classics
- Behe, Michael, 2006, *The Biochemical challenge to evolution*, London
- Borrow, John & Tipler, Frank, 1986, *The Anthropic Cosmological Principle*, New York, Clarendon.
- Collins, Robin, 2004, *The Teleological Argument*, in: *Rationality of Theism*, edited by Paul Moser and Pole Copan, London and New York, Routledge.
- Craig, William, 2008, *Reasonable faith*, USA, Crossway books.
- Craig, Willaim, 2005, *Design and the Anthropic Fine Tuning of the Universe*, in: *God and Design*, London and New York, Routledge.
- Craige, William, *Does God Exist?*, URL = <http://www.reasonablefaith.org/does-god-exist-1>
- Dawkins, Richard, 2006, *The God Delusion*, Sydney, Bantam press.
- Dembski, William, 2007, *The Logical Underpinning of Intelligent Design*, in: *Debating Design From Darwin to DNA*, USA, Cambridge.
- Evans, Stephen, 2010, *Natural signs and Knowledge of God*, USA, Oxford
- Flew, Antony, 2008, *There is a God*, Harpercollins
- Hick, John, 1999, *Evil and soul-making*, in: *a companion to philosophy of religion*, Massachusetts, Blackwell.
- Hume, David, 2007, *Dialogues concerning Natural Religion, and other wrings*, edited by: Dorothy Coleman, UK, Cambridge university press.
- Manson, Neil, 2005, *God and design*, London and New York, Routledge
- Paley, William, 2006, *Natural Theology*, noted by: Matthew Eddy & David Knight, USA, Oxford university press.
- Peterson, Michael and others, 1991, *Reason and religious belief*, New York, oxford.
- Smith George, 2003, *Atheism*, Bibliophile
- Smolin, lee, 1997, *The life of the cosmos*, New York, oxford.
- Swinburne, Richard, 2004, *The existence of God*, New York, Clarendon Press.
- Tegmark, Max, 2003, "Parallel Universes". In: *Science and Ultimate Reality: from Quantum to Cosmos*, J. D. Barrow, P.C.W. Davies, & C.L. Harper eds., UK, Cambridge University Press.