



طراحی شکوهمند خدا

در نقد کتاب

«طراحی شکوهمند»

نوشته‌ی: استیون هاو کینگ و لئونارد لودیناف

نویسنده: محمدعلی حسنین



درباره‌ی نویسنده

در سال ۱۳۴۳ در نیشابور به دنیا آمد و دوران تحصیل را تا پایان دبیرستان در همان جا گذراند. مدرک کارشناسی خود را از دانشگاه ایالتی لوئیزیانای آمریکا در رشته‌ی الکترونیک، و مدرک کارشناسی ارشد و دکترای خود را از دانشگاه ایالتی ویسکانسین آمریکا دریافت کرد. دکترای اصلی او در زمینه‌ی الکترونیک و دکترای فرعی‌اش در زمینه‌های فیزیک حالت جامد و مخابرات است. وی هم‌اکنون در ایران مشغول تدریس و تحقیق است.

فهرست

۷	پیشگفتار
۱۱	فصل اول - راز هستی
۱۹	فصل دوم - حکمرانی قانون
۳۱	فصل سوم - حقیقت چیست؟
۴۳	فصل چهارم - تواریخ متعدده
۶۷	فصل پنجم - تئوری همه چیز
۷۷	فصل ششم - انتخاب دنیایی که در آن هستیم
۹۹	فصل هفتم - معجزه‌ی آشکار
۱۱۵	فصل هشتم - طراحی عالی
۱۳۱	فصل نهم - خلاصه
۱۳۷	خلاصه‌ای درباره‌ی اصطلاحات به کار برده شده...
۱۴۱	ترجمه‌ی برخی انتقادهای انجام شده در مورد کتاب...
۱۴۵	پیوست

به نام خداوند بخشنده و مهربان

سوره‌ی انبیاء:

أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ
الْمَاءِ كُلِّ شَيْءٍ حَيًّا أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾

«آیا کسانی که کافر شدند، ندیدند که آسمان‌ها و زمین به یکدیگر بسته بودند
و ما آنها را جدا کردیم و هر چیز را از آب پدید آوردیم؟ پس آیا ایمان نمی‌آورند؟»

پیشگفتار

کتابی که پیش‌رو دارید، نقد و شرحی است بر کتاب «طراحی شکوهمند» نوشته‌ی
شخصیت معروف «استیون هاوکینگ» و همچنین «لئورنارد لودیناف». در این کتاب
«هاوکینگ» و «لودیناف» سعی کرده‌اند تا بتوانند با زبانی غیرریاضی، نسبتاً ساده و بدون
استفاده از فرمول‌های معمول، دلایلی برای امکان ایجاد دنیا، بدون نیاز به خالق ارائه کنند.
ایشان بارها ذکر کرده‌اند که تمامی دلایل‌شان برای عدم نیاز به وجود خداوند برای خلق این
دنیای اعجاب‌آور، علمی است.

گفتنی است مطالبی که دانشمندان درباره‌ی علوم پیشرفته بیان می‌کنند، به دلیل آن‌که
افراد غیرمتخصص به‌سادگی نمی‌توانند مورد بررسی علمی و نقد قرار دهند، شایسته بود
حداقل، قسمت‌های علمی این نوشته همراه دلایل کامل و دقیق برای افراد متخصص نوشته
می‌شد تا زمینه‌ی بحث و بررسی و نقد زیربناهای علمی این نوشته پیش می‌آمد؛ چرا که

خواننده‌ی غیرمتخصص فقط به استناد وجهی نویسنده مجبور است تمامی نوشته و ادعاها را قبول کند، گرچه زیربنای گفته‌ها علمی نباشد و بعضاً ناخودآگاه و یا خودآگاه مطالب علمی، وارونه بیان شده باشد.

لذا نقدی که پیش‌رو دارید، به‌صورت عمده، تشریح دقیق‌تر مطالبی است که در کتاب آمده و حدود و صفور گفته‌ها را از نظر علمی بودن و یا نبودن آن‌ها برای خواننده مشخص کرده است. خواننده، بعد از مطالعه‌ی این نوشته اطلاعات بیشتری درباره‌ی فرضیات مورد استفاده در این کتاب به‌دست خواهد آورد و میزان مقبولیت ادعاهای کتاب را در بین متخصصان، درخواهد یافت.

در ابتدا باید گفت آنچه نویسندگان کتاب «طراحی شکوهمند» ادعا کرده‌اند، به‌صورت علمی موفق به اثبات آن نشده‌اند. نویسندگان این کتاب صرفاً برداشت خود را از یک سری فرضیات و تعبیرات بیان کرده‌اند که حتی اگر آن تعبیرات را نیز علمی و درست فرض کنیم، برداشت‌های ایشان نیز جای اشکال دارد. بزرگ‌ترین اشکال در برداشت‌های ایشان، این است که برای قوانین فیزیکی که چیزی جز بیان خصوصیات مترتب بر اجزای دنیا نیستند — و صرفاً ماهیت یک «جمله‌ی خبری» را دارا می‌باشند — ماهیتی فراتر قائل شده و به آن‌ها امکان خلق و ایجاد داده‌اند. به عبارتی قوانین فیزیکی «انشایی» و «دیکته‌ای» شده و به‌صورت اراده‌ای که قابلیت ایجاد دارند درآمده‌اند. لذا آن‌چه انجام شده است، اثبات عدم نیاز به خالق نیست، بلکه نام خالق به یک تئوری ارائه شده توسط نویسندگان تغییر یافته و توانایی‌هایش نیز درحد همان قانون محدود گردیده است. البته این خالق جدید، مسلماً قادر به فرستادن پیامبران و ارائه‌ی شرعی مدون نخواهد بود. نویسندگان کتاب، دانسته و یا نادانسته برای خداوند، جایگزین انتخاب کرده‌اند، همان‌طور که در زمان انسان‌های نخستین، برخی خدایان زلزله و صاعقه و غیره را جایگزین خداوند واحد می‌کردند.

به‌طور دقیق‌تر، نکته‌ی اصلی این کتاب که براساس کارهای ریاضی یکی از نویسندگان آن؛ یعنی «هاوکینگ»، استوار است، بیان نحوه‌ی عملکرد زمان در آغاز خلقت دنیاست که براساس برداشت خاص او از این مطلب، نیاز به آفریننده را از بین می‌برد. اما این برداشت کاملاً شخصی است و خواننده بعد از آشنایی با مفهوم بیان شده، باید نتیجه‌گیری کند که برداشت او درست است یا خیر. آن‌چه که نویسندگان کتاب برای رد احتمال وجود خداوند ذکر کرده‌اند، تئوری‌های اثبات شده‌ی علمی نیست. سه تئوری، اساس این کتاب را

تشکیل می‌دهد که به یکی بیش‌تر از همه پرداخته شده و آن تعبیری است که توسط «فایمن» در مورد یکی از آزمایش‌ها در زمینه رفتار الکترون‌ها، به کار برده شده و البته تاکنون اثبات علمی نشده و دارای اشکال‌های اساسی عقلانی و علمی است. «تعبیر فایمن» یک مدل ریاضی برای توجیه نحوه رفتار الکترون‌ها در یک آزمایش و یا آزمایش‌های خاص است. این نوع آزمایش‌ها را کوانتم مکانیک معمول به‌صورت کامل و دقیق تعبیر و تفسیر می‌کند، بدون این‌که نیازی به «تعبیر فایمن» وجود داشته باشد. نویسندگان بر این عقیده‌اند که هر مدل‌سازی ریاضی که بتواند واقعیتی را توجیه کند درست است. لذا همین «تعبیر فایمن» را به‌عنوان کوانتم مکانیک عرضه می‌کنند و براساس آن، تمامی فرضیات خود را در مورد ابتدای خلقت و ادامه‌ی خلقت جهان پایه‌ریزی می‌کنند. خواهیم دید که «تعبیر فایمن» گرچه از نظر ریاضی شاید بتواند در چند مثال کارکرد الکترون‌ها را مشابه اصول کوانتم مکانیک به تصویر بکشد، اما دارای مشکلات زیربنایی، چه از نظر عقلانی و چه از نظر اصول فیزیکی است و صرف این‌که می‌تواند مدلی ریاضی ارائه دهد، در تمامی موضوعات نمی‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. چرا که در یک مدل‌سازی غیرعقلانی و غیرفیزیکی، حتما مواردی پیدا می‌شود که در صورت استفاده از آن، نتایج اشتباه به‌بار آورد و شاید یکی از آن موارد، همین مقوله‌ی خلقت و نحوه‌ی آغاز آن باشد.

«تعبیر فایمن» و ادعاهای این کتاب در اصل، شکل جدیدی از تکامل داروین است که برای کل دنیا بیان شده است. همان‌طور که در فرضیه‌ی تکامل داروین، موجودات زنده قرار است توسط تصادفات احتمالی در طول اعصار به‌وجود آمده باشند، در «تعبیر فایمن» دنیای ما نیز تصادفی به‌وجود آمده، اما از آن‌جا که دنیای ما فقط یکی است و تکثیر نمی‌شود، «تعبیر فایمن» به‌صورت خیالی امکان تکثیر آن را به بی‌نهایت داده و بیان می‌کند که در کنار دنیای ما، بی‌نهایت دنیای دیگر به‌صورت تصادفی ایجاد شده و این دنیا، آن یکی است که خیلی خوب از کار درآمد است! علاوه بر غیرعلمی بودن «تعبیر فایمن»، برای رد این تعبیر باید گفت که امکان درست‌شدن بسیاری از سیستم‌های پیچیده، در اثر تصادفات و احتمالات صفر است و دنیای ما و موجودات زنده نیز این‌گونه‌اند.

در این نوشته به بررسی مسائل اصلی هر یک از هشت فصل این کتاب و نیز به بررسی پاراگراف‌های مهم آن خواهیم پرداخت. سعی شده است هیچ یک از پاراگراف‌هایی که دارای مطالب و گفته‌های کلیدی است از قلم نیفتد. از آن‌جا که نویسندگان کتاب علاوه بر مطالب

علمی به ذکر تاریخچه‌ای از علم پرداخته و بعضاً به نقد مطالب دینی اقدام کرده و سری نیز به مسائل فلسفی زده، و در اثبات علمی مسائل صرفاً به بیان مثال اکتفا کرده‌اند، این جانب نیز مجبور شده‌ام به توضیح و نقد این مطالب بپردازم و به ناچار هم‌چون خود کتاب از مسیر اصلی، که همان مطالب علمی است، کمی دور شوم. لذا قسمت‌هایی که به رد علمی کتاب ربط پیدا می‌کند با قلم سیاه از سایر مطالب جدا شده است. ترجمه‌ی پاراگراف‌های کتاب به صورت ایتالیک آمده و برخی قسمت‌ها نیز که برای فهم جواب‌ها مهم بوده توسط خط ممتمد نمایش داده شده است. امیدوارم که این روش به استفاده بهتر خوانندگان کمک کند.

در این نوشته به آیاتی زیبا و تکان‌دهنده از قرآن کریم اشاره شده است. مسلم است آن‌چه در این نوشته آمده، براساس برداشت کنونی ما از علم، و برداشت نویسنده از آیات الهی است و با گسترش و پیشرفت علم، تعبیر جامع‌تری از این آیات به دست خواهد آمد و دقایق و ظرایف و لطایف آن به حدی مشخص خواهد شد که کافران چاره‌ای جز اقرار به وجود خداوند نخواهند داشت. به نظر این جانب، این اقرار، هم‌اکنون نیز با همین میزان علم، دریافتنی است و شاید درست به همین علت باشد که نویسندگان کتاب «طراحی شکوهمند» مجبور شده‌اند مطالبی غیرعلمی و غیرعقلانی برای به اصطلاح «رد نیاز به وجود پروردگار» گردآوری کنند.

سوره‌ی نور:

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٤٥﴾

«و خداست که هر جنبنده‌ای را از آب آفرید. پس پاره‌ای از آن‌ها بر روی شکم راه می‌روند، و پاره‌ای از آن‌ها بر روی دو پا و بعضی از آن‌ها بر روی چهارپا راه می‌روند. خدا هر چه بخواهد می‌آفریند. بی‌تردید خدا بر هر چیزی تواناست.»