

علم ضد خدا، به سمت اثبات خدا پیش می رود

در مقاله پیش رو اثر اریک متاکزاس است که در وال استریت ژورنال منتشر شده نشان داده می شود که هرچه بر دانایی و علم انسان افزوده می شود به اثبات خدا نیز نزدیکتر می شود.



در مقاله پیش رو اثر اریک متاکزاس است که در وال استریت ژورنال منتشر شده نشان داده می شود که هرچه بر دانایی و علم انسان افزوده می شود به اثبات خدا نیز نزدیکتر می شود.

به گزارش خبرنگار مهر، متن پیش رو ترجمه مقاله ای است که توسط اریک متاکزاس در وال استریت ژورنال منتشر شده است. نویسنده در این مقاله ضمن پرداختن به سوالاتی در زمینه وجود خدا و نیاز بشر به خدا در نهایت نتیجه می گیرد که هرچه بر دانایی و علم انسان افزوده می شود به اثبات خدا نیز نزدیکتر می شود. ترجمه این مقاله در ادامه آمده است؛

سال ۱۹۶ بود که مجله آمریکایی تایم بر روی جلدش پرسید: «آیا خدا مرده است؟» خیلی‌های در آن زمان طرفدار گزاره رایجی بودند که می‌گفت نظریه وجود «خدا» بی برای جهان، جزو افکار پوسیده است و با پیشرفت علم حالا می‌توانیم هر چیزی که در اطرافمان رخ می‌دهد را تفسیر کنیم؛ علم قادر است در عمق این جهان کاوش کند و در نتیجه نیازی به «خدا» نداریم تا به وسیله آن، [چرایی و چگونگی] پدیده‌های جهان را تفسیر کرده یا از طریق آن جواب‌های کلی برای [درک] جهان بیابیم.

اما تمام چیزهایی که بعد از آن سال رخ داد، ثابت کرد برای تصدیق ادعای «مرگ خدا» خیلی زود بوده است، حتی بالاتر از این، آنچه معتقدین به این نظریه، نقطه اصلی قوت خود پنداشته بودند، حالا تبدیل شده است به نقطه ضعف اصلی‌شان و آن هم چیزی نیست جز همان بحث «علم». نتایج تحقیقات جدید این را نشان می‌دهد.

ابتدای داستان برمی‌گردد به همان سال که مجله تایم بر روی جلدش از «مرگ» خدا پرسیده بود. در آن سال اخترشناس آمریکایی کارل ساگان [Carl Sagan]، آنچه در هر سیاره‌ای باید وجود داشته باشد تا در آن بتوان زندگی کرد (درست مثل زندگی‌ای که بر روی سیاره زمین خودمان می‌شناسیم) را اعلام کرد. ساگان، در این موضوع فقط دو عامل را لازم شمرد: اول، وجود یک ستاره مناسب (مثل خورشید در منظومه شمسی ما) و دوم، مسافت و فاصله [مناسب] بین آن سیاره و آن ستاره. در آن زمان، این اعتقاد به وجود آمد که اگر سیاره‌ای در فاصله «درست» از یک ستاره‌ای «درست» قرار بگیرد، آن وقت زندگی بر روی آن سیاره ممکن خواهد بود.

بر پایه همین تصور ساده‌سازی‌شده و با توجه به اینکه جهانی که ما می‌شناسیم در بردارنده اوکتیلیون سیاره است (octillion، یک و در مقابل آن بیست و چهار صفر) فلذا می‌توان سپتیلیون سیاره در نظر گرفت که زندگی بر روی آنها ممکن است. (septillion، یک و در مقابل آن بیست و یک صفر)

با توجه به این احتمالات حیرت‌انگیز، تعداد زیادی از برنامه‌های علمی برای پیدا کردن موجودات هوشمند در خارج از کره زمین، تأمین مالی شده و آغاز به کار کرد. تمام طرف‌هایی که از اوایل دهه شصت میلادی بودجه این برنامه‌ها را تأمین کرده بودند (چه طرف‌های دولتی و موسسات خصوصی) امیدوار بودند که بتوانند طی مدت کوتاهی به ثمره این تحقیقات دست پیدا کنند. دانشمندان، شبکه‌ای عظیم از تلسکوپ‌ها را به کار گرفتند تا بتوانند پالس‌هایی که از فضای خارجی می‌آید را دریافت کنند، آنان با این کار به دنبال اشاره‌ای بودند که این پالس‌ها را از مجموعه پالس‌های بی‌هدف خارج کند [و نشان دهد طرفی، عالمانه و عاقدانه مشغول فرستادن پیام است].

اما با گذشت سالیان، دانشمندان هیچ چیز جز سکوتی که در دنیای بی‌کران اطراف ما جاری بود به دست نیاوردند. همین باعث شد کنگره آمریکا بودجه مخصوص طرح جستجوی حیات در خارج از زمین (موسوم به طرح SETI) را در سال ۱۹۹۳ قطع کند. البته تحقیقات، کماکان با بودجه‌هایی که از طرف نهادهای غیر دولتی تأمین می‌شد، ادامه پیدا کرد.

با فرا رسیدن سال ۲۰۱۴، به توجه به نتایج تحقیقات صورت گرفته، دانشمندان به این نتیجه رسیدند که عدد دقیق سیاراتی که ملزومات حیات بر روی آن وجود دارد «صفر» است، یعنی آنکه علم حتی نمی‌تواند درباره اینکه چرا بر روی کره زمین خود ما هم زندگی وجود دارد تفسیری ارائه کند! اما دانشمندان چطور به این نتیجه رسیدند؟

با افزایش شناختمان نسبت به جهان، کم کم روشن شد تعداد عواملی که باید در یک سیاره وجود داشته باشد تا بتوان بر روی آن زندگی کرد بسیار بیشتر از آن دو عامل ساده‌ای است که کارل ساگان در دهه شصت میلادی فرض کرده بود، دو عاملی که ساگان به عنوان عوامل لازم و کافی برای حیات عنوان کرده بود، بعدها تبدیل شد به ده عامل، سپس بیست عامل، تا آنکه به پنجاه عامل رسید. و هر بار که تعداد این عوامل برای زندگی بر روی یک کره [با اعلام از سوی دانشمندان] بالا می‌رفت، طبیعتاً در مقابل تعداد کرات محتمل برای زندگی کاهش می‌یافت تا جایی که تعداد این کرات قابل حیات احتمالی [از آن عدد حیرت‌انگیز] به چند هزار رسید، و به شکل سریعی باز هم این عدد رو به کاهش بود.

همین مسئله موجب شد خود نیروهای موسسه SETI مجبور شوند به مشکلی که با آن مواجه شده بودند اعتراف کنند. در همین راستا پیتر شینکل در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۶ در مجله‌ای علمی منتشر کرد، نوشت: «در سایه جدیدترین نتایجی که از پژوهش‌ها به دست آمده، باید از خوش‌بینی مفرط دست برداریم. خیلی ساده باید اعتراف کنیم هیچ چیزی نیست که پیش‌بینی‌های اولیه‌مان را تأیید کند.»

و با ادامه کشف عوامل لازم بیشتر برای امکان حیات بر روی یک کره، تعداد کراتی که ممکن بود بتوان در آن زندگی کرد به صفر رسید. به عبارت دیگر، طبق [علم] احتمالات، هیچ احتمالی وجود نداشت که در این جهان بتوان سیاره‌ای پیدا کرد که حیات بر روی آن امکان‌پذیر باشد. یعنی اگر بخواهیم طبق این احتمالات نظر دهیم باید بگوییم حتی ما هم الان نباید بر روی کره زمین در حال زندگی باشیم!

امروزه بیش از دویست عامل ذکر می‌شود که وجود همه آنها و به صورتی کاملاً در هم تنیده لازم است تا حیات بر روی کره‌ای امکان‌پذیر باشد. به عنوان مثال، اگر در نزدیکی همین زمین خودمان سیاره مشتری با آن جرم عظیمش وجود نداشت و با جاذبه‌اش اجسام کوچک را از زمین دور نمی‌کرد، هزاران مورد از آنها با زمین برخورد می‌کردند. با همین نگاه، می‌بینیم تعداد عوامل لازم برای آنکه حیات بر روی کره‌ای ممکن باشد حقیقتاً حیرت‌آور است.

اما ما نه تنها اینجا هستیم، بلکه داریم از امکان وجود حیات هم حرف می‌زنیم. این چطور ممکن شده؟ آیا واقعا عوامل فراوان لازم برای حیات، به این حد منظم به صورت خود به خود یا از سر تصادف به وجود آمده و در کنار هم قرار گرفته است؟ انصاف این است که اعتراف کنیم که خود «علم» بیشتر این را تصدیق می‌کند که ما در نتیجه کار برخی نیروهای بی حساب و کتاب به وجود نیامده‌ایم. آیا اینکه فرض کنیم اراده‌ای خاص این شرایط بی‌نظیر برای حیات را به وجود آورده، خیلی راحت‌تر نیست تا بپذیریم که کره‌ی زمین با این شرایط خاص [خود به خود] به وجود آمده تا فقط همه این احتمالات باورنکردنی را یکباره محقق کند؟

مسئله فقط این نیست. چرا که جریانات دقیقی که یک کره لازم دارد تا از حیات برخوردار شود اصلاً چیز چشم‌گیری محسوب نمی‌شود، اگر آن را با جریانات دقیقی که لازم بود باشد تا این جهان اساساً وجود داشته باشد مقایسه کنیم. مثلاً، اخت‌فیزیکدانان، امروز مقدار چهار نیروی اساسی طبیعت را می‌دانند (نیروی جاذبه، نیرو الکترومغناطیسی، نیروی هسته‌ای ضعیف، نیروی هسته‌ای قوی) این دانشمندان این را هم می‌دانند که مقدار این نیروها با به وجود آمدن جهان (بیگ بنگ، انفجار بزرگ) در چند میلیونیم ثانیه به وجود آمده است.

اگر فقط مقدار یکی از این نیروها متفاوت با چیزی که الان هست می‌بود، این جهان از اساس وجود نمی‌داشت. به عنوان مثال اگر نسبت میان نیروی هسته‌ای قوی و نیروی الکترومغناطیسی، چند میلیارد کم‌تر می‌بود، از اساس هیچ ستاره‌ای در هیچ صورتی در این جهان نمی‌توانست به وجود بیاید.

حالا درصد احتمال وجود یک عامل را برای اینکه چنین شرایط استثنایی‌ای وجود داشته باشد، در مابقی احتمالات برای دیگر نیروها ضرب کن تا با این حقیقت حیرت‌انگیز رو برو شوی که [بر اساس این ضرب‌ها و بر اساس علم احتمالات]، اصل بر این بوده که از اساس چنین جهانی وجود نداشته باشد و گفتن اینکه تمام آنچه رخ داده فقط «تصادف» بوده، مسخره کردن منطق سلیم و بدیهیات تفکر منطقی است. مثل اینکه بپذیری ممکن است یک سکه را کونتالیون بار ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ (یک، و در مقابل آن نوزده صفر) بالا بیندازی و بدون استثنا هر بار خط بیاید! آیا واقعا چنین چیزی رخ می‌دهد؟

فرد هویلی، اخترشناسی که اصطلاح بیگ بنگ یا انفجار بزرگ را ایجاد کرد، می‌گوید «خداناباوری» او بعد از اطلاع از نتایج این پژوهش‌ها به شدت دچار تزلزل شده است. او بعد از این جریانات نوشت: «تفسیر بدیهی و منطقی این حقایق علمی، احتمال وجود یک نیروی عظیم که علوم فیزیک و شیمی و زیست‌شناسی را به بازی گرفته تقویت می‌کند [چون طبق آن علوم، نباید جهانی وجود می‌داشت]. ارقامی که از این حقایق علمی به دست می‌آید باعث می‌شود نتوانم این برداشتم را مورد تردید قرار دهم.»

دانشمندان انگلیسی فیزیک نظری، پل دیویس، هم می‌گوید: «شکل‌دهی آگاهانه و با برنامه در این جهان، مسئله‌ای است شدیداً واضح.»

دکتر جان لینوکس استاد دانشگاه آکسفورد هم گفته است: «هرچقدر چیزهایی که از این جهان می‌دانیم بیشتر می‌شود، برای تفسیر اسباب وجود داشتنمان فرضیه وجود خالق برای این جهان صدق بیشتری پیدا می‌کند.»