

نقدی بر آراء دکتر علی نیری



به نام خالقِ وصفِ ناپذیر

تقدی بر آراء

دکتر علی نیری

در مورد برهان نظم

عنوان	نقدی بر آراء دکتر علی نیری
تهیه شده	موسسه وارثین ملکوت
تاریخ انتشار	۱۳۹۷/۰۳/۱۴
موضوع	پاسخ به شبهات خداناباوران و ندانم گرایان



www.varesin.org

رایش هلف^۱:

اگر این یکپارچگی و این پیوستگی وجود نمی داشت، ما هم اکنون می توانستیم این صفحات را ببندیم و از اندیشیدن درباره ی منشاء چشم پوشی کنیم. بدون ارتباط درونی ارگانیسم ها هیچ دارویی موثر واقع نمی شد، به ناگزیر هرج و مرج جایگزین **نظم جهان جانداران** می شد.^۲

^۱ Josef H. Reichholf

^۲ رایش هلف، کتاب پیدایش انسان، ص ۴۱

فهرست

مقدمه	۱
مفهوم نظم در برهان نظم	۲
تفاوت نظم غایی با آنتروپی (بی‌نظمی سیستم)	۹
مصادیق کاهش آنتروپی در جهان	۱۱
مغالطه اشتراک لفظ	۲۳
آیا جهان بی‌نظم است!!	۲۶
حیات و انسان محصول بی‌نظمی هستند!	۴۹
نظم هست ولی نیازی به ناظم نیست!!	۵۵
جهان قانونمند است	۵۸
نتیجه‌گیری	۶۶

مقدمه



جناب دکتر علی نیری^۱، خداناباور و از منتقدین برهان نظم می باشد و منکر وجود موثری ناظم برای جهان هستی و حیات زمینی است. ایشان قائل هستند جهان نیازی به ناظم ندارد زیرا طبق قانون دوم ترمودینامیک جهان به سمت افزایش آنتروپی می رود و در نتیجه روز به روز از نظم جهان هستی کاسته می شود. البته اینکه عالم در بدو پیدایش خود (مهبانگ) منظم بوده است را قبول دارد. و همچنین وجود نظم های موضعی و محلی را نیز می پذیرد.

به عبارتی علی نیری در مطالب خود به جای بررسی نظم غایی در جهان هستی، مفهوم نظم در ترمودینامیک (آنتروپی) را مورد بررسی قرار می دهد و بدون ارائه دلیل منطقی با گفتن جمله: جهان به سمت افزایش آنتروپی پیش می رود، برهان نظم را فاقد اعتبار می داند!!!

^۱ علی نیری، فیزیکدان نظری و دارای مدرک دکترای فیزیک با سابقه‌ی تدریس در دانشگاه‌های ام‌آی‌تی و هاروارد هستند و در حال حاضر در بنیاد پژوهش‌های بنیادین در دانشگاه فلوریدا و در مرکز تحقیقات فیزیک نظری دانشگاه سنتا باربارا مشغول به فعالیت می‌باشند؛ ایشان همینطور استاد فیزیک دانشگاه چپمن و یو سی ارواین و عضو مرکز تحقیقات فیزیک کوانتومی دانشگاه چپمن و عضو وابسته مرکز علوم هسته‌ای در دانشگاه ام‌آی‌تی هستند و نیز علاقه‌مند به کاربرد علوم در زمینه‌های اجتماعی می‌باشند.

مفهوم نظم در برهان نظم



یکی از دلایل مهم انکار برهان نظم، عدم آگاهی از تقریر صحیح این برهان و همچنین مفهوم نظم در برهان نظم می باشد که در این بخش این موضوع را تبیین می کنیم.

برهان نظم از جمله استدلال های مبتنی بر مشاهدات طبیعت است که جهان را دارای نظم و قوانین می داند و در نتیجه موثر آن را ناظم، طراح، هدفدار و آگاه معرفی می کند.

فیزیکدان معروف آیزاک نیوتون می گوید:

این همه نظم و زیبایی که ما در جهان مشاهده می کنیم، از کجا بر می آید؟ چگونه است که بدن جانوری با چنین مهارت و هنری ابداع شده است و از چه روی هر عضوی در جای خویش نیکوست؟ آیا چشم بدون اطلاع و احاطه بر علم مناظر و مرایا (نور شناسی) آفریده شده است؟ آیا از آثار و آیات طبیعت بر نمی آید که موجودی غیر جسمانی، حی و حکیم وجود دارد؟^۱

^۱ کتاب علم و دین، ایان باربور، ترجمه بهاء الدین خرماهی، ص ۴۷

Isaac Newton , Optics. 3rd Ed. {London, 1721}. Pp.344f.

اما برهان نظم چه می گوید:

در این برهان یکی از اثرات خداوند در جهان هستی و حیات زمینی، یعنی نظم بررسی می شود و با استناد به آن، وجود موثری ناظم و آگاه برای جهان اثبات می گردد.

تقریر برهان نظم عبارتست از:

مقدمه اول (صغری): جهان (اثر) دارای نظم است.

مقدمه دوم (کبری): هر نظامی، ناظمی دارد. (صفت اثر، دلالت بر صفت موثر دارد)

نتیجه: جهان دارای ناظم است (موثر جهان، ناظم آگاه و هدفدار می باشد)

اما اینجا سوال می شود مراد از نظامی که در سطور پیشین به کار بردیم چه می باشد؟ و چه نظامی ما را متوجه ناظمی آگاه می کند؟ و اساسا چرا ناظم، آگاه است؟

تعریف نظامی که در برهان نظم استفاده می شود عبارت است از وجود نوعی رابطه میان دو یا چند چیز که هدف مشخصی را دنبال می کنند. که به آن نظم غایی نیز می گویند در این نظم، رابطه میان اجزا از نوع غایی است. یعنی هماهنگی و ارتباط اجزای سیستم برای رسیدن به غایتی^۱ مشخص و معین می باشد. (مانند ساعت یا چشم)

اجزای ساعت را یک طراح با دقت کنار هم قرار داده است تا اجزای آن با هماهنگی تنظیم شده ای طبق روال مشخصی کار کنند (غایت) که در نتیجه ما بتوانیم در هر موقع از شبانه روز، ساعت یا زمان دقیق را بدانیم (هدف).

یا در مثال چشم، تمام اجزای چشم دقیق و هماهنگ طی فرگشت حیات کنار هم قرار گرفته اند و فعالیت می کنند تا عضو چشم بوجود بیاید (غایت) تا توانایی دیدن و نظاره محیط اطراف ممکن شود (هدف).

^۱ مقصد، فرجام

ویلیام پیلی^۱ معاون اُسقف کارلیسل و فیلسوف برجسته ی قرن هجدهم، برهان نظم را در کتاب الاهیات طبیعی اینگونه تقریر^۲ کرده است:

"فرض کنید در حال عبور از صحرایی پای من به سنگی برخورد کند و با این سوال رو برو شوم که چگونه این سنگ در آنجا قرار گرفته است. ممکن است پاسخ دهم که تا آنجا که من می دانم، این سنگ همواره اینجا بوده است. احتمالا اثبات نامعقول بودن این پاسخ چندان آسان نخواهد بود. اما فرض کنید که بر روی زمین ساعتی یافته ام و باید بررسی شود که بودن ساعت در آن مکان چگونه اتفاق افتاده است. بسیار بعید است که پاسخ قبلی به ذهن من خطور کند. یعنی اینکه تا آنجا که می دانم این ساعت همواره اینجا بوده است. اما چرا این جواب نباید آنگونه که برای سنگ مفید بود برای ساعت مفید باشد؟ چرا جواب مذکور آنگونه که در مورد اول قابل قبول بود در مورد دوم پذیرفتنی نیست؟

تنها دلیل آن است که وقتی ساعت را واریسی می کنیم می بینیم اجزای گوناگون آن برای هدفی پرداخته و به یکدیگر مرتبط شده اند. (چیزی که در مورد سنگ نمی توان کشف نمود.) مثلا این هدف که اجزای مذکور آنگونه طرح ریزی و به هم پیوند داده شده اند که تولید حرکت کنند و حرکت مذکور چنان تنظیم شده است که زمان را در شبانه روز نشان دهد. یعنی اگر اجزای مختلف به گونه ای متفاوت از آنچه هستند ساخته می شدند، مثلا در اندازه ای متفاوت با آنچه که دارند یا به هر روش یا ترتیب دیگری غیر از وضعیت کنونی تعبیه شده بودند، در این صورت یا اساسا هیچ حرکتی در ساعت به وقوع نمی پیوست و یا هیچ حرکتی که تامین کننده ی کاربرد کنونی آن باشد، واقع نمی شد."

در تقریر پیلی شرط منظم بودن مجموعه، هماهنگی غایتمند اجزای مختلف آن، در نظر گرفته شده است.

پس در نتیجه غایتمندی و هدفداری، شرط اساسی این نوع نظم می باشد و ما در مجموعه های منظم شاهد هماهنگی غایتمند هستیم.

^۱ William Paley

^۲ این تقریر پیلی، مشهور ترین بیان تمثیلی از برهان نظم هست که از تمثیل میان ساعت و اجزای موجودات زنده بهره جسته است در حالیکه تقریری که ما ارائه می دهیم بر پایه استدلال قیاسی (استنتاجی) است که در صفحه قبل ذکر شد.

و طبق قانون صفت اثر، دلالت بر صفت موثر دارد؛ با مشاهده نظم در جهان هستی، پی به وجود ناظم می بریم؛ اما اینکه چطور با مشاهده نظم در اثر، صفت آگاهی موثر نیز اثبات می شود را در ادامه بررسی می کنیم.

ما چگونه با مشاهده نظم یا هماهنگی های غایتمند در جهان هستی و حیات زمینی اطرافمان، متوجه موثری آگاه می شویم؟؟

آنچه مسلم است اینست که ما با دیدن شی یا موجودی ساخت یافته و منظم که به سوی غایت و هدفی خاص در حرکت است نمی توانیم بگوئیم که تصادفی یا از عدم ایجاد شده است (زیرا فاقد شیء اعطا کننده شیء نمی باشد) مثلا اگر این شیء را ساعت در نظر بگیریم، با دیدن نظم و هماهنگی بین اعضایش به این نتیجه می رسیم که باید موثری ناظم و هدفدار داشته باشد.

مجموعه های منظم و پیچیده ای نظیر ساعت، موجودات زنده، ساختار DNA و ... حاصل قوانین تصادفی نمی باشند بلکه به طراحی نیاز دارند که آگاه، قانونگذار و هدفدار است و با طراحی آگاهانه، جهت رسیدن به غایت مطلوب اقدام می کند. همانطور که در تعریف نظم مشخص شد، وجود هماهنگی غایتمند در اجزای مجموعه، دلالت بر منظم بودن مجموعه دارد. یعنی حتما باید موجودی آگاه و دارای هدف وجود داشته باشد که برای رسیدن به هدفش چیزی (غایت) را طراحی کند که به وسیله آن شیء به هدفش برسد مانند ساخت ساعت برای تعیین زمان یا ساخت چشم برای دیدن محیط، ساخت صندلی برای نشستن و ...

پس در بطن تعریف نظم، صفت آگاهی و هدفمندی برای موثر آن اثر منظم اثبات می شود.

به عبارتی:

اثر: ساعت

صفت اثر: نظم غایی (وجود هماهنگی غایتمند بین اجزای ساعت)

صفت موثر: ناظم آگاه

موثر: طراحی آگاه

واضح است که وقتی به مفهوم نظم دقت شود، وجود هدف و غایت در مجموعه منظم مشخص خواهد شد. در نتیجه موثر آن ناظمی هدفدار می باشد که برای رسیدن به هدفش، غایتی را در نظر گرفته تا بوسیله آن، هدفش تحقق یابد و چون داشتن هدف و طراحی کردن، مخصوص موجودات هوشمند و آگاه می باشد، پس منطقی است، همانطور که ما با دیدن ساعت پی به موثری آگاه برای آن می بریم (ساعت ساز) با دیدن موجودات زنده نیز پی به موثری آگاه (خدا) ببریم. (زیرا صفت اثر، دلالت بر صفت موثر دارد)

به طور کلی صفات قانونگذار، طراح، ناظم و هدفدار دلالت بر آگاهی و هوشمندی دارند و اگر برای مثال وجود قوانین در جهان اثبات شود، موثر آن قانونگذار آگاه خواهد بود یا اگر هدفمندی اثبات شود موثر آن هدفدار و آگاه خواهد بود و همچنین سایر صفات. زیرا ما جز از وجودی هوشمند، عالم و آگاه، انتظار وضع قوانین، هدف گذاری، طراحی و خلق مجموعه های منظم را نداریم.

سید احمدالحسن در خصوص این موضوع می نویسند:

از جمله ی این استدلال ها، دلیل قانونگذاری است: وجود قوانین در اثر، بر قانونگذاری مؤثرش دلالت دارد و در نتیجه دال بر عالم بودن مؤثر است؛ که اثبات آن مورد نظر ما می باشد.

از جمله ی این استدلال ها دلیل نظم است: وجود نظم در اثر، بر نظم دهنده گی مؤثرش دلالت دارد و لذا دال بر عالم بودن مؤثر است؛ که اثبات آن مورد نظر ما می باشد.

از جمله ی این استدلال ها، دلیل هدف است: وجود هدف برای اثر، بر هدفدار بودن مؤثرش دلالت دارد و در نتیجه دال بر عالم بودن مؤثر است؛ که اثبات آن مورد نظر ما می باشد.

از جمله ی این استدلال ها، دلیل حکمت است: موصوف بودن اثر به حکمت، خواه در سخن باشد و خواه در عمل، بر حکیم و دانا بودن مؤثرش دلالت دارد؛ که اثبات آن مورد نظر ما می باشد.

خلاصه ی استدلال چنین است:

با دیدن یک موجود منظم و ساخت یافته، می فهمیم که مؤثر آن، دانا و قادر به نظم دهی است؛ در نتیجه وجود مؤثر نظم دهنده و دانا اثبات می شود. هنگامی که با سخن یا عملی حکیمانه روبه رو شویم، می دانیم که از فردی حکیم صادر شده است و وجود مؤثری حکیم اثبات میشود. مثلاً هنگامی که مجموعه ای از درختان میوه دار را که با نظم خاصی کاشته شده اند، ببینیم، حکم می کنیم کسی که آنها را کاشته، حتماً نظم دهنده و هدفدار بوده و از همین رو می گوییم که او نسبت به آنچه انجام داده، دانا و آگاه است و به عنوان مثال خواهیم گفت که او یک انسان می باشد. ولی هنگامی که با جنگلی پر از درختان نامنظم و بدون نظم و ترتیب مواجه شویم، صفت بی نظمی درختان، ما را به این مطلب راهنمایی می کند که انسان این درختان را نکاشته است.

این دلیل عموماً می تواند در حیطه ی حیات زمینی قابل تطبیق باشد و نمونه های آن، خصوصاً در مورد انسان بسیار فراوان اند؛ زیرا انسان ویژگیهای خاصی دارد که نشان می دهد مؤثر اصلی و پدیدآورنده ی او، دانا و توانا بر نظم دهی و هدفدار است.^۱

از آنجا که مجموعه های منظم، غایتمند و هدفمند می باشند و نیز طراحی شده و تابع قوانین هستند؛ در نتیجه قطعاً مؤثر آن ها باید آگاه و هوشمند باشد.

زیرا غیر از موجود هوشمند نمی تواند قانونگذاری نموده و طراحی کند و اساساً تنها مؤثر آگاه است که می تواند هدف داشته باشد و یا برای رسیدن به غایتی مطلوب، دست به خلقت بزند.

بنابراین مراد از نظم در برهان نظم، نظم غایی است^۲ نه مفهوم نظم در ترمودینامیک (آنتروپی).^۳

^۱ سید احمد الحسن، توهم بی خدایی، ص ۲۰۵ - ۲۰۶

^۲ برای کسب اطلاعات بیشتر در این موضوع مقاله "مفهوم نظم در برهان نظم" را مطالعه نمائید:

<https://t.me/tavahomelhad/1455>

<https://goo.gl/zzm6DS>

^۳ برای کسب اطلاعات بیشتر در این موضوع مقاله "مفهوم نظم در آنتروپی" را مطالعه نمائید:

<https://t.me/tavahomelhad/1509>

<https://goo.gl/mEecJz>

و فردی که مدعی است برهان نظم را رد نموده است، باید عدم وجود نظم غایی در جهان را اثبات کند. و برای انکار وجود خدا (موثر آگاه و ناظم) باید اثبات کند هیچ مجموعه منظمی در جهان وجود ندارد زیرا حتی اگر تعدادی مجموعه ی منظم کشف شود سوال می شود ناظم آنها کیست؟؟ هر چند که جهان ما مملو از مجموعه های منظم است. مثلا در حیات زمینی، تمام سلول های موجودات زنده، از مصادیق مجموعه های منظم و غایتمند هستند و چگونه می توانیم عدم غایتمندی آنها را انکار کنیم!!؟

و اساسا کار علم کشف روابط علی همین مجموعه های منظم است و قوانین به توصیف و نظریه ها به توضیح آنان می پردازند و اگر نظم نبود و سیستم ها غایتمند و تحت سیطره قوانین نبودند و منظم کار نمی کردند دیگر ما نمی توانستیم شاهد حیات شگرف زمینی باشیم.

البته شایان ذکر است که جهان ما ایده آل نیست ولی ایده آل نبودن آن دلیلی بر بی نظمی، بی قانونی و عدم وجود خالق نمی باشد.^۱

^۱ برای کسب اطلاعات بیشتر در این موضوع به صفحه ۲۵۸ کتاب توهم بی خدایی مراجعه نمائید.

<https://almahdyoon.co/doa.html#p=258>

تفاوت نظم غایی با آنتروپی (بی نظمی سیستم)



سوالی که در این بخش می خواهیم به آن پردازیم این است که اساسا نظم غایی با نظم آنتروپی چه تفاوت هایی دارند؟

همانطور که در بخش قبل در توضیح برهان نظم ذکر شد، منظور از نظم، وجود هماهنگی غایتمند در اجزای مجموعه می باشد که این هماهنگی و رابطه‌ی منطقی بین اجزا، سبب رسیدن به غایت یا نتیجه‌ی معین می شود.

مثلا اجزای یک درخت، هماهنگ و قانونمند با یکدیگر در تعامل و ارتباط هستند تا به غایت و نتایج "تولید اکسیژن"^۱ و ... برسند و دستیابی به این غایت می تواند اهداف مختلفی نظیر بوجود آمدن امکان تنفس برای انسان یا حیوانات و ... را داشته باشد.

وجود این نوع نظم های غایتمند و پیچیدگی های شگرف در حیات زمینی و جهان هستی بی شمار می باشند.

در نظم غایی وجود هماهنگی غایتمند در بین اجزای سیستم، معیار تشخیص نظم می باشد ولی در نظم آنتروپی تعداد راههای پخش و چینش ذرات و انرژی قابل دسترس، معیار کم یا زیاد بودن آنتروپی (بی نظمی سیستم) می باشد.

^۱ البته تولید اکسیژن یکی از غایت های درختان است و تولید میوه توسط برخی از آن ها و ... را نیز می توانیم ذکر کنیم.

برای مثال شما فرض کنید سیستمی را ساخته اید که در آن با ایجاد حرارت باعث بخار شدن مایع آب شده و سپس ذرات بخار آب را در محیط جهت افزایش رطوبت پخش می کند و طبق تعریف نظم غایی این سیستم منظم می باشد چون غایتمند است؛ ولی طبق مفهوم آنتروپی چطور؟!

طبق مفهوم آنتروپی، این سیستم باعث افزایش آنتروپی (بی نظمی) شده است زیرا آب مایع را تبدیل به بخار آب کرده است و باعث پراکندگی ذرات در محیط و افزایش حالت های تصادفی چینش و پخش مولکول های آب در فضا شده است و البته این دستگاه باعث افزایش حرارت نیز شده است و در نتیجه آنتروپی (بی نظمی) را افزایش داده است.

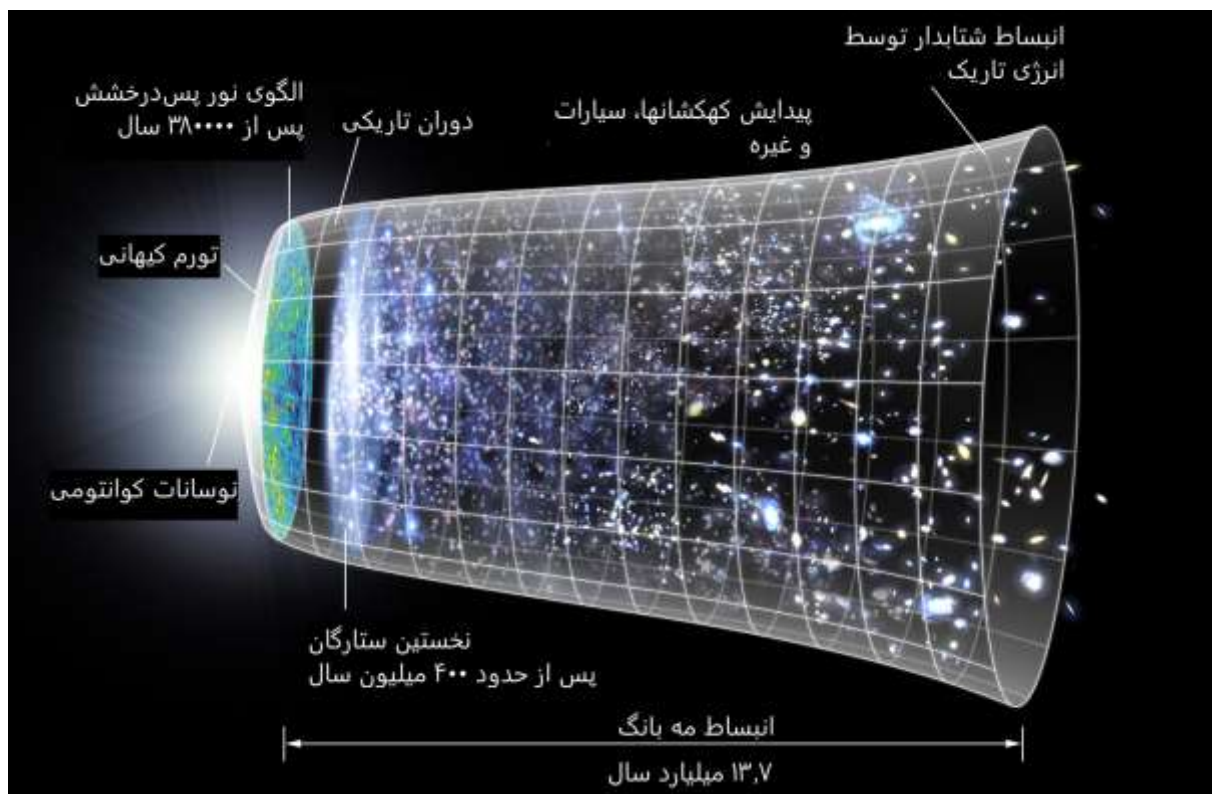
پس معلوم شد مفهوم نظم در برهان نظم با مفهوم نظم در آنتروپی متفاوت است. زیرا غایتمندی و هدفداری شرط اساسی نظم غایی در برهان نظم می باشد در حالی که چنین فرضی در آنتروپی وجود ندارد یعنی اگر تعداد راههای پخش و چینش تصادفی ذرات در سیستم کم شود نظم بیشتر می شود و اگر افزایش یابد نظم کمتر می شود. با وجود این تفاوت در تعاریف، برخی این دو مفهوم را یکی تصور می کنند!!

یکی از علل مهمی که باعث خلط این دو مبحث در بین مردم شده است، مطرح نمودن این مثال است که آنتروپی اتاق غیر مرتب که اجزایش به هم ریخته و پراکنده می باشند (مثلا کتاب ها به جای اینکه در کنار یکدیگر در کتابخانه باشند، بر روی زمین و میز و پراکنده اند) بیشتر از آنتروپی اتاق مرتبی که وسایل آن در کنار یکدیگر قرار گرفته اند، می باشد. در اینجا ما شاهد هستیم که هر دو مفهوم بی نظمی بر اتاق غیر مرتب صادق است اما در همه رویدادها به نتیجه یکسان نمی رسیم و با این مثال نباید این تصور باطل در ذهن ما ایجاد شود که مراد از نظم در مفهوم آنتروپی، همان نظم غایی می باشد.

زیرا مثلا در مواردی نظیر تبخیر آب و تقطیر بخار آب دیگر شاهد نتایج یکسان نیستیم زیرا تبخیر و تقطیر از حیث نظم غایی، هر دو منظم هستند ولی از منظر آنتروپی در تبخیر آب، شاهد بی نظمی بیشتر و در تقطیر آب شاهد نظم بیشتر هستیم.

یا به عنوان مثال از نظر آنتروپی، آب ۱۰۰ درجه بی نظم تر از آب ۵۰ درجه است زیرا توانایی ما برای مرتب کردن مولکولهای آب ۱۰۰ درجه کاهش یافته است و حالت های تصادفی ممکن برای چینششان بیشتر شده است.

مصادیق کاهش آنتروپی در جهان



در این بخش، مصادیقی از کاهش آنتروپی (بی نظمی)^۱ را در جهان اطرافمان ذکر خواهیم نمود.

حرکت از سادگی به سمت پیچیدگی سامانمند یعنی حرکت به سمت منظم شدن. زیرا هر چه سیستمی پیچیده تر باشد یا به عبارتی احتمال پیدایش تصادفی آن کم تر باشد و حالت های ممکن برای چینش اجزایش بیشتر باشد، آن سیستم ایجاد نمی شود مگر با انجام کار و صرف انرژی (با طرح و برنامه).

برای مثال احتمال قرار گیری مرتب حبه های قند در کنار یکدیگر در یک جعبه، خیلی کم تر از احتمال پخش شدن پراکنده آن ها در جعبه می باشد. یا به طور مثال هنگامی که یک جعبه پر از

^۱ البته با کاهش آنتروپی در سیستم، آنتروپی محیط افزایش می یابد یعنی در کل آنتروپی افزوده می شود (زیرا نمیتوان شاهد کاهش آنتروپی خالص در جهان بود). ولیکن از آنجا که برخی قائل هستند که جهان به سمت زوال و نابودی می رود و طبق برداشت اشتباهشون از قانون دوم ترمودینامیک، وجود هیچ مجموعه منظم از نقطه نظر آنتروپی را قبول نمی کنند!!، ما برای ابطال آراء آنها، مصادیق کاهش آنتروپی در جهان را ذکر می کنیم.

سکه های به صورت ردیفی مرتب شده، تکان داده می شود، سکه ها با الگوی نامنظمی قرار خواهند گرفت زیرا تعداد خیلی زیادی احتمال برای موقعیت قرارگیری و چینش تصادفی سکه ها وجود دارد.

از این رو با تکان دادن جعبه احتمال منظم قرار گرفتن سکه ها روی هم آنقدر کم است که می توانیم آن را صفر در نظر بگیریم و به این خاطر است که هر گاه تعداد زیادی سکه که بصورت منظم روی یکدیگر قرار گرفته اند را مشاهده می کنیم، آن را معادل کاهش آنتروپی می دانیم زیرا می دانیم که طبق سیر افزایش آنتروپی (بی نظمی)، ایجاد نشده اند بلکه وجودی آگاه (انسان) با صرف انرژی و کار، آنها را منظم کرده است.

هر چقدر هم بر تعداد سکه های داخل جعبه افزوده شود حالات تصادفی آن بیشتر می شود و نظم دادن به آن ملتزم صرف انرژی بیشتری است.

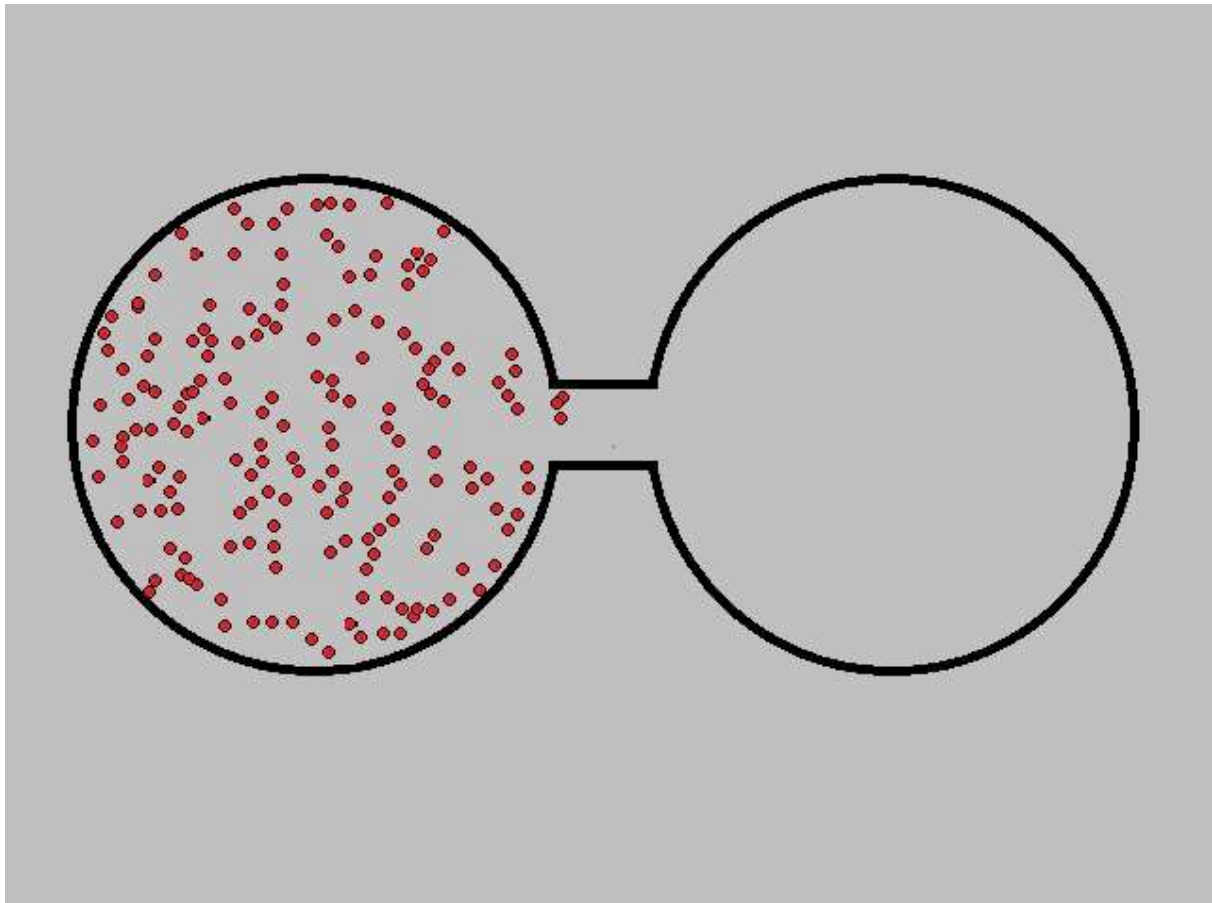
و به طور کلی وقتی شما به فرض تعداد ۳۱۳ سکه طلا، منظم و روی هم قرار گرفته را درون جعبه ای ببینید متوجه خواهید شد فردی (وجودی آگاه) با صرف انرژی و وقت به چیدن منظم آن ها همت گماشته است و هیچ وقت این نظم را حاصل تصادف نمی دانید مخصوصا وقتی که بازه زمانی که در اختیار دارید محدود باشد و نتوانید تمام حالات مختلف ممکن برای چینش را تکرار کنید.

برای درک بهتر اهمیت تنوع حالات در آنتروپی از دیدگاه ترمودینامیک آماری، به مثال زیر توجه کنید:

دو حباب شیشه ای را در نظر بگیرید که به همدیگر متصلند. اگر یک مول از گاز ایده آل (بدون نیروهای بین مولکولی) به درون این حبابها تزریق شود، از لحاظ کلاسیک تنها یک حالت با حداکثر آنتروپی را می توان تصور کرد. یعنی پخش یکسان تمام مولکولها در هر دو حباب با فشار و دمای یکسان در تمام نقاط.

اکنون با دیدگاه ترمودینامیک آماری فرض کنید مثلا یک مولکول از گاز ایده آل را به درون این حبابها تزریق می کنیم. احتمال اینکه این مولکول در حباب چپ یا راست قرار بگیرد چقدر است؟ پاسخ ساده است: یک دوم. اگر تعداد مولکولها را به دو برسانیم، چه احتمالی دارد هر دو مولکول در حباب راست جا بگیرند؟ یک چهارم، یعنی یک دوم به

توان^۲ به همین ترتیب برای یک مول از این مولکولها چه احتمالی وجود دارد، تمام آنها در حباب راست قرار بگیرند؟ یک دوم به توان عدد آووگادرو^۱. این احتمال بسیار بسیار کوچک و نزدیک به صفر است. شبیه احتمال تایپ دیوان حافظ توسط یک میمون^۲!



پس احتمال اینکه یک مول گاز در یکی از حبابها قرار بگیرد (بدون انجام کار خارجی) تقریباً صفر می باشد و غیرمحمتمل است و اگر ما چنین رویدادی را ببینیم یا به حساب معجزه می گذاریم یا تاثیر نیرو و کار خارجی که از محیط بر سیستم تاثیر گذاشته است.

و حال در جهان، ما شاهد بی شمار از چنین سیستم هایی هستیم که اصطلاحاً آن ها را پیچیده و سازمان یافته می نامیم و از آنجا که احتمال وقوع آن ها بدون انجام کار و طراحی، غیر محتمل می باشد پس نتیجه می گیریم این نظم های محلی، مصداق کاهش آنتروپی می باشند.

^۱ ۶/۰۲۲ ضرب در ۱۰ به توان ۲۳ (۶/۰۲۲ × ۱۰^{۲۳})

^۲ <https://bigbangpage.com/science-content/> آنتروپی-از دیدگاه-ترمودینامیک-آماري

وقوع برخی از این رویدادهای سیر از سادگی به سمت پیچیدگی نظیر تکامل (دگرگونی) حیات، اساسا به صورت تصادفی و عدم اعمال کار خارجی، غیرممکن می باشد (یعنی احتمالش نزدیک به صفر نیست بلکه معادل صفر است) زیرا هدفمند می باشند. که در اینگونه موارد ما با کاهش آنتروپی غیر قابل انکار و بسیار شگرف مواجه می باشیم.

جهان ما از سادگی به سمت پیچیدگی سازمان یافته پیش می رود و اساسا تکامل سنتی است^۱ که خالق جهان آن را برای همه ی بخش های آن به کار برده است.

پروفسور برایان کاکس (فیزیکدان) می گوید^۲:

"هدف فیزیک ذرات این است که بفهمیم همه چیز از چه چیزی ساخته شده است؟ و همه

چیز چطوری بهم چسبیده؟

و منظورم از همه چیز خودم و شما، زمین و خورشید و صدها بیلیون ستاره ای که در کهکشان ما هستند و صدها بیلیون کهکشانی که در جهان رویت پذیر هستند.

خب ما فهمیدیم که هر چقدر به زمان عقبتر برگردیم جهان داغ تر و داغ تر می شود و چگالت و چگالت و ساده تر و ساده تر، حالا من از چرایی آن مطلع نیستم ولی به نظر می آید که اینطوری باشند پس در روزگار خیلی قدیمتر در دوران اولیه ی جهان، ما معتقدیم که خیلی ساده و قابل فهم بوده.

همه این پیچیدگی ها و تمام این مسیر منتهی به این چیزهای شگفت انگیز مثل مغز انسان، همگی خواص یک جهان قدیمی و سرد و پیچیده اند. ما معتقدیم با بازگشت به شروع کار در اولین بلیو نیم ثانیه مشاهده کردیم که خیلی ساده بوده است.

اصلا انگار که یک دانه برف را در دستتان تصور کنید به آن نگاه می کنید جسم خارق العاده، پیچیده و زیبائی است ولی وقتی گرمش می کنید داخل گودی دست آب می شود و آن وقت است که می بینید فقط از H_2O (آب) تشکیل شده ..."

^۱ <https://almahdyoon.co/doa.html#p=119>

^۲ گزیده ای از مطالب جناب پروفسور برایان کاکس در یکی از سخنرانی هایشان در برنامه تد (TED)

پس جهان از حالتی ساده شروع به پیچیده شدن کرده است فیزیکدانان باور دارند که پیچیدگی ساختار اجزای اتم با افزایش درجه حرارت کم می شود و در نتیجه، پدیده های ساده تری به وجود می آیند و روابط پیچیده نیروها ساده تر می شود (ابتدای مهبانگ).

سید احمدالحسن می نویسند:

اثر دوپلر و تابش پس زمینه ای نشان می دهند که در حال حاضر جهان به سمت نابودی حرکت نمی کند و نیز هستی در ابتدا پیچیده و مرکب نبوده که بعداً به نقصان و زوال دچار شود، بلکه برعکس، جهان در ابتدا بسیط (ساده) بوده و سپس به سمت افزایش و ترکیب و پیچیدگی حرکت کرده و تا کنون نیز مسیر آن همین بوده است.^۱

جهان در ابتدا بسیار ساده اما دارای انرژی درونی مفید بسیار بالایی بود و به مرور پیچیده تر و انرژی درونی مفید یا قابل دسترس آن (انرژی آزاد ترمودینامیک) کاسته شد و انبساط و توسعه یافت.

از آنجا که می دانیم هرچه سیستمی پیچیدگی سازمان یافته و انرژی درونی مفید بیشتری داشته باشد دارای آنتروپی (بی نظمی) کم تری می باشد پس در نتیجه کهکشان ها، ستاره ها، منظومه ها، سیارات، حیات، تکامل حیات، رشد و نمو موجودات زنده، موجودات زنده و ... همه مصادیق کاهش آنتروپی (به علت افزایش پیچیدگی) در جهان ما می باشند و البته موارد بشمار دیگری نظیر شکل گیری ابرها، بارش باران، بارش دانه های بلورین شش پر برف، یخ زدن آب ها و ... را نیز می توانیم ذکر نمائیم.

پس متوجه می شویم این جمله که "در جهان ما همه چیز به سمت زوال و نابودی پیش می رود!!" در جهان ما صدق نمی کند و اگر چنین قانونی جاری بود تقریباً همه چیز متوقف می شد. از بخار آب، ابر و بارانی بوجود نمی آمد، گیاه از بذر نمی روید و اساساً شما بوجود نمی آمدید که الان خواننده این مقاله باشید. بلکه برداشت صحیح از قانون دوم ترمودینامیک عبارت است از: هر ساختاری که به سمت نظم پیش می رود، بی نظمی محیط اطرافش را افزایش می دهد.

^۱ احمدالحسن، کتاب توهّم بی خدایی، ص ۵۷-۵۸

پس ما در جهان اطرافمان افزایش نظم از نوع مفهوم آنتروپی را نیز می بینیم و جالب است که تمامی موارد مذکور علاوه بر کاهش آنتروپی دارای نظم غایی نیز می باشند.

و نه تنها در جهان ما مجموعه هایی که با کاهش آنتروپی ایجاد شده اند، وجود دارند بلکه اساسا جهان ما با نظم (آنتروپی خیلی پائین) ایجاد شده و هم اکنون نیز منظم (دارای آنتروپی کم) می باشد.

اگر بر فرض جهان را سیستم بسته و منزوی از سایر جهان ها بدانیم، همه ما انتظار داریم بعد از انفجار بزرگ باید همه چیز پراکنده و پخش می شدند که برای درک بهتر این موضوع می توانیم منفجر شدن یک بمب را در نظر بگیریم که در اثر انفجار نه تنها نظم را ایجاد نمی کند بلکه تمام ذرات خود و حتی اجسام اطراف را به ذرات ریز تبدیل کرده و در محیط پخش و پراکنده می کند.

مثلا انفجار بمبی داخل یک خانه را در نظر بگیرید. قبل از انفجار ما شاهد یک خانه هستیم که در آن هم نظم غایی را شاهدیم و هم نظم آنتروپی، زیرا اجزای مختلف خانه توسط کار و انرژی کارگرانی کنار هم قرار گرفته اند و یک مجموعه منظم را بوجود آورده اند^۱ که اگر طراحی آگاهانه مهندسان و کار و انرژی کارگران نبود هیچ وقت این اجزا اینچنین کنار هم قرار نمی گرفتند.

و همچنین خود بمب نیز اجزایش به صورت هدفمند کنار یکدیگر قرار گرفته اند که هم نظم غایی دارند و هم آنتروپی کم.

حال اگر این بمب منفجر شود چه اتفاقی می افتد؟ تمام اجزای منظم از یکدیگر جدا شده و پودر و ویران گشته و در محیط اطراف پراکنده می شوند و بالاخص خود اجزای بمب آنقدر تفکیک و پراکنده می شوند که حتی به سختی می توانید اجزایش را پیدا کنید.

پس معقول و منطقی است که از هیچ کسی انتظار نمی رود پس از منفجر شدن بمبی، انتظار ساخته شدن مجموعه های مرتب و تنظیم شده را داشته باشد.

^۱ زیرا نمی توان بدون انجام کاری، آنتروپی سیستمی را کم کرد. مثلا شما نمی توانید آب را به حال خود رها کنید و بعد انتظار داشته باشید یخ بزند!! بلکه باید آن را در یخچال قرار داده و با کار یخچال، آنتروپی آن را کاهش داده و بلورهای منظم یخ را پدید آورید.

اما در انفجار بزرگ یا مهبانگ ما شاهد رویدادی خلاف تصوراتمان می باشیم یعنی بعد از مهبانگ نه تنها همه چیز پراکنده و نابود نشد بلکه بواسطه قوانین دقیق و نیروهایی مانند جاذبه و ثوابت ظریف و تنظیم شده بنیادین، ما شاهد بوجود آمدن کهکشان ها، منظومه ها و حیات می باشیم حیاتی که در سیاره زمین به صورت معجزه آسایی ایجاد شد و معجزه آسوتر فرگشت یافت.

یکی از عجیب ترین ویژگی های جهان ما این است که جهان دارای آنتروپی بسیار کمی است. به این معنا که بی نظمی بسیار کمی در جهان وجود دارد یا به بیانی دیگر مقدار عظیمی نظم در میان همه ی ذرات جهان وجود دارد. برای درک بهتر این موضوع بیگ بنگ (شروع جهان) را می توان به یک بمب پر از شن تشبیه کرد. اگر یک بمب پر از شن منفجر شود شما انتظار دارید که شن ها به طور یکنواخت به اطراف پراکنده شوند (و هیچ قلعه ی شنی ساخته نشود). اما در عوض جهان ما بعد از انفجار (بعد از شروع شدن) سریعاً به قلعه هایی از شن تبدیل شده است و ما واقعا نمی دانیم چرا. جهان بعد از شروع شدن (بیگ بنگ) میتواندست و حتی باید به یک توده با آنتروپی و بی نظمی بسیار بالا تبدیل می شد اما در عوض، ما منظومه های خورشیدی و کهکشان ها و... داریم که همگی با خلاء تاریک به هم مرتبط هستند. به عبارت دیگر ما نظم داریم.^۱

و وجود این نظم را کسی نمی تواند انکار کند و دانشمندان بسیاری در جهان از گذشته تا کنون مشغول تحقیقات گسترده ای برای تفسیر این رویداد عجیب می باشند.

در ادامه بخشی از گفتگویی که سایت wired.com با شان کارول^۲ دانشمند فیزیک نظری انجام داده است نقل می کنیم:

کارول: فلش زمانی بر افکاری مستند است که به لودویگ بولتزمن^۳ بر میگردد و او دانشمند فیزیک دان اتریشی در سال ۱۸۷۰ بود و او همان کسی است که آنتروپی را کشف کرد که طبق قانون دوم ترمودینامیک حرارتی که بیان می کند اشیا از حالت نظم به حالتی پراکنده تر و بی نظم تر منتقل می شوند و امکان ندارد عکس آن اتفاق بیفتد.

^۱ <https://gizmodo.com/what-was-our-universe-like-before-the-big-bang-1791889926>

^۲ Sean M. Carroll

^۳ Ludwig Boltzmann

این، آنتروپی و فلش زمانی است. بولتزمن این را فهمید و روشن کرد چگونه آنتروپی با فلش زمانی مرتبط است ولی قطعه ای گم شده در تفسیر آن وجود دارد. این قطعه گم شده سبب پایین آمدن سطح آنتروپی در لحظه ظهور فلش زمانی است!

... چرا انفجار بزرگ آن خصوصیات را دارد که سبب ایجاد آن شده است و در ابتدا بی نظم و پراکنده نیست بلکه نقطه تکینگی به صورت متمرکز و نسبت منظم وجود دارد و چگونه می توانیم جهت گیری واحد زمان را بشناسیم؟ چرا اسباب پیش از آثار است؟ چرا ما کوچک متولد می شویم و بزرگ می شویم؟

سوال: بنابراین انفجار بزرگ همه چیز را آغاز کرد ولی تو معتقدی چیزی قبل از انفجار بزرگ بوده است و سبب ایجاد آن بوده است، آن چیست ؟

کارول: اگر تخم مرغی در یخچال باشد هرگز شگفت زده نمی شوی و نمی گویی این یک پیروزی برجسته است و نمی گویی این ایجاد، ضد آنتروپی و غیر عادی است، زیرا تو میدانی تخم مرغ در کیهان تنها نیست. تخم مرغ از مرغ بیرون می آید و مرغ بخشی از مزرعه است و مزرعه هم جزئی از محیط زیست است.

همراه با کیهان نمی توانیم بگوئیم، جزئی از چیزی دیگر هم وجود دارد. ولی این دقیقاً چیزی است که می گویم و متناسب با علم هستی جدید است که می گوید هستی مرئی، همه چیز نیست بلکه جزیی از هستی های متعدد بزرگتر است و انفجار بزرگ، آغاز آن نیست. اگر این مطلب درست باشد سوالی را که می کوشیم جواب دهیم، تغییر می دهد.

چرا هستی با آنتروپی پایین آغاز میشود؟ این سوال اینطور تغییر می کند که چرا جزئی از هستی آنتروپیش، کاهش می یابد و این را آسانتر میتوان جواب داد.

همه اینها به ما نشان می دهد که ما نیازمند نظریه هستی های متعدد هستیم تا نظم موجود در جهان نخستینمان را تفسیر کنیم و تفسیر کند چرا زمان به جای رفتن به گذشته به سوی آینده می رود.^۱

¹https://sci-ne.com/article/story_193

و همچنین کارول در اجلاس اتحادیه ی ستاره شناسان آمریکایی در Louis, Missouri اینچنین می گوید:

چیزی که بیشتر ما را شگفت زده می کند، اطلاعاتی است که از فضاپیمای WMAP (کاوشگر ناهمسانگردی امواج میکروویو Wilkinson) در مورد جهان بدست آمده. این فضاپیما امواج پس زمینه ی کیهانی (CMB) یا همان امواج بیگ بنگ را بررسی می کند. تصویر لحظه ای WMAP از چگونگی شکل اولیه جهان، نشان می دهد که جهان در آغاز، داغ، متراکم و یکنواخت (آنتروپی پایین) بوده است. ما نمی دانیم چرا جهان اینگونه بوده است. جهان ما چندان طبیعی بنظر نمی رسد. به علاوه، حالت های کم آنتروپی و همچنین شرایط اولیه ی مکانی که بتوانند راه گشای جهانی مشابه جهان ما باشند، کمیاب هستند. اکثر آنها دارای آنتروپی بالاتری هستند نه پایین تر.^۱

قانون دوم می گوید وجود به سوی بی نظمی می رود و بی نظمی بیشتر می شود و به این ترتیب شگفت آور است که جهان ما همانطور که امروز هست، منظم متولد شود. یعنی در ابتدا بسیار منظم بوده است و کیهان ما از دل نظم بیرون آمده است. و به عبارتی ما در جهانمان شاهد بوجود آمدن نظم هستیم.

بنابراین طبق قانون دوم ترمودینامیک، می دانیم نظم در یک سیستم بسته همواره در حال کاهش بوده و آنتروپی، که معکوس مفهوم نظم است، همواره رو به افزایش است. البته این بدان معنا نیست که نظم نمی تواند افزایش یابد.

نظم می تواند به طور موضعی در جهان افزایش یابد، اما باید توجه داشت که این امر با افزایش مشابه یا بیشتری در آنتروپی جهان در نقاط دیگر همراه خواهد بود. به عبارتی، آنتروپی کل جهان همواره در حال افزایش است (به فرض باز نبودن کیهان ما).

https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=1734357466894615&substory_index=0&id=1487270211603343

¹ <https://www.universetoday.com/15051/thinking-about-time-before-the-big-bang/>

سید احمدالحسن می نویسند:

فرض می کنیم عالم جسمانی سیستمی بسته باشد و قانون دوم ترمودینامیک بر آن صدق می کند. از آنجا که در یک سیستم بسته، آنتروپی نمی تواند رو به کاهش باشد، و با فرض اینکه آنتروپی در هستی در حال افزایش است، این به آن معنا نیست که تمام اجزای موجود در هستی در این مسیر یعنی افزایش آنتروپی حرکت می کنند؛ چرا که هیچ مانعی وجود ندارد که بخش هایی از هستی (سیستم بسته، طبق فرض) مانند زمین، روزی روزگاری به سمت ساخت یافتگی و نظم بیشتر حرکت کند؛ هرچند که بخش های دیگر آن به سمت افزایش آنتروپی گام برمی دارد. مهم این است که سیستم به عنوان یک مجموعه ی کامل، قانون دوم ترمودینامیک را نقض نمی کند.^۱

نکته مهم این است که این امر ایجاب می کند، در ابتدای جهان یعنی در مرحله مهبانگ، جهان در حداقل آنتروپی و حداکثر نظم ممکن بوده باشد، زیرا اگر ابتدای جهان را مرحله اغتشاش و هرج و مرج کامل ارزیابی کنیم، که به معنایی آنتروپی حد اکثر است، دیگر محلی برای افزایش آنتروپی در فعل و انفعالات فیزیکی باقی نمی ماند.

چنین جهانی نمی تواند با اجزاء خود تعاملی داشته باشد، زیرا هر تعاملی ضرورتاً مقداری افزایش آنتروپی را ایجاب می کند. به این ترتیب، امکان پیدایش کهکشان ها، حیات، فرگشت انواع و تولد و رشد و پیچیده تر شدن به طور کامل منتفی می شود.

نکته مهمی که باید به آن توجه کرد آنست که تمام فرآیندهای جهان حاصل نظم است اگر آنتروپی (بی نظمی) در حداکثر خود بود و نظمی در مفهوم آنتروپی وجود نداشت، دیگر رویدادی اتفاق نمی افتاد که آنتروپی را افزایش دهد، زیرا باید نظمی باشد که طبق قانون دوم ترمودینامیک به سمت بی نظمی در مفهوم آنتروپی حرکت کند. به عبارتی وقتی نظم باشد شاهد رویدادها و رشد و تکاپو خواهیم بود و تمام کهکشان ها، منظومه ها، پیدایش حیات، تکامل حیات و بالاخص انسان هوشمند در اثر نظم بوجود آمده اند و اگر نظمی نبود (در مفهوم آنتروپی) اساساً ما بوجود نمی آمدیم پس باید نظمی باشد که به سمت بی نظمی برود.

^۱ احمدالحسن، کتاب توهم بی خدایی، ص ۵۵-۵۶

در نتیجه حقیقتی که در اطراف خودمان می بینیم پیچیدگی گیج کننده ایست و معمای بزرگ اینست که دنیایی که از قانون دوم ترمودینامیک تبعیت می کند، چگونه ممکن است این پیچیدگی ها را خلق کند؟ و اساسا موثر این قوانین، نظم ها، ثوابت بنیادین و پیچیدگی های سازمان یافته کیست؟؟

مثلا دسته ای از دانش آموزان را در یک صف در نظر بگیرید. در صورتی که ناظم بالای سر آنها نباشد پس از مدتی صف به هم خورده و دانش آموزان در حیاط مدرسه پراکنده می شوند. این فرآیند کاملا به صورت خودبخودی و مطابق میل غریزی هر یک از دانش آموزان انجام می شود در صورتی که فرآیند بازگشت به صف باید با صرف انرژی که همان وجود یک ناظم یا معلم می باشد انجام شود. و در جهان نیز در ابتدا و در حال حاضر شاهد چنین نظم هایی می باشیم. (پس نیروها و انرژی های نظم دهنده و کاهنده آنتروپی در جهان ما وجود دارد)

بر اساس قانون دوم ترمودینامیک و فرض بسته بودن کیهان، آنتروپی در عالم در حال افزایش است مگر آنکه نیرو و یا عامل خارجی وجود داشته باشد که با صرف کردن انرژی و کار در سیستم، سعی در برقراری و ایجاد نظم (کاهش آنتروپی) داشته باشد چرا که تمایل هر سیستم بسته طبیعی به سمت بی نظمی است. ساده تر اینکه همیشه خراب کردن آسان است و ایجاد نظم، نیاز به صرف انرژی دارد.

پس ما با بررسی جهان از دید قانون دوم ترمودینامیک نه تنها از وجود خداوند بی نیاز نمی شویم بلکه اثرات او محسوس تر و ضرورت وجود او بیش از پیش درک می شود.

سید احمدالحسن می نویسند:

عالم هستی پیوسته در حال انبساط و ازدیاد است و تا آینده های بسیار دور نیز همین گونه خواهد بود؛ ... رشد و افزایش و ازدیاد، و حرکت از سادگی به سمت پیچیدگی و فراوانی و بهینه شدن، چیزی است که هر روز آن را در حیات زمینی مشاهده می کنیم. زندگی گیاهان از بذری که در واقع نقشه ی ژنتیکی آن می باشد شروع می شود و سپس

گیاه با گذشت زمان رشد می کند و انبوه می گردد. رشد جنین و بچه های حیوانات نیز بر همین منوال است.^۱

و ما با مشاهده دقیق تر جهان اطرافمان، شاهد مصادیق زیادی (به تعداد کهکشان ها، ستاره ها، سیارات، موجودات زنده و ...) از نظم (کاهش آنتروپی) می باشیم.

و همچنین مبداء تمام فرآیندها و رویدادهای جهان، نظم می باشد و اگر نظم نبود و بی نظمی مطلق بر جهان سیطره داشت هیچ رویدادی در جهان رخ نمی داد.

ما در سیاره زمین هر روز حیوانات مختلف، گیاهان سر سبز، و انسان های زنده را می بینیم که همه آنها مصادیق کاهش آنتروپی و نظم غایی هستند و ما تولد نوزادانمان را می بینیم که چگونه رشد می کنند و به بلوغ می رسند. که تمام این مناظر منظم، مصداق های کاهش آنتروپی (افزایش نظم) در جهان اطراف ما هستند.

اساسا کیهان ما، کهکشان ها، موجودات زنده و ... همه محصول نظم هستند و اگر آنتروپی کاهش نمی یافت و اجزاء به صورت غایتمند کنار یکدیگر قرار نمی گرفتند ما هیچ وقت بوجود نمی آمدیم.

^۱ احمدالحسن، کتاب توهم بی خدایی، ص ۵۹

مغالطه ی اشتراک لفظ



نکته مهم دیگری که وجود دارد آن است که برخی از خدانا باوران با خلط دو مفهوم نظم سعی دارند که با ادعای عدم وجود نظم آنتروپی، برهان نظم را زیر سوال ببرند!!! (مثلا می گویند: برهان نظم رد شده است زیرا جهان به سمت بی نظمی-افزایش آنتروپی می رود!!) و این در حالی است که آنها از سه موضوع مهم غفلت کرده اند:

اولا: در این استدلال مغالطه ای صورت گرفته است زیرا مفهوم نظم در برهان نظم، نظم غایی (هماهنگی غایتمند و هدفمند) می باشد نه مفهوم نظم در آنتروپی.

ثانیا: همانطور که در بخش قبل توضیح داده شد در جهان ما، بی شمار مجموعه های منظم وجود دارند که از مصادیق کاهش آنتروپی می باشند نظیر پیدایش ستاره ها، منظومه ها، حیات و دگرگونی حیات و موجودات زنده و ...

ثالثا: این افراد باید بدانند که اگر کاهش ها یا افزایش های آنتروپی غایتمند باشند، معادل نظم غایی محسوب می شوند و تأیید کننده مقدمه اول برهان نظم خواهند بود و اینگونه نیست که افزایش آنتروپی الزاما معادل عدم وجود نظم غایی باشد.

بنابراین برای درک این مغالطه کافی است هنگامی که از واژه نظم استفاده می کنیم مفهوم آن را بیان کنیم.

و از آنجا که مفهوم نظمی که در برهان نظم مد نظر می باشد هماهنگی غایتمند می باشد نه مفهوم آنتروپی، در نتیجه باید دید که این کاهش ها یا افزایش های آنتروپی غایتمند و هدفمند می باشند یا نه. اگر هدفمند بودند، از نظر غایی، منظم محسوب می شوند هرچند که ما شاهد افزایش آنتروپی (بی نظمی) باشیم.

به عبارتی کاهش یا افزایش آنتروپی اجزای یک سیستم، اگر غایتمند باشند می توانند مجموعه های منظم از حیث غایی ایجاد کنند.

▪ در مواقعی کاهش آنتروپی معادل نظم غایی است مانند رشد جنین، رشد گیاهان، پیدایش حیات، سیر فرگشت و ...

▪ و در مواقعی افزایش آنتروپی معادل نظم غایی می باشد مانند بخار شدن آب دریاها که جهت تشکیل ابرها می باشد یا آب شدن یخ ها که باعث شکل گیری رودها و رسیدن آب به مراتع و زمین های کشاورزی و سپس بازگشت به دریا و ... می باشد.

در نتیجه مفهوم این دو نظم با یکدیگر متفاوت می باشد و مراد از نظم در برهان نظم، نظم غایی است و از این رو وقتی ما در مورد برهان نظم صحبت می کنیم نمی توانیم برای تأیید یا رد مقدمه اول یا صغرای آن به مفهوم نظم در آنتروپی استناد کنیم!!!

بنابراین برای بررسی صحت برهان نظم نمی توانیم از مفهوم آنتروپی استفاده کنیم (زیرا مغالطه محسوب می شود). که برای کسب اطلاعات بیشتر مقاله مفهوم نظم در برهان نظم^۱ را مطالعه نمایید.

و همچنین متوجه شدیم که کاهش یا افزایش آنتروپی اگر غایتمند باشند جزو سیستم های منظم از حیث غایی خواهند بود یعنی حتی افزایش های آنتروپی (بی نظمی) اگر هدفمند و غایتمند باشند منظم خواهند بود و اگر کاهش آنتروپی (بی نظمی) بی هدف باشد نامنظم خواهد بود و به

¹ <https://t.me/tavahomelhad/1455>
<https://goo.gl/zzm6DS>

عبارتی غایت‌مندی و هدف‌مندی سیستم‌ها هستند که وجود نظم یا عدم وجود آن را مشخص می‌کنند. پس اگر سیستمی به سمت افزایش آنتروپی حرکت کرد یا حتی در حالت تعادل ترمودینامیکی باشد دلیلی بر بی‌نظمی آن از حیث غایی نیست بلکه اگر هدف‌مند باشد همان حالت تعادل ترمودینامیکی نیز مصداق نظم غایی خواهد بود زیرا در برهان نظم، غایت‌مندی و هدف‌مندی مجموعه مد نظر می‌باشد.

مثلاً پوسیده شدن گیاه یا مرگ، غایتی برای مجموعه‌ها و سیستم‌ها هستند و عمر بی‌نهایت در جهان ما معنا ندارد و این رویداد در اثر قانون دوم ترمودینامیک رخ می‌دهد.

بنابراین حتی مرگ و پوسیده شدن و فنا غایت‌مند است (پس منظم است) هر چند که در مسیر افزایش آنتروپی است. جانداران زنده متولد می‌شوند (کاهش آنتروپی)، رشد می‌کنند (کاهش آنتروپی) و سپس پیر شده و تحلیل می‌روند و می‌میرند و اجزای آنها پراکنده می‌شود (افزایش آنتروپی).

از این رو اگر این قانون بسیار مهم نبود شکل زندگی به صورت دیگری می‌بود و نه تنها این قانون نفی‌کننده وجود خدا نیست بلکه دلیلی محکم بر وجود آفریدگاری آگاه، قانونگذار، هدفدار و ناظم می‌باشد که چنین قوانین دقیقی را وضع کرده است و نهایتاً چنین نظام‌های شگرفی را ایجاد کرده است و تولد و مرگ را برای مخلوقاتش قرار داده است.

در نتیجه برهان نظم همچنان استوار ایستاده است و تمام انکارکنندگان را به تحدی و مبارزه دعوت می‌کند. آیا فردی می‌تواند وجود بیشمار مجموعه‌های منظم را در جهان ما انکار کند؟! و از این رو سوال می‌کنیم ناظم و قانونگذار آنها کیست؟؟

آیا جهان بی نظم است!!



در این بخش آراء دکتر علی نیری را بررسی خواهیم کرد.

دکتر نیری می نویسد:

برخلاف چیزی که از کودکی آموخته ایم و به ما یاد داده شده، "جهان هر دقیقه دارد به سمت بی نظمی پیش می رود."

نیرویی که جهان را به سمت نظم سوق دهد وجود ندارد و جهان هر دقیقه دارد به سمت بی نظمی بیشتر پیش می رود.^۱

پاسخ: اینکه در زمان کودکی چه چیزی را به علی نیری آموخته اند ما بی اطلاع هستیم اما اگر منظور ایشان کنایه زدن به برهان نظم است باید بدانند که مفهوم نظم در برهان نظم، نظم غایی است نه مفهوم آن در آنتروپی.

و نیز به فرض بسته بودن جهان ما و صدق قانون دوم ترمودینامیک بر آن، الزامی وجود ندارد که کاهش آنتروپی در آن اتفاق نیفتد و تمام اجزای آن به سمت افزایش آنتروپی و زوال پیش رود!!

¹ <https://t.me/mehbaang/1431>

بلکه تا وقتی انرژی قابل مصرف وجود داشته باشد و ما به بیشینه آنتروپی نرسیده باشیم امکان کاهش آنتروپی و بوجود آمدن سیستم های منظم وجود دارد.

و آیا ما می توانیم به این دلیل که جهان به سمت افزایش آنتروپی (بی نظمی) پیش می رود منکر وجود مجموعه های پیچیده و منظم در جهان هستی و حیات زمینی شویم؟؟!! (در حالیکه بی شمار مجموعه منظم داریم)

آیا ما می توانیم به این دلیل که آنتروپی کلی جهان در حال افزایش است، منکر تولد جانداران زنده، رشد و تکثیر جانداران زنده و سیر دگرگونش حیات شویم؟؟!!

خیر زیرا بوجود آمدن نظم های موضعی و محلی (هم از حیث غایی و آنتروپی) امری محال نمی باشد و به این معنی نیست که جهان به سمت ویرانی می رود و دیگر هیچ مجموعه منظم در آن بوجود نخواهد آمد. بلکه امکان بوجود آمدن مجموعه های منظم تا وقتی که انرژی قابل مصرف موجود باشد هست.

و همچنین طبق این سخن گوینده، وجود نظم اولیه را پذیرفته است یعنی نظمی بوده است که به سمت بی نظمی رفته است و حال سوال می کنیم ناظم نظم اولیه کیست؟؟

و علی نیری در این موضوع می گوید:

کاملاً بر عکس از نظم به بی نظمی پیش رفته است. اتفاقاً سیستم کوانتومی اولیه ی عالم یعنی در بدو پیدایش عالم که مهبانگ بوده باشد، در آن زمان است که شما نظم کامل را داشتید از آن موقع به بعد سیستم کاملاً به سمت بی نظمی رفته.^۱

پس جهان حاصل بی نظمی نیست بلکه نظمی در ابتدا بوده است و اساساً اگر این نظم نبود جهان ما نیز بوجود نمی آمد و جهان ما محصول نظم اولیه است که طبق قانون دوم ترمودینامیک به سمت افزایش آنتروپی می رود.

البته شایان ذکر است حرکت جهان به سمت بی نظمی نیز به این معنا نیست که از آن موقع به بعد هیچ مجموعه ی منظمی در آن ایجاد نشده است بلکه اتفاقاً جهان از حالت ساده به پیچیده تر

^۱ برنامه مهبانگ رادیویی ۲۷ - (دقیقه ۳۷:۵۵)

شدن رفته است برای نمونه حیات زمینی را می توانیم مثال بزنیم که در مسیر فرگشت از همانند ساز اولیه شروع شد و به تنوع پیچیده کنونی رسیده است و این سیر کاهش آنتروپی شگفت انگیز همچنان ادامه دارد.

در جایی دیگر می گوید:

بر خلاف چیزی که از کودکی آموخته ایم و به ما یاد داده شده که جهان منظم است، برعکس جهان هر دقیقه دارد به سمت بی نظمی پیش می رود.^۱

نکته ای که در اینجا باید ذکر شود این است که جهان به سمت افزایش آنتروپی پیش می رود ولی این بدان معنا نیست که هیچ گونه کاهش آنتروپی و نظم غایی در آن ایجاد نمی شود. و اساسا جهان ما از حیث آنتروپی نیز در حال حاضر دارای نظم می باشد.

و البته وقتی در برهان نظم گفته می شود جهان دارای نظم است، مراد از نظم، نظم غایی است که قبلا توضیح دادیم که متاسفانه نیری این دو مفهوم را یا درست متوجه نشده است یا به عمد متوسل به مغالطه شده است!!

وی در جای دیگری می گوید:

در عالم در دنیا هیچ نظامی نیست اگر هم نظامی هست نظم موضعی و محلی است اون هم برای سیستم هایی که بسته نیستند مثل زمین و خورشید. (دقیقه ۴:۱۸)^۲

دکتر نیری در ابتدا می گوید در عالم هیچ نظامی نیست!! و بعد می گوید نظم موضعی وجود دارد!! سوالی که هر انسان عاقلی از او می پرسد این است که مگر نظم موضعی نظم نیست؟؟!!

و از مصادیق نظم های موضعی می توانیم تولد ستارگان، تولد تمامی جانداران زنده، پیدایش حیات، سیر فرگشت و ... را نام ببریم که این مجموعه ها هم نظم غایی دارند و هم پیدایششان در اثر کاهش آنتروپی است و سوال می شود ناظم آن ها کیست؟؟

^۱ <https://t.me/mehbaang/50>

^۲ <https://t.me/mehbaang/1358>

در جای دیگر می گوید:

کسانی که فکر می کنند عالم ما بسیار منظم است خبر ندارند که اگر قرار بود کاملاً منظم باشد من و شما و موجودات و کره زمین و کهکشان ها به وجود نمی آمدند. (دقیقه ۵۷:۵۵)^۱

سخن وی در اینجا نفی کننده برهان نظم نیست چون اعتراف می کند نظم وجود دارد و قائل است کاملاً منظم نیست (از حیث آنتروپی).

اما اینکه می گوید اگر کاملاً منظم بود من و شما و ... بوجود نمی آمدیم باید بداند که اتفاقاً کیهان ما در ابتدا بسیار منظم بوده است و اگر آن نظم نبود امکان پیدایش کهکشان ها و ... نیز میسر نبود زیرا اگر نظم نباشد دیگر کیهان به سمت بی نظمی نمی رود زیرا اگر ابتدای جهان در بیشینه آنتروپی (بی نظمی) بود دیگر محل حوادث نبود و امکان افزایش آنتروپی ممکن نبود پس در ابتدا نظم بوده است که به سمت بی نظمی می رود که در اینجا سوال می شود ناظم نظم اولیه که بوده است؟؟

و حتی الان عالم منظم است و ما نیز منظم هستیم (هم از حیث غایی و هم از حیث آنتروپی) و اینکه نیری می گوید اگر کاملاً منظم بود ما بوجود نمی آمدیم باید دید منظور ایشان چیست؟ اگر او قائل است کیهان ما از دل بی نظمی بیرون آمده که اینطور نیست و اگر منظورشان این است که جهان ما ایده آل نیست که در این صورت حرفشان درست است ولی این دلیلی برای عدم وجود نظم یا عدم وجود خالق نیست.

یکی از عجیب ترین ویژگی های جهان ما این است که جهان دارای آنتروپی بسیار کمی است. به این معنا که بی نظمی بسیار کمی در جهان وجود دارد یا به بیانی دیگر مقدار عظیمی نظم در میان همه ذرات جهان وجود دارد ... به عبارت دیگر ما نظم داریم.

^۱ <http://drnayerimehbang.com/%d9%85%d9%87%d8%a8%d8%a7%d9%86%da%af-39>
<https://t.me/mehbaang/789>

دکتر نیری در جایی دیگر می نویسد:

بر اساس یکی از مهم ترین قوانین ترمودینامیک (قانون دوم) بی نظمی (آنتروپی: سنجش بی نظمی) در عالم در حال افزایش است مگر آنکه نیرو و یا عامل خارجی وجود داشته باشد که با صرف کردن انرژی و کار در سیستم سعی در برقراری و ایجاد نظم در سیستم داشته باشد چرا که تمایل هر سیستم طبیعی به سمت بی نظمی است. ساده تر اینکه همیشه خراب کردن آسان است و ایجاد نظم نیاز به صرف انرژی دارد؛ و چنین نیرویی که جهان را به سمت نظم سوق دهد وجود ندارد و جهان هر دقیقه دارد به سمت بی نظمی بیشتر پیش می رود.¹

نیری می گوید «نیرویی که جهان را به سمت نظم سوق دهد وجود ندارد و جهان هر دقیقه دارد به سمت بی نظمی بیشتر پیش می رود» و از او سوال می کنیم پیدایش ستاره ها، پیدایش حیات و ... که از مصادیق کاهش آنتروپی و افزایش نظم هستند چگونه بوجود آمدند؟؟ آیا معنی افزایش آنتروپی در کیهان بدین معناست که هیچ کاهش آنتروپی درون سیستم به صورت موضعی ممکن نیست؟؟ پس چگونه حیات زمینی بوجود آمد؟؟ و چگونه حیات زمینی از سادگی به سمت پیچیده تر شدن پیش رفت؟؟

و سیر کلی کیهان به سمت افزایش آنتروپی دلیلی برای عدم وجود نظم نیست و اساسا جهان ما از دل نظم بیرون آمده است.

در جایی دیگر می گوید:

کل کیهان داره به جهت بی نظمی حرکت می کند یعنی سوی زمان به جهت بی نظمی است .. کل کیهان داره به جهت بی نظمی می رود در قسمت های ماکرو آن بی نظمه و در قسمت های میکرو ممکن است شما به طور مقطعی و موضعی بتوانید سیستم های منظم داشته باشید نمونش منظومه خورشیدی ما. همانطوری که گفتم اگر شما کاغذها را بگیرید ... یک برگه کاغذ را به قطعات بسیار ریز قیچی کنید و ببرید و در دستتان بگیرید و پرت کنید آنها را بعد از چند بار، درسته که همه این قطعات یک شکل نامنظمی داره ولی

¹ <https://t.me/mehbaang/50>

ممکنه در یک گوشه اش ببینید یه شکل منظمی رو درست کرده ولی در کل یک سیستم نامنظمه. (۱:۱۴:۳۱)^۱

دکتر نیری می گوید قسمت های ماکرو کیهان بی نظمه و در قسمت های میکرو به صورت موضعی سیستم های منظم وجود دارد در حالیکه بهتر بود نیری اینگونه می گفت که سیر کلی کیهان ما (به فرض بسته بودن) به سمت افزایش آنتروپی حرکت می کند ولی مجموعه های منظم محلی و موضعی داریم.

و اما اینکه بوجود آمدن نظم جهان را به پرت کردن تکه های کوچک کاغذ و بوجود آمدن نظم زیباشناختی تشبیه کرده است، بی دقتی و بی انصافی ایشان را نشان می دهد.

زیرا اگر فقط نظم حیات زمینی و صرفا پیدایش اولین همانند ساز را در نظر بگیریم آنوقت متوجه خواهیم شد به هیچ وجه پیدایش تصادفی شکل اولیه ی حیات در طول بازه زمانی جهان محتمل نیست^۲ چه برسد به سیر فرگشت آن در طول ۴ میلیارد سال.

پس در نتیجه نظم های جهان ما، مانند نظم نهفته در موجودات زنده آنطور که نیری تصور می کند محتمل و تصادفی نیستند.^۳

اما در آن بخش که می گوید ممکن است بعد از تکرارهایی در بازه زمانی خاص حالتی منظم حاصل شود باید توجه داشت که در این مثال، انسان مورد نظر هدف دارد اما طرح و برنامه ندارد و با رها کردن خرده های کاغذ سعی می کند طرحی منظم (از نوع نظم زیباشناختی) ایجاد کند و با این مثال دکتر نیری نمی تواند وجود موثر آگاه را زیر سوال ببرد زیرا فردی آگاه و فاعل وجود دارد که برای رسیدن به طرحی منظم، بارها هر چند محدود و محتمل در بازه زمانی مشخص، خرده های کاغذ را پرتاب می کند تا در نتیجه به طرح دلپذیر خود برسد. پس با این مثال عدم وجود خدا (موثر آگاه) اثبات نمی شود زیرا خرده کاغذها توسط انسان آگاه پرتاب می شود.

^۱ <http://drnayerimehbang.com/%d9%85%d9%87%d8%a8%d8%a7%d9%86%da%af-39>
<https://t.me/mehbaang/789>

^۲ برای کسب اطلاعات بیشتر به کتاب توهم بی خدایی رجوع نمائید:

<https://almahdyoon.co/doa.html#p=76>

^۳ برای کسب اطلاعات بیشتر مقاله "آیا نظم جهان تصادفی است؟!!" را مطالعه نمائید:

<https://t.me/tavahomelhad/1484>

<https://goo.gl/Es9wCN>

و ایراد مهم دیگری که این مثال دارد و اصل بحث ما در مورد آن می باشد، آن است که ایشان با یک تصور ذهنی و بدون ارائه محاسبات دقیق برای نظام های جهان هستی، وقوع آنها را در طول بازه های زمانی کم، محتمل دانسته است!! و این در حالیست که احتمال وقوع آنها در محدوده زمانی که می شناسیم، غیر محتمل می باشد.

زیرا قیاس نظم از نوع زیباشناختی چند تکه کاغذ (با حالت های نچندان زیاد) با نظام های غایی طبیعی (با حالت های بسیار بسیار زیاد) در بازه های زمانی بسیار محدود، صحیح و منطقی نیست. مثلاً یکی از نظم های منظومه شمسی ما، حیات موجود بر سیاره زمین می باشد که اگر بخواهیم به صورت دقیق، محتمل بودن پیدایش تصادفی صرفاً اولین همانند ساز را بررسی کنیم دیگر این پندار دکتر نیری معتبر نخواهد بود.

قبل از بررسی چند مثال در این موضوع، کمی در مورد احتمالات توضیح می دهیم.

ما می دانیم هر قدر تعداد دفعات تکرار آزمایش بیشتر شود، یعنی هر چقدر امکان تکرار یک آزمایش در یک بازه زمانی مشخص بیشتر باشد احتمال وقوع حالت مطلوب بیشتر می شود که این موضوع اهمیت زمان و تعداد تکرار را در محتمل دانستن یا غیر محتمل دانستن رویدادی به صورت تصادفی نشان می دهد.

مثلاً شما فرض کنید در آزمایشی تصادفی که حالت های مختلف عبارتست از ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ و رخ دادن هر بار آزمایش به زمانی معادل ۱ ساعت نیاز داشته باشد و در بین حالات مختلف فوق، فقط یک حالت، مطلوب ما می باشد که احتمال رخ دادن چنین رویدادی در یک بار امتحان معادل $\frac{1}{1.000.000.000}$ می باشد.

اگر سوال شود که احتمال وقوع این حالت در ۲۰ ساعت بیشتر است یا ۱۰۰ ساعت؟ قطعاً پاسخ خواهیم داد در ۱۰۰ ساعت زیرا احتمال رخ داد حالت مورد نظر در ۱۰۰ بار تکرار بیشتر از ۲۰ بار تکرار می باشد هر چند که در دو حالت وقوعش صد در صد محتمل نمی باشد.

به عبارتی هر چه زمان بیشتری در اختیار ما باشد و تعداد دفعات تکرار بیشتر شود احتمال رخ دادن حالت مد نظر که یکی از ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ حالت است، بیشتر می شود.

و طبق محاسبات دقیق مشخص می شود که پیدایش حیات در بازه زمانی در دسترس غیرمحمتمی باشد.

جهان اطراف ما بسیار پیچیده می باشد برای نمونه و دانستن حالت های نجومی مختلف و کم بودن بازه زمانی که در اختیار داریم، مثال تشکیل یک پروتئین بسیار بسیار ساده، که صرفاً ۳۲ آمینو اسید دارد را بررسی می کنیم.

که در این مثال برای علی نیری و همفکرانش ساده ترین حالت فرضی را در نظر گرفتیم تا عذری برایشان در مثال ما نباشد.

پروتئین ها از واحدهای کوچکتری به نام آمینو اسید ها ساخته شده اند، که به صورت زنجیره های بسیار طولانی به یکدیگر متصل شده اند و در طبیعت از ۲۰ نوع آمینو اسید متفاوت برای ساختن زنجیره های پروتئینی استفاده می شود که این آمینو اسیدها می توانند به اشکال مختلف با هم ترکیب بشوند اما هر ترکیبی از آنها الزاماً کار آمد نیست به عبارتی حتی اگر یک آمینو اسید درست در جایش قرار نگیرد ترکیب حاصل متفاوت خواهد شد.

چینش منظم و متوالی آمینو اسیدها بسیار حیاتی است. چرا که اگر آنها به درستی نظم بگیرند این زنجیره به صورت یک مولکول سه بعدی کاربردی شکل می گیرد اما اگر در توالی حاصله یک آمینو اسید کم یا زیاد و یا جابجا شود محصول جدیدی خواهیم داشت که محصول مورد نظر ما نخواهد بود.

برای مثال فرض کنید ۲۰ حرف از حروف الفبا را دارید این ۲۰ حرف در صورتی یک جمله معنادار را درست می کنند که بتوانند کلماتی معنا دار را با ترتیبی معین بسازند و به عبارتی توالی حروف هستند که تعیین می کنند جمله خروجی دارای معنا هست یا نه و اگر به صورت صحیح کنار هم قرار بگیرند ما دارای متن معناداری خواهیم بود در غیر این صورت متنی بی معنا و فاقد ارزش خواهیم داشت.

جمله معنا دار و صحیح: **یمانی موعود ظهور کرد**

جمله بی معنی و غلط: **نیم لائن ببق ظکمااک**

عبارت دوم اصلاً جمله معناداری نیست و صرفاً حروفی هستند که بدون ترتیب و هدفی کنار هم قرار گرفته اند و هیچ سود و معنایی ندارند زیرا :

جمله عبارت است از مجموعه چند کلمه که روی هم معنا و مفهوم درستی داشته باشند.

و همین اصل برای آمینو اسیدها و پروتئین ها نیز صدق می کند.

پروتئین های مختلف از ترکیب های مختلف این ۲۰ نوع آمینو اسید درست شده اند. این آمینواسیدها مانند حروف الفبا ترتیب می یابند و زنجیره هایی با تعداد متفاوت از آمینو اسیدها را تشکیل می دهند اگر آمینو اسیدها به درستی توالی یابند آنگاه این زنجیره ها به شکل یک پروتئین فعال در می آیند.

ترتیب آمینو اسیدها مهم است و اگر آمینواسیدها توالی نادرستی داشته باشند زنجیره ای بی فایده تشکیل می شود و به جای تبدیل شدن به یک پروتئین، از بین خواهند رفت و سودی نخواهند داشت.

در این موضوع سید احمد الحسن می نویسند :

حتی اگر فرض کنیم آغاز پیدایش حیات با ساده ترین پروتئینهای خود نسخه بردار بوده، و نیز فرض بگیریم که این پروتئین ها بسیار ساده و از زنجیره ای که حاوی فقط ۳۲ اسید آمینه است، تشکیل شده باشد، از آنجا که ما برای تشکیل این زنجیره ۲۰ نوع اسید آمینه داریم، تعداد حالات ممکن برابر است^۱ با $10^{41} \times 4/294967296$ یا تقریباً 4×10^{41} یعنی عدد ۴ و جلوی ۴۱ صفر، این عدد، بسیار بزرگ و احتمال تحقق آن بسیار اندک میباشد. اکنون فرض کنیم اولین معجزه به وقوع پیوسته و اسیدهای آمینه ای بر روی زمین در شرایط استثنایی مناسب برای پیدایش یا رسیدن آن، تشکیل شده است؛ به علاوه این اسیدها در موقعیت مناسبی قرار گرفته اند به گونه ای که بر روی زمین در طول یک

^۱ روش محاسبه احتمال صحیح رخ دادن مثال بالا به این صورت است که احتمال قرار گرفتن صحیح ۲۰ نوع آمینواسید در زنجیره اول آمینو اسید برابر است با $\frac{1}{20}$ و در زنجیره دوم نیز عبارتست از $\frac{1}{20}$ و باقی ۳۲ زنجیره به همین صورت می باشند که احتمال تشکیل صحیح کل زنجیره برابر است با حاصلضرب احتمال هر یک از زنجیره ها، یعنی باید کسر $\frac{1}{20}$ را ۳۲ بار در خودش ضرب کنیم که مساویست با $\frac{1}{10^{41}}$ و تعداد حالات مختلف عبارتست از 4×10^{41}

[illegible]

اگر بخواهیم مدت زمان لازم برای تحقق یافتن این آزمون ها را در نظر بگیریم، اگر به فرض هر آزمون در یک ثانیه روی دهد مدت زمان لازم برای وقوع این آزمون ها 4×10^{41} ثانیه یعنی تقریباً ۱۰^{۳۴} سال و به عبارت دیگر، عدد یک و جلوی آن ۳۴ صفر خواهد بود. این رقم بسیار بزرگ می باشد و از عمر زمین و حتی از عمر تمام کیهان نیز بسیار بیشتر است. عمر زمین عددی است که جلوی آن تنها ۹ رقم وجود دارد، یعنی حدود ۴/۶ میلیارد سال تخمین زده می شود. عمر کیهان نیز عددی با ۱۰ رقم جلوی و حدود ۱۳/۷ میلیارد سال برآورد شده است.

اگر به روش دیگری محاسبه کنیم، یعنی ببینیم که در هر یک ثانیه از یک میلیارد سال، چند آزمون لازم است تا در چهارچوب احتمالات به نتیجه ی قابل قبول برسیم، باید تعداد رویدادهای لازم را بر زمان لازم یعنی یک میلیارد سال تقسیم کنیم. نتیجه عدد $12718762718762718762718762718762/718762$ یعنی تقریباً 10^{25} خواهد بود. به عبارت دیگر ما نیاز داریم که در طی عمر زمین در هر ثانیه به تعداد 10^{25} (عدد ۱ و جلوی آن ۲۵ صفر یا ده میلیون میلیون میلیون) آزمون ممکن، روی مواد اولیه روی داده باشد، تا این خواسته جامه ی عمل بپوشد و به تشکیل اولین سلول زنده برسیم. این رقم بسیار تخیلی است!

^۱ زیرا طبق سنگواره هایی که کشف شده حدود ۳/۵ میلیارد سال پیش بر روی زمین حیات وجود داشته است و از آنجا که عمر زمین ۴/۵ میلیارد سال است، پس حداکثر ۱ میلیارد سال برای ایجاد اولین همانند ساز بدوی زمان وجود داشته است هر چند که در ابتدای بوجود آمدن زمین و شرایطش امکان بوجود آمدن حیات نبوده است ولی در این مثال احمدالحسن حداکثر زمان ممکن را برای خداناواران در نظر گرفته است.

چه رسد به اینکه بدانیم احتمال وجود اسیدهای آمینه ی کافی روی زمین بسیار اندک است، و اینکه بدانیم اسیدهای آمینه خود دارای دو نوع هستند: اسیدهای آمینه ی چپ گرد و اسیدهای آمینه ی راستگرد، و پروتئینهایی که در ترکیب حیات مشارکت می کنند، فقط از اسیدهای آمینه ی چپ گرد به وجود می آیند. این به آن معنا است که احتمالات سابق ما در خصوصی تشکیل پروتئین ها فقط هنگامی مفید است که انبوهی از اسیدهای آمینه ی چپگرد وجود داشته باشد.^۱ این یعنی احتمال اینکه پروتئین مورد نظر ما به دست بیاید، عدد نیم به توان تعداد اسیدهای آمینه ی آن پروتئین است.

به عنوان مثال اگر تعداد ترکیبهای اسیدهای آمینه در پروتئین مطلوب ۵۰ باشد، احتمال اینکه همه ی این ۵۰ مولکول اسید آمینه چپ گرد باشند $۰/۵^{۵۰}$ یا $۱/۲^{۵۰}$ (یعنی حدود $۱۰^{-۱۶} \times ۹$) می باشد. این احتمال بسیار اندک است. با اجتماع همه ی این حوادث بسیار نادر و با احتمالی در حد صفر و قرار گرفتن این گامها به دنبال یکدیگر که برای پیدایش پروتئین لازم است، مساله ی امکان پذیر بودن تقریباً منتفی می شود و انجام این عمل شبه محال خواهد بود.^۲

پس مشاهده کردید یکی از این نظام های حقیقی که پیدایش یک پروتئین بسیار بسیار ساده بود، به صورت تصادفی غیر محتمل می باشد و اصلاً آنطور ساده که دکتر نیری معادل چند تکه کاغذ بر زمین ریختن می داند نیست.

البته باید توجه داشت این محاسبات فقط برای پیدایش تصادفی یک پروتئین بسیار ساده بود نه همانند ساز اولیه. و همچنین در فرض مساله وجود تعداد کافی آمینو اسید، در شرایط مساعد پذیرفته شده بود در حالیکه هنوز امکان پیدایش کاملاً تصادفی و خود به خودی آمینو اسیدهای لازم در شرایط اولیه زمین تأیید نشده است چه برسد به تشکیل تصادفی آر ان ای و دی ان ای و همانند ساز اولیه و

^۱ مطابق قرار داد اگر ساختمان فضایی یک اسید آمینه را در نظر بگیریم، چنانچه عامل NH₂ که به کربن آلفا متصل است در طرف چپ باشد، میگوییم که این اسید آمینه از نوع L یا چپ گرد است و هرگاه عامل NH₂ در طرف راست کربن آلفا قرار گیرد، گوییم این اسید آمینه از نوع A یا راستگرد می باشد. اسیدهای آمینه ی طبیعی همگی از نوع چپ گرد هستند. (مترجم کتاب توهّم بی خدایی)

^۲ احمدالحسن، کتاب توهّم بی خدایی، ص ۷۶-۷۸

و برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد غیر محتمل بودن پیدایش تصادفی حیات به فصل ۲ کتاب توهّم بی خدایی نوشته احمدالحسن مراجعه نمائید.^۱

اما در ادامه در مورد پیدایش حیات اعتراف چند دانشمند بزرگ در مورد غیر محتمل بودن پیدایش تصادفی حیات را ذکر می کنیم.

دکتر دین کینیون در طول دهه ۱۹۷۰ و اوایل ۸۰ یکی از نظریه پردازان علم شیمی تکاملی در جهان بود. و در این مورد او در مستند رمز گشایی اسرار حیات می گوید:

ما کم ترین شانس برای وجود یک منشاء تکامل شیمیایی حتی برای ساده ترین سلول ها را نداریم.

این مساله بزرگی است که چگونه امکان پذیر بوده در یک حجم بسیار کوچکی از اقیانوس های اولیه، تمام صدها جزء مولکولی اولیه مختلف که برای ایجاد یک چرخه ی تکرار شونده لازم است گرد هم آیند.

دکتر فرانسیس کالینز در مناظره ای که با ریچارد داوکینز در مجله تایمز داشت این چنین گفت:

من به طور جدی به قدرت آفرینش خدا که همه چیز را در نخستین مرحله به وجود آورده باشد معتقد هستم. من دریافته ام که مطالعه جهان طبیعت یک فرصت و موقعیتی است تا عظمت، ظرافت و پیچیدگی آفرینش خدا را مشاهده نمائیم.

دکتر ریچارد داوکینز در کتاب ساعت ساز نابینا می نویسد:

چنین فرضیه ای در واقع لازم است نامحتمل یا حتی معجزه وار باشد... وقتی ما درباره اتفاقات که چهار میلیارد سال پیش رخ داده صحبت می کنیم ، چاره ای نداریم جز اینکه به حدس و گمان متوسل بشیم.^۲

^۱ <http://almahdyoon.co/doa.html>

زیرا در این مقاله به موضوع چگونگی فراهم شدن آمینواسیدها و شرایط لازم برای ترکیب آنها و ... نپرداختیم و صرفا احتمالات ترکیب آمینواسیدها را برای ساخت پروتئینی ساده، به عنوان اولین شکل حیات بررسی کردیم.

^۲ ساعت ساز نابینا، ریچارد داوکینز، ص ۲۲۶

و طبق محاسبات پروفیسور برایان کاکس، استاد فیزیک ذرات دانشگاه منچستر نشان می دهد:

احتمال این که از لحظه آفرینش تا تبخیر آخرین سیاهچاله ها در نقطه ای از جهان، امکان حیات به وجود بیاید، یک هزارم یک میلیارد میلیارد میلیارد میلیارد میلیارد میلیارد میلیارد بوده است.^۱

و نیز در گفتگویی بین پروفیسور ریچارد داوکینز و پروفیسور استیون هاوکینگ، داوکینز سوال می پرسد که شما به عنوان یک فیزیکدان آیا فکر می کنید که مبداء حیات روی زمین فقط یک تصادف خوشایند بوده؟

و هاوکینگ پاسخ می دهد:

وجود زمین و خواصی که آن را برای "حیات زیستی قابل توسعه" امکان پذیر کرده است به تعادل و توازن خیلی ظریف بین "ثابت های طبیعت" بستگی دارد اگر آن ها ذره ای فرق داشتند هیچ سیاره ای مثل زمین به وجود نمی آمد یا فرآیندهای شیمی لازم برای حیات صورت نمی گرفت....

و در جایی دیگر پروفیسور ریچارد داوکینز در مصاحبه ای که در مستند اخراج شده با وی انجام شد، به وجود طرح برای حیات زمینی اقرار می کند:

- بن استین: چه کسی آسمان ها و زمین را آفریده است؟

- داوکینز: چرا از واژه چه کسی استفاده می کنی؟ دیدی؟ شما بلافاصله می خواهید از واژه "چه کسی" برای پرسیدن استفاده کنی؟

- بن استین: خب پس جهان چگونه خلق شد؟

- داوکینز: خب طی فرایندی بسیار آرام.

- بن استین: خب چه جوری آغاز شد؟

^۱ روزنامه جام جم، شماره ۳۸۰۶ به تاریخ ۹۲/۷/۱۱، صفحه ۱۲ (دانش) (مقاله پرده آخر نمایش خلقت)

- داوکینز : هیچ کس نمی داند چگونه آغاز شده است، ما چگونگی واقعه‌ای که باید بوده را می‌شناسیم. ما نسبتاً واقعه‌ای را که برای مبدأ حیات اتفاق افتاده باشد می‌شناسیم.

- بن استین : اون چه بوده؟

- داوکینز : آن مبدأ اولین مولکول همتا ساز بود .

- بن استین : درسته ، اما این مولکول همانند ساز چگونه به وجود آمده است؟

- داوکینز : به شما گفتم ، ما نمی‌دانیم .

- بن استین : پس شما نظری درباره اینکه چه طوری آغاز شد ندارید؟

- داوکینز : نه نه، نه من و نه هیچ کس دیگری نمی‌دونه.

- بن استین : فکر می‌کنید طراحی هوشمند بتواند پاسخی به تعدادی از پیامدها در ژنتیک یا فرگشت باشد ؟

- داوکینز : آن می‌تواند به روشی مشابه اتفاق بیفتد، می‌توانست در زمانی زودتر در جایی از جهان اتفاق بیفتد، یک تمدن تکامل یافته احتمالاً با برخی سازو کارهای داروینی و تکنولوژی بسیار بسیار بالا... و شکل زندگی "طراحی شده" که آن‌ها بذرش را احتمالاً در این سیاره کاشتند . این یک امکان است، یک امکان خیلی جالب و من گمان می‌کنم اگر در این باره جستجو کنید بتوانید در جزئیات آن برایش مدارکی پیدا کنید . ممکن است بتوان در جزئیات زیست شیمی و زیست شناسی مولکولی اثری از برخی برای آن یافت و آن "طراح" می‌تواند یک "هوش بالاتر" نسبت به هر جایی در دنیا باشد ؛ اما آن هوش بالاتر خودش باید با فرآیندی قابل توضیح یا نهایتاً قابل توضیح به وجود آمده باشد، چرا که ممکن نیست که خود به خود به هستی پریده باشد. نکته این است!

از این رو حتی خود بزرگان الحاد نظیر داوکینز پیدایش حیات را تصادفی نمی‌دانند و حاصل طراحی می‌دانند.

و مفاد این سخنان این است که آن‌قدر پدیدآیی تصادفی پدیده‌های منظم جهان مانند پیدایش حیات و سپس فرگشت حیات، ضعیف و نامحتمل است که هرگز نمی‌توان آن را به حساب آورد.

از این رو نمی توان این چنین ساده با گفتن تصادفی بودن برخی نظم ها در جهان، وجود ناظم را انکار کرد!!

و این در حالیست که در جهان، نظم های زیادی را می بینیم که پیدایش حیات یکی از باشکوه ترین این نظم ها است که یکی از محصولات آن طی حدودا ۴ میلیارد سال دگرگونی، ما (انسان های هوشمند) می باشیم که امروز می توانیم درمورد جهان و مبدا و خالق آن فکر کنیم.

مثلا اگر مقادیر ثوابت بنیادین فیزیکی مانند ثابت پلانک، ثابت گرانشی، سرعت نور، بار الکترون، شعاع الکترون به میزان اندکی از مقادیر فعلی خود متفاوت بود، شرایط لازم برای ظهور حیات مبتنی بر کربن به دست نمی آمد.

سیارات، ستاره ها، کهکشان ها مطابق الگوی های ظریف ریاضی، آسمان شب را پر می کنند: قوانین طبیعت. چرا جهان ما از قوانین خاصی تبعیت میکند؟ به عنوان کلید برای پاسخ به این سوال دانشمندان باید سوالات مرتبط بپرسند: اگر قوانین کمی فرق می کردند چه می شد؟ اگر در شروع ماده بیشتر بود چی؟ اگر ذرات سنگین تر یا فضا دارای چهار بعد بود چه؟ در ۳۰ سال اخیر دانشمند چیز های عجیبی را کشف کرده اند: اکثر قریب به اتفاق این تغییرات فاجعه بارند که ما در نهایت جهانی بدون کهکشان ها، بدون ستاره ها، بدون سیارات، بدون اتم ها، بدون مولکول ها و از همه مهم تر بدون اشکال حیات هوشمند خواهیم داشت. تعجب می کنم چه اتفاقی افتاده است، این (اتفاق) تنظیم شدگی جهان برای حیات هست.^۱

هماهنگی شگفت انگیزی بین ثوابت بنیادین طبیعت وجود دارد که بدون آنها انسان به وجود نمی آمد تا نظاره گر این نظم ظریف باشد و سوال می شود ناظم آگاه کیست؟

دکتر نیری در جایی دیگر می گوید:

بنابراین اول این فرض شما غلط بود که این سیستم، سیستم منظمی است پس چون سیستم منظمی است احتیاجی به خالق دارد، من همینجا می خواستم به شما بگویم این

¹ <https://www.kutztown.edu/news-and-media/news-releases/february-2017/australian-astronomy-researcher-to-discuss-fine-tuning-universe-for-life.htm>

فرض شما غلطه. سیستم، سیستمی کاملاً نامنظمی است عالم دارد به سمت بی نظمی بیشتری می ره و بی نظمی یعنی انرژی کم تر و نظم یعنی انرژی بیشتر.

بنابراین به طور طبیعی همه موجودات همه سیستم های طبیعی دوست دارند که از یک سیستم با انرژی بالا به یک سیستم با انرژی پائین تر بروند از نظم بالا به بی نظمی میل بکنند ساختمانی که می سازید شما باید انرژی صرف بکنید ولی با کوچک ترین زلزله ای خراب می شود چون می بینید که همیشه خراب کردن سادست برای اینکه به طور طبیعی سیستم ها دوست دارند به اون سمت بروند در حالیکه ایجاد نظم احتیاجی به خرج کردن دارد احتیاج به صرف انرژی دارد (۵۰:۵۶).^۱

نقد: آنجا که نیری می گوید سیستم، سیستمی کاملاً نامنظم است سخنی فاقد اعتبار و بیشتر احساسی است زیرا طبق چه مبنایی جهان ما کاملاً نامنظم است؟؟!! اگر منظورش نظم غایی است که حرف او اشتباه است و اگر هم مرادش مفهوم آنتروپی است در اینصورت از او می پرسیم آیا جهان ما الان در بیشینه آنتروپی قرار دارد که می گوئید کاملاً نامنظم است؟؟!!

و همچنین از وی سوال می کنیم آیا موجودات زنده، با مصرف غذا و دریافت انرژی خود را منظم نگه نمی دارند؟؟ چرا بدن شما در طول سال ها گندیده و نهایتاً پوسیده نشده است؟؟

بنابراین جانداران زنده متولد می شوند و رشد می کنند و زندگی می کنند. این ها یعنی نظم و حفظ آن. بنابراین باز تکرار می کنیم سیر افزایش آنتروپی کلی جهان، دلیلی بر اینکه کل اجزای جهان به سمت بی نظمی می رود نیست.

جالب است این مطالب را در برنامه ای با موضوع "تفاوت های عمده ی علم و شبه علم" در رادیو مهبانگ ۲۷ مطرح کرده است و در همان برنامه دکتر نیری در مورد نظریه و قانون می گوید:

تعریف قوانین به این است که وقتی شما یک نظریه ای را ارائه می دهید و آن نظریه نه هزاران بار بلکه صدها هزار بار بلکه یک میلیون بار آزمایشات متفاوتی توسط گروه های مستقل روی آن انجام بشه و همچنان به همان نتیجه ای برسه که تئوری پیش بینی کرده

¹ <https://t.me/mehbaang/412>

در آن صورت آن دیگر از حالت تئوری خارج می شه و به شکل قانون در میاد (دقیقه ۳۷:۲۰).^۱

و این در حالیست که حتی این موضوع ساده که نظریه به قانون تبدیل نمی شود را فردی که به صورت مختصر با متد علمی آشناست می داند و واقعا جای تعجب دارد که دکتر علی نیری در برنامه ای که قرار است تفاوت علم و شبه علم را تبیین کند این چنین اشتباه بزرگی را مرتکب می شود!! که به ایشان توصیه می کنیم متدولوژی علم را با دقت بیشتری مرور کنند.

قوانین به ما می آموزند که چه رخ می دهد یعنی قانون علمی، طبق اصل علیت، بیان می کند که بین علت و معلول رابطه ای ضروری وجود دارد، و در صورت وقوع پدیده ای (علت)، پدیده دیگر (معلول) نیز بوجود خواهد آمد، ولی نظریه ها به ما می آموزند که چرا یک پدیده رخ می دهد.

قانون علمی را می توان چیزی در نظر گرفت که همیشه رخ می دهد. اما توضیح نمی دهد چرا رخ می دهد، فقط می گوید رخ می دهد. فرق مهمی که بین قانون و نظریه وجود دارد، این است که قانون صرفا وقوع پدیده ای را بیان می دارد (توصیف می کند)؛ اما نظریه چرایی و چگونگی وقوع پدیده را تبیین میکند (توضیح می دهد).

به عبارتی ساده تر قوانین به شما می گویند که در شرایط خاص چه اتفاقی خواهد افتاد، اما آنها توضیح نمی دهند که چرا و چگونه اتفاق می افتد ولیکن نظریه توضیحی مبتنی بر دانش برای چگونگی و علت رویدادها و مشاهدات می باشد که از مشاهدات و تحقیقات بسیاری بدست آمده است و حتی یک نظریه می تواند برای توضیح قانون نیز استفاده شود.

اینکه یک نظریه علمی با شواهد کافی، به یک قانون مبدل می شود، تصویری غلط است.
پیتر کاپینگر، دانشیار زیست شناسی و مهندسی پزشکی در مؤسسه فنی رز-هالمن میگوید: «در علم، قوانین نقطه ای شروع هستند. از آنجاست که دانشمندان شروع به پرسش میکنند. «چرا و چگونه؟»»

نظریه علمی در مقابل قانون علمی

¹ <https://t.me/mehbaang/412>

قوانین و نظریه های علمی ای که با شواهد تجربی کافی همراهند، نزد اکثر دانشمندان با احترام خاصی پذیرفته میشود. هر دو به متحد ساختن یک زمینه علمی کمک می کنند. با این حال، قوانین و نظریه ها، و همچنین فرضیه ها، بخش های مجزایی از روش های علمی به شمار میروند. در مطالب منتشر شده توسط دانشگاه کالیفرنیا میخوانیم: «فرضیات، نظریه ها و قوانین، بیشتر به سبب، پرتقال و کامکوات شبیه اند: هیچ یک نمی تواند رشد کند و به دیگری تبدیل شود. حتی اگر به قدر کافی از آب و کود استفاده شود.» طبق مطالب دانشگاه ایالتی کنسواو، یک فرضیه، بیانی محدود از یک پدیده است. یک نظریه علمی، شرحی عمیق تر از پدیده می باشد. یک قانون علمی بیانی از یک پدیده می باشد یا مفهوم واحد میباشد.¹

پس اساسا نقش نظریه با قانون در روش علمی متفاوت است و نمی توانند به یکدیگر ارتقا یا تبدیل شوند زیرا قانون صرفا توصیف کننده فکت ها می باشد (معمولا با معادلات ریاضی) ولی نظریه توضیح دهنده و تفسیر کننده علت و چگونگی وقوع فکت ها می باشد.

بسیاری از مردم فکر می کنند که اگر درستی نظریه ثابت شود، آن را به یک قانون ارتقا می دهد!! در حالی که به هیچ وجه این گونه نیست.

در واقع فکت ها، نظریه ها و قوانین بخش های مجزایی از روش علمی هستند، و هرگز به چیز دیگری ارتقا پیدا نمی کنند.

مثلا افتادن سیب بر زمین یک فکت (واقعیت) است و نظریه نسبیت عام اینشتین توضیح و تفسیری برای چرایی و چگونگی این رویداد می باشد و قانون گرانشی نیوتون توصیف کننده این فکت می باشد (مثلا به ما می گوید نیروی گرانش بین دو جسم ارتباط مستقیمی با جرم آن ها دارد)

به طور کلی، یک قانون علمی شرح یا توصیفی از یک پدیده مشاهده شده است و این قانون، راجع به چرایی، ماهیت یا چگونگی وقوع آن پدیده توضیحی نمی دهد. توضیح و شرح پدیده مورد نظر، یک نظریه علمی است.

¹ <https://www.livescience.com/21457-what-is-a-law-in-science-definition-of-scientific-law.html>

برخی معتقدند نظریه ها به قوانین تبدیل می شوند، اما نظریه ها و قوانین نقش متفاوت در روش علمی دارند. یک قانون توصیفی از یک پدیده مشاهده شده در طبیعت است که هر بار آزمایش می شود درستی آن ثابت می شود. قانون توضیح نمی دهد که چرا چیزی درست است؛ بلکه فقط می گوید که این درست است. از سوی دیگر، نظریه مشاهداتی را که در جریان پروسه علمی جمع آوری می شود، توضیح می دهد. بنابراین، در حالی که قانون و نظریه، هر دو بخشی از فرآیند علمی هستند، به نظر انجمن ملی اساتید علوم، دو جنبه ی کاملاً متفاوت با یکدیگر دارند.^۱

کوپینگر به لایو ساینس گفت: چهار مفهوم اصلی در علم وجود دارد.

فکت ها، فرضیه ها، قوانین و نظریه ها. اگرچه قوانین و نظریه های علمی با حجم وسیعی از داده های تجربی پشتیبانی می شوند، که توسط اکثریت دانشمندان در آن زمینه مطالعاتی علمی پذیرفته شده اند، اما یک چیز نیستند. کوپینگر گفت قوانین، توضیحات و اغلب توصیف های ریاضی پدیده های طبیعی هستند. به عنوان مثال قانون گرانش نیوتن یا قوانین مستقل مندل. این قوانین، مشاهدات را به سادگی توصیف می کنند. نه این که چرا و چگونه کار می کنند.^۲

در نتیجه یک نظریه هرگز به یک قانون تبدیل نمی شود و این درک اشتباه، از تعریف نظریه و قانون است.

بنابراین نه نظریه به قانون تبدیل می شود و نه جهان ما در بی نظمی کامل است!! و بیان این مطالب در برنامه ای که قرار است شبه علم در آن توضیح داده شود جای کمی تأمل دارد!!

اما مجدداً تکرار می کنیم حرکت کیهان به سمت افزایش آنتروپی دلیلی بر عدم امکان بوجود آمدن سیستم های منظم نیست. بلکه کهکشان ها، ستاره ها، منظومه ها و زمین و حیات زمینی، مجموعه هایی پیچیده و منظم می باشند.

¹ <https://www.livescience.com/21457-what-is-a-law-in-science-definition-of-scientific-law.html>

² <https://www.livescience.com/21457-what-is-a-law-in-science-definition-of-scientific-law.html>

دکتر نیری می گوید:

همین منظومه ما یک سیستم بسیار منظمه ناپایداریست در واقع بی نظمه. برای اینکه تغییرات کوچکی اگر داده بشه درش این سیستم به بی نظمی و آشوب می ره، سیستم آشوبناکه (۴۹:۴۶).^۱

در نقد مطالب بالا ابتدا به علی نیری توصیه می کنیم در اسرع وقت یک کتاب منطق تهیه کنند و مطالعه کنند و همچنین مفهوم نظم حداقل در ترمودینامیک را نیز مجددا مرور کنند.

چطور سیستمی که بسیار منظم است در واقع بی نظم است؟؟؟! چطور ناپایداری، تنظیم شدگی و عمر محدود یک سیستم، دلیلی بر بی نظمی است؟؟؟!

علت ناپایداری منظومه ما، تنظیم شدگی ظریفی است که توسط خالق آن و قوانین عالم ایجاد شده است که اتفاقا این موضوع دال بر وجود خالق آگاه برای منظومه ما می باشد نه بی نظمی آن و بی نیازی آن به ناظم.

برای فهم بهتر سخنان باطل نیری فکر کنید سازه ای را می بینید که روی یک سطح مقطع بسیار کمی قرار گرفته است و به گونه ای دقیق طراحی شده است که اگر به فرض مقدار کمی از جرم بخشی از طرف راست سازه را بردارید تعادل سازه به هم ریخته و ریزش می کند.

آیا انسان عاقلی را شما خواهید یافت که پس از مشاهده چنین سازه طراحی شده و تنظیم شده ای، بگوید ناظمی ندارد؟؟؟!

و اساسا مگر می شود سیستمی بسیار منظم باشد ولی در واقع بی نظم باشد؟؟؟!

و در ادامه نیری می گوید:

برای اینکه اگر کره ماه از منظومه ما برداشته بشه این منظومه اینقدر در تعادل ناپایدار قرار داره و می شه گفت که بی نظمه. که اگر کره ماه از منظومه ما خارج بشه، از سیستم ما خارج بشه و حذف بشه کل منظومه خورشیدی ما به هم خواهد ریخت و منظومه ما از بین خواهد رفت حالا دلیل نیارید پس با چه نظمی این ها برقرار شده اتفاقا این اتفاقی است

¹ <https://t.me/mehbaang/412>

که در دراز مدت برای زمین ما خواهد افتاد برای کل منظومه ما. برای اینکه ماه ما، ماه گردان ما هر ساله داره از ما دورتر و دورتر می شه و در زمانی خواهد رسید که دیگه نیروی جاذبه ثقل یا گرانش زمین کفایت نخواهد کرد که ماه را در مدار خودش نگه بدارد بنابراین نظامی وجود ندارد دوستان عزیز ما اتفاقا داریم به سمت بی نظامی می رویم (۵۰:۴۵).^۱

در اینجا نیز او مطالبی ارائه می دهد که فاقد ارزش منطقی است زیرا همین رابطه تنگاتنگ اجزای سیستم منظومه شمسی ما دال بر منظم بودن آن است و قطعاً حذف و یا جابجایی در اجزایش باعث به هم ریختن سازمان آن می شود و این موضوع تأکیدی بر وجود نظم در منظومه است نه بی نظامی.

مثلاً اگر یک قطعه را از یک ساعت بردارید دیگر یا کار نخواهد کرد و یا آنطور که مورد انتظار ماست عمل نخواهد کرد زیرا اجزای آن برای هدف غایی ساعت طراحی شده و در کنار یکدیگر قرار گرفته اند مثلاً اگر باتری را بردارید دیگر ساعت کار نخواهد کرد ولی این دلیلی بر منظم نبودن ساعت و بی نیازی آن به ناظم و طراح نیست و همچنین آیا انسان عاقلی وجود دارد که بگوید چون به مرور انرژی باطری ساعت تمام خواهد شد و در نتیجه ساعت کار نخواهد کرد در نتیجه ساعت منظم نیست و ناظمی ندارد؟؟؟

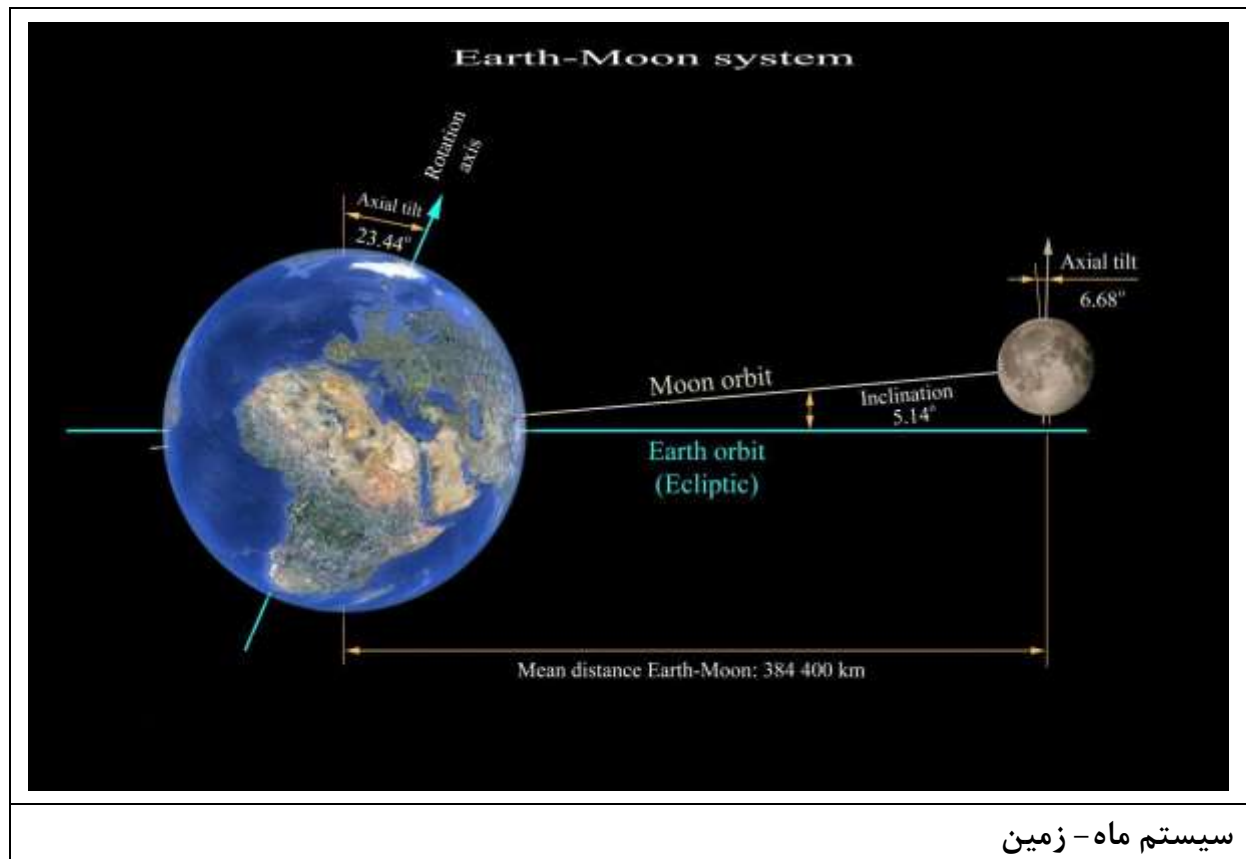
تحت تأثیر تقابل انرژی بین ماه و زمین از سرعت گردش زمین به مرور کاسته می شود ولی در مقابل این انرژی به کره ماه منتقل شده و در نتیجه بر سرعت گردش آن به دور محورش می افزاید. به همین خاطر کره ماه به مرور از زمین دور می شود.

ضریب و یا سرعت دور شدن کره ماه از زمین بسیار ناچیز است با این حال، ماه با سرعت حدود ۱/۵ اینچ (۴ سانتیمتر) در سال، در حال دور شدن از زمین می باشد. اگر این روند همچنان ادامه پیدا کند، طول ماهها به بیشتر از ۳۰ روز خواهد رسید. اما مقیاس زمانی این روند بسیار بلندتر از طول عمر خورشید بوده، بنابراین سامانه خورشیدی عمر کافی برای رسیدن به آن زمان را نخواهد داشت.^۲

^۱ <https://t.me/mehbaang/412>

^۲ برای کسب اطلاعات بیشتر مقالات زیر را مطالعه نمائید:

که این موضوع نیز همانطور که در بالا ذکر شد دلایل خود را دارد و اساسا عمر دائمی شرط منظم بودن سیستم نیست بلکه غایتمندی سیستم شرط منظم بودن آن است و از حیث آنتروپی پیدایش و شکل گیری منظومه ما فرآیندی با کاهش آنتروپی بوده است پس منظومه ما منظم است هر چند که روزی خورشید ما خواهد مرد.



خورشید حدود ۴.۶ میلیارد سال از عمرش را پشت سر گذاشته است ، و طی چند میلیارد سال آینده عمرش پایان خواهد یافت.

اما مرگ و فنا دلیلی بر بی نظمی نیست بلکه همه این رویدادها تحت سیطره قوانین و طبق طرح و برنامه خالق می باشند آیا انسان که بازه زمانی خاصی عمر می کند بی نظم است؟! قطعاً خیر زیرا

<http://curious.astro.cornell.edu/question.php?number=124>

<http://www.space.com/18145-how-far-is-the-moon.html>

<http://www.space.com/3373-earth-moon-destined-disintegrate.html>

اساسا وجود عمر برای سیستم های طبیعی جزو برنامه های خالق بوده است و این موضوع بسیار دقیق و ظریفی است.

پس از منظر غایی، مرگ نیز غایت یک سیستم می باشد. خورشید متولد می شود روزی نیز نابود می شود و همچنین انسان یا سایر جانداران و ...

این قانون جهان ماست که هیچ چیز عمر دائمی ندارد بنابراین حتی سیر افزایش آنترופی در سیر مرگ و واپاشی سیستم ها نیز غایتمند و قانونمند است.

اما می توان این سوال فلسفی را مطرح کرد که چرا آفریدگار عالم اینچنین جهان را خلق کرده است که سیستم ها متولد می شوند (کاهش آنترופی) و سپس می میرند (افزایش آنترופی)؟

اما به هیچ وجه انسان عاقل با دیدن تولد و مرگ نمی گوید جهان بی نظم است و ناظمی ندارد!! هر چند که هدف طراح و آفریدگار جهان را نداند.

حیات و انسان محصول بی نظمی هستند!



علی نیری در این موضوع نیز مطالب جالبی را بیان کرده است که در این بخش، آنها را بررسی خواهیم کرد.

دکتر نیری می گوید:

علم نشان داده که هیچ اثری از انگشتان خدا در این اتفاقات و رویدادهای طبیعی نمی افته ... یکی از ایرادهایی که وجود دارد این است که دوستان اشاره می کنند که در عالم یک نظم بسیار عجیب و غریبیه کاملاً برعکسه ما همه محصول یک بی نظمی بودیم ... من فکر می کنم علت اینکه دوستان نمی توانند بپذیرند که عالم اساساً بر اساس بی نظمیه و نهایتاً کل جهان داره به سمت بی نظمی بیشتر می ره.

و ما انسان ها و همه موجودات محصول بی نظمی هستند ما در هر پیام های وراثتی که از یک نسل به نسل دیگه منتقل می شه یکسری خطاهای انتقال پیام های وراثتی وجود داره

اگر آنها وجود نداشت اصلا این گوناگونی که در بین موجودات می بینیم بوجود نمی آمد بنابراین همه اینها حاصله بی نظمیه. (دقیقه ۳۳:۴۵)^۱

در واقع بسیاری از این **mutation** ها و تغییراتی که در موجودات به وجود آمده که شاخه های مختلف موجودات رو بوجود آورده ناشی از خطای کپی کردن دی ان ای پدر و مادر به فرزند بوده (دقیقه ۵۳:۱۵).^۲

مطالب نیری که گفته است عالم اساسا بر اساس بی نظمی هست را در بخش های قبل پاسخ دادیم که عالم از دل نظم بیرون آمده است و منظم است و سیر افزایش آنتروپی کلی جهان نیز مانع بوجود آمدن سیستم های منظم نیست.

اما در مطلب اخیر نیری کمی از شعار دادن فاصله می گیرد و آنچه در ذهنش می گذرد را توضیح می دهد و علت اینکه انسان و موجودات زنده محصول بی نظمی هستند را خطاهای رخ داده رونویسی و همانند سازی دی ان ای می داند.

اما نیری باید بداند که گوناگونی و تغییرات در ماده وراثتی (DNA) از سه راه عمده انجام میشود:

(۱) نوترکیبی: مانند کراسینگ اوور

(۲) عوامل داخلی: تغییر و اختلال در عوامل رونویسی و همانندسازی و ...

(۳) عوامل خارجی: مثل پرتوهای فرابنفش و اشعه ایکس و ...

اما موضوعی که وی از آن غفلت نموده است این است که موارد فوق به فرض اینکه کاملا تصادفی و حاصل خطا باشند^۳ صرفا باعث ایجاد دگرگونی در ماده وراثتی هستند و به هیچ وجه صرفا این جهش ها و عوامل مذکور به تنهایی باعث دگرگونی حیات نیستند.

^۱ <http://mehbaang.com/2-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%db%8c%d8%a7-%d8%b9%d8%af%d9%85-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%d8%ae%d8%af%d8%a7https://t.me/mehbaang/751>

^۲ <https://t.me/mehbaang/412>

^۳ برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد تصادفی بودن یا نبودن جهش های ژنی، فصل ۴ کتاب توهم بی خدایی را مطالعه نمایید: <https://almahdyoon.co/doa.html#p=198>

و تنوع و گوناگونی هایی که در بین موجودات فعلی می بینیم محصول:

تمایز (جهش های ژنی)

انتخاب غیر تصادفی و انباشتی طبیعی

وراثت (تولید مثل)

می باشند نه صرفا خطای کپی کردن دی ان ای پدر و مادر.

اما آیا انتخاب طبیعی حاصل خطاست؟؟ آیا انتخاب طبیعی تصادفی است!!!

پروفسور ریچارد داوکینز می نویسد:

در نسخه داروین کمی شانس وجود دارد ولی عنصر اصلی، انتخاب انباشتی (تراکمی) است که ذاتا غیر تصادفی است^۱

اولین خلط مبحث در موضوع آشنا و شاید بشود گفت آزار دهنده ی انتخاب طبیعی با «تصادفی» بودن آن است، چرا که جهش اتفاقی است، انتخاب طبیعی درست خلاف اتفاقی بودن است.^۲

وقتی پیچیدگی محصول نهایی کار را نسبت به نقطه ی شروع آن مقایسه می کنیم می بینیم از انباشت تغییرات گام به گام چیزی پیدا شده که نمی تواند حاصل فرآیندی اتفاقی باشد.

بقای غیر تصادفی، این فرآیند انباشتی را هدایت می کند. در این فصل سعی می شود نشان دهیم محرك انتخاب انباشتی اساسا فرآیندی غیر تصادفی است.^۳

بنابراین حتی اگر با علی نیری در موضوع تصادفی بودن جهش ها کوتاه بیایم با این حال گفته ایشان که تنوع کنونی جانداران حاصل خطاست اشتباه می باشد زیرا اگر انتخاب طبیعی غیر تصادفی در کار نبود به هیچ وجه فرگشت حیات در طول ۴ میلیارد سال نمی توانست به تنوع

^۱ ریچارد داوکینز، ساعت ساز نابینا، ص ۹۲

^۲ ریچارد داوکینز، ساعت ساز نابینا، ص ۸۲

^۳ ریچارد داوکینز، ساعت ساز نابینا، ص ۸۳

پیچیده جانداران فعلی برسد برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد غیرتصادفی و هدفمندی انتخاب طبیعی مقالات آیا نظم جهان تصادفی است؟!^۱، اثبات هدفمندی تکامل با انتخاب انباشتی^۲، اثبات هدفمندی تکامل با انتخاب طبیعی غیرتصادفی^۳ مطالعه نمائید.

و همچنین مطالعه فصل چهارم کتاب توهم بی خدایی برای درک هدفمندی فرگشت حیات توصیه می شود.

علی نیری در جایی دیگر می گوید:

در واقع این باور که جهان، جهان منظمی است باور غلطی است جهان کاملاً در هر لحظه داره به سمت بی نظم می ره. اصلاً اصل و اساس بوجود آمدن انسان ها بر اساس بی نظمی است اگر نظم بود انسانی بوجود نمی آمد بذارید اینجوری بهتون بگم یکی از منظم ترین اشکال ماده بلور است بلور منظم ترین شکل ماده است ما هیچ چیزی منظم تر از بلور نداریم و یکی از اولین کسانی که متوجه این مساله شده است لویی پاستور است. لویی پاستور به استادش بر می گردد و می گوید امکان ندارد ما بتوانیم از بلور حیات بگیریم یعنی زندگی از بلور بیرون نمی آید زندگی دقیقاً از بی نظمی بوجود می آید (دقیقه ۱:۴۳)^۴

علی نیری باید بداند که حرکت کلی جهان که به سمت افزایش آنتروپی است نفی کننده وجود نظم نیست و او نمی تواند با این سخن، وجود نظم در حیات زمینی و ... را نفی کند بلکه تمام سیستم های زیستی غایتمند و پیچیده هستند و از این رو منظم هستند و اگر آنتروپی کاهش نمی یافت آنها بوجود نمی آمدند و حال چطور او می گوید زندگی از بی نظمی بوجود آمده است!!

و متأسفانه علی نیری مطلبی را می گوید که دال بر آگاهی کم ایشان نسبت به موضوع تکامل (دگرگونش) حیات است:

^۱ <https://goo.gl/Es9wCN>
<https://t.me/tavahomelhad/1484>

^۲ <https://goo.gl/xfq6nn>
<https://t.me/tavahomelhad/1608>

^۳ <https://goo.gl/7UcfTD>
<https://t.me/tavahomelhad/1652>

^۴ <https://t.me/mehbaang/1358>

اصلا اصل و اساس بوجود آمدن انسان ها بر اساس بی نظمی است اگر نظمی بود انسانی بوجود نمی آمد

در حالیکه انسان محصول فرگشت هدفمند است و اگر انتخاب طبیعی غیر تصادفی انباشتی نبود حتی یک مولکول هموگلوبین نیز بوجود نمی آمد¹ و چگونه نیری به این راحتی می گوید اصل و اساس بوجود آمدن انسان بر اساس بی نظمی است!!

بوجود آمدن یک انسان که مجموعه ای بسیار پیچیده است از مصادیق کاهش آنتروپی (افزایش نظم) است و همچنین انسان یک مجموعه ی غایتمند است. پس در نتیجه انسان و سایر جانداران زنده سیستم هایی منظم محسوب می شوند.

بی نظمی از حیث آنتروپی یعنی نباید یک مجموعه پیچیده و منظم بوجود آید و همه اجزا باید به سمت پراکندگی و بی نظمی پیش روند در حالی که سیر پیدایش انسان خلاف این موضوع را نشان می دهد (زیرا سیر تکامل از همانند ساز اولیه تا انسان هوشمند امروزی و سایر جانداران، معادل کاهش آنتروپی است نه افزایش آنتروپی).

و در ادامه می نویسد:

زندگی از بلور بیرون نمی آید، زندگی دقیقا از بی نظمی بوجود می آید

در اینجا نیری دچار فهم اشتباه از مفهوم نظم در ترمودینامیک است او می گوید هیچ چیزی منظم تر از بلور نیست و بعد می گوید حیات از دل بلور خارج نشده است، پس نتیجه می گیرد زندگی از بی نظمی بوجود آمده است!!!

در حالیکه از حیث نظم غایی کاملا سخن او اشتباه است و حتی از حیث آنتروپی نیز سخن او اشکالی اساسی دارد زیرا آنتروپی (بی نظمی سیستم) تابع حالت است، و او باید میزان تغییر نقاط ابتدایی و انتهایی را در نظر بگیرد.

مثلا بلور یخ بسیار منظم است و نظم آب کم تر از یخ و نظم بخار آب کم تر از آب است.

¹ <https://goo.gl/xfq6nn>
<https://t.me/tavahomelhad/1608>

اما آیا تبدیل شدن بخار آب به آب مایع مصداق کاهش آنتروپی (افزایش نظم) نیست؟

پس در نتیجه این سخن علی نیری فاقد ارزش است و نیازی به نقد ندارد زیرا گفته او یعنی: زندگی از بلور بیرون نمی آید پس زندگی از بی نظمی بوجود آمده غلط است.

و اساسا آیا سوپ اسیدهای آمینه بی نظم است؟؟! اینکه نظم بلور بیشتر است دلیلی بر بی نظمی سایر اشکال موجود در عالم هستی نیست. به عبارتی آب منظم است هر چند که نظم یخ بیشتر است.

هر چند که دقیق تر این است که ما سیر پیدایش حیات یا جانداران زنده را بررسی کنیم و ببینیم آیا آنتروپی کاهش یافته است یا افزایش؟

پیدایش اولین همانند ساز، از مصادیق کاهش آنتروپی است و همچنین سیر فرگشت حیات نیز از مصادیق کاهش آنتروپی است و به عبارتی ما در تمام پروسه پیدایش حیات تا بوجود آمدن گونه انسان هوشمند امروزی، شاهد رویداد هایی با کاهش آنتروپی بوده ایم نه افزایش آنتروپی.

و همچنین تمام مجموعه های ذی حیات غایتمند بوده و منظم می باشند و از بی نظمی بوجود نیامده اند.

و در ادامه می گوید:

زندگی و حیات برخلاف تصور ما حاصل بی نظمی است و نه نظم!¹

این هم دروغی بیش نیست که علت این سخن فهم اشتباه علی نیری از نظم است زیرا در نظم غایی ما سیستم را بررسی می کنیم اگر غایتمند بود منظم است و اگر نبود منظم نیست و آیا جانداران زنده منظم نیستند؟! و از حیث آنتروپی نیز همانطور که قبلا اشاره شد باید ابتدا و انتهای رویداد را بررسی کنیم و هر اهل علمی با بررسی پروسه پیدایش حیات و سپس دگرگونی آن، کاهش آنتروپی (افزایش نظم) را تصدیق خواهد کرد.

آیا فرگشت همانند ساز اولیه طی حدودا ۴ میلیارد سال به تنوع گونه های پیچیده امروزی معادل افزایش آنتروپی (بی نظمی) است!!!

¹ <https://t.me/mehbaang/1358>

نظم هست ولی نیازی به ناظم نیست!!



دکتر علی نیری در این موضوع می نویسد:

نظم در طبیعت بی نیاز از ناظم است و اساسن نظمی که ما می شناسیم تعریف مغز ما از جهان است.^۱

همانطور که در بخش های قبلی مشخص شد جهان ما دارای بیشمار مجموعه منظم می باشد و چون این مجموعه ها غایتمند هستند در نتیجه طبق صفت اثر دلالت بر صفت موثر دارد پی می بریم موثری ناظم و آگاه دارند.

و در جمله بالا علی نیری اعتراف به وجود نظم می کند و در نتیجه وجود ناظم نیز اثبات می شود زیرا هر نظمی نیازمند ناظم است.

و این جمله نیری که می گوید نظم تعریف مغز ماست و نهایتا نتیجه می گیرد نظم حاکم بر طبیعت، ناظم ندارد جمله ای فاقد ارزش منطقی و بلکه خنده آور است.

¹ <https://t.me/mehbaang/1357>

آیا اتومبیل نیز که سیستمی غایتمند است طراح و ناظم ندارد چون نظم تعریف مغز ماست؟! واقعا جای تعجب دارد که نیری ناظم و قانونگذار و طراح برای مصنوعات و نظام های بشری را می پذیرد ولی ناظم را برای جهانی به مراتب پیچیده تر را بدون دلیل نمی پذیرد!!

دکتر نیری در جایی دیگر می نویسد:

نظم نتیجه فرآیندهای تصادفی است. در پاسخ به اینکه چطور می تواند به صورت تصادفی ایجاد شده باشد، باید گفت چیزی که به عنوان "نظم" می شناسیم تعریف مغز ما است و خود مغز نتیجه ی دگرگونش است.^۱

یکی از نظم هایی که می شناسیم سیر فرگشت حیات است از آنجا که در بخش های قبل پاسخ نیری را دادیم (که نظم تصادفی نیست) در اینجا پاسخ پروفیسور ریچارد داوکینز به امثال نیری که فهم دقیقی از دگرگونش حیات ندارند را ذکر می کنیم:

عجیب است که هنوز از محاسباتی مثل آنکه من در مورد هموگلوبین انجام دادم، به عنوان استدلال هایی علیه نظر داروین استفاده می کنند. آن هایی که این کار را می کنند اغلب در رشته خود نجوم یا هر چه باشد متخصص هستند و صادقانه بر این باورند که داروینیسیم ساختار جانداران را فقط با استفاده از تصادف یا روند انتخاب تک مرحله ای توجیه می کند. این تصور یعنی اینکه در تکامل داروینی شانس دخالت دارد خیلی اشتباه نیست، ولی درست خلاف واقعیت است. در نسخه داروین کمی شانس وجود دارد ولی عنصر اصلی انتخاب انباشتی (تراکمی) است که ذاتا غیر تصادفی است.^۲

نظریه تکامل با انتخاب طبیعی انباشتی (تراکمی) تنها نظریه ی شناخته شده ای برای ما است که کفایت توضیح پیچیدگی سامانمند را دارد ...^۳

و جالب است نیری در انتهای گفته خود به این موضوع اشاره می کند «که نظم تعریف مغز ما است و خود مغز نتیجه ی دگرگونش است» یعنی مغز چون محصول دگرگونش است پس تمام خروجی های آن باطل است!!!

^۱ <https://t.me/mehbaang/1258>

^۲ ریچارد داوکینز، ساعت ساز نابینا، ص ۹۲

^۳ ریچارد داوکینز، ساعت ساز نابینا ص ۴۶۹ - ۴۷۰

اما واقعیت آن است که علی نیری به وجود نظم اعتراف کرده است و از آنجا که خدا ناباور است و نهایت اقرار او به نظم و قانون، منتهی به پذیرش وجود موثری آگاه برای جهان است سعی می کند متوسل به جملاتی شود تا شاید بتواند ذهن مخاطبش را از نتیجه نهایی دور کند اما غافل از آنکه با این سخنان غیرمنطقی، مخاطب را نسبت به خودش نا امید می کند.

مثلا نیری در جایی می گوید:

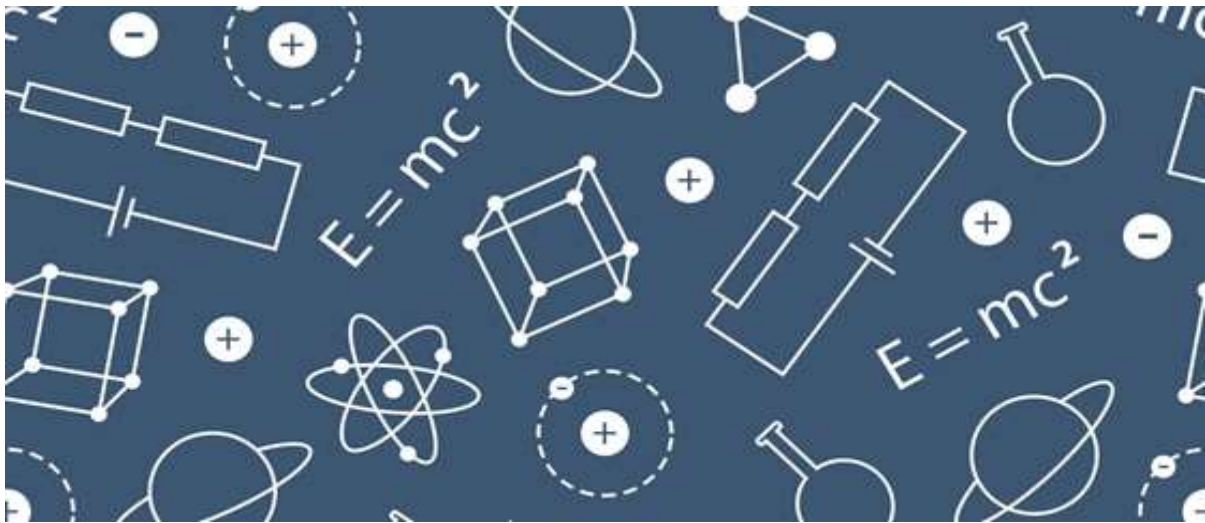
هیچ چیز در دنیا نیست که بر اثر تصادف نباشد^۱!!!

که این ادعای نیری کاملا غیر علمی و اشتباه است. یعنی همه امور مانند ثوابت بنیادین، پیدایش کیهان، منظومه ها، پیدایش حیات، فرگشت، انتخاب طبیعی غیر تصادفی و ... همه تصادفی هستند^۲!!!

^۱ <https://t.me/mehbaang/36>

^۲ که می توانید برای نمونه جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد غیر تصادفی بودن انتخاب طبیعی و هدفمندی تکامل، فصل ۴ کتاب توهم بی خدایی نوشته سید احمد الحسن را مطالعه نمایید.

جهان قانونمند است



علی نیری در این موضوع کوتاه می آید و حداقل منکر قانون و قانونگذار نمی شود.

وی می گوید:

شما دوستانی که در تهران هستید باید بیش از هر کسی حرف من را درک بکنید رانندگی در تهران کاملاً بی نظمه، اما برای کسی که در تهران بزرگ شده و رانندگی رو در تهران یاد گرفته در ورای آن بی نظمی، قانونمندی نانوشته وجود دارد و اون قانونمندی نانوشته این است که اگر شما راهنمای به سمت راست زدید اصلاً دلیل به این نمی شه که راننده می خواد به سمت راست بچرخد ممکن هست که یکدفعه گردش به سمت چپ بکند یا کاملاً دور برگردان بزنه (دقیقه ۱۳:۳)^۱

علی نیری می گوید اینکه افراد در رانندگی تابع قوانین رسمی کشور نیستند و طبق میل خودشان عمل می کنند رانندگیشان از مصادیق بی نظمی است ولی قانونمند است!!

از نیری می پرسیم فردی که راهنما به سمت راست می زند و یکدفعه به چپ گردش می کند، تابع چه قانونی است!!!؟

برای اینکه کمی موضوع را دقیق تر بررسی کنیم به مفهوم قانون می پردازیم.

¹ <https://t.me/mehbaang/1358>

منظور از قانون در اصطلاح عبارت است از احکام و مقررات الزام آور که توسط مقامی که اختیار قانونگذاری دارد وضع و به موقع اجرا گذارده شود و به عبارتی مجموعه‌ای از دستورالعمل‌هاست که از سوی مجموعه‌ای از موسسات به اجرا گذاشته می‌شود.

که طبق این تعریف کار رانندگان تهرانی که نیری تصور کرده است نه تنها قانونمند نیست بلکه مصداق واضح بی قانونی و قانون گریزی است و میل و اراده هر فرد را نمی توانیم قانون بنامیم.

مثلا ممکن است در کل جهان قوانین برای چراغ های راهنما اینگونه است که وقتی قرمز شد باید بایستیم ولی در کشوری یا بعضا منطقه ای خاص مردم آنجا خلاف آن را عمل می کنند و هنگامی که سبز شد می ایستند. این رفتار را می توانیم قانونمند بدانیم هر چند که خلاف قانون بین المللی باشد ولی اینکه فردی چراغ قرمز را رد می کند بگوئیم رانندگی اش بی نظم است ولی قانونمند این سخن باطل است.

اما نیری چه می خواهد بگوید؟

غرض او از مطالب بالا (هر چند که مثالش غلط بود) این است که سیر افزایش آنتروپی قانونمند است که این موضوع صحیح است و نیازی به ارائه مثال فوق نداشت.

زیرا تمام رویدادهای جهان تحت سیطره قوانین دقیق می باشد و اساسا افزایش آنتروپی در سیستم بسته، تابع قانون دوم ترمودینامیک است.

همچنین دکتر نیری می گوید:

در اجتماع نظم و قانون رو معادل همدیگر می گیرند اجتماعی که نظم نداشته باشد یعنی بی قانون است اجتماعی که قانون داشته باشد منظم است در طبیعت اینجور نیست بی نظمی به معنای بی قانونی نیست حتی بی نظمی آن هم قانونمند و تابع قوانین بسیار مشخص طبیعت است و آن قوانین مبتنی بر قوانین احتمالات است (دقیقه ۵۱:۱۵).^۱

در اینجا نیز دوباره نیری مفاهیم نظم را با هم اشتباه گرفته است زیرا مفهوم آن نظمی که در طبیعت می گوید با مفهوم نظم غایی که در جامعه مورد استفاده قرار می گیرد فرق دارد.

¹ <https://t.me/mehbaang/2283>

و همچنین اینکه نیری نظم غایی را منحصر به جامعه می داند اشتباه است زیرا بیشمار نظم غایی در جهان هستی وجود دارد. و کار دانشمندان فهم این مجموعه های منظم و ضوابط حاکم بر آنهاست. زیرا برای مثال تمام جانداران زنده تحت سیطره قوانین بوده و منظم می باشند.

در جامعه ای که قانون وجود ندارد انتظار نظم نیز نمی رود مانند قوانین راهنمایی و رانندگی. اگر اعضای جامعه تابع قوانین نباشند در خیابان ها شاهد بی نظمی خواهیم بود.

اما مفهوم بی نظمی در آنتروپی که در بخش های قبل کامل توضیح داده شد چه به سمت افزایش برود و چه به سمت کاهش در هر دو حالت قانونمند است زیرا تحت سیطره قانون دوم ترمودینامیک می باشد.

و البته این سخن نیری که در اجتماع، نظم و قانون را معادل هم می گیرند نیز کاملاً اشتباه است و به هیچ وجه نظم معادل قانون نیست.

در ابتدا قانونگذارانی وجود دارند که قوانین را وضع می کنند و سپس بخش های مختلف جامعه به صورت هدفمند از این قوانین تبعیت می کنند و نهایتاً در اثر هماهنگی اعضای جامعه در بخش های مختلف، نظام های مختلفی بوجود می آید.

به عبارتی اگر قوانین وضع شده وجود نداشته باشد در آنصورت مجموعه ها اگر حتی هدف و غایتی مشخص داشته باشند ولی بدون قوانین نمی توانند نظام ها را بوجود بیاورند.

زیرا مجموعه وقتی منظم است که اجزای آن برای رسیدن به غایتی مشخص با یکدیگر هماهنگ کار کنند و برای ایجاد این هماهنگی قوانین نیاز می باشد و اساساً قانونگذاران برای رسیدن به نظم، قوانین را وضع می کنند و قوانین براساس غایت و هدف قانونگذار وضع می شود.

پس قانون برابر نظم نیست ولی برای رسیدن به مجموعه منظم به قوانین نیاز داریم.

و نیری می گوید:

عالم کاملاً بر اساس بی نظمی است منتها چیزی که دوستان اشتباه می گیرند این است که این بی نظمی قانونمند است حتی این بی نظمی بر اساس قوانین مشخصی است (دقیقه ۳:۰۳)^۱

بنابراین آن چیزی که عالم درش حکمفرما هست در واقع نظم نیست، قانونمندیه. دوستان باورمند به جای اینکه اصرار بکنند و بگویند عالم نظم دارد و لاجرم یک ناظمی دارد و این ناظم را معادل خدا می گیرند استدلالشون غلط است برای اینکه علم داره به ما نشون می ده جهان هر لحظه داره به سمت بی نظمی می رود آن چیزی که اتفاقاً ما هنوز برای آن پاسخی نداریم این هست که عالم ما قانونمنده، حتی این بی نظمی هم بر اساس قانون جلو می رود. بنابراین ما یک عالمی داریم که می تونه یک وضعی داشته باشه که قانونش را وضع کرده با تمام مشکلاتی که توش هست (۵:۰۵).^۲

آنجا که نیری می گوید «عالم کاملاً بر اساس بی نظمی است» را در بخش های قبل نقد کردیم و دیگر تکرار نمی کنیم (هر چند که اصلاً نیازی به نقد و بررسی ندارد)

و همچنین می گوید در عالم نظم حکمفرما نیست بلکه قوانین حاکم هستند اشتباه است زیرا وجود بیشمار مجموعه های منظم را در بخش های قبل اثبات کردیم و همچنین این موضوع که جهان از نظم به وجود آمده است را تبیین نمودیم.

پس جهان نظم دارد و طبق قانون صفت اثر، دلالت بر صفت موثر دارد، متوجه می شویم که موثر این نظام ها، وجودی ناظم و آگاه است.

و در انتها می گوید عالم ما قانونمند است و می تواند وضعی داشته باشد که قوانین آن را وضع کند.

بنابراین از نیری سوال می کنیم وضع کننده قوانین کیست؟ قوانین برای چه بوجود آمدند؟؟ هدف واضح آنها چه بوده است؟

^۱ <https://t.me/mehbaang/1358>

^۲ <https://t.me/mehbaang/2283>

آری همین پذیرفتن حکمفرمایی قوانین بر جهان هستی و حیات زمینی یعنی پذیرش موثری آگاه، هدفدار، قانونگذار و ناظم که آفریدگار جهان ما می باشد.

و نیری می گوید:

عالم قانونمند حتی بی نظمی آن بر اساس قانونه بنابراین دوستانی که می خواهند از طریق برهان نظم به یک جاهایی برسند که خودشان دوست دارند ای کاش این دانش و آگاهی و سواد رو داشتند و به جای پافشاری بر برهان نظم، می گفتند که این قوانین و قانونمندی عالم از کجا آمده است (دقیقه ۵۳:۳)^۱

عالم قانونمند است و همچنین دارای بی شمار مجموعه منظم که دلالت بر موثری ناظم و قانونگذار دارند.

اما جایی که نیری می گوید «دوستانی که می خواهند از طریق برهان نظم به یک جاهایی برسند که خودشان دوست دارند» باید بدانند حقیقت خواستنی نیست بلکه یافتنی است.

او به هیچ وجه نمی تواند مجموعه های منظم عالم هستی را منکر شود پس بهتر است خود نیری به نصیحت خود عمل کند و آگاهی و فهم خود را از مفهوم نظم ارتقا دهد و دقیق تر به جهان هستی توجه کند.

همه اتفاقاتی که داره در عالم میافته بر اساس قانونه. (۵۱:۰۳)^۲

آری جهان هستی تحت سیطره قوانین می باشد و انسان عاقل در پس درک این واقعیت از خود می پرسد قانونگذار این قوانین کیست؟ آیا جز وجودی آگاه می تواند قوانین را وضع کند؟؟

و در آخر مطلبی دیگر از نیری را ذکر می کنیم تا بیشتر با پندار او آشنا شوید:

عده ای اشاره دارند چون یک عالم بسیار منظمی داریم که مثل ساعت کار می کند که اصلا اینطور نیست پس حتما باید یک ناظمی داشته باشه و آن ناظم آفریدگاره بنابراین

^۱ <https://t.me/mehbaang/1358>

^۲ <https://t.me/mehbaang/2283>

مسئله آفریدگار از ناظم جداست آفریدگار کسی است که توانسته قوانین طبیعت را بوجود بیاورد. (دقیقه ۳۶)^۱

عالم ما نظم دارد و نیری و تمام همقطاران ملحد او نیز نمی توانند منکر نظم موجود در جهان شوند اما اینکه آیا جهان ما ایده آل است یا نه؟ موضوعی دیگر است.

آری جهان ما ایده آل نیست و برای فهم بهتر این موضوع، مطالعه صفحات ۲۵۸ الی ۲۶۳ کتاب توهّم بی خدایی را توصیه می کنیم.^۲

که در آنجا سید احمدالحسن دلایل ایده آل نبودن جهان را بیان می کنند.

و البته واضح است که ایده آل نبودن دلیلی بر بی نظمی و یا بی نیازی از ناظم نیست.

و در ادامه نیری آفریدگار را کسی می داند که قوانین را وضع کرده است یعنی وجود هوشمندی را به عنوان موثر قانونگذار جهان قبول می کند. اما اینکه نیری آفریدگار را قانونگذار می داند ولی ناظم نمی داند بی معناست زیرا اولاً وجود نظم اثبات شد (حتی نیری نظم های موضعی را قبول دارد) و سوال می شود ناظم آنها کیست؟ و ثانیاً وقتی به وجود قانونگذار آگاه اعتراف می کند به چه دلیلی او را ناظم نمی داند؟! قانونگذار قوانین را برای چه هدفی بوجود آورده است؟؟

سید احمدالحسن می نویسند:

بی تردید مجموعه ای از قوانین فیزیکی بر این جهان حاکم هستند، و از سوی دیگر قانون یعنی وجود یک قانونگذار. همچنین قانون، بی شک، منجر به نظام میگردد و نظام یعنی اینکه نظم دهنده ای وجود دارد.

برای توضیح بیشتر، مثالی بیان می کنم: وقتی می بینیم که در چهار راهی برای تنظیم عبور و مرور اتومبیل ها، از چراغ راهنمایی استفاده شده است، می دانیم که نیرویی آگاه، دانا و نظم دهنده برای این نظام وجود دارد و او است که این چراغ را قرار داده.

^۱ <http://mehbaang.com/2-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%db%8c%d8%a7-%d8%b9%d8%af%d9%85-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%d8%ae%d8%af%d8%a7https://t.me/mehbaang/751>

^۲ <https://almahdyoon.co/doa.html#p=258>

به همین منوال می‌گوییم: قانون جاذبه دال بر وضع کننده‌ی آن است و همچنین نیروهای الکترومغناطیسی و نیروهای ضعیف و قوی هسته‌ای در سطح وجودی خود و به میزان توان خود، بر وجود وضع کننده‌ی خویش دلالت دارند. همه‌ی اینها، قوانین عبور و مرور جهان را تعیین می‌کنند، همان گونه که در چهارراه مذکور اشاره کردیم. اگر آنها در این مقادیر و در این جایگاه نبودند، هیچ ماده‌ای به وجود نمی‌آمد و ما در این جهان پدیدار نمی‌شدیم.

آیا عاقلانه است که ما وقتی یک چراغ راهنمایی ساده را ببینیم به وجود پلیس راه یا شهرداری حکم کنیم که او این علائم راهنمایی را در تقاطع برای تنظیم عبور و مرور قرار داده و حکم کنیم که در پس این پلیس، حکومتی وجود دارد که عملکرد آن را تنظیم می‌کند، ولی حکم نکنیم که نیرویی حکیم و دانا وجود دارد که او وضع کننده‌ی قوانین جهان است - همان قوانینی که شاهدش هستیم و علم، آن را برای ما اثبات نموده است - و آیا نباید گفت او است که عبور و مرور و حرکت را در کل جهان تنظیم می‌کند و مشخص می‌سازد؟!

بی تردید فرد عاقل به وجود نظم دهنده‌ای حکم می‌کند که این قوانین نظم دهنده‌ی جهان را وضع کرده است؛ اما اصرار گروهی بر انکار نظم دهنده‌ای حکیم و دانا، فقط برخواسته از عناد و لجاجتی مغرضانه است که نشان می‌دهد او با کسانی که بر نچرخیدن زمین اصرار داشتند، تفاوت چندانی ندارد.

آیا کل این نظام بدون نظم دهنده است؟! به خدا سوگند تعجب می‌کنم از کسی که به چنین چیزی باور دارد و با این وجود می‌گوید کسی که چراغ راهنمایی را نصب کرده، پلیس راه یا مرکز مدیریت راهها است. او باید با خویشتن خویش منصف باشد و عدم اعتقاد خود به نظم را در اینجا نیز ابراز کند و بگوید: چراغ راهنمایی خود به خود ساخته شده و خود به خود از چهارراه سر در آورده است. آیا عاقلانه است که ما نظام و قوانینی را در جایی ببینیم و بگوییم: نظم دهنده‌ای وجود دارد و نظام و قوانینی را در جایگاهی دیگر ببینیم و بگوییم: نظم دهنده‌ای دانا آنها را وضع نکرده است!!!

اگر استدلال «صفت اثر دلالتی است بر صفت مؤثر» و در نتیجه دال بر وجود مؤثر متصف به آن صفت است را خلاصه کنیم، می‌گوییم: اگر ما و ملحدان به دادگاه عقل انسانی رجوع کنیم، موارد زیر را می‌یابیم:

اثر = جهان هستی؛

صفت جهان = قانونمندی و نظام؛

صفت مؤثر = نظم دهنده‌گی و دانایی؛

مؤثر = ناشناخته

ما جهان هستی را در علوم جدید بررسی نمودیم و صفت آن را شناختیم و این صفت، ما را به صفت موصوفی که وجود آشکاری دارد راهنمایی کرد. از صفتش مشخص است که او نظم دهنده (قانونگذار) است و به دنبال آن، آگاه است و دانا.

اکنون ثابت شد مؤثری وجود دارد که به صفات نظم دهنده‌گی، آگاهی و دانایی متصف می‌باشد.

بنابراین ما وجود نظم دهنده ی دانایی را ثابت کردیم که قوانین جهان هستی را وضع کرده است (و همان چیزی است که اثباتش مطلوب ما بوده است).^۱

آری در جهان ما هم نظم وجود دارد و هم قانون، در نتیجه با مشاهده ی این اثرات، پی به مؤثری آگاه، قانونگذار و ناظم می‌بریم.

^۱ سید احمد الحسن، کتاب توهّم بی‌خدایی، ص ۲۰۶ - ۲۰۷

نتیجه گیری

در این مقاله آموختیم در جهان ما هم نظم وجود دارد و هم قانون. پس در نتیجه طبق قانون صفت اثر، دلالت بر صفت موثر دارد پی بردیم موثری آگاه و ناظم و قانونگذار وجود دارد.

و نیز آراء و نظرات دکتر علی نیری را بررسی کردیم و به شبهات ایشان پاسخ دادیم و امیدواریم دوستان خدانا باور و جناب علی نیری منصفانه مطالب را مطالعه کنند و در آراء خود تجدید نظر کنند.

و همچنین به افرادی که دنبال حق هستند توصیه می کنیم کتاب توهّم بی خدایی، بالآخر فصل ۴ آن را مطالعه نمایند تا بیشتر با اثرات خداوند در جهان هستی و حیات زمینی آشنا شوید که یکی از اثرات شگفت انگیز خداوند در جهان هستی، هدفمندی تکامل (فرگشت) حیات است که منجر به تنوع گونه های پیچیده و منظم جاندارن فعلی شده است.

اما نیری چرا وجود خداوند را نمی خواهد بپذیرد؟؟

من اساسا درک نمی کنم چرا اصلا نیازی به همچنین موجودی است؟ (دقیقه ۳۶)^۱

نیری می گوید چه نیازی به آفریدگار داریم؟؟ ای کاش او به جای این همه انکارهای بی منطق، همان ابتدا می گفت من کاری به آفریدگار ندارم...

تمام مشکلات در همینجاست که خدانا باوران خود را بی نیاز از درک خالق می دانند و برای ارضای نفس خویش سعی دارند وجود او (موثر آگاه جهان) را نیز با شبهاتی رد کنند!!

امیدواریم این فرهنگ با ارزش بین ما جا بیافتد که وقتی به چیزی علاقه نداریم سعی در انکار یا رد آن نداشته باشیم زیرا این صفت علمای بی عمل بوده، هست و خواهد بود.

علمای بی عمل و دنیاپرست ادیان همیشه در صف اول دشمنان انبیای الهی بودند و بی مهابا آنها را انکار می کردند و اتباع نادان و راضی به جهل خود را علیه حجت های الهی می شوراندند!!

¹ <http://mehbaang.com/2-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%db%8c%d8%a7-%d8%b9%d8%af%d9%85-%d9%88%d8%ac%d9%88%d8%af-%d8%ae%d8%af%d8%a7>
<https://t.me/mehbaang/751>

اما چرا آنها چنین کاری می کردند؟؟ آیا دلایل انبیای الهی کافی نبود یا اساسا این علمای ادیان بودند که علاقه ای به تبعیت از فرستاده الهی نداشتند؟؟!

پاسخ را خودتان می توانید در تاریخ مطالعه کنید فقط کافیت ببینید چه کسانی باعث به صلیب کشیده شدن شبیه عیسی مسیح (ع) شدند؟ یا چه کسانی در دشت کربلا ابا عبدالله الحسین (ع) را تشنه شهید کردند و خانواده او را به اسارت بردند و ... آنوقت خواهید دید که دلایل کافی بودند اما دشمنان آنها از آنجا که علاقه ای به شناخت حجت زمانشان و تبعیت از آن ها نداشتند (زیرا منافع مادی آنها در خطر بود) با آنها مبارزه می کردند و بدون ارائه دلیل آنها را رد می کردند...

پس مشکل در فرستادگان الهی نبود و حق با علمای گمراه ادیان نیز نبود بلکه مشکل در این بود که علمای دنیاپرست و اتباع آنها احساس نیازی به فرستادگان الهی نداشتند و اساسا دشمنان اصلی فرستادگان الهی، همیشه همین مدعیان دینداری (بالاخص ولایت و بزرگانیشان) و طواغیت بودند.

بنابراین شایسته است انسان حق را بگوید و بی دلیل واقعیت ها را انکار نکند.

عمده خداناباوران از آنجا که دوست ندارند خدا را خالق و حاکم جهان بدانند و در نتیجه از فرستادگان او پیروی کنند و محدود به احکام و شرایع شوند در نتیجه به هر طریقی می خواهند وجود او را با شبهاتشان انکار کنند!! در حالیکه بدون انکار وجود خدا نیز می توان زندگی کرد و تابع خدا و فرستادگانش نبود و چه لزومی دارد به عدم وجود خدا (بدون ارائه حتی یک دلیل) اصرار داشته باشیم؟؟!!

ما نمی توانیم قوانین دقیق و ثوابت تنظیم شده و نظام های شگفت انگیز جهان را انکار کنیم. که اگر آنها نبودند امروز ما نیز نبودیم که بنویسیم، بخوانیم و بیاندیشیم و از این رو سوال می کنیم
ناظم و قانونگذار آنها کیست؟؟

و در آخر برهان نظم همچنان استوار ایستاده است و تمام انکارکنندگان را به تحدی و مبارزه دعوت می کند.

برای مطالعه سایر مقالات پاسخ به شبهات خدانا باوان و ندانم گرایان عضو کانال تلگرامی ما شوید.

<https://telegram.me/tavahomelhad>

با ما همراه باشید

آدرس وبسایت انصار امام مهدی (ع) <https://www.almahdyoon.co>

آدرس وبسایت موسسه وارثین ملکوت <https://www.varesin.org>

آدرس کانال تلگرامی <https://telegram.me/tavahomelhad>

آدرس کانال یوتیوب <https://www.youtube.com/channel/UCpy18F1vJzBhYMZb46smiJg>

آدرس پیج اینستاگرام https://www.instagram.com/the_atheism_delusion

آدرس فیسبوک <https://www.facebook.com/tavahome.bikhodaei>

آدرس گروه تلگرامی https://t.me/joinchat/AAAAAEDNaXRksQrMvWv_tg

ایمیل Atheism_delusion@varesin.org

لینک مطالعه آنلاین کتاب توهم بی خدایی <https://www.almahdyoon.co/doa.html>

