

آیت‌الله سبحانی

## حدوث ماده جهان

و

## اصول علمی و فلسفی

حدوث ماده جهان را و این‌که مسبوق به عدم بوده و بعد از پدید آمده است؛ از راه‌های علمی و فلسفی می‌توان ثابت کرد. و از زمان‌های دیرینه، این مسأله در کتب فلسفی و کلامی مطرح شده و برآینه اقامه شده است.

ولی باید توجه نمود حدوث ماده یکی از دلایل وجود صانع است و اگر فردی موفق به اثبات آن نشد، نمی‌توانند آن را دستاویزی برای نقی آن کند، زیرا نظام بدیع جهان، گواه بر دخالت عقلی بزرگ و دانشی گسترده در پیدایش این عالم است.

نظام بدیع آفرینش، نظام حیرت‌انگیز کاخ خسلقت، نظامات شگفت‌انگیز جانداران و گیاهان در کره زمین و احیاناً کرات دیگر، گواه بر آفریدگار دانا و توانایی است که این پدیده‌ها را از روی محاسبه و نقشه آفریده است، پدیده‌هایی

که هر کدام برای خود تاریخچه مخصوصی دارند و در زمان‌های دور و نزدیک به این شکل درآمده‌اند.

فطرت و وجدان، عقل و خرد، گواهی می‌دهند که یک میلیاردم این نظام نمی‌تواند، معلوم تصادف کور و اتم‌های بی‌شمار، و نتیجه ترکیب ذرات سرگردان در فضا باشد؛ بلکه این نظام هدفمند، معلوم به کارگیری علم و قدرت گسترده‌ای است.

این اندیشه باطلی است که تصور کیم اثبات صانع جهان، متوقف بر اثبات حدوث ماده است؛ که اگر کسی از طریق علم و فلسفه، موفق به اثبات حدوث آن نگردید، هرگز موفق به اثبات وجود آفریدگار جهان نخواهد شد.

## حدوث ماده و اصول فلسفی

حدوث ماده از مدت‌ها پیش مورد توجه دانشمندان بزرگ الهی بوده و هرگز هی از فلاسفه به گونه‌ای آن را ثابت کرده‌اند. هرچند نویسنده، نخواسته و یا نتوانسته است که به آن مدارک علمی مراجعه کند و بر دلایل حدوث ماده واقع گردد.

صدرالمتألهین پایه‌گذار «حکمت متعالیه» که در سال ۹۷۹ قمری دیده به جهان گشود و در سال ۱۰۵۰ درگذشته است، با طرح مسأله «حرکت جوهری»، حدوث صورت و ماده جهان را به روشنی ثابت کرده است. وی با دلایل استواری که این صفحات گنجایش نقل و شرح آنها را ندارد، ثابت کرده است که تغییر و حدوث تها در صفات ماده و عوارض ظاهری آن نیست، بلکه تغییر و دگرگونی به ذات جهان راه یافته و جهان با تمام پدیده‌های خود بسان رود عظیمی است که از نقطه‌ای شروع گردیده و به ظاهر به درجه نیستی می‌ریزد، و هیچ پدیده‌ای در یک وضع ثابت و به حالت پایدار نیست.

اساس حرکت در جوهر این است که ذات ماده و جوهر اشیا، پیوسته در تغییر و دگرگونی است و جهان طبیعت، حقیقتی سیّال و جوهری متبدل و متغیر دارد و جهان بسان عکسی که برآب روان است و انسان ناآگاه تصور می‌کند که آن عکس پایدار و ثابت است در صورتی که هر آنی، عکس در آن نقش می‌بندد و از بین می‌رود و دیگری جایگزین آن می‌گردد.

ماه و خورشید، اختر و ستاره، پدیده‌های جوئی و زمینی، تمام اتم‌ها و مولکول‌ها که در نظر افراد بی‌اطلاع، ثابت و پایدار به نظر می‌رسند، پیوسته در تغییر و تبدل بوده و خورشید و ماہ با وجود سیّال و بی‌قرار خود، نورافشانی می‌کنند.

بر اساس حرکت در جوهر، هیچ ماده‌ای در یک آن ثبات و قراری ندارد و هر پدیده‌ای در هر آنی از وجود و هستی خاصی برخوردار است که آن هستی، در آن قبل، نبوده و در آن بعد نیز نخواهد بود. ماده‌ای که چنین خاصیت و ویژگی دارد، نمی‌تواند قدیم و غیرحادث باشد زیرا نتیجه اعتقاد به وجود حرکت و تغییر در جوهر اشیا، این

است که تمام جهان با تمام مواد و صور خود، در هر لحظه‌ای از یک هستی نو، برخوردار بوده و جهان ماده با تمام صورت‌های جوهری خود، بسان حرکت و زمان، در حال تجدد و نو شدن است و در هر لحظه‌ای هستی‌ای تازه وجودی نو دارد.

همان طور که زمان و حرکت قابل دوام و ثبات نیست، بلکه موجود سیالی است که قرار و آرامش آن موجب عدم آن است، همچنین ماده جهان از یک هستی بسی قرار برخوردار بوده و پیوسته ذات‌آن و تازه می‌شود. با پیوستن مواد و صورت‌های جدید، به مواد و صورت‌های قبلی، جهان ماده به صورت یک جهان ثابت جلوه می‌کند در حالی که آنچه را امروز می‌بینیم غیر آن است که دیروز لمس می‌کردیم و چنین جهانی که پیوستگی وجود آن، بسان حرکت و زمان است و بقای آن در حال سیلان و بسی فراری است، در هر لحظه‌ای حادث بوده و اجسام و مواد و صور در هر آنی، مسبوق به عدم آن، در آن قبلی خواهد بود.

این است فشرده نظریه صدرالمتألهین که برای اختصار از ذکر براهین علمی آن که شاید برای برخی سنگین باشد، خودداری کردیم.

این فیلسوف بزرگ با اثبات حرکت جوهری، نتایج درخشنانی در فلسفه اسلامی گرفته است. یکی از آن‌ها، اثبات بعده چهارمی برای اجسام است به نام «زمان» و با ثبوت تبدیل ذاتی ماده، پرونده سه بعدی اجسام، در هم پیچیده شد و از آن به بعد دانشمندان، جهان ماده را با ابعاد چهارگانه‌ای (درازا، پهنا، ژرف و زمان) مورد بررسی قرار می‌دهند. هرچند اینیشتین دانشمند ریاضی دان با طرح نظریه نسبیت در فیزیک عالی، گامی به سوی این هدف برداشت و ثابت کرد در جهان ماده، در دل موجودات بعده چهارمی به نام زمان وجود دارد، ولی مرحوم صدرالمتألهین در طرح و اثبات آن از طریق براهین فلسفی، پیشگام می‌باشد.

درباره حرکت در جوهر، علاوه بر آنچه که مرحوم صدرالمتألهین در کتاب ارزشمند خود -اسفار- تحریر نموده است، از طرف علاقه‌مندان فلسفه اسلامی، رساله‌هایی نگارش یافته و استوارترین رساله‌ای که نگارنده دیده است، رساله استاد

بزرگوار حضرت علامه طباطبائی به نام «قوه و فعل» می‌باشد. وی در این رساله هفتاد مسأله مربوط به بحث قوه و فعل را مطرح کرده و افکار بلند و ارزشمندای را که در میچ رساله‌ای دیده نمی‌شود، عرضه داشته است.

فطرت و وجودان، عقل و خرد،  
گواهی می‌دهند که یک میلیارد  
این نظام نمی‌تواند، مغلول تصادف  
کور و اتم‌های بی‌شمار، و نتیجه  
ترکیب ذرات سرگردان در فضا  
باشد؛ بلکه این نظام هدفمند،  
مغلول به کارگیری علم و قدرت  
گسترشده‌ای است.

### حدوث ماده و اصول علمی

امروز دانشمندان فیزیکدان،  
حدوث ماده را از طریق دیگر ثابت  
نموده و در پرتو قانون دوم  
(ترمودینامیک)، حدوث ماده از  
مسئلّمات علوم شده است؛ زیرا همگن  
می‌دانیم:

تمام اتم‌های جهان، تدریجاً در  
حال تجزیه و شکسته شدن است و به  
این ترتیب، عمر جهان، مقدار ثابتی  
خواهد بود که با فرا رسیدن آن، تمام  
اتم‌ها تجزیه و شکسته خواهند شد و  
اگر بر این جهان، زمان بی‌نهایت

گذشته باشد، باید پایان جهان و تجزیه اتم‌های آنها، صورت گرفته، و امروز چیزی به نام  
ماده وجود نداشته باشد. فی المثل اگر می‌بینیم، چراغ نفت سوزی در حال سوختن است،  
حتّماً می‌دانیم که از ازل در یک زمان بی‌نهایت روشن نبوده است زیرا اگر آن را از ازل  
روشن کرده بودند،  
با فرض این‌که مقدار نفت آن محدود است و بی‌پایان نیست، باید از مدت‌ها قبل خاموش  
شده باشد.

همچنین است اتم‌های جهان، زیرا طبق اصل انتروپی، این جهان پیوسته رو به پیری و فرسودگی می‌رود و اتم‌های آن دائماً در حال فرسایشند و روزی فراخواهد رسید که همه انرژی‌های آن به صورت غیرفعال و بی‌صرف درخواهند آمد. زیرا انرژی همانند نیروی حاصل از حرکت آب از نقطه مرتفعی به نقطه پایین‌تر است، اگر آب موجود در مخزن به مقدار معینی باشد، سرانجام روزی فراخواهد رسید که در میان آب‌ها تساوی سطوح برقرار گردد و انرژی حاصل از ریزش آب، متغیر و خاموش شود. بنابراین اگر جهان از لی بود، می‌بایست از مدت‌ها قبل تمام انرژی‌های آن پایان یافته باشد و دنیا را سکوت مطلق و تاریکی موحش و یکتواختی، و در حقیقت یک نوع عدم و نیستی فراگرفته باشد.

از آنجه گفته شد چنین تیجه گرفته می‌شود که این جهان آغازی دارد و تاریخی، و هرگز نمی‌تواند از لی بوده باشد. روشن‌تر بگوییم: دانشمندان امروز نیز به کمک علم، حدوث جهان ماده را به اثبات رسانده‌اند؛ زیرا علم به ما می‌گوید: مواد این جهان از یک سو، و انرژی‌های آن از سوی دیگر در حال پوسیدگی است. و به عبارت روشن‌تر: هر قدر از عمر جهان می‌گذرد اتم‌های بیشتری تجزیه می‌شوند مثلاً همین کره خورشید، در هر شبانه‌روز به طوری که می‌دانیم - در حدود سیصد هزار میلیون تن از وزن خود را از دست می‌دهد؛ یعنی معادل این مقدار از مواد تشکیل دهنده خورشید از طریق «تجزیه اتمی» تبدیل به انرژی نورانی و حرارتی می‌شود.

بدیهی است ادامه این وضع سرانجام به نابودی کامل خورشید و تبدیل همه مواد آن به انرژی منتهی خواهد شد....

البته تبدیل دائمی ماده به انرژی، منحصر به خورشید نیست، بلکه همه مواد تشکیل دهنده این جهان، همین حالت را دارند؛ یعنی تدریجاً تجزیه و متلاشی شده و مبدل به انرژی می‌شوند. و این خود بهترین دلیل بر حدوث این مواد است؛ فی‌المثل اگر خورشید، یا مواد تشکیل دهنده آن و یا هر کره آسمانی دیگر، از لی بودند؛ یعنی زمان بی‌نهایتی بر آنها گذشته بود، می‌بایست تمام ذرات خود را تاکنون از دست داده باشند و

این که می‌بینیم آنها هم‌اکنون موجودند، گواه روشنی است که آنها تاریخچه‌ای دارند و زمانی دور با نزدیک، پیش از ما حادث شده‌اند. این از یک سو، از سوی دیگر انرژی‌های جهان نیز در حال فرسودگی و کهولت می‌باشند؛ یعنی تدریجیاً به شکل یک انرژی غیرفعال که شاید نتوان نام انرژی بر آن گذاشت، در می‌آیند و با یک مثال ساده می‌توان این مطلب علمی را روشن ساخت.

فرض کنید یک ظرف بزرگ آب داغ در وسط اتاق قرار دهیم، تفاوت درجه حرارت ظرف آب با محیط اطرافش سبب می‌شود که این ظرف به صورت یک منبع انرژی فعال درآید، مثلاً هوای اطراف خود را داغ کرده و به بالا بفرستد و به دنبال آن هوای سرد جای آن را بگیرد و یک جریان منظم هوا در اطراف و بالای آن برقرار گردد؛ ولی هنگامی که این منبع انرژی، حرارت خود را به اطراف پاشید و لحظه‌ای فرارسید که حرارت همه یکنواخت شد، در آن هنگام سکون و سکوت جای آن فعالیت را خواهد گرفت و مطلقاً حرکتی در اطراف آن مشاهده نخواهد شد و به اصطلاح به صورت یک انرژی مرده درخواهد آمد.

خورشید ما و همه کرات آسمانی و منابع انرژی دیگر نیز همین حال را دارند و با گذشت زمان، یکنواختی مرگباری جای فعالیت کنونی آنها را خواهد گرفت و آن روزی است که این انرژی‌ها به پایان برسند (مگر این‌که عامل دیگری مافوق جهان ماده در آن، موج و حرکت جدیدی به وجود آورد و رستاخیزی از نو صورت گیرد).

از این بیان چنین نتیجه می‌گیریم که انرژی‌های کنونی نیز همگی حادثند و تاریخچه‌ای دارند؛ زیرا اگر از لی بودند، می‌بایست آن حالت یکنواختی تاکنون حاصل شده باشد.

به عبارت دیگر: علم می‌گوید این جهان پایانی دارد زیرا همان اصل آنتروپی و فرسایش و تجزیه اتم‌ها بهترین دلیل برای پایان جهان است؛ ولی می‌دانیم چیزی که پایان دارد، حتماً آغازی داشته است. چراکه اگر چیزی از لی باشد، باید هستی آن از درون ذات آن بجوشد. و به عبارت روشن‌تر: هستی آن، خاصیت ذاتی آن باشد و چیزی که هستی

آن از درون آن می‌جوشد و وجود و هستی از خواص ذاتی آن به شمار می‌رود، ممکن نیست پایانی داشته باشد. از این جهت دانشمندان می‌گویند چیزی که پایان دارد، حتماً باید آغاز هم داشته باشد و چیزی که پایان و فنا ندارد، باید ابتدا و آغاز هم نداشته باشد و به عبارت دیگر: هر موجود ازلی حتماً ابدی است همان‌طور که هر موجود فناپذیری حتماً حادث بوده است.

### آیا جهان از عدم برخاسته است؟

بررسی‌های پیش ثابت نمود که جهان ماده حادث و مسبوق به عدم بوده است. در اینجا ممکن است برای برخی از خوانندگان گرامی سوالی به شرح زیر مطرح شود: بنابر حدوث ماده، جهان از عدم برخاسته است در صورتی که هرگز چیزی از عدم به وجود نمی‌آید و این اصلی است که علم آن را ثابت کرده است.

### پاسخ

این که می‌گویند علم ثابت کرده است که چیزی از عدم به وجود نمی‌آید مربوط به شرایط کنونی است یعنی در این شرایطی که امروز زندگی می‌کنیم، هیچ‌گاه دیده نشده است که چیزی از عدم به وجود بیاید؛ ولی آیا این اصل از قدیم‌ترین ایام، یک اصل اساسی در عالم هستی بوده؟ هرگز دلیلی بر آن نیست.

مثلًاً علم می‌گوید: در شرایط کنونی هیچ موجود زنده‌ای در جهان طبیعت از موجود بی‌جان به وجود نمی‌آید، حتی جانداران؛ اعم از گیاه و حیوان همگی از موجود جاندار متولد شده و به وجود می‌آیند. در حالی که می‌دانیم همیشه چنین نبوده است زیرا هنگامی که کره زمین از خورشید جدا شده، یک پارچه آتش بود و هیچ موجود زنده‌ای در آن نبود که دیگر موجودات جاندار از آن پدید آیند.

اگر گفته شود که حیات از کرات دیگر به این کره منتقل شده است، همین سخن را

درباره کرات دیگر نیز تکرار می‌کنیم که آنها نیز بسان کره زمین یا پارچه آتش بودند، چگونه موجود زنده‌ای در آن پدید آمد؟.

بنابراین روش می‌شود که در شرایط خاصی، موجودات بی‌جان به صورت موجودات جاندار درآمده و تغییر شکل داده‌اند؛ هرچند این کار امروز، در این شرایط عملی نیست. بنابراین اگر ما پیدایش وجود را از عدم نمی‌یابیم، دلیل بر عدم امکان آن نیست به خصوص این‌که کوچک‌ترین دلیل عقلی بر امتناع آن وجود ندارد.

البته این‌که می‌گوییم: دلیل بر امتناع پیدایش وجود از عدم نداریم و وجود می‌تواند از عدم پیدا شود نه به آن معنی است که وجود، خود به خود از عدم بجوشد و نیستی، مایه و مقدمه هستی شود و بدون هیچ سببی، عدم برای خود لباس هستی بپوشد زیرا پیدایش وجود از عدم به این معنی، ملازم با انکار قانون علیت و معلولیت است و نتیجه این می‌شود که یک شیء بدون این که علتی داشته باشد خود به خو منقلب به هستی گردد و خلاصی را با هستی خویش پرکند، بلکه مقصود ما از «پیدایش وجود از عدم» این است که اگر چیزی سابقه آن عدم و نیستی باشد، بعداً در سایه علتی نیرومند می‌تواند نیستی را رها کند و لباس هستی بپوشد و چنین سابقه‌ای مانع از آن نمی‌شود که در پرتو علته موجود گردد.

به عبارت علمی: این که می‌گویند وجود از عدم بر نمی‌آید، مقصود چیست؟ آیا مقصود این است که شیء بدون علت فاعلی که بخشندۀ وجود است، جامۀ وجود نمی‌پوشد، به طور مسلم این سخنی است صحیح و پابرجا و منطق الهی نیز بر این اصل استوار است و او می‌گوید تمام پدیده‌ها در پرتو علته به وجود آمده است و اگر مقصود این است که بدون علت «مادی» جامۀ وجود نمی‌پوشد این اصل، کلّیت ندارد. این ما هستیم که بدون علت مادی (مانند چوب برای صندلی) نمی‌توانیم چیزی را بسازیم و درباره خداوند توانا، صادق نیست.