



حرکات محدود

کرات آسمانی

۲... کل یجری لاجل مسمی یدبر الامر یفصل

الایات لعلکم بلقاء ربکم توقنون

: هر يك از اینها (خورشیدوماه) تا مدت معینی به حرکت خود ادامه میدهند ، خداوند امور جهان را تدبیر مینماید ، و آیات (خود را برای شما) تشریح می نماید ، شاید به روز رستاخیز و لقای پروردگار خود یقین پیدا کنید .

* * *

این آیه برخلاف اندیشه های (۱) رایج زمان نزول قرآن که فلك و آنچه را که در آن جای گرفته بود ، ابدی و غیر قابل زوال می پنداشتند ، حرکت ماه و خورشید ، و حرکت هر آنچه را که در آسمانها است (۲) به مدت معینی محدود می نماید ، و از آن مدت به لفظ «اجل مسمی» تعبیر می آورد .

پیش از آنکه درباره محدود بودن این حرکات سخن بگوئیم لازم است که درباره «اجل مسمی» از نظر قرآن ، توضیحاتی بدهیم :

۱ - «اجل» در لغت عرب ؛ به معنای مدتی است که برای انجام عمل و یا قرار دای ، تعیین مینمایند ، گاهی این لفظ در خود مجموع مدت به کار میرود مانند : ایما الاجلین قضیت

(۱) هیئت بطلمبوس بر اساس بقاع افلاك و امتناع خرق و التیام استوار بود .
(۲) در آیه پس از لفظ «کل» ضمیری مانند منها و یا منها مقدر است ، هر گاه ضمیر مقدر پس از لفظ «کل» «منها» باشد در این صورت مرجع ضمیر ، خورشیدوماه بوده و آیه دلیل بر محدود بودن حرکت این دو خواهد بود ، و اگر ضمیر مقدر «منها» باشد ، مرجع ضمیر ، «سماوات» خواهد بود که در آغاز آیه وارد شده ، و مقصود محدود بودن حرکت عمومی مجموع آنچه در عالم بالا قرار گرفته است میباشد .

فلاعدوان علی (قصص-۲۸) : هر يك از این دو مدت را بسر ببرم نباید تجاوزی بر من شود ، و گاهی به معنای پایان مدت ، میآید مانند :

من کان یرجو لقاءالله فان اجل الله لات (عنکبوت - ۵) هر کس لقای خداوند را آرزو مینماید ، اجل خداوند ، فرامیرسد .
از آنجا که در آیه مورد بحث ، اجل بالفظ « مسمی » همراه آمده است؛ مقصود پایان مدت خواهد بود .

۲ - در قرآن کریم برای انسان ، بلکه برای همه موجودات دواجل ذکر شده است یکی « اجل » مطلق و بدون قید ، دیگری « اجل مسمی » مثلاً در باره انسان میفرماید :
هو الذی خلقکم من طین ثم قضی اجلا و اجل مسمی عنده ثم انتم تموتون
انما ۲ : او است که شما را از گل آفرید ، ومدتی را تحدید نمود ، ومدت معین پیش او است ، با این وضع شما (در باره معاد) شك دارید .

مفسران در معنای اجل ، و اجل مسمی اختلاف نظر دارند . مؤلف المنار اقوال مختلف آنانرا در تفسیر آیه سوره انعام نقل نموده است .
روشنترین نظر در باره این دو «اجل» اینست که اجل مطلق (یعنی آنچه مقید به مسمی نیست) قابل تغییر و تبدیل است ، ولی اجل مسمی که بمعنای « اجل معین » است قابل تغییر نمی باشد ، بگواه اینکه قرآن « اجل مسمی » را در اجل معین که کم و زیاد ندارد بکار میبرد آنجا که میفرماید : یا ایها الذین آمنوا اذا تداینتم بدین الی اجل مسمی فاکتبوه بقره -
۲۸۲ : ای افراد باایمان ، اگر به یکدیگر وامی تا مدت معین دادید آنرا بنویسید .
در انسان بلکه در هر موجودی این دو اجل وجود دارد :

۱ - اجل مطلق و مقصود از آن عمر طبیعی هر موجودی است زیرا هر فردی با قطع نظر از عواملی مانند مرگ ناگهان و بلا و سائر تصادفها یک عمر طبیعی دارد که در صورت عدم برخورد به آن موانع میتواند به آن حد از عمر برسد .

۲ اجل معین ، اجلی که عمر طبیعی را با ملاحظه سائر عوامل ، در حد معینی مشخص کرده و آنرا از هر نظر محدود و معین میسازد . بنابراین هر موجودی از نظر استعداد ، یک اجل طبیعی دارد ولی رسیدن به آن قطعی نیست ، و از نظر برخورد با موانع ، اجل محدود و معینی دارد که قابل تغییر و تبدیل نیست .

چند بسا قیافه ظاهری یک فرد حاکی از یک عمر طولانی او است ولی با در نظر گرفتن عواملی

که بر سر راه عمر او پدید خواهد آمد ، عمری کوتاه تر از آن خواهد داشت و آیه زیر به این نکته اشاره مینماید : **فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ** یونس ۴۹: هنگامی که اجل آنان فرارسد نه لحظه‌ای تأخیر میکنند ؛ و نه لحظه‌ای پیش میروند .

اطلاع از یک چنین «اجل» که حقیقت آن آگاهی از عمر دقیق هر موجودی بادر نظر گرفتن شرایط و موانع و تصادفهای غیر قابل پیش بینی است ، مخصوص خدا است ، زیرا تمام موجودات جهان در اثر یک پارچگی و پیوستگی ، در یکدیگر تأثیر دارند ، حتی نسیمی که در یک منطقه میوزد ؛ با شرایط و اوضاع و رویدادهای دورترین نقطه ، وابستگی مستقیم دارد .

روی این نظر تحدید عمر موجودی، فرع اینست که انسان از شرایط و اوضاع و حوادث بی نهایت جهان که در عمر آن موجود دخالت مستقیم دارد اطلاع داشته باشد، و یک چنین اطلاع که در حقیقت یک احاطه علمی بر مجموع عوالم هستی است ، جز برای خدا میسر نیست از این جهت میفرماید: **واجل مسمی عنده** .

پایان پذیری حرکات کرات

یکی از معارف عقلی قرآن که بارها روی آن تکیه شده و با عبارات لطیف و شیرین بیان شده اینست که نظام شمسی ما ، بلکه مجموع نظامات مادی ، به تدریج افسرده و کم فروغ گردیده سرانجام نابود خواهند شد ؛ بقا و ابدیت فقط از آن پروردگار جهان است .

قرآن ، چهارده قرن پیش ، خبر داده است که روزی فرا میرسد که شمع بزم انسان به خاموشی میکراید ، و ستارگان ، پراکنده و محو خواهند شد . **آنجا که میفرماید : إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ - تَكْوِيرٌ ۲۰۱** . هنگامیکه خورشید پیچیده شود و ستارگان تیره و تار گردند ، و در آیه دیگر میفرماید : **وَإِذَا النُّجُومُ طُمَسَتْ (مرسلات: ۸)** هنگامیکه ستارگان محو شوند .

هر گاه آیات مربوط به قیامت مورد بررسی قرار دهیم بخوبی معلوم میشود که سر نوشت منظومه شمسی ما چیست قرآن از سر نوشت آن چنین خبر میدهد :

يَوْمَ تَبْدُلُ الْأَرْضَ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتِ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ (ابراهیم : ۴۸) روزی که زمین و آسمانها دگرگون شوند ، و مردم در پیشگاه خدای یگانه و قادر حاضر گردند .

يَسْئَلُ أَيَّانَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ وَخَسَفَ الْقَمَرُ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ يَقُولُ الْإِنْسَانُ يَوْمَئِذٍ إِنَّ الْمَافِرَ (قیامت ۶-۱۰) میپرسد ، روزی که خورشید (بگو) هنگامی که دیده خیره شود و ماه بگیرد و خورشید و ماه جمع شوند ، آن روز انسان میگوید

گریز گاه کجا است؟

حافظ این نظام ؛ همان جاذبه عمومی است . تأثیر شگفت انگیز این نیرو در این است که مانند رشته‌ای بسیار محکم همه اجزاء این جهان را از اتم گرفته تا ستاره بیکدیگر مرتبط نموده و پیوند میدهد و حرکات آنها را کنترل میکند ، در نتیجه ، یک نظم عمومی در سراسر جهان برقرار میشود ، هنگامی که پیوند جاذبه قطع گردید آنوقت ستارگان مانند دانه های یک گردن بند که رشته آنها گسسته باشد ، حیران و سرگردان شده پا بفرار خواهند گذارد (۱) امروز بر اثر پیشرفت فن «طبایع النجوم» (۲) و بررسی زیاد در ماهیت ستاره‌ها و ترکیب و درجه حرارت آنها ، روشن گردیده است که خورشید مایک کوره مشتعل و سوزانی است که هر روز مقدار ۳۵۰۰۰۰ میلیون تن از حجم خود را تبدیل به انرژی و حرارت میکند، و بد نیست بدانیم که برای به دست آوردن حرارتی که خورشید در یک دقیقه مصرف میکند ، لازم است ۶۷۹ میلیون میلیارد تن زغال سنگ سوزانده شود (۳)

به طور مسلم ، همانطور که مشاهدات فیزیکی آنها تایید میکند ، روزی فرا میرسد که حرارت خورشید سپری گردد و حرارت تمام اجسام مساوی و برابر شود . زیرا بحکم قانون دوم « ترمودینامیک» هر روز قسمتی از نیروی قابل استفاده ، به نیروی غیر قابل استفاده تبدیل میگردد ، و هیچگاه نیروی غیر قابل استفاده به نیروی قابل استفاده ، تبدیل نمیشود .

خلاصه ، جهان روبه وضعی است که در آن تمام اجسام به درجه پست مشابهی میرسند ، و دیگر انرژی قابل مصرف پیدا نمیشود و زندگی غیر قابل امکان میگردد و این همان قانون معروف علمی است که میگویند : «انترپی» و حالت یکنواختی و پیری جهان ، روبه تزیاید است .

در این هنگام پیوند موجودات جهان (جاذبه) از بین رفته و حرارت و گرما در تمام جهان یکسان میگردد ، و روز افسردگی و خاموشی مطلق و برچیده شدن حیات و زندگی آغاز میشود ، خورشید و ماه از حرکت در مدار معین بازمیمانند و روی همین جهت قرآن حرکت عمومی ماه و خورشید و همه کرات آسمانی را محدود به « اجل معین» نموده آنجا که میفرماید:

کل بجرى لاجل مسمى.

۱ - تلخیص از خدادار طبیعت تألیف منجم شهیر فلاماریون فرانسوی

۲ - آستروفیزیک

۳ - نجوم بی تلسکوپ صفحه ۷۷