



قرآن و گسترش زمین

۳ - هوالذی مدالارض وجعل فیها رواسی وانهاراً
و من کل الثمرات جعل فیها زوجین اثنین یغشی
اللیل النهار ان فی ذلک لآیات لقوم یتفکرون

: او است که به زمین کشش و گسترش بخشید. و در آن کوهها و جویها قرار داد؛ و از همه میوهها؛ جفت آفرید. شب و روز یکدیگر را می پوشانند؛ در این امور (که نمونه ای از تدبیر است) برای گروه اندیشمند آیات و نشانه هائی است.

در این آیه، نمونه های بارزی از تدبیر جهان آفرینش گفته شده است، و علت یاد آوری آنها، این است که در آیه پیش گفته شد که تدبیر و اداره نظام خلقت از آن خدا می باشد (۱) و او است که مجموعه جهان هستی را با مشیت و حکمت خود، اداره می نماید قرآن برای روشن نمودن گفتار پیش (تدبیر جهان آفرینش از آن خدا است) نمونه های چشم گیری از تدبیر بیان می کند تا افراد اندیشمند در باره آنها، فکر کنند، و به طور واضح دریابند که واقماً او (مدبر الامور) است.

این نمونه ها عبارتند از: *گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*

۱ - او است که زمین را توسعه و گسترش داد.

۲ - او است که در پهنه زمین، کوهها و نهرها آفرید.

۳ - او است که از همه نوع میوهها، جفت خلق کرد.

۴ - او است که شب و روز را بدنبال هم قرار میدهد.

این آیات چهار گانه، نه تنها گواه بر وجود تدبیر در جهان هستی است بلکه حاکی از وحدانیت و یگانگی مدبر جهان نیز می باشد (۲) و برای توضیح بیشتر، هر یک از این امور

(۱) چنانکه در آیه پیش چنین فرموده است: **و یدبر الامر**

(۲) در فلسفه الهی ثابت شده است که وجود نظم و نفوذ تدبیر در سراسر خلقت؛ حاکی

از حکومت اراده و خواست واحدی بر جهان آفرینش است، و قرآن مجید نه تنها باین برهان اشاره نموده؛ بلکه مبتکر و پایه گذار این دلیل می باشد. چنانکه میفرماید: لو کان فیها آلهة الا الله لفسدتا (انبیاء ۲۲) اگر در زمین و آسمانها خدایانی بودند؛ نظام آفرینش بهم خورده فساد و هرج و مرج حکومت می کرد.

را مورد بحث و بررسی قرار میدهم .

توسعه و گسترش زمین

طبق فرضیه نوین فقط ۳۰۰۰ میلیون سال پیش خورشید و ستاره دیگری سطح یکدیگر را خراش داده یا از پهلوی هم با سرعت هزاران کیلومتر در ثانیه رد شده اند. این تصادف در حالت تاریکی رخ نداده است بلکه باشعله نورانی ؛ همراه بوده است. و در نتیجه این تصادف زهره ؛ زمین ، مریخ ، سیارات دیگر پدید آمده و در یکی و احتمالا درسه تا از آنها زندگی نیز پیدا شده است (۱)

مباحث مربوط بزمین زیاد است ، در کتابهای مربوط بزمین شناسی و هیئت و نجوم به طور مشروح در باره آنها بحث شده است (۲) آنچه فعلا برای ما مطرح میباشد ؛ مسأله توسعه و گسترش زمین است ، که نخستین جمله آیه ؛ بر آن دلالت دارد ، و این توسعه و گسترش طوریست که با کروی بودن زمین منافات ندارد .

توضیح اینکه دانشمندان پس از بررسیهای زیادی ثابت نموده اند که زمین ماکروی است و این موضوع را از راههای گوناگونی تعقیب نموده آنرا به ثبوت رسانده اند .

امروز اختلاف اوقات در نقاط مختلف زمین و اینکه شب و روز و صبح و ظهر نقاط خاوری بامناطق باختری کاملا اختلاف دارد ، روشنترین دلیل بر کروی بودن زمین است . و اگر زمین مسطح بود ؛ همه مردم باید در این اوقات یکسان باشند .

در قرآن و روایات ما اشارات لطیف و زیبایی به این مطلب شده است. آنجا که میفرماید:
فلا قسم برب العشارق والمغارب (معارج آیه ۴۰) « به خدای مشرقها و مغاربها سوگند یاد میکنم ، زیرا بر فرض مسطح بودن زمین ، يك مشرق و مغرب بیشتر وجود ندارد و بر فرض کروی آن ، هر نقطه ای برای نقاط شرقی تر (مغرب) و برای نقاط غربی تر (مشرق) است .

در روایات اشارات زیادی به کروی بودن زمین شده است چنانکه میفرماید: **انما علیک مشرقك و مغربك** : « تو باید تابع مشرق و مغرب خود باشی » (۳)

و در روایت دیگر میفرماید : ان الشمس تغیب عن قوم قبل منیها عن آخرین : « آفتاب

(۱) نجوم برای همه صفحه ۲۵-۴۲

(۲) به کتابهای زمین و سرگذشت آن ؛ و نجوم بی تلسکوپ ؛ و هیئت فلمازیون مراجعه فرمائید .

(۳) الهیة والاسلام ص ۸۲ .

از سرزمین گروهی غروب میکند؛ پیش از آنکه از سرزمین دیگران غروب نماید (۱) دلیل کرویت زمین منحصر به این نیست بلکه دلایل روشن دیگری دارد. مثلاً از مطالعه وضع کشتی در دریا؛ هنگامی به ساحل نزدیک میشود پی به این مطلب می‌بریم هنگامیکه انسان از ساحل به دریا مینگردد؛ سطح دریا را صاف و بدون کوچکترین ناهمواری مشاهده مینماید ولی هنگامیکه کشتی از دور پیدایشود؛ نخست نوك پرچم سپس همه پرچم؛ بعداً (دکل) کشتی سپس قسمتی از آن و . . . آشکار میشود تا آنجا که همه کشتی وقتی نمایان می‌گردد که کشتی مسافت بیشتری راقطع کند و به نزدیک ساحل برسد، در صورتی که اگر سطح زمین مسطح بود؛ باید تمام بدنه کشتی در همان لحظه نخست دیده شود از اینجا پی می‌بریم که زمین انحناء کروی دارد و آبهای دریا که بر روی کره زمین قرارداد بدنهال آن نیز کروی است. گذشته از این؛ هنگام خسوف؛ کره زمین؛ میان ماه و خورشید قرار میگیرد؛ شکل سایه زمین که بر ماه می‌افتد؛ به طور دایره برای همه مامشهود می‌باشد.

از ۴ قرن پیش؛ دانشمندان؛ مسافرت‌های دور زمین را از راه‌های آبی شروع کرده و سرانجام به نقطه‌ای رسیدند که مسافرت خود را از آنجا آغاز نموده بودند؛ روی این بیان؛ هرگز نمی‌توان گفت که نخستین جمله: **هو الذی مد الارض**؛ او است که زمین را امتداد داد؛ اشاره به مسطح بودن زمین است؛ بلکه همان‌طور که مفسرین و اهل لغت می‌گویند؛ مقصود همان بسط و توسعه و گسترش زمین در عین کروی بودن آن است.

ابن فارس در المقیس (۲) مینویسد: کلمه (مد) در لغت عرب یک معنی بیش ندارد و آن همان؛ امتداد و کشیدگی در عین پیوستگی جسم است؛ در این صورت هیچ مانع ندارد؛ که زمین در عین کروی بودن؛ دارای بسط و توسعه خاصی باشد که برای کشت و زرع و زندگی حیوان و انسان؛ کاملاً شایسته و آماده شود.

در قرآن مجید؛ لفظ (مد) در همان معنی توسعه و گسترش بطور مکرر بکار رفته است. مانند **الم ترالی ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكنا**؛ (فرقان آیه ۴۵) آیا ملاحظه نمی‌کنید که خداوند چگونه سایه موجودات را به تدریج گسترش میدهد؛ و اگر میخواست آن را ساکن و یک نواخت قرار میداد. شاید مقصود از (مد) همان اختلاف سایه اجسام است؛ که گاهی گسترده سپس کم کم ضعیف و ناپیدا میشود و هرگز ساکن و یکنواخت نمی‌گردد.

بنابر این مقصود از امتداد زمین در آیه مزبور و در آیه: **وارض مددناها والقینا فیهارواسی** (۳) همان بسط و گسترش چشم گیر زمین است که پس از آفرینش پیداکرده است

(۱) وسائل الشیعة ج ۳ ص ۱۲۹ .

(۲) ج ۵ ص ۲۶۹ .

(۳) حجر آیه ۱۹ عین همین جمله در سوره دیگری نیز وارد شده است .

وشایسته آن گردیده که حیوان و نبات در آن زندگی کنند (۱) .

این جمله ممکن است اشاره به کشیده شدن و گسترش تدریجی خشکیها از زیر آبها باشد زیرا پس از آنکه بارانهای سیلابی که معلول ترکیب گازهای اکسیژن و هیدروژن در جو بود فروریخت و تمام کره زمین را آب فراگرفت ، آنها تدریجاً در نقاط پست زمین فرونشست و نقاط مرتفع یکی پس از دیگری از آب بیرون آمد .

تفسیر سومی نیز میتوان برای این جمله نمود و آن این است که مراد از کشش و گسترش زمین، افزوده شدن حجم آن بر اثر جذب سنگهای سرگردان و کرات کوچکی که در حوزة جاذبه آن قرار میگرفت ؛ بوده باشد و این احتمال با جمله « **وَالْقِیْنَا فِیْهَا رِوَاسِی** » که بعداً به تفسیر آن خواهیم پرداخت ؛ مناسبت بیشتری دارد (۲) در حال آیه مورد بحث ؛ ناظر به کرویت و پامسطح بودن زمین نیست ؛ بلکه مقصود از آن ؛ همواری مخصوصی است که آنرا برای زیست جانداران ؛ آماده نموده است . و مضمون آیه ؛ در سه آیه دیگر بیان شده است مانند :

۱- **وَاللّٰهُ جَعَلَ لَكُمُ الْاَرْضَ بِسَاطًا تَسْلُکُوْا مِنْهَا سَبَاطًا فَجَاجَا** (نوح آیه ۲۰-۱۹) :

«خداوند زمین را برای شما فرش کرد تا در راههای وسیع آن رهسپار شوید» .

۲ - **الَّذِیْ جَعَلَ لَكُمُ الْاَرْضَ فَرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَآءٍ** : (بقره-۲۲) : «خداوندی

که زمین را فرش کرد و آسمان را برافراشت» .

۳ - **وَالِی الْاَرْضَ کَیْفَ سَطَحَتْ** : (غاشیه آیه ۲۰) «آیا به زمین نمی نگرید، که

چگونه گسترده شده است ؟» .

برخی (۳) آیه اخیر را گواه بر مسطح بودن زمین گرفته اند ، ولی از این نکته غفلت ورزیده اند که مسطح بودن به معنای ضد کروی ؛ یک نوع اصطلاح هندسی است که پس از نزول قرآن پیدا شده است ؛ مقصود از جمله «سطحت» در آیه ؛ همان گسترش آن است که در آیات دیگر از آن به لفظ «امتداد» و «بساطاً» و «فراش» تعبیر آورده شده است و لذا مفسران عالیقدر آیه اخیر را چنین تفسیر میکنند : **کیف بسطها و وسعها** : (۴) ،

علاوه بر این سطح داشتن زمین ؛ مانع از کرویت آن نیست ؛ زیرا هر کره ای برای خود سطح دارد و از این رو در هندسه کره را یکی از اقسام سطح بشمار آورده اند .

(۱) المیزان ج ۱۱ ص ۳۱۹ .

(۲) قرآن و آخرین پیامبر .

(۳) جلال الدین سیوطی . عقود الجمان چاپ مصر بحث مسند الیه .

(۴) مجمع البیان ج ۵ ص ۴۸۰ .