

## زمین شناسی در قرآن بخش ۲

### دور برده زمین و درآورده آب و گیاه آن

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (۳۰)

أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (۳۱)

سوره U۹: النازعات - جزء ۳۰

« و زمین را پس از آن ضمن چرخش دور برد. آب و گیاه آن را هر دو از خود آن درآورد.»

نکات آیه:

۱- زمین ضمن چرخش دور برده شده است:

در آیات پیش از این آیات می گوید: «أَأَنْتُمْ أَنْشَدُ خَلْقاً أَمْ السَّمَاءُ بَنِيهَا - رَفَعَ سَمَكُهَا فَسَوَّيْهَا!»

«آیا آفرینش شما مشکل تر است یا ساختن منظومه شمسی؟ که نواص و جوانب آنرا بهم آورده غلظت آنرا بالا برد و آنرا سافت». راجع به این آیات در آغاز منظومه شمسی صحبت شد. پس از آن، آیات مزبور مطرح می کند که: زمین را ضمن چرخاندن (غلتاندن) دور برده است. این موضوع نیز در مطالب مربوط به منظومه شمسی دیدیم که در ابتدا سیارات در کنار خورشید درست شدند و بعد فاصله گرفتند. موضوع جدید در آیه چرخش زمین است



۲- آب و گیاه زمین از خود آن در آورده شده است:

آب موجود روی زمین گاز و بخاری بوده که با آتشفشانهای اولیه زمین از دروه آن درآمده و به جو رفته و بعد باریده گرفته. گیاهان نیز ناشی از وجود دی اکسید کربن بوده که ضمن فعالیت آتشفشانها از دروه زمین درآمده بوده است.

**بارشهای سنگین اولیه و شقه شقه شدن زمین**

أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (۲۵)

ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (۲۶)

سوره ۸۰: عبس - جزء ۳۰

« و اینکه ما آبها را ریختیم ریختنی - بعدها فشکی را شقه کردیم شقه کردنی»

نکات آیه:

۱- آبهای روی زمین در مجب زیادی ریخته شده است: آبهای موجود روی زمین در ابتدا در درون زمین بوده، بعد بصورت بخار با آتشفشانها همراه با دود و گرما و گاز از زمین خارج شده و در جو جا گرفته و ابرها را تشکیل داده. بعد با سرد شدن و به نقطه بارش رسیدن جو بارانهای سنگین باریده، طوریکه قرآن بجای واژه باریدن از واژه ریختن استفاده کرده و با مفعول مطلق «صَبًّا» نیز روی ریختن آن تأکید کرده که به معنی: "سیل آسا ریختن آن" میشود.

۲- فشکی شقه شقه شده است: فشکیهای زمین در ابتدا یکی بود (یک فشکی بوده)، بعدها شقه شقه شده است.



خشکی ها از هم دور شده

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ (۱۹)

و زمین را گسترانیدیم و در آن کوههای استوار افکندیم و از هر چیز سنجیده‌ای در آن رویانیدیم (۱۹)

سوره ۱۵: الحجر - جزء ۱۴

خشکیهای زمین پس از شقه شقه شدن رفته رفته از هم دور شده اند. در ابتدا انسان متوجه انطباق خشکیها به هم شد و پس از بررسی آن نتایج زیر بدست آمد:

\_\_\_\_\_ سنگهای نواحی غربی اروپا و آفریقا با سنگهای نواحی شرقی آمریکا هم عمر و هم نوع بودند. و نتیجه این می شود که این دو نقطه زمانی پیش هم بوده اند.

\_\_\_\_\_ مواد و عناصری که در حفاری در نقطه ای در غرب قاره آفریقا پیدا و بررسی شد، با مواد و عناصری که در نقطه معادل آن در شرق قاره آمریکا پیدا شد یکسان بود. و نتیجه این می شود که این دو نقطه زمانی در یک جا و کنار هم بوده اند.



\_\_\_\_\_ با تصویر برداری نمودن از اعماق اقیانوس اطلس ی

که خط سراسری در وسط اقیانوس کشف شد که مواد مذاب درون زمین را بیرون میریزد و اقیانوس را به دو قسمت تقسیم میکند و طرفین خود را از هم دور می کند.

### زمین شقه شقه است

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ (۱۱)

وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ (۱۲)

إِنَّهُ لَقَوْلُ فَصْلٍ (۱۳) وَمَا هُوَ بِالْمُهْتَزَلِ (۱۴)

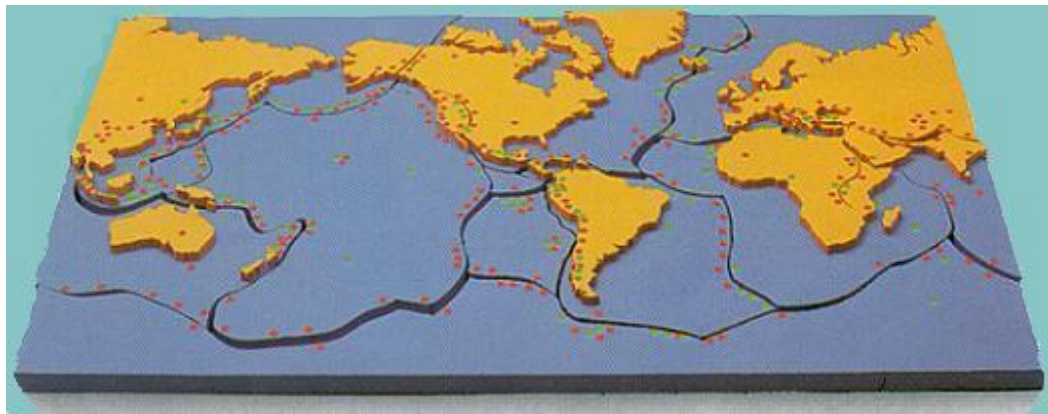
« سوگند به جو برگشت دهنده — و به زمین شقه شقه — که این قرآن گفتار جدا جدا است نه اینکه چیز بیهوده ای باشد! »

نکات آیه: ۱- جو بازگشت دهنده است. ۲- زمین شقه شقه است.

۱- جو بازگشت دهنده است:

جو موارد مضر را از آمدن به زمین منع می کند و آنها را به فضا برگشت می دهد، و موارد مفیدی که از زمین بالا می روند را به زمین برگشت می دهد یا در جو نگه می دارند. (در بخش جو راجع به این مسائل صحبت شده است).

۲- زمین شقه شقه است:



سطح زمین در واقع شقه شقه است. سطح زمین در مجموع از ۱۰ تا شقه های کوچک و بزرگ تشکیل شده است. محل تماس لایه ها عمدتاً در سطح اقیانوس ها و برخی از دریاها است و هزاران کیلومتر طول دارند. از شکاف میان آنها مواد مذاب بیرون می ریزد که از ضروریات زنده نگه داشتن زمین و مناسب نمودن و مناسب نگهداشتن آن برای زندگی است. طوریکه اگر نمی بودند زمین از همان آغاز سرد شدن قشر خود منفجر می شد، و یا اصلاً حیاتی روی آن پا نمی گرفت.

### سنگینی مواد درون زمین

إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (۱)

## وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (۲)

سوره ۹۹: الزلزله - جزء ۳۰

«آنگاه که زمین لرزش خود را بلرزد... و آنگاه که زمین سنگینی های خود را بیرون بیاورد».

نکته آیه: مواد درون زمین سنگین است:



هر چه از سطح زمین رو به عمق برویم مواد درون زمین سنگین تر است. یکی بدلیل اینکه نسبت عناصر سنگین تر (مانند آهن) نسبت به عناصر سبک تر بیشتر می شود، و دیگری بدلیل فشار وزن مواد بالای آن. چنانکه هنگامی که چند گونی خاک را روی هم می چینیم، گونی دومی که زیر فشار گونی اولی است فشرده تر است. یعنی مثلاً اندازه یک سانتیمتر مکعب خاک در گونی دومی بیش از اندازه یک سانتیمتر خاک در گونی اولی است و در نتیجه سنگین تر است. و یک سانتیمتر مکعب خاک در گونی سومی که زیر فشار دو گونی بالاتر از خود است از گونی دومی باز هم بیشتر تر است و در نتیجه سنگین تر است، و همینطور که رو به پایین برویم گونیها فشرده تر می شوند. و به این ترتیب موادی که آتش فشان از اعماق زمین بیرون می ریزد مواد سنگین هستند.

### خطوط دفاعی آسمان

وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ (۱۶)

وَخَفِضْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَّجِيمٍ (۱۷)

إِلَّا مَنْ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعَهُ شَيْطَابٌ مُمِينٌ (۱۸)

الجبر ۱۶-۱۸

«در آسمان خطوط دفاعی درست کردیم و آنرا برای بینندگان زیبا نمودیم. و آنرا از دخول هر شیطانِ شلیک شده ای حفظ نمودیم. و آنی که از روزنه ای وارد بشود به شهاب دیدنی تبدیل میشود».

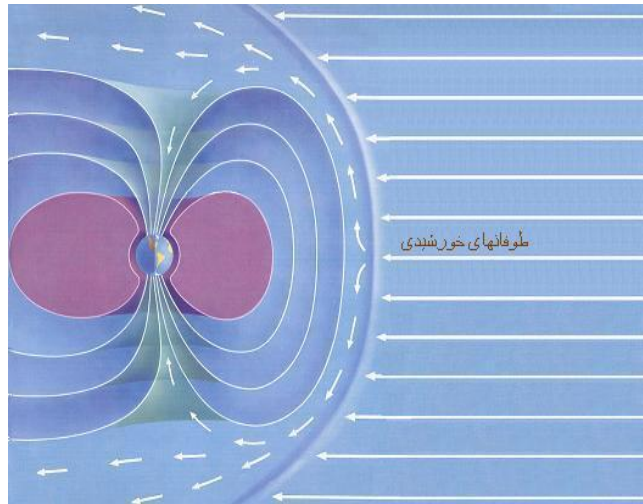
«بُرُوجُ» جمع بُرْجُ است. بُرْج در اصل بمعنی: رفاه و برخوردارگی چشمگیر است. بعد بطور ضمنی و تلویحی به: قلعه، بارو و کاخ بیش از یک طبقه اطلاق شده است. و بعد بنا بر کارکرد قلعه و بارو در نبردها، بطور ضمنی و تلویحی به: "استحکامات و خط دفاعی" برج اطلاق شده، و در آیه به این معنی بکار گرفته شده است.

شیطان صفت است و به هر چیزی که برای زندگی تهدید دارد اطلاق می شود. در آیه به: طوفانهای خطرناک خورشیدی اطلاق شده که انفجارات خورشیدی آنها را شلیک می کند.

و «استراق سمع» بمعنی: دزدکی گوش دادن، و از لابلای روزنه ای نفوذ کردن است.

نکات آیات: ۱- آسمان خطوط دفاعی دارد. ۲- آنچه از روزنه ای (از میان خطوط دفاعی) می تواند وارد آسمان بشود به شهاب دیدنی تبدیل می شود. ۳- آسمان برای بینندگان زیبا کرده شده است.

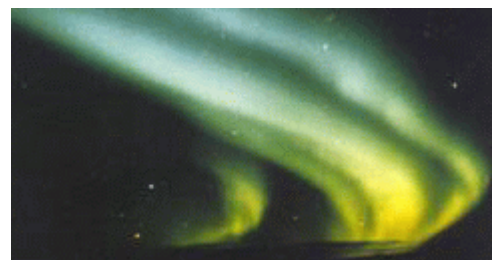
۱- آسمان خطوط دفاعی دارد:



نیروی مغناطیسی زمین، دور زمین کمربندهای مغناطیسی به شکلی که در تصویر می بینیم درست می کند، که دامنه آنها تا آسمان کشیده می شود. انفجارهای سطح خورشید پیوسته توده های خطرناک گازی را در فضا شلیک می کنند، که بصورت جریانهای باد و طوفان بطرف زمین می آیند. این بادهای وقتی به زمین می رسند توسط این کمربندهای مغناطیسی دور زمین به شکلی که در تصویر می بینیم به اطراف زمین منحرف کرده می شوند. و به این شکل این کمربندها به مثابه استحکامات و خطوط دفاعی آسمان عمل می کنند.

۳- آنچه از روزنه ای (از میان خطوط دفاعی) می تواند وارد آسمان بشود به شهاب دیدنی تبدیل می شود:

بخش ناچیزی از طوفانهای خورشیدی که به اطراف زمین منحرف می شوند، در نواحی قطبی که کمربندهای مغناطیسی ندارد یا ضعیف است موفق می شوند که به درون جو نفوذ کنند. وقتی وارد می شود انرژی الکتریکی تولید می کند و در جاهائی که گازها متراکم تر هستند به درخشش تبدیل می شود و انسان آنرا به شکلی که در تصویر می بینیم می بیند. قرآن آنرا شهاب نامیده است. (شهاب به: درخششهای شعله گونه، آتش ساطع، پاره آتش، و مواردی از این قبیل اطلاق می شود).



۳- آسمان ما برای بینندگان زیبا کرده شده:

آسمانی که ما می بینیم، چنانکه قرآن گفته: برای بینندگان (یعنی برای ساکنین



زمین) زیبا کرده شده. زیبایی آن ناشی از بازتاب نور خورشید توسط عناصر جو

است که پس از شکل گیری جو به شکل کنونی خود صورت گرفته است، و پیش از آن چنین نبوده است. نور خورشید از امواج نور زیادی تشکیل می شود که هر کدام رنگ خود را دارد، وقتی با ذرات غبار و بخار برخورد می کند، نور آبی آن بیش از بقیه نورها پخش می شود و به آسمان رنگ آبی می دهد.

و در سوره ق آیه ۶ می خوانیم: آیا به آسمان بالای خود نگاه نمی کنند ببینند چگونه آن را ساختیم و آن را زیبا نمودیم و هیچ سوراخ و شکافی ندارد. (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ). معنی سوراخ و شکاف نداشتن آسمان اینست که اگر سوراخ و شکافی می داشت، پشت آن دیده می شد. و این به این معنی است که پشت این آسمان آبی که می بینیم چیز دیگری هم هست که با آن فرق می کند. واقعیت هم همین است:



وقتی از آسمان (یعنی از محدوده جو) خارج بشویم می بینیم که پشت آسمان که آن را زیبا می بینیم فضای سیاه وجود دارد. این تصویر از بیرون از آسمان (یعنی بیرون از محدوده جو) و در روز گرفته شده. چنانکه می بینیم پشت آسمان فضا است و رنگ آن نیز سیاه است.

به زیر رفتن زمین در دریا

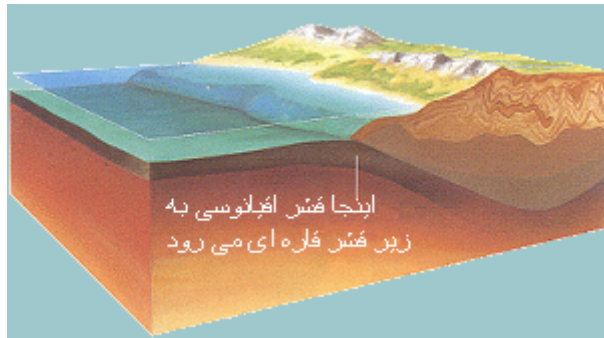
أَفَأَمْسُمْ أَنْ يَخْفَىٰ بِكُمْ جَانِبَ الْبُرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ وَكِيلًا (۶۸)

« آیا خیالتان راحت است از اینکه کنار خشکی را به زیر نخواهد کشید؟ »

الإسراء

نکته آیه: امکان به زیر رفتن کنار خشکی امری متغی نیست:

اینکه آیه بزیر رفتن کنار خشکی را امری غیر ممکن نمی داند و توجه انسان را به آن جلب می دهد، به این معنی است که در آنجا اتفاقی یا اتفاقاتی



می افتد که احتمال و ا

مکان به زیر رفتن کنار خشکی را منتفی نمی کند.

دریاها در واقع روی قشر اقیانوسی زمین قرار دارند و قشر اقیانوسی زمین نیز بشکلی که در تصویر می بینیم زیر قشر قاره ای می رود. و در وضعیتی که امکان رو به پائین چرخیدن بخش مربوط به خشکی قاره ای (که در نزدیکی خشکی است) وجود دارد.

**زمین نشست می کند و از آسمان اجرام بزرگ آسمانی می افتد**

أَقْلَمُ يَرْوَاهُ إِلَىٰ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ نَشْأَتْنُسُفُ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُنْزِلُ عَلَيْهِمْ كِسْفًا مِّنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ (۹)

«آیا نمی توانند وضعیت حال و گذشته زمین و فضا را ببینند و بدانند که اگر ما بخواهیم میتوانیم زمین را زیر آنها پائین بکشیم یا اجسام بزرگ را از فضا روی آنها بیندازیم؟»

**سوره ۱۳۱: سبأ - جزء ۱۰۱**

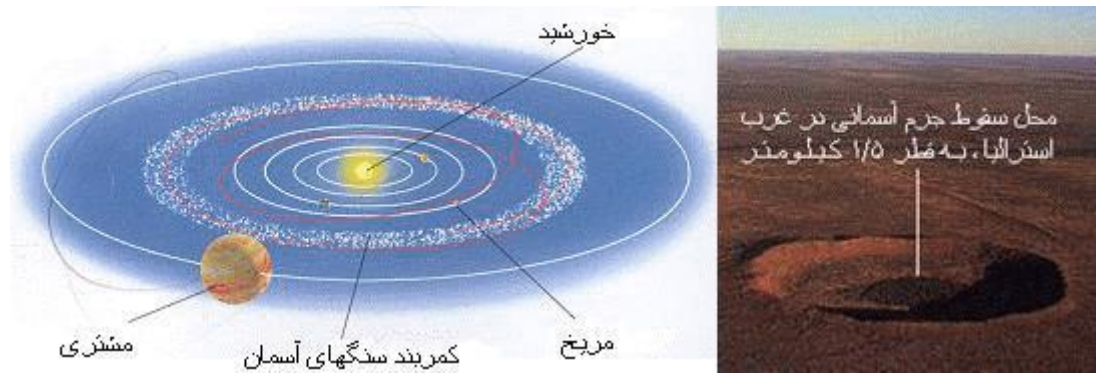
نکات آیه: ۱- مواردی از پائین رفتن زمین برای دیدن وجود دارد. ۲- مواردی از افتادن تکه های بزرگ از فضا در زمین وجود دارد.

۱- مواردی از پائین رفتن زمین برای دیدن وجود دارد:



اینجا نقطه و نمونه ای از فرونشستن زمین است.

۲- مواردی از افتادن تکه های بزرگ از فضا در زمین وجود دارد:



در فضای دور و نزدیک ما اجسام کوچک و بزرگ زیاد وجود دارد. پاره‌های کوچک وقتی بطرف زمین می‌آیند جو زمین آنها را می‌سوزاند و پودر می‌کند. ولی بزرگ آنها گاه‌گاه بطرف زمین می‌آیند. صفره‌ای که در تصویر می‌بینیم مربوط به سقوط سنگ آسمانی در استرالیا است. (بزرگترین صفره‌ای که تا کنون انسان آنرا پیدا کرده است در آریزونا است و ۱۳۰۰۰ متر قطر دارد. یعنی به وسعت یک دهکده است)