

خورشید

وَ الشَّمْسُ وَ ضُحَاهَا - وَ الْقَمَرُ إِذَا تَلَّهَا - وَ النَّهَارُ إِذَا
جَلَّهَا - وَ اللَّيْلُ إِذَا يَغْشَاهَا شَمْسٍ ۱-۴

« سوگند به خورشید و پرتو آن - و به ماه وقتیکه آنرا بازتاب می دهد - و به روز وقتیکه آنرا متجلی می کند - و به شب وقتیکه آنرا می پوشاند »



نکته آیات: روز پرتو خورشید را متجلی می کند و شب آنرا می پوشاند:

تصویری که می بینیم تصویر کره زمین است که از فضا گرفته شده است. چنانکه می بینیم فضا در اصل سیاه و تاریک است، هر چند نور و پرتو خورشید در فضا وجود دارد اما متجلی نیست، ولی آن بخشی از زمین که روبروی خورشید قرار دارد و روز نامیده می شود آن را متجلی می کند. که ارتفاع آن حدوداً ۱۰۰ کیلومتر از جو است. و با چرخش زمین و رفتن روز بجای شب، شب آن بخش متجلی پرتو خورشید را می پوشاند.

حرکت خورشید

وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ۳۸

« و خورشید در قرارگاه خود در حرکت است! »

نکته آیه: خورشید در قرارگاه خود در حرکت است:

واژه « مُسْتَقَرٍّ » به معنی: جای ثابت و مشخصی است که شیء یا فرد در آن است ضمن اینکه به اینطرف و آنطرف نیز رفت و آمد می کند. خورشید همانطور که آیه توصیف می کند در «مستقر» خود در حرکت است.

«مستقر» آن مرکز منظومه شمسی است که جای ثابت و مشخص آن است. و حرکت آن از جمله حرکت آن در مداری در کهکشان راه شیری است که با سرعت ۹۰۰۰۰۰

کیلومتر در ساعت در آن در حرکت است و ۲۲۵ میلیون سال طول می دهد تا آن را طی کند.

(بنابر علم نجوم عصر محمد(ص): زمین مرکز جهان بود و خورشید و سیارات بدور آن می چرخیدند. این تئوری تا سال ۱۵۴۳ بقوت خود باقی بود. ولی قرآن خورشید را در «مستقر» خود (که مرکز منظومه شمسی باشد) در حرکت بیان کرده است).

نوع کار خورشید و شراره های آن

وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَاجًا نَبَأًا ۱۳

« و چراغی (خورشیدی) با شراره های بزرگ قرار دادیم.»

نکات آیه:

۱- خورشید بمثابه چراغ می ماند:

تشبیه خورشید به چراغ به این معنی است که خورشید سوختی را می سوزاند و نور و گرما میدهد. خورشید از عنصر هیدروژن و هلیوم تشکیل شده. به دلیل دمای بسیار زیاد درون آن، پیوسته بخشی از هیدروژن می سوزد و به هلیوم تبدیل می شود و مقادیر زیادی نیز انرژی مانند گرما و نور و تشعشعات آزاد می کند. و به این ترتیب بمثابه چراغ می ماند.



۲- خورشید پیوسته شراره دارد:

سطح خورشید نیز همانگونه که قرآن آن را توصیف نموده، از جمله به شکلی که در تصویر می بینیم شراره های بزرگ دارد. (در رابطه با سرنوشت خورشید در مبحث قیامت صحبت شده است).

دور بردن گرما

الْم تَرَى إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا - ثُمَّ قَبَّضْنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا فرقان ۴۵-۴۶

« آیا نمی بینی خدا چگونه (تا کجا) گرما را کشید و دور برد؟ و اگر می خواست آنرا یکنواخت می کرد. افزون بر آن، خورشید را نیز دلیلی برای آن قرار دادیم — سپس آنرا در چنگ خود به طرف خود کشیدیم کشیدنی نامحسوس».

ظِلّ اسم است بمعنی: چیز یکنواخت، یکسان، یکسانی و یکنواختی. در معنی دوم خود از جمله به "سایه" اطلاق شده (به اعتبار: "یکنواختی حرکت آن و یا یکنواختی و یکسانی آن با صاحب خود") — و بعد به "گرما" اطلاق شده، (که اشاره ضمنی و تلویحی بوده به: رفتن به "سایه"). در آیه به بمعنی "گرما" بکار گرفته شده است. و گرما در آیه مجاز است. یعنی منظور از دور بردن گرما "دور بردن زمین" است. (در مقدمه در رابطه با مجاز صحبت شده).

حرف « ثَمَّ » پیش از فعلِ «جَعَلْنَا» برای بیان رده و رتبه است. که چیزی را بالاتر یا افزون بر چیزی قرار می دهد.

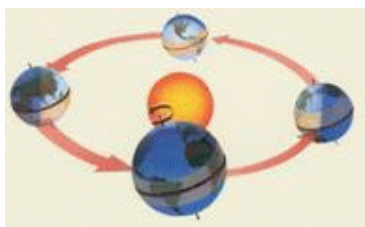
«قبض» بمعنی: در چنگ داشتن و در چنگ خود گرفتن است. و این به این معنی است که زمین در چنگ خورشید است. (که ما آنرا نیروی جاذبه خورشید می نامیم).

نکات آیه:

۱- گرما دور برده شده است و متغیر قرار داده شده. ۲- علاوه بر دور بردن گرما خورشید نیز دلیلی (سببی) برای عدم یکسانی گرما قرار داده شده. ۳- گرما (زمین) در چنگ خورشید است و بطور نامحسوسی بطرف آن کشیده می شود.

۱- گرما دور برده شده است و متغیر قرار داده شده:

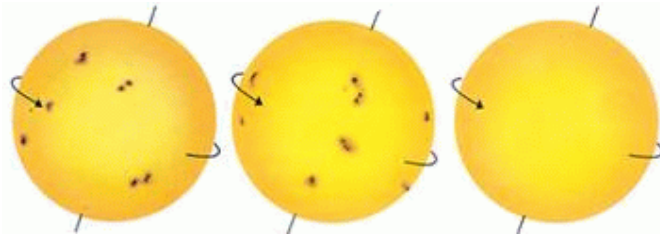
زمین در آغاز پیدایش و شکل گیری خود در نزدیکی خورشید بوده است. بعد دور برده شده و مداری تقریباً بیضی شکل برای آن در نظر گرفته شده تا به خورشید دور و نزدیک بشود و گرمای زمین متغیر باشد.



منظور از "چگونه" دور بردن گرما در آیه نیز "تا کجا بردن آن" است. که منظور این است که زمین حساب شده از خورشید فاصله داده شده است. یعنی اگر مثلاً دورتر برده می شد آبهای کمتری از سطح زمین تبخیر می شد و یا اگر نزدیکتر از

آنچه هست قرار داده می شد آبهای بیشتری تبخیر می شد، و وضعیت آب و هوایی زمین به گونه فعلی خود که بهترین وضع است نمی بود.

۲— علاوه بر دور بردن گرما، خورشید نیز دلیلی (سببی) برای عدم یكسانی گرما قرار داده شده:



نقاط سیاهی که روی خورشید می بینیم مناطقی هستند که سردتر از بقیه سطح خورشید هستند. از آنجا که خورشید به دور خود می چرخد

(تقریباً هر ۴ هفته یک دور به دور خود می چرخد)، گاهی آن نواحی از خورشید روبروی زمین قرار می گیرند و گاهی نیز نیستند. وقتی روبروی زمین هستند گرمای کمتری به طرف زمین می آید. و به این شکل خود خورشید نیز در عدم یکنواختی گرما نقش دارد.

۳— گرما (زمین) در چنگ خورشید است و بطور نامحسوس بطرف آن کشیده می شود:

گرما (که پیش از این گفتیم منظور از آن زمین است) در چنگ خورشید است (که ما آنرا نیروی جاذبه خورشید می نامیم). و خورشید زمین را به طوریکه برای ما نامحسوس است بطرف خود می کشد، و ما به خورشید نزدیک تر می شویم و هوا گرمتر می شود، که همان فصل تابستان است.

ماه

خورشید و ماه در تناسب می باشند

الشمس والقمر یحسبان رحمن ۵

« خورشید و ماه در تناسب هستند. »



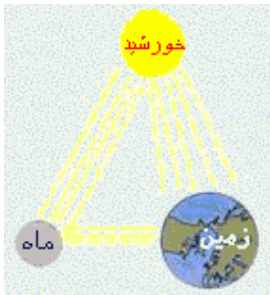
چه تناسبی میان ماه و خورشید وجود دارد؟

قطر خورشید ۱۴۰۰۰۰۰ کیلومتر است قطر ماه ۳۵۰۰ کیلومتر. فاصله خورشید تا زمین ۱۵۰۰۰۰۰۰ کیلومتر است. و یکی از فاصله های متوسط ماه تا زمین ۳۷۵۰۰۰ کیلومتر است. تناسبی که میان آنها وجود دارد این است که: قطر خورشید ۴۰۰ بار از قطر ماه بزرگ تر است و ۴۰۰ بار نیز از ماه دورتر است! به این خاطر تقریباً به یک اندازه به نظر می آیند و در خسوف کامل تقریباً بر هم منطبق می شوند.

نور خورشید نور اصلی و نور ماه نور بازتابی است

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَ الْقَمَرَ نُورًا بُونَسْ هـ

«اوست که خورشید را نور اصلی و ماه را نور بازتابی قرار داد».



«ضیاء و ضوء» درخشش و تابشی است که از خود شیء ساطع می شود، مانند تابش و درخشش چراغ و شمع. و «نور» روشنائی و تابشی است که از خود شیء ساطع نمی شود بلکه بازتاب تابش ضیاء است. و اینکه آیه می گوید: خورشید «ضیاء» است و ماه «نور»، به این معنی است که تابش خورشید از خود آن است ولی تابش ماه از خود آن نیست بلکه بازتاب تابش خورشید است. (این موضوع در سوره نوح و به نقل از حضرت نوح آمده. یعنی وی چند هزار سال پیش از میلاد حضرت مسیح به مردم گفته بوده که: تابش خورشید از خود آن و تابش ماه بازتاب تابش خورشید است. ولی مردم طبق معمول بوی می خندیده اند).

ماه شکاف برداشته

إِقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَ انشَقَّ الْقَمَرُ قَمَرًا

« روز رستاخیز نزدیک شد و ماه شکاف برداشت».

در بررسی هائی که در سال ۱۹۷۰ از ماه شد شکافی به طول ۱۶۰ کیلومتر در ماه مشاهده شد. همینطور اثر جوش خوردگی نیز در سلسله کوههای ماه دیده شده است. برخی از محققین معتقدند که ماه شکافته شده بوده و دوباره جوش خورده بوده است، ولی این موضوع هنوز بصورت یک اصل مسلم علمی شناخته نشده است.

خورشیدها و ماهها

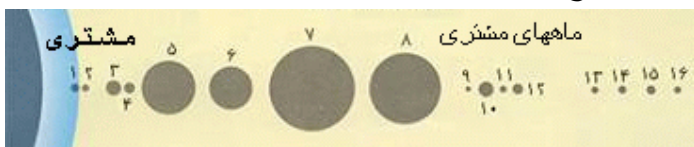
لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَ اسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ فَصَلَاتُ ۳۷

« نه به خورشید و نه به ماه هیچکدام سجده نکنید، بلکه به خدائی سجده کنید که آنها را (یعنی: ماهها و خورشیدها را) آفرید.»

نکته آیه: خورشیدها و ماهها وجود دارد:

در زبان عربی «ضمیر» برای مفرد (یکی) و برای مثنی (دوتا) و برای جمع (سه تا و بالاتر از آن) صرف می شود. آیه از ماه و خورشید که دوتا هستند صحبت می کند ولی بجای ضمیر دوتائی مناسب آنها که «هُمَا» به معنی «آندو» باشد، ضمیر جمع «هُنَّ» به معنی «آنها» بکار برده است. یعنی می گوید: به خدائی سجده کنید که خورشیدها و ماهها را آفرید.

در زمان محمد(ص) و تا پیش از اختراع تلسکوپ کسی خورشیدی و ماهی غیر ماه و خورشیدی که می بینیم را نمی شناخت. از زمان اختراع و بکارگیری تلسکوپ (هزار سال پس از محمد(ص)) تا کنون (در منظومه شمسی) دهها ماه کشف شده است. تعداد ماه های سیاره مشتری که تا کنون



شناخته شده ۱۶ تا است، مریخ دو تا، کیوان ۱۹ تا، اورانوس ۱۵ تا و نپتون ۸ تا. خورشید نیز چنانکه آیه آنرا جمع بسته تنها خورشید منظومه شمسی ما نیست، بلکه در هستی میلیاردها خورشید وجود دارد.