

دانستنی‌های زمین

در این مقاله به سومین سیاره ی منظومه ی شمسی، زمین، می پردازیم و به ویژگی های آن از لحاظ نجومی نگاهی می اندازیم.



عمر زمین 4,6 میلیارد سال تخمین زده شده است. از لحاظ بزرگی پنجمین سیاره ی منظومه ی شمسی است. فاصله ی آن تا خورشید حدود 149 میلیون و 645 هزار کیلومتر است و با سرعت تقریبی 30 کیلومتر بر ثانیه در مدت زمان 23 ساعت و 56 دقیقه و 4 ثانیه به دور خود می گردد، که همان یک شبانه روز خودمان است. مدار گردش آن به دور خورشید بیضی است و خورشید در یکی از کانون های آن قرار دارد.

یوهان کپلر، اخترشناس آلمانی، محاسبه کرد که قطر بزرگ این بیضی 299,2 میلیون کیلومتر و طول قطر کوچک آن 299,14 میلیون کیلومتر است. همان طور که می بینیم مدار زمین زیاد هم بیضی نیست و خیلی شبیه دایره است. بنابراین، تفاوت فاصله ی زمین از خورشید، در تابستان و زمستان فاصله ی ناقابلی حدود پنج میلیون کیلومتر است. قطر افقی زمین (از مرکز تا استوا) حدود 12755 کیلومتر و قطر عمودی آن (از قطب شمال تا قطب جنوب) حدود 12712 کیلومتر و شعاع متوسط آن 6370 کیلومتر است. بنابراین، قطر عمودی و افقی زمین حدود 43 کیلومتر اختلاف دارد. این نشان می دهد زمین تا حدی شبیه تخم مرغ است. سطح ناهموار آن 509,5 میلیون کیلومتر مربع است که 29% آن خشکی است. جو زمین شامل مخلوطی از گازهای نیتروژن و اکسیژن و مقداری از گازهای دیگر است. تنها قمر آن، ماه به طور متوسط 384400 کیلومتر از زمین فاصله دارد. زمین به هفت قاره ی آفریقا، قطب جنوب، آسیا، اروپا، اقیانوسیه و آمریکا تقسیم می شود. این قاره ها توسط سه اقیانوس آرام، اطلس و هند از یک دیگر جدا می شوند.

داخل زمین به دو بخش هسته و پوسته صخره ای تقسیم می شود. هسته از فلز گداخته شده و مذاب درست شده است و پوسته ی آن به دو بخش تقسیم می شود. مواد مایع متحرک در هسته ی خارجی یک میدان مغناطیسی در اطراف زمین ایجاد می کند.

جو زمین تنها جوی است که امکان زندگی و حیات را درون آن مهیا کرده است. این جو از چهار لایه ی اصلی ساخته شده است که به ترتیب تروپوسفر، استراتوسفر، مزوسفر و ترموسفر نام دارند. هم چنین لایه ی ازون موجود در اطراف این سیاره مانند کمربندی موجودات زنده ی آن را از خطر انواع تابش ها و پرتوهای کیهانی در امان نگه می دارد. چون زمین جایی است که ما در آن زندگی می کنیم، از آن بیش ترین شناخت را داریم و با انواع وسایل پیشرفته، مانند ماهواره ها، تمام سطح آن را شناسایی کرده ایم. خطرهای زیست محیطی زیادی آن را تهدید می کند که خود انسان ها مسبب آن بوده اند و بیم آن می رود که به زودی محیط آن برای زندگی نامناسب شود. باید یادمان باشد که زمین تنها مکان برای حیات و زندگی ما و فرزندانمان است و با نابودی تدریجی این سیاره زیبای بی نظیر هیچ جایی را بهتر از آن پیدا نخواهیم کرد.