

کاشفان زمین ...

۱۲ دی ۱۳۹۳ ساعت ۱۷:۱۱

اگر شما به زیر پایتان نگاهی بیندازید، زمین را کشف خواهید کرد! این کاری است که نخستین انسان ها، صدها هزار سال پیش نیز انجام داده اند. اما بهتر است سؤال را اینگونه مطرح کنم: چه کسی کشف کرد که زمین یک سیاره است؟ در عهد باستان مردم اقوامی از جمله، یونانیان، هندوها، چینان باستان، بابلاین و ... بر این عقیده بودند که زمین در مرکز جهان جای دارد و خورشید، ماه، سیارات و ستارگان به گرد آن می چرخند.

اگر شما به زیر پایتان نگاهی بیندازید، زمین را کشف خواهید کرد! این کاری است که نخستین انسان ها، صدها هزار سال پیش نیز انجام داده اند. اما بهتر است سؤال را اینگونه مطرح کنم: چه کسی کشف کرد که زمین یک سیاره است؟ در عهد باستان مردم اقوامی از جمله، یونانیان، هندوها، چینان باستان، بابلاین و ... بر این عقیده بودند که زمین در مرکز جهان جای دارد و خورشید، ماه، سیارات و ستارگان به گرد آن می چرخند. اگر چه بسیاری به مسطح بودن زمین اعتقاد داشتند، اما تصور کرویت زمین اولین بار در اندیشه‌های فلسفی یونانیان باستان شکل گرفت. فیلسوف بزرگ یونانی، فیثاغورث نخستین کسی بود که در حدود سال ۵۲۵ قبل از میلاد عقیده داشت زمین یک کره است. پس از آن در حدود سال ۳۵۰ پیش از میلاد ارسطو، دلیل قاطعی بر گرد بودن زمین ارائه کرد. موثرترین دلیل وی این بود که اگر کسی به طرف شمال یا به طرف جنوب مسافرت کند، در افق روبروی او ستارگان جدیدی ظاهر می شوند و در افق پشت سر او ستارگانی که قبلا دیده می شدند، ناپدید می شوند. ارسطو همچنین دلیل می آورد که کشتیها در هر جهت که از ساحل دور شوند، ابتدا دکل آنها ناپدید می شود. سپس در قرن سوم پیش از میلاد، آریستارخوس ساموسی یک سامانه خورشید مرکزی پیشنهاد نمود که مطابق آن، زمین و سایر سیارات به دور خورشید می چرخیدند، وی به کمک هندسه از روی اندازه سایه زمین، ماه و خورشید در خلال خسوف و کسوف، اندازه نسبی آنها را محاسبه کرد. اعداد و ارقامش کاملا نادرست بودند، اما از آنجا که دریافت خورشید از زمین بسیار بزرگتر است، اظهار داشت که طبیعتا خورشید باید در مرکز جهان باشد. هر چند تا آن زمان نظریه ی زمین مرکزی همچنان تا قبل از انقلاب علمی، نظریه پیشتاز بود و کسی به نظریات دیگر توجهی نمی کرد. پس از گذشت زمان بسیار، بالاخره در قرن ۱۶ میلادی بود که ریاضیدان و اخترشناس لهستانی نیکلاس کوپرنیک، نظریه خورشید مرکزی را ارائه داد و معتقد بود طبق آن زمین و دیگر سیارات به گرد خورشید در حال چرخش هستند، اما باز هم به این سؤال پاسخ درستی داده نشد. در نهایت مدلی که کوپرنیک از منظومه شمسی ارائه کرده بود، با مشاهدات یوهانس کپلر ستاره شناس آلمانی و در نهایت توسط گالیلئو گالیله ستاره شناسی ایتالیایی به تأیید رسید. یوهانس کپلر در سال ۱۶۰۶ کتاب نجوم جدید را منتشر کرد و در آن نشان داد که سیاره‌ها در مدارهای بیضی شکل به دور خورشید و حول یک کانون مشترک حرکت می کنند. پس از کپلر؛ گالیله از دستاورد های وی استفاده زیادی نمود، وی نتایج مشاهدات و

آدرس مطلب :

<https://www.cafetari.kh.com/news/۲۲۶۴۱/زمین-کاشفاز>