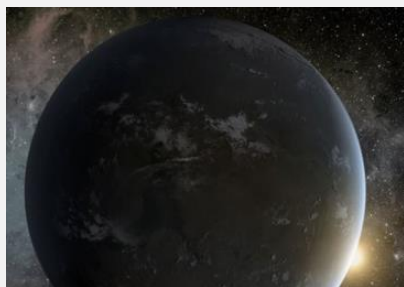


ابرزمین مملو از زمرد و یاقوت رصد شد

طبق تحقیقی که تازه منتشر شده، دانشمندان یک سیاره ابرزمینی را رصد کرده اند که ماده اولیه سنگ های گرانبهای مانند زمرد و یاقوت به وفور در آن یافت می شود.



طبق تحقیقی که تازه منتشر شده، دانشمندان یک سیاره ابرزمینی را رصد کرده اند که ماده اولیه سنگ های گرانبهای مانند زمرد و یاقوت به وفور در آن یافت می شود.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از بیژنس اینسایدر، ستاره شناسان معتقدند یک سیاره خارج از منظومه شمسی به نام HD21913b مملو از اکسید آلومینیوم است. این ماده شیمیایی در سنگ های گرانبهای مانند زمرد و یاقوت وجود دارد.

این سیاره که ابر زمین نیز هست، ۲۱ سال نوری با زمین فاصله دارد. وجود ماده دی اکسید آلومینیوم همراه تراکم اندک و دمای بالای این سیاره نشان می دهد HD21913b می تواند سنگ های گرانبها تولید کند. این سیاره طی ۳ روز دور ستاره ای مدار می زند و در منطقه ای بسیار داغ در نزدیکی آن قرار دارد.

محققان با استفاده از مدل های رایانشی بررسی کرده اند چگونه سیاره ای با این خصوصیات تشکیل می شود. آنها طی تحقیقات خود متوجه شدند سیاره مذکور احتمالاً مملو از کلسیم، آلومینیوم، سیلیکون و منزیم است، اما آهن اندکی دارد.

پژوهش مذکور در نشریه Monthly Notices of the Royal Astronomical Society منتشر شده است. طبق این بررسی ترکیبات احتمالی این سیاره سبب شده تا زمان خنک سازی آن با ابرزمین های دیگر متفاوت باشد و در کل ویژگی های متمایزی نسبت به آنها داشته باشد. این درحالی است که انسان تا به حال حدود ۴ هزار سیاره تأیید شده خارج از منظومه شمسی کشف کرده است.

دکتر کارولین دورن از دانشگاه زوریخ در این باره می گوید: این نوع سیارات به طور کامل با بیشتر ابرزمین های کشف شده متمایز هستند. ما در پژوهش های خود متوجه شدیم تراکم این سیارات ۱۰ تا ۲۰ درصد کمتر از زمین است. سناریوهای مختلفی را برای بررسی این امر آزمایش کردیم. ما سه کاندیدای احتمالی یافتیم که به گروه جدیدی از سیارات ابرزمین با ترکیبات خارق العاده تعلق دارند.

یکی از این کاندیداهای احتمالی WASP-47 است که در یک منظومه ۴ سیاره ای واقع در فاصله ۶۵۲ سال نوری زمین قرار دارد. Cancri e ۵۵ نیز یک سیاره داغ دیگر است که رسانه ها به آن لقب «سیاره الماسی» را داده اند.