



کشف سبک‌ترین سیاره فراخورشیدی در نزدیکی منظومه شمسی

یافته‌های جدید محققان نشان می‌دهد که نزدیک‌ترین ستاره به خورشید می‌تواند میزبان سه سیاره باشد.

یافته‌های جدید محققان نشان می‌دهد که نزدیک‌ترین ستاره به خورشید می‌تواند میزبان سه سیاره باشد. به گزارش ایسنا و به نقل از اسپیس، اخترشناسان شواهدی از گردش یک سیاره سوم به دور ستاره پروکسیما قنطورس (Proxima Centauri) یافته‌اند.

پروکسیما قنطورس یک ستاره کوتوله است که در فاصله تنها ۴.۲ سال نوری از منظومه شمسی قرار دارد. تخمین زده می‌شود که این سیاره با نام "پروکسیما d" تنها ۲۵ درصد از جرم زمین را داشته باشد و اگر این موضوع تایید شود، سبک‌ترین سیاره فراخورشیدی کشف شده تاکنون خواهد بود.

"ژائو فاریا" (João Faria)، محقق اصلی این مقاله در بیانیه‌ای گفت: این اکتشاف نشان می‌دهد که نزدیک‌ترین ستاره به منظومه شمسی میزبان جهان جدیدی است.

می‌دانیم که ستاره پروکسیما قنطورس میزبان یک سیاره به نام "پروکسیما b" است که اندازه‌ای تقریباً مشابه زمین دارد و هر ۱۱ روز یکبار ستاره خود را دور می‌زند. این موضوع آن را در منطقه قابل سکونت ستاره قرار می‌دهد. محدوده‌ای که در آن امکان وجود آب مایع روی سطح سیاره وجود دارد.

"پروکسیما b" در سال ۲۰۱۶ کشف شد. سه سال بعد از آن محققان گزارش از وجود احتمالی یک سیاره دوم در این منظومه دادند. این سیاره احتمالی "پروکسیما c" نام گرفت که دست کم ۶ برابر بزرگ‌تر از زمین است. اگر "پروکسیما c" وجود داشته باشد، برای میزبان حیات بودن بسیار سرد است. این سیاره فرضی هر ۵.۲ سال یکبار به دور ستاره خود می‌چرخد.

اکنون "فاریا" و همکارانش گزارشی از وجود سیاره‌ای احتمالی دیگری در این منظومه داده‌اند که هر پنج روز یکبار ستاره خود را دور می‌زند. این مدار نشان‌دهنده‌ی گرمای بیش از حد سیاره برای تشکیل حیات است.

محققان "پروکسیما d" را به کمک ابزاری به نام ESPRESSO در تلسکوپ بسیار بزرگ (VLT) در شیلی کشف کردند. ESPRESSO اولین شواهد از وجود یک سیاره سوم را در سال ۲۰۲۰ و هنگامی که در حال رصد این منظومه برای تایید وجود سیاره "پروکسیما b" بود، مشاهده کرد. "فاریا" و تیمش سپس اندازه‌گیری‌های بعدی را انجام دادند که نشان می‌داد سیگنال جدید توسط یک سیاره تولید می‌شود و نه عوامل دیگر.

محققان مطالعه جدید خود را در روز ۱۰ فوریه (۲۱ بهمن) در مجله‌ی Astronomy & Astrophysics منتشر کردند.