

کشف کوچکترین سیاره فراخورشیدی

ستاره‌شناسان موفق به شناسایی یک سیاره کوچک در ورای منظومه شمسی شده‌اند که کوچکترین نمونه در میان بیش از 800 سیاره فراخورشیدی کشف شده است.



همشهری آنلاین: ستاره‌شناسان موفق به شناسایی یک سیاره کوچک در ورای منظومه شمسی شده‌اند که کوچکترین نمونه در میان بیش از 800 سیاره فراخورشیدی کشف شده است.

به گزارش ایسنا، سیاره کپلر 37b یکی از سه سیاره حاضر در مدار یک ستاره زرد رنگ مشابه خورشید بوده که در صورت‌فلکی برپت در فاصله 210 سال نوری از زمین واقع شده است.

به گفته دانشمندان هر چه اندازه سیاره کوچکتر باشد، شناسایی آن سخت‌تر است. کپلر 37b به همراه دو سیاره دیگر این منظومه توسط تلسکوپ کپلر ناسا کشف شده که نور حدود 150 هزار ستاره خورشید مانند را بررسی می‌کند.

این تلسکوپ با شناسایی کاهش نور این ستاره‌ها که با عبور سیارات از مقابل آنها ایجاد شده، کار می‌کند. هر چه اندازه سیاره کوچکتر باشد، این کاهش نور بسیار کمتر است.

از میان 833 سیاره تأیید شده در واری منظومه شمسی، 114 مورد توسط تیم علمی کپلر کشف شده است. نزدیک به سه هزار سیاره کاندیدای دیگر این پروژه هنوز در دست بررسی هستند.

سیارات حاضر در منطقه قابل سکونت ستارگان میزبان خود که ممکن است از آب مایع در سطح خود برخوردار باشند، مورد توجه خاص قرار دارند.

سیاره واقع در مدار مشابه زمین حدود یک سال طول می‌کشد که مدار خود را به دور ستاره اش کامل کند. حداقل دو یا سه مدار لازم است تا تأیید کند که عبور شناسایی شده توسط تلسکوپ کپلر در حقیقت یک سیاره و نه یک جرقه ستاره‌ای است.

سیاره کپلر 37b حدود 10 برابر از زمین به سیاره خود نزدیکتر بوده که دمای سطح آنرا به حدود 800 درجه فارنهایت می‌رساند.

سیاره عطارد نزدیکترین سیاره منظومه شمسی به خورشید بوده از این رو دانشمندان سیاره کپلر 37b را یک عطارد کوچک نامیده‌اند.

این سیاره کوچک که کمی از ماه بزرگتر بوده از دو سیاره همراه دیگر موسوم به کپلر 37c با اندازه کمی کوچکتر از سیاره ناهید و کپلر 37b که دو برابر زمین بوده، برخوردار است. کل این منظومه در مدار سیاره عطارد جا شده که خورشید را طی 88 روز دور می‌زند.

این پژوهش در مجله نیچر منتشر شده است.