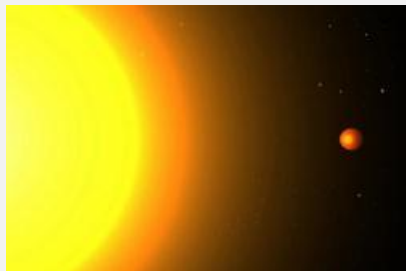


سال هایی که فقط چند ساعت طول می کشد

روز گذشته دانشمندان علوم فضایی از دو کشف غیرقابل باور از سیارات خارج از منظومه شمسی خبر دادند...



روز گذشته دانشمندان علوم فضایی از دو کشف غیرقابل باور از سیارات خارج از منظومه شمسی خبر دادند: یک گوی آتشین از اندازه که طی هشت ساعت و نیم، ستاره خود را دور می زند و دیگر یک گوی متراکم از آهن که هر چهار ساعت و ربع، یک بار، به دور ستاره اش می چرخد.

این دو سیاره کوتاه ترین دوره های گردش به دور ستاره خود را دارند. زمین یک سال طول می کشد تا ستاره خود خورشید- را یک بار دور بزند. این دو کشف جدید توسط گروهی از دانشمندان دانشگاه MIT، دانشگاه هاوایی، مرکز ستاره شناسی هاروارد اسمیتسونیان و دانشگاه کپنهاگ صورت گرفته است.

این سیاره کوچک آتشین که ℗78b;Kepler نام گذاری شده است 700 سال نوری از ما فاصله دارد و اندازه آن به اندازه زمین خاکی ماست. این سیاره بسیار به خورشید خود نزدیک است و دانشمندان تخمین می زنند که دمای سطح این سیاره سه هزار درجه کلوین بیش از پنج هزار درجه فارنهایت باشد.

در چنین محیط سوزانی، بالاترین لایه این سیاره احتمالا کاملا مذاب است و اقیانوس عظیم و روانی از گدازه را ایجاد می کند.

دانشمندان موفق شدند نوری که توسط این سیاره متساع می شود را شناسایی کنند - نخستین باری که محققان توانستند چنین کاری را برای سیاره ای به کوچکی ℗78b;Kepler انجام دهند.

محققان می گویند نور این سیاره احتمالا ترکیبی از پرتویی از سطح گرم شده آن و نور منعکس شده توسط مواد سطحی آن مانند گدازه و بخارات جوی است.

کشف ℗78b;Kepler در نشریه ℗78b;The Astrophysical Journal منتشر شده است.

در مقاله جداگانه دیگری که در نشریه ℗78b;Astrophysical Journal Letters منتشر شده، همین گروه از محققان سیاره ای به نام ℗78b;KOI 1843.03 را رصد کردند که کوتاه ترین دوره گردش مداری را دارد که فقط چهار ساعت و 15 دقیقه طول می کشد تا ستاره اش را دور بزند.

این گروه از محققان مشخص کردند برای آنکه این سیاره بتواند مدار بسیار نزدیک خود را به ستاره اش حفظ کند باید بسیار متراکم باشد و کاملا از آهن ساخته شده باشد در غیر این صورت نیروهای عظیم جزر و مدی ستاره می تواند سیاره را از هم متلاشی کند. (مهر)

