

چهار شنبه 20 آبان 1405 - 17:45

کشف سیاره ای که ناگهان ناپدید شد!

محققان به نظر می رسد نخستین سیاره ناپدیدشونده را کشف کرده اند.

محققان به نظر می رسد نخستین سیاره ناپدیدشونده را کشف کرده اند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ایندپندنت، دواخترشناس سال ها این سیاره دوردست که TOI-۲۵۳۵b نام دارد را رصد کردند و تشخیص دادند این سیاره یک «ژوپیتر داغ» است که هر سال آن فقط ۸.۲۵ روز است. اما سیاره امسال به طور کامل ناپدید شد.

محققان این پژوهش معتقدند سیاره در واقع ناپدید نشده است، بلکه گرانش سیاره همسایه مدار آن را طوری چرخانده که برای ما قابل مشاهده نیست.

به طور کلی اخترشناسان چنین سیاره هایی با رصد کاهش درخشندگی که هنگام عبور آنها از جلوی ستاره شان رخ می دهد، شناسایی می کنند. آنها از تلسکوپ هایی مانند ابزار TESS ناسا استفاده می کنند. همین تلسکوپ در سال ۲۰۱۹ میلادی به کشف سیاره منجر شد و از آن زمان تاکنون مشغول رصد آن است.

محققان با رصد مکرر طی هفت سال توانستند سیاره را که به طور منظم از جلوی ستاره اش رد می شد رصد کنند. این سیاره گاهی اوقات شش ساعت زودتر یا دیرتر از جلوی ستاره رد می شد. این ترانزیت ها کوتاه و سطحی تر شدند و اوایل سال جاری میلادی به طور کامل متوقف شدند.

آنها معتقدند دلیل این امر آن است که شی آسمانی مورد نظر توسط یک سیاره رصد نشده به سمتی کشیده شده و مدار آن چرخیده است. این یعنی این دو سیاره باعث می شوند یکدیگر حرکتی نوسانی، شبیه چرخش فرفره، داشته باشند و وقتی از راستای هم ترازی خارج و کج می شوند، از میدان دید ناپدید می شوند.

ساموئل یی یکی از مولفان این پژوهش می گوید: ما تصور می کنیم جهان شبیه ساعت است و هرچیزی به طور منظم فعالیت می کند اما این واقعیت ندارد. اگر چند سیاره در یک منظومه باشند، آنها روی مدارهای یکدیگر تاثیر می گذارند. ما منظومه های اندکی را مشابه این نمونه می شناسیم.

وی افزود: این یک نمونه رادیکال است زیرا دو سیاره با قدرت تعامل می کنند. مدار سیاره چنان سریع می چرخد که ترانزیت آن در هنگام رصد ناپدید می شود.

سیاره ناپدید شونده احتمالا دوباره در ۳۰ تا ۵۰ سال آینده دوباره قابل مشاهده شود. سیاره پنهانی که باعث ناپدید شدن سیاره مورد نظر شد ممکن است زودتر رصد شود.