

برخی ستاره های شبه خورشیدی یک زمین دارند

محققان موسسه CalTech با زیر و رو کردن اطلاعات به دست آمده از تلسکوپ فضایی کپلر به این نتیجه رسیده اند که یک سوم تمامی ستاره های شبه خورشیدی، دست کم یک سیاره شبه زمینی دارند که در مدار قابل سکونت این ستاره ها در حرکت هستند.



جام جم آنلاین: محققان موسسه CalTech با زیر و رو کردن اطلاعات به دست آمده از تلسکوپ فضایی کپلر به این نتیجه رسیده اند که یک سوم تمامی ستاره های شبه خورشیدی، دست کم یک سیاره شبه زمینی دارند که در مدار قابل سکونت این ستاره ها در حرکت هستند.

به گزارش خبرگزاری مهر، در صورت درست بودن این پیش بینی، تعداد سیاره های قابل سکونت جهان از حد شمارش بیرون خواهند بود. منطقه قابل سکونت مدار ستاره ها، محدوده ای مداری است که در آن احتمال شکل گیری آب مایع وجود دارد، به این شکل امکان متولد شدن حیات به شکلی که انسانها آن را می شناسند نیز به وجود خواهد آمد.

رصدهای تلسکوپ شکارچی سیاره های شبه زمینی، کپلر، به گونه ای طراحی شده تا به صورت ویژه بتواند سیاره هایی که در مدار ستاره های دورافتاده در حرکتند را ردیابی کنند. این تلسکوپ در دوره ای 136 روزه در حدود 150 هزار هدف را برای یافتن نشانه ای از عبور سیاره ای در مدار ستاره مورد بررسی قرار داده و توانست در حدود هزار و 235 سیاره را کشف کند.

محققان از میان این اطلاعات به این نتیجه رسیدند که یک سوم ستاره های شبه خورشیدی، حداقل یک سیاره قابل سکونت دارند. محققان به صورت ویژه بر روی ستاره هایی متمرکز شدند که با نامهای ستاره های G، F و K دسته بندی شده اند. سپس به دنبال سیاره هایی گشتند که معمولا در مدار این ستاره ها یافته شده و محدوده حرکت مداری آنها را محاسبه کردند.

از نکات جالب توجهی که از بررسی این اطلاعات به دست آمده این است که اکثر این ستاره ها در 42 روز مدار ستاره خود را کامل می کنند که این ویژگی به معنی نزدیک بودن بیش از حد سیاره به ستاره و غیر قابل سکونت بودن آن است.

یافتن سیاره های بزرگتر در منطقه قابل سکونت برای کپلر بسیار دشوار است اما این به آن معنی نیست که سیاره های قابل سکونت وجود ندارند و محققان نیز معتقدند تحلیل اطلاعات به دست آمده از تلسکوپی مانند کپلر می تواند به کشف تعداد احتمالی این سیاره ها کمک کند.

محققان با استفاده از فرمولهای ریاضی مدارهای دور افتاده تر ستاره های شبه خورشیدی را به اطلاعات کپلر وارد کرده و اعلام کردند در حدود یک سوم این ستاره ها دست کم یک سیاره سنگی در منطقه قابل سکونت خود دارند.

بر اساس گزارش پاپ ساینس، این اعداد و ارقام به این معنی نیستند که این سیاره ها متمدن هستند، آب مایع دارند و یا اصلا چنین سیاره هایی وجود دارند، اما نشان می دهند احتمال وجود چنین سیاره هایی بسیار بالا است، دست کم تا زمانی که اطلاعات جدید معادلات ریاضی را به هم نزده و زیر و رو نکند.