

دانش و تکنولوژی کشف بزرگترین منظومه فراخورشیدی

اخترشناسان یک منظومه جدید کشف کرده‌اند که مجموعه‌ای از پنج سیاره و یک ستاره همانند خورشید منظومه شمسی است ...



اخترشناسان یک منظومه جدید کشف کرده‌اند که مجموعه‌ای از پنج سیاره و یک ستاره همانند خورشید منظومه شمسی است . به گزارش بی‌بی‌سی، این ستاره که HD10180 نام دارد در فاصله 127 سال نوری از زمین و در جنوب صورت فلکی آبار قرار گرفته‌است. دانشمندان می‌گویند این سیاره‌ها ماهیتی مانند نپتون دارند و فاصله آن‌ها از یکدیگر معادل فاصله مدار مریخ است به این ترتیب این منظومه از منظومه شمسی متراکم تر است. اکثر این سیاره‌ها نیز دارای مدارهای دایره‌ای شکل هستند. اخترشناسان برای یافتن این منظومه از ابزار بسیار دقیقی به نام "سیاره‌یاب سرعت شعاعی رصدخانه جنوب اروپا" (ESO) یا HARPS استفاده کردند. آن‌ها با تجزیه نوری که از منظومه گسیل می‌شود موفق به شناخت خاصیت‌های آن شدند. به نظر آن‌ها این منظومه بزرگترین و غنی‌ترین مجموعه سیاره‌های فراخورشیدی است که تاکنون کشف شده‌اند. HARPS میزان لنگی یک ستاره را اندازه گیری می‌کند به این معنی که نشان می‌دهد این ستاره چقدر تحت تأثیر مدار سیاره دور خود قرار دارد. هر قدر تعداد سیاره‌ها دوار بیشتر باشد، حرکت ستاره نیز پیچیده‌تر می‌شود. کریستوفر لوویس از رصدخانه دانشگاه ژنو سوئیس رهبری این مطالعه را برعهده داشته‌است. وی معتقد است کشف چنین منظومه‌هایی تحقیقات را به دوره جدیدی از کشف سیاره‌های فراخورشیدی می‌برد. گفتنی‌است که نتایج یافته‌های این تیم در ژورنال نجوم و اخترفیزیک منتشر شده‌است. البته تاکنون اخترشناسان وجود 5 سیاره در این منظومه را تأیید کرده‌اند و احتمال وجود دو سیاره دیگر نیز وجود دارد. آن‌ها معتقدند که یکی از این دو دارای جرمی معادل 1.4 برابر جرم زمین باشد که به این ترتیب کم جرم‌ترین سیاره فراخورشیدی خواهد بود که تاکنون توسط انسان کشف شده‌است. همچنین فاصله آن تا ستاره منظومه تنها 2 درصد فاصله زمین تا خورشید است. به این ترتیب هر سال در این سیاره معادل تنها 1.2 روز در زمین است. دکتر لوویس می‌گوید تنها 1 درصد خطا در شناسایی این سیاره کوچک وجود دارد ولی وی اطمینان دارد که چنین سیاره‌ای در منظومه کشف شده وجود دارد.