



ابداع شیوه ای برای رصد حیات در سیارات بیگانه / رصد 200 منظومه ستاره ای طی سه سال

ستاره شناسان امروز مدعی اند به لطف شیوه ای که می تواند سیارات دور دست را از راه دور کاوش کند، یک گام به کشف حیات بیگانه نزدیک شده اند.

ستاره شناسان امروز مدعی اند به لطف شیوه ای که می تواند سیارات دور دست را از راه دور کاوش کند، یک گام به کشف حیات بیگانه نزدیک شده اند.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان دانشگاه کمبریج نرم افزار و تجهیزات جدیدی را برای جمع آوری نخستین نشانه های شیمیایی سیارات چرخان به دور یک ستاره در فاصله 127 سال نوری از زمین به کار گرفتند.

شیوه های پیشین فقط می توانست اندازه گیری های جزئی و نسبی از خارجی ترین سیاره این منظومه انجام دهد چرا که نور ستاره دید تلسکوپ را کور می کرد.

"ایان پری" یکی از پژوهشگران این طرح گفت: در حالی که سمیت و داغی بسیار زیاد این سیارات برای حیات اثبات شده است اما این شیوه می تواند روزی به ما کمک کند به نخستین شواهد بی خطر از حیات در یک سیاره در خارج از منظومه شمسی دست یابیم.

ستاره مرکزی که این سیارات به دور آن می گردند HR 8799 نام دارد و پنج برابر درخشان تر از خورشید ماست و حدود هزار برابر بیشتر نور فرابنفش تولید می کند.

در گذشته به دلیل نور ستاره ای کور کننده که دهها میلیون تا میلیارد برابر درخشان تر از نور منعکس شده سیاره بود موجب می شد ستاره شناسان نتوانند دید مناسبی از این منظومه ها داشته باشند. اکنون برای نخستین بار دانشمندان توانسته اند در این نور ستاره ای نفوذ کرده تا نشانه های نوری منحصر به فرد عناصر شیمیایی را که اتمسفر این چهار سیاره را می سازد بخوانند. پروژه 1640 حاصل همکاری بین دانشگاه های کمبریج، چند موسسه در آمریکا و استفاده از تلسکوپ هیل در رصد خانه پالومار در کالیفرنیاست.

پیش از این نور ناشی از ستاره های درخشان دور دست چشم تلسکوپ را می زد و امکان مشاهده واضح سیاراتی که به دور ستاره می چرخیدند وجود نداشت.

اما دانشمندان می گویند ظرفیت های ایجاد شده برای پروژه 1640 امکان توصیف سریع سیارات خارج منظومه شمسی را فراهم می کند و اطلاعاتی در مورد اتمسفر و دمای سطحی آنها ارائه می دهد.

ستاره شناسان سیستمی را ابداع کرده اند که از نور منعکس شده ستاره برای خلق نقشه هایی از سیارات بیگانه استفاده می کند، در این نقشه اقیانوس ها، خشکی و حتی ابرها نشان داده می شود.

این سیستم در نشست انجمن اخترفیزیک آمریکا عرضه شده است.

شیوه به کار رفته در ماهواره های نظامی الهام بخش محققان برای ارائه این شیوه نوین بوده است.

این نرم افزار نقطه ای از نور منعکس شده ستاره را از یک سیاره خارج منظومه شمسی می گیرد و آن را تحلیل می کند تا سیگنال های منحصر به فرد لازم برای شکل گیری یک نقشه را از آن استخراج سازد.

در طول یک مطالعه سه ساله در پالومار که در ژوئن گذشته آغاز شده، پروژه 1640 قرار است 200 ستاره را در فاصله 150 سال نوری از منظومه شمسی ما بررسی کند.