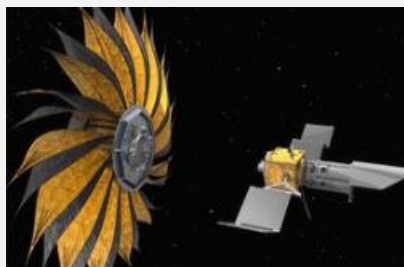


شناسایی سیارات بیگانه با آفتابگردان غول‌پیکر

ناسا با هدف شناسایی بهتر سیارات فراخورشیدی طرح جدیدی ارائه کرده است که شامل ایجاد سایه و مسدود کردن نور ستاره با کمک یک سازه گل آفتابگردان شکل است.



ناسا با هدف شناسایی بهتر سیارات فراخورشیدی طرح جدیدی ارائه کرده است که شامل ایجاد سایه و مسدود کردن نور ستاره با کمک یک سازه گل آفتابگردان شکل است.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، تاکنون وجود 961 سیاره فراخورشیدی تأیید شده‌اند و تلاش برای شکار سیارات دیگر با استفاده از تلسکوپ‌های پرقدرت از جمله کپلر همچنان ادامه دارد.

ناسا با هدف سرعت بخشیدن به کشف سیارات فراخورشیدی، طرح جدیدی ارائه کرده است که متشکل از یک سازه عظیم به شکل گل آفتابگردان متصل به یک تلسکوپ فضایی است.

با کمک این فضایی شبیه گل آفتابگردان، سپری در مقابل تابش نور خیره‌کننده ستاره هدف ایجاد شده و امکان مشاهده مستقیم سیارات در مدار ستاره میزبان و بررسی جو آنها با جزئیات دقیق برای تلسکوپ فراهم می‌شود.

راز عملکرد این سازه عظیم در گلبرگ‌های آن نهفته است که در حالت باز شده قطری در حدود 34 متر پیدا کرده و باعث کاهش خمش نور در اطراف لبه‌ها می‌شود.

به گفته دکتر «استورات شاکلان» مهندس ارشد پروژه گل آفتابگردان (sunflower project) در آزمایشگاه پیش‌رانه جت (JPL) ناسا، کاهش خم شدن نور باعث تاریک شدن محیط و فراهم شدن شرایط مناسب برای عکسبرداری از سیارات می‌شود.

سازه گل آفتابگردان شکل به همراه تلسکوپ به فضا پرتاب می‌شود، سپس با استفاده از سیستم نیرو محرکه خود در موقعیت مناسب مابین سوژه هدف و تلسکوپ قرار می‌گیرد؛ همچنین می‌توان از این سازه عظیم برای تلسکوپ‌های موجود نیز استفاده کرد.

با این روش، مشاهده عکس‌دار، مستقیم از سیارات فاصله‌شده، سنگ‌دار، ابعاد کم، امکان‌پذیر می‌شود. مسدود کردن نور شدید ستاره میزبان و امکان مشاهده سیارات بیگانه با سازه گل آفتابگردان