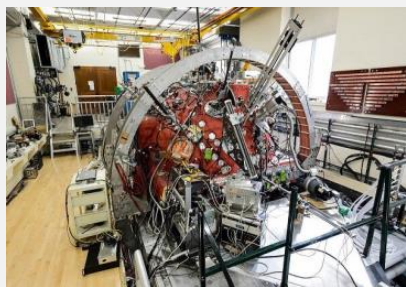


## خورشید مصنوعی ساخته شد

گروهی از محققان دانشگاهی خورشید مصنوعی با عرض سه متر در آزمایشگاه ساخته اند تا این ستاره را با دقت بیشتری بررسی کنند.



گروهی از محققان دانشگاهی خورشید مصنوعی با عرض سه متر در آزمایشگاه ساخته اند تا این ستاره را با دقت بیشتری بررسی کنند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از سی نت، خورشید با عرض ۱.۴ میلیون کیلومتر یک کره عظیم از پلازما در مرکز منظومه شمسی است. سال ها است که دانشمندان خورشید را مطالعه می کنند و بالاخره چندی قبل کاوشگری برای بررسی آن به فضا ارسال شد. یکی از جالب ترین ویژگی های خورشید نحوه تاثیرگذاری میدان مغناطیسی آن بر کل منظومه شمسی است.

در همین راستا محققان دانشگاه ویسکانسین- مدیسون خواهان درک بهتری از این فرایند هستند و به همین دلیل یک مینی خورشید مخصوص خود را ساخته اند.

این خورشید میلیون ها بار کوچکتر از نمونه واقعی است و عرض آن فقط ۲ متر است. جالب آنکه خورشید مصنوعی بیشتر شبیه مغز انسان است که با سیم و فولاد آزمایش می شود.

محققان خورشید مصنوعی را «کره سرخ بزرگ» نامیده اند. آنها گاز هلیوم (که در خورشید واقعی نیز وجود دارد) را پمپاژ و پس از یونیزه کردن گاز آن را به پلازما تبدیل کردند. یک آهنربا در مرکز این کره میدان مغناطیسی را به وجود می آورد. هنگامیکه محققان جریانی الکتریکی به دستگاه وارد کردند، ابزار به طور دقیق عملکرد میدان های مغناطیسی و پلاسمای خورشید را تقلید کرد.

«ایتان پترسون» محقق ارشد این پروژه می گوید: ماموریت های ماهواره ای به طور دقیق نشان داده اند بادهای پرسرعت از کجا می آیند. ما سعی داریم نحوه تولید بادهای کم سرعت خورشید و رسیدن آن به زمین را مطالعه کنیم.

آنها با کمک این کره توانسته اند مارییچ پارکر را بازسازی کنند. پاکر میدان مغناطیسی است که تمام منظومه شمسی را در بر می گیرد. علاوه بر آن محققان همچنین رویداد خروج ناگهانی و انبوه پلازما از خورشید را شناسایی کردند که گاهی اوقات بادهای خورشیدی را به وجود می آورد.

آنها ابزارهایی برای رصد فعالیت کره داخل آن قرار داده بودند و متوجه سرعت چرخش پلازما شدند.

پترسون در این باره می گوید: ماهواره ها خروج پلازما را رصد کرده اند اما نمی دانند دلیل آن چیست. ما در آزمایش های خود نیز موارد مشابهی را رصد و شیوه ایجاد آن را بررسی کردیم.