

چرا اتمسفر خورشید از سطح آن داغ‌تر است؟

یافته‌های جدید دانشمندان می‌تواند در درک پاسخ این سوال که چرا اتمسفر خورشید از سطح آن داغ‌تر است قدمی بلند به شمار رود .



همشهری آنلاین: یافته‌های جدید دانشمندان می‌تواند در درک پاسخ این سوال که چرا اتمسفر خورشید از سطح آن داغ‌تر است قدمی بلند به شمار رود .

به گزارش خبرگزاری مهر، نگاه متفاوت دو فضاپیما به اتمسفر خورشید یا کرونا نشانه‌هایی را در اختیار دانشمندان قرار داده است که می‌تواند در حل راز تفاوت دمای چند میلیون درجه‌ای میان سطح خورشید و کرونا یا اتمسفر خورشید موثر باشد. بر اساس این مطالعات نکته کلیدی در این تفاوت دما، فوران‌های سوزنی شکل و سریعی هستند که گازهای داغ یا پلاسما را از سطح خورشید به کرونا می‌دمند.

در گذشته این فوران‌های خورشیدی نسبت به دیگر ساختارهای خورشیدی برای ایجاد تغییر شدید دما در کرونا بسیار سرد در نظر گرفته می‌شدند، اما طی چند سال گذشته نوعی جدید، سریع‌تر و کوتاه‌تر از این فوران‌های خورشیدی کشف شدند که به فوران‌های سوزنی نوع دو مشهور شدند. این فوران‌ها می‌توانند در ثانیه تا ارتفاع 100 تا 150 کیلومتری به بالا شلیک شده و سپس ناپدید شوند.

تا به حال امکان مطالعه دقیق بر روی این نوع از فوران‌های خورشیدی به وجود نیامده بود اما محققان مرکز ملی مطالعات اتمسفری در رصد خانه HA به تازگی توانسته‌اند اطلاعاتی جدید درباره این پدیده خورشیدی به دست آورند. به گفته محققان حرارت این فوران‌های سوزنی گاه از یک میلیون درجه نیز تجاوز می‌کند.

کشف جدید به واسطه ترکیب داده‌های به دست آمده از رصد خانه داینامیک خورشیدی ناسا با اطلاعات ماهواره "هینودی" ژاپنی‌ها به دست آمده است. این رصد ترکیبی توانست نشانه‌های کافی را از ارتباط میان پلاسمای جوشان و فوران‌های سوزنی که خود را به کرونا می‌رسانند در اختیار دانشمندان قرار دهد.

به گفته محققان این کشف راز خورشید را آشکار نکرده است اما اطلاعات جدیدی را به دانسته‌های موجود افزوده است. به نظر می‌رسد این پدیده بر روی سطح خورشید فراگیر بوده و عامل ایجاد بادهای خورشیدی است.

با این همه برخی از محققان ناسا معتقدند این یافته نمی‌تواند عامل قابل قبولی برای حرارت کلی کرونا باشد و تنها می‌تواند مسبب بخشی از حرارت اتمسفر خورشید باشد. از این رو مطالعه بر روی این پدیده ناشناخته خورشیدی همچنان ادامه خواهد داشت.