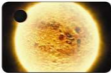


کشف ارتباط بین زستان‌های سرد و لکه‌های خورشیدی



یک استاد فیزیک محیط فضا با بررسی تغییرات آب و هوایی انگلیس و شمال اروپا در مدت ۳۰۰ سال گذشته توانست ارتباط بین زستان‌های سرد و لکه‌های خورشیدی را کشف کند.

به گزارش مهر، دمای هوا در مرکز انگلیس به طور منظم از ۳۵۱ سال قبل ثبت شده است. با کمک این اطلاعات دانشمندان می‌توانند مطالعات آماری مفیدی درخصوص تغییرات آب‌وهوایی به دست آورند. این اطلاعات هواشناسی می‌تواند دوره «کمینه مانوئندر» را هم در بر گیرند. کمینه مانوئندر به دوره ۱۶۴۵ تا ۱۷۱۵ گفته می‌شود که در

آن، فعالیت خورشیدی به حداقل میزان خود رسید. در این دوره در انگلیس و بسیاری از بخش‌های قاره اروپا زمستان‌های بسیار سرد و طولانی را پشت سر گذاشتند؛ به طوری که از آن به عنوان «عصر یخبندان کوچک» یاد می‌شود. این دانشمند تأکید کرد فعالیت خورشیدی برای یک دوره ۳۰۰ ساله افزایش می‌یابد و در ۱۰۰ سال بعد از آن، این فعالیت رو به کاهش می‌رود. این به آن معنی است که حداکثر فعالیت خورشیدی در ۱۹۸۵ رخ داد و در حال حاضر در فاز نزول به سمت موقعیت مشابه «کمینه مانوئندر» پیش می‌رود. براساس این گزارش در این مکانیزم، فعالیت خورشیدی روی آب و هوا اثر گذاشته و به این ترتیب پرتوهای فرابنفش روی تشکیل پاداهای شدید در لایه استراتوسفیر زمین تأثیر می‌گذارند. این پدیده موجب می‌شود در بخش‌های شرقی اروپا یخبندان شود؛ در حالی که پاداهای گرم‌تر از مناطق غربی می‌روند.

احتمال وقوع سونامی در آب‌های جنوب ایران وجود دارد



یک استاد فیزیک محیط فضا با بررسی تغییرات آب و هوایی انگلیس و شمال اروپا در مدت ۳۰۰ سال گذشته توانست ارتباط بین زستان‌های سرد و لکه‌های خورشیدی را کشف کند.

به گزارش مهر، دمای هوا در مرکز انگلیس به طور منظم از ۳۵۱ سال قبل ثبت شده است. با کمک این اطلاعات دانشمندان می‌توانند مطالعات آماری مفیدی درخصوص تغییرات آب‌وهوایی به دست آورند. این اطلاعات هواشناسی می‌تواند دوره «کمینه مانوئندر» را هم در بر گیرند. کمینه مانوئندر به دوره ۱۶۴۵ تا ۱۷۱۵ گفته می‌شود که در آن، فعالیت خورشیدی به حداقل میزان خود رسید. در این دوره در انگلیس و بسیاری از بخش‌های قاره اروپا زمستان‌های بسیار سرد و طولانی را پشت سر گذاشتند؛ به طوری که از آن به عنوان «عصر یخبندان کوچک» یاد می‌شود. این دانشمند تأکید کرد فعالیت خورشیدی برای یک دوره ۳۰۰ ساله افزایش می‌یابد و در ۱۰۰ سال بعد از آن، این فعالیت رو به کاهش می‌رود. این به آن معنی است که حداکثر فعالیت خورشیدی در ۱۹۸۵ رخ داد و در حال حاضر در فاز نزول به سمت موقعیت مشابه «کمینه مانوئندر» پیش می‌رود. براساس این گزارش در این مکانیزم، فعالیت خورشیدی روی آب و هوا اثر گذاشته و به این ترتیب، پرتوهای فرابنفش روی تشکیل پاداهای شدید در لایه استراتوسفیر زمین تأثیر می‌گذارند. این پدیده موجب می‌شود در بخش‌های شرقی اروپا یخبندان شود؛ در حالی که پاداهای گرم‌تر از مناطق غربی می‌روند.

وجود سیارات مشابه زمین در کهکشان راه شیری



تیم بین المللی ستاره‌شناسان به سرپرستی دانشمندان دانشگاه ایچسترا با بررسی کوتوله‌های سفید که بازمانده برخورد ستاره‌های مشابه خورشید هستند، دریافته‌اند که سیارات فراصنوفومه شمسی مشابه زمین در کهکشان راه شیری گسترده شده‌اند. این بررسی‌ها می‌تواند در کشف اشکال مختلف حیات در سیارات حاضر در کهکشان راه شیری نقش مهمی ایفا کند. ستارگان در لکه خورشید انسترفری غنی از هیدروژن خالص و هلیوم خالص دارند اما در بسیاری از این ستارگان، عناصر سنگین تری چون کلسیم، منیزیم و آهن نیز دیده می‌شود. در این پروژه، دانشمندان درحال بررسی بیش از ۱۰۰ میلیون جرم آسمانی حاضر در کهکشان راه شیری هستند.

با بررسی موقعیت، حرکت و طیف‌های پرتوهای تابیده شده از کوتوله‌های سفید، این دانشمندان کشف کردند که حداکثر ۲۰ درصد از این ستارگان دارای سیارات سنگی هستند. با بررسی عناصر شیمیایی بسیاری از این سیارات سنگی که جرم آنها حدود ۱۲۰ کیلوگرم قطر یک شهاب سنگ است، مشخص شد این سیارات حتی می‌توانند محتوی آب باشند. با توجه به این نتایج، وجود اشکالی از حیات حتی از نوع بسیار ساده می‌تواند در سراسر کهکشان راه شیری پدیده‌ای بسیار رایج و معمولی باشد.