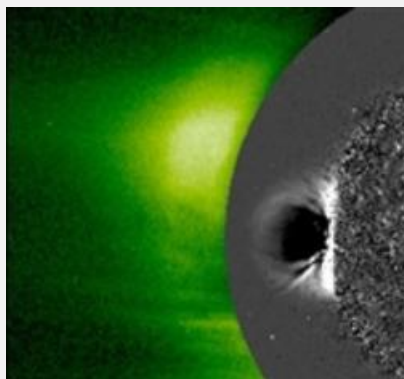


آیا سونامی خورشیدی در راه است؟

دانشمندان طوفان خورشیدی عظیمی را برای سال 2013 پیش‌بینی می‌کنند.



همشهری‌آنلاین: دانشمندان طوفان خورشیدی عظیمی را برای سال 2013 پیش‌بینی می‌کنند.

به گزارش روزنامه لوموند، ستاره‌شناسان می‌گویند که فعل و انفعالات خورشید هر یازده سال یکبار به اوج خود می‌رسد و ممکن است که این روند در دوره‌های بعدی شدت گیرد.

با این فرض و با توجه به اینکه اکنون در بیست و چهارمین دوره طوفان‌های شمسی هستیم، در سال 2013 احتمالاً شاهد شدیدترین فعالیت‌های خورشیدی طی دو قرن گذشته خواهیم بود.

به گفته نویسنده لوموند، فوران گدازه‌های خورشیدی که در سال 2013 به بالاترین حد خود می‌رسد، موجب به وجود آمدن "حباب‌های صابونی" عظیم الجثه‌ای می‌شود که اندازه هر یک از آنها بزرگتر از سیاره مشتری است. با ترکیدن این "حباب‌های آتشین" بخشی از محتوای آنها که واجد بار الکتریکی سنگینی است، آزاد شده، به طرف زمین پرتاب می‌شود. این پرتاب موجب می‌شود که میلیاردها ذره الکتریکی یونیزه و باردار به سوی زمین سرازیر شود.

فوران گدازه‌های خورشیدی که در سال 2013 به بالاترین حد خود می‌رسد، موجب به وجود آمدن "حباب‌های صابونی" عظیم الجثه‌ای می‌شود که اندازه هر یک از آنها بزرگتر از سیاره مشتری است.

غالباً طی یک طوفان خورشیدی از این نوع بیش از یک میلیارد تن ذره با سرعت چندین هزار ساعت در ثانیه به سمت کره خاکی حرکت می‌کند. خوشبختانه میدان مغناطیسی زمین بخش اعظم این ذرات گداخته و باردار را دفع می‌کند. اما از آنجایی که میدان مذکور کاملاً عایق نیست، بخشی از ذرات الکتریکی خورشیدی به جو زمین نفوذ می‌کند. تشکیل شفق‌های بزرگ قطبی در شمالگان یا جنوبگان از عوارض همین نفوذ است.

بدین ترتیب فقط در ماه مارس گذشته، جو فوقانی زمین 26 میلیارد کیلووات انرژی دریافت کرد. باز خوشبختانه بخشی از این انرژی انبوه به جو تحتانی زمین نمی‌رسد و دوباره به فضا رانده می‌شود. اما قطعاً همه آن انرژی متراکم سرنوشت فوق را نمی‌یابد.

به عنوان نمونه در ماه مارس سال 1989 میلادی ابر عظیمی از ذرات خورشیدی سه روز پس از انفجار در مبدأ، به جو زمین نفوذ کرد و شفق‌های گسترده‌ای را در قطب شمال به وجود آورد. گستره این شفق‌ها تا حدی بود که حتی در ایالات جنوبی آمریکا دیده شد. ساعت‌های متمادی قطعی برق در شهرهای شمالی قاره یکی از عوارض این نفوذ خورشیدی بود. فقط در ایالت کبک کانادا خسارت‌ها تا دو میلیارد دلار برآورد شد.

با این حال ابعاد طوفان 1989 در مقایسه با طوفان خورشیدی 1859 ناچیز بود. در آن سال گستره دید شفق‌های شمالی تا ونزوئلا رسید و انفجارهای متعددی در سیم‌های تلگراف رخ داد.

اکنون دانشمندان بر این باورند که طوفان خورشیدی سال آینده شبیه نمونه 150 سال قبل است، با این تفاوت که زندگی امروز بشر مملو از وسایل برقی و شبکه‌های الکتریکی است. حمل و نقل هوایی زمینی و دریایی، شبکه‌های بانکی و مالی، وسایل ارتباط جمعی، اینترنت و ماهواره‌ها و ده‌ها بخش دیگر از عرصه‌های زندگی انسان متکی به برق است.

بنابراین در صورت وقوع حادثه‌ای مشابه سال 1859 دیگر آن را نه طوفان بلکه باید سونامی خورشیدی نام نهاد.