

## «آخرالزمان اینترنت» در کار نیست

هشدارهای جعلی ناسا در مورد خاموشی یک ماهه اینترنت جهانی که توسط یک طوفان خورشیدی مهیب در سال ۲۰۲۵ آغاز خواهد شد...



هشدارهای جعلی ناسا در مورد خاموشی یک ماهه اینترنت جهانی که توسط یک طوفان خورشیدی مهیب در سال ۲۰۲۵ آغاز خواهد شد، به تازگی در فضای مجازی در حال پخش شدن است، اما کارشناسان می گویند با وجود اینکه طوفان های خورشیدی در حال افزایش هستند، اما نباید چندان نگران بود، چرا که وقوع یک «آخرالزمان اینترنتی» بعید است. به گزارش ایسنا، بر خلاف آنچه که بسیاری از تیترها در فضای مجازی می گویند، هیچ آخرالزمانی برای اینترنت در کار نیست. نگرانی ها در مورد چنین فاجعه ای مدتی است که در سکوهای رسانه های اجتماعی در حال پخش است، نگرانی هایی که از مطالعه ای که در سال ۲۰۲۱ با عنوان «ابرطوفان های خورشیدی: برنامه ریزی برای یک آخرالزمان اینترنتی» منتشر شده است، نشأت می گیرند. این مطالعه نشان داد که یک طوفان خورشیدی بزرگ می تواند به کابل های اینترنت، به ویژه کابل های زیر دریا که اتصال بین قاره ها را ممکن می کند و به تقویت اینترنت جهانی کمک می کند، آسیب جدی وارد کند. گفتنی است که این مطالعه در یک کنفرانس در سال ۲۰۲۱ ارائه شد، اما هنوز در یک مجله معتبر منتشر نشده است. هفته گذشته، اطلاعات نادرست مبتنی بر هشدارهای ساختگی ناسا نفس تازه ای به نگرانی های وقوع یک «آخرالزمان اینترنتی» داد که بار دیگر در فضای مجازی پخش شده است. اینها شامل ادعاهای بی اساس در مورد یک طوفان خورشیدی قریب الوقوع است که باعث قطع اینترنت جهانی در دهه آینده می شود و اینکه کاوشگر خورشیدی پارکر ناسا که در سال ۲۰۱۸ برای مطالعه خورشید و آب و هوای آن از نزدیک پرتاب شد، می تواند اینترنت را از مرگ توسط طوفان خورشیدی نجات دهد. در اینجا به بررسی سه دروغی می پردازیم که در رسانه های اجتماعی مانند یوتیوب، تیک تاک، توئیتر و اینستاگرام در حال انتشار و پخش شدن هستند.

اول این که ناسا هیچ هشدار در مورد وقوع یک آخرالزمان اینترنتی صادر نکرده است. دوم این که وحشت فعلی، ناشی از یک هشدار ناسا در مورد یک آخرالزمان اینترنتی قریب الوقوع است که اساسا چنین هشدار از جانب ناسا منتشر نشده است.

در آخر هم این که اغلب این دروغ ها و شایعات به مقاله ای اشاره دارد که ناسا در ماه مارس درباره تلاش هایش برای پیش بینی طوفان های خورشیدی با استفاده از هوش مصنوعی منتشر کرد. ناسا در آن مقاله یا جای دیگری در وب سایت خود از عبارت «آخرالزمان اینترنتی» استفاده نکرده است.

البته این عبارت در آن مطالعه ی سال ۲۰۲۱ آمده است، اما تنها نویسنده آن، سانگیتا عبدو جیوتی (Sangeetha Abdu Jyothi)، اخیراً به واشنگتن پست گفته که از استفاده از این عبارت پشیمان شده است و مقاله او توجه زیاد و غیر منتظره ای را به خود جلب کرده است.

این نگرانی ها همچنین با تحقیقات انجام شده در اوایل سال جاری که نشان داد خورشید می تواند در سال ۲۰۲۴، یعنی یک سال زودتر از آنچه قبلاً پیش بینی شده بود به اوج فعالیت فعلی خود برسد، تشدید شد.

در حالی که دانشمندان در واقع انتظار دارند طوفان های خورشیدی بزرگ پس از رسیدن فعالیت های خورشیدی به اوج خود رخ دهند، هیچ مدرکی برای حمایت از این شایعات مبنی بر این که طوفان خورشیدی بزرگ بعدی باعث از کار افتادن اینترنت می شود، وجود ندارد.

ویشال اوپندران (Vishal Upendran) پژوهشگر آزمایشگاه خورشیدی و اخترازیکی شرکت لاکهید مارتین در کالیفرنیا می گوید: اثرات طوفان های خورشیدی بزرگ بر شبکه های الکتریکی و سیستم های ارتباطی به خوبی مستند شده است، بنابراین خوب است که مراقب باشیم و نظارت و ارزیابی مستمری از سیستم خورشید-زمین و هلیوسفر داشته باشیم. وی افزود: برای بیان هرگونه اظهارنظر محکم در مورد قدرت طوفان های خورشیدی، به مطالعات بیشتری نیاز است.

### عدم پیش بینی طوفان خورشیدی مرگبار در ژوئیه ۲۰۲۵

بر خلاف تعداد بی شماری از ادعاها در مورد اینکه چگونه خورشید می تواند سیاره زمین را نابود کند، هیچ پیش بینی علمی مبنی بر وقوع یک طوفان خورشیدی مرگبار در سال ۲۰۲۵ وجود ندارد.

به گفته اوپندران، پیش بینی شدت آسیب هایی که طوفان های خورشیدی می توانند روی زمین ایجاد کنند، پیچیده است. به عنوان مثال، زمانی که خورشید به اوج فعالیت مغناطیسی خود نزدیک می شود، ساختارهای روی سطح آن به طور فزاینده ای پیچیده می شوند که ترکیب آنها در مدل ها را دشوار می کند.

علاوه بر این، شراره های خورشیدی که توسط خورشید شلیک می شوند، ساختارهایی سه بعدی هستند که با سیستم میدان مغناطیسی زمین که آن هم یک ساختار سه بعدی است، به روش هایی که به طور کامل درک نشده و بنابراین مدل سازی آنها دشوار است، تعامل دارند.

اوپندران می گوید: این ها سیستم های پیچیده ای هستند و صدور حکم و بیانیه ای محکم درباره وقوع ابرطوفان های خورشیدی

نادرست است.

اوپنדרان و گروهش یک مدل هوش مصنوعی ایجاد کرده اند که از داده های ماهواره ای در مورد بادهای خورشیدی برای پیش بینی طوفان های خورشیدی تا ۳۰ دقیقه قبل از وقوع آنها استفاده می کند. وی می گوید: نقاط قوت اصلی مدل ما این است که می تواند پیش بینی هایی را در عرض چند ثانیه ارائه کند و در هر دقیقه نتایجی با افق زمانی ۳۰ دقیقه ارائه دهد.

این گروه امیدوار است که مدل ابداعی آن هشدار زودهنگام و به اندازه کافی سریعی را برای اپراتورهای ماهواره ای، مدیران شبکه برق و شرکت های مخابراتی صادر کند تا سیستم های خود را به طور موقت خاموش کنند یا در صورت امکان ماهواره ها را به مدارهای امن تر منتقل کنند تا میزان آسیب کاهش یابد.

چنین پیش بینی هایی می توانند در طول افزایش فعالیت خورشیدی که طبق پیش بینی های رسمی از سوی اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا (NOAA) در ژوئیه ۲۰۲۵ رقم خواهد خورد، مفید باشند. در آن زمان است که فعالیت مغناطیسی خورشید که باعث ایجاد لکه های خورشیدی و شراره های خورشیدی می شود به اوج قدرت خود می رسد. اما هیچ برآورد رسمی از خساراتی که طوفان های خورشیدی ممکن است در آن زمان ایجاد کنند، وجود ندارد.

همچنین اطلاعات نادرستی نیز منتشر شده است مبنی بر اینکه ناسا از ماموریت کاوشگر خورشیدی پارکر خود برای نجات اینترنت به عنوان وسیله ای برای حمایت از زمین استفاده می کند که چنین نیست و پارکر مسئولیت تعریف شده خود را انجام می دهد و قرار نیست برای چنین مقاصدی استفاده شود.