



میدان مغناطیسی زمین کی وارونه می‌شود؟

تحقیقات نشان می‌دهند میدان مغناطیسی زمین تا ۱۰۰ سال دیگر وارونه خواهد شد، رویدادی که دانشمندان تا هزار سال دیگر انتظار وقوع آن را می‌کشیدند.

همشهری آنلاین: تحقیقات نشان می‌دهند میدان مغناطیسی زمین تا ۱۰۰ سال دیگر وارونه خواهد شد، رویدادی که دانشمندان تا هزار سال دیگر انتظار وقوع آن را می‌کشیدند.

براساس گزارش میل‌آنلاین، وارونه شدن میدان مغناطیسی زمین به این معنی است که قطب‌نماها به جای شمال، جنوب را نمایش خواهند داد.

میدان مغناطیسی زمین در طول تاریخ شکل‌گیری این سیاره بارها وارونه شده‌است. میدان مغناطیسی دو قطبی این سیاره طی هزاران میلیون سال گذشته از شدت و قدرتی ثابت برخوردار بوده‌است.

سپس به دلایلی نامشخص این میدان تضعیف شده و وارونه شده‌است. تحقیق جدید دانشمندان از ایتالیا، فرانسه، دانشگاه کلمبیا و دانشگاه کالیفرنیا برکلی نشان می‌دهد که آخرین وارونگی میدان مغناطیسی زمین ۷۸۶ هزار سال پیش و با سرعتی بسیار بالا، یعنی کمتر از ۱۰۰ سال، رخ داده‌است.

این یکی از بهترین اسنادی است که تاکنون از آنچه در زمان وارونگی میدان مغناطیسی رخ داده و سرعت وقوع آن به دست آمده‌است. براساس این تحقیق، شدت میدان مغناطیسی زمین ۱۰ برابر حد معمول در حال کاسته شدن است و همین کاهش شدید باعث شده برخی از زمین‌شناسان تخمین بزنند طی چند هزار سال آینده میدان مغناطیسی زمین وارونه خواهد شد.

اگرچه وارونگی میدان مغناطیسی رویدادی فراگیر است که در نتیجه تغییر در هسته آهنی زمین ایجاد می‌شود، طی رویدادهای مشابه گذشته هیچ فاجعه‌ای که مرتبط با این رویداد باشد به وقوع نپیوسته‌است. با این همه وقوع این وارونگی در عصر حاضر می‌تواند فاجعه‌آفرین باشد زیرا می‌تواند شبکه‌ها و مولدهای برق زمین را از کار انداخته و زندگی پرسرعت امروزی را مختل سازد.

همچنین تضعیف میدان مغناطیسی زمین تا زمانی که وارونگی رخ دهد منجر به از بین رفتن لایه محافظ در برابر پرتوهای کیهانی و ذرات خورشیدی شده و ممکن است آمار ابتلا به سرطان و جهش‌های ژنتیکی افزایش پیدا کند. دانشمندان هنوز از اینکه سرعت وقوع وارونگی بعدی نیز به سرعت وارونگی قبلی خواهد بود، اطمینان حاصل نکرده‌اند، اما نتایج جدید می‌تواند در درک بهتر این پدیده طبیعی به آنها کمک کند.