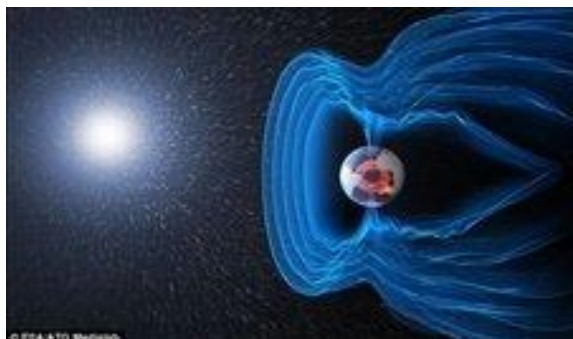


میدان مغناطیسی زمین کی وارونه می شود؟



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

وارونه شدن میدان مغناطیسی زمین به این معنی است که قطب نماها به جای شمال، جنوب را نمایش خواهند داد.

میدان مغناطیسی زمین در طول تاریخ شکل گیری این سیاره بارها وارونه شده است. میدان مغناطیسی دو قطبی این سیاره طی هزاران میلیون سال گذشته از شدت و قدرتی ثابت برخوردار بوده است.

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

این یکی از بهترین اسنادی است که تاکنون از آنچه در زمان وارونگی میدان مغناطیسی رخ داده و سرعت وقوع آن به دست آمده است. براساس این تحقیق، شدت میدان مغناطیسی زمین ۱۰ برابر حد معمول در حال کاسته شدن است و همین کاهش شدید باعث شده برخی از زمین شناسان 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 می شود، طی رویدادهای مشابه گذشته هیچ فاجعه ای که مرتبط با این رویداد باشد به وقوع نپیوسته است. با این همه وقوع این وارونگی در عصر حاضر می تواند فاجعه آفرین باشد زیرا می تواند شبکه ها 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.