

دانشمندان خبر دادند؛

ضعیف شدن میدان مغناطیسی زمین

میدان مغناطیسی زمین بین آفریقا و آمریکای جنوبی در حال ضعیف شدن است که باعث بروز مشکلاتی برای ماهواره و فضاپیماها می‌شود.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، دانشمندان با مطالعه پدیده‌ها متوجه شدند که ناحیه‌ای با عنوان ناهنجاری جنوب اقیانوس اطلس در سالهای اخیر رشد چشمگیری داشته و دلیل آن کاملاً مشخص نیست.

محققان آژانس فضایی اروپا (ESA) با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده خاطرنشان کردند که مساحت ناهنجاری در بین سالهای ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۰ بیش از ۸ درصد کاهش یافته است.

یورگن ماتزکا از مرکز تحقیقات علوم زمین شناسی آلمان اعلام کرد که ناهنجاری جنوب اقیانوس اطلس طی یک دهه گذشته ظاهر شده است و در سال‌های اخیر با شدت در حال پیشرفت است.

وی ادامه داد ما بسیار خوش شانس هستیم که ماهواره‌های را برای بررسی توسعه ناهنجاری در مدار قرار داده ایم. اکنون چالش این است که فرایندهای مربوط به تغییرات اصلی هسته زمین را درک کنیم.

به گفته یکی از احتمالات این است که تضعیف میدان نشانه‌ای از وارونگی میدان مغناطیسی زمین است و بدین ترتیب قطب شمال و قطب جنوبی مکان‌های تغییر هستند.

آخرین باری که وارونگی ژئومغناطیسی اتفاق افتاد ۷۸۰،۰۰۰ سال پیش بود. به طور معمول، چنین رویدادهایی هر ۲۵۰،۰۰۰ سال اتفاق می‌افتد.

پیامدهای چنین رویدادی می‌تواند مهم باشد؛ زیرا میدان مغناطیسی زمین نقش مهمی در محافظت از سیاره در برابر بادهای خورشیدی و تابش مضر کیهانی دارد.

سیستم‌های مخابراتی و ماهواره‌ای نیز برای بهره‌برداری به آن متکی هستند و ممکن است رایانه‌ها و تلفن‌های همراه مشکلاتی را تجربه کنند.

هشدار داد که این ناهنجاری در حال حاضر مشکلات ماهواره‌هایی را در مدار زمین ایجاد می‌کند و فضاپیماهایی که در منطقه پرواز می‌کنند نیز نقص فنی را تجربه می‌کنند.

مطالعه سال ۲۰۱۸ که در ژورنال علمی منتشر شد نشان داد که میدان مغناطیسی زمین علی‌رغم تضعیف احتمالاً وارونه نمی‌شود.

این مطالعه همچنین توضیح داد که این روندی فوری نیست و می تواند ده ها هزار سال طول بکشد.

آژانس فضایی اروپا اعلام کرد که اسرار ناهنجاری جنوب اقیانوس اطلس هنوز حل نشده با وجود این، یک چیز مسلم است که مشاهدات میدان مغناطیسی بینش جدید هیجان انگیز در مورد فرآیندهای به ندرت درک شده از فضای زمین را فراهم می کند.

انتهای پیام/