



گرانش مریخ باعث ایجاد جریان‌های عظیم در اعماق اقیانوس‌های زمین می‌شود

مریخ با وجود اینکه حدود ۴۸۰ میلیون کیلومتر از سیاره ما دور است، اما طبق نظریه جدید دانشمندان ممکن است در اقیانوس‌های زمین باعث ایجاد «گرداب‌های غول پیکر» شود. محققان در مقاله جدیدی که توسط مجله Nature Communications منتشر شده است،

مریخ با وجود اینکه حدود ۴۸۰ میلیون کیلومتر از سیاره ما دور است، اما طبق نظریه جدید دانشمندان ممکن است در اقیانوس‌های زمین باعث ایجاد «گرداب‌های غول پیکر» شود. محققان در مقاله جدیدی که توسط مجله Nature Communications منتشر شده است، جزئیات مربوط به نمونه‌هایی از مناطق حفاری شده اعماق دریا برای مطالعه جریان‌های اقیانوسی را تشریح کرده‌اند. «آدریانا دوتکیوویچ»، محقق اصلی و رسوب شناس «دانشگاه سیدنی»، در این مطالعه توضیح می‌دهد که آن‌ها «چرخه‌های آب و هوایی با قدمت ۲.۴ میلیون سال» را کشف کرده‌اند که «با چرخه‌های موجود در تعاملات بین مریخ و زمین که به دور خورشید می‌چرخند» ارتباط دارند.

پایگاه خبری تحلیلی انتخاب - مریخ با وجود اینکه حدود 480 میلیون کیلومتر از سیاره ما دور است، اما طبق نظریه جدید دانشمندان ممکن است در اقیانوس‌های زمین باعث ایجاد «گرداب‌های غول پیکر» شود.

محققان در مقاله جدیدی که توسط مجله Nature Communications منتشر شده است، جزئیات مربوط به نمونه‌هایی از مناطق حفاری شده اعماق دریا برای مطالعه جریان‌های اقیانوسی را تشریح کرده‌اند. «آدریانا دوتکیوویچ»، محقق اصلی و رسوب شناس «دانشگاه سیدنی»، در این مطالعه توضیح می‌دهد که آن‌ها «چرخه‌های آب و هوایی با قدمت 2.4 میلیون سال» را کشف کرده‌اند که «با چرخه‌های موجود در تعاملات بین مریخ و زمین که به دور خورشید می‌چرخند» ارتباط دارند.

دوتکیوویچ در این تحقیق با همکاران خود، داده‌های مربوط به حفاری‌های علمی بیش از 50 سال را بررسی کرده است. آن‌ها متوجه شدند که قدرت این جریان‌های اعماق دریا هر 2.4 میلیون سال تغییر می‌کند. همچنین آن‌ها در نقطه اوج خود می‌توانند «گرداب‌های عمیق یا قدرتمندی» تولید کنند که به کف دریا می‌رسند و باعث جابه‌جایی مقادیر زیادی رسوب می‌شوند.

ارتباط بین گرانش مریخ و اقیانوس‌های زمین

«دیتمار مولر»، نویسنده این تحقیق و استاد «دانشگاه سیدنی» توضیح می‌دهد: «میدان‌های گرانشی سیارات در منظومه شمسی با یکدیگر تداخل دارند و این اثر متقابل که رزونانس نامیده می‌شود، گریز از مرکز سیاره را تغییر می‌دهد که معیاری برای نزدیکی مدارهای آن‌ها به دایره است.»

دانشمندان در ادامه اشاره می‌کنند که در اوج این چرخه، زمین تابش خورشیدی بیشتری دریافت می‌کند و بنابراین آب و هوای گرم‌تری دارد. آن‌ها متوجه شدند که این دمای بالا باعث شکست‌های بیشتری در اعماق دریا می‌شود که نشان‌دهنده جریان‌های عمیق اقیانوسی قوی‌تر است.

یافته‌های دانشمندان می‌تواند در درک انسان‌ها از گردش واژگونی نصف‌النهار اقیانوس اطلس (AMOC) نقش مهمی ایفا کند. AMOC جریان اقیانوسی است که آب و هوای معتدل اروپا را حفظ می‌کند، اما به دلیل تغییرات آب‌وهوایی در آستانه فروپاشی است. به گفته دانشمندان، اگر جریان AMOC از بین برود، این جریان‌های اعماق دریا ممکن است مقداری از پیامدهای آن را کاهش دهد که البته یک دوره طولانی مدت از سرمای شدید در اروپا و آمریکای شمالی به همراه خواهد داشت.

منبع: دیجیاتو