

ایران کنفرانس

رمان "ژول ورن" واقعی شد

دانشمندان منبع بسیار عظیمی از آب را در زیر جبه زمین کشف کرده اند که به گفته آنها حجم این آب از تمامی اقیانوس های زمین بیشتر است.

به گزارش خبرگزاری مهر، پژوهشگران کانادایی می گویند تحلیل یک کانی کمیاب، به ذخیره عظیمی از آب در اعماق جبه زمین یعنی حدود 400 تا 600 کیلومتر زیر پاهای ما اشاره دارد.

این کشف یادآور رمان قدیمی پنجاه ساله "سفر به اعماق زمین" نوشته ژول ورن نویسنده فرانسوی است که در آن وجود یک دریا در اعماق زمین به تصویر کشیده شده.

این تئوری جدید که با داده های زمین شناسی حمایت شده، حاکی از ذخیره آب در منطقه گذار جبه زمین است.

پیش از این گفته می شد این منطقه، میزبان کانی هایی موسوم به رینگوودایت و وادسلایت است که می توانند مانند اسفنج آب را در خود حفظ کنند.

اگر آب در مقیاس بسیار عظیمی در زیر پوسته زمین وجود داشته باشد، تاثیر زیادی بر سازوکار آتشفشان ها و حرکات صفحات تکتونیکی خواهد داشت.

این شواهد از یک کانی آب دوست به نام رینگوودایت به دست آمده است که خود این کانی نیز از منطقه گذار خارج شده است یعنی منطقه ای که بین لایه های بالایی و پایینی جبه زمین قرار دارد.

مطالعات نشان می دهد که 1.5 درصد از این سنگ از مولکول های آب تشکیل شده است.

این یافته از نظریه هایی حمایت می کند که در گذشته مطرح شده و حاکی از آن بود که منطقه گذار و یا دستکم بخش عمده ای از آن غنی و سرشار از آب است.

"گراهام پیرسون" مجری این تحقیقات از دانشگاه آلبرتا می گوید: این نمونه واقعا تأییدیه بسیار قوی از وجود یک منطقه مرطوب در اعماق زمین است.

وی افزود: منطقه گذار که بخش خاصی از زمین تلقی می شود باید به اندازه تمامی اقیانوس های زمین آب داشته باشد.

کانی رینگوودایت به نام زمین شناس استرالیایی "تد رینگوود" نام گذاری شده است؛ کسی که یک کانی خاص را نظریه پردازی کرده بود که به خاطر فشار و دمای بسیار بالا در منطقه گذار در این مکان شکل می گیرد.

دستیابی به این کانی هدفی بود که دانشمندان مدتها در تلاش برای رسیدن به آن بودند.

محققانی که شناختی از این منطقه نداشتند در مورد اینکه آیا این بخش از زمین خشک و یا مملو از آب است هم عقیده نبودند.

این کانی فقط در شهاب سنگ ها یافته شده بود اما دانشمندان سرانجام توانستند در سال 2008 در برزیل سنگی به اندازه سه میلی متر به نام الماس قهوه ای کشف کنند و به شواهدی از این کانی کمیاب دست یابند.

آنها در بررسی های بعدی رینگوودایت را در این الماس که ارزش اقتصادی نداشت شناسایی کردند. محققان این نظریه را مطرح کرده اند که الماس قهوه ای توسط فوران های آتشفشانی به سطح زمین رسیده است.

دانشمندان طی چندین سال بررسی با استفاده از طیف نگار و پرتو ایکس توانستند کشف رینگوودایت را به طور رسمی تأیید کنند.

نتایج این تحقیقات در نشریه نیچر منتشر شده است.