



ناسا یک اقیانوس زیرزمینی را در مریخ کشف کرد

ناسا از کشف یک اقیانوس زیرزمینی زیر پوسته مریخ خبر داد اما مشکلاتی برای دسترسی به این منبع آب وجود دارد.

ناسا از کشف یک اقیانوس زیرزمینی زیر پوسته مریخ خبر داد اما مشکلاتی برای دسترسی به این منبع آب وجود دارد.

به گزارش ایسنا، یک پرسش مهم برای علاقه مندان به کاوش فضایی این است که آیا در مریخ آب وجود دارد؟ گروه های پژوهشی بسیاری برای ارائه دادن یک پاسخ قطعی به این پرسش تلاش می کنند.

به نقل از فوربس، دانشمندان با استفاده از داده های آرشیو کاوشگر «اینسایت» (Insight) که اکنون ناکارآمد شده، شواهدی را از وجود یک مخزن زیرزمینی بزرگ در مریخ پیدا کرده اند. این یافته ها نشان می دهند که سیاره سرخ ممکن است آب مایع داشته باشد.

خبر بد این است که مخزن زیرزمینی مورد نظر در صخره هایی واقع در حدود ۱۱.۵ تا ۲۰ کیلومتری زیر سطح پوسته مریخ گیر افتاده است و دسترسی به آن برای فضانوردان یا ساکنان آینده مریخ آسان نخواهد بود.

داده های لرزه ای کاوشگر اینسایت که درباره منطقه «هامونه الیسیوم» (Elysium Planitia) جمع آوری شده اند و توسط ژئوفیزیکدانان مورد بررسی قرار گرفته اند، نشان می دهند شکاف ها و منافذ سنگ های عمق پوسته مریخ با آب مایع پر شده اند. این آب با استفاده از روش های مشابهی شناسایی شد که زمین شناسان با کمک آنها از سفره های زیرزمینی مریخ نقشه برداری می کنند. به گفته دانشمندان، داده های لرزه ای اینسایت با لایه عمیقی از سنگ های آذرین شکسته اشباع شده با آب مایع به بهترین شکل توضیح داده می شوند.

ممکن است آب زیرزمینی کافی برای پوشاندن کل سیاره در اقیانوسی به عمق یک مایل وجود داشته باشد. تصور می شود که اقیانوس های واقعی سطح مریخ بیش از سه میلیارد سال پیش ناپدید شده باشند.

کشف آب مایع در مریخ که در قطب های آن نیز به صورت یخ وجود دارد، احتمالاً یک علاقه دوباره را به احتمال وجود حیات میکروبی در مریخ ایجاد می کند.

آب به آن شکلی که می شناسیم برای زندگی ضروری است. «مایکل مانگا» (Michael Manga) استاد علوم زمین و سیاره شناسی «دانشگاه کالیفرنیا برکلی» (UC Berkeley) و از پژوهشگران این پروژه گفت: نمی دانم چرا مخزن زیرزمینی یک محیط قابل سکونت نیست. وجود چنین مخزنی مطمئناً در زمین درست به نظر می رسد زیرا معادن میزبان حیات در عمق زمین و بستر اقیانوس میزبان حیات هستند. این پژوهش هیچ مدرکی را مبنی بر وجود حیات در مریخ پیدا نکرده اما حداقل مکانی را شناسایی کرده است که احتمالاً می تواند حیات را حفظ کند.

کاوشگر اینسایت در مه ۲۰۱۸ پرتاب شد و در نوامبر همان سال روی مریخ فرود آمد تا چهار سال را برای مطالعه پوسته، گوشته و هسته مریخ صرف کند و همچنین به بررسی صدها لرزه بپردازد.

ماموریت اصلی اینسایت در دسامبر ۲۰۲۰ به پایان رسید اما ناسا این ماموریت را برای دو سال تمدید کرد. نهایتاً گرد و غبار سرخ رنگ مریخ، پنل های خورشیدی اینسایت را پوشاندند و کاوشگر برق خود را از دست داد.