



کشف شواهد مستقیم از وجود دریاچه آب شیرین در مریخ

دانشمندان اعلام کردند که مریخ نورد ناسا که در سطح خشک مریخ به گشت و گذار می پردازند برای اولین بار شواهد مستقیم از محلی را پیدا کرده است که پیشتر دریاچه آب شیرین بوده است.

دانشمندان اعلام کردند که مریخ نورد ناسا که در سطح خشک مریخ به گشت و گذار می پردازند برای اولین بار شواهد مستقیم از محلی را پیدا کرده است که پیشتر دریاچه آب شیرین بوده است. ه گزارش خبرگزاری مهر، براساس نتایج این تحقیقات، درحال حاضر این در نقطه از مریخ آبی باقی نمانده است اما آزمایشهای حفاری و تحلیلهای شیمیایی از سنگهای ریزی که توسط ابزارهای علمی رباتی کنجکاوی انجام شده نشان می دهد که شرایط این دریاچه برای پشتیبانی از حیات میکروبی زمانی حدود 3.6 میلیارد سال پیش مهیا بوده است.

سنگهایی که دارای نشانه های کربن، هیدروژن، اکسیژن، نیتروژن و سولفور هستند شرایط کاملی را برای حیات ساده میکروبی فراهم می کند.

اشکال کوچک حیات میکروبی که از آن با عنوان chemolithoautotrophs یاد می شود در زمین تحت همین شرایط مشابه زندگی می کنند و نوعا در غارها و زیر دریاها و مجاری گرمایی وجود دارند. مجاری گرمایی مجاری زیر آبی است که از طریق آن آب دریا به سنگهای آتشفشانی کف اقیانوس نفوذ می کند.

نتایج این تحقیقات که در مجله ساینس منتشر شده در انجمن اتحادیه ژئوفیزیک آمریکا در سانفرانسیسکو، کالیفرنیا ارائه شد.

سانجیو گوپتا از کالج امپریال لندن به عنوان یکی از نویسندگان این تحقیق گفت: این نخستین باری است که ما به واقع سنگهایی در مریخ کشف کرده ایم که ارائه کننده شواهد وجود دریاچه ها در سیاره سرخ است. اهمیت این قضیه در این است که دریاچه ها محیط بی نقصی برای حیات میکروبی ساده هستند.

درحالی که هیچ نوع حیاتی در این سنگها پیدا نشده است ، گوپتا اظهار داشت که آزمایشگاه سیار مریخ سنگهای مادستون و ماسه را حفر کرده و کانی های رسی کشف کردند که این امر نشان دهنده تعامل با آب است.

ماسه ها نیز شباهت به ماسه هایی دارد که در رودخانه های زمین وجود دارد و موجب شده است که دانشمندان این نظریه را ارائه کنند که یک رودخانه زمانی به این دریاچه که در پای یک کوه کم ارتفاع قرار دارد، منتهی می شده است.

کار کاوشگران گذشته نیز نشان می دهد که مریخ در زمانی دارای چندین دریاچه بوده است.

قدم بعدی تحلیل نمونه سنگهایی است که در سطح دهانه گیل پراکنده شده تا مشخص شود که آیا شواهد بیشتری برای محیطهایی که از حیات پشتیبانی می کند وجود دارد یا خیر.

این مریخ نورد 2.5 میلیارد دلاری از راه دور توسط مهندسان ناسا در آزمایشگاه رانش جت کار می کند.

انتظار می رود تعداد سفرهای غیرانسانی به مریخ در سالهای آینده افزایش یابد، یکی از این سفرها کاوشگر رباتیک سازمان فضایی اروپا با عنوان اکسومارس است که مأموریت خود را در سال 2018 آغاز می کند و مأموریت دیگر توسط ناسا در سال 2020 انجام می شود.