دليل محتمل على وجود الحياة في المريخ

توصل العلماء عبر تحليل الصخور في جزر هيبريديس الخارجية إلى دليلٍ محير، يشير إلى إمكانية احتواء المريخ على مواطن بوسعها دعم الحياة على سطحه.

وكما هو معلوم، تتواصل الاستعدادات في وكالة ناسا لإرسال بعثةٍ فضائيةٍ إلى المريخ بحلول سنة 2018، وفي هذا السياق، عكف الباحثون على دراسة الصخور الموجودة في مجموعة جزر بارا ويويست (**Barra and the Uists**)، وقد أظهروا من خلال أبحاثهم أن الهيدروجين ـ العنصر الضروري جداً لقيام الحياة ـ تكوَّن عبر الزلازل الأرضية التي حصلت هناك، وبناءً على ما سبق، ثمة احتمالٌ أن تنتج الزلازل المريخية (**Marsquakes**) الهيدروجين بنفس الطريقة التي أنتجته فيها الزلازل الأرضية.

يمكن للزلازل المريخية أن تنتج الهيدروجين بنفس الطريقة التي أنتجته فيها الزلازل الأرضية. المصدر: University of Aberdeen

نُشرت هذه الدراسة الجديدة في دورية **Astrobiology**، وهي ثمرة جهدٍ تعاونيٍّ بين علماء من جامعة أبردين، وزملائهم في جامعتي يال وبروك، حيث حظي هذا البحث بدعم مجلس المنشأت العلمية والتكنولوجية **Science and Technology Facilities Council**.

في هذا الصدد، يوضح جون بارنيل **John Parnell**، الأستاذ في كلية العلوم الجيولوجية في جامعة أبردين، بعض النقاط المتعلقة بالبحث، فيقول: "تتسبب الزلازل الأرضية في حدوث احتكاكٍ ضمن طبقات الأرض، مما يؤدي إلى إنتاج الهيدروجين، حسبما يبرهن التحليل الذي أجريناه على بعض الصخور القديمة في جزر هيبرديس الخارجية".

ويردف بانيل قائلاً: "يعد الهيدروجين بمثابة وقود للميكروبات البسيطة، وبالتالي، بوسع تلك الميكروبات أن تحيا اعتماداً على الهيدروجين المُتكون في باطن الأرض بفعل النشاط الزلزالي. ويسري هذا النموذج على جميع الكواكب الصخرية الأخرى، فقد يَنتج الهيدروجين ربما عن الزلازل المريخية، مما يعني القدرة على دعم الحياة تحت سطح المريخ".

المصدر : University of Aberdeen

وفي الختام، ينهي باريل حديثه بالقول: "يشير تحليلنا إلى أن التقديرات المتحفظة بشأن النشاط الزلزالي الحالي على سطح المريخ، تتنبأ بإنتاج الهيدروجين المفيد بالنسبة للميكروبات، وهو ما يدعم بشدةٍ الاحتمال القائل بوجود بعض المواطن المناسبة لقيام الحياة تحت سطح المريخ. وتخطط وكالة ناسا لقياس النشاط الزلزالي على سطح المريخ خلال بعثة إنسايت (**InSight**) سنة 2018، وستضفي بياناتنا طبعاً مزيداً من الاهتمام والإثارة على عمليات القياس التي ستجريها ناسا".

- التاريخ: 2016-10-05
- التصنيف: النظام الشمسي

#الكواكب #الحياة #المريخ #الكواكب الصخرية #الزلازل المريخية

المصادر

- phys.org
- الورقة العلمية
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - سومر عادلة
- مُراجعة
  - مريانا حيدر
- تحرير
  - روان زيدان
- تصميم
  - نادر النوري
- نشر
  - مي الشاهد