

لماذا نحن ذاهبون إلى المريخ؟



لماذا نحن ذاهبون إلى المريخ؟



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic



منذ ستينيات القرن الماضي، أصبح كوكب المريخ - وهو الجار الأقرب للأرض من الكواكب - هدفاً أساسياً لجهود الاستكشاف الروبوتية الدولية، فقد انطلقت العديد من البعثات الأمريكية والسوفيتية واليابانية والأوروبية إلى الكوكب الأحمر، لفهم أوجه التشابه و الاختلاف بين الأرض والمريخ، وما إذا كانت هناك حياة على الكوكب الأحمر.

توجد أدلة جازمة على وجود المياه السائلة وتدفقها على سطح المريخ سابقاً، وبسبب ارتباط الماء الوثيق بنشوء الحياة على الأرض، فإن السؤال الجوهري الذي يطرح نفسه: إذا كان هناك ماء على المريخ، فهل كانت هناك حياة حينها؟

يبقى ذلك أحد أكبر الأسئلة غير المجاب عنها في سياق رحلات الاستكشاف المريخية، علاوةً على أنه الهدف الرئيسي لمهمة إكسومارس

ExoMars. إن سطح المريخ جاف وتغطيه الأشعة المؤذية الشديدة، ولذلك فمن غير المرجح أن تتواجد الحياة على سطحه يوماً ما، وقد كانت أفضل فرصة لظهور الحياة على سطحه خلال المليار سنة الأولى بعد تشكله، عندما كان أكثر دفئاً ورطوبةً من الآن، مثل كوكب الأرض حالياً.

لذلك، قد يكون هناك دليل على حياة المريخ الماضية مدفوناً تحت سطحه، ولهذا السبب ستكون عملية أخذ العينات الجوفية من على عمق مترين للبحث عن المؤشرات الحيوية، أحد الأهداف الرئيسية للمركبة الجوالة إكسومارس 2020.

وفي الوقت ذاته، ستقوم المركبة المدارية لتقفي أثر الغازات التابعة لمهمة إكسومارس 2016، اختصاراً **TGO** بمتابعة نهج مختلف للبحث عن مؤشرات الحياة من مدار المريخ، وأحد أهداف المهمة الرئيسية، هي متابعة مؤشرات المهمات السابقة عن اكتشاف الميثان في غلاف المريخ الجوي، وبالأخص تحديد فيما إذا كان ناتجاً عن نشاط جيولوجي أو حيوي.

يملك **TGO** الدقة اللازمة لتحليل غازات الكوكب ومنها الميثان على قدر عالٍ من الدقة والحساسية أكثر من أي بعثة حالية أو سابقة إلى المريخ، كما سيقوم بتصوير وتحديد خواص المناطق على سطح المريخ، والتي قد يكون لها علاقة بمصادر أخرى للغاز كالبراكين.

• التاريخ: 18-10-2016

• التصنيف: النظام الشمسي

#الحياة#المريخ#الغلاف الجوي للمريخ#مسبار TGO#إكسومارس



المصادر

• esa

المساهمون

• ترجمة

◦ محمد عبوده

• مراجعة

◦ مريانا حيدر

• تحرير

◦ روان زيدان

• تصميم

◦ علي كاظم

• نشر

◦ مي الشاهد