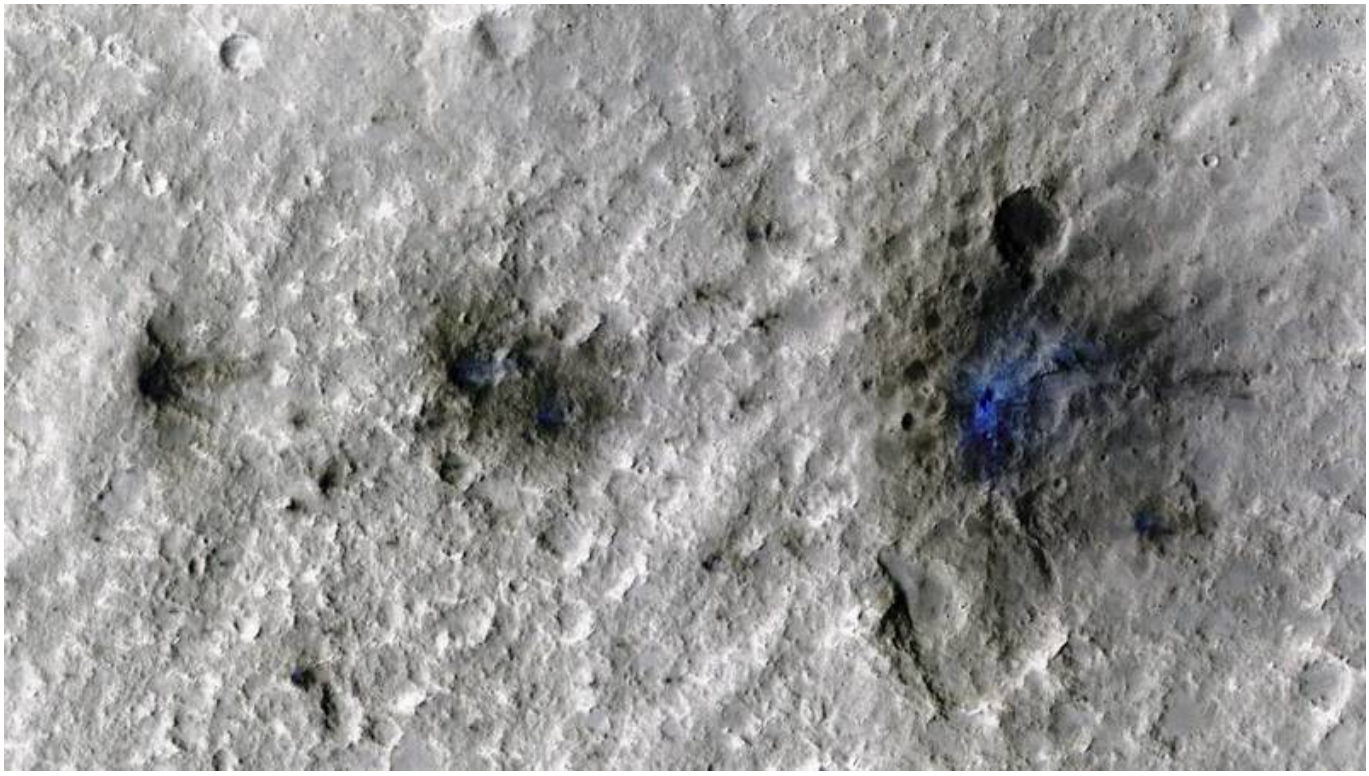
الخليج

منوعات, محطات

20 سبتمبر 2022 16:55 مساء

رصد صوت اصطدام نيازك على المريخ





اكتشف مسبار «إنسايت المريخ» التابع لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» موجات زلزالية ناتجة عن تحطم 4 صخور فضائية «نيازك» على سطح المريخ بين العامين 2020 و2021.

ولا تمثل هذه فقط التأثيرات الأولى التي تم اكتشافها بواسطة مقياس الزلازل الخاص بالمسبار منذ هبوط إنسايت على سطح المريخ في عام 2018، ولكنها تمثل أيضاً المرة الأولى التي يتم فيها اكتشاف الموجات الزلزالية والصوتية الناتجة عن اصطدام على الكوكب الأحمر وهو تطور يوفر للعلماء فكرة جديدة لدراسة قشرة المريخ وباطنه.

ويوضح علماء الفلك في جامعة براون الأمريكية المتخصصة في علوم الأرض والبيئة والكواكب، تفاصيل التأثيرات في الكوكب نتيجة الاصطدام التي راوحت بين 85.3 و289.68 كيلومتر في بعدها من موقع المسبار.

وأكد علماء الفلك أن سبب عدم اكتشافهم تأثيرات النيازك في المريخ، يرجع لأن سماكة الغلاف الجوي للمريخ تبلغ 1% فقط مثل الغلاف الجوي للأرض؛ لذا فإن المزيد من النيازك تمر عبره من دون أن تنشطر.

ويشتبه فريق المسبار في أن التأثيرات الأخرى ربما تكون قد حجبتها ضوضاء من الرياح أو التغيرات الموسمية في الغلاف الجوي. ومع اكتشاف التوقيع الزلزالي المميز للتأثير في المريخ، يتوقع العلماء العثور على المزيد من الاختباء في غضون ما يقرب من 4 سنوات من بيانات المسبار.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©