بعد 25 عاماً... باحثون هولنديون يكتشفون سر الأخاديد المريخية المتعرجة

أعلن فريق من الباحثين الهولنديين، اليوم الاثنين، عن تحديد سبب ظهور الأخاديد المتعرجة على كثبان المريخ الرملية كل ربيع، والتي بقيت غامضة منذ عام 1999.

وأكدت التجارب أن الثلج الجاف (ثاني أكسيد الكربون المتجمد) هو المسؤول عن هذه الظاهرة.

في تجربة محاكاة لمناخ المريخ في "غرفة المريخ"، وضع الباحثون كتل جليد جاف على منحدرات رملية، فوجدوا أن الكتل تنزلق على المنحدرات الحادة بلا أثر، بينما تحفر المنحدرات اللطيفة في الرمال بسبب انفجار الغازات الناتجة عن التسامي، لتترك أخاديد متعرجة شبيهة تماماً بتلك الملاحظة على الكوكب الأحمر.

وأشار الفريق إلى أن هذه الظاهرة تحدث فقط على الرمال ذات الحبيبات الدقيقة، وأن كتل الجليد بسمك متر واحد يمكنها قذف الرمال لمسافة تصل إلى 13 متراً، مما يفسر الصور الملتقطة من المدار.

يأتي هذا الاكتشاف ضمن دورة موسمية على المريخ، حيث تتراكم طبقات من الثلج الجاف شتاءً، ثم تبدأ بالتحلل والانزلاق مع قدوم الربيع، مما يشكل هذه الأخاديد الفريدة.