الخليج

منوعات, محطات

29 مارس 2023 00:10 صباحا

مياه داخل حبيبات زجاجية على القمر

أعلن علماء دوليون عن اكتشافهم مياهاً داخل حبيبات زجاجية متناثرة على سطح القمر، مشيرين إلى أنّ «علماء المستقبل» قد يتولون يوماً ما جمع هذه الحبيبات وإخضاعها للدراسة.

وكان يُعتقد منذ زمن أنّ القمر يتسم بالجفاف، لكنّ مهمات كثيرة أُنجزت على مدى العقود القليلة الفائتة، توصّلت إلى أن المياه موجودة على القمر، أكان فوق سطحه أم داخل معادن.

وقال ماهيش أناند الأستاذ في علم الكواكب والاستكشاف لدى الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة: إنّ جزيئات المياه يمكن رؤيتها «تتناثر فوق سطح القمر» عندما تكون الشمس مشرقة.

وأضاف أناند، وهو أحد معدّي الدراسة التي نُشرت في مجلة «نيتشر جيوساينس»، أن العلماء لم يتوصلوا بعد إلى معرفة مصدرها الدقيق.

وأشارت الدراسة التي أعدّها فريق من الباحثين برئاسة الأكاديمية الصينية للعلوم، إلى أنّ الحبيبات الزجاجية يُحتمَل

.أن تكون الخزان الأساسي المعني بدورة المياه على سطح القمر

وتولّى الفريق تحليل 117 حبة زجاجية رصدتها مركبة «تشانغ آه-5» الصينية في كانون الأول/ديسمبر 2020 وأُرسلت .إلى الأرض

وهذه الحبيبات تشكّلت بفعل نيازك صغيرة اصطدمت بسطح القمر المفتقر إلى الحماية التي عادة ما يوفرها الغلاف .الجوي

.وأشارت الدراسة إلى أنّ الحبيبات الزجاجية قد تشكّل نحو 3 إلى 5% من سطح القمر

وأضافت أن الحسابات التقديرية توصلت إلى أنّ الحبيبات الزجاجية على سطح القمر قد تحوي نحو ثلث تريليون طن .من المياه

.وأوضح أناند أنّ استخراج المياه من الحبيبات يتطلّب إخضاعها لدرجة حرارة تبلغ نحو 100 درجة مئوية

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©