المسبار الصيني يكشف لغزاً جديداً في الجانب البعيد من القمر

المسبار الصيني الذي هبط على الجانب البعيد من القمر. حقوق الصورة: CLEP/CNSA

إن الجانب "المظلم" من القمر ليس في الواقع أكثر ظلمةً من الجانب "المضيء" ولكن الجزء البعيد يبدو أكثر برودة في الليل.

قمر كوكب الأرض مقيدٌ مدياً بكوكبنا أي أننا نرى الجانب ذاته من القمر طوال الوقت حيث يستمر القمر بحركته الدائمة لكي يظهر لنا الجانب ذاته وبذلك يتواكب عليه النهار والليل بسبب أشعة الشمس المتبدلة، تستمر كل فترة منهما أسبوعين أرضيين. أظهرت لنا بيانات مهمات أبولو أنّ درجة الحرارة على السطح المواجه للشمس تصل لـ 260 درجة فهرنهايت (127 درجة سيليسيوس) أثناء النهار، وتهبط إلى 280- درجة فهرنهايت (173- درجة سيليسيوس) أثناء الليل، ولكن تعود هذه البيانات إلى جانب القمر المواجه لنا، أما المهمة

الصينية الجديدة التي هبطت على الجانب البعيد من القمر في الثالث من كانون الثاني/يناير 2019 وقد سجلت درجات حرارة أكثر برودة أثناء الليل القمري الطويل.

عادت المركبة الصينية شانغ آه 4 **Chang'e 4** وعربتها الجوالة يوتو2 **Yutu 2** إلى العمل بعد دخولهما في وضع توفير الطاقة في نهاية شهر كانون الثاني/يناير وقد قامتا بإرسال بياناتٍ جديدة تقترح أن درجات الحرارة قد هبطت إلى 310- درجة فهرنهايت (190- درجة سيليسيوس).

يقول زانغ هي **Zhang He**، المدير التنفيذي لمشروع المسبار الصيني شانغ آه 4: "يكمن الاختلاف في تسجيلات درجات الحرارة بين شانغ آه 4 ومهمات أبولو في اختلاف تركيب التربة القمرية على جانبي القمر ومع ذلك فنحن بحاجة لمزيد من التحليلات الدقيقة."

بمعنى آخر، هناك على الأرجح شيء ما في التربة القمرية حيث تستقر شانغ آه 4 بحيث يمنع التربة من الاحتفاظ بالحرارة مقارنة مع التربة القمرية في موقع أبولو حيث تحتفظ بحرارة أكبر. ولكن لا يعلم الباحثون ما هو هذا الشيء.

يعتبر شانغ آه 4 ويوتو 2 أول مسبارين يستكشفان الجانب البعيد من الجار الأقرب للأرض وبذلك ستكون البيانات الصادرة عنهما الأولى من نوعها، ولكن قد يستغرق الأمر مدة زمنية طويلة قبل أن يتمكن الباحثون من الإجابة بشكل دقيق على أسئلة الفروق في درجات الحرارة.

- التاريخ: 2019-02-12
- التصنيف: القمر

#الهبوط على القمر #مسبار تشانغ4 #وكالة الفضاء الصينية

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - محمد مزكتلي
- مُراجعة
  - Azmi J. Salem
- تصميم
  - محمد مزكتلي
- نشر
  - Azmi J. Salem