

الخليج

منوعات, محطات

21 يناير 2024 17:15 مساءً

اليابان تنجح في وضع مسبار على سطح القمر للمرة الأولى





نجحت اليابان في وضع مركبة على سطح القمر لأول مرة، لتصبح خامس دولة تحقق ذلك، حسبما ذكرت وكالة (JAXA) استكشاف الفضاء اليابانية (جاكسا).

بالقرب من فوهة البركان شيولي بجوار بحر الرحيق SLIM وهبطت المركبة الذكية لسبر القمر (Sea of Nectar) بالقرب من خط الاستواء على الجانب القريب من القمر نحو الساعة 12:20 صباح السبت. وبذلك انضمت اليابان إلى الدول الأربع التي نجحت في مثل هذه المهام.

ووفقاً لوكالة جاكسا فإن المركبة سليم تعمل بطاقة بطارية محدودة، لأن خلاياها الشمسية لا تولد الكهرباء، مشيرة إلى أن المركبة دخلت في حالة سبات بعد ساعات من الهبوط، ولكن تم نقل البيانات واستقبالها بشكل طبيعي حتى ذلك الحين.

وحاولت اليابان تنفيذ ما تسميه الهبوط الدقيق باستخدام التكنولوجيا مع هامش خطأ يصل إلى نحو 100 متر فقط من الموقع المستهدف. وتضمنت العملية فائقة الدقة بيانات مفصلة عن تضاريس سطح القمر حصلت عليها المركبة القمرية كاغويا، وتكنولوجيا مطابقة الصور التي تم تطويرها من خلال مهمات، بما في ذلك واحدة لجلب عينات من (Hayabusa2) الكويكبات إلى الأرض باستخدام مستكشف هايابوسا2.

(H-2A) وتم إطلاق المركبة سليم، التي يبلغ ارتفاعها 2.4 متر وتزن نحو 200 كيلوغرام، على متن صاروخ إتش-2 أي في سبتمبر من العام الماضي وتم وضعها في مدار بيضاوي حول القمر في 25 ديسمبر. وفي بداية يوم السبت، بدأت المركبة الفضائية هبوطها النهائي على ارتفاع 15 كيلومتراً وهبطت على سطح القمر بعد نحو 20 دقيقة.

وعلى عكس مركبات الهبوط التقليدية، التي تنزل عمودياً وتهبط بأربع أرجل في الجزء السفلي من المركبة، اعتمدت سليم طريقة من خطوتين لمس الأرض في وضع مائل أولاً بساقها الرئيسية شبه الكروية، ثم السقوط للأمام للهبوط (بذراعها الأمامية قبل أن تستقر على جميع الأرجل. وتم تصميم هذه الطريقة لتقليل تأثير الهبوط. (وام