اليابان تعتزم إرسال مسبار إلى أحد تابعي المريخ



توضح الصورة: فوبوس أكبر تابعي المريخ.

أعلنت وكالة الفضاء اليابانية **JAXA** عن عزمها إرسال مركبة فضائية إلى أحد تابعي كوكب المريخ للحصول على عينة من سطحه، ومن ثم العودة إلى الأرض لتحليل هذه العينة. وفي حال نجاح هذه المهمة فهي ستكون أول مركبة من صنع الإنسان تحط على أحد تابعي كوكب المريخ.

ومع تحسن تقانة المركبات الفضائية فقد أمكن تحديد أهداف البعثات بدقة أكبر، بدءاً بالمسابر البسيطة التي تجوب الفضاء وتعيد

البيانات إلى الأرض، وحتى المركبات المعقدة القادرة على الهبوط على أجرام سماوية أخرى قبل أن تقفل عائدة إلى الأرض. وقد نجحت **JAXA** في إنزال مركبة **"هايابوسا"** على إحدى الكويكبات مع جمع عينات منه ثم إعادتها إلى الأرض في بعثة امتدت بين عامي 2003 و2011. بالإضافة إلى ذلك فإن وكالة الفضاء الأوروبية قد نجحت في إنزال مسبار من المركبة **"روزيتا"** على أحد المذنبات في العام الفائت.

ولم يتم حتى الآن وضع الخطط النهائية للبعثة اليابانية الجديدة، ولكن يبدو أنها لا تزال قيد الانجاز. ولا يزال المشروع كذلك بحاجة لموافقة الحكومة على التمويل، والذي يقارب 241 ميلون دولار. وهدف هذه البعثة هو إما **"فوبوس"** أو **"ديموس"**، وهما التابعان اللذان يدوران حول الكوكب الأحمر.

وتخطط **JAXA** مبدئيًا لإطلاق المركبة في عام 2022. ولا تخلو مثل هذه البعثة من المخاطر، فقد سبق لروسيا أن أعلنت عن نفس الأهداف، وقامت بصنع مسبار ثم أطلقته على متن صاروخ، ولكن البعثة لم تتمكن حتى من الوصول إلى الفضاء، حيث انفجر الصاروخ بعد فترة وجيزة من إطلاقه في عام 2011، الأمر الذي شكل نكسة لبرنامج الفضاء الروسي.

وإذا نجحت **JAXA** في مهمتها، فمن المعتقد أن العينات التي ستحضرها من أي من التابعين ستساعدنا في تفسير منشئهما ـ نظراً لحجمهما الصغير فإن بعض العلماء يعتقدون بأن التابعين هما في الواقع كويكبين أسرتهما جاذبية كوكب المريخ ـ وربما ستساعد في الإجابة على أسئلة أخرى تتعلق باختفاء الماء من سطح المريخ. كما يمكن لمثل هذه المعلومات أن تساعد في وضع الخطط اللازمة لإرسال بعثات بشرية إلى المريخ، والتي يتعلق بعضها بإنزال الإنسان أولاً على سطح أحد التابعين بحيث يصبح محطة انتقالية.

ونظراً لأن هذين التابعين يمتلكان جاذبية أقل فسيكون الهبوط على أحدهما أسهل بكثير من الهبوط على كوكب آخر، ويبدو أن السفر إلى **"فوبوس"** أو **"ديموس"** سيكون خياراً أكثر أماناً بدرجة كبيرة. وقد أعلنت ناسا في الأسبوع الماضي فقط عن خططها لبناء قاعدة على التابع **"فوبوس"** الصغير بقطره الذي لا يتعدى عشرة أميال، والذي يعتبر بمثابة جزيرة قاحلة في الفضاء الفسيح.

- التاريخ: 2015-06-19
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#المريخ #فوبوس #اقمار المريخ

المصادر

- phys.org

المساهمون

- ترجمة
  - فراس الصفدي
- تحرير
  - هبة الأمين
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد