الخليج

منوعات, محطات

12 أبريل 2024 23:06 مساء

«مسبار ناسا» يتقصى «كائنات أوروبا»

كشفت وكالة «ناسا» النقاب عن مسبار بين الكواكب يهدف إلى رصد أي كائنات فضائية قد تكون موجودة تحت سطح أحد أقمار المشتري الجليدية المسمى «أوروبا».

ومن المقرر إطلاق مسبار «كليبر» الذي تبلغ قيمته 5 مليارات دولار، في أكتوبر/ تشرين الأول المقبل محمَّلاً على صاروخ «فالكون هيفي» من «سبيس إكس»، والذي سيتّجه إلى «أوروبا»، أحد الأقمار المتعددة التابعة للمشتري، أكبر كوكب في المجموعة الشمسية.

ويستغرق مسار الجهاز 5 سنوات، فيما سيمرّ «كليبر» تحديداً عبر المريخ قبل أن يدخل المدار حول كوكب المشتري «أوروبا» في عام 2031، إذا سارت الأمور كما هو مخطط لها.

ويقول بوب بابالاردو، العالم المسؤول عن هذه المهمة الفضائية، في حديث إلى وكالة «فرانس برس»: «إذا اكتُشف دليل على وجود حياة، فسيكون ذلك خطوة تقدمية كبيرة في فهم انتشار الحياة في الكون».

والمسبار موضوع راهناً في غرفة معقمة داخل مختبر الدفع النفاث التابع لناسا في كاليفورنيا، وهو غير مُتاح سوى لموظفين معيّنين.

واتُّخذت كل الاحتياطات لكي لا يتسبب المسبار في نقل أي ميكروبات أرضية إلى أوروبا.

وبمجرد أن تبدأ مهمة المسبار، سينطلق في معاينة تفصيلية لقمر المشتري المشابه في الحجم لقمر الأرض، والذي يعتقد العلماء أنه مغطى بمياه جليدية.

ويقول بابالاردو: «إنّ المسبار يضم أدوات ككاميرات وأجهزة قياس الطيف ومقياس المغناطيسية ورادارات يمكنها اختراق الجليد والارتداد عن الماء السائل والعودة إلى السطح مع معلومات عن مدى سماكة الجليد ومكان وجود الماء السائل».

ولا يتطلّع المسؤولون عن المهمة إلى إيجاد كائنات فضائية تتجوّل، فهم لا يبحثون عن علامات تؤشر إلى وجود حياة، بل عن أي ظروف ملائمة لها.

ويدرك العلماء أنّ أشكالاً صغيرة من الحياة يمكن أن تكون قائمة حتى في المناخات القاسية على الأرض، تحت الغطاء الجليدي في البيئات الخالية من الضوء.

ولن تكون دراسة «أوروبا» سهلة، إذ يحيط مجال إشعاعي قوي بهذا القمر وقد يتسبب في تلف أدوات «كليبر» الذي سيتلقى ما يعادل 100 ألف صورة صدر بالأشعة السينية في كل دائرة ينجزها حول هدفه.

ونظراً إلى بُعد المسافة، ستستغرق بيانات المسبار 45 دقيقة للوصول إلى محطة التحكم.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©