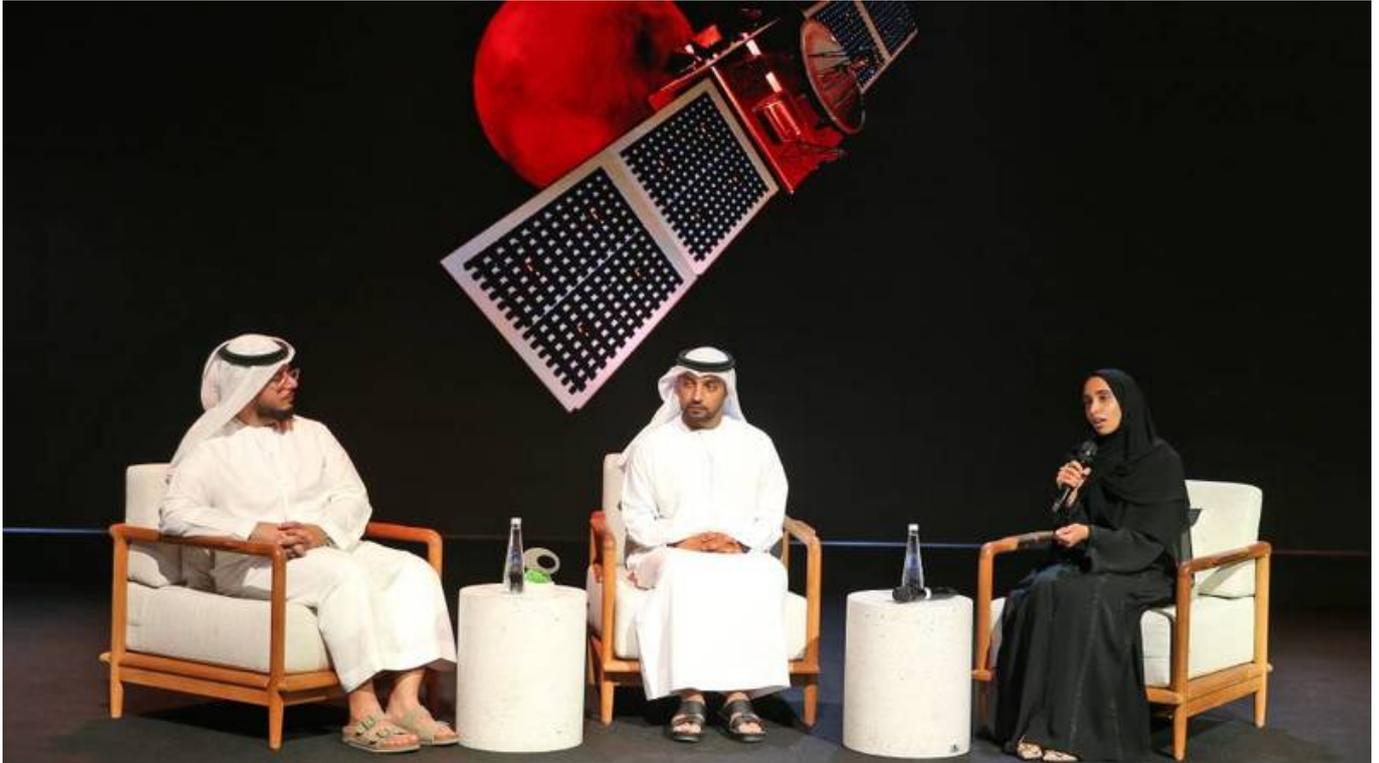


«مسبار الأمل» ينتقل إلى مدار بيضاوي لرصد قمر «ديموس»



دبي: يمامة بدوان

يستعد مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، للانتقال إلى مدار جديد يسمح برصد غير مسبوق للقمر «ديموس»، أصغر قمري المريخ، مع سلسلة من التحليقات القريبة من مداره بنحو 150 كيلومتراً، وذلك تزامناً مع احتفاله بعامه الثاني حول الكوكب الأحمر.

جاء ذلك في مؤتمر صحفي، نظّمته وكالة الإمارات للفضاء، أمس، بمتحف المستقبل في دبي، شارك فيه كل من: المهندس محسن العوضي، مدير إدارة المهمات الفضائية في وكالة الإمارات للفضاء، والمهندس زكريا الشامسي، مدير مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ، والمهندسة حصة المطروشي، قائد الفريق العلمي للمشروع.

وتشهد هذه الخطوة انتقال «مسبار الأمل» إلى مدار بيضاوي جديد حول المريخ، من خلال الاعتماد على التغيير في بهدف إكمال مناورة «لامبرت» وتغيير مداره، ما يسهم في تسهيل عمليات الرصد لقمر «V» السرعة أو ما يسمى «دلتا

«ديموس»، إلى جانب مواصلة مهمته في جمع البيانات حول الغلاف الجوي للكوكب الأحمر.

إضافة نوعية

أوضح محسن العوضي، أنه مع إنجاز مهمة مسبار الأمل الأساسية، وبعد التأكد من أن أجهزته العلمية لا تزال تعمل بكفاءة وجودة عاليتين، تم تمديد مهمته لعامين أرضيين «سنة مريخية»، كما أن أي صورة سيلتقطها المسبار لقمر «ديموس» ستكون جديدة للعالم، في ظل عدم توفر المعلومات والصور الخاصة به، حيث سيقوم فريق المشروع بتغييرات بسيطة في مدار المسبار، ما يؤهله لالتقاط هذه البيانات، التي ستشكل إضافة نوعية للمجتمع العلمي.

وقال إنه بسبب المدار العلمي المميز لمسبار الأمل، حالفنا الحظ بالقرب من «ديموس»، ما يسمح لنا بتوفير بيانات ستكون جديدة للعلماء على مستوى العالم، مع عدم تأثر مهمة المسبار الأساسية، التي كان مخطط لها أن تكون عامين أرضيين، لكن بعد التأكد من كفاءة أجهزته العلمية، باتت المهمة مفتوحة زمنياً، مع احتمال تمديدها مرة أخرى بعد الانتهاء من العامين الأرضيين المقبلين.

أهداف علمية

بدوره، أوضح زكريا الشامسي، أن الأهداف العلمية لاستكشاف «ديموس»، تشمل شكل القمر وغلافه الجوي وغير ذلك الكثير، مشيراً إلى أهمية التعاون مع الجهات العلمية الدولية في شأن استكشاف المريخ، حيث إن أبرزها جارٍ مع مسبار «مافن» التابع لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا».

دقة عالية

قالت حصة المطروشي، إن حملة تصوير القمر «ديموس»، تشكل خطوة مهمة، تهدف إلى تزويد المجتمع الدولي بالعديد من الملاحظات والمعلومات العلمية غير المسبوقة عنه، حيث يعمل مسبار الأمل على جمع مجموعة من الصور عالية الدقة والبيانات عن القمر، الذي يعد غير منتظم الشكل والمملوء بالفوهات.

وتابعت إن أول رحلة تحليق نحو «ديموس»، بدأت في أواخر يناير الماضي وتستمر في فبراير الجاري، مع اقتراب المسبار إلى أقل مسافة من القمر الجديد، بما يدعم حصول كاميرا الاستكشاف الرقمية، والمقياس الطيفي بالأشعة تحت الحمراء، والمقياس الطيفي بالأشعة فوق البنفسجية، على التقاط صور وملاحظات وبيانات عالية الدقة عن القمر.

وأشارت إلى أن المسبار نجح في تنفيذ أول مناورتي دفع من أصل ثلاثة باستخدام نظام الدفع الرئيسي في سبتمبر 2022 ويناير 2023، لتمكين تغيير المدار، وتعتبر هذه المرة الأولى التي يتم فيها استخدام نظام الدفع من بُعد، لتحقيق التصحيحات المدارية اللازمة لرصد القمر.

وقالت: إن مسبار الأمل يدور في مداره العلمي الإهليلجي المخطط له، والذي يتراوح بين 20 ألفاً و43 ألف كيلومتر، مع ميل باتجاه المريخ بمقدار 25 درجة، ما يمنحه قدرة فريدة على إكمال دورة واحدة حول الكوكب كل 55 ساعة، والتقاط عينة كاملة من بياناته كل 9 أيام.