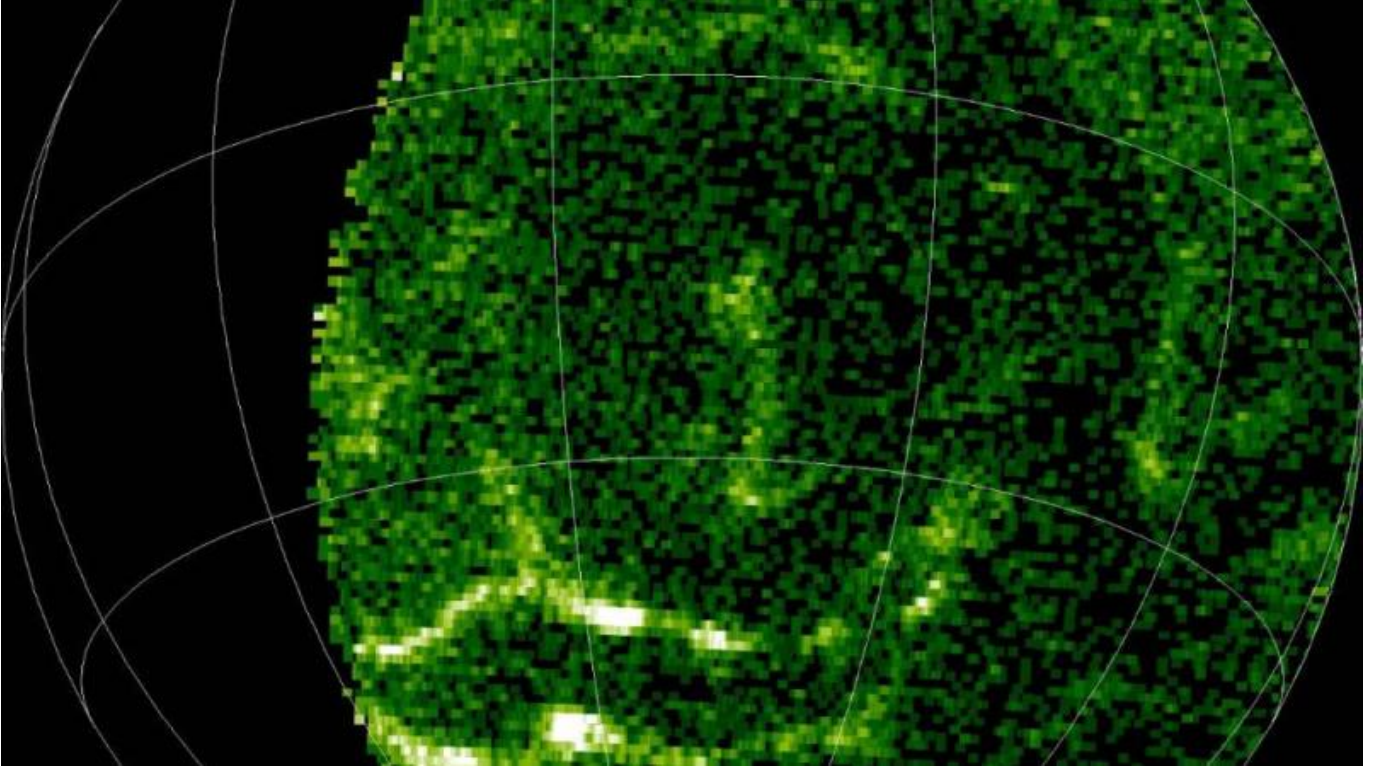


مسبار الأمل» يكشف ملاحظات جديدة عن الغلاف الجوي للمريخ»



أبوظبي: «الخليج»

كشف مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، عن الدفعة التاسعة من سلسلة البيانات العلمية عن الغلاف الجوي للمريخ من السطح وحتى الحواف الخارجية له يومياً، بفضل كفاءة أجهزته العلمية الثلاثة: كاميرا الاستكشاف والمقياس الطيفي بالأشعة فوق البنفسجية (EMIRS) والمقياس الطيفي بالأشعة تحت الحمراء (EXI) الرقمية (EMUS).

وبعد إكمال المهمة العلمية الأساسية لجمع البيانات عن الغلاف الجوي للمريخ لمدة عام مريخي كامل – ما يعادل عامين على كوكب الأرض – أعلن تمديد المهمة لفهم التغيرات السنوية للغلاف الجوي المريخي لمدة سنة أرضية إضافية. وتواصل المهمة سجلها الحافل بتجاوز التوقعات، كما حدث عندما اكتشف المسبار أنواعاً جديدة من الشفق المريخي إلى جانب حصوله على صور رائعة للقمر المريخي الأصغر «ديموس» ومواصلة جمع البيانات عنه. وتتضمن المهمة 3 أهداف علمية رئيسية للمهمة تشمل فهم عوامل الغلاف الجوي السفلي، وفقدان الغلاف الجوي العلوي، والرباط بين الاثنين. وستساعد هذه الأهداف في الكشف عن أسرار الغلاف الجوي المريخي وكيف يفقد غلافه إلى الفضاء.

كما يسمح المدار الفريد لـ«مسبار الأمل» للمجتمع العلمي الدولي باستكشاف التغير اليومي والموسمي للغلاف الجوي المريخي عبر تحليل بيانات المهمة.

وكشف المشروع عن المجموعة التاسعة من بياناته التي جمعت باستخدام الأدوات العلمية الثلاثة، من 1 مارس 2023 إلى 31 مايو 2023، وتشمل مجموعة من صور السحب العالية التكرار التقطت بكاميرا الاستكشاف الرقمية في 11 و25 أبريل 2023، و6، 13، 18، و22 مايو 2023. وتسمح عمليات الرصد هذه بدراسة تغيرات وتحركات سحب المريخ على فترات قصيرة المدى.

ومع اقتراب الشمس من ذروة دورة نشاطها التي استمرت 11 عاماً، أصبحت الشفق أكثر بروزاً في ملاحظات المقياس الطيفي بالأشعة فوق البنفسجية الليلية، مع عرض ضوئي مميز بشكل خاص للشفق المنفصل فوق أقوى الحقول المغناطيسية القشرية في نصف الكرة الجنوبي يومي 27-28 أبريل 2023.

ومع الدفعة التاسعة للبيانات، يكون «مسبار الأمل»، قد كشف عن مجموعة كبيرة من البيانات بلغت 3.3 تيرابايت عن الغلاف الجوي لكوكب المريخ عبر مركز البيانات العلمية الخاص بالمهمة.

يذكر أن الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، منحت فريق مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، جائزة IAC-2023 لوريلز للإنجاز الجماعي لعام 2023، خلال الدورة الرابعة والسبعين للمؤتمر الدولي للملاحة الفضائية العاصمة الأذربيجانية باكو، تمييزاً لجهودهم ومساهماتهم في إثراء المجتمع العلمي الدولي بالكثير من البيانات المهمة والدقيقة عن الغلاف الجوي لكوكب المريخ التي أسهمت في رسم خريطة شاملة للغلاف الجوي، إلى جانب الكشف عن «ملاحظات غير مسبوقة عن قمره الأصغر «ديموس»