

في ذكرى الرحلة البشرية الأولى.. الإمارات تواصل مسيرة الإنجازات في استكشاف الفضاء



أبوظبي - وام

يحتفي العالم يوم غد بالذكرى الـ 63 للرحلة البشرية الأولى إلى الفضاء التي قام بها رائد الفضاء السوفييتي يوري غاغرين في عام 1961.

وتحل المناسبة في الوقت الذي يتربع فيه العالم مجموعة من البرامج والمهام الفضائية المستقبلية الطموحة لدولة الإمارات التي تواصل تعزيز ريادتها الإقليمية والعالمية في مجال علوم الفضاء واستكشافه.

ودشنت الإمارات العام 2024 بالإعلان عن انضمامها إلى مشروع تطوير وإنشاء محطة الفضاء القمرية بجانب الولايات المتحدة واليابان وكندا والاتحاد الأوروبي، مؤكدة عزمها على استكمال البناء على ما حققته من إنجازات في الأعوام الماضية في مجال استكشاف الفضاء.

ويجسد انضمام الإمارات إلى المشروع العالمي الأبرز في القرن الـ 21، مدى حرصها على تطوير وتفعيل آليات التعاون الدولي في مجال الفضاء بما يخدم البشرية ويعود عليها بالنفع والتقدم والازدهار.

ويعد المشروع، الأكثر تقدماً لعودة البشر إلى القمر بعد غياب تجاوز الخمسين عاماً، للنزول على سطحه واتخاذ قاعدة لمهام مستقبلية نحو المريخ، وستتولى الإمارات مسؤولية تشغيل وحدة معادلة الضغط الخاصة بالمحطة لمدة قد تصل إلى 15 عاماً قابلة للتديدن وستحصل على مقعد دائم، وإسهامات علمية في أكبر برنامج لاستكشاف القمر والفضاء، وستكون بين أوائل الدول التي ترسل رائد فضاء إلى القمر، كما ستكون لها الأولوية في الحصول على البيانات العلمية والهندسية المتقدمة التي ستحصل عليها المحطة، ما يعزز مسيرتها المعرفية.

بدوره أعلن مركز محمد بن راشد للفضاء، في يناير الماضي، عن بدء ثاني دراسة إماراتية لمحاكاة الفضاء، وهي جزء من بحوث محاكاة مهمات الاستكشاف البشرية «هيرا» التابعة لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا». وتمتد الدراسة على مدار 180 يوماً من العمل البحثي عبر 4 مراحل (45 يوماً لكل منها)، حيث سيدرس أعضاء طاقم كل مهمة كيفية التكيف مع العزلة والحبس والظروف البعيدة عن الأرض قبل إرسال رواد فضاء في مهام طويلة الأمد. وستشمل جميع المراحل.. تجارب علمية مُقدمة من جامعات إماراتية، حيث سيشترك أعضاء الطاقم الإماراتي بداية من المرحلة الثانية المقررة في 10 مايو 2024.

وفي مطلع أبريل الجاري، أعلن مركز محمد بن راشد للفضاء، بالتعاون مع كليات التقنية العليا، بدء العمل على تطوير وبأبعاد «U1» وهو قمر اصطناعي نانومتري مخصص لرصد الأرض، مساحته «HCT-Sat 1» القمر الاصطناعي سم. وسيتم تطوير القمر الاصطناعي بواسطة عدد من طلاب كليات التقنية العليا، تحت إشراف فريق «10x10x10» من الخبراء في مركز محمد بن راشد للفضاء، ومن المقرر إطلاقه بنهاية العام الجاري.

من جهته أعلن مشروع مهمة الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، الذي يعد أول مهمة استكشاف تنفذها دولة عربية، في فبراير الماضي، عن سلسلة من الاستكشافات الجديدة والمتفردة المستمدة من القياسات الأولى للغلاف الجوي للمريخ على مدار عام مريخي كامل.

جاء هذا الإعلان احتفالاً بمرور 3 سنوات على جمع البيانات العلمية حول الكوكب الأحمر بواسطة المسبار، بما يؤكد تحقيق الأهداف العلمية المعلنة للمهمة.

وشارك الفريق العلمي لـ«مسبار الأمل»، في الذكرى السنوية الثالثة لوصول المسبار إلى مداره، مجموعة من الصور المتميزة، بما في ذلك رسم متحرك يوضح تغيرات انبعاثات الأكسجين على مدار أكثر من عام مريخي، التي أُلقتت بواسطة المقياس الطيفي بالأشعة فوق البنفسجية.

وأبرزت لقطات مقياس طيفي بالأشعة فوق البنفسجية، التغيرات في مستويات الأكسجين خلال عام مريخي مع اقتراب الكوكب من الشمس، وهو ما لم تسبق مشاهدته بهذا الشكل قبل هذه المهمة.

ثاني الأقمار الصناعية التي يتم تطويرها وبنائها بالكامل على «MBZ-SAT» ويشهد العام 2024 إطلاق القمر الصناعي أيدي فريق من المهندسين الإماراتيين، بعد «خليفة سات»، والذي سيوفر خدمات متطورة جداً، اعتماداً على تطور تقنياته، خاصة وأنه يعد أحد أفضل الأقمار الاصطناعية على مستوى العالم.

الذي يعد رابع قمر اصطناعي لرصد الأرض، بتوفير البيانات بدقة وسرعة عالية «MBZ-Sat» ويتميز مشروع القمر للمستفيدين، الذين سيكون بمقدورهم للمرة الأولى تقديم طلباتهم للجهات المعنية للحصول على الصور التي يريدونها بشكل آلي ومؤتمت، ومن ثم الحصول عليها بشكل مباشر وسريع، وعلى مدار الساعة، ودون التواصل مع أشخاص.

ويتواصل في عام 2024 العمل على مهمة استكشاف حزام الكويكبات التي تمتد على مدار 13 عاماً، تنقسم على 6 سنوات لتطوير وتصميم المركبة الفضائية، و7 سنوات لاستكشاف حزام الكويكبات الرئيسي بين المريخ والمشتري، وإجراء سلسلة من المناورات القريبة لجمع بيانات لأول مرة عن سبع كويكبات في حزام الكويكبات الرئيسي تنتهي مع الكويكب السابع «جوستيشيا».

وأُنجزت مهمة الإمارات لاستكشاف حزام الكويكبات، في فبراير الماضي، مراجعة التصميم الأولي للمهمة، التي تعد

مرحلة رئيسية في ضمان نجاح وأمان المهمة الفضائية، إلى جانب تسليط الضوء على آخر التفاصيل والمستجدات حولها.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024