

«المنصوري» و«النيادي» يكملان 85% من تدريبات «ناسا»





دبي: يمامة بدوان

أكمل هزاع المنصوري وسلطان النيايدي، رائدا الفضاء الإماراتيان نحو 85% من البرنامج التدريبي المتقدم في وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، بعد 20 شهراً من التدريبات النظرية والعملية، ليصبحا محترفين وجاهزين لكل أنواع الرحلات الفضائية، سواء مطولة أو قصيرة، وسواء رحلات إلى المحطة الدولية أو على المركبات الفضائية الأمريكية، ضمن اتفاقية تعاون بين دولة الإمارات والولايات المتحدة لإرسال رائد فضاء إماراتي في أول مهمة طويلة الأمد تمتد 6

أشهر، تنطلق في ربيع العام المقبل على متن المحطة الدولية

وبدأت رحلة تدريبات الرائدتين في مركز جونسون للفضاء في هيوستن الأمريكية في الحادي عشر من سبتمبر/ أيلول 2020، حيث باشرا في السنة الأولى، وتحديدًا نهاية أكتوبر/ تشرين الأول من العام ذاته أخذ مقاسات دقيقة للقفزات التي تلعب دوراً مهماً في تسهيل حركة الرواد خلال أداء المهمة، وحمايتهم من الحوادث التي قد تطرأ، ومن البيئة القاسية، تلا ذلك، إتمام أول تدريب على المهمات الروتينية في المحطة، والذي شمل أنظمة الحواسيب، وتخزين المعدات وتحديد مواقعها، والتواصل مع المحطات الأرضية، وفي نهاية عام 2020 خضعا لأخذ مقاسات بدلة التي تزن أكثر من 130 كيلوغراماً (EMU).

محاكاة الصيانة

وفي مارس/ آذار 2021، عمل الرائدان على تدريبات في مختبر الطفو المحايد، لمدة 6 ساعات متواصلة، قاما خلالها بمهام مختلفة في محاكاة عمليات الصيانة الخارجية للمحطة أثناء السير في الفضاء، تلا ذلك في 23 مايو/ أيار، والتعرف إلى مكونات الطائرة وأنظمة التحكم والملاحة والإجراءات القياسية، T-38 T-38 المباشرة في التحليق بطائرات وفي 8 يوليو/ تموز اجتازا الاختبارات النهائية للطائرة، عبر إجراء طلعات تدريبية، والتعرض لقوى «جي» عالية، والتخطيط لمسار الرحلة، والتواصل مع أبراج مراقبة السلامة الجوية، وفي مطلع سبتمبر/ أيلول، خاض الرائدان تدريبات النقاط مركبة الشحن «سيغنوس» باستخدام الذراع الآلية «كندارم 2» في وحدة «القبة» بمركز جونسون للفضاء، تلت ذلك محاكاة الجاذبية الصغرى في الفضاء، عبر أجهزة رياضية متخصصة، وفي مطلع أكتوبر/ تشرين الأول، اجتاز الرائدان تدريبات السنة الأولى بنجاح، بعد الخضوع لتقييم لجنة تضم نخبة من المدربين وخبراء بدلة (EMU).

أنظمة الغذاء

وفي السنة التدريبية الثانية والأخيرة، التي شارفت على الانتهاء، خضع المنصوري والنيادي لعدد من التدريبات والتجهيزات، منها تخصيص أسبوع لتجربة أكثر من 200 صنف من الأطعمة والمشروبات بمختبر أنظمة الغذاء في «ناسا»، في مارس/ آذار 2022، لاختيار الأصناف المفضلة لديهما في «قائمة الطعام» على هيئة معلبات وأكياس مضغوطة، تشمل اللحوم والخضراوات والحساء والقهوة والفواكه المجففة، وغيرها، تبع ذلك في 31 مارس/ آذار الماضي، أنهى الرائدان تدريبات مكثفة على الذراع الروبوتية في وكالة الفضاء الكندية، شملت القيام بعمليات دعم مهام السير بالفضاء والتقاط مركبات الشحن والتعامل مع الحمولات الخارجية، كما خاضا في نهاية إبريل/ نيسان الماضي، تجربة ارتداء بدلة الرواد البيضاء كاملة، مع الخوذة، والتي تتطلب 45 دقيقة لارتدائها كاملة وتركيب المعدات المرفقة بها، والتي تعمل كنوع من مركبة الفضاء الصغيرة، من خلال تزويد الرواد بالبيئة والمعدات المطلوبة للمكوث في الفضاء، والسير فيه.

تجهيزات طبية

وفي مطلع مايو/ أيار الجاري، باشر الرائدان التدريب على استخدام كاميرا خاصة لالتقاط الصور، خلال مهمة السير في الفضاء خارج المحطة الدولية، من خلال كاميرا متخصصة، وعملت «ناسا» على إعداد ملف في ثمانينات القرن الماضي، يضم 36 صفحة، يوضح كيفية التعامل مع أجزاء الكاميرا، وتغيير العدسات والبطاريات، وتحديد إطار

الصور وتقليل اهتزاز الكاميرا

وفي الثامن مايو، تلقى الرائدان شارة رواد الفضاء من مركز جونسون التابع لوكالة «ناسا»، في أعقاب إتمام تدريباتهما العامة التي استمرت نحو 20 شهراً، ليعلن مركز محمد بن راشد للفضاء عن جاهزيتهما للعمل على متن المحطة الدولية.

وفي العاشر من مايو أيضاً، خضع المنصوري والنيادي لتدريبات طبية، بهدف اكتساب مهارات الإسعافات الأولية الأساسية، مثل الإنعاش القلبي الرئوي وخلع الأسنان، حيث تحرص «ناسا» على معرفة الرواد خلال المهمة بقدرتهم على إصلاح أي مخاطر على صحتهم أو صحة أفراد الطاقم الآخرين، في ظل عدم القدرة على الوصول المعتاد إلى الخبراء لمساعدتهم، من خلال تلقي مهارات فنية وشخصية، ضمن 16 دورة مختلفة، في أنظمة دعم الحياة، وميكانيكا المدارات، ونشر الحمولة، وملاحظات الأرض، وعلم وظائف الأعضاء والطب



المنصوري والنيادي يحصلان على شعار ناسا



خلال تجربة ارتداء بدلة الرواد والخوذة