

«صالح العامري يجري تجربة «تقييم التعاون بين أفراد الطاقم



دبي: يمامة بدوان

أجرى رائد محاكاة الفضاء، صالح العامري، تجربة جديدة حول تقييم مدى التعاون والتفاعل بين أفراد الطاقم، وديناميات الفريق تحت تأثير ظروف العزلة، خلال مهمته ضمن برنامج البحث العلمي الدولي في المحطة الأرضية الفريدة «سيربوس 21»، وذلك بعد مرور 64 يوماً على بدء المهمة، التي تستمر 8 أشهر، بحسب ما نشر مركز محمد بن راشد للفضاء على صفحته بـ«تويتر» أمس الخميس

وتأتي التجربة لرائد محاكاة الفضاء بعد إجراء تجربة «تقليل التوتر في العزلة والبيئات المغلقة» الشهر الماضي، المقدمة من الجامعة الأمريكية في الشارقة، الهادفة إلى تطوير نموذج قائم على الذكاء الاصطناعي، يدمج طرقاً عديدة لتصوير الدماغ، بالتزامن مع تسجيل بيانات ذاتية وسلوكية، بهدف الرصد المبكر للتوتر

وسيجري الرواد الـ 6 لمحاكاة الفضاء «الفريق الأساسي»، 71 بحثاً وتجربة خلال مدة المهمة، بينها 5 تجارب إماراتية

من 4 جامعات في الدولة، تغطي مجالات علم وظائف الأعضاء وعلم النفس وعلم الأحياء، وتشمل بحثاً من جامعة محمد بن راشد للطب والعلوم الصحية، يركز على آثار التعرض لفترات طويلة لبيئة محاكاة الفضاء على تقلبات القلب والأوعية الدموية والتفاعلات القلبية، كذلك دراسة تحديد آثار الإجهاد الناجم عن الحبس والعزلة على الدورة الدموية ووظائف العضلات والهيكل العظمي لأفراد الطاقم في أثناء مهمة قياس المؤشرات السريرية والجينومية والنسخية والبروتيومية، المقدمة من جامعة الشارقة.

وتشمل الموضوعات المختارة الأخرى للمهمة، بحثاً مقدماً من الجامعة الأمريكية في الشارقة حول تخفيف الضغط النفسي في العزلة والبيئة المحصورة، بينما اقترحت جامعة الإمارات العربية المتحدة بحثاً حول التحديات النفسية للعزلة أثناء رحلات الفضاء البشرية: دور الآليات التحفيزية والتدريب المتقطع والمكثف كإجراء مضاد لمنع فقدان كثافة العظام ومقاومة الأنسولين في بيئة الفضاء.

أهداف علمية

وتتضمن الأهداف العلمية للمهمة إجراء الاختبارات على الأدوات التجريبية المتاحة، والاستعداد للعمل على متن محطة الفضاء الدولية في ظروف العزل داخل جسم محكم الإغلاق، حيث يعمل الطاقم في جسم محكم الإغلاق يحاكي مركبة فضائية، كذلك إنشاء قاعدة بيانات متكاملة للبيانات العلمية التي يتم الحصول عليها أثناء تنفيذ المشروع، واختبار آليات إنشاء وعمل فرق التعاون الدولي المسؤولة عن تحديد وحل المشكلات العلمية للبعثات القمرية المستقبلية، بالإضافة إلى تقييم مدى كفاءة نموذج العزل مقارنة مع مهمة فضائية حقيقية.