

ناسا: النياي يباشر تجربة الخلايا الجذعية النجمية»



دبي: يمامة بدوان

أعلنت وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، مباشرة سلطان النياي، رائد الفضاء الإماراتي، التحضير لتجربة الخلايا الجذعية النجمية، خلال أطول مهمة للرواد العرب في الفضاء، التي انطلق إليها في 2 مارس الماضي، وتستمر 6 شهور. الذي سيحدد AX2 وأوضحت «ناسا» في تغريدة على «تويتر»، أن التجربة العلمية الجديدة، تتمثل في اختبار يُسمى العلاج الدوائي المفيد في الطب التجديدي.

وتعدّ تجارب الخلايا الجذعية في بيئة انعدام الجاذبية على متن المحطة الدولية، الأنسب علمياً، كون الفضاء الخارجي يمنح عدداً من الخصائص للأنسجة والعمليات البيولوجية، التي يمكن أن تساعد على إنتاج خلايا أو منتجات أخرى بشكل جماعي، بطريقة لا يمكن القيام بها على الأرض. كما أن الجاذبية الصغرى تعدّ بيئة ملائمة لإنتاج مجموعات كبيرة من الخلايا الجذعية، للأبحاث الطبية وعلاج الأمراض المختلفة على الأرض، خاصة تصنيع تركيبات العظام أو هياكل العضلات الهيكلية، التي يمكن تطبيقها على أمراض، مثل هشاشة العظام وأشكال أخرى من تسارع شيخوخة العظام وهزال العضلات.

• روبوت الطيران

وفي السياق نفسه، أوضح النياي، عبر تغريدة على «تويتر» أنه يجري التحضير لاختبار جديد عبر روبوت الطيران الذي ينتقل آلياً في المحطة، ويساعد الرواد في أعمالهم اليومية، كما يستخدم لإجراء تجارب «Astrobee» الحر علمية أو أنشطة تعليمية.

وكان الروبوت وصل للمرة الأولى إلى المحطة الدولية أواخر أكتوبر 2019، لمساعدة الرواد على أداء الأعمال الروتينية، حيث يمكنه التحليق في أقسام المحطة كافة، وهو يشمل برنامجاً مصمماً لتحسين الالتحام التلقائي، وإلغاء إرساء مركبات الشحن أو الأقمار الصناعية، بتحديد اتجاه الهدف، كذلك إمكانية إجراء عمليات والإصلاحات في المدار.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.