

## اختبارات على ساق اصطناعية لرائد فضاء



إعداد: مصطفى الزعبي

أثار أول رائد فضاء من ذوي الاحتياجات الخاصة في العالم مخاوف من أن ساقه الاصطناعية قد تكون سامة للهواء داخل المحطة الفضائية.

وسيقض جون ماكفول، وهو لاعب بارالمبي بريطاني سابق، لاختبارات على ساقه من قبل وكالة الفضاء الأوروبية للتأكد من أنها لا تنبعث منها غازات سامة خطيرة مع مرور الوقت.

وتم اختيار الرجل البالغ من العمر 42 عاماً للانضمام إلى وكالة الفضاء الأوروبية في نوفمبر 2022، ويقض حالياً لتدريب رواد الفضاء ومشروع جدوى بهدف الصعود إلى محطة الفضاء الدولية.

لكن في حديثه لصحيفة «ديلي تلغراف»، أوضح ماكفول أن ساقه الاصطناعية مكونة من ألياف الكربون وفي داخلها رغوة عالية الكثافة، والتي يمكن أن تطلق غازات في المحطة الفضائية المغلقة.

وأضاف: مقبس ألياف الكربون مضمن بمادة صمغية والرغوة مصنوعة من البوليمرات

وستستمر هذه المواد في إطلاق الغازات بدرجة أو بأخرى، وفي بيئة مثل محطة الفضاء الدولية، حيث يتم إعادة تدوير الهواء باستمرار، فإن أي كمية كبيرة من الغازات التي يتم إنتاجها من مادة ما سوف تتضخم على مدى فترة من الزمن لأنها لم تتم تصفيتها

وتهدف الاختبارات إلى مساعدة وكالة الفضاء الأوروبية على تقييم تأثير مبتوري الأطراف وارتداء طرف اصطناعي أثناء العيش والعمل في الفضاء، واختبار الحلول الممكنة لأي مشاكل

يقوم الخبراء في وكالة الفضاء الأوروبية باختبار الساق للتأكد من توافقها مع معايير وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» أيضاً. ومن المتوقع اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان السيد ماكفول سيسافر في مهمة إلى الفضاء بعد انتهاء الدراسة في عام 2025.