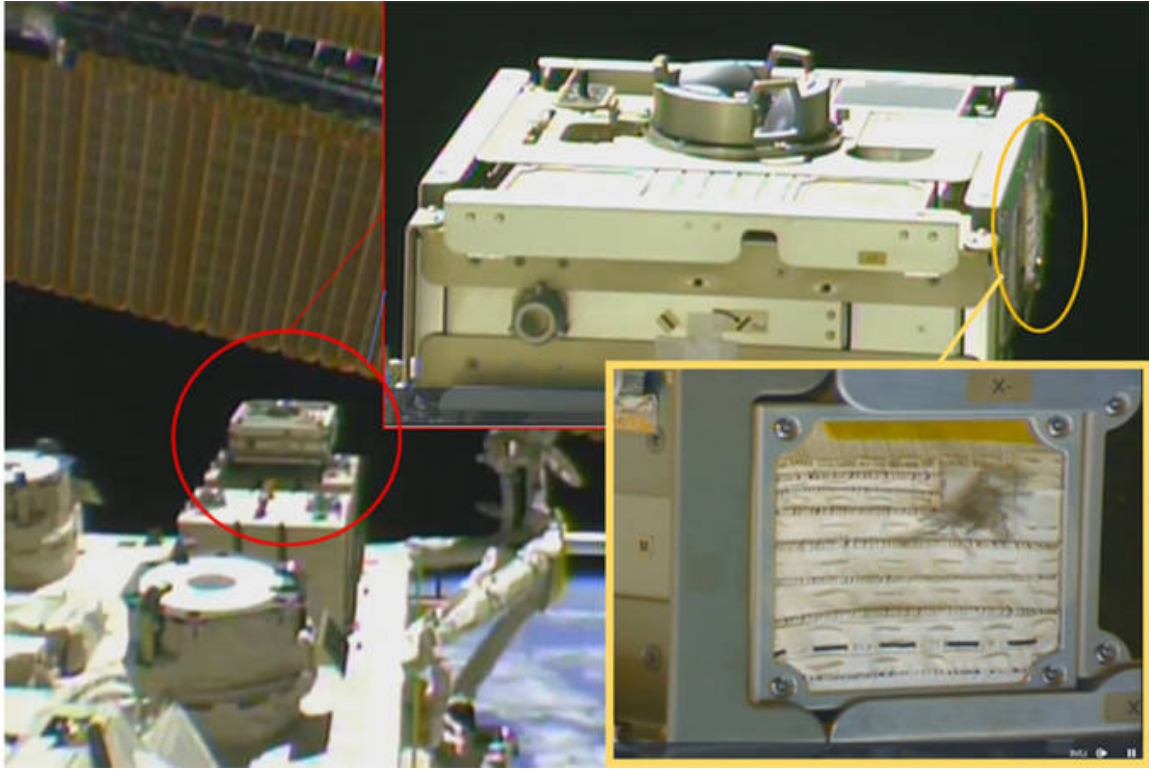


تجربة أقمشة ذكية في الفضاء



إعداد: مصطفى الزعبي

أرسل علماء من معهد ماساتشوستس الأمريكي للتكنولوجيا، عينات من مواد نسيج ذكية عالية التقنية تسمى «قماش بيتا»، وهي ألياف زجاجية مزود بعضها بأجهزة استشعار وإلكترونيات إلى محطة الفضاء الدولية في وقت سابق من الشهر الجاري، بهدف إجراء دراسة عليها، تظهر مدى تحملها لبيئة الفضاء على مدار عام، تمهيداً لاستخدامها كمواد حرارية للمركبات الفضائية، ومساعدة رواد الفضاء على الشعور باللمس من خلال بدلاتهم، ومراقبة الحالة الصحية لهم، عبر الإشارات الفسيولوجية، بالإضافة لعملها كنظام تدفئة وتبريد وقياس نسبة الإشعاع.

وأوضح العلماء، أن الاختبارات الأولية للأقمشة لن تشمل أجهزة الاستشعار والإلكترونيات بها، وسينصب التركيز على تحديد مرونتها في بيئة الفضاء وستعود إلى الأرض لتحليلها، وقياس أي تآكل ناتج عن الأكسجين الذري، وتغير اللون من الأشعة فوق البنفسجية.

. وأضافوا أن الأقمشة تحتوي على ألياف صوتية قادرة على تحويل طاقة الاهتزاز الميكانيكية إلى طاقة كهربائية

