

نجاح اختبار صاروخ «ناسا» لرحلات القمر





نجحت المحاولة الرابعة التي أجرتها وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) لإنجاز اختبار حاسم للصاروخ الذي تعتزم إرساله إلى القمر في تحقيق نحو 90% من أهدافها، وفق ما أعلن مسؤولون في الوكالة، لكنّ موعد إرسال الصاروخ لم يُحدد بعد.

وهذا الاختبار هو الأخير الذي يُفترض أن تجريه الوكالة قبل إطلاق مهمة «أرتيميس 1» الفضائية المقررة هذا الصيف، وهي رحلة إلى القمر من دون مشاركة أي رائد فضاء تتبعها كبسولة تحمل رواد فضاء لا يتوقع إطلاقها قبل سنة 2026. وتولت الفرق التابعة لمركز «كينيدي» للفضاء إجراء الاختبار الهادف إلى ملء خزانات صاروخ «أس أل أس» بالوقود

السائل وبدء العد العكسي للإقلاع، إضافة إلى محاكاة الأحداث غير المتوقعة ثم إفراغ الخزانات. وشهدت ثلاث محاولات سابقة عدداً من المشاكل من بينها عدم التمكن من ملء خزانات الصاروخ بمئات آلاف من غالونات الهيدروجين والأكسجين السائلين فائقي التبريد.

ونجح المهندسون أخيراً في ملء خزانات الصاروخ، لكنهم واجهوا مشكلة جديدة تتمثل في تسرب كمية من الهيدروجين لم يتوصلوا إلى حلّها. وقال مايك سارافين، المسؤول عن برنامج «أرتيميس» للعودة إلى القمر: «يمكنني القول إننا توصلنا بنسبة 90% إلى حيث ينبغي أن نكون عموماً».

وكان المسؤولون في «ناسا» أكدوا مرات عدة أن التأخيرات في اختبار الأنظمة الجديدة شائعة، وسبق أن حصلت في مرحلة إطلاق مهمة «أبولو» مثلاً، وأن المشاكل التي سُجلت في صاروخ «أس أل أس» العملاق لا تشكل مصدر قلق كبيراً.

ومع الكبسولة الفضائية أوريون المعلقة على رأسه، يبلغ طول صاروخ «أس أل أس» 98 متراً؛ أي أنه أعلى من تمثال الحرية، لكنه أقل ارتفاعاً بقليل من صاروخ «ساتورن 5» الذي استُخدم في إرسال البشر إلى القمر خلال مهمات «أبولو».

وبينما تهدف مهمة «أرتيميس 1» إلى معاينة الجزء غير الظاهر من القمر في رحلة تجريبية منتظرة هذا الصيف، سيكون «أرتيميس 2» أول اختبار تشارك فيه مجموعة من رواد الفضاء؛ إذ ستدور الكبسولة حول القمر من دون الهبوط عليه. أما مهمة «أرتيميس 3» فستضم أول امرأة وأول شخص من أصحاب البشرة الملونة يهبطان على القسم الجنوبي للقمر.

وتطمح «ناسا» لتأسيس وجود دائم على القمر واستخدامه كمسرح تجارب للتقنيات اللازمة لإجراء رحلة إلى المريخ. مقررة في ثلاثينات القرن الجاري.