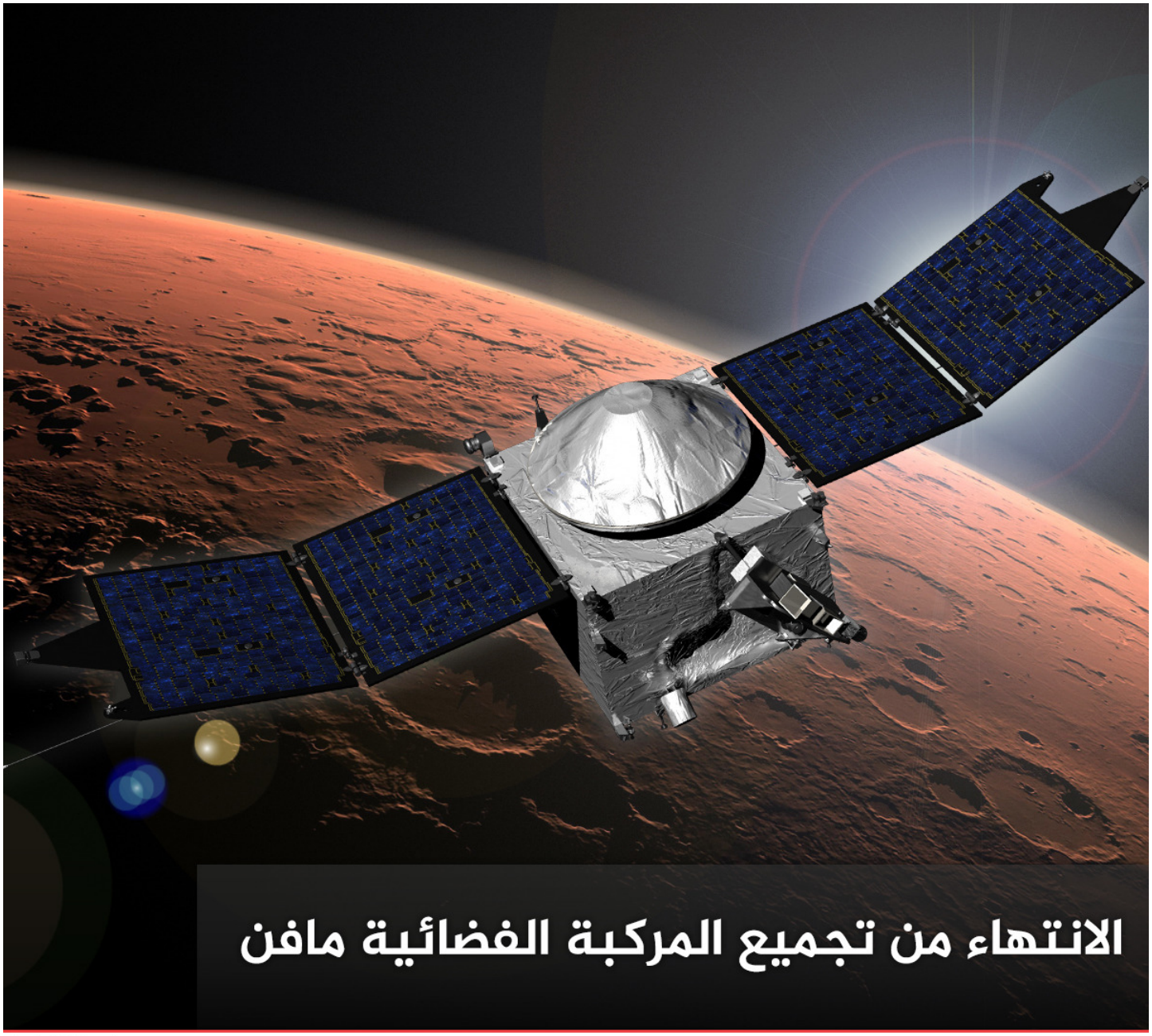
# الانتهاء من تجميع المركبة الفضائية مافن




www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

في هذه الأيام، تقوم فرق ناسا بتجميع المركبة الفضائية مافن (**MAVEN**)، التي هي اسم مختصر لتطور التطاير والغلاف الجوي للمريخ. وتجري اليوم الاختبارات البيئية في مركز لوكهيد مارتن لأنظمة الفضاء بالقرب من دنيفر. وتُمثل مافن المهمة التالية إلى المريخ وستكون المهمة الأولى التي يتم إرسالها لفهم الطبقة العليا من الغلاف الجوي للمريخ.

وخلال مرحلة الاختبار البيئي، ستخضع المركبة لعدد من الاختبارات المختلفة والصارمة، التي تحاكي درجات الحرارة الشديدة، والفراغ والاهتزازات التي ستعاني منها المركبة الفضائية أثناء وجودها على مدارها مستقبلاً. حالياً، توجد المركبة في شركة ريفربيرانت للمخابر الصوتية ويتم تحضيرها للاختبارات الصوتية التي تحاكي المستويات الأعلى للصوت والاهتزازات التي يمكن أن تعاني منها المركبة خلال عملية الإطلاق.

بعد الخضوع للاختبار الصوتي، ستخضع هذه المركبة لكمية كبيرة من الاختبارات الإضافية، والتي تتضمن: اختبارات صدمات الانفصال/ التمدد، والاهتزازات، والتداخل الكهرومغناطيسي/التوافق الكهرومغناطيسي، والاختبارات المغناطيسية. وستتعرض المركبة وأجهزتها لاختبارات التخلية الحرارية؛ وهذه الاختبارات تحاكي الظروف التي ستواجهها في الفضاء حيث يتم تعريضها أثناء الاختبار إلى حرارة عالية جدا وشروط تخلية، بالإضافة إلى درجات حرارة منخفضة جدا أيضا.

يقول غاي بيوتلتشيز (**Guy Beutelschies**)، مدير المهمة من مركز لوكهيد لأنظمة الفضاء: "يتم إنجاز جمع و تركيب المركبة الفضائية مافن بشكل سلس جدا، ونحن مرتاحون جدا في اختبار عملنا على مدار الستة أشهر القادمة. الاختبارات البيئية هي مجموعة من النشاطات الحرجة المصممة للتأكد من أن المركبة الفضائية يمكنها العمل في ظروف الفضاء القاسية جدا".

ويضيف بروس جاكوسكي (**Bruce Jakosky**)، الباحث الرئيسي في المهمة من جامعة كولورادو: "أنا سعيد جدا فيما يختص بكيفية قيام فريقنا ببناء وتصميم المركبة الفضائية والأجهزة العلمية التي ستقوم بأخذ القياسات. لدينا مهمة علمية ممتعة جدا، وتم التخطيط لها جيدا؛ والاختبارات البيئية هي ما نقوم به الآن وبعد هذه الاختبارات سنكون جاهزين للإقلاع وللمهمة أيضا".

من المخطط له أن ترحل المركبة الفضائية مافن من منشأة لوكهيد مارتن إلى مركز كينيدي للفضاء التابع لناسا في أوائل الشهر الثامن من العام الحالي 2013، حيث ستخضع هناك لعمليات التحضير النهائية للإقلاع. وتم جدولة إقلاع هذه المركبة في شهر نوفمبر/تشرين الثاني من هذا العام 2013. تُعتبر مافن مهمة ربوتية لاستكشاف وفهم دور الغاز المشكل للغلاف الجوي للمريخ في التغيرات المناخية على الأرض المريخية على مدار العام المريخي. وسوف تبحث هذه المهمة في الكمية التي فقدت من الغلاف الجوي المريخي مع الزمن من خلال قياس المعدلات الحالية لإفلات الغازات من الغلاف الجوي المريخي إلى الفضاء المحيط بالكوكب. وستجمع المهمة معلومات كافية حول العمليات المتعلقة بالماضي من أجل القيام بعملية الاستقراء الخاصة بالوقت.

يقول ديفيد ميتشيل (**David Mitchell**)، مدير المشروع من مركز غودارد: "لهذه المرحلة من البرنامج أهمية خاصة جدا، فهي ستقدم مساعدة جيدة لقدرات أنظمة مافن من خلال محاكاة الظروف البيئية التي ستعانيها المركبة".

- التاريخ: 2015-03-24
- التصنيف: المقالات

#المريخ #مافن #الغلاف الجوي المريخي

## المصادر

- ناسا
- الصورة

## المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر

- همام بيطار