

انطلاق مركبة بيرسيفيرانس إلى المريخ بنجاح



حقوق الصورة: ناسا

انطلق صاروخ أطلس 5 وعلى متنه أكثر المهمات التابعة لناسا طموحاً من كيب كانافيرال، فلوريدا، على الرغم من أنّ رحلتها الحاسمة عبر الفضاء قد بدأت للتو.

انطلقت مركبة [بيرسيفيرانس](#) على متن صاروخ أطلس 5 البالغ ارتفاعه 60 متراً من كيب كانافيرال، فلوريدا، صباح يوم الخميس الساعة 7:50 صباحاً بتوقيت شرق الولايات المتحدة. انطلقت معززات الصاروخ من منصة الإطلاق، لتبدأ رحلة عالية المخاطر للدخول في مدارٍ انتقالي نحو المريخ.

إذا نجحت من رحلتها، ستقوم المركبة الجوالة التي كلفت 2.4 مليار دولار بفحص صخور المريخ وحفرها بحثاً عن علاماتٍ قديمةٍ للحياة على الكوكب الأحمر، وستقوم بإطلاق أول طائرة مروحية على كوكبٍ آخر، **طائرة إنجنويوتي**، وستختبر التقنيات التي سيحتاجها البشر للنجاة على الكوكب الأحمر.

أكمل الصاروخ سلسلةً من المناورات المعقدة أثناء تحركه بسرعة عبر الغلاف الجوي للأرض، لدفع بيرسيفيرانس نحو مسارها إلى المريخ.

بعد ساعةٍ من الإطلاق تقريباً، انفصلت المركبة الفضائية بنجاحٍ عن المرحلة العليا للصاروخ لتبدأً بذلك رحلتها عبر الفضاء لمدة 7 أشهر.

إليكُم كيف جرى الإطلاق:

1. انطلاق الصاروخ، الساعة 7:50 صباحاً بتوقيت شرق الولايات المتحدة.
2. انفصال الصواريخ المعززة العاملة بالوقود الصلب، الساعة 7:51:49 صباحاً.
3. انفصال غطاء الحمولة، 7:53:27 صباحاً.
4. إيقاف محرك الصاروخ المُعزز الرئيسي، 7:54:21 صباحاً.
5. انفصال المرحلة العليا للصاروخ عن الصاروخ المُعزز الرئيسي، 7:54:27 صباحاً.
6. بدء تشغيل المحرك الرئيسي، 7:54:37 صباحاً.
7. إيقاف المحرك الرئيسي، 8:01:39 صباحاً.
8. تشغيل المحرك الرئيسي مرةً أخرى، 8:35:21 صباحاً.
9. إيقاف المحرك الرئيسي مرةً أخرى، 8:42:59 صباحاً.

10. انفصال مركبة بيرسيفيرانس عن المرحلة العليا، 8:47:42 صباحاً.
11. السماح بخروج الوقود الزائد من المرحلة العليا لتجنب حدوث انفجار، 9:14:02 صباحاً.
12. اكتمال عملية الإطلاق، 9:57:22 صباحاً.

نتيجة زخم الصاروخ وبمساعدة دوران الأرض، اكتسبت المركبة طاقةً كافيةً لقطع 300 مليون ميل تقريباً (480 مليون كيلومتر) للوصول إلى المريخ في فبراير/شباط 2021. ستهبط المركبة بمساعدة مظلية وصواريخ نفاثة في فوهة جيزيرو Jezero، التي تضم دلتا نهر قديم قد يحتوي على آثارٍ على حياةٍ قديمة.

بُرمت بيرسيفيرانس للبحث عن تلك الآثار - الصخور القديمة التي تحتوي على علامات كيميائية تُخلفها الحياة فقط - ولجمع وتحضير عيناتٍ لإرسالها إلى الأرض مستقبلاً.

يُعتبر هذا الإطلاق الثالث نحو المريخ هذا الشهر. أُطلقت كلٌّ من **الإمارات العربية المتحدة والصين** مركبةً فضائيةً خاصةً بها إلى الكوكب الأحمر في 18 و23 يوليو/تموز. استغلت جميع المهمات الثلاثة هذه الفترة التي يكون فيها المريخ عند أقرب نقطةٍ له من الأرض. يحدث هذا كل عامين تقريباً، وبالتالي لن يحدث ذلك مرةً أخرى حتى عام 2022.

• التاريخ: 2020-07-30

• التصنيف: المريخ

#المريخ #الهبوط على القمر #بيرسيفيرانس #المركبات الجوالة



المصادر

• sciencealert.com

المساهمون

• ترجمة

◦ [Azmi J. Salem](#)

• نشر

◦ [Azmi J. Salem](#)