

## خطة بعثة مأهولة إلى المريخ: دخول المدار في 2033 والهبوط في 2039



## خطة بعثة مأهولة إلى المريخ: دخول المدار في 2033 والهبوط في 2039



[www.nasainarabic.net](http://www.nasainarabic.net)

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



ورد في تقرير جديد صادرٍ من منظمة غير حكومية أن ناسا قد تتمكن من إيصال رواد فضاء إلى مدار المريخ بحلول عام 2033 والهبوط على سطح الكوكب الأحمر بحلول عام 2039.

في مؤتمرٍ صحفيٍّ عقد صباح يوم 2 أبريل/نيسان، قدّم ممثلو الجمعية الكوكبية نتائج ورشة عملٍ لمناقشة جدوى وتكاليف المهمة المأهولة للدوران حول قمر المريخ فوبوس (Phobos) في 2033، وصولاً إلى هبوطٍ مأهولٍ على سطح الكوكب الأحمر في عام 2039، فاستنتجوا أن خطةً مثل هذه يمكن أن تتناسب مع ميزانية ناسا لاستكشاف البشر للفضاء.

قال سكوت هوبارد (Scott Hubbard) في بيان له، وهو بروفييسور في قسم جامعة ستانفورد للملاحة الجوية والفضائية وعضو مجلس

إدارة جمعية الدراسات الكوكبية: " نعتقد الآن أننا نمتلك مثلاً لبرنامجٍ طويل الأجل، قابلٍ للتنفيذ ومقيدٍ بكلفةٍ معينة لإرسال البشر إلى المريخ ."

ووفقاً لموقع الجمعية الكوكبية على الانترنت، فهي أكبر منظمة غير حكومية لدراسة الفضاء في العالم. وبالإضافة للبروفيسور هوبارد، فقد تحدث عالمان آخران في هذا الحدث وهما بيل ناي (Bill Nye)، المدير التنفيذي للجمعية و مقدم برنامج (Science Guy) سابقاً وجون لوغسدون (John Logsdon)، بروفيسور فخري في معهد سياسة الفضاء بجامعة جورج واشنطن وعضو في مجلس الجمعية الكوكبية.

استمرت ورشة عمل " Humans Orbiting Mars " من 31 مارس/آذار الى 1 أبريل/نيسان في العاصمة واشنطن، وقد ناقش الحضور البالغ عددهم 70 شخصاً الإمكانيات التقنية والتكلفة والفوائد المترتبة على الجدول الزمني المقترح لإيصال البشر الى مدارٍ حول المريخ، والهبوط على سطح الكوكب في نهاية المطاف. ولم تكن هذه الخطة التفصيلية فكرة الجمعية الكوكبية ، بل تم اقتراحها في تقريرٍ منفصل من قبل مختبر الدفع النفاث التابع لناسا (JPL).

قالت الجمعية في البيان إن الحاضرين في الورشة، قد توصلوا إلى اتفاق على مجموعة من النقاط الرئيسية، بما في ذلك أن المهمة المدارية ستكون لازمةً قبل مهمة الهبوط على سطح المريخ ، كما أظهر مقدرٌ مستقلٌ للتكلفة أن تكلفة البرنامج تتناسب مع ميزانية ناسا، بافتراض أن دور وكالة ناسا القيادي سيتهي في محطة الفضاء الدولية.

أكدت اللجنة على كون مهمة عام 2033 المدارية خطوةً حاسمةً من الخطة، مقارنةً مع مهمة أبولو 8 التي أوصلت رواد الفضاء إلى مدار القمر قبل الهبوط على سطحه.

وقال المتحدثون أن المهمة المدارية حول فوبوس (Phobos) ستستمر ما يقارب الثلاثين شهراً، بالإضافة إلى تسعة أشهر من السفر ذهاباً وإياباً و اثني عشر شهراً في المدار.

سيكون أفراد الطاقم قادرين على دراسة فوبوس (Phobos) وديموس (Deimos) وأقمار المريخ الأخرى، والتحكم بمركباتٍ متجولة على سطح المريخ. وذكرت اللجنة أيضاً أن الخطة الحالية ستتضمن استخدام مركبة أوريون (Orion) الفضائية لنقل أفراد الطاقم من الأرض إلى المدار والرجوع بهم مرة أخرى.

عند السؤال عن العوائق المحتملة التي قد يواجهها البرنامج ، صرح أعضاء اللجنة أن أكبر العقبات ستكون سياسية وليست تقنية.

قال ناي (Nye): "أنا لا أقول أن التحديات التقنية ليست كبيرة وصعبة جداً. بل أن هذه التحديات ستحتاج للعديد من المهندسين والعلماء الذين سيوفرون المعرفة والأفكار اللازمة، لكن المشكلة الحقيقية هي السياسة - أو أن الفرصة الحقيقية هي السياسة." أما لوغسدون (Logsdon) فيعتقد بأن قرار اعتماد الخطة قد يكون مشكلةً للرئيس القادم.

يصرح هوبارد (Hubbard) عن رأيه في هذا قائلاً: "إن مهمات المريخ في الماضي قد عانت بسبب التحديات التكنولوجية أو العلمية، ولكنها الآن لم تعد مشكلة". و يضيف: " لقد تم في الماضي التساؤل عن إمكانية إرسال البشر إلى المريخ، فقد كانت هناك عقبات رئيسة منها العقبات الطبية والحيوية وأنظمة الإطلاق وغيرها في ذلك الوقت. أما حالياً، فأعتقد أن تلك المخاطر قد تم تقليصها أو أننا نعلم كيف نحد منها، وأنا أوافق جون وبيل، على أن المشكلة الآن هي الإرادة السياسية ."

• التاريخ: 2015-04-25

• التصنيف: النظام الشمسي

NASA ##nasainarabic#



## المصادر

• [space.com](https://space.com)

## المساهمون

- ترجمة
  - Azmi J. Salem
- مراجعة
  - إيمان العماري
- تحرير
  - محمد عبوده
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر
  - بسام عقلي