المركبة الفضائية جونو تتجه نحو المشتري

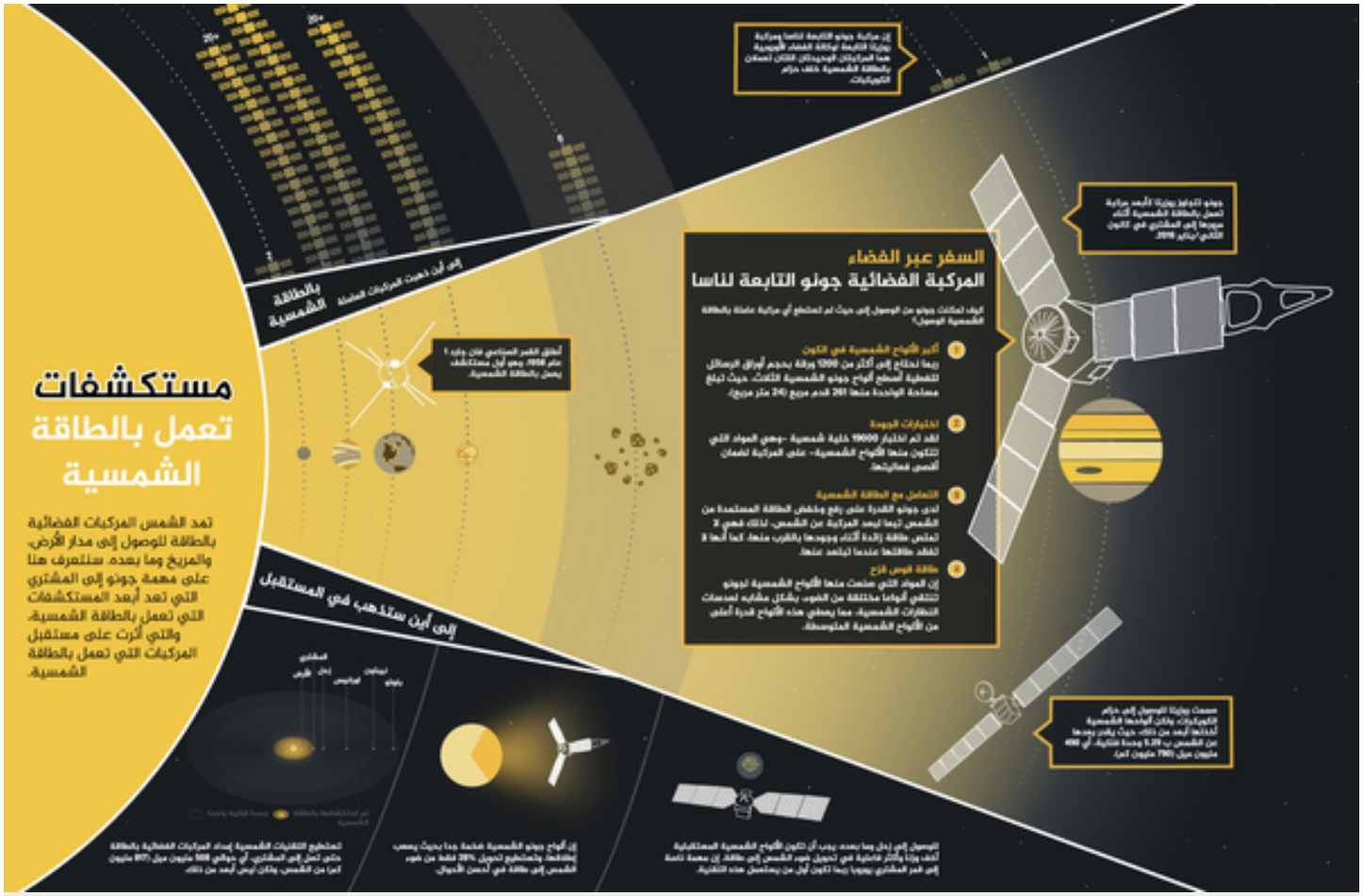


الانطلاق من الأرض في 2011، ستصل المركبة إلى المشتري في 2016 لدراسة الكوكب العملاق من مدارٍ قطبيٍّ بيضاوي.

حقوق: NASA/JPL-Caltech

نجحت المركبة الفضائية جونو **juno** التابعة لناسا والتي تعمل بالطاقة الشمسية في تنفيذ مناورةٍ لضبط مسار رحلتها في الثالث من شباط/فبراير 2016. صحَّحت المناورة مسار المركبة، كما مهّدت الطريق للوصول إلى أكبر مَواطن النظام الشمسي بعد خمسة أشهرٍ ويوم من تاريخ هذه المناورة.

وقال سكوت بولتون **Scott Bolton**، الباحث الرئيسي لمهمة جونو في معهد الجنوب الغربي للأبحاث في سان أنطونيو: "إن هذا أولُ تعديل من اثنين سنقوم بهما لضبط مدار جونو حول الشمس، للتأكد من وصول المركبة إلى المشتري في الموعد المحدَّد في الرابع من تموز/يوليو، الساعة 8:18 مساءً بالتوقيت الباسيفيكي، (11:18 مساءً بالتوقيت الشرقي)".



يوضح هذا الرسم كيف أصبحت مهمة جونو التابعة لناسا نحو المشتري من أبعد المستكشفات التي تعمل بالطاقة الشمسية، كما تفتح الباب نحو مستقبل استكشاف الفضاء المدعوم بالطاقة الشمسية. حقوق: NASA/JPL-Caltech/

بدأت المناورة الساعة 10:38 صباحاً بالتوقيت الباسيفيكي (1:38 مساءً بالتوقيت الشرقي)، استهلكت محرِّكات الدفع للمركبة الفضائية حوالي 1.3 رطلاً (0.6 كيلوجراماً) من الوقود أثناء التشغيل، كما تغيرت سرعة المركبة بمعدَّل قدمٍ واحد (0.31 متراً) في الثانية. كانت جونو أثناء المناورة على بعد حوالي 51 مليون ميل (82 مليون كيلومتر) من المشتري، وحوالي 425 مليون ميل (684 مليون كيلومتر) من الأرض. من المقرَّر إتمام المناورة التالية لضبط المسار في 31 أيار/مايو.

أُطلقت جونو في الخامس من آب/أغسطس 2011، وستدور المركبة حول المشتري 33 مرة، وستقترب إلى نحو 3100 ميل (5000 كيلومتر) فوق سُحُب الكوكب مرةً كل 14 يوماً. خلال عمليات التحليق، ستتحقق المركبة من غطاء السُّحب المُعتم الذي يغطي المشتري، وستدرس الهالات المحيطة للتعرُّف أكثر على أصل الكوكب وهيكله وغلافه الجوي والمغناطيسي.

إن اسم المركبة جونو مستوحى من الأساطير اليونانية والرومانية، حيث أحاط الإله "**جوبيتر**" نفسه بحاجز دخاني ليحجب أذاه، إلا أن زوجته الإلهة "**جونو**" استطاعت رؤية الطبيعة الحقيقيّة لجوبيتر من خلف الحاجز المحيط به.

يُدير مختبر الدفع النفاث في باسادينا كاليفورنيا مهمّة جونو بإدارة الباحث الرئيسيّ بالمهمة سكوت بولتون **Scott Bolton** من معهد الجنوب الغربي للأبحاث في سان أنطونيو. مهمّة جونو جزء من برنامج نيو فرونتير **New Frontiers** التابع لناسا، والذي تتمُّ إدارته من قبل مركز مارشال للطيران الفضائي في هانتسفيل ألاباما لصالح مقرّ ناسا في واشنطن. شركة لوكهيد مارتن لأنظمة الفضاء هي من قامت ببناء المركبة الفضائية.

- التاريخ: 2016-03-10
- التصنيف: المقالات

#الطاقة الشمسية #المشتري #استكشاف الفضاء #جونو

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - شهامة شقفة
- مُراجعة
  - رند يوسف
- تحرير
  - سارية سنجقدار
  - روان زيدان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد