

15 بعثة فضائية يجب تتبعها في عام 2015

كتبه نون بوست | 25 يناير، 2015



لدى المهتمين بعلوم الفضاء الكثير ليتطلعوا إليه في هذا العام، حيث إنه من المتوقع أن تبدأ المركبات الفضائية التي تم إرسالها مسبقًا بتحقيق مهامها، بالإضافة إلى وجود عدد كبير من الحجوزات المسبقة التي تم تسجيلها بالفعل لدى شركات الرحلات الفضائية الخاصة لعام 2015، كما أن هذا العالم سيشهد احتفال المركبة المريخية المتجولة "كوربوسيتي" بالذكرى الثالثة لوصولها إلى الكوكب الأحمر، كما أن المركبة الفضائية اليابانية ستقوم بمحاولة أخرى للوصول إلى المدار حول كوكب الزهرة، وقد يسجل عام 2015 أيضًا عودة المركبة الفضائية التابعة لأوربيتال ساينسيز كوربوريشن Cygnus إلى محطة الفضاء الدولية بعد الحادث الذي تعرضت له في سبتمبر 2014.

لذلك إليكم بعض البعثات الفضائية الرئيسية التي يجب على كل محبي الفضاء ترقبها في عام

1- شركة XCOR للفضاء الجوي وطائراتها الفضائية لينكس:

خلال عام 2015:

شركة XCOR للفضاء الجوي - الشركة التي قامت ببناء الطائرة الفضائية لينكس - بدأت تحرز تقدماً مطرداً مع طائرة لينكس على مدى السنوات القليلة الماضية، وهي طائرة تم تصميمها لنقل العملاء التجاريين والحمولات العلمية في رحلات إلى الفضاء ما دون المداري، والجدير بالذكر أن طائرة لينكس تتسع لطيار واحد وراكب واحد (وكذلك الأمر بالنسبة للتجارب العلمية) وذلك في الرحلة الواحدة التي يمكن أن يصل ارتفاعها إلى حوالي 330.000 قدم (100 كيلومتر) في الهواء.

2- هبوط الصاروخ “سبيس إكس” القابل لإعادة الاستخدام على منصة في المحيط:

بعد 6 يناير:

شركة الرحلات الفضائية الخاصة “سبيس إكس” تخطط لإجراء عملية هبوط أخرى لصواريخ فالكون 9 من الرحلة الأولى على منصة عائمة في المحيط الأطلسي، ولكن هذا الهبوط لن يحصل قبل السادس من شهر يناير، علماً بأن صاروخ فالكون 9 قام مسبقاً بحمل كبسولة Dragon المحملة بالبضائع والغير مأهولة بالبشر إلى محطة الفضاء الدولية، والجدير بالذكر بأن هذه هي المرة الأولى التي سيتم فيها اختبار إعادة استخدام الصواريخ التي تم استخدامها سابقاً، كما وتخطط “سبيس إكس” أيضاً لإطلاق ثلاث كبسولات أخرى محملة بالبضائع في عام 2015 وذلك بموجب عقد مع وكالة ناسا.

3- إطلاق القمر الصناعي “DSCOVR” إلى الفضاء:

29 يناير:

تم تعيين موعد لإطلاق المرصد المناخي الفضائي “DSCOVR” الذي سيتم حمله على متن الصاروخ فالكون 9 التابع لسبيس إكس في 23 يناير، وقد تم تصميم هذا القمر الصناعي لمراقبة الرياح الشمسية على بعد حوالي 900.000 ميل (1.5 مليون كيلومتر) من الأرض، والجدير بالذكر بأن بعثة DSCOVR هي وليدة شراكة بين NOAA وناسا والسلاح الجوي الأمريكي.

4- إجراء أول اختبار طيران على النموذج الأولي للطائرة الفضائية “أوروبا IXV”:

11 فبراير:

من المقرر إطلاق أول رحلة تجريبية للمركبة التجريبية القابلة لإعادة الشحن والتابعة لشركة أوروبا IXV في 11 فبراير، وقد تم تصميم هذه المركبة الفضائية لكي تكون قادرة على اختراق الغلاف الجوي بنجاح عند عودتها إلى الأرض بعد إكمال رحلتها إلى الفضاء، وذلك لتفادي المشكلة التي واجهتها وكالة الفضاء الأوروبية عندما أطلقت مركبتها الفضائية إلى محطة الفضاء الدولية لتسليم البضائع، حيث احترقت تلك المركبة الروبوتية بعد أن حاولت العبور مرة أخرى من خلال الغلاف الجوي إلى الأرض، والجدير بالذكر بأنه إذا ما أثبتت مركبة IXV قدرتها على الخروج والعودة إلى الأرض بنجاح، فإنها ستقوم بنقل التجارب وغيرها من المواد من محطة الفضاء إلى الأرض بأمان.

5- انتهاء بعثة “MESSENGER” في عطارد:

في شهر مارس:

من المتوقع أن تنتهي بعثة "MESSENGER" بحلول شهر مارس، وهي البعثة التي تم إرسالها إلى أقرب كوكب من الشمس، وقد تم إطلاق المسبار إلى الفضاء في عام 2004، وفي ديسمبر 2014، أعلن العلماء المسؤولون عن مهمة MESSENGER بأنه على الرغم من نفاذ الوقود من المسبار، فقد استطاع الفريق إيجاد طريقة لإبقاء المسبار في مداره لفترة أطول، قد تصل هذه المدة إلى شهر آخر، والجدير بالذكر أنه خلال دورانه حول عطارد، استطاع MESSENGER مساعدة العلماء في التقاط الصور ورسم الخرائط لكوكب عطارد بأفضل شكل ممكن، كما ساعدت هذه المركبة ناسا بالتأكد من أن عطارد يحتوي على مياه جليدية.

6- وصول مركبة "Dawn" التابعة لناسا إلى سيريس:

6 مارس

من المتوقع أن يبدأ مسبار "Dawn" التابع لناسا - الذي دار حول الكويكب العملاق "فستا" منذ يوليو 2011 وحتى سبتمبر 2012 - حركته للاتجاه نحو هدف آخر، وهذا الهدف هو كويكب "سيريس" القزم، ويتوقع أن يتم ذلك في 6 مارس 2015، حيث ترغب وكالة الفضاء الأمريكية بإلقاء نظرة عن كثب على أجزاء كويكب سيريس، وذلك لأنه يعتبر من أكبر الأجسام في حزام الكويكبات بين المريخ والمشتري، والجدير بالذكر بأن بعض العلماء يعتقدون أنه يمكن لسيريس أن يكون مكانًا ملائمًا للحياة.

7- مباشرة مهمة لرائدي فضاء تستمر لمدة سنة واحدة:

في 27 مارس:

من المقرر أن ينطلق رائدي الفضاء التابعين لناسا سكوت كيللي وميخائيل كورنينكو، إلى محطة الفضاء الدولية للإقامة في الفضاء لمدة سنة واحدة في 27 مارس، وستمثل هذه المرة الأولى التي سيقضي فيها أمريكي عام كامل في الفضاء، وهذه هي المرة الأولى أيضًا التي ستقضي فيها بعثة هذه المدة الطويلة على متن محطة الفضاء الدولية، حيث إنه عادةً ما تستمر البعثات في المحطة المدارية نحو ستة أشهر فقط.

8- سيبيلغ تلسكوب هابل الفضائي عامه الـ 25:

أبريل 2015

تلسكوب هابل الفضائي على وشك أن يبلغ من العمر الـ 25 عامًا في سنة 2015، و"هابل" هو التلسكوب العملاق الذي تم إطلاقه إلى الفضاء على متن المكوك الفضائي "Discovery" في عام 1990، والجدير بالذكر بأنه على الرغم من حاجة تلسكوب هابل لمجموعة متنوعة من الإصلاحات، إلا أنه لا يزال يبث صورة مذهلة للكون من الفضاء، كما أن العلماء يتوقعون أن يستمر هذا التلسكوب في عمله حتى عام 2018 على الأقل، وهو الوقت الذي يتوقع فيه إطلاق خليفته تلسكوب جيمس ويب الفضائي.

9- انطلاق الطائرة الفضائية "X-37B" في مهمتها السرية الرابعة:

مايو 2015

من المتوقع أن يطلق سلاح الجو الأمريكي طائرته الفضائية الروبوتية السرية "X-37B" في مهمتها الرابعة في وقت ما من شهر مايو 2015، وذلك بعد عودتها مؤخرًا من مهمة استمرت ما يقرب السنتين، حيث إنها هبطت في ولاية كاليفورنيا في 17 أكتوبر عام 2014، بعد أن كانت قد انطلقت إلى الفضاء في ديسمبر من عام 2012، ولكن حتى الآن لاتزال ملامح بعثة "X-37B" والهدف الذي صُممت من أجله غير واضحًا تمامًا، وذلك لأن المعلومات المحيطة بهذه البعثة سرية للغاية.

10- المركبة الفضائية "New Horizons" تحلق بالقرب من كوكب بلوتو:

14 يوليو:

ستتمكن أخيرًا المركبة الفضائية "New Horizons" التابعة لناسا من التحليق بالقرب من الكوكب القزم بلوتو في 14 يوليو المقبل بعد صبر طال انتظاره، وسيبدأ المسبار بإرسال المعلومات عن الجسم الكوني الصغير نسبيًا في يناير من عام 2016، والجدير بالذكر بأن هذه المركبة الفضائية انطلقت نحو الجزء البعيد من بلوتو في النظام الشمسي في عام 2006، وبمجرد مرور المركبة ببلوتو، سيكون بإمكانها الطيران إلى أجسام بعيدة ومتجمدة أخرى خارج نظامنا الشمسي، وذلك في حال وافقت ناسا على هذه الخطة.

11- بلوغ المركبة الفضائية "Rosetta" لمسافة أقرب من الشمس على متن المذنب:

أغسطس 2015:

سترافق المركبة الفضائية "Rosetta" التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية (ESA) المذنب 67P/Churyumov-Gerasimenko في اقترابه نحو الشمس في شهر أغسطس، حيث ستقوم المركبة بتسجيل جميع التغييرات التي ستطرأ على المذنب وهو يقترب من الشمس، وستبعث بها إلى المحطات الأرضية، كما ويأمل المسؤولون في ESA أيضًا أن يبدأ مسبار "Philae" الذي يتموضع حاليًا على المذنب "67P / CG" بالعمل خلال الأشهر الأولى من عام 2015، ويستمر في جمع البيانات، والجدير بالذكر أن بعثة Rosetta تمثل المرة الأولى التي يستطيع فيها البشر وضع مركبة فضائية في مدار حول المذنب، كما ويعتبر Philae أيضًا المسبار الأول الذي يستطيع أن يحط على سطح المذنب.

12- الذكرى الثالثة لوصول "Curiosity" إلى سطح المريخ:

5 أغسطس:

سيحتفل مسبار ناسا "Curiosity" بالذكرى الثالثة لوصوله إلى كوكب المريخ في 5 أغسطس من عام 2015، وذلك بعد أن استطاع هذا الروبوت الذي يزن طنًا واحدًا، اكتشاف بعض الأشياء التي لا تصدق حول الكوكب الأحمر خلال الفترة التي قضاها على سطح المريخ، حيث استطاع قياس نسبة غاز الميثان الموجود في الغلاف الجوي للمريخ لأول مرة، وهو اكتشاف يمكن أن يكون له آثار في معرفة فيما إذا وجدت حياة على ذلك الكوكب فيما سبق (أو أنها لاتزال موجودة)، والجدير بالذكر بأن هذا المسبار سيستمر في استكشاف قاعدة جبل شارب طوال عام 2015.

13- دخول المركبة الفضائية اليابانية "Akatsuki" إلى مدار الزهرة:

نوفمبر 2015:

بعد تفويت الفرصة للدخول إلى مدار كوكب الزهرة في ديسمبر من عام 2010، تستعد المركبة الفضائية اليابانية Akatsuki لانتهاز فرصتها الثانية للدخول إلى مدار الكوكب في نوفمبر من هذه السنة، وقد كان تفويت المركبة الفضائية لفرصتها الأولى لدخول مدار الزهرة، ناتجًا عن فشل في احتراق المحرك الرئيسي، ولكن قد يكون المسؤولون اليابانيون قادرون على جعلها تدخل إلى المدار في عام 2015، باستخدام الدافعات النفاثة الصغيرة التي توجد في المسبار.

14- انطلاق المركبة الفضائية “Cygnus” مرة أخرى إلى محطة الفضاء الدولية: أواخر 2015:

قامت شركة رحلات الفضاء الخاصة “Orbital Sciences Corp”، بشراء منصة الإطلاق الفضائية لصاروخ Atlas V التابعة لشركة “United Launch Alliance”، بهدف إطلاق المركبة الفضائية المدارية الروبوتية Cygnus إلى محطة الفضاء الدولية في عام 2015، علمًا أنه تم إيقاف استخدام منصة صواريخ Antares التابعة لشركة Orbital بعد حادثة الانفجار التي تعرض لها هذا الصاروخ في أكتوبر من عام 2014 وهو يحمل مركبة Cygnus، لذا تم إيقاف استخدام صواريخ Antares حتى الانتهاء من عملية الترقية التي تجريها الشركة عليها، والجدير بالذكر بأنه سيتم إطلاق أول صاروخ Atlas V والذي يحمل مركبة Cygnus في أواخر عام 2015.

15- انطلاق مهمة “LISA Pathfinder” التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية: خلال 2015:

من المتوقع إطلاق بعثة LISA Pathfinder التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية إلى الفضاء في عام 2015، وهي البعثة التي تم تصميمها لتكون برهانًا تكنولوجيًا عن وجود تموجات زمكانية ناتجة عن عمليات الدمج بين الأجسام الكونية الهائلة، وإذا ما استطاعت هذه البعثة إثبات وجود موجات جاذبية، فإن هذه ستكون المرة الأولى التي تكتشف فيها مركبة في الفضاء أدلة على حدوث هذه الظاهرة الكونية العملاقة.

رابط المقال : <https://www.noonpost.com/5147/>