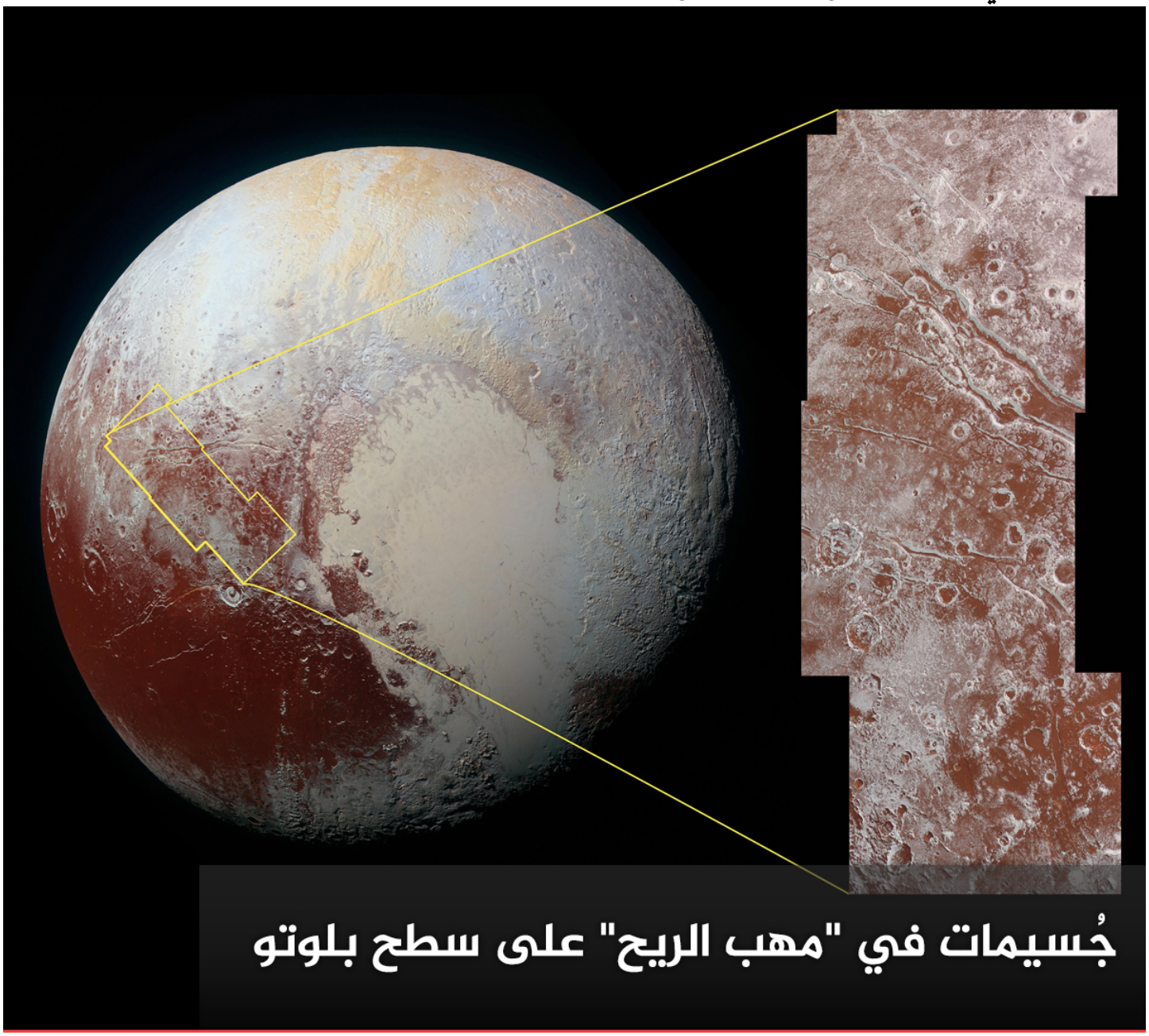
جُسيمات في "مهب الريح" على سطح بلوتو



هذه الصورة المُركّبة لمنطقة بلوتو المسماة Viking Terra هي نتيجة لجهود علماء من بعثة نيو هورايزنز التابعة لوكالة ناسا، والذين قاموا بجمع بيانات مستقاة من أداتين موجودتين على متن المركبة الفضائية.

وقد شملت تلك البيانات المجمّعة صوراً التقطها جهاز التصوير الاستطلاعي بعيد المدى (**Long Range Reconnaissance Imager**) أو اختصاراً **LORRI** في 14 يوليو/تموز 2015، من مدى بلغ حوالي 31.000 ميل (49.000 كم).

حقوق الصورة: NASA/JHUAPL/SwRI

وتظهر في الصورة تضاريس يصل عرضُها بالغِ الصغر إلى 1600 قدم (480 م)، كما تغطي صورة **LORRI** الفسيفسائية بيانات ذات ألوان محسّنة جمعتها أداة رالف أو كاميرا التصوير المرئي متعدد الأطياف (**Multispectral Visible Imaging Camera**) المعروفة اختصاراً بـ **MVIC** بعد حوالي 20 دقيقة من التقاط جهاز التصوير الاستطلاعي بعيد المدى للّقطات.

وقد جُمعت هذه البيانات الملونة من مدى قدره 21.000 ميل (34.000 كم)، كما تبلغ دقة الصورة حوالي 2100 قدم (650 م) لكل بكسل، أما عرض الصورة بأكملها فيبلغ 160 ميلاً (250 كم).

ومن بين التضاريس التي أثارت اهتمام العلماء بوجه خاص تلك الثلوج البرّاقة من غاز الميثان التي تعرضت للتكثف على العديد من حوافّ الفوهات، إضافة إلى تجمّع جُسيمات مطلية باللون الأحمر الداكن من الثولينات (جسيمات صغيرة تشبه السخام تكونت نتيجة تفاعلات بين الميثان والنيتروجين في الغلاف الجوي) في المناطق المنخفضة مثل أسفل الفوهات، وتكوّن طبقات على أسطح المنحدرات الحادة وجدران الفوهات.

وفي المناطق حيث تبلغ كثافة المواد الحمراء حدّها الأعلى ويظهر السطح أملسَ، تبدو المادة وكأنها قد تدفقت إلى بعض القنوات والفوهات. ويرى العلماء أن تراكمات الثولينات التي بلغت هذه الكثافة لا تنتقل على نطاق واسع، ما يشير إلى انجرافها مع الثلج المتدفق إلى الأسفل أو جريانها في مهب الريح حول بلوتو.

- التاريخ: 2016-01-13
- التصنيف: المقالات

#بلوتو #نيوهورايزنز #الرياح على سطح بلوتو #Viking Terraمنطقة بلوتو

المصطلحات

- **معهد أبحاث الفضاء في روسيا، و هو تابع لأكاديمية العلوم الروسية. (IKI)**: معهد أبحاث الفضاء في روسيا، و هو تابع لأكاديمية العلوم الروسية.

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - مريم سرحان
- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم

- نشر
  - مي الشاهد