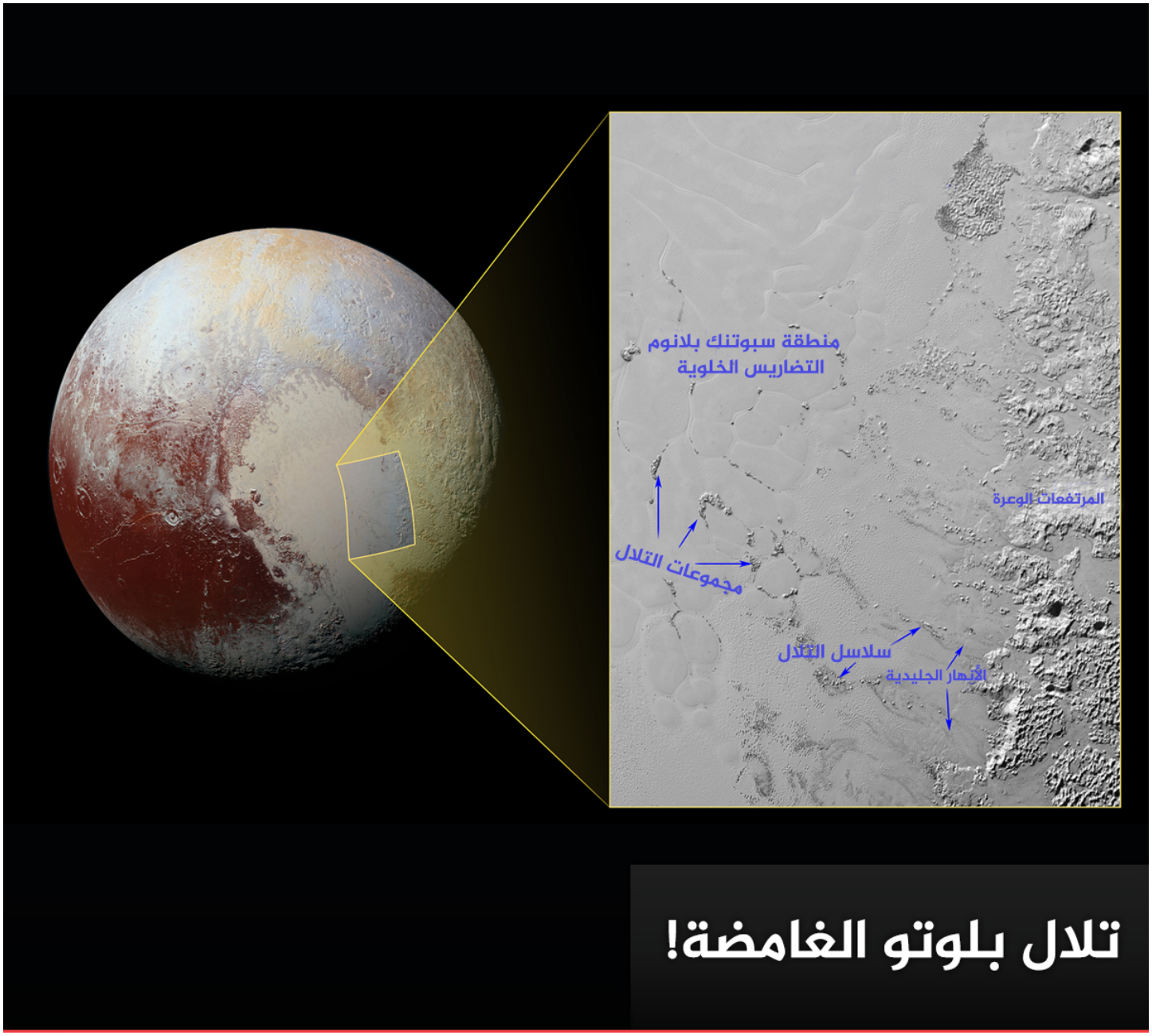
تلال بلوتو الغامضة!



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

تلال جليد الماء على بلوتو، تعوم في بحرٍ من النتروجين المتجمد وتتحرك مع الوقت كالجبال الجليدية في المحيط المتجمد الشمالي على الأرض، مثالٌ آخر عن نشاط بلوتو الجيولوجي المدهش!

ملكية الصورة: ناسا، معهد البحث الجنوبي الغربي SwRI، مختبر الفيزياء التطبيقية التابع لجامعة جونز هوبكنز JHUAPL.

تظهر أنهار جليد النتروجين على بلوتو حاملةً بضائع مثيرةً للاهتمام: تلالٌ منعزلةٌ كثيرةٌ والتي قد تكون أجزاءً من جليد الماء القادم من المرتفعات المحيطة ببلوتو، يبلغ عرض هذه التلال بشكلٍ فرديٍّ من واحد إلى عدة أميالٍ أو كيلومترات، وفقاً لصورٍ وبياناتٍ من مهمة نيوهورايزنز التابعة لناسا.

من المحتمل أن هذه التلال الموجودة في سهلٍ جليديٍّ واسعٍ اسمه الرسمي سبوتنك بلانوم **Sputnik Planum** في قلب بلوتو هي نُسخٌ مصغّرةٌ من الأكبر منها، الجبال الغامضة على الحدود الغربية لسبوتنك بلانوم. وهي مثالٌ آخر على النشاط الجيولوجي الرائع والوفير على بلوتو.

لأن جليد الماء أقل كثافةً من الجليد الذي يغلب عليه النتروجين، يعتقد العلماء أن تلال جليد الماء هذه تطفو في بحرٍ من النتروجين المتجمد وتتحرك مع الوقت مثل جبال الجليد في المحيط المتجمد الشمالي على الأرض، من المحتمل أن هذه التلال هي أجزاءٌ من المرتفعات الوعرة التي انفصلت وحملتها الأنهار الجليدية إلى سبوتنك بلانوم، تشكلت سلاسل من التلال المنجرفة على طول مسارات تدفق الأنهار الجليدية.

عندما تدخل التلال التضاريس الخلوية لمركز سبوتنك بلانوم، تصبح خاضعةً لحركات الحمل لجليد النتروجين، وتُدفع إلى حواف الخلايا، حيث تتكتل التلال في مجموعاتٍ يصل عرضها إلى 12 ميلاً (20 كيلومتراً).

في الطرف الشمالي للصورة عنصر اسمه الرسمي تشالنجر كولس **Challenger Colles** ـتكريماً لطاقم المكوك الفضائي تشالنجر الذي خسرناهـ يظهر بشكل تراكماتٍ كبيرةٍ من التلال عرضها من 22 إلى 37 ميلاً (35–60 كيلومتراً). يقع هذا العنصر قرب الحدود مع المرتفعات، بعيداً عن التضاريس الخلوية، وربما تمثل الموقع الذي ترسو التلال فيه بسبب جليد النيتروجين الضحل.

تُظهر الصورة أعلاه الخريطة المدرجة بجانب صورة أكبر تغطي معظم نصف كرة بلوتو المواجه لنا. التُقطت الصورة بواسطة كاميرا التصوير المرئي بالأطياف المتعددة (**MVIC**).

جهة الشمال للأعلى، الإضاءة من أعلى يسار الصورة. دقة الصورة 1050 قدماً (320 متراً) لكل بكسل. تقيس الصورة ما يزيد قليلاً عن 300 ميلٍ (تقريباً 500 كيلومتر) في الطول، و210 ميلاً (340 كيلومتراً) في العرض. تم الحصول عليها من مسافة 9950 ميلاً (16000 كيلومتر) من بلوتو، قبل 12 دقيقةً من أقرب اقترابٍ لنيوهورايزنز من بلوتو في 14 تموز/يوليو 2015

- التاريخ: 2016-02-09
- التصنيف: المقالات

#بلوتو #نيوهورايزنز #سهل سبوتنيك #جليد الماء على بلوتو #جليد النتروجين على بلوتو

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - فارس دعبول
- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - روان زيدان
  - بنان محمود جوابره

- تصميم
  - علي كاظم
- مكساج
  - فنتينا شولي
- نشر
  - مي الشاهد
  - أنس الهود