صورة متتالية لغروب الشمس وراء فوهة "غيل" على سطح المريخ



سجّل مسبار كيوريوزيتي التابع لناسا على سطح المريخ هذه الصور المتتالية لغروب الشمس في اليوم 956 من وجوده على المريخ، الموافق ليوم 15 أبريل/نيسان 2015، وذلك من موقعه في فوهة غيل (**Gale Crater**)، وتظهر الصور الأربعة على شكل سلسلة تم التقاطها على امتداد 6 دقائق و51 ثانية.

وتعتبر هذه هي المرة الأولى التي يُشاهد فيها غروب الشمس فوق المريخ بالألوان، وقد التُقطت هذه الصور بواسطة الكاميرا البرجية اليسرى لروفر كريوزيتي (**Mastcam**).

أجرى الفريق معايرة لألوان الصورة وموازنة للون الأبيض وذلك لحذف التأثيرات غير الحقيقية للكاميرا، هذا وترصد كاميرا

(**Mastcam**) الألوان كما تراها عين الإنسان، لكنّها أقل حساسية بقليل للون الأبيض.

يحتوي الغبار الموجود في الغلاف الجوي للمريخ على جزيئات دقيقة تسمح للون الأزرق باختراقه بفعالية أكبر من بقية أمواج الضوء ذات الطول الموجي الأكبر، وينتج عن ذلك بقاء الألوان الزرقاء في الضوء المختلط والقادم من الشمس قريبة من مكان وجود الشمس في السماء، مقارنةً مع الانتشار الأوسع للضوء الأصفر والضوء الأحمر.

ولعل التأثير الأوضح يشاهد بالقرب من الشمس، عندما يقطع الضوء القادم من الشمس مساراً أطول في الغلاف الجوي مقارنةً مع المسافات التي يتحركها في وقت الظهيرة.

قامت أنظمة مالين لعلوم الفضاء (**Malin Space Science Systems**) في ساندیغو ببناء كاميرا **Mastcam** وتشغيلها، في حين يُدير مختبر الدفع النفاث (**JPL**) التابع لناسا في باسادينا مشروع مختبر العلوم المريخية لصالح مديرية المهام العلمية التابعة لناسا في واشنطن، علماً بأنّ مختبر الدفع النفاث كان قد صمّم وبنى روفر كريوزيتي أيضاً.

صور متتالية لغروب الشمس وراء فوهة "غيل" على سطح المريخ

- التاريخ: 2015-05-26
- التصنيف: المقالات

#المريخ #غروب الشمس #كيوريوزيتي #فوهة غيل

المصطلحات

- **الكاميرا البرجية (Mastcam)**: أو Mast Camera هي كاميرا موجودة على متن روفر كريوزيتي وتلتقط صوراً ملونة وفيديوهات ملونة للتضاريس المريخية. المصدر: ناسا

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - محمد مرعش
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تحرير
  - محمد عبوده
- تصميم
  - حسن بسيوني
- نشر

- آلاء محمد حيمور