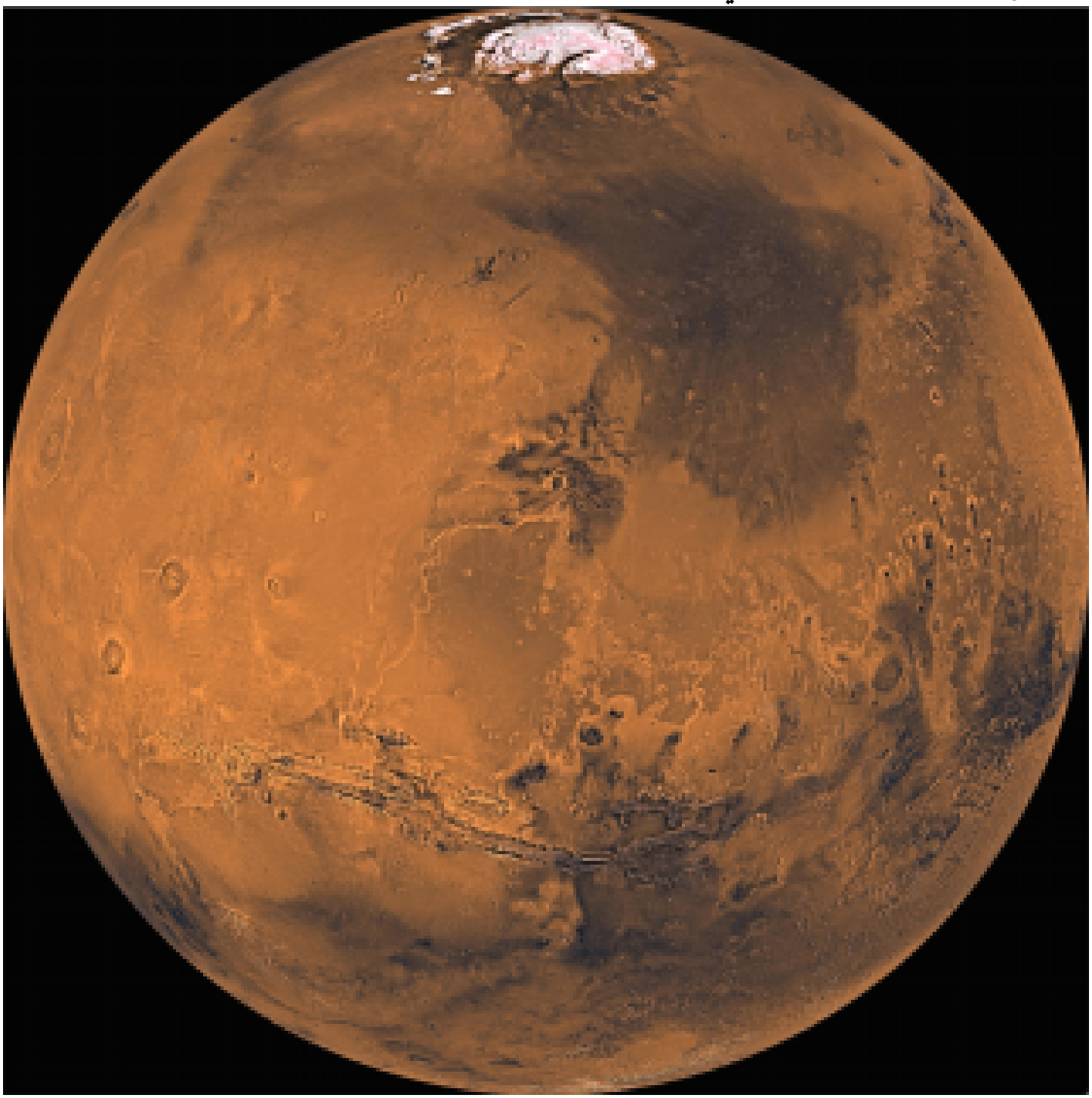
المريخ، أيضا، لديه طقس كُلي



الطقس، والذي يتغير يوماً بعد يوم بسبب التقلبات المستمرة في الغلاف الجوي، والمناخ، والذي يختلف على مدى العقود ، مألوفان. في الآونة الأخيرة، نظام ثالث يسمى "الطقس الكلي"، قد استخدم لوصف نظام مستقر نسبياً بين الطقس والمناخ.

وجدت دراسة جديدة أجراها باحثون في جامعة **McGill** ، وكلية لندن الجامعية ،أن هذا النمط ثلاثي ألاجزاء ينطبق على الظروف الجوية في **المريخ**. النتائج، التي نشرت في رسائل الابحاث الجيوفيزيائية، تبين أيضا أن الشمس تلعب دوراً رئيسيا في تحديد الطقس الكلي.

البحث يعد بتعزيز فهم العلماء لديناميكا الغلاف الجوي للأرض ـ يمكن أن يوفر نظرة ثاقبة للطقس على كوكب الزهرة وقمر زحل تيتان، وربما في الكواكب الغازية العملاقة المشتري وزحل وأورانوس ونبتون.

اختار العلماء دراسة المريخ لثروتها من البيانات التي ستساعد على اختبار نظريتهم التي تقول أن نظام " **الطقس الكلي** " انتقالي موجود على كواكب أخرى. حيث استخدموا المعلومات التي تم جمعها من مهمة فايكنغ المريخية خلال فترة **1970** و **1980** ـ والمزيد من البيانات سيتم جمعها من الأقمار الصناعية التي تدور حول **المريخ**.

مع الأخذ بالحسبان كيف تسخن الشمس المريخ، فضلا عن سماكة الغلاف الجوي للكوكب، توقع العلماء أن درجة الحرارة على المريخ وطاقة الرياح سوف تتقلب على نحو مماثل لكوكب الأرض ـ ولكن هذا الانتقال من الطقس الى الطقس الكلي حدث لمدة **1.8** يوماً مريخياً (حوالي يومين الأرض)، مقارنة بأسبوع إلى **10** أيام على الأرض.

وقال **Shaun Lovejoy** ، أستاذ فيزياء في جامعة ماكجيل في مونتريال، والمؤلف الرئيسي للورقة :

أكد تحليلنا للبيانات على المريخ هذا التنبؤ بدقة تماماً ،وهذا يضيف إلى أدلة من دراسات الغلاف الجوي للأرض والمحيطات، أن الشمس تلعب دوراً محورياً في تشكيل الانتقال من تقلبات الطقس على المدى القصير الى الطقس الكلي"، وتشير النتائج أيضا إلى أن الطقس على كوكب المريخ يمكن التنبؤ به لحد يومين فقط ، مقارنة ب **10** أيام على الأرض.

وقال المؤلف المشارك البروفيسور Jan-Peter Muller من مختبر مولراد لعلوم الفضاء **UCL**:" سنواجه صعوبة في التنبؤ بالطقس على كوكب المريخ أكثر من يومين نظراً لما وجدناه في سجلات الطقس هناك، والتي يمكن ان تشكل تحدياً لمركبة الهبوط الاوروبية و المركبة المتجولة ".

- التاريخ: 2015-03-18
- التصنيف: النظام الشمسي

#المريخ #التنبؤ بالطقس #تكنولوجيا الفضاء #الطقس

المصادر

- McGill جامعة
- الصورة بدقة عالية
- الورقة العلمية

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi J. Salem
- مُراجعة
  - مي الشاهد

- تحرير
  - منتظر الركبي
- نشر
  - يوسف صبوح