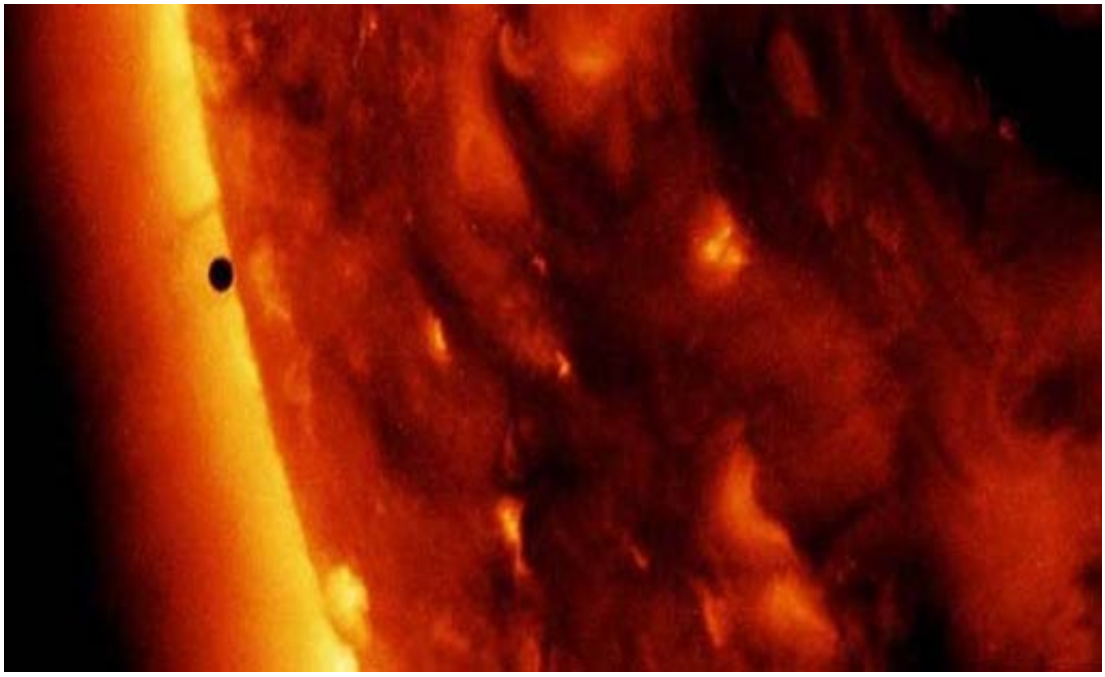
علماء الفلك.. وزن الشمس يقل تدريجياً



◄أجرى علماء الفلك حسابات دقيقة لكتلة الشمس، واتضح أنها تفقد وزنها تدريجياً. ويرى العلماء أن السبب في ذلك يعود إلى الرياح الشمسية وتحول الكتلة إلى الطاقة من خلال التفاعلات النووية الحرارية على سطحها.

إلّا أن متابعة تلك العملية شديدة الصعوبة لبطئها وعدم وجود "ميزان" يمكن أن توضع عليه الشمس. لكن العلماء وجدوا حلاً لتلك المشكلة باستخدام كوكب عطارد، علماً أن تغير كتلة الشمس لا بدّ وأن يؤثر على أقرب كوكب منها.

ونشر فريق علمي برئاسة عالم الفلك أنطونيو جينوفا من وكالة "ناسا" نتائج دراسته بهذا الشأن في مجلة "Communications Nature".

واستند العلماء في دراستهم إلى نتائج عمل مسبار "ميسنجر" الذي عمل في مدار عطارد لمدة 5 أعوام (من مارس عام 2011 إلى أبريل عام 2015).

وعقب تلقي العلماء معلومات عن تغير مدار عطارد، قاموا بإعداد نماذج حاسوبية رياضية، خاصة بتطور مداره مقارنة بتغير مدار المسبار.

وكشفت تلك الحسابات عن أن نصف القطر الاستوائي للشمس يزداد مع مرور الوقت. أما نصف قطرها القطبي فيتقلص. ويؤثر كلّ ذلك بلا شك على تغير مدار عطارد الذي يقدر بعدة سنتيمترات كلّ عام، وذلك نتيجة فقدان الشمس لـ 0.1% من كتلتها خلال 10 مليارات عام.►

المصدر: فيستي. رو