

ترجمة د. ياسين محمد مليكي

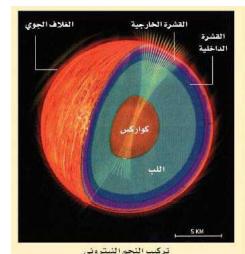
كثيراً ما يعزّو العلماء سبب التسخين الحراري للأرض لأسباب بشرية، ولكن طبقاً لمعلومات تم الحصول عليها من بيانات صادرة من 6 أقمار صناعية لدراسة الشمس والمناخ تبيّن



عكس ذلك، حيث أوضحت تلك المعلومات أن الكورة الأرضية تسبح في سيل عارم من الإشعاع الشمسي الشديد، والذي ازداد خلال الأربع والعشرين عاماً الماضية وهي زيادة قدرها 0.05 في كل عقد من الزمان.

فلا كان ذلك التغيير في النشاط قد حدث منذ بداية القرن الماضي، فقد يكون هو السبب الرئيسي في ارتفاع درجة حرارة المناخ، والذي كان يعتقد أنه بسبب غازات المبيوت المزجاجية فقط، والذي للبشر المطول الأكبر فيه. ويقول العلماء: إن العلاقة بين التغير في نشاط الشمس وبين المناخ على الأرض ما زال غير واضح تماماً. ولكن هناك أدلة أن لكل من البشر والنشاط الشمسي - دور في ذلك التغير المناخي. ويقول فريق من العلماء من مركز بحوث المناخ بجامعة كولومبيا بكاليفورنيا: إنه خلال 100 سنة نعتقد أن الشمس ستكون هي المسيطرة على الموضع.

هل هناك ماء على سطح المريخ؟



ما زال النقاش مستمراً حول ما إذا كان هناك مياه على سطح المريخ أم لا؟ فقد أوضح الباحثون في ناسا وفي جامعة كولورادو أن كوكب المريخ كوكب بارد وجاف وغير ملائم

للحياة. حيث انساب المياه بكميات قليلة في الماضي السحيق عند تصادم الكويكبات منذ بلايين السنين مسببة انهمار الأمطار لعقود مستمرة. وقد حسب العلماء أن اصطدام جرم

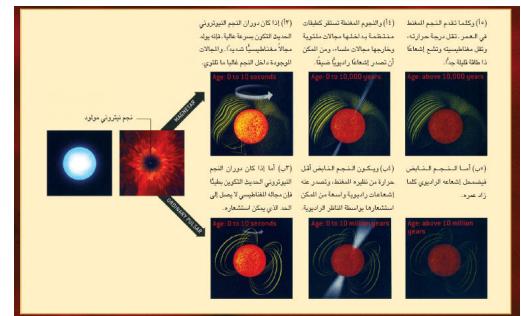
سماري قطره 250 كم يمد الكوكب بطاقة قدرها 100 مليون ميجا طن من تي إن تي (T.N.T).

وسينؤدي ذلك لازابة المثلج الموجود في المقطب، كما أنه سيدخل كمية من الماء للغلاف الجوي والمكافحة لاسقاط مطر يصل ترسبه إلى 16 متراً، ويبعد أنه لم يكن هناك وقت

كافٌ لتطور الحياة تحت ظروف ذلك المطوفان - كما ورد في تقرير في ديسمبر 2002 نشرته مجلة العلوم. كما تزامن بذلك تفسير آخر أكثر تفاؤلاً صادر من جامعة إريزونا عن سريان الماء على المريخ والذي يقول إن الخطوط السوداء على سطح المريخ هي سبب بعض المنشاطات المهيرومائية الحديثة. وقد قيل إنه توجد مياه مالحة عند درجات حرارة منخفضة وضغوط منخفضة على المريخ مما أدى إلى انسياب هذه المياه خلال منحدرات تاركة تلك الخطوط على سطحه.

وتتجدر الإشارة إلى أن كوكب المريخ سيكون أقرب ما يمكن من الأرض، وفي وضع يطلق عليه (وضع الاستقبال) حيث ستكون الأرض بين الكوكب والشمس. وسيكون

أوضح ما يمكن رؤيته للراصدين منذ آلاف السنين، وسيكون ذلك المحدث



في نهاية شهر أغسطس 2003م، وسيقوم قسم العلوم الفلكية برصد هذه الظاهرة من بدأ شهر أغسطس.

النجوم النيترونية

هناك نوعان من النجوم النيترونية:

١- يعتقد أن معظم النجوم النيترونية تبدأ كنجوم عملاقة ذات كتلة هائلة (كتلتها قدر الشمس من 8 – 20 مرة) ولكن بعضها نجوم عادية.

٢- وتموت النجوم العملاقة على هيئة انفجارات سوبر نوفا من

المتوقع الثاني، حيث ينفجر لب النجم إلى كرة شديدة الكثافة من الجسيمات المذرية.