



المشمس.. المساراج الموجه

ترجمة د. ياسين محمد مليكي



كثيراً ما يعزو العلماء سبب التسخين الحراري للأرض لأسباب بشرية، ولكن طبقاً لمعلومات تم الحصول عليها من بيانات صادرة من 6 أقمار صناعية لدراسة الشمس والمناخ تبين عكس ذلك. حيث أوضحت تلك المعلومات أن المكرة الأرضية تسبح في سيل عارم من الإشعاع الشمسي الشديد، والذي ازداد خلال الأربع وعشرين عاماً الماضية وهي زيادة قدرها 0,05 في كل عقد من المzman.

فلو 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 المطلول 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 التغيير 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؟

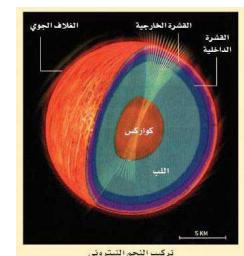
ما زال النقاش مستمراً حول ما إذا كان هناك مياه على سطح المريخ أم لا؟. فقد أوضح الباحثون فيNASA وفي جامعة كولورادو أن كوكب المريخ كوكب بارد وجاف وغير ملائم للحياة. حيث انسابت المياه بكميات قليلة في الماضي السحيق عند تصدام الكويكبات منذ بلايين السنين مسببة انهمار الأمطار لعقود مستمرة. وقد حسب العلماء أن اصطدام جرم سماوي قطره 250 كم يمد الكوكب بطاقة قدرها 100 مليون ميجا طن من تي إن تي (TNT). وسيؤدي ذلك لإذابة الثلج الموجود في الأقطاب، كما أنه سيدخل كمية من الماء للغلاف الجوي والمكافحة لتساقط مطر يصل تربته إلى 16 متراً، ويبدو أنه لم يكن هناك وقت كافٍ للتطور الحيوان تحت ظروف ذلك المطوفان - كما ورد في تقرير في ديسمبر 2002 نشرته مجلة العلوم. كما تزامن هناك تفسير آخر أكثر تفاؤلاً صادر من جامعة إريزونا عن سريران الماء على المريخ والذي يقول إن الخطوط السوداء على سطح الكوكب هي سبب بعض النشاطات الهيدرولوجية الحديثة. وقد قيل إنه توجد مياه مالحة عند درجات حرارة منخفضة وضغوط منخفضة على المريخ مما أدى إلى انسيابة هذه المياه خلال منحدرات تاركة تلك الخطوط على سطحه.



وتجدر الإشارة إلى أن كوكب المريخ سيكون أقرب ما يمكن من الأرض، وفي وضع يطلق عليه (وضع الاستقبال) حيث ستكون الأرض بين الكوكب والشمس. وسيكون أوضاع ما يمكن رؤيته للراصدین منذ آذاف السنين، وسيكون ذلك الحدث في نهاية شهر أغسطس 2003م، وسيقوم قسم العلوم الفلكية برصد هذه الظاهرة منذ بداية شهر أغسطس.

<"

النجوم النيترونية



هناك نوعان من النجوم النيترونية:

- 1- يعتقد أن معظم النجوم النيترونية تبدأ كنجم عملاق ذات كتلة هائلة (كتلتها قدر الشمس من 8 – 20 مره) ولكن بعضها نجوم عادية.
- 2- وتموت النجم العملاق على هيئة انفجارات سوبر نوفا من النوع الثاني، حيث ينفجر لم النجم إلى كرة شديدة الكثافة من الجسيمات الذرية.

