ناسا تعلن اكتشاف 7 كواكب جديدة

أ. د. أشرف لطيف تادرس

2017-02-26

اكتشاف ناسا لسبعة كواكب جديدة في حجم الأرض، بينها ثلاثة كواكب صالحة للحياة تدور حول نجم يقع على بعد 40 سنة ضوئية .. لماذا وكيف ومتى نستطيع الذهاب إلى هذه الكواكب؟ وهل حان الوقت الآن لنترك كوكب الأرض، وأسئلة أخرى كثيرة من هذا القبيل! ومع هذا نقول ان اكتشاف شبيهات النظام الشمسي عموما ليس مستغربا جدا بل هو متوقع بعد الطفرة الكبيرة التي احدثتها تكنولوجيا بناء التليسكوبات الفلكية الكبيرة سواء فضائية أو أرضية، والتي مكنت الفلكيين من رصد واكتشاف العديد من الكواكب الخارجية والتي وصل عددها الآن إلى ما يقرب من أربعة آلاف كوكب.

وبالرغم من صحة هذا الاكتشاف ومكانته العلمية الكبيرة إلا أن هذا النظام الشمسي المكتشف يظهر في أكبر التليسكوبات كنقطة صغيرة فقط، وما الصور المرفقة إلا محاكاة أو تصور تخيلي لهذا النظام .. أما عن وجود ماء على سطح الكوكب فهذا نتيجة للتحليلات الطيفية للضوء المنعكس على سطح الكوكب من شمسه أو من نجمه الذي يدور حوله .. وعلى هذا فنحن لا نستطيع الجزم بوجود حياة مماثلة كالتي على الأرض على هذه الكواكب، بل قد يكون مؤشرا لاحتمال وجود كائنات حية بسيطة ميكروبية أو بكتيرية او طحلبية أو ما شابه .. هذا مع العلم بأن البحث عن حياة شبيهة بكوكب الأرض في الفضاء السحيق تستوجب عدم التسليم بوجود حياة بالمعنى الحرفي الذي نعرفه على سطح الأرض، فإذا كان هناك كائنات ذكية أخرى في هذا الكون، وهو من الامور المتوقعة أيضا، فليس بالضرورة أن تكون هذه الكائنات من لحم ودم أو حتى تتنفس الهواء وتشرب الماء مثلنا، فقد تكون لهذه الكائنات شكل ومضمون مختلف تماما عن شكل ومضمون البشر!

أما عن المسافة التي تبعدها هذه الكواكب عنا، فهذا أمر آخر!

فالسنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء عندما يسير بسرعته لمدة سنة كاملة دون توقف، وحيث أن سرعة الضوء هي 300 ألف كيلو متر في الثانية الواحدة، فعلى ذلك تكون السنة الضوئية هي حاصل ضرب هذه السرعة (300,000 في (60 ثانية) في (60 دقيقة) في (24 ساعة) في (365 يوما) وهي

تقدر بـ 9.5 تريليون كيلو متر، وحيث أن هذا النجم على بعد 40 سنة ضوئية فلذلك تكون المسافة بيننا ما يقرب من 380 تريليون كيلو متر ! .. هذا على فرض ان التكنولوجيا التي نمتلكها الآن تُمكننا من التحرك بسرعة الضوء، ولكن عمليا يستحيل اكتساب هذه السرعات بعد.

بريد الكاتب الإلكتروني: altadross@yahoo.com