بحثوا عن الكوكب إكس فعثروا على "العفريت"



الأربعاء 3 أكتوبر 2018 07:10 م

فتش علماء الفلك منذ مدّة عن كوكب افتراضي يطلقون عليه اسم "الكوكب إكس" يعتقدون أنه موجود في مدار بعيد خلف بلوتو، وأن حركته تؤثر في مدارات كواكب أخرى، وفي عملية بحث جديدة عن هذا الكوكب الافتراضي فشل العلماء في اكتشافه، لكنهم وجدوا شيئا آخر يدعم وجوده□

فقد أعلن فريق علماء فلك من جامعة كارنيغي للعلوم وجامعة أريزونا الشمالية وجامعة هاواي أن البحث الأخير عن الكوكب إكس أدى إلى اكتشاف الكوكب "2015 تى جى387"، وهو جسم يبعد عن الشمس بمقدار مرتين ونصف المرة مثل بعد بلوتو عنها□

وأطلق العلماء على هذا الكوكب القزم جدا لقب "العفريت" (The Goblin)؛ لأنهم رصدوه أول مرة خلال عيد القديسين (الهالوين)، ويعتقدون أن قطره لا يزيد على ثلاثمائة كيلومتر، ما يضعه على الحافة الدنيا التي تؤهله كي يحمل صفة كوكب قزم□

ويدعم هذا "العفريت" فكرة وجود الكوكب إكس، وأنه في مكان ما بعيد ضمن نظامنا الشمسي، وفقا لما ذكره العلماء في دراستهم التي نشرت نتائجها في دورية "أسترونوميكال جورنال".

وقال سكوت شيبارد، كبير معدي الدراسة والعالم في جامعة كارنيغي: "إن هذه الأجسام البعيدة تشبه فتات الخبز الذي يقودنا إلى الكوكب إكس"، وأضاف: "كلما وجدنا المزيد منها أمكننا أن نفهم أفضل النظام الشمسي الخارجي والكوكب المحتمل الذي نعتقد أنه يشكل مداراتها".

ويظهر علماء الفلك في بحثهم الجديد أن كوكب "العفريت" يمكن أن يكون أحد الأجسام الكثيرة ذات المدارات الطويلة جدًّا التي تدور حول النظام الشمسي خارج نطاق حدوده المقبولة، فنقطة الحضيض لهذا الكوكب (أقرب نقطة له من شمس في مداره) هي ثالث أبعد مسافة يعرفها العلماء، وبعبارة أخرى فإن هذا الكوكب القزم هو أحد أبعد الأجسام المعروفة التي تدور حول الشمس□

ومع ذلك فإن "العفريت" يملك مدارا غريبا غير دائري يأخذه إلى مسافة بعيدة جدا عن الشمس، حيث يصل في أبعد نقطة عنها إلى 2300 وحدة فلكية (الوحدة الفلكية هي المسافة من الأرض إلى الشمس)، ويدور حولها كل أربعين ألف سنة، ولأنه يظل جزءا من النظام الشمسي فإنه يمكن استخدام هذا الكوكب مسبارًا لفهم ما الذي يحدث على حافة النظام الشمسي، وفقا لشيبارد□

وبالنمذجة الحاسوبية؛ استخدم العلماء ما يعرفونه عن مدار "العفريت" لاختبار تأثير مدارات مختلفة لكوكب إكس الافتراضي على حركة الجسم حوله□

وأظهرت المحاكاة أن وجود الكوكب إكس يتوافق مع المدار المعروف لـ"العفريت" والذي من المحتمل أن يكون متأثرا بجاذبية الكوكب إكس□