علماء فلك ألمان يرصدون ولادة "كواكب" لدى نجوم صغيرة الحجم

ونشر العلماء مقالا بهذا الشأن في مجلة Astrophisics Astronomy العلمية الفلكية.

وذلك بعد أن رصد فريق من الفلكيين برئاسة الفلكي، نيكولاس كورتوفيتش، من معهد بلانك الألماني الفلكي 6 أقراص غازية تحيط بنجوم حديثة الولادة وصغيرة الحجم تم اكتشافها مؤخرا في كوكبة الثور. وقال الفلكيون إن كل تلك النجوم كانت تتشكل على مدى 3 ملايين عام . لذلك لا تزال تدور حولها أقراص مكونة من الغاز والغبار يمكن أن تلد داخلها كواكب.

رصد الفلكيون بواسطة تلسكوب ALMA العامل بالموجات المايكروية حركة تيارات الغبار داخل الأقراص وسجلوا تسلسل تغير كثافة الغبار فيها.

وأظهرت الأرصاد أن 3 أقراص قد تكونت فيها أطواق وفراغات تظهر عادة عشية ولادة كوكب جديد. ويعتقد العلماء أن كتلته يمكن مقارنتها بكتلة كوكب زحل أو عمالقة غازية غير كبيرة مكتشفة سابقا في منظومات نجمية أخرى.

ولا يستطيع العلماء إلى الآن إلقاء الضوء على عملية ولادة الكواكب لدى النجوم حديثة الولادة ذات حجم صغير. إلا أن الأرصاد الفلكية تؤكد أن تلك العملية تجري بسرعة فائقة، أي على امتداد مئات الأعوام، إذ أن الغبار داخل الأقراص الغازية يختفي بسرعة نتيجة تأثير أشعة النجم حديث الولادة.

ويأمل، كورتوفيتش، وزملاؤه بأن تساعد الأرصاد الفلكية اللاحقة باستخدام مرصد ALMA في إدراك كيفية ولادة الكواكب لدى الأقزام الحمراء، بصفتها أكثر النجوم انتشارا في درب التبانة، ما سيساعد بدوره في تقييم احتمال ولادة حياة في تلك الكواكب.

المصدر: تاس