

اكتشاف ثاني كوكب بحجم الأرض قد يكون صالحاً للعيش



واشنطن - «الخليج»

اكتشف علماء وكالة ناسا الأمريكية لأبحاث الفضاء، كوكباً يناهز حجم كوكب الأرض، وعلى بعد مناسب من نجم صغير يدور حوله ، ما يزيد احتمال وجود مياه عليه، وبالتالي إمكانية العيش على سطحه. ويقع الكوكب، الذي رصدته نظام تتبع فضائي تابع لوكالة ناسا الأمريكية لأبحاث الفضاء، في مجموعة شمسية على بعد حوالي 100 سنة ضوئية، ويبلغ حجمه 95% من حجم كوكب الأرض. وهو الكوكب الثاني من نوعه الذي يقترب من حجم الأرض ويعتقد العلماء أنه صالح للحياة على سطحه، كما أنه رابع كوكب يتم اكتشافه يدور حول نجم صغير من نوع القزم الأحمر يقع على بعد حوالي 100 سنة ضوئية من الأرض M TOI 700 ويُعرف باسم ذا طبيعة - TOI 700 e ويستغرق الكوكب 28 يوماً للدوران حول نجمه، ومن المحتمل أن يكون الكوكب - المسمى صخرية، وفق ما ذكر موقع وكالة ناسا.

التابع «Transiting Exoplanet Survey» وكان القمر الصناعي المسؤول عن «مسح الكواكب الخارجية العابرة قد عثر على عدة كواكب سابقاً، لكن لم تكن قابلة للحياة عليها، ولم تكن TESS لناسا، والمعروف اختصاراً بالمهمة

قريبة بهذا الشكل من حجم كوكب الأرض إلا فيما ندر للغاية.

وأُعلن عن اكتشاف الكوكب يوم الثلاثاء في الاجتماع 241 للجمعية الفلكية الأمريكية في سياتل، وتم قبول دراسة حول الكوكب للنشر من قبل مجلة الفيزياء الفلكية.

وقالت إميلي غيلبرت، زميلة ما بعد الدكتوراه في مختبر الدفع النفاث التابع لناسا في جنوب كاليفورنيا والتي قادت الفريق البحثي في بيان نشر على موقع ناسا على الإنترنت: «هذا واحد من أنظمة شمسية قليلة فقط بها كواكب متعددة وصغيرة ومناطق صالحة للسكن نعرف عنها بعض المعلومات».

وكان أيضاً بحجم الأرض. TOI 700 d² يذكر أنه في عام 2020 تم اكتشاف كوكب أُطلق عليه اسم وتشير احتمالات كبيرة إلى وجود مياه على سطح الكوكبين المكتشفين، خاصة أنهما على مسافة مناسبة من النجمين اللذين يدوران حولهما ما يعني أن المياه - إن وجدت - لن تتبخر بفعل ارتفاع الحرارة الشديدة الناتجة عن الاقتراب من النجم. وتشير احتمالية وجود ماء سائل إلى أن الكواكب نفسها يمكن أن تكون - أو ربما كانت ذات يوم - صالحة للسكن والحياة على سطحها، بحسب ما ذكر موقع سي إن إن الأمريكي.

التابعة لناسا والتي تم إطلاقها في عام 2018 تقوم بمراقبة أجزاء كبيرة من سماء الليل TESS الجدير بالذكر أن مهمة لمدة 27 يوماً في كل مرة، وتحقق في ألمع النجوم وتتتبع تغيراتها في السطوع.

ويقول العلماء إن درجات الانخفاض في لمعان النجوم تشير إلى وجود كواكب تدور حولها فيما يسمى بحالات العبور. وبدأت البعثة برصد السماء الجنوبية في عام 2018، ثم تحولت إلى السماء الشمالية.

وفي عام 2020، أعادت المهمة التركيز على السماء الجنوبية مرة أخرى لمزيد من الدراسات، وكشفت عن الكوكب TOI 700 الرابع في النظام الشمسي.