

## الكون يتوسع بسرعة 3.26 مليون سنة ضوئية في الثانية



حذر فريق دولي من علماء الفلك، بقيادة المرصد الأوروبي الجنوبي، من أن الكون يتوسع بوتيرة أسرع مما كان يعتقد سابقاً وليس لديهم أي فكرة عن السبب، بمعدل توسع يبلغ نحو 73.5 كيلومتر في الثانية لكل ميغا فرسخ فلكي، أي ما يعادل حوالي 3.26 مليون سنة ضوئية، وذلك بحسب صحيفة «دايلي ميل» البريطانية.

تقليدياً، يستخدم العلماء طريقتين رئيسيتين لقياس توسع الكون، أحدهما عن طريق النجوم والمجرات القريبة لمعرفة مدى سرعة ابتعادها عن الأرض، بينما الطريقة الأخرى تنظر إلى الكون المبكر للتنبؤ بمدى السرعة التي يجب أن يتوسع بها اليوم.

وقال العلماء إن هذه القيمة تعد أعلى بكثير من التوقعات المستندة إلى نماذج الكون المبكر، والتي تشير إلى معدل يتراوح بين 67 و68 كيلومتراً في الثانية، ما يعمق ما يعرف بـ«توتر هابل»، وهو التباين المستمر بين طرق القياس المختلفة. ولحل هذا التناقض، استخدم الباحثون نموذج «شبكة المسافة المحلية»، جامعين عدة تقنيات تشمل رصد النجوم العملاقة الحمراء والنجوم المتفجرة وأنواعاً مختلفة من المجرات، وأكدوا أن النتائج بقيت ثابتة حتى بعد استبعاد بعض طرق القياس، ما يقلل احتمال وجود أخطاء منهجية.

وكتب الباحثون: «تعزز هذه النتائج فرضية الحاجة إلى فيزياء جديدة أو إعادة تقييم أعمق للكون المبكر، وأن «توتر هابل» قد يكون دليلاً على أن النموذج الكوني الحالي يفتقر إلى عنصر أساسي

"حقوق النشر محفوظة لصحيفة الخليج. © 2026"