

اكتشاف ثقب أسود من بدايات تشكل الكون



إعداد: مصطفى الزعبي

اكتشف علماء فلك من جامعة ملبورن ثقباً أسود، أطلق عليه «جولديلوكس»، يعود تاريخه إلى بدايات الكون، قبل تشكل النجوم والمجرات الأولى، وتبلغ كتلته حوالي 55 ألف مرة كتلة الشمس، على بعد حوالي 3 مليارات سنة ضوئية من مجرة درب التبانة، باستخدام تقنية تتضمن الكشف عن الضوء المنبعث من انفجار أشعة «جاما».

وقال البروفيسور، إريك ثرين من جامعة موناخ والمشارك في الدراسة: إن الثقب الأسود المكتشف يقع بين ثقب أسود صغير «سوبر نوبا» وآخر هائل في قلب المجرة.

وأشار العلماء إلى أن هذه «الثقوب السوداء المتوسطة» هي البذور التي أدت بمرور الوقت إلى الثقوب السوداء الهائلة التي تعيش في قلب كل مجرة معروفة اليوم، ويقدر العلماء أن هناك حوالي 46 ألف ثقب أسود متوسطة الكتلة بالقرب من مجرة درب التبانة.

وأوضحوا أن اكتشاف هذا النوع الجديد من الثقوب ، من خلال عدسة الجاذبية، يملأ «الحلقة المفقودة» في فهمنا للكون.

وقال د. جيمس، باينتر المؤلف الرئيسي بجامعة ملبورن: الاكتشاف يلقي الضوء على كيفية تشكل الثقوب السوداء الهائلة.

وأضاف: «بينما نعلم أن هذه الثقوب السوداء الهائلة تكمن في نوى معظم المجرات، إن لم يكن كلها، فإننا لا نفهم كيف يمكن لهذه الكواكب العملاقة أن تنمو بشكل كبير جداً في عصر الكون؟»

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024