

كوننا العجيب...هل من الممكن أن يؤدي إلى كون آخر؟!



ويقول العلماء إن تلك الممرات يمكن المرور بها. كما يمكن دخولها والوصول عبرها إلى مجرات أخرى والعودة منها. ثم أعلن العلماء أنهم يعرفون كيف يمكن إيجاد تلك الممرات.

ويعطي كل ذلك أملا بأن البشرية ستصل عاجلا أو آجلا لمنظومات نجمية أخرى مرورا بثقوب دودية تربط بين العوالم وحتى بين كون وآخر.

ولا تستبعد نظرية أينشتاين وجود مثل هذه الطرق القصيرة في الكون. وحتى العالم أينشتاين كان يلمح أكثر من مرة إلى معجزة كهذه في حواراته مع زميله عالم الرياضيات، ناثن روزن، ما دفع بعلماء الفيزياء إلى تسمية تلك الممرات الخفية بـ"جسور أينشتاين - روزن".

إلا أن العالمين لم يثقا بقابلية تلك الجسور للمرور. كما لم يثقا بقدرة الإنسان على تحمل ضغوط الجاذبية الهائلة وقوى المد التي تنشأ في مدخل النفق.

وقد بدد بحوث أجراها البروفيسور في معهد الدراسات المستقبلية، هوان مالداسن، وزميله، أليكسي ميليخين، من جامعة "بريستون" شكوك أينشتاين وروزن. وذلك بعد أن نشر بحثا علميا بعنوان "ثقوب دودية يمكن أن يمر بها البشر (wormholes traversable Humanly)".

وأظهرت حسابات أجراها العالمان في جامعة "بريستون" أن ضغط الجاذبية لن يزيد عن 20 g لمدة ثوان فقط في مجرى الممر بفطر 1500 كيلومتر.

فأين يمكن إيجاد تلك الممرات الخفية أو الثقوب الدودية؟

- قد نال عام 2020 العالم في معهد "ماكس بلانك" للفيزياء الكونية، راينخارد هنزل، والعالم، أندريا غيز، من جامعة كاليفورنيا جائزة نوبل لقاء اكتشافهما لجرم كوني عملاق في وسط درب التبانة يسمى "القوس - آ" فقررا أنه ثقب أسود. وذلك بسبب التصرف الغريب لنجوم واقعة هناك تبعد مسافة 26 ألف سنة ضوئية عن الأرض.

وقال العالمان إن النجوم تتسارع بتأثير شيء ما ضخم وعملاق.

وبعد تحليل تلك الظاهرة الكونية توصل العالمان إلى استنتاج مفاده أن هناك ثقب أسود عملاق تزيد كتلته عن كتلة الشمس بمقدار 4 ملايين مرة. لكن لم يوافق كل العلماء على هذا الاستنتاج.

ونشر العالم من جامعة "بوفالو" ديجان ستويكوفيتش، وعالم الفيزياء الصيني، دي تشانغ داي، مقالا علميا جاء فيه أن "القوس - آ" لا يمكن أن يكون ثقباً أسود، فهو عبارة عن ثقب دودي (ممر أو نفق خفي) نشأ نتيجة تذبذبات كمية. ويبدأ منه ممر للفضاء والزمن. ويؤثر هذا الممر على نجوم مجاورة بقوة الجاذبية القادمة من طرف آخر للنفق.

ويعتبر عالم الفيزياء من مدرسة البحوث الواعدة في تريسته باولو سالوتشي، أن كل مجرة لها ثقب دودي واحد على الأقل من هذا النوع يؤدي إلى مجرة أخرى أو حتى إلى كون آخر.

المصدر: كومسومولسكايا برافدا

