دراسة جديدة تقترح وجود أربع حضارات فضائية عدوانية في درب التبانة



تصور فني لسفينة فضائية بقرب الأرض (حقوق: Devrimb via Getty Images)

درب التبانة موطن لملايين الكواكب الصالحة للحياة، ويعتقد البحث المنشور في بريبرينت داتابيس **arXiv** أن أربعة منها على الأقل قد تكون موطناً لحضارات فضائية عدوانية قد تغزو الأرض.

تطرح الدراسة، التي لم تُدقق بعد، سؤالاً فريداً من نوعه: ما هو احتمال تواصل البشر مع حضارة عدوانية قادرة على غزو الأرض في المستقبل؟

للإجابة على هذا السؤال، وقبل التوجه بأنظاره إلى النجوم، بدأ الباحث وناشر الدراسة، طالب الدكتوراة في حل النزاعات في جامعة فيجو في اسبانيا، ألبيرتو كاباليرو بالبحث في التاريخ البشري.

كتب كاباليرو في الدراسة: "تسعى هذه الدراسة إلى تقدير مدى انتشار الحضارات الفضائية العدوانية عن طريق دراسة احتمالية غزو البشر لحضارة فضائية أخرى".

ليستطيع الوصول إلى تقدير، بدأ كاباليرو بإحصاء الدول التي اجتاحت دولاً أخرى بين عامي 1915 و2022، وتوصل إلى أن 51 من أصل 195 دولة حول العالم أطلقت غزواً على دولة أخرى (كانت الولايات المتحدة على رأس القائمة، حيث أطلقت 14 غزواً خلال تلك الفترة). ثم قدر احتمالية إطلاق الدول لغزو مستقبلي بناء على إنفاقها العسكري (حلت الولايات المتحدة في المركز الأول أيضاً، حيث شكلت 38% من معدل الإنفاق العسكري العالمي).

وبناء على تلك البيانات، جمع كاباليرو احتمالية إطلاق غزو عسكري لكل الدول، وقسم الناتج على عددها، فكانت النتيجة ما يدعوه بـ"احتمالية غزو البشر لحضارة فضائية".

وبحسب هذه النظرية، فإن احتمال غزو البشر لحضارة فضائية هو 0.028%.

لكن بحسب كاباليرو، فإن هذه النسبة تعبر عن الحضارة البشرية كما هي في الوقت الحالي فقط، حيث لا يستطيع البشر التنقل بين النجوم بعد. حيث قدر بناءً على مقياس كارداشيف، وهو مقياس يقدر تطور حضارة معينة بناء على مقدار استهلاكها للطاقة، أنه إذا استمرت التكنولوجيا بالتطور بسرعتها الحالية، سنحتاج 259 سنة أخرى للسفر بين النجوم.

صرح كاباليرو لشركة فايس الإخبارية، أنه بالاستعانة ببحث نشر في 2012 في مجلة **Mathematical SETI** استطاع الحصول على عدد تقديري للحضارات الفضائية في درب التبانة، والذي وصل إلى 15,785 حضارة.

عند ضرب النسبة بهذا العدد، توصل كاباليرو إلى أنه مع أن 0.22 فقط من الحضارات من النوع الأول قد تكون عدوانية تجاهنا إذا ما تواصلنا معها، فإن نسبة أن تكون الحضارات الشبيهة بالبشر عدوانية تجاهنا هي 4.42.

صرح كاباليرو لفايس قائلاً: "لم أذكر أن هناك نسبة 4.42 للغزو في البحث لسببين:
1) نحن غير متأكدين من كون جميع الحضارات في المجرة شبيهة بالبشر.
2) حتى لو كان هناك حضارة شبيهه بنا، فهي لن تشكل أي خطر علينا، وذلك لأنها لن تمتلك وسيلة للوصول إلى كوكبنا".

أضاف كاباليرو أن أربع حضارات فضائية عدوانية ليست نتيجة تدعو للقلق، بالإضافة إلى أن احتمالية تواصلنا مع إحدى هذه الحضارات، والتعرض للغزو من قبلها، فائقة الصغر. حيث قال: "إن احتمالية تعرضنا لغزو فضائي من قبل حضارة تمكننا من التواصل معها أقل بمرتين من احتمال اصطدامنا بكويكب ضخم"، وأضاف أن نسبة حصول اصطدام من أحد هذه الكويكبات كذلك الذي مسح الديناصورات هي واحد كل 100 مليون سنة.

مع أن هذا البحث مثير للإهتمام، إلا أن كاباليرو قال لفايس أن الصيغة التي استخدمها محدودة، لأن الفرضية مبنية على فترة زمنية صغيرة جداً من عمر البشرية، وعدد كبير من الإفتراضات لتوقع المستقبل، كما أنها تفترض أن الحضارات الفضائية تشترك معنا في تكوين الدماغ والقيم والمشاعر، وذلك قد لا يكون صحيحاً.

أنهى كاباليرو بقوله "أجريت هذا البحث بناء على الحياة التي نعرفها. نحن لا نعلم كيف يفكر الفضائيون".

بالنظر إلى قدرتنا الحالية، سنحتاج على الأقل إلى بضع المئات من السنين قبل أن نعرف.

- التاريخ: 2022-08-09
- التصنيف: الحياة خارج الأرض

#البحث عن الحياة #الحياة الذكية #مجرة درب التبانة

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - زيد وادي
- مُراجعة
  - سارة بوالبرهان
- تحرير
  - متولي حمزة
- تصميم
  - فاطمة العموري
- نشر
  - احمد صلاح