الخليج

منوعات, محطات

24 يونيو 2025 18:40 مساء

اصطدام كويكب بالقمر عام 2032 يهدد أقماراً صناعية

قد يؤدي اصطدام كويكب كبير بالقمر عام 2032، والذي يُقدّر علماء الفلك احتمال حدوثه بنسبة 4,3%، إلى إتلاف أقمار صناعية والتسبب في زخات نيزكية مذهلة لكنها غير ضارة على الأرض، بحسب باحثين.

صدارة الاهتمامات لفترة وجيزة في وقت سابق من هذا العام عندما أعلنت وكالات «YR4 واحتل الكويكب «2024 الفضاء أنها تراقب الكويكب الذي يبلغ قطره 60 متراً بسبب خطر اصطدامه بالأرض عام 2032.

واستبعدت عمليات رصد جديدة منذ ذلك الوقت إمكان حدوث اصطدام مباشر بالأرض. لكن احتمالات اصطدام الكويكب بالقمر ازدادت إلى 4,3%، وفق بيانات جمعها التلسكوب جيمس ويب الفضائي في مايو الماضي.

وتُقيّم دراسة أولية نُشرت على منصة «أركايف» للمنشورات الأولية للبحوث العلمية وقُدّمت إلى مجلة «أسترفيزيكل جورنال ليترز»، لأول مرة العواقب المحتملة لمثل هذا الاصطدام.

أكبر كويكب يصطدم بالقمر الطبيعي منذ نحو 5000 عام، على ما قال بول ويغرت من جامعة «YR4 وسيكون «2024 ويسترن أونتاريو الكندية، وهو المعد الرئيسي للدراسة التي لم تخضع بعد لمراجعة الأقران، لوكالة فرانس برس. وأوضح أن الاصطدام «سيُضاهي انفجاراً نووياً كبيراً من حيث كمية الطاقة التي يطلقها». وبحسب سلسلة عمليات محاكاة

أجراها الباحثون، سيُقذف ما يصل إلى 100 مليون كيلوجرام من المواد من سطح القمر.
وإذا اصطدم الكويكب بالجانب القريب من القمر، واحتمال ذلك يناهز 50%، فإن جاذبية الأرض ستجذب ما يصل إلى 10% من هذا الحطام.
وفي الأيام التي تلي الاصطدام، قد يكون هناك أكثر من 1000 ضعف العدد المعتاد من النيازك التي تُهدد الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض.
وتحدث ويغرت عمّا وصفه بـ«صخرة قطرها سنتيمتر واحد وتتحرك بسرعة عشرات آلاف الأمتار في الثانية تُشبه الرصاصة».
ومع ذلك، يُفترض أن تتفكك هذه القطع الصغيرة من الحطام في الغلاف الجوي ولن تُشكّل أي خطر على البشر على الأرض الذين سيشهدون مع ذلك على زخات نيزكية «مذهلة»، وفق الدراسة.
وإذا ازداد خطر الاصطدام بالقمر بحلول ذلك الوقت فسيكون «هدفاً جيداً» لتدريب دفاع كوكبي، وفق ويغرت الذي قال «أنا متأكد من أنه سيتم النظر في هذا الأمر».
في الواقع، يبلغ حجم الكويكب نصف حجم «ديمورفوس»، وكتلته 10% فقط من كتلة هذا الكويكب الذي اصطدمت به مركبة فضائية تابعة لـ«ناسا» عمداً في عام 2022 لتغيير مساره خلال أول اختبار ناجح للدفاع الكوكبي.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2026 ©