



## ماذا سيحدث لو اصطدم نيزك بالأرض؟

شكلت مسألة اصطدام النيازك بالأرض مادة مهمة للعديد من أشرطة وكتب الخيال العلمي، لكن في الواقع تعد أيضا أحد أهم انشغالات العلم الحديث، وتوجد العديد من الحفريات على الأرض التي تعرض تاريخا طويلا لأجسام اصطدمت بكوننا في السابق، لعل أشهرها ذاك الذي ضرب الأرض قبل حوالي 65 مليون سنة، مخلفا الكثير من الرطوبة والغبار في الجو، ما أدى إلى حجب أشعة الشمس وانخفاض درجة الحرارة في جميع أنحاء العالم، ليتسبب بذلك في انقراض الديناصورات والعديد من الكائنات الأخرى.

إعداد: فريد رضوان/ التدقيق اللغوي: رشيد لعناني



يتوفر النيزك على طاقة هائلة، فمثلا يتوقع العلماء مرور نيزك 1997XF11 بمقربة من الأرض خلال سنة 2028، وإذا ما حدث تغير طفيف في مساره، فسيكون كوكب الأرض أمام خطر الاصطدام بجسم قطره ميل واحد، ويسير بسرعة 30.000 ميل في الساعة، سيكون الأمر مشابها لانفجار قنبلة بقوة مليون ميجاطن، هذا الدمار من شأنه القضاء على معظم أوجه الحياة على سطح الكوكب.

من الصعب تخيل حجم هذه القوة الكبيرة، ولذلك سنضرب مثلا بنيزك أصغر حجما، وليكن في حجم منزل يسير بسرعة 30.000 ميل في الساعة، هذا الجسم سيحرر طاقة عند اصطدامه بالأرض تساوي تقريبا الطاقة المحررة عند انفجار القنبلة الملقاة على هيروشيما خلال الحرب العالمية الثانية.



نيزك 1997XF11 له طاقة أكبر 10 مليون مرة من قنبلة هيروشيما، هذه الطاقة كافية لتسوي كل شيء بسطح الأرض في نطاق دائرة يصل شعاعها إلى 200 ميل، وسيصاعد الغبار والحطام ليحجب أشعة الشمس متسببا في هلاك معظم الكائنات على سطح الأرض. أما إن كان مكان سقوط النيزك هو المحيط فذلك سيتسبب في تكون موجات مد هائلة يصل علوها إلى

مئات الأقدام من شأنها محو مظاهر الحياة في كل السواحل المجاورة.

مما لا شك فيه، سيكون يوما عصيبا على الأرض إذا ما اصطدم بها نيزك معين، خصوصا إذا زاد قطره على الميل حيث سيكون مرشحا للقضاء على معظم أوجه الحياة على سطح الكوكب، فلنتمن عدم حدوث هذا الأمر.

كان هذا بخصوص حجم الدمار الذي قد يخلفه اصطدام نيزك بكوكب الأرض، لكن هل فكرتم في إمكانية منع الإنسان حدوث هذا الأمر، خصوصا مع التطور التكنولوجي الكبير الذي وصل إليه؟

[المصدر](#)