زلزال مضاعف : هزات أرضية تؤدي إلى حدوث أخرى

اكتشف فريق من الباحثين أن الموجات الزلزالية يمكنها أن "تقفز" من البؤرة مسافة 10 أضعاف ثم تبدأ في الانتشار، على عكس ما كان يُعتقد، مؤثرة على أقرب فالق لها، ومحدثة بذلك بؤرة زلزالية جديدة بنفس الفالق.

صورة لفالق معكوس.
مصدر الصورة : marlimillerphoto.com

وجد العلماء أن الزلزال القوي الناتج عن تحرك الفالق المعكوس يمكن لموجاته أن "تقفز" 10 أضعاف عن البؤرة، محدثة بذلك هزة جديدة بسبب تأثيرها على أقرب فالق نشيط آخر، وبذلك يتكون "زلزال مزدوج " مما يعني دمارا مزدوجا أيضا، حال منطقة لوس أنجلس بالولايات المتحدة الأمريكية التي تعرف أراضيها انتشار عدة فوالق نشيطة قد يؤثر بعضها على آخر عند حدوث الهزات الأرضية.

هذا السيناريو يمكن أن يحدث بالشرق الأوسط خصوصا بطهران (إيران) وفي الدول القريبة من جبال الهيملايا مثل أفغانستان والهند ونيبال وباكستان حيث تنتشر الفوالق المعكوسة نتيجة قوى انضغاطية تؤدي إلى تقارب كتلتي الفالق بسبب اصطدام صفيحة الهندو-أسترالية بالصفيحة الأوراسيوية.

وقد قام الباحثون بدراسة زلزال باكستان الذي وقع سنة 1997 وبلغت قوته 7.1 على مقياس ريشتر، في الحقيقة هذا الزلزال كان عبارة عن زلزال مزودج مكون من زلزالين، الأول بلغت قوته 7.0، وبعد مرور 19 ثانية حدث الزلزال الثاني وبلغت قوته 6.9 على مقياس ريشتر، ونظرا للقرب الزمكاني للزلزالين وتقارب قوتيهما اعتقد العلماء أنه زلزال واحد فقط.

المصدر : ساينس دايلي