ما السر وراء صمود هذه الصخور؟

إنها أحجية علمية. كيف لصخور بهذا الشكل في صحراء كاليفورنيا المعروفة بالزلازل أن تصمد و لا تسقط

Nick Hinze / Nevada Bureau of Mines & Geology

وُجدت هذه الأحجار المصفوفة بشكل عجيب بالقرب من فالق "سان اندريا" بكاليفورنيا، وتَظهر متصلة ومتوازنة، لكنها ليست كذلك، منذ ما يقارب 10 ألف سنة وهي على الطبيعة نفسها ، مقاومة 50 إلى 100 زلزال مدمر.

وقد قامت الباحثة "ليزا غراند لوديغ" من جامعة كاليفورنيا "بيرفين"، بمسح الميدان المجاور لـ36 من هذه القطع الغرانيتية المتراصة بإتقان، وأنجزت قياسات زلزالية. توجد هذه الأحجار على بعد 7 كلم عن الفالق المعروف سان اندريا و10 كلم من فالق آخر أقل شهرة هو "سان جكينتو".

كما أنجزت الباحثة بمعية فريقها نموذجا لأحد هذه القطع الصخرية، بهدف معرفة الطاقة الحركية التي يمكن أن تُسقطها.

وبعد عشر سنوات من الدراسات والبحث، نشرت ليزا تفسيرا بمجلة علوم الزلازل ملخصه أن حركة الموجات الزلزالية حول هذه القطع تكون أقل قوة بعكس ما هو متوقع، وذلك راجع لتفاعل قوة الفالقين الموجودين بالمنطقة، تقول ليزا مفسرة هذا الأمر: "يؤدي التفاعل بين الفالقين إلى تشكيل حواجز توقف الموجات الزلزالية."

ومن المتوقع أن تفتح هذه الدراسة باب النقاش حول النماذج الزلزالية الحالية، حيث أن الفوالق تؤثر على بعضها البعض.

المصدر: جامعة كاليفورنيا إرفاين