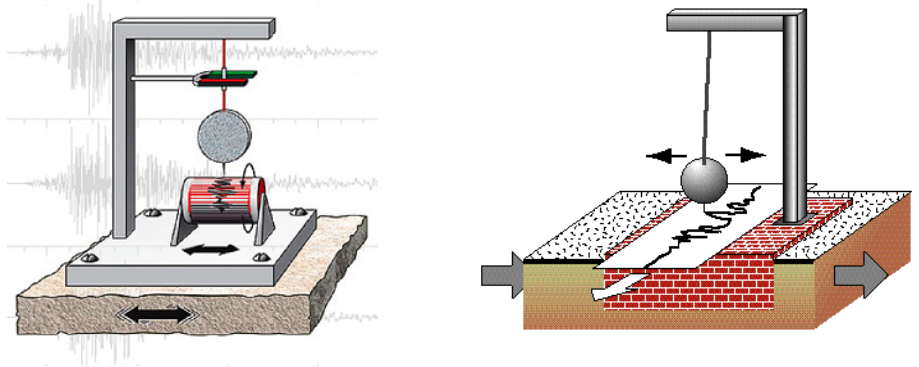




كيف يعمل جهاز قياس الزلازل؟ وما هو سلم ريختر؟

هدف مقياس الزلازل هو تمكين العلماء من تسجيل الهزات الأرضية وقياس شدتها، كما يعد وسيلة لتقدير تاريخ ومسافة ونوع هذا الزلزال. فإن كنت تقطن بإحدى المدن الصاخبة، فربما عشت موقفا شعرت فيه باهتزاز الأرض نتيجة مرور جرافة ضخمة بالقرب، حينها تكون قد لعبت دور مقياس زلزال. إلا أن هذا النوع من الزلازل لا تُعنى به أجهزة قياس الزلازل الاحترافية، فهي معزولة و تغرس غالبا عميقا على مستوى [صخور القاعدة](#) حتى تتجنب أي تشويش.

إن المبدأ الذي يعتمده مقياس الزلازل هو: إذا تحركت الأرض يتحرك الجهاز معها. كما أن كل ما قد تتطلبه صناعة مقياس بسيط هو ورقة وقلم وكتلة معلقة بطاولة، كما أنه يكفي الاستعانة بلفة من الورق ومحرك لتواكب تسجيل الهزات مع الزمن.



لكن في الواقع هاته النماذج الميكانيكية لم تعد عملية، فمقاييس الزلازل المعتمدة اليوم إلكترونية بالأساس وتسمح برصد دقيق حتى لأخف الهزات.

أما سلم ريختر فهو سلم معياري يُعتمد لمقارنة الهزات الأرضية، وهو سلم لوغاريتمي، أي أن درجة 4.0 أكبر بعشر مرات من هزة 3.0 .

الهزات الأقل من 2.0 درجة على سلم ريختر لا يقوى البشر على رصدها وهي تقع باستمرار دون أن نعلم بها، أما تلك التي تتجاوز 6.0 فغالبا ما تكون مدمرة. ولعل سكان الشيلي لازالوا يتذكرون زلزال سنة 1960

والذي بلغ 9.5 على سلم ريختر.

المصدر: [كيف تعمل الأشياء](#)

الصور: [2 1](#)