

جبال الأطلس تطفو فوق صخور منصهرة

وفقا لدراسة أجريت من طرف علماء الأرض في جامعة جنوب كاليفورنيا، فإن جبال الأطلس في المغرب استطاعت أن تتحدى النموذج القياسي للهياكل الجبلية، والذي يقول بأنه من أجل تضاريس عالية فيجب أن تكون هناك جذور عميقة للحصول على الدعم المطلوب.

×

جبل توبقال في الأطلس الكبير wikipedia

وأظهر الباحثون، في النموذج الجديد، أن الجبال تطفو على طبقة من الصخور المنصهرة التي تتدفق من تحت القشرة الأرضية في المنطقة، وربما على طول المسار من جزر الكناري البركانية، إلى الحدود الخارجية فقط من شمال غرب أفريقيا.

النموذج الراسخ للغلاف الصخري للأرض يشير إلى أن ارتفاع القشرة الأرضية يجب أن يعتمد على عمق متناسب، مثل الكثير من قطع الجليد الكبيرة التي لا تطفو ببساطة على سطح الماء، وبدلا من ذلك تعتمد على كتلة مغمورة أكبر من الكتلة الجليدية السطحية التي تثبّتها. وتعرف هذه الخاصية باسم"istostacy".

يقول المؤلف الرئيسي ميغان ميلر Meghan Miller الستاذ مساعد في Meghan Miller للأدب والفنون والعلوم، إن هذه النتائج تؤكد أن الهياكل الجبلية وتكوينها أكثر تعقيدا مما كان يعتقد سابقا.

استخدم الباحثون أجهزة قياس الزلازل لقياس سمك القشرة الأرضية _الطبقة الصلبة للأرض_ تحت جبال الأطلس في المغرب. وبتحليل 67 حدثا زلزاليا متباعدا بواسطة 15 جهازا لقياس الزلازل؛ كان الفريق قادرا عن طريق استعمال الاهتزازات الأرضية على "رؤية" باطن الأرض.

وقد وجد الفريق أن القشرة تحت جبال الأطلس، والتي تعلو إلى ارتفاع يزيد عن 4000 متر، يصل عمقها في الأرض إلى حوالي 35 كم فقط، أي أقل ب 15 كم من النموذج التقليدي.

المصدر: <u>ساينس دايلي</u>