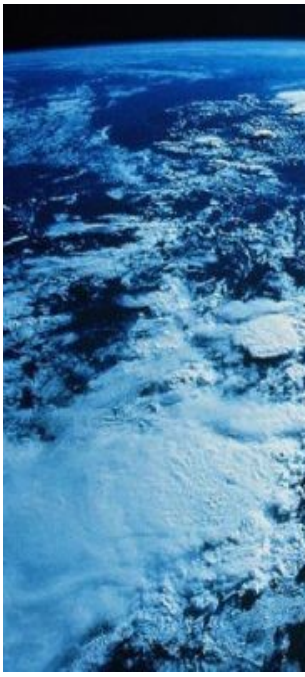
تغيير في اللب الداخلي للأرض... ما علاقته بزلزال تركيا المدمر؟!



قبل أيام، صدرت دراسة أكدت أنّ هناك تغيراً كبيراً حدث في اللب الداخلي للأرض، و ربما يكون قد توقف عن الدوران بشكل مؤقت، ليربط رواد مواقع التواصل الاجتماعي بينها وبين الزلزال المدمر الذي حدث في سوريا و تركيا.

في البداية نفى رئيس المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية جاد القاضي أن تكون للزلازل المتتابعة خلال الساعات الأخيرة أي علاقة بالدراسة المنشورة حول تغيّر دوران الأرض وأن الاثنان ليس لهما أي علاقة ببعضهما البعض.

وتابع القاضي في حديثه مع موقع "سكاي نيوز عربية" أنّ: "الزلازل التي تتعرض لها عدد من الدول العربية خلال الساعات الأخيرة، تأتي لأن تلك المنطقة تحتوي على نشاط جيولوجي قوي، وهناك حزام به نشاط زلزالي من تركيا شرقاً وحتى اليونان يطلق عليه (القوس الهيليني) دون أي ربط بين ذلك وبين تغيّر دروان الأرض أو الدراسة المنشورة سلفاً".

ونشر المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفزيقية عبر صفحته الرسمية على موقع "فيسبوك" صورة توضح الوضع الجيولوجى والتركيبي للمنطقة التي حدث فيها الزلزال، موضحين أنّ مركز الزلزال بالقرب من تقاطع فالق كبير (شرق الاناضول) مع تركيب البحر الميت.

وأصدر الباحثون في مختبر "SinoProbe" في جامعة بكين دراسة، كانت خلاصتها أن اللب الداخلي لكوكب الأرض ربما توقف عن الدوران خلال العقد الماضي، وقد يكون دورانه في طور الانعكاس في الوقت الحالي.

ويقول الباحثون إن البيانات من عام 1964 إلى 2021 تشير إلى العثور على زلازل متكررة قوية، بما يكفي لإنتاج موجات زلزالية يمكن أن تخترق النواة الداخلية للأرض.

بدراسة طبيعة تلك الموجات على مدى سنوات اتضح من الرسوم البيانية للزلازل وجود انعكاس شبه كامل للموجات الزلزالية، على دوران النواة، وبالتالي سرعة النواة تفرق عن سرعة القشرة الخارجية.

ويرى العالم الجيولوجي محمد الجزار أنّ ما حدث من زلازل تأتي لأن طبيعة منطقة البحر المتوسط عرضة طوال الوقت لهزات أرضية، وليس هناك أي ربط مع الدراسة التي تشير لتغيّر حركة اللب الداخلي للأرض.

وأردف الجزار في حديثه مع موقع "سكاي نيوز عربية": "الأرض عبارة عن ثلاثة أجزاء (القشرة والجزء الصلب واللب)، الأخير فقط هو الجزء المتحرك، وبالتأكيد أي تغيير في حركته سيكون له عواقب وخيمة على الكرة الأرضية كلها، ولكن تلك الزلازل علاقتها ليست إلا بطبيعة المنطقة".

وكي نفهم أكثر ما الذي قالته الدراسة أكثر نشير إلى طبقات الأرض الأربع: القشرة، الوشاح، اللب الخارجي، اللب الداخلي.

وتتميز القشرة والوشاح واللب الداخلي للأرض بأنها كيانات صلبة، أم اللب الخارجي وهي الطبقة الثالثة بين الوشاح واللب الداخلي، فهي سائل، وتحديداً مادة لزجة.

أما الكتلة الصلبة تحتها فهي من النيكل والحديد، سحقتها الجاذبية داخل كرة يبلغ عرضها حوالي 1220 كيلومتر أي نحو 20 بالمئة من نصف قطر الأرض، أو 70 بالمئة من نصف قطر القمر.

هذه النواة الصلبة التي اكتشفت من خلال دراسة موجات الزلازل عام 1936 محاطة بطبقة خارجية من الحديد

السائل والنيكل تولد المجال المغناطيسي الأرضي.

ويقول رئيس قسم الزلازل بالمعهد القومي للبحوث الفلكية شريف الهادي إنّ: "الدراسة المنتشرة قبيل أيام والتي تشير لتغيّر دوران الأرض غير مؤكدة حتى الآن، فما حدث هو نمذجة فقط للأرض بحسابات أوضحها المسؤولين عن الدراسة، غير أن حساباتهم حتى الآن لا توجد أي تأكيد لها".

وأكد الهادي في حديثه صحفي أنّ: "في حال كانت حسابات تلك الدراسات مؤكدة فبالتأكيد الانهيارات والأنشطة الزلزالية ستحدث في كافة بقاع العالم، وليس في منطقة محددة، ومعروف عن طبيعتها أنها مُعرّضة لنطاق الهزات الأرضية القوية منذ قديم الأزل".

وتوقّع رئيس قسم الزلازل بالمعهد القومي للبحوث الفلكية أن تكون لنتيجة الدراسة في حال ثبت صحتها خلال الفترة المقبلة تأثير على التغيرات المناخ، متعجباً "لب الأرض حرارته مرتفعة للغاية، وتفاصيله غاية في التعقيد".