

عنوان مقاله:

افت استرس بالای زلزله کهک مشخصه تغییر شکل در مناطق درون صفحه‌ای

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

پریسا مهدی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، دانشگاه علوم پایه، زنجان

پریا قربانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، دانشگاه علوم پایه، زنجان

عبدالرضا قدس - دانشیار ژئوفیزیک دانشگاه علوم پایه، زنجان

خلاصه مقاله:

آخرین مطالعات GPS انجام شده (ورنانت و همکاران، 2004) یک تغییر یکپارچه و کمتر از دو میلیمتر در سال را برای کل ایران مرکزی نشان می‌دهد که بسیار کمتر از مقدار کوتاه‌شدگی در البرز است. زمین‌لرزه‌ی با بزرگای محلی 6/5 در تاریخ 28/3/86 در 15 کیلومتری شمال بخش کهک و 14 کیلومتری جنوب قم در قسمت شمالی ایران مرکزی به وقوع پیوست. ما با مطالعه مکانیزم و میزان افت استرس این زلزله سعی بر مشخص کردن نحوه تغییر شکل پوسته در شمال ایران مرکزی نمودیم. با انجام عملیات معکوس‌سازی تانسور ممان، ساز و کار آن تراستی با شیب به سمت جنوب بدست آمد. با مطالعه موقعیت رومرکز دوباره مکان‌یابی پس‌لرزه‌های زلزله کهک، صفحه امتداد 146/8، شیب 1/63 و ریک 128/7 درجه به عنوان صفحه اصلی گسل تشخیص داده شد. عمق بدست آمده برای زلزله کهک 14 کیلومتر است. با استفاده از ممان لرزه‌ای محاسبه شده و با فرض دایره ای بودن گسل مسبب زلزله کهک، افت استرس و شعاع گسل مسبب زلزله به ترتیب 182 بار و 1/3 کیلومتر محاسبه شد. مقدار افت استرس بدست آمده بیش از دو برابر مقادیر متعارف برای البرز و زاگرس است. علی‌رغم اینکه پراکندگی زلزله‌ها مرز شاخصی را برای تغییر شکل پوسته در حاشیه جنوبی البرز نشان نمی‌دهد، مشاهده افت استرس بالا برای زلزله کهک نشان می‌دهد که منطقه قم در داخل زون داخل صفحه‌ای ایران مرکزی است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83433>

