

## عنوان مقاله:

بررسی نرخ لرزه خیزی و تنش کولمب مربوط به زمین لرزه 10 می 1997 (Mw=7/2) زیرکوه- قاینات

## محل انتشار:

کنفرانس ملی پژوهش های دانش بنیان در علوم زمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

سعید زارعی - استادیار گروه ژئوفیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه خلیج فارس بوشهر، ایران

محمد مهدی خطیب - استاد گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه بیرجند، ایران

سیدرضا منصوری - استادیار گروه ژئوفیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه خلیج فارس بوشهر، ایران

شیر اشکیور مطلق - استادیار گروه ژئوفیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه خلیج فارس بوشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

زمین لرزه ها می توانند با یکدیگر برهمکنش داشته باشند و این موضوع می تواند منجر به توالی زمین لرزه ها، خوشه بندی و رخداد پس لرزه ها گردد. یکی از معیارهای برهمکنش که مربوط به درک عمیق از رخداد زمین لرزه و توصیف بهتری از خطرات احتمالی می باشد، انتقال تنش کولمب است. وقوع زمین لرزه 10 می 1997 در شرق ایران ما را برآن داشت تا این تیوری را برای این ناحیه از پهنا لوت مورد ارزیابی قرار دهیم. بر اثر این رخداد، 126 کیلومتر گسیختگی بوجود آمد که بزرگترین گسیختگی سطحی همزمان با زلزله در فلات ایران می باشد. به منظور بررسی اثر تنش ایجادشده در اثر این رخداد، تغییرات تنش حاصل از آن بر روی صفحه گسلی با استفاده از نرم افزار Coulomb 3.4 محاسبه شد که نتایج حاکی از افزایش تنش در بخش های شمالی و جنوبی گسل بوده است. نتایج این مطالعه نشان می دهد که این زمین لرزه باعث افزایش تنش در قسمت هایی از امتداد شمالی گسل آبیژ بر روی شاخه ی گسلی جبار و در بخش های جنوبی موجب افزایش تنش بر روی گسل های آواز، دستگرد، آبگرم و حتی گزیک شده است. تغییرات تنش کولمب حاصل از این زمین لرزه و پراکنندگی بیشتر زمین لرزه های بعد از آن نشان می دهد که بخش های جنوبی این گسل از لحاظ لرزه خیزی خطرناک تر بوده و به عنوان کاندید زمین لرزه های آتی معرفی می گردد.

## کلمات کلیدی:

توالی زمین لرزه ها، اثرات برانگیختگی، تغییرات تنش کولمب، گسل آبیژ، بلوک لوت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/838079>

