

عنوان مقاله:

تأثیر مدل تجمع تنش و فشردگی ژئودینامیک در پتانسیل لرزه ای گسل مشا

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری پایدار ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

شهریار ندرمحمدی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

شاهرخ پوربیرانوند - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

یاسر جعفریان - دانشیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

گسل مشا در نزدیکی کانون پرجمعیت تهران و شهرهای اطراف آن قرار دارد که حدود 25 % جمعیت کشور در این ناحیهاسکان یافته اند و همچنان رشد جمعیت در این منطقه فزاینده است. لذا تجمع تنش، فشردگی پوست، و رفتار لرزه ای بر روی اینگسل نیاز به بررسی فوری دارد، در این مطالعه با استفاده از نرم افزار FLAC براساس متغیرهای محیطی ازقبیل چگالی، مدلهای رفتاری، سرعت امواج لرزه ای، دما و انتشارحرارت، نظام جابجائی و تنش مدل می شود. روند توزیع تنش نشان می دهد کهفعالیت ماگمایی در ساختگاه، تابعی از نظام تنش است. با ادامه روند جابجایی و تغییرتنش، محل تشکیل آشیانه ماگما نیزتغییر خواهد یافت. ادامه روند فشردگی ساختگاه، به نوبه خود موجب خواهد شد که گسل ها و فعالیت های گسلی جدیدی درمنطقه به وجود آیند. در نتیجه این مطالعه مشخص شد که رخدادهای لرزه ای آینده با افزایش سن گسل، در بازه های زمانیطولانی تر رخ خواهند داد.

کلمات کلیدی:

گسل مشا، فشردگی، تنش، لرزه، ژئودینامیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1125194>

