

عنوان مقاله:

برآورد توان لرزه زایی گسل های فعال دامنه های جنوبی البرز مرکزی

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی ژئومورفولوژی، کارکردها و ضرورتها (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پریوش کرمی - دکتری ژئومورفولوژی دانشگاه خوارزمی

مجتبی یمانی - استاد گروه جغرافیای طبیعی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

شناخت ویژگی های دیرینه لرزه شناختی و توان لرزه زایی گسل های هر منطقه برای برآورد میزان خطر زمین لرزه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. باین همه می توان مناطقی را که بالقوه در معرض خطر زلزله اند، را بامطالعه گسل ها شناسایی نمود. در این پژوهش توان لرزه زایی گسل های منطقه با توجه به طول، نوع گسل و تاریخچه لرزه خیزی آن بزرگی و شدت لرزه زایی گسل های مهم این گستره محاسبه شده است. بر این اساس بزرگی زلزله با استفاده از روابط تجربی رمزی ۱۹۹۹، مهاجر اشجعی و نوروزی ۱۹۸۷، آمبرسیز و ملویل ۱۹۸۲ ولز و کوپراسمیت و سلمونز نشان می دهد بیشترین توان لرزه خیزی مربوط به گسل های مشاء با بزرگی ۷/۴ ریشتر و شمال تهران و پارچین ۶/۹ ریشتر و کمترین توان لرزه خیزی مربوط به گسل های شمال ری و جنوب ری با بزرگی ۶ ریشتر تعلق دارد. محاسبه شدت زلزله با استفاده از روابط تجربی مهاجر اشجعی و نوروزی، آمبرسیز و ملویل نشان می دهد گسل های مشاء شدت نسبی زلزله بیشتر از ۹/۷۵ درجه مرکلی دارند گسل ایپک با شدت ۹/۱۵ درجه مرکالی و گسل شمال تهران ۹ درجه مرکالی و کمترین شدت مربوط به گسل شمال ری و جنوب ری ۶/۶۵ درجه مرکالی تعلق دارد. نتایج حاصل از طبقه بندی فاصله از مرکز زلزله سطح زیادی از شهرستان های دماوند، تهران و ملارد در کلاس های به مراکز نزدیک زلزله های اخیر قرار دارند. به منظور بررسی وضعیت این پهنه نسبت به گسل پس از ترسیم حریم بر روی گسل ها به محاسبه در هر حریم پرداخته شد نتایج حاصل از محاسبه مساحت نشان دهنده آن است که مساحت کل محدوده مورد فعال و زمین لرزه های تاریخی و دستگاهی ثبت شده، پتانسیل لرزه خیزی در منطقه مورد مطالعه بالا است

کلمات کلیدی:

توان لرزه زایی، گسل های فعال، دامنه های جنوبی البرز مرکزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1382345>

