

بررسی عملکرد استاندارد ۲۸۰۰ ایران در شهر های نزدیک گسل

(مطالعه موردی شهر بم)

هاشمی طباطبایی، سعید، هیات علمی و مدیر بخش ژئوتکنیک مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
سعید، نریمان، کارشناس بخش ژئوتکنیک مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
محمدی، اشکان، کارشناس بخش ژئوتکنیک مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

چکیده:

با توجه به شرایط تکتونیکی ایران و وجود گسل‌های متعدد در سطح کشور، بسیاری از شهرها در جوار این گسل‌ها ساخته شده‌اند و همواره در معرض خطر وقوع زلزله‌های میدان نزدیک یا نزدیک گسل با شدت بالا قرار دارند. در مناطقی که دوری از این گسل‌ها اجتناب ناپذیر است، به منظور کاهش خطر لرزه‌ای، تعیین واکنش دقیق با توجه به حداکثر شتاب زمین و اثر ساختگاه، که بستگی زیادی به شرایط محلی خاک و ویژگی‌های رفتاری منبع زلزله دارند، امری ضروری می‌باشد. شناسایی این موارد با انجام مطالعات ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای ممکن می‌گردد. در این مقاله یک مطالعه موردی جهت مقایسه طیف‌های طراحی، بر اساس نتایج مطالعات ریزپهنه‌بندی لرزه‌ای شهر بم و استاندارد ۲۸۰۰ انجام گردیده است. نتیجه این مطالعه نشان می‌دهد در زمان تناوب‌های اصلی کمتر، میزان نیروی زلزله کمتری حاصل می‌شود و در نتیجه سازه طراحی شده استحکام کافی جهت مقابله در برابر نیروی زلزله را ندارد. در پریودهای بالاتر نیز نیروی زلزله بیشتری از میزان لازم در نظر گرفته شده و طراحی سازه دست بالا می‌گردد.

کلید واژه: میدان نزدیک، کاهش خطر زلزله، ریزپهنه بندی، استاندارد ۲۸۰۰، زلزله بم، طیف طراحی