

عنوان مقاله:

بررسی و محاسبه بیشینه شتاب زمین (PGA) در شهر گرمی

محل انتشار:

ماهنامه پژوهش های معاصر در علوم و تحقیقات، دوره 4، شماره 38 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بهزاد نیک فال - کارشناس ارشد عمران دانشگاه آزاد واحد گرمی

سیدعباس حسینی - استاد یار گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمی

پرویز احدی - استاد یار گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمی

خلاصه مقاله:

هدف این تحقیق محاسبه بیشینه شتاب زمین (PGA) شهر گرمی است. شهر گرمی با مساحت ۴.۳ کیلومتر مربع و جمعیت ۲۸۹۶۷ نفر (۱۳۹۵) بر روی مدار ۳۹.۰۱ شمالی و ۴۸.۰۴ شرقی واقع شده است. با توجه به مجاورت گسل تالش (۳۵ کیلومتری شرق) و گسل مغان (۲۸ کیلومتری شمال) و آسیب هایی که از زمین لرزه های شدید در آن مشاهده شده است (مغان ۱۸۶۲ با بزرگای ۶.۱، گرمی ۱۹۲۴ با بزرگای ۶.۸ و یاردملی ۱۹۹۸ با بزرگای ۶.۰) لازم است تا درجه خطر پذیری گستره شهر تعیین و نقشه های ریز پهنه بندی به منظور به روز کردن آیین نامه ها تهیه گردد. در این مطالعه مجموعه ای از منابع لرزه زا و داده های لرزه خیزی تاریخی و دستگاهی با پوشش زمانی از قرن نهم میلادی تا به امروز در شعاع ۱۵۰ کیلومتری به کار گرفته شده است، بمنظور برآورد پارامترهای لرزه خیزی روش [Kijko] استفاده شده است. تعیین بیشینه شتاب روی سنگ بستر (PGA) با سه رابطه کاهندگی زیرانجام گرفته است. تحلیل احتمالاتی خطر زلزله گرمی با استفاده از برنامه R-CRISIS انجام شده است. نتایج این تحلیل توسط نقشه های شتاب طیفی برای احتمال رویداد با بازگشت ۴۷۵ سال ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

تحلیل خطر لرزه ای، بیشینه شتاب حرکت افقی زمین (PGA)، روابط کاهندگی، گرمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1712156>

