

عنوان مقاله:

تحلیل و برآورد مهندسی خطر زمین لرزه در استان فارس (مطالعه موردی: شهر شیراز)

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساختها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بهمن فرهمند آذر - استادیار دانشکده مهندسی عمران-دانشگاه تبریز

فرزین رضازاده سوروچی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله-باشگاه پژوهشگران جوان

خلاصه مقاله:

در کاربردهای مهندسی، رخداد زلزله در یک ساختگاه، پارامترهای جنبش زمین و پیک واقعی شتاب (PGA) را نشان میدهند. از طرف دیگر پاسخ شتاب طیفی، پاسخ سرعت طیفی و جابجایی طیفی به تکمیل روابط مدرن تضعیف جنبش زمین کمک می کنند. برای بدست آوردن این موارد به مدل شکست گسل (عمق ناحیه شکستگی زلزله، شیب گسل و بردار لغزش گسل) امتداد لغز، نرمال و معکوس)) نیاز داریم که توسط آنالیز محیطهای تکتونیکی بدست می آیند. ایران با قرار داشتن در کمربند لرزه خیز آلپ-همالیا، از نظر خطر زمینلرزه از جمله کشورهای آسیب پذیر جهان به شمار می رود و عدم رعایت صحیح قوانین و آئین نامه های موجود در ساخت و ساز بر این امر آسیب پذیری دامن می زند. فلات ایران سرزمین لرزه خیزی است که به طور متوسط هر 5 سال یکبار یک زلزله مخرب در آن روی می دهد. لذا در این تحقیق برآن شدیم تا منطقه شیراز را که از نظر خطر لرزه ای فعال تلقی می شود پهنه بندی نموده و با برآورد خطر لرزه ای، اثر زلزله های احتمالی را بر سایت های مختلف بررسی نموده و میزان شتاب اعمالی از طرف زمین را برآنها محاسبه نمائیم. به کمک این کار می توان اولاً طرحهای مقاوم سازی در منطقه ارائه نمود و ثانیاً میزان خطر هر منطقه را مشخص کرد. در این صورت است که میزان خطرات و تلفات احتمالی کاهش خواهد یافت و می توانیم در هنگام خطر مدیریت قوی تری با توجه به دیدی که از منطقه داریم، داشته باشیم. لذا هرگونه کوشش برای ارزیابی خطر مغتنم است و می تواند موجب جلوگیری از تلفات جانی و خسارات مالی گردد. با دخالت دادن عامل لرزه خیزی نواحی گوناگون در توزیع فضایی سکونتگاههای انسانی، یا حداقل با وضع مقررات ایمنی متناسب با خطر زمین لرزه در پهنه های گوناگون، می توان از تلفات و خسارات ناشی از این گونه سوانح اجتناب ناپذیر کاست.

کلمات کلیدی:

زمین لرزه، تحلیل خطر، گسل، PGA و رابطه کاهندگی .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70366>

