

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر روش مقیاس کردن رکوردهای زلزله در پاسخ لرزه‌های سازه‌ها

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

شیرین اکبری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مهدی نوری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شبستر

خلاصه مقاله:

انتخاب حرکت زمین در تحلیل‌های دینامیکی بسیار مهم است زیرا حرکت‌ها تاثیر قابل توجهی در نتیجه تحلیل و همچنین خروجی طرح دارند. بنابراین، بدست آوردن یک مجموعه از حرکات زمین با تخمین دقیق از پاسخ لرزه‌ای سازه‌ها اساس خطر لرزه‌ای محلی که سازه در آن واقع شده، بسیار مهم می‌باشد. اخیراً دسترسی به داده‌های دیجیتال آنلاینو همین‌طور دسترسی به شتاب‌نگاشت‌های زمین لرزه‌های واقعی افزایش یافته است. اگر چه بسته به شرایط ایستگاه‌ثبت شتاب‌نگاشت، بزرگی زلزله منبع، محل ثبت رکورد حرکت زمین، نوع گسل، نوع خاک، مدت زمان حرکت‌ها، مشخصات طیفی تفاوت‌های زیادی دارند. برای بررسی تاثیر روش مقیاس نمودن رکوردهای زلزله در پاسخ لرزه‌ای سازه‌ها از سه روش مقیاس نمودن مختلف برای رکوردهای زلزله استفاده شده است. روش‌های انتخاب شده بر مبنای آیین‌نامه‌های معتبر داخلی و خارجی بوده که بیشترین استفاده در بین محققین را دارند. برای بررسی و مقایسه نتایج آنها از 7 رکورد زلزله استفاده شده است. بعد از تعیین مقادیر ضریب مقیاس برای رکوردهای زلزله، سازه‌های 5 و 01 طبقه مدلسازی و نتایج برای هر سه روش نسبت به هم ارزیابی شده است. پس از تحلیل سازه‌ها و به دست آمدن نتایج، تاریخچه جابجایی، تاریخچه برش پایه و دریافت سازه مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

مقیاس کردن، پاسخ لرزه‌ای، زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1039399>

