

عنوان مقاله:

مقایسه نسبت حداکثر تغییرمکان غیرالاستیک به الاستیک تحت زلزله های دور از گسل و نزدیک گسل ایران

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدعلی برخورداری - دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

ایمان باحشمت

خلاصه مقاله:

در این مقاله، بر روی نسبت حداکثر تغییرمکان غیرالاستیک به الاستیک، که بیانگر ضریب C_1 در رابطه تغییرمکان هدف در دستورالعمل بهسازی لرزه ای ساختمانهای موجود (نشریه 360) می باشد، مطالعاتی انجام گرفته است. این ضریب برای سیستم های یک درجه آزاد، که دارای مدل رفتاری الاستوپلاستیک کامل ($\alpha=0$) باشند، تعریف می شود. لذا در این مقاله ضریب C_1 برای یک سیستم یک درجه آزاد با میرایی 5 درصد، مدل رفتاری الاستوپلاستیک کامل با تناوب های بین 0/05 تا 3 ثانیه و به ازای ضرایب کاهش مقاومت $R=2,3$ ، 4، 5، 6، 7، 8 تحت اثر مجموعه نسبتا بزرگی از رکوردهای دور از گسل محلی (فاصله کانونی بیشتر از 15 کیلومتر) و رکوردهای نزدیک گسل ایران و تعدادی شتاب نگاشت مصنوعی که بر اساس طیف های استاندارد 2800 ایران بدست آمده اندو بدون در نظر گرفتن اثرات اندرکنشی خاک - سازه محاسبه شده است. در نهایت مقایسه ای بین ضریب C_1 در حالت نزدیک گسل با حالت دور از گسل انجام شده است و مشخص می گردد که این ضریب در حالت نزدیک گسل تفاوت عمده ای با حالت دور از گسل دارد که نشریه 360 این تفاوت را در نظر نگرفته است، لذا پیشنهاد می شود که به ازای شرایط نزدیکی به گسل ضریب C_1 مورد بازبینی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

تغییرمکان هدف، شتاب نگاشت مصنوعی، رکوردهای محلی، نزدیک گسل، دور از گسل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142612>

