

عنوان مقاله:

تاثیر زلزله در قاب های ساختمانی روی ارزیابی نسبت بیشینه تغییر مکان غیرالاستیک به الاستیک با در نظر گرفتن اندرکنش خاک-سازه

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

زهرا صفری زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، - دانشگاه غیرانتفاعی جاوید جیرفت، ایران

سعید شجاعی باغینی - دانشیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران،

خلاصه مقاله:

در این مقاله به منظور بررسی اثر اندرکنش خاک سازه روی نسبت بیشینه تغییرمکان غیرالاستیک به الاستیک، مدل هایی از قاب خمشی فولادی با در نظر گرفتن رفتار خطی خاک، ابتدا تحت تحلیل غیرخطی و سپس تحت تحلیل خطی نسبت به شتاب نگاشت مشخص مورد مطالعه قرار گرفته است. مدل سازی در نرم افزار OpenSees در محیط های دوبعدی و مقیاس سازی رکوردهای زلزله بر اساس آیین نامه 2800 انجام شد. در نهایت پریودهای ارتعاشی سازه، بیشینه تغییرمکان غیرالاستیک، بیشینه تغییرمکان الاستیک، نسبت بیشینه تغییرمکان غیرالاستیک به الاستیک سازه، با در نظر گرفتن اندرکنش در حالت رفتار خطی خاک، و بدون اندرکنش مقایسه گردید. نتیجه این مقایسه ها این است که پریودهای ارتعاشی سازه افزایش می یابد؛ و بیشینه تغییر مکان غیر الاستیک، بیشینه تغییر مکان الاستیک و نسبت بیشینه تغییر مکان غیرالاستیک به الاستیک با توجه به ساختار تحریک و خصوصیات سازه ممکن است کاهش یا افزایش پیدا کند.

کلمات کلیدی:

اندرکنش خاک سازه، بیشینه تغییر مکان غیرالاستیک، بیشینه تغییر مکان الاستیک، قاب خمشی فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/735962>

