

عنوان مقاله:

اثر حرکت گهواره‌ای فونداسیون روی پاسخ لرزه‌ای سازه‌های مهاربندی شده فولادی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی سبک سازی و زلزله (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فدرا اشرف زاده - دانشجوی دکترای سازه، گروه مهندسی عمران، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایر

سعید تاروردیلو - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

در روند معمول طراحی سازه‌ها از حرکت گهواره‌ای و انعطاف پذیری خاک صرفنظر میشود. این در حالیست که در طراحی فونداسیون هر دو عامل فوق باید در نظر گرفته شوند. انعطاف پذیری خاک و وقوع حرکت گهواره‌ای میتوانند عملکرد سازه را حین وقوع زلزله‌های شدید بنحو محسوسی تحت تاثیر قرار دهند. هدف این مطالعه بررسی اثر کاهش برش پایه با افزایش تعداد دهانه های مهاربندی شده روی عملکرد لرزه‌ای سازه های مهاربندی شده فولادی با فرض حرکت گهواره‌ای میباشد. در این راستا پاسخ سازه‌های مهاربندی شده سه و پنج طبقه با تعداد دهانه های مهاربندی متفاوت در دو مطالعه موردی مجزا با استفاده از روشهای آنالیز استاتیکی غیرخطی و دینامیکی افزایشده مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آنالیزها موید این امر بوده‌اند که در تمام موارد مورد بررسی، تحلیل عملکرد سازه با صرفنظر از اثر حرکت گهواره‌ای منجر به ارزیابی دست پائینی از سطح عملکرد مورد انتظار سازه حین وقوع زلزله میگردد.

کلمات کلیدی:

حرکت گهواره‌ای، سازه‌های فولادی مهاربندی‌شده، آنالیز استاتیکی غیرخطی، آنالیز دینامیکی افزایشده. محل قرارگیری این بخش با یک خط فاصله.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/82051>

