

عنوان مقاله:

ضریب رفتار سیستم های قاب مهاربندی شده ی کمانش ناپذیر از نوع شورون هشتی و مقایسه ی آن با سیستم های مهاربندی همگرای ویژه

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عرفان جابرزاده - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

مژده آقایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - سازه، موسسه ی آموزش عالی دانش پژوهان

خلاصه مقاله:

اساسیترین هدف در طراحی لرزه ای سازه ها، جلوگیری از فروریزش سازه در هنگام زلزله های شدید است. با تحلیلهای غیرخطی میتوان مقدار نیرو و تغییرمکان ایجاد شده را در اعضا کنترل کرد و سطح عملکرد مورد نظر را با دقت خوبی تامین نمود. در این تحقیق ابتدا سازه ها را با چهار ارتفاع مختلف روی سه نوع خاک با چیدمان متفاوت از مهاربندهای همگرای ویژه و کمانش ناپذیر بر مبنای ویرایش چهارم استاندارد 2800 و نسخه ی جدید مبحث دهم مقررات ملی ساختمان، طراحی کردیم. سپس با استفاده از تحلیل استاتیکی غیرخطی بارافزون و معیارهای دستورالعمل بهسازی لرزه ای ایران، عملکرد لرزه ای سازه ها بررسی شده است. در نهایت ضریب رفتار سازه ها به روش یانگ، محاسبه و با ضرایب ارایه شده در استاندارد 2800 مقایسه شده است. بر اساس نتایج، ضریب رفتار مهاربند کمانش ناپذیر در مقایسه با استاندارد 2800، بیشتر و ضریب رفتار مهاربند همگرا، کمتر بدست آمده است. براین اساس رفتار هر سیستم سازه ای متفاوت است و ارایه ی یک ضریب رفتار منحصر به فرد برای یک نوع سیستم سازه ای، عملی نیست.

کلمات کلیدی:

ضریب رفتار، مهاربند همگرای ویژه، مهاربند کمانش ناپذیر، بهسازی لرزه ای، روش بار افزون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/701586>

