

عنوان مقاله:

ارزیابی تغییر مکان نسبی و کلی قاب فولادیمجهز به دیوار برشی فولادی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و زیرساخت های شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان دانشکده فنی و مهندسی - گروه مهندسی عمران

الهام شهرکی - کارشناس ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، دانشکده فنی و مهندسی ، گروه مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از دیوار برشی فولادی به عنوان یک سیستم باربر جانبی لرزه ای به طور کارآمد در بهسازی لرزه ای به منظور افزایش مقاومت جانبی و سختی ساختمانها در برابر زلزله، در سازه های بتنی و فولادی مورد توجه قرار گرفته است وظیفه اصلی دیوار برشی فولادی، مقاومت در برابر نیروهای برشی ایجاد شده در طبقات و لنگر واژگونی حاصل از آن در اثر زمین لرزه می باشد. در این مقاله به کمک روش تحلیل استاتیکی غیر خطی با نرم افزار SAP2000 به بررسی دو پارامتر تغییر مکان نسبی و تغییر مکان کلی در قاب مجهز به سیستم دیوار برشی فولادی پرداخته می شود. نتایج این تحقیق نشان می دهد که استفاده از دیوار برشی فولادی، به طور میانگین باعث کاهش تغییر مکان نسبی از 3.3 درصد به 0.5 درصد و کاهش تغییر مکان کلی از 30.5 سانتی متر به 4.8 سانتی متر می شود. استفاده از این سیستم در بهسازی لرزه ای سازه های فولادی توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، رفتار غیر خطی، قاب فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/447494>

