

عنوان مقاله:

بررسی طول تیر پیوند در رفتار قاب های مهاربندی واگرا تحت اثر پس لرزه

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی مقیمی - کارشناس ارشد عمران سازه

جواد واثقی امیری - رئیس و دانشیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی

غلامرضا قدرتی امیری - استاد دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

مهاربندهای واگرا از جمله سیستم های مقاوم در برابر جانبی هستند که همراه با قابهای ساده و یاقابهای خمشی برای مقابله با نیروهای ناشی از زلزله به کار برده میشوند به دلیل سازگاری اینگونه مهاربندها با شرایط معماری استفاده از آنها در ساختمانهای معمولی بسیار رایج می باشد مزیت اصلی مهاربندهای واگرا در مقایسه با مهاربندهای همگرا شکل پذیری مناسب آنها همراه با سختی می باشد مطالعات بسیاری به منظور تعیین پارامترهای موثر بر رفتار اینگونه مهاربندها انجام شده است در این تحقیق تاثیر طول تیر پیوند بر رفتار مهاربندهای واگرا تحت اثر پس لرزه مورد مطالعه قرار گرفته است بدین منظور مدل های سه بعدی 8 و 6 و 12 و 3 طبقه با تیر پیوندهای برشی با طولهای 0/6 و 0/7 و 0/8 متر توسط نرم افزار ETABS مدل سازی شده و تحلیل دینامیکی غیرخطی نیز با نرم افزار SAP2000 انجام گرفته است و پارامترهای مهم و تاثیرگذار رفتار غیرخطی سازه ها در برابر زلزله از جمله دوران پلاستیک تیر پیوند حداکثر مقدار برش پایه و حداکثر مقدار برشی تیر پیوند تحت اثر اعمال پس لرزه ها مورد ارزیابی قرار گرفته است نتایج حاصل از این تحقیق نشان میدهد که سازه های مهاربندی واگرا با تیر پیوند بلندتر رفتار مناسب تری در برابر پس لرزه ها از خود نشان میدهند

کلمات کلیدی:

تیر پیوند ، تحلیل دینامیکی غیرخطی ، پس لرزه ها ، مهاربندهای واگرا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/372093>

