

عنوان مقاله:

عملکرد لرزه ای قاب مهاربندی ضربدری با اتصالات پیچ و مهره دارای رینگ سربی

محل انتشار:

کنفرانس ملی مهندسی معماری، عمران و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امید اسماعیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه.

محمدحسین ادیب راد - استادیار گروه مهندسی آب- دانشگاه رازی کرمانشاه.

خلاصه مقاله:

دقت در اجرای اتصالات پیچ و مهره بسیار مهم می باشد اجرای نامناسب آن باعث می شود تا سازه عملکرد متفاوتی هنگام وقوع زلزله از خود نشان دهد. از طرفی کاهش برش پایه در سازه سبب بهبود عملکرد لرزه ای آن می شود. در این تحقیق جهت کاهش برش پایه قاب فولادی سعی شده تا یک جزئیات پیشنهادی در اتصال پیچ و مهره آن مورد ارزیابی قرار گیرد و آن، استفاده از یک رینگ سربی در اتصال پیچ و مهره مهاربند به صفحه های اطراف آن می باشد قاب مورد مطالعه توسط نرم افزار المان محدود Abaqus/6.13 تحت سه رکورد زلزله های بم، کویه و سن فرناندوتحلیل دینامیکی شده و سپس با وجود رینگ سربی و بدون آن، مقادیر برش پایه، جابجایی نسبی، ماکزیمم تنش در اعضای سازه و انرژی داخلی سازه بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که حداکثر برش پایه در قاب دارای رینگ سربی کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:

قاب فولادی، اتصال پیچ و مهره، نرم افزار المان محدود، تحلیل دینامیکی، رینگ سربی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/411460>

