

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد میراگر جرمی تنظیم شده بر ريو سيستمهای گهواره ای

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

مرتضی بیگلی - دانشجوی دکتری عمران سازه دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از دیوار برشی برای تحمل نیروهای جانبی در سازه های امری عادی می باشد. مشکل بزرگ دیوارهای برشی معمول ایجاد خرابی هایی تحت بار زلزله است. در اکثر اینموارد خرابی ها و تغییر شکل های بوجود آمده تحت زلزله های شدید در سازه ماندگار بوده و بازسازی آنها بسیار پرهزینه و گاهی هم غیر ممکن می شود دیوارهای گهواره ای سبک نوینی از دیواره برشی می باشد این دیوارها برخلاف دیوارهای معمول به پی متصل نمی شود و صرفا روی ان قرار می گیرد بنابراین به راحتی می توانند از روی پی بلن شده و نوسان کنند. برتری همه دیوار گهواره ای نسبت به دیوارهای معمول خرابی های بسیار کم و قابل تعمیر بودن آن می باشد. بنابراین می توان از سیستمهای گهواره ای بعد از زلزله نیز استفاده کامل را نمود اما علاوه بر مزیت عنوان شده، دیوارهای گهواره ای مشکل بزرگی دارند و آن افزایش بسیار زیاد جابجایی ها بام در اثر بلند شدگی دیوار از روی پی است هدف این پژوهش کاهش جابجایی های بیشنه سازه با استفاده از میراگر جرمی تنظیم شده TMD است در این پژوهش یک قاب 8 طبقه دو بعدی در برنامه SAP2000 مدل شده است و تحت 3 زلزله خاص تحلیل تاریخچه زمانی خواهد شد همچنین در این پژوهش سعی شدهاست که میراگر جرمی تنظیم شده مانند یک طبقه در سازه به طور مثال خریشته مدل شود تا بتوان با هزینه کمتری از مزایای این سیستم استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

دیوار گهواره ای، میراگر جرمی تنظیم شده TMD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/537735>

