

عنوان مقاله:

تحلیل تاریخچه زمانی قاب فولادی 5 طبقه بهسازی شده با میراگر جاری شونده U شکل

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی سازه و فولاد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیدمهدی زهرایی - استاد دانشکده عمران دانشگاه تهران

آرمین خلعتبری - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله دانشکده عمران دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

نیروهای جانبی ناشی از باد و زلزله سبب ارتعاش در سازه خواهند شد، این ارتعاشات می تواند باعث ایجاد تغییر شکل های بزرگ در سازه ها شوند، ب رای مقابله با تغییر شکل های غیر خطی بزرگ و تخریب اعضاء از روش های مختلفی برای کنترل ارتعاشات استفاده می شود یکی از روش های متداول و ارزان، استفاده از کنترلر غیر فعال به کمک میراگرهای تغییر مکانی جاری شونده می باشد هدف از این تحقیق آن است که تاثیر بهسازی لرزه ای با میراگر جدید جاری شونده U شکل بر روی یک قاب خمشی فولادی پنج طبقه به صورت غیر خطی در برنامه SAP2000 با تعریف مفاصل پلاستیک در تیرها و ستونها مورد بررسی قرار بگیرد. تغییرات برش پایه جابجایی های بام و تغییر شکل های ماندگار قاب مزبور تحت 10 زلزله با تحلیل تاریخچه زمانی به روش انتگرال مستقیم مطالعه و مقایسه می شود براساس نتایج این مقاله پاسخ سازه با جاری شدن میراگر U شکل تحت زلزله ای حوزه دور و نزدیک تا 70% کاهش پیدا کرد.

کلمات کلیدی:

زلزله، بهسازی لرزه ای، تحلیل غیر خطی، میراگر U شکل، قاب فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/610168>

