

عنوان مقاله:

بررسی اثر توزیع جداگرها بر روی کاهش دوران ساختمانهای نامتقارن با خروج از مرکزیت سختی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیرعلی صبوری - مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر گروه عمران کاشمر ایران

محمد قاسم وتر - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

ساختمانهای نامتقارن در حین زلزله دچار پدیده پیچش و در نهایت تخریب زودهنگام میشوند مهمترین شاخص اندازه گیری پیچش در سازه ها اندازه گیری میزان چرخش و دوران مرکز جرم طبقات است یکی از روشهای کاهش اثرات زلزله جداسازی سازه در پایه بوسیله جداگرهای پلاستیکی است در این مقاله 2 تیپ سازه 5 و 10 طبقه فولادی با مهاربندی هم محور با در نظر گرفتن 3 حالت نامتقارنی سختی یکطرفه درجهت X مدلسازی شده اند و در هر مدل 13 حالت توزیع جداگر پلاستیکی در سیستم جداساز با توجه به خروج از مرکزیت میرایی یک طرفه درجهت X مورد بررسی قرار گرفته است مدل های معرفی شده تحت تحلیل دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی 3 رکورد زلزله به نامهای سن فرناندو نورتریچ و طبس قرار گرفته اند شاخص تخریب سازه در اثر پیچش که همان دوران مرکز جرم طبقات است برای هر مدل و به ازای هر توزیع جداگر از تحلیل ها استخراج شد تا بتوانیم توزیع مناسبی از جداگرها را برای کاهش بیشتر اثرات پیچش بر روی انواع سازه ها بیابیم

کلمات کلیدی:

ساختمان نامتقارن ، جداگر پلاستیکی ، تحلیل دینامیکی غیرخطی ، پیچش ، دوران مرکز جرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296141>

