

عنوان مقاله:

بررسی کارایی ساختمانهای نامتقارن جدا شده از پایه تحت اثر همزمان مؤلفه های انتقالی زلزله

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی مقاوم سازی لرزه ای (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

آرلن اسکندری - سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور

تونی اسکندری

خلاصه مقاله:

در این مطالعه کارایی ساختمانهای نامتقارن با پایه ایزوله شده با اعمال همزمان سه مؤلفه زلزله نورتریج مورد ارزیابی قرار گرفته است. بدین منظور یک ساختمان شش طبقه بتن مسلح به صورت سه بعدی، در حالت های گیردار در پایه و جداسازی شده از پایه بوسیله سیستم NZ مدلسازی شده و به ازای مقادیر مختلف برای پارامترهای مهم سازه ای تحت حرکات قوی زمین به صورت چند مؤلفه ای در دامنه زمان تحلیل و پاسخهای سیستم بدست آمده است. رفتار سازه فوقانی به صورت ارتجاعی و رفتار سیستم جداساز NZ به صورت غیر خطی در دو جهت متعامد افقی و خطی در جهت قائم در نظر گرفته شده است. نتایج تحلیل نشان می دهد که درصد خروج از مرکزیت و پارامترهای مهم دیگر سازه ای ساختمانهای نامتقارن اثر قابل ملاحظه ای بر کارایی لرزه ای ساختمانهای نامتقارن جدا شده از پایه در مقایسه با ساختمانهای نامتقارن گیردار دارد.

کلمات کلیدی:

مقاوم سازی، جداسازی پایه سازه، اتلاف انرژی، کارایی لرزه ای ساختمانهای نامتقارن جدا شده از پایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5907>

