

عنوان مقاله:

تاثیر نوع تحلیل بر پاسخ لرزه ای ساختمانهای فولادی دارای مهاربند واگرا

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

گزل گلدیانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله ، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل ، دانشکده مهندسی

حمیدرضا توکلی - استادیار ، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل ، دانشکده مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، بررسی مقایسه ای بین پاسخ لرزه ای ساختمانهای فولادی دارای مهاربند واگرا با استفاده از تحلیل های استاتیکی معادل و دینامیکی تاریخچه زمانی خطی و غیر خطی بر اساس آیین نامه 2800 پرداخته شده است. برای این منظور، دو ساختمان 5 و 15 طبقه اسکلت فولادی با مهاربند واگرا تحت سه زلزله نوریچ، وایتر و چای چای قرار گرفتند. نتایج تحلیل ها نشان می دهد که برش پایه حاصل از تحلیل استاتیکی معادل نسبت به روش تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی خطی و همچنین برش پایه ناشی از تحلیل دینامیکی خطی نسبت به تحلیل دینامیکی غیر خطی بطور قابل ملاحظه ایی بیشتر بوده که با افزایش ارتفاع ساختمان این اختلاف مرتباً افزایش می یابد. همچنین مشاهده شده است که پاسخ تغییر مکانی سازه در تحلیل استاتیکی معادل نسبت به تحلیل های دینامیکی کمتر بوده است که نتایج بصورت کاملتر در متن مقاله ارائه شده است

کلمات کلیدی:

پاسخ لرزه ای ، ساختمان فولادی، تحلیل استاتیکی معادل، تحلیل دینامیکی خطی و غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142758>

