

عنوان مقاله:

ارزیابی ظرفیت لرزه ای سازه های بتن مسلح برمبنای تحلیل دینامیکی فزاینده با استفاده از شاخص آسیب پارک انگ و تغییر مکان نسبی طبقات

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

سیدامیر هوشنگ آیتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران دانشکده مهندسی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

این پژوهش به ارزیابی ظرفیت لرزه ای سازه های بتن مسلح برمبنای تحلیل دینامیکی فزاینده با استفاده از شاخص آسیب پارک انگ و تغییر مکان نسبی طبقات می پردازد به این منظور یک قاب خمشی بتنی 8 طبقه براساس ویرایش سوم ایین نامه بتن ایران طراحی گردید و به عنوان سازه نمونه مورد استفاده قرار گرفت همچنین 30 شتابنگاشت زلزله جهت انجام تحلیل های دینامیکی غیرخطی در سطوح مختلف شدت زمین لرزه بکار گرفته شد و منحنیهای تحلیل دینامیکی فزاینده IDA سازه مربوطه براساس تغییر مکان نسبی درون طبقه ای و شاخص آسیب پارک انگ بدست آمد در ادامه شش حالت حدی برمبنای دریافت و شاخص پارک انگ تعریف گردید و ظرفیت سازه با استفاده از مفاهیم منحنی IDA با استفاده از این شش حالات حدی محاسبه گردید نهایتاً منحنی های شکنندگی سازه جهت مقایسه مقادیر ظرفیت سازه مورد استفاده قرار گرفت نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد استفاده از شاخص پارک انگ جهت تعیین ظرفیت سازه بتن مسلح به تخمین های دست بالا می انجامد و سازه را مقاومتر از سایر حالات بکار گرفته در این پژوهش توصیف می کند

کلمات کلیدی:

تحلیل دینامیکی فزاینده ، سازه های بتن مسلح ، تحلیل دینامیکی غیرخطی ، ظرفیت سازه ، شاخص پارک انگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/433790>

