

عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای پل های بتنی به دو روش طیف ظرفیت و مقاومت جانبی (مطالعه موردی پل بزرگراه نور شهر تهران)

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

اعظم پاکدل - کارشناس ارشد سازه از دانشگاه شهید چمران اهواز

مهدی نصیری فر - کارشناس ارشد سازه از دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی رفتار لرزه ای و سطح عملکرد یک پل بتنی موجود می پردازیم و نقطه عملکرد و سطح عملکرد آن را تعیین می کنیم. بدین منظور یک پل بتنی چهار دهانه، به طول کلی 71/8 متر با پایه ی دایره ای به قطر 120 سانتی متر و ارتفاع 7 متر، واقع در بزرگراه نور شهر تهران، با استفاده از نرم افزار SAP 2000 مدل سازی و مورد تحلیل استاتیکی غیرخطی (پوش آور) قرار گرفته و منحنی های برش پایه در برابر تغییر مکان مرکز جرم عرشه و طیف ظرفیت سازه تعیین شده اند. پس از تقاطع طیف ظرفیت و طیف نیاز آیین نامه، نقطه ی عملکرد سازه تعیین و سطح عملکرد آن مورد ارزیابی قرار گرفته است. سپس، سازه به روش مقاومت جانبی و از طریق مقایسه نتایج حاصل از منحنی های ظرفیت و تقاضا در پرپود اصلی سازه، مورد ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

پل، عملکرد لرزه ای، آسیب پذیری، طیف ظرفیت، مقاومت جانبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/709144>

