

## عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری و بهسازی لرزه ای پل ها به روش اجزای محدود براساس بارگذاری متمرکز و یکپارچه زلزله نورتریج

## محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و پنجمین همایش ملی عمران شهری با نگرش فناوریهای نوین (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی شادمند - دانشجوی دکتری مهندسی عمران- سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

امید کهنه پوشی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

## خلاصه مقاله:

باتوجه به واقع شدن ایران بر روی یکی از دو کمربند زلزله خیز جهان و وجود کسل های فراوان، وقوع زلزله در فلات ایران امری طبیعی می باشد. ایران جزء ده کشور بلاخیز و ششمین کشور زلزله خیز دنیا است که زلزله سبب بیشترین تلفات انسانی در آن می باشد و کمربند زلزله اکثر نقاط خاک کشور مارادبر گرفته است. پلها به عنوان عناصر مهم و کلیدی در شبکه شریانی راه های کشور، نقش منحصر به فردی را به لحاظ اقتصادی، سیاسی و نظامی ایفای کنند. طراحی و اجرای پل های بتنی در ایران، همانند دیگر کشورهای جهان، به دلیل نیاز به گسترش مسیرهای ارتباطی جاده ای افزایش یافته است. از آنجایی که این سازه ها طی عمر خود در معرض سیکل های تنش قرار دارند، می توانند دچار خرابی ناشی از خستگی گردند. از طرف دیگر به علت عدم قطعیت های موجود در باروهمچنین طراحی و اجرای سازه و باتوجه به لرزه خیزی مناطق مختلف ایران، بررسی پل ها تحت زلزله های طراحی امری ضروری می باشد. همچنین موثرترین روش مطرح شده برای ارزیابی رفتار لرزه ای پل های موجود، تحلیل دینامیکی صریح می باشد. به همین منظور در مقاله حاضر به ارزیابی آسیب پذیری و بهسازی لرزه ای پل ها به روش اجزای محدود براساس بارگذاری متمرکز و یکپارچه زلزله نورتریج پرداخته شده است و نتایج حاصل حاکی از آن است که چه عمدتاً حداکثر پاسخ در زلزله مورد مطالعه تحت تحریک یکپارچه تکیه گاهی حاصل شده است امانی توان اظهار داشت که بارگذاری متمرکز از زلزله های دیگر یابا نحو دیگر، نتایج کمتری نسبت به تحریک یکپارچه نتیجه می دهد.

## کلمات کلیدی:

آسیب پذیری و بهسازی لرزه ای پل ها، اجزای محدود، زلزله نورتریج، تحلیل دینامیکی صریح، ABAQUS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576950>

