

عنوان مقاله:

تحلیل و آنالیز نحوه تشخیص آسیب در پل های یکپارچه با استفاده از پارامترهای مودال

محل انتشار:

دومین کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

سید حسن نجات - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آفرینش علم گستر بروجرد

سید ابراهیم سادات خلردی - استاد راهنما، دکترای مهندسی عمران گرایش سازه، عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آفرینش علم گستر بروجرد

رضا شهوه - استاد مشاور، دکترای مهندسی مکانیک، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آفرینش علم گستر بروجرد

خلاصه مقاله:

وجود عوامل مختلف داخلی و خارجی باعث می شوند که اجزای سازه دچار آسیب شده و سازه تحت بارهای بهره برداری دچار مشکل جدی و حتی به طور کامل منهدم شود. شناسایی آسیب در یک سازه اخیرا توجه محققان زیادی را به خود جلب کرده است، زیرا کشف زود هنگام آسیب می تواند از خرابی فاجعه بار سازه ها جلوگیری کند. همچنین در صورت تشخیص و رفع به موقع عیوب و آسیب می توان به عمر مفید سازه ها افزود و باعث استفاده بهینه از سرمایه ملی و صرفه جویی در مصرف منابع گردید. در این میان سنجش سلامت پل ها و اطمینان از سطح ایمنی آنها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. رخداد آسیبهای کوچک، گرچه کارایی پل ها را مختل نمی سازد، اما می تواند رفتار سازه را در برابر بارهای ضربه ای و ناگهانی تحت الشعاع قرار دهد و به انهدام ناگهانی ستون ها یا عرشه ی پل منجر شود. در این مطالعه هدف بررسی تشخیص آسیب در پل های یکپارچه با استفاده از پارامترهای مودال است

کلمات کلیدی:

تشخیص آسیب، پل یکپارچه، روش اجزاء محدود، فرکانس طبیعی، اشکال مودی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1021163>

