

عنوان مقاله:

بررسی تحلیلی و میدانی علل لغزش بالشتک های الاستومری پل شهید چمران اصفهان

محل انتشار:

همایش مهندسی عمران و توسعه پایدار با محوریت کاهش خطرپذیری در بلایای طبیعی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محسن خلیلی بروجنی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اصفهان - دانشکده عمران

علیرضا قاری قرآن - استادیار دانشگاه اصفهان - دانشکده حمل و نقل

خلاصه مقاله:

پل روگذر شهید چمران اصفهان با طول ۲۹۱ متر و ۱۹ دهانه یکی از پل های مهم این شهر می باشد. در این پل که از تکیه گاه های الاستومری لایه ای جهت کنترل لرزش و تغییرات درجه حرارت استفاده شده با گذشت زمان بالشتک های موجود دچار لغزش و پارگی شدند، با تعویض تعدادی از آن ها این مشکل برطرف نگردید لذا در این تحقیق با استفاده از روش کلاسیک آنالیز مودال خصوصیات دینامیکی پل استخراج و بر مبنای نتایج به دست آمده سازه پل در نرم افزار اجزای محدود SAP بهنگام و تحلیل شد. با کنترل و ایجاد مدل بالشتک های الاستومری در سه نمونه (دو نمونه موجود و یک نمونه پیشنهادی) در نرم افزار اجزای محدود ABAQUS مشخص گردید عدم نصب مهاربرشی و نامناسب بودن ابعاد هندسی بالشتک در لغزش، جابجایی، چرخش و پارگی بالشتک نقش به سزایی دارد.

کلمات کلیدی:

پل، تست مودال، لغزش بالشتک های الاستومری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/239150>

