

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد تیرهای سراسری تحت بارهای متحرک متداول با سرعت های مختلف عبور

## محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

علی خانی - دانشجوی کارشناسی ارشد- دانشکده عمران - دانشگاه خوارزمی

پیمان همای - دانشیار - دانشکده عمران- دانشگاه خوارزمی

علی قنبری - استاد - دانشکده عمران- دانشگاه خوارزمی

## خلاصه مقاله:

امروزه بررسی عملکرد سازه های تحت بار متحرک اهمیت ویژه ای پیدا کرده اند. این سازه ها به دلیل صرف حجم بالای مصالح مورد استفاده در صورت طراحی اقتصادی تر ضمن برآورده کردن اصول ایمنی باعث صرفه جویی چشمگیری در هزینه های اجرایی سازه خواهد شد. اما تیر این نوع سازه ها بدلیل آنکه سراسری بوده بارهای موجود بروی دهانه های مجوار بروی یکدیگر تاثیرگذار است، لذا عملکردهای متفاوتی را در برابر سرعت های مختلف از خود نشان میدهند. در این تحقیق به بررسی تیر سراسری 5 دهانه که تحت بارگذاری مشخصی از بار منوریل تحت سرعت های 60 تا 400 کیلومتر بر ساعت قرار گرفته و عملکرد آن مورد ارزیابی قرار می گیرد. شباهت این عملکردی این نوع سازه ها با تیرهای دوسر ساده در تغییرات نامنظم جابه جایی در سرعت های مختلف عبوری می باشد. وجود اختلاف زیاد پاسخ این نوع سازه ها در برابر سرعت های مختلف عبوری وجود تناقض در بندهای مربوط به ضریب ضربه در آیین نامه و حالت تیوری را نشان میدهد. این نوع سیستم بدلیل صداهای نامطلوب کمتر و ایجاد احساس امنیت مطلوب تر برای مسافران، در بین سیستم های حمل و نقلی درون شهری مورد اقبال بیشتری است. از طرفی در سفرهای برون شهری خستگی ناشی از سفر را برای مسافران کاهش میدهد.

## کلمات کلیدی:

بار متحرک، منوریل، تیر سرتاسری، سرعت، پاسخ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/734794>

