

## عنوان مقاله:

تخمین مدول بستر ریل براساس مشخصات اجزای روسازی بالاستی

## محل انتشار:

فصلنامه مهندسی حمل و نقل، دوره 1، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

جبارعلی ذاکری - استادیار دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران

محمد خورده بینان - کارشناس ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تهران

مسعود پلاسی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تهران

سعید محمدزاده - استادیار دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

مدول بستر ریل یکی از پارامترهای مهم در طراحی بهینه خط است که با توجه به اجزای تشکیل دهنده خط بالاستی تعیین می شود. شناخت رفتار بستر خط راه آهن تحت شرایط مختلف و بر روی زیرسازی بامشخصات پیچیده امری لازم و مفید است. مشخصات فنی و هندسی زیرسازی خط می تواند بر مدول بستر ریل نقش بسزایی را ایفا کند. مروری بر تحقیقات اخیر در راه آهنهای کشور های مختلف دلالت بر اهمیت شرایط سیستم حائل ریل برنتایج تحلیل ریل دارد. در این تحقیق اهمیت تأثیر تغییر مشخصات اجزای زیرسازی ریل بر تعیین مدول بستر ریل به عنوان یکی از پارامترها در تحلیل و طراحی سیستم راه آهن در دو قسمت تحلیل عددی و تست میدانی مورد بررسی قرار می گیرد، برای این مهم ابتدا خطوط بالاستی راه آهن در محدوده مشخصات هندسی و فنی مدلسازی می گردد سپس برای کنترل صحت مدل سازییه کمک تست میدانی انجام شده قبلی مدل کالیبره می شود و براساس طبقه بندی اجزای سیستم خطوط مختلف، مدل به روش المان محدود تحلیل می گردد، در پایان نمودارها و جدول هایی برحسب ضخامت لایه بالاست و نوع بستر جهت تعیین و کنترل مقدار مدول بستر ریل و نیز تخمین نشست ریل برای انواع شرایط خطوط راه آهن ارائه می شود که با توجه به آن در طی سیکل عملیات زیرکوبی و پایدارسازی در دوره بهره داری، رفتار خط در محدوده رفتار تیر بر روی بستر الاستیک حفظ و از زوال خط جلوگیری می گردد و همچنین ضمن بهره برداری بهینه، ایمنی و عمر خط افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

مدول بستر ریل، بستر، بالاست، خط راه آهن، خیز ریل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/244870>

