

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر و میزان ارتعاشات ناشی از حرکت قطارهای زیرزمینی در مسیر خط 7 متروی تهران

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی زیرساختهای حمل و نقل (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

احمد نظری راد - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری

محمودرضا کی منش - استادیار دانشگاه پیام نور تهران

واحد قیاسی - استادیار دانشگاه پیام نور تهران

## خلاصه مقاله:

با افزایش روزافزون جمعیت شهرها و پیشرفت چشمگیر علم و فناوری تقاضای افراد برای اسایش و زندگی راحتتر نیز افزایش یافته است. ترافیک های شهری و کمبود فضای مناسب روزمینی برای پارک وسایل نقلیه نیاز به استفاده از فضاهای زیرزمینی در حمل و نقل همچون متروها را بیش از پیش ضروری نموده است. یکی از مهمترین نکات قابل توجه در زمان بهره برداری از خطوط مترو الودگیهای زیست محیطی ناشی از سرو صدا ارتعاشات و نویزهای حاصل از حرکت مترو می باشد. حضور نویزها و ارتعاشات متناوب در محیط سلامت روانی افراد ساکن در مناطق اطراف مسیر متروها را به خطر انداخته ممکن است منجر به افسردگی و خستگیهای طولانی مدت شود. این ارتعاشات که یکی از جدیترین نگرانیهای مربوط به مناطق نزدیک به سیستم های حمل و نقل ریلی می باشد میتواند باعث ازدگی افراد ساکن در حریم خطوط مترو ارتعاش ساختمان ها و ایجاد خطا در تجهیزات حساس به ارتعاش و نیز شنیده شدن صداهای ناهنجار در فضای داخلی ساختمان ها گردد. در این تحقیق پارامترهای موثر و میزان تاثیر هر یک از این پارامترها بر میزان ارتعاشات ایجاد شده دارند بطور دقیق مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بدست آمده نشان میدهد که با تعیین ارتعاشات اضافی رسیده به منطقه تحت تاثیر براحتی میتوان نقاط آسیب پذیر را شناسایی و نسبت به ارایه راه حل نظیر استفاده از سیستم های کاهش ارتعاش در خطوط تصمیم گیری نمود.

## کلمات کلیدی:

ارتعاشات، حرکت قطار، مترو تهران، روش تجربی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/226035>

