

عنوان مقاله:

بررسی و میزان ارتعاشات ناشی از حرکت قطارهای زیر زمینی در مسیر خط 7 متروی تهران

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد نظری راد - کارشناس ارشد عمران راه و ترابری دانشگاه پیام نور تهران

محمودرضا کیمنش - استادیار مهندسی عمران دانشگاه پیام نور تهران

کامبیز باقرزاده - کارشناس ارشد عمران مدیریت ساخت دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

با افزایش روزافزون جمعیت شهرها و پیشرفت چشمگیر علم و فناوری تقاضای افراد برای اسایش و زندگی راحت تر 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 سروصدا ارتعاشات و نویزهای حاصل از حرکت متو 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 ب مناطق نزدیک به سیستمهای حمل و نقل ریلی می باشد میتواند باعث ازردگی افراد ساکن در حریم خطوط مترو ارتعاش ساختمانها و ایجاد خطا در تجهیزات حساس به ارتعاش و نیز شنیده شدن صداهای ناهنجار در فضای داخلی ساختمانها گردد در این تحقیق پارامترهای موثر و میزان تاثیری که هر یک از این پارامترها بر میزان ارتعاشات ایجاد شده دارند بطور دقیق مورد بررسی قرار گرفته است همچنین با استفاده از روشی تجربی ارتعاشات مترو در خط 7 متروی تهران پیش بینی و مورد ارزیابی قرار گرفته است نتایج بدست آمده نشان میدهد که باتعیین ارتعاشات اضافی رسیده به منطقه تحت تاثیر به راحتی 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/372053>

