

عنوان مقاله:

آنالیز تکرار پذیری (reliability analysis) برآورد صدای ترافیک بزرگراه های تهران

محل انتشار:

ششمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ابرج علی محمدی - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

پروین نصیری - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

مهدی بهزاد - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

هدف این تحقیق مطالعه تکرار پذیری بر آورد صدای ترافیک و تکنیکهای اندازه گیری در بزرگراه های تهران می باشد. رگرسیون های چندگانه نشان داد که جریان ترافیک و فاصله موثر از منبع صدا مهمترین فاکتورهای برآورد $L_{10}(1h)$ می باشند. جریان ترافیک، درصد وسایل نقلیه سنگین و سرعت جریان ترافیک به عنوان عوامل کلیدی موثر بر تولید صدای ترافیک شناخته شدند. روابط جدید برآورد $L_{10}(1h)$ بر اساس مقادیر اندازه گیری شده صدا کالیبره شدند. اثرات عوامل کلیدی روی $L_{10}(1h)$ بوسیله آنالیز حساسیت مورد بررسی قرار گرفتند و مشخص گردید که صدای ترافیک بیشترین حساسیت را به ترتیب به جریان ترافیک، فاصله موثر از منبع، درصد وسایل نقلیه سنگین و سرعت جریان ترافیک داشت. توزیع احتمال هر عامل کلیدی از روی مقادیر اندازه گیری شده صدا استخراج گردید. تکرار پذیری صدای ترافیک از طریق تجمیع توزیع احتمال هر عامل کلیدی بوسیله روش شبیه سازی مونت کارلو بدست آمد. این مطالعه نشان داد که آنالیز تکرار پذیری می تواند صدای ترافیک را برای هر توزیع مشخص تعیین کند.

کلمات کلیدی:

صدای ترافیک جاده ای، تهران، تکرار پذیری، روش شبیه سازی مونت کارلو، CoRTN

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/754267>

