

عنوان مقاله:

پیش بینی غلظت CO با استفاده از caline4 در طول بزرگراه تهران-قزوین

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

سیما ملک محمدی - دانشجوی دکتری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سید احمد میرباقری - استاد تمام دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

حمید بیگدلی راد - دانشجوی دکتری دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

آلودگی هوا یک معضل جهانی است و حمل نقل جاده ای یکی از مهمترین عوامل آن می باشد که بر محیط اطراف تاثیرات نامطلوب و بلند مدتی دارد. لذا می بایست به شناخت منابع آلودگی هوا و میزان آنها توجه شود. در این مطالعه با استفاده از نرم افزار Caline4 که یک مدل منبع خطی مبتنی بر مدل گوسی است به پیش بینی غلظت آلاینده CO در طول بزرگراه تهران قزوین پرداخته شده است. به این ترتیب غلظت آلاینده در طول بزرگراه به دست آمده و ناحیه های دارای CO غیرمجاز نیز تعیین شده اند. براساس نتایج اگر حجم ترافیک به میزان ۳۰ درصد کاهش یابد آلودگی هوا به حد قابل قبول تری می رسد که با استفاده از تدابیر حمل و نقلی می توان به این مهم دست یافت. همچنین با حساسیت سنجی مدل، این نتیجه به دست آمد که هرچه هوا پایدارتر باشد، غلظت آلاینده و تراکم آن بیشتر می شود و همچنین با افزایش سرعت باد، میزان غلظت CO کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

مهندسی ترافیک، حمل و نقل، آلودگی هوا، غلظت CO، Caline4

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1264582>

