

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر هماهنگ سازی چراغ های ترافیکی در کاهش انتشار آلاینده ها تحت سناریو های مختلف

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی منصور خاکی - دکترای راه و ترابری دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعتی ایران

حسن ذوقی - دکترای برنامه ریزی حمل و نقل استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

پگاه جعفری حقیقت پور - کارشناس ارشد راه و ترابری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

بطور کلی از مدیریت ترافیک جهت رفع مشکلات حمل و نقل بطور وسیعی استفاده میشود در این مورد میتوان به هماهنگ سازی چراغهای ترافیکی که موج سبز رادرتول شریانهای اصلی ایجاد نموده و منجر به کاهش زمانهای سفر میگردد اشاره نمود اگرچه به طور معمول فرض میشود که بهبود جریان ترافیکی منجر به کاهش انتشار آلاینده های تولید شده از وسایل نقلیه میگردد تعدادی از تحقیقات علمی در مورد اثرات هماهنگ سازی چراغهای ترافیکی در کاهش تولید آلاینده ها انجام پذیرفته است به علاوه به دلیل اینکه تغییرات در جریان ترافیکی لزوماً تحت تاثیر زمانهای ترافیکی سروصدا و کیفیت آب و هوایی در یک مسیر یکسان قرار نمیگیرد نیاز به یک روش ترکیبی احساس میگردد تاثیر مطالعات تئوری که در آن هماهنگ سازی چراغهای ترافیکی توسط مدل شبیه سازی ترافیکی با ترکیب از مدل های فرعی جهت کاهش انتشار آلودگی هوا انجام یافته در این مقاله بررسی شده است طیف وسیعی از حالات مدل جهت بررسی تاثیر شدت ترافیکی هماهنگ سازی چراغهای ترافیکی و پارامترهای اساسی چراغهای ترافیکی موثر بر تولید دی اکسید کربن دی اکسید نیتروژن و انتشار ذرات در طول یک راه شریانی مجهز به مجموعه ای از چراغهای ترافیکی با استفاده از شبیه سازی ترافیکی انجام یافته است از نتایج این مطالعه میتوان تاثیر بالقوه کاهش انتشار آلودگی هوا به میزان 10-40 درصدی در مطلوب ترین شرایط باتوجه به جریان ترافیک و تنظیمات زمان بندی چراغهای ترافیکی توسط موج سبز را بیان کرد

کلمات کلیدی:

انتشار آلاینده ها ، موج سبز ، هماهنگ سازی چراغهای ترافیکی ، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295960>

