

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر به کارگیری سیستم های هوشمند حمل و نقل بر میزان انتشار کربن دی اکسید (مطالعه موردی: محور کرج- چالوس) در ایران

محل انتشار:

فصلنامه جاده، دوره 32، شماره 119 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

محمدرضا سماوی - دانشجوی دکتری، دانشکده منابع طبیعی و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

مصطفی پناهی - دانشیار، گروه مهندسی انرژی و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

زهره عابدی - استادیار، گروه مدیریت محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر به کارگیری سیستم های هوشمند حمل و نقل ITS بر میزان انتشار کربن دی اکسید (CO_2) (مطالعه موردی محور کرج-چالوس) می باشد. پژوهش حاضر از نظر طبقه بندی بر مبنی هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. هدف تحقیق کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. هم چنین تحقیق حاضر، از نظر روش و ماهیت از نوع تحقیق توصیفی- همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر، خودروهایی می باشد که طی هشت روز پر تردد شهریورماه از ساعت ۱ بامداد الی ۲۴ شب، در محور کرج چالوس در سال ۱۳۹۸ در زمان مورد مطالعه تردد داشته اند و نمونه گیری خاص دیگری صورت نگرفته است. کلیه محاسبات و تجزیه و تحلیل ها، با استفاده از نرم افزارهای Excel و Eviews ۱۰ انجام گرفت. نتایج نشان داد که بکارگیری سیستم هوشمند حمل و نقل منجر به کاهش زمان سفر در محور کرج-چالوس و به تبع آن باعث کاهش انتشار گاز کربن دی اکسید (CO_2) شده است. یافته ها نشان داد که به کار گیری سیستم هوشمند حمل و نقل (ITS) در ۸ روز مورد مطالعه، منجر به کاهش ۲۵۲۱ تن انتشار کربن دی اکسید در محور کرج-چالوس شده است.

کلمات کلیدی:

ترافیک، پیامد زیست محیطی، کاهش کربن دی اکسید، سیستم های هوشمند حمل و نقل، محور کرج-چالوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027219>

