

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات استفاده از سیستم های ETC و VMS در راه های برون شهری استان اصفهان

محل انتشار:

دومین همایش سیستم های حمل و نقل هوشمند جاده ای (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید مهدی ابطحی - دکتری، راه و ترابری، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

سید فرزاد قریشی - کارشناس ارشد، راه و ترابری، شرکت پژواک طرح ایرانیان، اصفهان، ایران

آرش کریمی - کارشناس ارشد، نرم افزار، اداره کل راه و شهرسازی استان اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه برنامه ریزی های گسترده ای برای استفاده از سیستم های هوشمند حمل و نقل در سطح کشور در حال انجام است؛ اما در کنار آن مطالعه تغییرات ایجاد شده بر اثر استفاده از این سیستم ها در شبکه حمل و نقل نیز اهمیت زیادی دارد. شبیه سازی می تواند راه حل مناسبی جهت بررسی تغییرات و تعیین اثرات انواع سیستم ها باشد که در مورد سیستم های حمل و نقل هوشمند هم می توان از این روش بهره برد. به همین منظور در این مقاله با استفاده از نرم افزار Aimsun به شبیه سازی استفاده از سیستم های ETC و VMS در راه های برون شهری استان اصفهان پرداخته شده است. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که استفاده از این سیستم ها می تواند مقادیر زمان سفر، میزان مصرف سوخت و نیز انتشار آلاینده های هوا را کاهش دهد. نتایج نشان می دهد در بخش صرفه جویی زمان سفر، سیستم VMS به طور متوسط باعث کاهش چهار درصدی زمان سفر هر مسافر می شود و در بخش مصرف سوخت، سیستم ETC حدود 1/9 درصد کاهش را به همراه دارد

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، VMS، ETC، راه برون شهری، Aimsun

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/633461>

