



مدل ریاضی نقش پارامترهای طرح هندسی راه در ایمنی جاده های دو خطه برون شهری (مطالعه موردی محورهای مواصلاتی استان قم)

میثم دیرین، کارشناس ارشد راه و ترابری، اداره کل حمل و نقل و پایانه های استان قم¹

علی منصور خاکی، دانشیار گروه راه و ترابری دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران²

قاسم باقری، کارشناس ارشد حمل و نقل، مدیر کل حمل و نقل و پایانه های استان قم³

¹ Meisam_dirin@yahoo.com, 09124257971

² mkhaki@iust.ac.ir

³ Ghasem_bagheri@yahoo.com, 02517780426

چکیده

امروزه افزایش ایمنی راه ها به یکی از معضلات مهم کشورهای در حال توسعه در بخش حمل و نقل و اقتصاد تبدیل شده است و از این رو در سال های اخیر تحقیقات قابل توجهی در سراسر دنیا برای درک ارتباط بین تعداد تصادفات، حجم ترافیک عبوری، مشخصات هندسی مسیر و عوامل محیطی در قالب مدل های پیش بینی تعداد تصادفات انجام پذیرفته است. این مدل ها ابزاری قوی در تحلیل تصادفات محسوب می گردند که در شناسایی و تحلیل نقاط حادثه خیز در جاده های برون شهری به کار گرفته می شوند. استفاده از مدل های پیش بینی که بر اساس روش های دقیق آماری و اطلاعات راه ها و تصادفات بدست می آیند، نه تنها در ارزیابی اصلاحات هندسی و مدیریتی راه موثر واقع می شوند بلکه شناسایی نقاط حادثه خیز را آسان و قابل بررسی می نماید. در این تحقیق تلاش شده است با استفاده از بانک اطلاعاتی جمع آوری شده، مدلی ارائه شود، تا میزان تاثیر پارامترهای موثر طرح هندسی بر ایمنی جاده های برون شهری بررسی شود. بدین منظور متغیرهای تاثیر گذار جهت مدلسازی انتخاب شده اند. سپس بر اساس آمارگیری و برداشت های میدانی در محورهای مطالعاتی و تکمیل اطلاعات لازم، مدل کالیبره و ارائه شده است. به کمک مدل ارائه شده می توان مقاطع حادثه خیز در سطح راهها را شناسایی کرده و نسبت به رفع نواقص و مشکلات مربوطه و در نتیجه ارتقای سطح ایمنی راهها اقدام نمود.

کلید واژه: مدل پیش بینی تصادفات، پارامترهای طرح هندسی، ایمنی ترافیک، طرح هندسی