

عنوان مقاله:

شناسایی عوامل هندسی و ترافیکی موثر بر وقوع تصادفات جاده های دو خطه برون شهری

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حبیب ا... نصیری - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، دانشیار دانشگاه صنعتی شریف

ناهید شهرامی نیا - کارشناس ارشد برنامه ریزی حمل و نقل

خلاصه مقاله:

هزینه بالای تصادفات که روزانه توسط جوامع به اشکال مختلف پرداخت میشود، سبب گردیده بهبود ایمنی از اهداف مهم طراحان و برنامه ریزان حمل و نقل باشد. از مهم ترین جنبه های پژوهشی ایمنی راه ها ساخت مدل های پیش بینی تصادفات جهت کمی سازی رابطه میان خصوصیات راه و تعداد تصادفات مشاهده شده است. مدل های آماری مورد استفاده در این مقاله شامل پواسون، دو جمله ای منفی، پواسون صفر آماسیده و دو جمله ای منفی صفر آماسیده و شبکه عصبی مصنوعی بوده است. متغیرهای انتخابی شامل تعداد تصادفات طول مقطع، عرض باند و شانه، درجه قوس افقی و شیب طولی مطلق و ADT بوده است. اطلاعات مربوط به هر یک از متغیرها از بانک های اطلاعاتی مختلف موجود در پایگاه داده موسسه حمل و نقل ایالت اورگان امریکا برداشت شده است. مدلسازی ها نشان داد در میان مدل های آماری، مدل دو جمله ای منفی عملکرد بهتری از سایرین داشته و مقایسه آن با مدل شبکه عصبی نشان داد در داده های آموزشی مدل شبکه عصبی توان بیشتری در یادگیری و در داده های آزمایشی مدل دو جمله ای منفی، توان بهتری در تخمین تعداد تصادفات دارد. همچنین افزایش عرض باند، درجه قوس افقی و شیب طولی موج افزایش تعداد تصادفات و افزایش عرض شانه سبب کاهش تعداد تصادفات می گردد.

کلمات کلیدی:

تصادفات، مشخصات هندسی و ترافیکی، مدل های تصادفی، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/39735>

