

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر اجزای هندسی راه بر انتخاب سرعت رانندگان با استفاده مدلسازی رگرسیون

محل انتشار:

هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدحسین بخشی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، ایران -

فرشیدرضا حقیقی - استادیار، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، ایران -

خلاصه مقاله:

سرعت غیر مجاز به عنوان یکی از مهمترین عوامل موثر بر تصادفات شناخته می شود که لازم است تا کلیه عوامل تاثیر گذار و مرتبط با آن بررسی شده و بتوان با تمهیداتی از بروز تصادفات پیشگیری کرده و شدت آسیب وارده را کاهش داد. در این پژوهش به بررسی تاثیر اجزای هندسی راه در انتخاب سرعت رانندگان با استفاده مدلسازی رگرسیون پرداخته می شود. جهت برداشت سرعت خودروها تحت شرایط هندسی متفاوت شامل تراز قائم و افقی راه (مسیر با شیب صعودی و مسیر با شیب نزولی) و وجود قوس با شعاع های متفاوت از سنسورهای ثبت سرعت مادون قرمز استفاده شد. این سنسورها با استفاده اینترنت مودم و به صورت وایرلس، سرعت وسایل نقلیه عبوری از مقابل هر جفت سنسور را ثبت کرده که در سامانه ثبت و مانیتورینگ سرعت نشان داده می شود. میزان تفاوت در انتخاب سرعت رانندگان با استفاده از بررسی در تغییرات سرعت و سرعت میانگین و نیز سرعت ۸۵ درصدی با در نظر گرفتن سرعت وسایل نقلیه در مکان های مختلف بررسی شد. نتایج نشان داد از میان عوامل هندسی بررسی شده، متغیرهای سربالایی (مسیر با شیب صعودی)، سربالایی (مسیر با شیب نزولی) و قوس افقی شماره ۱ در سطح معناداری ۹۵ درصد بر انتخاب سرعت رانندگان به ترتیب بیشترین تاثیر را دارند و به عنوان مهم ترین عوامل تاثیرگذار شناسایی شدند. همچنین مشخص شد با افزایش شعاع قوس، میزان تاثیرگذاری آن بر انتخاب سرعت راننده کاهش پیدا می کند.

کلمات کلیدی:

کنترل سرعت، رگرسیون، سنسور ثبت سرعت، اجزای هندسی راه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1373378>

