



بررسی فاکتورهای انسانی در مهندسی ایمنی جاده‌ای

مهران قربانی، سرپرست دفتر مطالعات فناوری و ایمنی، وزارت راه و ترابری ×
کیوان بمانا، کارشناس دفتر مطالعات فناوری و ایمنی، وزارت راه و ترابری ×

× تلفن: ۸۸۶۶۲۲۶۳ - پست الکترونیکی: ghorbani@rahiran.ir
× تلفن: ۰۹۱۲۳۲۶۴۶۵۱ - پست الکترونیکی: bemana@rahiran.ir

چکیده

عملکرد سیستم ترافیک جاده‌ای با سه عنصر انسان، وسیله نقلیه و جاده، بستگی مستقیم به رفتار و تصمیمات استفاده کنندگان از آن شامل رانندگان و سایل نقلیه موتوری و غیرمоторی و عابران پیاده دارد. رفتار خطرزای انسان در جاده ناشی از دو گونه خطای شامل ارادی و غیرارادی می‌باشد. خطای ارادی با آموزش و تشدید اعمال مقررات و قانون تا حدود زیادی قابل رفع می‌باشد. لیکن در خصوص خطای غیرارادی که تابعی از محدودیتهای فیزیولوژی انسان می‌باشد، لازم است که با شناسایی فاکتورهای اصلی و اعمال آنها در راه و مهندسی ترافیک و بویژه ایمن‌سازی جاده‌ها نقش مهمی را در بهبود ایمنی جاده‌ای ایفا نمود. طرح این موضوع بدین در کشور ایران برای اولین بار و در قالب این مقاله با ارایه تجربیات و نتایج حاصل از لحاظ فاکتورهای انسانی در مهندسی ایمنی جاده‌ها صورت می‌پذیرد. نتایج حاصل از این مبحث لزوم تحويل راههای ایمن‌تر با لحاظ فاکتورهای انسانی به جامعه از سوی متولیان آن را طلب می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: ایمنی جاده‌ای - فاکتورهای انسانی - تصادف

۱- مقدمه

سیستم حمل و نقل جاده‌ای را می‌توان به صورت یک مثلث با سه جزء کلیدی در رئوس آن مشخص نمود. این سه جزء عبارتند از: استفاده کنندگان از راه، وسیله نقلیه و خصوصیات راه. هر یک از سه جزء یادشده به صورت منفرد و به عنوان عامل، می‌تواند منجر به تصادفات ترافیکی شوند. با این وجود، تصادفات در غالب موارد نتیجه ترکیب و تعامل پیچیده سه جزء مذکور به سه صورت تأثیر متقابل و سایل نقلیه و راهها، تأثیر متقابل استفاده کنندگان از راه و وسایل نقلیه (عامل انسان - ماشین) و تأثیر متقابل استفاده کنندگان از راه و وضعیت راه می‌باشد و مورد اخیر در حوزه تخصصی فعالیت‌های کارشناسان فاکتورهای انسانی قرار می‌گیرد.