



شناسایی عوامل موثر در بروز تصادفات جاده‌های برون شهری ایران با استفاده از "روش تصمیم‌گیری چند معیاره"

راهب میرزانامدی^۱، حبیب اله نصیری^۲

۱- کارشناس ارشد راه و ترابری، دانشگاه صنعتی شریف، ایران، تهران

۲- دانشیار، دانشگاه صنعتی شریف، ایران، تهران

raheb_mirzanamadi@alum.sharif.edu

خلاصه

اجرای برنامه‌های مدیریتی موفق نیازمند وجود اطلاعات تصادفات و دسترسی به جزئیات مربوط به آن‌هاست. متأسفانه در کشور ما در بیشتر موارد نه تنها اطلاعات دقیقی از داده‌های مربوط به تصادفات وجود ندارد بلکه کمیت و کیفیت این داده‌ها نیز نامناسب است. هدف از این تحقیق ارزیابی ایمنی جاده‌های دوخطه برون‌شهری با استفاده از پارامتر "شاخص خطر" است. این ارزیابی با استناد به نتایج نظرسنجی از افراد صاحب‌نظر در امور ایمنی راه‌ها و درک آن‌ها از میزان خطرآفرینی عوامل ایجادکننده تصادفات (خصوصیات راه، دسترسی‌ها، مانور سبقت‌گیری، سازگاری طراحی و حاشیه‌راه) انجام گردید و از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره "تحلیل سلسله‌مراتبی" استفاده شد. مخاطبین تحقیق در ۵ گروه "مسئولین بیمه و پلیس"، "متخصصان اداره راه و پایانه‌ها"، "طراحان و مشاوران راه"، "رانندگان حرفه‌ای" و "اساتید و دانشجویان" دسته‌بندی شدند. نتیجه حاصل از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که "مانور سبقت‌گیری"، "خصوصیات راه"، "دسترسی‌ها"، "سازگاری مسیر" و "کناره‌های مسیر" به ترتیب خطرآفرین‌ترین عوامل ایجاد تصادفات هستند.

کلمات کلیدی: مدیریت ایمنی راه، جاده‌های دو خطه برون شهری، تصادفات راه‌ها، شاخص خطر، روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره

۱. مقدمه

سالیانه بیش از ۲۶۰۰۰ نفر در اثر تصادفات ناشی از وسایل نقلیه در ایران کشته شده و بیش از صد هزار نفر در سال به همین علت مجروح می‌شوند [۱]. مقایسه روند شدت تصادفات در ایران با کشورهای دیگر و نگاهی به روند کشته‌ها و مجروحین گویای آن است که اغلب کشورها وضعیت مناسب‌تری از کشور ما دارند. طبق آمار منتشر شده توسط سازمان بهداشت جهانی^۳ در سال ۱۳۹۱، ایران با تعداد ۳۳/۸ کشته در هر ۱۰۰ هزار نفر وضعیت بسیار نامناسبی از لحاظ تصادفات جاده‌ای دارد، این در حالی است که این عدد برای بیشتر کشورهای توسعه یافته زیر ۵/۵ و برای اکثر کشورهای در حال توسعه حدود ۱۵ اعلام شده است [۲]. برای روشن‌تر شدن موضوع اگر دو پارامتر نرخ کشته‌شدگان^۴ و ریسک کشته‌شدگان^۵ را به ترتیب تعداد کشته شدگان بازای ۱۰،۰۰۰ وسیله نقلیه و تعداد کشته شدگان بازای ۱۰۰،۰۰۰ نفر جمعیت تعریف شود، دو شکل ۱ و ۲ شرایط کشور ایران را در مقابل سایر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نشان می‌دهد که نشان‌دهنده وضعیت نامناسب تصادفات ترافیکی در کشور ایران است [۳]. در کشور ایران از یک طرف به علت محرمانه بودن آمار تصادفات جاده‌ای و عدم امکان دسترسی به این اطلاعات و در برخی مواقع اختلاف در تعداد آمار تصادفات منتشر شده از طرف سازمان‌های مربوطه (پلیس راه کشور و پزشک قانونی) به راحتی نمی‌توان از روش‌های سنتی برای مدیریت ایمنی و تصادفات ترافیکی استفاده نمود. در روش‌های مدیریت سنتی تعداد تصادفات در یک تقاطع یا مقطع تنها معیار ارزیابی آن از نظر ایمنی بوده است [۴]. در چنین شرایطی شناسایی روش‌ها و شاخص‌هایی که بتوان توسط آنها مشکلات ایمنی مربوط به راه را قبل از اینکه منجر به وقوع تصادفات ترافیکی شود، پیش‌بینی نمود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

۱ کارشناس ارشد مهندسی عمران - راه و ترابری، دانشگاه صنعتی شریف
۲ دانشیار، دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

^۳ World Health Organization
^۴ Fatality rate
^۵ Fatality risk