

تحلیل ایمنی عابران پیاده در تقاطعات چراغ‌دار بر اساس شاخص‌های تکنیک تداخل ترافیکی (مطالعه موردی تقاطع خیابان مدرس و آیت الله سعیدی شهرستان بابل) شهریار افندیزاده، بتول تنکابنی*

۱- دانشجوی ارشد گروه برنامه‌ریزی حمل و نقل، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد گروه برنامه‌ریزی حمل و نقل، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

چکیده

عابرین پیاده از جمله کاربران آسیب‌پذیر جاده‌ها محسوب می‌شوند و علیرغم حضور محدودشان در حوادث ترافیکی، جراحات و تلفاتشان در برخوردهای ترافیکی پررنگ است. با این حال، عابرین پیاده‌ای که در مواجهه با خطر برخوردند از نظر کمی نسبت به ترافیک موتوری کمتر شناخته شده‌اند؛ بنابراین داده‌ها و تحلیل‌های بیشتری نیاز است تا فرآیندهایی که در آن عابرین پیاده دخیل هستند، شناخته شوند. در این مقاله تلاش می‌شود از داده‌های ویدئویی و شاخص‌های جایگزین تصادفات برای تجزیه و تحلیل تداخلات وسایل نقلیه-عابر پیاده استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: ایمنی، تکنیک تداخلات ترافیکی، عابر پیاده.

۱- مقدمه

با افزایش سریع وسایل نقلیه شهری و تشدید تراکم ترافیک، مطالعات ترافیکی زیادی بر تداخل جریان خودروها متمرکز شد، اما نمی‌بایست تعامل بین عابر پیاده و وسایل نقلیه را نادیده گرفت. یکی از عناصر مهم در مهندسی ترافیک، عابر پیاده است. آن‌ها بخش بزرگی از جریان ترافیک در تقاطع جاده‌های شهری را تشکیل می‌دهند و نیز جزء کاربران آسیب‌پذیر جاده محسوب می‌شوند، زیرا یک تصادف عابر پیاده با خودرو، به احتمال زیاد منجر به صدمات شدید و مرگ و میر عابر پیاده می‌شود. پیاده‌روی نیز جایگاه برجسته‌ای در سیستم حمل و نقل شهری دارد، زیرا بخش قابل توجهی از سفرهای درون شهری به صورت پیاده انجام می‌شوند. بعلاوه، با افزایش وسایل نقلیه موتوری و در نتیجه ازدحام معابر و افزایش آلودگی هوا و نیز افزایش قیمت سوخت و همچنین توجه روزافزون مردم به سلامتی‌شان، شیوه‌های حمل و نقل غیر موتوری مانند پیاده‌روی، مورد توجه بیشتری قرار گرفته‌اند و عدم توجه به مقوله‌ی عابر پیاده باعث بروز حوادث، تصادفات و تلفات بسیار می‌گردد. بنابراین کشف مکانیسم تعاملات ترافیکی بین عابرین پیاده و وسایل نقلیه در تقاطع‌ها به منظور ایجاد یک محیط ایمن و کارآمد ترافیکی دارای اهمیت است.

۲- تکنیک تداخل ترافیکی

تجزیه و تحلیل ایمنی جاده به طور سنتی، اغلب با سوابق و آمار تصادف و بکارگیری مدل‌های آماری در راستای تعیین نقاط حادثه خیز و ناامن انجام می‌شود. ضعف‌هایی که در استفاده از آمار تصادف دیده شد، نشان داد که این شیوه ابزار چندان مناسبی جهت ارزیابی ایمنی نیست [۱]. مهمترین معضلاتی که در استفاده از داده‌های تصادفات وجود دارد به طور خلاصه به شرح زیر می‌باشد: