

## بررسی تأثیر عرض خطوط عبوری در ایمنی حرکت گردش به چپ وسایل نقلیه در تقاطع‌های بدون چراغ راهنمایی، با استفاده از برخوردهای ترافیکی

حسن ذوقی، استادیار، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران<sup>1</sup>  
مجتبی اسماعیلی دهج، کارشناسی ارشد مهندسی عمران - راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران<sup>2</sup>  
مرتضی اسماعیلی دهج، کارشناس مهندسی عمران - عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، مرکزی، ایران<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> [H\\_zoghi@kiaau.ac.ir](mailto:H_zoghi@kiaau.ac.ir)  
<sup>2</sup> [mostafa\\_esmaeili\\_1365@yahoo.com](mailto:mostafa_esmaeili_1365@yahoo.com), 09122950179  
<sup>3</sup> [morteza\\_esmaeily@yahoo.com](mailto:morteza_esmaeily@yahoo.com), 09127361266

### چکیده

تصادفات ترافیکی یکی از نگرانی‌های مهم جامعه امروز است که از حدود یک قرن پیش با تولید اولین وسیله نقلیه آغاز شده است. با وجود این نگرانی، به دلیل هزینه‌های هنگفت اجتماعی و اقتصادی جهت رفع این مسئله، مشکلات ایمنی ترافیک به طور پیوسته در حال افزایش است. برخوردهای ترافیکی<sup>1</sup> در تقاطع‌ها یکی از گزینه‌های تشخیص ایمنی موقعیت‌ها می‌باشند که اغلب منجر به تصادفات می‌شود. منظور از برخوردهای ترافیکی مشاهده وضعیت بین یک یا چند استفاده کننده از مسیر می‌باشد که در آن به دلیل تخلف یک یا چند استفاده کننده، سایر استفاده کنندگان از مسیر برای جلوگیری از برخورد و یا تصادف مجبور شوند یک مانور گریزی را انجام دهند، است. این مانور گریز می‌تواند ترمز شدید، تغییر ناگهانی مسیر و ... تعریف شود. هدف از این مطالعه تجزیه و تحلیل عرض خطوط مسیری اصلی در تقاطع‌های بدون چراغ راهنمایی<sup>2</sup> و تأثیر آن در ایمنی حرکت گردش به چپ وسایل نقلیه از راه فرعی به اصلی (گردش به چپ مستقیم<sup>3</sup> (DLT)) می‌باشد. با استفاده از آنالیزهای تعداد و شدت برخوردهای رخ داده شده در حرکت گردش به چپ مستقیم، می‌توانیم عرض بهینه خطوط عبور در تقاطع‌های بدون چراغ راهنمایی را تعیین کنیم. این عرض بهینه می‌تواند باعث افزایش هرچه بیشتر ایمنی تردد وسایل نقلیه در تقاطع‌ها شود.

کلیدواژه: برخوردهای ترافیکی، گردش به چپ، تقاطع‌های بدون چراغ راهنمایی، شدت برخوردها، عرض خطوط

<sup>1</sup> -Traffic Conflict

<sup>2</sup> - Unsignalized Intersection

<sup>3</sup> - Direct Left Turn