



فاصله دید سبقت در جاده های دو خطه بر اساس رفتار رانندگان در ایران

هادی جوکار^۱، منوچهر وزیری^۲

۲، ۱- تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی عمران

Kasrajokar@gmail.com

خلاصه

یکی از مهم ترین مسائل در بحث ایمنی جاده های دو خطه، فاصله دید سبقت می باشد. ضابطه مربوط به حداقل فاصله دید سبقت در آیین نامه ایران و آیین نامه آشتو بر اساس مطالعات مربوط به سالهای ۱۹۳۸ تا ۱۹۴۱ میلادی در آمریکا به دست آمده و تاکنون اصلاح نشده است. هدف از این تحقیق بومی سازی و به روز رسانی این ضابطه، بر اساس رفتار رانندگان در ایران می باشد. روش تحقیق مبتنی بر برداشت و تحلیل فیلم در مقاطعی از جاده های دوخطه در ایران بوده است. نتایج این پژوهش نشان می دهد که رفتار سبقت گیری در ایران در مقایسه با مدل های ذکر شده در آیین نامه های ایران و آشتو، در خصوص رفتار راننده هنگام اشغال خط مقابل، تفاوت های عمده ای دارد و اعداد به دست آمده برای این ضابطه نسبت به این آیین نامه ها دارای مقادیر کمتری می باشد. با این وجود استفاده از آیین نامه های موجود، در جهت اطمینان می باشد.

کلمات کلیدی: فاصله دید سبقت، ایمنی، طرح هندسی، خصوصیات رفتاری رانندگان.

۱. مقدمه

فاصله دید سبقت عبارت است از فاصله ای که راننده بایستی قادر باشد در مقابل خود ببیند تا بتواند به درستی در مورد شروع کردن و به پایان بردن سبقت تصمیم بگیرد. در بحث ایمنی جاده های دو خطه، یکی از مهم ترین مسائل تأثیر گذار در طراحی، محدوده های سبقت آزاد و سبقت ممنوع می باشد که با استفاده از خط کشی و علائم راهنمایی مشخص می شوند. این محدوده ها بر اساس تأمین حداقل فاصله دید مورد نیاز جهت سبقت گیری تعیین می شوند. ضوابط ذکر شده در آیین نامه آشتو بر اساس مطالعات انجام شده در آمریکا در حدود ۶۰ سال پیش به دست آمده است که با شرایط کنونی و رفتار رانندگان ایرانی متفاوت است. در آیین نامه ایران نیز ارقام مشابه آشتو آورده شده است. این پژوهش در راستای بومی سازی و به روز رسانی این ضابطه بر اساس رفتار رانندگی در ایران انجام پذیرفته است. برای این منظور حدود ۱۰ ساعت فیلم در قطعاتی از جاده های شیراز-دشت از ژن و قدیم تهران-قم برداشت شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. نتایج مطرح شده در این مقاله بر اساس تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات استخراج شده از فیلم ها در مورد سبقت های سواری از سواری می باشد.

۲. مطالعات پیشین

تاکنون مدل های زیادی بر اساس مطالعات میدانی و یا روابط سینماتیکی برای فاصله دید سبقت ارائه شده است. ضابطه ذکر شده در آشتو [۱] ۲۰۰۱ در مقایسه با ویرایش سال ۱۹۵۴ تغییر چندانی نداشته است و در آن سال این ضابطه بر اساس مطالعات میدانی انجام شده در سال های ۱۹۳۸ تا ۱۹۴۱ نگاشته شده است [۲]. در این ضابطه فاصله دید سبقت از ۴ جزء تشکیل شده است:

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری
^۱ استاد مهندسی و برنامه ریزی حمل و نقل