



سیستم هشدار دهنده انحراف از مسیر و تاثیر آن در افزایش ایمنی

دکتر کامران رحیم اف¹، مهشاد نراقی²

- 1- استادیار رشته مهندسی عمران گرایش برنامه ریزی حمل و نقل دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، معاون کارآفرینی و مدیریت بحران وزارت راه و ترابری
- 2- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - برنامه ریزی حمل و نقل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

E-mail: mahshad.naraghi@gmail.com

خلاصه

در بین شیوه های متفاوت جابجایی حمل و نقل جاده ای یکی از متداول ترین شیوه ها محسوب می شود ولی متأسفانه تصادفات جاده ای سالانه خسارات مالی و جانی فراوانی را به دنبال دارد. به طوری که تصادفات جاده ای در ایران دومین علت وقوع مرگ و میر محسوب می شود و خطاهای انسانی، مهمترین دلیل وقوع این گونه تصادفات شناخته شده است. در بین عوامل دخیل از سوی عامل انسانی، خستگی و عدم تمرکز راننده از مؤثرترین علل وقوع تصادفات جاده ای می باشد. همواره سعی بر این است تا به نحوی از فراوانی و شدت وقوع این گونه تصادفات جلوگیری شود. در سال های اخیر با طراحی سیستم های هوشمند درون خودرو گام هایی اساسی در این زمینه برداشته شده است. سیستم هشدار دهنده انحراف¹ از مسیر یکی از سیستم هایی است که با هدف کاهش فراوانی وقوع و شدت تصادفات ناشی از عدم تمرکز راننده طراحی شده است. ساختار این سیستم به گونه ای است که با شناسایی خطوط جاده به راننده وسیله نقلیه ای که در حال انحراف از مسیر اصلی حرکت می باشد هشدار لازم را می دهد. در این مقاله هدف آشنایی کلی با سیستم هشدار دهنده انحراف از خطوط بوده و به معایب و مزایای آن پرداخته شده است. با توجه به عدم استفاده از این سیستم در ایران در انتهای مقاله راهکارهای لازم برای استفاده از این سیستم در کشورمان ارائه شده است و همچنین ضرورت استفاده در ایران با استناد به آمار و ارقام تصادفات و تعداد کشته شدگان و مجروحین در سال های 1373 تا 1388 اخذ شده از دفتر ایمنی و ترافیک سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای آورده شده است.

کلمات کلیدی: تصادفات جاده ای، تخلفات رانندگی، سیستم هوشمند درون خودرو، سیستم هشدار دهنده انحراف از مسیر.

1. مقدمه

در بین شیوه های متفاوت حمل و نقل، حمل و نقل جاده ای یکی از متداول ترین روش های جابجایی محسوب می شود. متأسفانه وجود تصادفات در جاده ها هر ساله به اقتصاد مملکت ضربات جبران ناپذیری را وارد می سازد. به طوری که خسارات ناشی از تصادفات پنج درصد درآمد ناخالص ملی می باشد.

در ایران عامل تصادفات دومین عامل مرگ و میر محسوب می شود و با توجه به اینکه کشور ما یک درصد کل جمعیت جهان را تشکیل میدهد ولی متأسفانه دو درصد کل تصادفات رانندگی در جهان را به خود اختصاص داده است به طوری که آمار کشته شدگان در ایران دو برابر و آمار مجروحین پنج برابر متوسط جهانی می باشد.

سه عامل انسان، راه و وسیله نقلیه به ترتیب اصلی ترین عوامل حوادث رانندگی محسوب می شوند. 70 تا 80 درصد تصادفات از عامل انسانی ناشی می شوند، این آمار نقش تعیین کننده راننده را مشخص می سازد.

¹. Lane Departure Warning System