



## طراحی مدل ارتقاء ایمنی راه برای قوس های افقی با استفاده از فاکتور فاصله دید

پرشاد آقامحمدی<sup>۱</sup>، علی عبدی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد عمران-راه و ترابری، دانشجو دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات تهران

۲- دکتری عمران-راه و ترابری و عضو هیئت علمی دانشگاه بین المللی امام خمینی

Parshad.aghamohammadi@gmail.com

### خلاصه

در طراحی مقاطع راه، کاستی هایی مشاهده شده که باعث تصادفات و منجر به خسارت فراوانی می گردد. طراحان، کوتاهی در این زمینه را عدم کارایی مجریان می دانند. تصادفات علاوه بر وارد آوردن جراحات، خسارت وفوت باعث از کار افتادگی و عدم کارایی بنیان اقتصاد خانوارها و تالعات روحی بازماندگان نیز می شود و همچنین در شاخص اقتصادی و مقایسه پیشرفت کشورمان با کشورهای دیگر بی تاثیر نخواهد بود. هدف از ارائه این مقاله زمینه سازی و آگاهی بخشی به طراحان با رویکرد پیشگیرانه طراحی عناصر مقاطع راه می باشد، لذا به حداقل رساندن خطر و کاهش تصادف با فاصله دید ایمن در قوس های افقی را مورد ملاحظه قرار داده است. در این مقاله برای ارتقاء ایمنی راه مدلی ارائه گردیده که توسط نرم افزار SPSS با لحاظ نمودن فاصله دید که منجر به کاهش تصادفات می شود استفاده شده است. با مطالعات و مشاهداتی که در محور تهران- لوسان صورت گرفته، علاوه بر عوامل گوناگونی که ذکر آن در این مقاله آمده است، نتایج حاصل با استفاده از مدل رگرسیون غیر خطی نشان داد که با افزایش فاکتور فاصله دید از میزان تصادفات کاسته خواهد شد.

**کلمات کلیدی:** تصادف، مدل ارتقاء ایمنی، قوس های افقی، مدل رگرسیون غیر خطی، فاصله دید.

### ۱. مقدمه

پروژه های راه سازی، به منظور ایجاد شرایط ایمن و راحت برای استفاده کنندگان از راه های کشور انجام می شود. به نحوی که در آن، نیاز به حمل و نقل ایمن، راحت و سریع و ارزان و همچنین توجه بیشتر به نیاز استفاده کنندگان آسیب پذیر رعایت شده باشد. در مطالعات راه باید هماهنگی طرح هندسی با نیازهای حجم ترافیک در ساعت طرح، با توجه به طبقه بندی عملکردی و شرایط محیطی راه و همچنین انواع وسایل حمل و نقل برای دستیابی به هدف نهایی که همان افزایش امکان تحرک و ایمنی بهره برداری از راه است، مورد نظر باشد. علاوه بر معیارهای کنترل کننده برای تامین ایمنی راه ها که شامل: سرعت طرح، عرض شانه و سواره رو، قوس های افقی، شیب طولی و عرضی و ... می باشند، معیار حداقل فواصل دید نیز از معیارهای کنترل کننده برای تامین ایمنی راه هستند.

<sup>۱</sup>- دانشجو کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران

<sup>۲</sup>- استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی