

## عنوان مقاله:

تحلیل ایمنی در مطالعات قبل - بعد به روشی بیزین تجربی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی تصادفات و سوانح جاده ای و ریلی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

عبدالرضا شیخ الاسلامی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

لیلا عزیزی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، برنامه ریزی حمل و نقل، دانشگاه علم و صنعت

## خلاصه مقاله:

بروز تصادفات، همواره مهندسين ترافیک را به سوی بررسی راهکارهای کاهش تصادفات کشانده است. استفاده از داده ها و اطلاعات موجود و جمع آوری شده امکان تحلیل و ارزیابی کیفی و کمی عوامل موثر بر تصادفات را فراهم آورده و میتواند تاثیر تغییرات پیشنهادی در تسهیلات حمل و نقل را بر ایمنی ترافیک در افق بلند مدت بررسی کرد و توجیه فنی و اقتصادی قوی تری در رد یا پذیرش طرحهای مرتبط با ترافیک ارایه نمود. مطالعات قبل - بعد، روش مورد استفاده مهندسين حمل و نقل در ارزیابی گزینه های مختلف ارتقای ایمنی است. در این روش از مطالعات، اثر ایمنی یک اقدام مانند چراغدار کردن تقاطع یا حذف آن، افزایش تعداد خطوط جاده، اجرای خطوط برجسته، تبدیل میدان به تقاطع، ایجاد دوربرگردان، نصب راهبند در تقاطعات جاده - راه آهن و سایر موارد با تحلیلهای آماری تصادفات قبل و بعد از اقدام مشخص می شود. روشهای مطالعه قبل - بعد شامل سه دسته قبل و بعد ساده، گروههای مقایسه ای و روش بیزین تجربی می باشد. در این مقاله ضمن بررسی معایب و مزایای روشهای فوق به استفاده از روش بیزین تجربی در بررسی اثر ایمنی یک اقدام پرداخته و با ذکر مثالی کاربردی از آن، با ارائه الگوریتم استفاده از روش فوق، نتایج به روش ساده مقایسه می شود. نتایج حاکی از افزایش دقت بیزین تجربی در نشان دادن شاخص اثر ایمنی است. همچنین این روش خطای میل بازگشت به میانگین که مهمترین مساله در روش ساده است را حذف نموده و با لحاظ تغییرات ترافیک از دوره قبل به بعد، از عدم قطعیت نتایج در مقابله باتغییرات حجم ترافیک می کاهد.

## کلمات کلیدی:

بیزین تجربی، ارزیابی ایمنی، قبل - بعد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/74375>

