

مقاله مروری بررسی استفاده از مدل‌های درون یابی در فرآیند تعیین نقاط حادثه خیز

افشین اسمی نژاد^۱ حمید بهبهانی^۲

۱- دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، تهران، ایران (afshinesminezhad@gmail.com)

۲- استاد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

چکیده

انسان، راه و وسیله نقلیه اجزای اصلی تشکیل دهنده ترافیک و حمل و نقل می باشند که هر یک به تنهایی و به صورت ترکیبی سهمی در بروز تصادفات رانندگی دارند. تأمین و ارتقاء سطح ایمنی راه‌ها از اهداف اصلی برای مسئولین و مدیران است. رانندگان، سرنشینان و عابران پیاده، مهمترین اجزای عامل انسانی می باشند که بیشترین تأثیر و سهم را در بروز تصادفات رانندگی دارا هستند با توجه به حوادث و تلفات، جراحات، خسارت‌های مالی، از دست رفتن نیروی کار در جامعه و پیامدهای اقتصادی ناشی از آن، مسئله پیش بینی تصادفات را از اهمیت ویژه ای برخوردار کرده است. در این راستا شناسایی و اولویت بندی مکان‌ها و معابر پر حادثه به منظور حاصل نمودن بینش و درک درست از علت و معلول‌های ناشی از تصادفات و تخصیص بهینه منابع، جهت بهبود وضعیت ایمنی در شبکه راه ها و حمل و نقل موثر می باشد. در این راستا به بررسی مقالات انجام شده به بررسی مطالعات گذشته پیرامون موضوع مورد پژوهش، پرداخته شده است و سعی گردیده است که از بهترین و بروزترین مطالعات پیرامون موضوع مورد نظر استفاده شود. هدف از این تحقیق بررسی و طبقه بندی یافته‌های تحقیقات دیگر محققان در سطح دنیا و تعیین و شناسایی خلأهای تحقیقاتی است.

واژه‌های کلیدی: تصادفات رانندگی، معابر پر حادثه، سیستم اطلاعات مکانی، شبکه راه، تحلیل نقاط حادثه خیز

۱- مقدمه:

۱-۱- بررسی ارتباط بین شبکه راه‌ها و سیستم اطلاعات جغرافیایی

بسیاری از طرح‌های توسعه‌ای به طور جدی، به سیستم‌های راه و حمل و نقل وابسته هستند. اطلاعات معتبر در مورد زیر ساخت‌های شبکه راه‌ها و حمل و نقل شرط اصلی برای بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها در این زمینه است. از این رو لازم است، اطلاعات معتبر و به روز به راحتی در دسترس باشند چراکه نبود اطلاعات مناسب می‌تواند مانع از تصمیم‌گیری‌های برتر و موثر گردد. بنابراین اطلاعات مربوط به شبکه‌های راه و حمل و نقل و برنامه‌ریزی‌های مربوطه که از طریق بعضی از نرم افزارها صورت می‌پذیرد، می‌بایستی برای ذخیره، بازیابی، مدیریت و بررسی مرتبط جهت تلفیق با سیستم اطلاعات جغرافیایی به نرم افزارهای این سیستم معرفی گردد. اغلب این داده‌ها شامل تردها، فهرست علائم، بررسی تصادفات و مسائل ایمنی راه‌ها و شرایط مسیرها، فهرست طرح‌های هندسی و موارد مشابه خواهد بود [۱].