

عنوان مقاله:

طراحی سیستم مسیریابی پویا بر اساس تلفیق اطلاعات ترافیکی و سیستم اطلاعات مکانی (GIS)

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 87 و چهارمین همایش یکسان سازی نامهای جغرافیایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سمیه پناهی - دانشجوی کارشناسی ارشد GIS دانشگاه تهران، سازمان نقشه برداری کشور

محمودرضا دلاور - گروه مهندسی نقشه برداری و ژئوماتیک دانشگاه تهران

مقصود ایازیان - سازمان نقشه برداری کشور

خلاصه مقاله:

سیستم حمل و نقل یکی از مسائل مهم جامعه است که تاثیر مهمی در اقتصاد، محیط زیست و زندگی اجتماعی انسان می گذارد. یکی از مشکلات بزرگ این سیستم در جوامع مدرن، تراکم ترافیک است که باعث اتلاف زمان زیادی در معابر می شود. ترافیک سالانه خسارت مادی و معنوی بسیاری را به شهروندان تحمیل کرده که از آن جمله می توان به افزایش مصرف سوخت، آلودگی هوا، فشارهای عصبی، تهدید سلامتی و همچنین هدر رفتن زمان شهروندان اشاره کرد. شهر تهران یکی از شهرهایی است که دارای معضل ترافیکی بسیار زیادی می باشد. مطابق آمارهای ارائه شده سالیانه دو میلیارد ساعت وقت مردم تهران در ترافیک تلف شده و هزینه معادل این اتلاف وقت پانصد میلیارد تومان برآورد شده است [۳]. هدف از این مقاله ارائه یک سیستم مسیریابی پویا است که بر اساس تلفیق اطلاعات مکانی و ترافیکی در محیط سیستم های اطلاعات مکانی (GIS) طراحی شده است. این سیستم بر اساس داده های تاریخی حجم ترافیک، زمان سفر را محاسبه نموده و با دریافت اطلاعات بلادرنگ تراکم ترافیک، آن را بروزرسانی می کند. زمان سفر بروز شده مبنای آنالیز کوتاهترین مسیر قرار گرفته و به صورت لحظه ای سریعترین مسیر را محاسبه می کند. سیستم مسیریابی پویا می تواند در خودروهای امدادرسانی همانند آتش نشانی، اورژانس و پلیس بکار گرفته شود و زمان امدادرسانی را کاهش دهد. امید است که با پیاده سازی این سیستم در خودروهای امدادرسانی خسارتهای جانی و مالی کاهش یابد.

کلمات کلیدی:

مسیریابی پویا، سیستم های اطلاعات مکانی، زمان سفر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37134>

