

## عنوان مقاله:

کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در شبکه حمل و نقل و ترافیک شهری

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسنده:

سید احسان میرساجدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه

## خلاصه مقاله:

هر سیستمی برای اجراء و ایجاد قابلیت به منظور توسعه به برنامه ریزی، کنترل، هدایت و دسترسی به اطلاعات نیاز دارد. سیستم حمل و نقل یکی از پیچیده ترین سیستمها است که امروزه با رشد هرچه بیشتر شهرها بزرگتر و پیچیده تر شده است. بدین ترتیب کنترل سیستم و دستیابی به منابع آن نیز مشکلتر خواهد بود. (سیستم های اطلاعات جغرافیایی) سیستم های اطلاعات جغرافیایی با مدیریت منابع اطلاعات حمل و نقل سعی در تسهیل دسترسی به اطلاعات حمل و نقل و ترافیک دارد. اطلاعات ترافیکی شامل مواردی مانند حجم ترافیک، محدودیت سرعت در راه ها، محل وقوع تصادفات، ویژگی هندسی راه ها، موقعیت تقاطعها و ... می باشد. کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در سیستم حمل و نقل، ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مرتبط میان اطلاعات مذکور و سیستم اطلاعات جغرافیایی به منظور دسترسی و تجزیه و تحلیل سیستم می باشد. سیستمهای اطلاعات جغرافیایی (GIS) در حمل و نقل در واقع وسیله ای برای برنامه ریزی و طراحی پروژه های حمل و نقل، دسترسی به اطلاعات مرتبط با حمل و نقل و ترافیک و توسعه و انتقال اطلاعات به شبکه های جهانی می باشد. به طور مثال در تاکسیرانی این مساله به صورت اجرای یک سیستم جامع بر پایه ی سیستم های اطلاعات جغرافیایی و تعیین موقعیت جهانی و استفاده از شبکه ای در ارسال امواج رادیویی نمود پیدا کرده است. با استفاده از این سیستم بسیاری از مسایل امنیتی روزمره در تاکسیرانی قابل حل می باشند. به علاوه کارایی و سرعت عمل بالای آن، موجب استفاده بهینه و بدون وقفه از تاکسی و عدم اتلاف انرژی و وقت می شود. در طراحی سیستم اطلاعات جغرافیایی برای شبکه حمل و نقل شهری اهداف زیادی دنبال می شود که امکان طراحی سیستم حفاظت و به روز کردن اطلاعات و تبدیل اطلاعات به شکل قابل استفاده برای کاربران از آن جمله می باشد. در این مقاله سعی بر آن است که در زمینه نقش سیستم های اطلاعات جغرافیایی در شبکه حمل و نقل و ترافیک و مزایای آن به بحث پرداخته شود.

## کلمات کلیدی:

سیستم های اطلاعات جغرافیایی، شبکه ی حمل و نقل، اطلاعات ترافیکی، اطلاعات حمل و نقل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/607927>

