

نقش GIS مدیریت حمل و نقل شهری و ایمنی آن

محمدرضا عجملو، دانشجویی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

mohamad_r_a@yahoo.com

چکیده

امروزه توسعه بی رویه شهرها متأثر از رشد بی رویه جمعیت و مهاجرت، منجر به ساخت وسازه‌های بدون برنامه ریزی و گسترش مهار نشدنی آن، تغییرات زیادی را در ساختار فضایی شهرها باعث گردیده است که لازمه مطالعه و هدایت دقیق می باشد تا سازماندهی و طراحی شهری را بصورت مناسب انجام دهد. برنامه ریزان شهری برای تهیه برنامه هایی بمنظور مستعد ساختن شهرها بعنوان محیط مطلوب برای ساکنین شهری نیازمند اطلاعات جدید جغرافیایی می باشد در حالیکه جمع آوری اطلاعات جغرافیایی اصولاً سخت، زمانبر و پرهزینه ناقص بوده و تجزیه و تحلیل اطلاعات فوق نیز زمان زیادی را می طلبد. توسعه و پیشرفت های علمی هر روز دامنه فعالیت و کاربرد دانش نقشه برداری را در علوم مختلف بیشتر می سازد. همواره با پیشرفت تکنولوژی جدید کاربردهای جدیدی برای این علم فراهم می شود. که میتوان به سیستم اطلاعات جغرافیایی (Geographic Information Systems) در مدیریت حمل نقل اشاره نمود.

واژه های کلیدی: سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مکان یابی، حمل و نقل شهری، مدیریت

1- مقدمه

امروزه توسعه بی رویه شهرها متأثر از رشد بی رویه جمعیت و مهاجرت، منجر به ساخت وسازه‌های بدون برنامه ریزی و گسترش مهار نشدنی آن، تغییرات زیادی را در ساختار فضایی شهرها باعث گردیده است که لازمه مطالعه و هدایت دقیق می باشد تا سازماندهی و طراحی شهری را بصورت مناسب انجام دهد. برنامه ریزان شهری برای تهیه برنامه هایی بمنظور مستعد ساختن شهرها بعنوان محیط مطلوب برای ساکنین شهری نیازمند اطلاعات جدید جغرافیایی می باشد در حالیکه جمع آوری اطلاعات جغرافیایی اصولاً سخت، زمانبر و پرهزینه ناقص بوده و تجزیه و تحلیل اطلاعات فوق نیز زمان زیادی را می طلبد. توسعه و پیشرفت های علمی هر روز دامنه فعالیت و کاربرد دانش نقشه برداری را در علوم مختلف بیشتر می سازد. همواره با پیشرفت تکنولوژی جدید کاربردهای جدیدی برای این علم فراهم می شود. که میتوان به سیستم اطلاعات جغرافیایی (Geographic Information Systems) در مدیریت حمل نقل اشاره نمود.

سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) مجموعه ای از ابزارها برای جمع آوری، ذخیره سازی، بازیافت و تبدیل و نمایش داده های مکانی از جهان واقعی به مجموعه مقاصد ویژه می باشد. سنجش از راه دور دارای دو فرآیند تصویر برداری و تجزیه و تحلیل تصاویر می باشد. در سیستم اطلاعات جغرافیایی امکان دسترسی به تمامی اطلاعات جغرافیایی فراهم می گردد و با تبدیل اطلاعات جغرافیایی بصورت دیجیتال و ذخیره آن در کامپیوتر امکان هر نوع تغییرات، اصلاحات