

مکان‌یابی ایستگاه‌های دوچرخه (مورد مطالعه: شهر قزوین)

مهرداد افرازحاجی سرائی

حامد عاشوری

گروه سیستم‌های اطلاعات مکانی، واحد رامسر، دانشگاه آزاد اسلامی، رامسر، ایران

ma961373@yahoo.com

چکیده

حمل و نقل پارامتری مهم و تعیین کننده در تمامی جنبه‌های حیات شهری است. از سوی دیگر باافزایش آلودگی هوا به علت تردد بیش از حد وسائل نقلیه موتوری، ترافیک سنگین در خیابانهای شهر و پراکندگی مطلوب ایستگاه‌های دوچرخه و دسترسی راحت به آنها می‌تواند باعث افزایش استفاده از این وسیله نقلیه شود؛ لذا هدف این پژوهش مکانیابی ایستگاه‌های عرضه دوچرخه عمومی با استفاده از روش AHP فازی و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌باشد. این پژوهش براساس تحقیق توصیفی - پیمایشی می‌باشد و در چند مرحله شکل گرفته است. در مرحله اول وضعیت شهر از لحاظ جغرافیا و ترافیک و جذب توریست مورد بررسی قرار گرفته است، در مرحله دوم اهداف و معیارهایی برای مکانیابی ایستگاه‌های دوچرخه مشخص شده است، در مرحله سوم درخت سلسله مراتبی برای معیارها و زیر معیارها به مسئولین شهرداری داده شده است و پرسشنامه تدوین شده‌ای به منظور مقایسه زوجی بین معیارها و زیر معیارها به مسئولین شهرداری داده شده است. در مرحله چهارم مکانهای پیشنهادی برای احداث ایستگاه‌های جدید دوچرخه از طریق مصاحبه با مسئولین شهرداری به دست آمده است. در مرحله پنجم با استفاده از نرم افزار EXPERT CHOICE اوزان هریک از معیارها و زیرمعیارها به دست آمده است. برای به دست آوردن اوزان از گزینه‌هایی استفاده شده است. در مرحله ششم با استفاده از آنالیز شبکه و مدل تلفیقی برای تعیین مکانهای نهایی جهت احداث ایستگاه دوچرخه تدوین شده که با استفاده از نرم افزار Arc GIS راه‌حل نهایی به دست آمده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عواملی از قبیل جمعیت، نزدیکی به مرکز شهر مراکز تجاری و عرض معابر و ترافیک در مکانیابی این ایستگاه‌ها موثر می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: دوچرخه، مکان‌یابی، تصمیم‌گیری چندمعیاره، مقایسه زوجی، AHP فازی، آنالیز شبکه.

۱. مقدمه

به دنبال گسترش کاربرد اتومبیل و وسایل نقلیه موتوری و در پی آن، گسترش همه جانبه جاده‌ها، مسیرها و معابر برون شهری و درون شهری بعد از انقلاب صنعتی، مشکلات پیچیده‌ای در شبکه حمل و نقل و عبور و مرور شهری به ویژه در شهرهای بزرگ و مراکز شهری پدیدار شد (taghvaie & fathi, 2011) با پایان یافتن جنگ جهانی و به‌علت کاهش قیمت