



الگوی اولویت‌بندی بکارگیری سیستمهای اطلاعاتی مسیر با توجه به مدلهای طراحی شبکه

بابک میربهاء، دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشگاه تربیت مدرس و معاون پژوهشی پژوهشکده
حمل و نقل طراحان پارسه¹

علیرضا ماهپور، دانشجوی دکتری حمل و نقل دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشگر پژوهشکده حمل و
نقل طراحان پارسه

حسین نوروز علیایی، کارشناس ارشد برنامه‌ریزی حمل و نقل دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشگر
پژوهشکده حمل و نقل طراحان پارسه

محمد یوسفی‌کیا کارشناس ارشد برنامه‌ریزی حمل و نقل دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشگر
پژوهشکده حمل و نقل طراحان پارسه

¹ Bmirbaha@Gmail.com 021-88035323

چکیده

از مهمترین مشکلات شبکه معابر با مسیرهای جایگزین، عدم استفاده مناسب از ظرفیت برخی از مسیرها و در نتیجه تمرکز تقاضا بر کوتاهترین مسیر می‌باشد. این شرایط که منجر به بروز وضعیت تعادل کاربر در شبکه است، در نهایت منجر به عدم استفاده بهینه از ظرفیت کلیه مسیرها می‌شود که این امر در نهایت منجر به افزایش هزینه و زمان سفر کلی شبکه از دیدگاه اپراتور آن می‌گردد. از این-رو، استفاده از سیستمهای اطلاع‌رسانی مسیر می‌تواند در جهت کاهش اختلاف هزینه معابر در این دو شرایط بکارگرفته شود. در این پژوهش نسبت به معرفی پارامتر جدیدی برای ارزیابی نیاز معابر به سیستم اطلاع‌رسانی مسیر اقدام شده است. این پارامتر موید تفاوت بین زمان سفر مسیر در شرایط بهینگی سیستم با شرایط تعادل کاربر می‌باشد. مسیرهایی که پارامتر محاسبه شده برای آنها از کمیت بیشتری برخوردار باشد، نیاز بیشتری برای پیاده‌سازی سیستمهای اطلاعاتی خواهند داشت. در ادامه روش پیشنهادی بر روی یک نمونه واقعی از شبکه راههای بین شهر تهران و کرج مورد آزمایش قرار گرفت و نتایج آن ارائه شد.

کلید واژه: بهینه‌سازی سیستم، سرعت، تعادل کاربر، سیستمهای اطلاعاتی مسیر