

معرفی و مقایسه مدل‌های مکانیابی شمارشگرهای ترافیکی در شبکه معابر درون شهری به منظور بهنگام‌سازی ماتریس مبدا - مقصد سفر

شهریار افندیزاده، دانشیار دانشکده مهندسی عمران، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران، معاون وزیر راه و شهرسازی و رئیس سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای¹

سجاد خلیلی، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برنامه‌ریزی حمل و نقل، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران، کارشناس ترافیک مهندسی مشاور رهروان عمران²

سیدابراهیم عبدالمنافی، دانشجوی دکتری مهندسی برنامه‌ریزی حمل و نقل، مدیر پروژه شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران³

¹zargari@iust.ac.ir

²khalili@civileng.iust.ac.ir, 09132749110

³abdolmanafi@civileng.iust.ac.ir, 09124204956

چکیده

با توجه به نقش مهم ماتریس سفرهای مبدا - مقصد در فرآیند برنامه‌ریزی و ارزیابی سیاست‌های حمل و نقل، تخمین ماتریس مذکور از اهمیت بسزائی برخوردار است. تخمین ماتریس بر مبنای نتایج حاصل از شمارش‌های صورت گرفته توسط شمارشگرهای ترافیکی، یک راه حل قابل اطمینان برای به‌روزرسانی اطلاعات مربوط به الگوی سفر در یک شبکه حمل و نقل می‌باشد. فرآیند انتخاب محل استقرار شمارشگرها خود مؤید نقش تعیین‌کننده تعداد و محل تردد شمارها در شبکه مورد مطالعه است. از اینرو گام اول را می‌توان شناسایی پیشرفت‌های صورت گرفته در ساخت مدل‌های بهینه مکانیابی شمارشگرها دانست. در این مقاله سعی می‌شود روش‌های ارائه شده به منظور دستیابی به بهترین مکان جهت استقرار شمارشگرها و دستیابی به حداکثر اطلاعات ترافیکی شبکه حمل و نقل بر مبنای زمان ارائه آنها و مبنای تئوریک در نظر گرفته شده همچون میزان پوشش تعداد جفت مبدا - مقصدها و جریان مشاهداتی بررسی شوند. در ادامه نقاط ضعف و قوت هریک از روش‌ها دسته‌بندی شده و بر اساس اختلاف‌های مطرح شده و خصوصیات مدل‌های ساخته شده برای هر یک، زمینه‌های تحقیقاتی آینده مشخص می‌شود.

کلید واژه: مدل مکانیابی شمارشگرها، شبکه حمل و نقل، ماتریس مبدا - مقصد سفر.