



تحلیل ظرفیت خطوط اتوبوسرانی، مطالعه موردی خط ویژه شماره 1 سامانه اتوبوس‌های تندرو شهر تهران

دکتر محمدرضا احدی، استادیار، عضو هیئت علمی پژوهشکده حمل و نقل¹

سیدرامین اعتمادزاده، کارشناس ارشد برنامه‌ریزی حمل و نقل²

¹ahadi@rahiran.ir, 09121713297

²ramin_etmz@yahoo.com, 09354738447

چکیده

تراکم ترافیک، استفاده بی‌رویه مردم از وسایل نقلیه شخصی و در نهایت آلودگی هوا، همگی آثار ناشی از ناکارآمدی سیستم‌های موجود حمل و نقل همگانی در شهرها می‌باشند. امروزه با رشد قابل ملاحظه جمعیت شهرنشین و ایجاد پدیده‌ای به نام کلان‌شهرها، چگونگی عبور و مرور در سطح شهر و تبادل خدمات و کالا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده و بر پیچیدگی‌های رفتار حمل و نقلی مردم به شدت افزوده شده است. از این رو می‌توان با به‌کارگیری برنامه زمان‌بندی مناسب و ارائه سیستم‌های جدید حمل و نقل همگانی از جمله سیستم اتوبوس تندرو، تا حد زیادی جایگاه از دست رفته حمل و نقل همگانی را جبران نمود. در این مقاله هدف تدوین روشی جهت تعیین ظرفیت خطوط اتوبوسرانی می‌باشد. بدین منظور ابتدا به ارائه متدولوژی تعیین ظرفیت خطوط پرداخته شده و سپس جهت ارزیابی روش ارائه شده اقدام به آمارگیری میدانی از خط 1 سامانه اتوبوسهای تندرو شهر تهران نموده و بر اساس این اطلاعات مدل زمان توقف برآورد شده و با استفاده از شبیه‌سازی به کمک نرم‌افزار Aimsun (v.6) ضرایب عملکردی پهلوگاه‌ها تعیین گردیده است. در پایان و پس از برآورد پارامترهای اصلی، ظرفیت خط اتوبوسرانی مورد مطالعه تعیین گردید.

واژه‌های کلیدی: ظرفیت خط اتوبوسرانی، زمان توقف، ضریب عملکردی پهلوگاه، شبیه‌سازی