

عنوان مقاله:

پیش بینی و بهینه سازی مدل زمان تاخیر مسافران اتوبوس به منظور افزایش رضایت مندی مسافری

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهران عدلی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی حمل و نقل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهریار

پیگاه جعفری حقیقت پور - دکترای تخصصی عمران-راه و ترابری، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و پیام نور تهران شمال، دانشکده فنی و مهندسی

خلاصه مقاله:

در متن چکیده باید سال های اخیر، افزایش سطح آلاینده ها و تراکم ترافیک در معابر شهری متصدیان شهری را بر آن داشته است تا با به کارگیری حمل و نقل عمومی به ویژه در نواحی مرکزی شهر در راستای کاهش این معضلات برآیند. اما در این بین، وجود نواقصی همچون زمان طولانی سفر، وجود سرفاصله نامناسب وسایل نقلیه، نارضایتی از خدمات ارائه شده و عدم احساس راحتی در وسایل نقلیه، شهروندان را به سوی عدم استفاده از حمل و نقل همگانی و استفاده مجدد از وسایل نقلیه شخصی سوق می دهد. در این مطالعه مدلی ریاضی برای کاهش زمان انتظار مسافران در ایستگاه های اتوبوس تهران ارائه شده است. پس از شناخت و بررسی خطوط شبکه اتوبوس تهران، پارامترهای مستقل و متغیرهای وابسته برای مدل مشخص می شود. در ادامه با استفاده از تردد خروج و ورود مسافر و ظرفیت خط BRT10 تهران، مدل رگرسیون زمان تاخیر مسافر بدست آمده است. با توجه به پرسشنامه تهیه شده در مورد رضایت مسافری ارتباط سطح رضایت با میزان تاخیرات بررسی می گردد. در مرحله بعد جدول زمان بندی برای هدوی اتوبوس با توجه سناریوهای مختلف با سطح رضایت های مختلف تهیه می گردد. نتایج بدست آمده نشان می دهد، سطح رضایت با افزایش زمان تاخیر کاهش زیادی پیدا می کند، در زنان سطح رضایت از 1-5 به طور متوسط برابر 3.3 و برای مردان 2.9 است، که به دلیل اینکه زمان تاخیر در ایستگاه ها اتوبوس برای زنان کمتر است (به دلیل تفکیک جنسیتی). با توجه به پرسشنامه تاخیر بیشتر از 12 دقیقه سبب نارضایتی شدید می گردد و درکل 30% افراد از سیستم BRT به دلیل تاخیرات آن ناراضی هستند. در صورتی که با کوتاه کردن هدوی از 4 دقیقه به 3، 2 و 1 دقیقه می توان سطح رضایت را از به ترتیب از 70% به 90%، 95% و 100% رساند.

کلمات کلیدی:

اتوبوس BRT، زمان تاخیر، رضایت مندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/863281>

