

عنوان مقاله:

تطبیق و تحلیل داده های موقعیت مکانی اتوبوس و جمع آوری خودکار کرایه برای بهبود عملکرد خطوط اتوبوسرانی شهر تهران

محل انتشار:

اولین کنفرانس تهران هوشمند (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیداحسان سیدابریشمی

مهدی صادقی درجزینی

وجیهه امینی

خلاصه مقاله:

برنامه ریزی مطلوب سیستمهای حمل و نقل بدون استفاده از اطلاعات عرضه و تقاضای سفر امکان پذیر نبوده و دسترسی به این اطلاعات معمولاً نیاز به هزینه و زمان قابل توجهی دارد. امروزه با بکارگیری سیستم های هوشمند برای مدیریت حمل و نقل، داده های مفیدی تولید شده و در اختیار برنامه ریزان حمل و نقل قرار میگیرد. داده های عرضه و تقاضای سیستم اتوبوسرانی شهر تهران به عنوان یکی از شیوه های جابجایی موثر در این کلان شهر به ترتیب با بکارگیری سیستم موقعیت یاب جغرافیایی برای تعیین مکان اتوبوسها و پرداخت خودکار کرایه جمع آوری میشود. در این مطالعه با تحلیل این دو پایگاه داده و تطبیق آنها، ماتریس تقاضای بین ایستگاهی در یک خط تعیین شده است. این ماتریس به همراه داده های زمان سفر که با استفاده از داده های موقعیت مکانی حاصل شده برای ساخت و پرداخت یک مدل شبیه سازی بکارگرفته شده و در ترکیب با یک بهینه ساز عملکرد خط اتوبوسرانی با بکارگیری راهکارهای عملیاتی اصلاح شده است. در این بهینه سازی زمان انتظار و زمان کل سفر مسافران و هزینه های گرداننده خط کمینه شده است. این فرآیند برای خط پل کریمخان-میدان جمهوری به عنوان مطالعه موردی بکارگرفته شد و با استفاده از راهکار خط کوتاه گردش زمان سرویس دهی اتوبوسها به عنوان شاخصی از هزینه گرداننده سیستم 17/64 درصد کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

خط کوتاه گردش، اتوبوسرانی، زمان سرویس دهی اتوبوس، هزینه بهرهبردار، زمان سفر مسافران، جمع آوری خودکار کرایه، موقعیت یاب خودکار اتوبوسها.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/976230>

