

عنوان مقاله:

طراحی و پیاده سازی یک سیستم دانش بنیان جهت کنترل زمان اعزام قطارها در ترافیک سامانه قطارهای سریع السیر درون شهری و حومه با رویکرد توجه به ازدحام مسافری در ایستگاه های ریلی (مطالعه موردی : نیمه جنوبی خط یک متروی تهران)

محل انتشار:

اولین همایش ملی راه آهن سریع السیر در ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده:

پژمان صالحی - کارشناس ارشد علوم کامپیوتر ، کارشناس علوم ریلی، شرکت بهره برداری متروی تهران

خلاصه مقاله:

قطارهای سریع السیر شهری یکی از انواع مهم وسایل حمل و نقل عمومی در کلان شهرها است که در اشکال مختلف زیرزمینی ، روزمینی و در ارتفاع، به شهروندان سرویس ارائه می دهد. این سیستم از طریق کاهش حجم ترافیک قادر است علاوه بر تسهیل آمد و شد شهروندان ضمن بهبود شرایط زیست محیطی از طرق صرفه جویی در مصرف سوخت به اقتصاد شهری یاری رساند. در حوزه کارکردی سیر و حرکت قطارهای شهری، نقش مرکز کنترل ترافیک در راهبری و نظارت بر تسهیل عملیات ناوگان، انکارناپذیر است. بخش مهمی از ایفاء این نقش مستلزم اعزام به موقع قطارها از کلیه ایستگاه های خطوط ریلی با توجه به ازدحام مسافری در هر ایستگاه و فاصله گذار عبور قطارها است که علاوه بر ایجاد زمینه تردد ایمن وسایل نقلیه ریلی در شبکه ریلی، امکان ساماندهی اغتشاشات ترافیکی نظیر تاخیر و تعجیل و بازگرداندن ترافیک شبکه ریلی به وضعیت عادی را فراهم می سازد. این تحقیق پس از بیان ساختار و مؤلفه های ترافیکی در شبکه مترو ، به ارائه مدلی هوشمند و دانش بنیان برای کنترل زمان اعزام قطارها از ایستگاه های شبکه راه آهن شهری با توجه به ازدحام مسافری و فاصله گذار عبور قطار از طریق منطق فازی می پردازد.

کلمات کلیدی:

قطارهای سریع السیر شهری ، سیستم دانش بنیان ، منطق فازی ، ترافیک ، کنترل زمان اعزام قطار ، ازدحام مسافری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266970>

