

عنوان مقاله:

امکان سنجی پیاده سازی روش های مدیریت زمانی مکانی - روش جابجایی خطوط بین مسیر های رفت و برگشتی (مطالعه موردی بزرگراه شهید همت)

محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 20، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سهیل توکلی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران و منابع زمین، واحد تهران مرکز دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سیدمحمد سادات حسینی - استادیار، دانشکده علوم و فنون راهنمایی و رانندگی، دانشگاه افسری امام حسن مجتبی (ع)، تهران، ایران

سعید منجم - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به موضوع تحقیق در مرحله اول محدوده مورد تحقیق شامل بزرگراه شهید همت مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس شبیه سازی در نرم افزار ایمسان، باتوجه به اطلاعات ورودی ترافیکی نظیر احجام عبوری، ابعاد وسایل، سرعت وسایل، پارامترهای فیزیکی مورد بررسی و همچنین ظرفیت عبوری، خروجی های هریک از حالات مورد بررسی تاخیر، سرعت، زمان سفر، مسافت پیموده شده و همچنین شاخص میزان مصرف سوخت استخراج گردیده است. ابتدا احجام ترافیکی وسایل عبوری برداشت شده است و اطلاعات ترافیکی شامل ساعت اوج از اطلاعات احجام ترافیکی اخذ شده است. در مرحله بعد سرعت وسایل، تعداد خطوط عبوری و عرض خطوط برداشت شده است. در مرحله بعد پس از ترسیم شبکه مورد تحقیق، اطلاعات برداشتی شامل احجام معادل سواری، سرعت و ظرفیت وارد نرم افزار ایمسان شده است. پس از ارزیابی وضع فعلی محدوده مورد تحقیق با شاخص های تاخیر، سرعت، زمان سفر و مسافت پیموده شده، با ارائه راهکارهای پیشنهادی تغییر خط شبکه مورد تحقیق ارزیابی و میزان بهبود هریک از شاخص، میزان اثرپذیری راهکارهای پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج شبیه سازی در اوج صبح صورت تبدیل مسیر رفت (غرب به شرق) به ۵ خط از ۴ خط و تبدیل مسیر برگشت (شرق به غرب) از ۴ خط به ۳ خط سبب بهبود شاخص های عملکردی شامل تاخیر، سرعت، زمان سفر، چگالی می شود.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی ترافیکی، تغییر تعداد خط، مدیریت زمانی مکانی مقطع عرضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1657949>

