

عنوان مقاله:

اثرسنجی احداث پل روگذر روی میدان بر مشخصات جریان ترافیکی (مطالعه موردی میدان معلم شهر سمنان)

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

عالیه اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

مهدی اکبری - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

غلامعلی شفابخش - استاد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

خلاصه مقاله:

میدان یا میدان مدرن، به طور کلی، شکل توسعه یافته دایره ترافیکی است. نقطه قوت مهم میدان ها، ایمنی بیشتر آنها از تقاطعات است و دلیل این ایمنی، کاهش الزامی سرعت در میدان ها می باشد. گرچه احداث میدان نیز جزئی از طرح هایی بوده که به عنوان راهکاری نوین برای تقاطع هایی مطرح شده است که مشکلات ترافیکی ایمنی داشتند، اما با طراحی آن، نیاز به راهکارهای نوی ن برطرف نشد و همچنان این نیاز وجود دارد. در مطالعه حاضر، وضعیت ترافیکی میدان معلم شهر سمنان و پل روگذر شهید شاطری با استفاده از نرم افزار شبیه ساز ALMSUN، شبیه سازی شده است. مدلسازی مربوطه در سطح خردنگر انجام شد. داده های میدانی برداشت شده شامل تعداد خودروهای عبوری سبک و سنگین از تمام ورودی های میدان و پل روگذر واقع رویمیدان بوده است. در این تحقیق، دو سناریو بررسی گردید. در سناریوی اول شرایط میدان معلم پیش از احداث پل شهید شاطری بررسی شد و در سناریوی دوم، شرایط کنونی میدان معلم یعنی میدان با حضور پل روگذر بررسی شد. نتایج خروجی ها نشان میدهند که در سناریوی دوم، نرخ سرعت و نرخ جریان ترافیک، روند صعودی داشته و همچنین تاخیرات میدان کاهش یافته است که این تحقیقات تاثیر مثبت احداث پل روگذر بر ترافیک میدان معلم را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، نرم افزار ALMSUN، مشخصات جریان ترافیکی، میدان، پل روگذر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1675903>

