

عنوان مقاله:

ارزیابی و طراحی تقاطع های غیرهمسطح معابر شهری بر اساس پیامدهای اقتصادی، حمل و نقلی و توسعه پایدار

محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری پایدار ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد اقدم قزلقیه - کارشناس ارشد برنامه ریزی حمل و نقل، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

پیمان نصیرنژاد - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام(ره)

خلاصه مقاله:

تقاطع های غیرهمسطح به منظور کاهش یا حذف برخوردهای ترافیکی، ارتقاء ایمنی، کاهش تاخیر و افزایش ظرفیت ترافیکی ایجاد می شوند. احداث چنین تقاطع هایی از جمله پرهزینه ترین طرحهای ساماندهی و غیرهمسطح سازی تقاطع های معابر شهری هستند که در صورت ارزیابی های دقیق و ارائه یک توجیه فنی مستدل قابل طرح و اجرا خواهند بود. مهم ترین عامل بازدارنده طرح و اجرای چنین تقاطع هایی وجود معارض، هزینه ساخت و پیامدهای زیست محیطی آن است. این مطالعه به بررسی سناریوهای مختلف اصلاح وضعیت و بهبود عملکرد ترافیکی در تقاطع های معابر شهری پرداخته است. برای این منظور، سه سناریوی پیشنهادی از جمله کنترل همسطح چراغدار، احداث پل غیرهمسطح شمالی-جنوبی و احداث پل غیرهمسطح شرقی-غربی بر اساس شاخص عملکردی شبکه معابر، مصرف منابع محدود و میزان تولید آلاینده ها، مورد ارزیابی قرار گرفته است. تحلیل هر یک از سناریوها در محیط نرم افزار AIMSUN شبیه سازی شده و با استفاده از روش تحلیل همایی، در هر سیستم وزن دهی مجموعه گزینه های مسلط تعیین و سناریوها مورد ارزیابی و اولویت بندی قرار گرفته است. نتایج مطالعه نشان می دهد دو سناریوی ۲ و ۳ با تواتر بالاتر در سیستم های وزن دهی مختلف به عنوان گزینه های غالب نشان داده شده و از بین دو سناریو برتر، سناریو ۲ به سبب رعایت سلسله مراتب و حجم عبوری نسبت به سناریو ۳ از اولویت بالاتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

ارزیابی چند معیاره، تحلیل همایی، تقاطع غیرهمسطح، معابر شهری، AIMSUN.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1620828>

