

عنوان مقاله:

طراحی مدل جریان ترافیک در گلوگاه های معابر شریانی برون شهری بر اساس روابط اساسی سرعت - چگالی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

کامران رحیم اف - استادیار، گروه راه و ترابری، دانشگاه پیام نور،

عباس کریمی طاری - کارشناس ارشد رشته مهندسی حمل و نقل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

بیژن کریمی طاری - کارشناس ارشد رشته مهندسی حمل و نقل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

این مقاله نشان می دهد که مدل گلوگاه نقطه ای برای گلوگاه های ترافیکی در خیابان شریانی بیش از حد ساده است، چونکه به نظر می رسد مکانیزم فوق در فواصل طولانی تر عملکرد مناسب تری دارد. بررسی ها نشان می دهد که محدودیت جریان و کاهش چگالی تا مسافت 750 متر در پایین دست گلوگاه ادامه می یابد و این پدیده ها بر رابطه ی اساسی جریان و چگالی تاثیر می گذارد. در نزدیکی گلوگاه نمودار نرخ جریان و چگالی ظاهراً شکل سهمی دارد، ولی در خروجی پس از گلوگاه، رابطه مستقیم تر شده و شکلی مثلثی به خود گرفته و ظرفیت پذیرش افزایش می یابد. بدون شک این نگرش ها باید به حل و فصل بحث هایی که دهه ها ست در مورد روابط اساسی نرخ جریان و چگالی ادامه دارند کمک کند. در این تحقیق تاثیر کاهش یک خط عبوری در بزرگراه یاسینی مجاور جاده دماوند را بر نرخ جریان و چگالی در بعد از گلوگاه بصورت پیمایش مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است، که نتایج آن برای عوامل دیگر ایجاد کننده گلوگاه که در آن ها محدودیت ظرفیت در مسافت های طولانی ادامه پیدا می کند، مثل: معبری با تعداد ورودی ثابت و گلوگاه های ایجاد شده در تقاطع، قابل استفاده است.

کلمات کلیدی:

ظرفیت گلوگاه ترافیکی، روابط اساسی در ترافیک، نرخ جریان - چگالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612323>

