

عنوان مقاله:

پیش گویی جریان ترافیک با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی و رگرسیون بردار پشتیبان

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

صفیه زنگنه نیازآبادی - دانشجوی ارشد دانشگاه غیرانتفاعی خیام مشهد

سیدحسن طاهری - عضو هیئت علمی دانشگاه خیام، دانشکده فنی مهندسی، گروه کامپیوتر

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از مسایل موجود در سیستم های حمل و نقل هوشمند وجود ازدحام در خیابان ها و بزرگراه هاست. پیش بینی جریان عبوری وسایل نقلیه نقش مهمی در سیاست های کنترل ترافیک دارد. در مقالات متعددی سعی کرده اند با استفاده از تکنیک های یادگیری ماشین به پیشگویی جریان ترافیک بپردازند. ما در این مقاله با استفاده از دو روش شبکه های عصبی مصنوعی و رگرسیون بردار پشتیبان اقدام به پیش گویی جریان ترافیک نموده ایم و مشاهده می کنیم که هر دو مدل پیشنهادی ما به دقت مناسبی دست پیدا کرده است که می تواند در پیش گویی جریان ترافیک در پروژه های عملیاتی مورد استفاده قرار بگیرد. جریان ترافیک پیش گویی شده با استفاده از این دو روش می تواند در روش های کنترلی مختلف که بر مبنای کنترل جریان ترافیک کار می کنند، به کار گرفته شود

کلمات کلیدی:

سیستم حمل و نقل هوشمند، شبکه عصبی مصنوعی، پیش گویی ترافیک، کنترل ترافیک، پیش گویی سری زمانی، رگرسیون بردار پشتیبان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/814722>

