

عنوان مقاله:

تعیین سیکل رانندگی در ساعت پیک صبحگاهی شهر رشت

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم ملک پور اسطلکی - دانشجوی ارشد آلودگیهای محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، صومعه سرا، گیلان، ایران.

علی احمدی ارکمی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، صومعه سرا، گیلان، ایران.

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت سیکل های رانندگی در راهبردهای زیست محیطی و توسعه شهری پایدار، در این مطالعه به تعیین سیکل رانندگی در ساعت پیک صبحگاهی شهر رشت پرداخته شد. بدین منظور نخست با استفاده از GPS داده های واقعی سرعت خودرو در مسیرهای منتخب به ثبت رسید. پس از گردآوری داده های سرعت، مکان و زمان و حذف نویز آن، با استفاده از یک اسکریپت در نرم افزار متلب، سیکل رانندگی بهینه که مجموعه ای از ریزسفرهای منتخب است، به گونه ای تعیین شد که شاخص های میانگین و بیشینه سرعت در حال حرکت، شتاب مثبت، شتاب منفی و درصد زمانی توقف در دور درجا در سیکل رانندگی منتخب و کل سفرهای انجام شده بیشترین مشابهت را با هم داشته باشند. در نهایت برای هر یک از شاخص های مذکور، حداکثر خطای ۲ درصد برای انتخابهای بهینه ریزسفرها در نظر گرفته شد. به علاوه به مقایسه سیکل به دست آمده با سایر سیکل های استاندارد و غیر استاندارد جهانی پرداخته شد. بر اساس نتایج، سیکل رانندگی به دست آمده در مقایسه با داده های واقعی خطای ناچیزی داشته و قابل اطمینان است. از سوی دیگر بنا بر آن که مسیرهای مورد بررسی طی فرایند تولید سیکل رانندگی در واقع نماینده کلیه مسیرها و شرایط جغرافیایی شهر است، می توان استنباط نمود سیکل رانندگی ایجاد شده نمایانگر سیکل واقعی شهر رشت است و می تواند جهت پیشبرد تصمیمات کلان در حوزه ترافیک و حمل و نقل و توسعه شهری مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با توجه به آن که شاخص های سیکل رانندگی ایجاد شده تا حد بسیاری مشابه سایر سیکل های مورد بررسی بوده می توان بیان کرد که روش منتخب برای دادهبرداری، از دقت و کیفیت مناسبی برخوردار است. به علاوه نوع خودرو، فرهنگ رانندگی و نیز ناهمواری های شهر می تواند بر مواردی از قبیل سرعت بیشینه میانگین شتاب مثبت و منفی تاثیرگذار باشد.

کلمات کلیدی:

سیکل رانندگی، توسعه شهری، ریزسفر، GPS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1620782>

