

عنوان مقاله:

مدیریت مصرف انرژی از طریق ارتقای سهم دوچرخه های الکتریکی و اسکوترهای برقی در حمل و نقل شهری

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمدامین جزی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده عمران، دانشگاه یزد، یزد، ایران

مهدی فلاح تفتی - دانشیار، دانشکده عمران، دانشگاه یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

در جوامع امروزی با افزایش خطرات زیست محیطی و آلودگی هوا در اثر افزایش تردد خودروهای شخصی، به ویژه خودروهای تک سرنشین و همچنین کاهش منابع سوخت های فسیلی، ضرورت استفاده از انرژی های پاک بیش از پیش در شهرهای کشور آشکار می شود. در واقع مصرف بی رویه سوخت های فسیلی به خصوص بنزین، خسارات جبران ناپذیری به بخش های اقتصادی و همچنین زیست محیطی وارد کرده است. بنزین به عنوان پرکاربردترین فرآورده نفتی در شبکه حمل و نقل کشور، نقش مهمی در چرخه اقتصادی ایفا می کند. بیشترین سهم مصرف بنزین در بخش حمل و نقل شهری، مربوط به وسایل نقلیه شخصی است که به جهت کاهش مصرف این فرآورده نفتی ارزشمند باید به سمت تغییر این فرهنگ نادرست حمل و نقلی و مدیریت منابع انرژی حرکت نمود. حمل و نقل با استفاده از دوچرخه های الکتریکی و اسکوترهای برقی بهترین پیشنهاد برای جایگزینی با خودروهای شخصی در سفرهای درون شهری است. در این مقاله سعی بر آن است تا به تشریح دوچرخه های الکتریکی و اسکوترهای برقی پرداخته و مزایا و محاسن استفاده از این دو وسیله حمل و نقلی ارزشمند و جایگزینی آن ها با خودروهای شخصی بنزین سوز در حمل و نقل های درون شهری ارائه گردد که این مهم با طرح یک سناریو و توجیه اقتصادی این جایگزینی تشریح شده است. بر اساس نتایج این سناریو در صورتی که تنها ۵۰ درصد از سفرهای درون شهری انجام شده با خودروهای شخصی بنزین سوز با دوچرخه های الکتریکی و اسکوترهای برقی جایگزین شود، روزانه به طور متوسط ۳۰,۷۸۸,۸ لیتر بنزین صرفه جویی خواهد شد که به این طریق روزانه حدود ۴۵۷/۵۹۹ میلیارد ریال و سالانه حدود ۱۶۷.۰۲۳/۶۲ میلیارد ریال ذخیره سازی ریالی صورت می گیرد.

کلمات کلیدی:

مدیریت مصرف انرژی، دوچرخه الکتریکی، اسکوتر برقی، حمل و نقل شهری، انرژی الکتریکی، بنزین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1202778>

