

بررسی کاهش تولید آلاینده‌ای هوا با جایگزینی حمل و نقل جاده‌ای با مترو مطالعه موردی (مسیر یزد - اردکان)

سمانه ویسه

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، کارشناس محیط زیست samaneh_veyseh2000@yahoo.com

چکیده

از نیازهای مهم توسعه در هر کشوری توسعه یافته و در حال توسعه بی، ایجاد سیستم حمل و نقل کامل، منظم، گسترده و کارآمد می‌باشد. امروزه کشورهایی از لحاظ اقتصادی، سیاسی، فرهنگی در حال رشد هستند که از یک سیستم کامل برخوردار باشند.

حمل و نقل همواره دارای آثار متفاوتی از قبیل آلودگی هوا و صدا که حاصل از تردد جاده‌ای بر محیط زیست می‌باشد ضمن آنکه اثرات دیگری همچون آلودگی نفتی حاصل از ریزش سوخت و کاهش منابع و تخلیه مواد زائد به اتمسفر که در اثر مصرف انرژی صورت می‌پذیرد، پدیدار می‌گردد.

یک راه حل اساسی برای کاهش مصرف سوخت در ترابری زمینی و جاده‌ای انتقال سفرهای روزانه از وسائط نقلیه شخصی به وسائط نقلیه عمومی (سیستم ریلی) است که این سیستم حمل و نقل عمومی، سریع، ایمن، پاک و سالم، یک الزام برای ارتقاء کیفیت زندگی شهری و جنبه ضروری رفاه ساکنین شهرها محسوب می‌گردد.

یکی از شلوغ‌ترین مسیرهای موجود در استان یزد مسیر یزد - اردکان بوده که روزانه تعداد زیادی مسافر از شهرهای اردکان، میبد و اشکذر، زارچ به شهر یزد مرکز استان جهت انجام امورات مختلف جابجا می‌شوند که برای جابجایی آنها از 66 دستگاه مینی بوس و 60 دستگاه تاکسی استفاده می‌شود. همچنین شهرک صنعتی جهان آباد میبد که از بزرگترین شهرک‌های صنعتی استان یزد با 5000 نفر کارگر می‌باشد، از 109 دستگاه مینی بوس و مجتمع کاشی میبد با 540 نفر کارگر از 12 دستگاه مینی بوس جهت جابجایی کارگران خود استفاده می‌کنند. روزانه از 187 دستگاه مینی بوس و 60 دستگاه تاکسی برای جابجایی 13952 نفر مسافر در این مسیر استفاده می‌گردد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در مسیر یزد - اردکان سالانه یک میلیون و سیصد هزار لیتر گازوئیل و ششصد هزار لیتر بنزین به ترتیب توسط 187 دستگاه مینی بوس و 60 دستگاه تاکسی بواسطه جابجایی 13952 نفر مسافر مصرف می‌شود که این میزان مصرف سوخت انتشار سالانه 40.8 تن اکسید ازت، 182.76 تن منواکسید کربن، 17.65 تن ذرات معلق، 21.96 تن دی اکسید سولفور و 59.04 تن هیدروکربور را به دنبال دارد. با توجه به نتایج حاصله از این تحقیق و در راستای کاهش اثرات زیست محیطی ناشی از انتشار این آلاینده‌ها در محیط و همچنین در راستای بهینه سازی مصرف سوخت، کاهش آلودگی هوا با کاهش آلاینده‌های منتشر شده از وسائط نقلیه‌ی موجود در این مسیر و کاهش تلفات جانی و مالی به جهت کاهش تصادفات، احداث سیستم حمل و نقل ریلی در این مسیر پیشنهاد می‌شود.

استفاده از سیستم حمل و نقل ریلی جدا از مزایایی ذکر شده دارای مزایای اجتماعی و زیست محیطی بوده که می‌توان مزایایی مانند کاهش میزان تصادفات جاده بی، بهبود ترافیک جاده یزد - اردکان، جابجایی تعداد زیاد مسافر، صرفه جویی و کاهش زمان سفر، راندمان بالای سرعت جابجایی، کاهش مصرف انرژی، صرفه جویی هزینه‌های ناشی از استهلاک و لوازم یدکی وسایل