

عنوان مقاله:

نقش مترو در سیستم حمل و نقل شهری - مطالعه موردی تهران

محل انتشار:

همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرح السادات هالک - عضو هیئت علمی - دانشگاه مهندسی محیط زیست

محمد پازوکی - عضو هیات علمی - دکتری مهندسی شیمی

علی کاوس رحیم - کارشناس شیمی

خلاصه مقاله:

قطار شهری (مترو) یکی از سیستم های حمل و نقل شهری است که امروزه در شهرهای بزرگ کاربرد فراوانی یافته و رو به گسترش است. در این مطالعه مزایای استفاده از این سیستم، در مقایسه با سایر سیستم های حمل و نقل در شهر تهران مورد بررسی قرار می گیرد. از منافع عمده مترو، کاهش آلودگی هوا، آلودگی صوتی، مصرف انرژی کمتر، اشغال کمتر زمین و بالا رفتن ایمنی است. همچنین بعلاوه محصور بودن مسیر، تعداد تصادفات و مرگ و میر به نحو بارزی کاهش می یابد. آمار موجود نشان می دهد حمل مسافری بار و مسافر با مترو نسبت به جاده در تولید آلاینده هایی نظیر SPM , SOX , $CXHy$, Pb , NOX ، بدیهی است برای رفع هر kg آلاینده های مهم مانند SOX و CO و NOX در جامعه به ترتیب 19272، 2640، 726 ریال هزینه می شود. حمل و نقل ریلی با قابلیت حمل انبوه بار و مسافر یک هفتم حمل و نقل جاده ای سوخت مصرف می کند، بدین ترتیب این سهم تنها 20% از مصرف گازوئیل کشور را به خود اختصاص می دهد. از مهمترین منافع زیست محیطی سیستم حمل و نقل مترو کاستن از تعداد سفر به وسیله اتومبیل شخصی است، زیرا برای عبور 10 هزار نفر در دو جهت حدودا نیاز به 5 هزار اتومبیل شخصی می باشد. در همین ارتباط با انتقال هر میلیارد واحد حمل از بخش جاده ای به مترو، مبلغ 22/5 میلیون دلار منافع ملی در بر خواهد داشت. همچنین طبق آمار موجود، بخش عمده سوانح کشور مربوط به حمل و نقل جاده ای بوده و بطور متوسط هر سی دقیقه یک نفر کشته و در هر 5 دقیقه یک نفر مجروح می شود، در حالی که تعداد کشته گان در هر یک میلیارد نفر کیلومتر جابجایی مسافر از طریق جاده های ریلی نزدیک به 7 نفر و به عبارتی یک هفدهم جاده است که این نشانگر ایمنی بیشتر در جاده های ریلی می باشد. در این مطالعه نشان داده شده است که سهم بخش های مختلف انرژی در انتشار آلاینده های هوا بترتیب حمل و نقل 56/2%، نیروگاههای کشور 15/04%، صنعت 13/63%، خانگی - تجاری - عمومی 9/33%، کشاورزی 4/20% و حمل و نقل دریایی 1/6% می باشد.

کلمات کلیدی:

سوخت های فسیلی، حمل و نقل شهری، مترو، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/533368>

