



مدل سازی بر آورد انتشار اکسیدهای نیتروژن به تفکیک وسایل نقلیه از سیستم حمل و نقل و ترافیک کلان شهر تهران

آتنا امیرسلیمانی، کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست، دانشکده مهندسی عمران،

دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی¹

عزالدين قنبری، دانشجوی دکتری رشته مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل و ترافیک، دانشکده عمران، دانشگاه تربیت

مدرس، مدیر پروژه شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران

atena_amirsoleymani@yahoo.com

چکیده

وضعیت کیفیت هوای شهر تهران در بسیاری از روزهای سالهای اخیر ناسالم گزارش شده است. این امر به علت افزایش تردد وسایل نقلیه در شهر و عدم توسعه مطلوب سیستم حمل و نقل متناسب با رشد جمعیت و نیازهای شهروندان بوده است. با توجه به اندازه گیری های صورت پذیرفته توسط ایستگاه های پایش کیفیت هوا، اکسیدهای نیتروژن از مهمترین آلاینده های موجود در هوای کلان شهر تهران می باشند. هدف از انجام این تحقیق برآورد میزان انتشار اکسیدهای نیتروژن به تفکیک وسایل نقلیه از سیستم حمل و نقل و ترافیک به عنوان مهمترین منبع تولید و انتشار آلاینده های هوا در شهر تهران می باشد. در این تحقیق اطلاعات سیستم حمل و نقل و ترافیک از مدل شبیه سازی شده حمل و نقل و ترافیک شهر تهران استخراج شده است. مدل های برآورد میزان انتشار نیز با توجه به اطلاعات حاصل از اندازه گیری انتشار آلاینده ها از وسایل نقلیه مختلف در شهر تهران ایجاد گردید. نتایج حاصل از بررسی انجام شده بیانگر انتشار 3 تن آلاینده مورد نظر در یک ساعت اوج ترافیک صبحگاهی از سیستم حمل و نقل و ترافیک شهر تهران می باشد. در عین حال سواری های شخصی با 40 درصد و اتوبوس های شرکت واحد و اتوبوس های سرویس مجموعاً با 18 درصد کامیون ها با 16 درصد، بیشترین سهم را در تولید و انتشار اکسیدهای نیتروژن از سیستم حمل و نقل و ترافیک کلان شهر تهران به خود اختصاص داده اند.

کلید واژه: آلودگی هوا، حمل و نقل، انتشار آلاینده، اکسیدهای نیتروژن.

