

عنوان مقاله:

ارائه مدل ریاضی در بر آورد میزان انتشار آلاینده های خروجی از آگزوز انواع مختلف خودروهای موجود در سح شهر مشهد

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی بهداشت محیط ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مریم سر خوش - دانشجوی کارشناسی بهداشت محیط ، دانشکده بهداشت تهران

حسین علیدادی - استادیار گروه بهداشت محیط ، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

محمد حسین صولت - دانشجوی کارشناسی بهداشت محیط ، دانشکده بهداشت تهران

خلاصه مقاله:

آلودگی هوا به دلایل مختلفی می تواند به وجود آید ، یکی از این مهمترین این دلایل سوزاندن سوخت های فسیلی در منابع مختلف ثابت و متحرک است . همچنین مصرف سوخت در نیرو گاهها برای تولید انرژی الکتریکی و مصرف سوخت در خودروها بعنوان یکی از اصلی ترین عوامل مولد آلودگی هوا می باشد . شهر مشهد جزو 8 شهر آلوده کشور محسوب شده و دارای بیشترین جمعیت شهری ، بیشترین مصرف سوختهای فسیلی ، بیشترین اتومبیل در حال تردد و بیشترین روزه های وارونگی هوا پس از تهران می باشد. از آنجایی که برآورد میزان آلاینده های تولید شده توسط وسایل نقلیه در برنامه ریزیهای طولانی مدت دولت می تواند کارساز باشد. در این مقاله بین میزان تولید آلاینده های اصلی ورودی به اتمسفر (مونواکسید کربن، ذرات ، دی اکسید نیتروژن ، دی اکسید گوگرد) از طریق خودروهای موجود در شهر مشهد با مقدار سوخت مصرفی در بخش حمل و نقل را روابط ریاضی برقرار شده است. در ابتدا با مراجعه به سازمانها و شرکتهای زیربط آمار مربوط به آلاینده های تولید شده و میزان سوخت مصرفی (بنزین ، گازوئیل و CNG) در طی سال های 1384 تا 1386 جمع آوری شد و سپس با استفاده از دو نرم افزار SPSS و SAS بین مصرف سوخت در بخش حمل و نقل و چهار آلاینده منتشره از وسایل نقلیه (مونواکسید کربن، ذرات دی اکسید نیتروژن ، دی اکسید گوگرد) روابط ریاضی برقرار گردید. نتایج فوق نشان می دهند با استفاده از این روابط می توان مقدار دی اکسید گوگرد و دی اکسید نیتروژن تولیدی از وسایل نقلیه را برای سالهای آتی با در دست داشتن میزان بنزین CNG مصرفی برآورد کرد. برای ذرات معلق نیز می توان با استفاده از اطلاعات مربوط به ذرات معلق تولید شده سال قبل ، مقادیر آتی را تخمین زد. بنابراین در بر آورد مقادیر آینه دی اکسید ازت و دی اکسید گوگرد مقدار مصرف سوخت به عنوان یک پارامتر اساسی استفاده می شود اما در بر آورد مقدار ازت معلق فقط مقادیر تولیدی سالهای قبل مد نظر است. همچنین در رابطه با تولید مونواکسید کربن از آمار گازوئیل مصرفی و میزان انتشار آلاینده ها در برآورد آینه آن استفاده می شود.

کلمات کلیدی:

مدل ریاضی ، آلاینده های هوا ، وسایل نقلیه موتوری ، شهر مشهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/144623>

