

عنوان مقاله:

ارزیابی غلظت آلاینده‌های جوی نسبت به تغییرات درجه حرارت در شهر تهران

محل انتشار:

سومین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدحسین جهانگیر - استادیار دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

شیرا بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در شرایط حاضر مهمترین معضل زیست محیطی شهر تهران، آلودگی هوای این شهر بوده که عوارض بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی زیادی به ساکنین خود تحمیل مینماید. به منظور حل این معضل زیست محیطی و مقابله با اثرات آن اولین قدم، شناخت درست و صحیح ابعاد آن است. در این تحقیق جهت بررسی تأثیر دمای هوا بر آلودگی هوای تهران، سال 1392 به تفکیک فصول به‌عنوان محدوده مورد بررسی انتخاب شد. و در آن داده‌های مربوط به غلظت آلاینده‌های مونوکسیدکربن و ازن از سایت کنترل کیفیت شهرداری تهران استخراج شد و به‌صورت میانگین غلظت این دو آلاینده در تمامی ایستگاه‌های موجود در شهر تهران در تمامی روزهای سال 1392 دسته بندی شد. سپس داده‌های هر فصل به طور مجزا با دمای هوای شهر تهران در آن روز مقایسه شد که اطلاعات دمای هوا از ایستگاه هواشناسی مهرآباد دریافت شد. به‌منظور بررسی میزان همبستگی آلاینده‌ها با دمای هوا نمودارهای پراکنندگی رسم شد و خط رگرسیون برای هر فصل برآزش داده شد. سپس معادله و ضریب رگرسیون خط مذکور استخراج و مشاهده شد که در تمامی فصول با افزایش دما غلظت آلاینده‌ها افزایش مییابد. همچنین مشخص شد که افزایش دما در فصل تابستان تأثیر بیشتری بر آلودگی هوا نسبت به سایر فصول دارد. همچنین خطوط رگرسیون در فصل پاییز نیز از شیب قابل توجهی برخوردار بود، و شیب کم خطوط رگرسیون در فصل زمستان تأثیر کمتر این پدیده در این فصل را نشان داد. در مجموع به‌طور میانگین، ضریب همبستگی تمامی خطوط از میزان مناسب و قابل قبولی که برای پدیده‌های زیست محیطی در نظر گرفته میشود، برخوردار بود.

کلمات کلیدی:

غلظت آلاینده‌ها، پیشبینی هواشناسی، آلاینده‌های جوی، تغییرات دما، شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/463649>

