

عنوان مقاله:

بررسی مقادیر TSP و PM₁₀ و توصیف کیفیت هوا با تکیه بر شاخص AQI در هوای مناطق مرکزی شهر تهران در سال ۸۵-۸۴

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات نظام سلامت، دوره 6، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

Kazem کاظم ندافی - Associate Professor, Department of Environmental Health Engineering, School of Health and Institute of Health Researches, Tehran - University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Ramin رامین نبی زاده - Associate Professor, Department of Environmental Health Engineering, School of Health and Institute of Health Researches, Tehran - University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Shahrokh شاهرخ نظم آرا - MSc, Department of Environmental Health Engineering, School of Health and Institute of Health Researches, Tehran - University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Heshmatollah هشمت اله نورمادی - PhD Student, Environment Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Fazel فاضل محمدی مقدم - PhD Student, Environment Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: در عصر حاضر توسعه روز افزون جوامع شهری و افزایش فعالیت های اقتصادی و صنعتی بدون توجه به ارزیابی اثرات این فعالیت ها بر سلامت انسان به عنوان محور توسعه، آلودگی هوای شهرها و مخاطرات ناشی از انتشار آلاینده های مختلف را موجب گردیده است. از طرفی وضعیت بحرانی آلودگی هوای تهران بر کسی پوشیده نیست و با توجه به این که ذرات معلق به عنوان یکی از آلاینده های اصلی شهر تهران به شمار می رود، در این مطالعه غلظت ذرات معلق موجود در هوای آزاد شامل TSP و PM₁₀ و همچنین توصیف کیفیت هوا با تکیه بر شاخص AQI بر اساس ماه های مختلف نمونه گیری مورد بررسی قرار گرفت. روش ها: این مطالعه از ابتدای دی ماه ۸۴ تا پایان اردیبهشت ۸۵ انجام شد. تعداد ۵۰ نمونه برای TSP با استفاده از پمپ نمونه گیر با حجم زیاد و تعداد ۵۰ نمونه برای PM₁₀ با استفاده از دستگاه لیزری پایش ذرات مدل ۱۰۷ برداشت شد. یافته ها: در طول دوره نمونه گیری از نظر آلاینده TSP، اسفند ماه ۱۳۸۴ با میانگین ۶۳/۱۹۰ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ آلوده ترین ماه و فروردین ۱۳۸۵ با میانگین ۵/۱۱۸ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ پاک ترین ماه بود. در طول دوره نمونه گیری از نظر آلاینده PM₁₀، دی ماه ۱۳۸۴ با میانگین ۵/۶۶ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ آلوده ترین ماه و فروردین ۱۳۸۵ با میانگین ۱/۴۲ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ پاک ترین ماه گزارش گردید. نتیجه گیری: بر اساس شاخص کیفیت هوا (AQI) در طول دوره نمونه گیری، در ۹۶ درصد از موارد آلاینده TSP کمتر از حد استاندارد (۱۰۰ > AQI) و در ۴ درصد از موارد آلاینده TSP بالاتر از حد استاندارد (AQI < ۱۰۰) قرار داشت. بر اساس شاخص کیفیت هوا (AQI) در طول دوره نمونه گیری، در ۹۸ درصد از موارد آلاینده PM₁₀ در کمتر از حد استاندارد (AQI > ۱۰۰) و در ۲ درصد از موارد آلاینده PM₁₀ بالاتر از حد استاندارد (AQI < ۱۰۰) به دست آمد. واژه های کلیدی: آلودگی هوا، تهران، ذرات معلق، شاخص کیفیت هوا.

کلمات کلیدی:

Air Pollution, Tehran, Particulate Matter, Air Quality Index

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1730487>

