

عنوان مقاله:

تحلیل وضعیت بلندمدت آلاینده های اصلی و تعیین دوره های آلودگی هوا در کلان شهر تهران

محل انتشار:

مجله فیزیک زمین و فضا، دوره 46، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

Elham Pishdad - دانشجوی دکتری، گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

Bohloul Alijani - استاد، گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

Abbas Ali Aliakbari-Bidokhti - استاد، گروه فیزیک فضا، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

Mehri Akbari - استادیار، گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

آلودگی هوا و تغییرات اقلیم دو معضل کنونی جوامع انسانی هستند که از طریق فرآیندهای تابشی، دینامیکی و شیمیایی باهم مرتبط بوده و برهم تاثیر متقابل دارند. افزایش آلاینده های اصلی هوا طی واکنش های شیمیایی و فتوشیمیایی در جو با برهم زدن تعادل انرژی کره زمین سبب واداشت تابشی شده و دستاوردهای سریع منفی آب وهوایی همچون گرمایش جوی را به همراه دارند. با توجه به اهمیت این مساله و باهدف دست یابی به یک رویکرد یکپارچه و مشترک در کاهش آلودگی هوا و تعدیل تغییرات آب وهوایی، آگاهی از وضعیت آلاینده های اصلی از دیدگاه تغییرات اقلیمی امری ضروری است. در این پژوهش جهت مطالعه وضعیت سالانه، فصلی و ماهانه بلندمدت (۱۳۸۱-۱۳۹۶) شاخص (AQI) و غلظت شش آلاینده () از داده های شرکت کنترل کیفیت هوای تهران و برای تحلیل آماری از روش آماری برآورد (تخمین) روند خطی سری زمانی، توزیع فراوانی و محاسبه درصد تغییرات استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که سطح غلظت اکثر آلاینده ها (به استثناء CO- بهبودیافته) بیش از دو تا ۴ برابر حدود استانداردهای ملی و بین المللی است. متوسط شاخص (AQI) سالانه نیز در سال های اخیر (۱۳۸۹-۱۳۹۶) با آلاینده معیار () رشد نامطلوب ۱۱% داشته که این افزایش در زمستان به عنوان نامطلوب ترین پیک آلودگی فصلی با رشد ۲۴% در شاخص کیفی و ۷۰% در فراوانی روزهای آلوده همراه بوده و بیشینه ماهانه آن نیز در آذر و دی است. لذا تدوین استراتژی های میان مدت سخت گیرانه تر در کاهش گسیل آلاینده های جوی نه تنها در بهبود آلودگی کلان شهر تهران موثر است بلکه می تواند همسو با تلاش های بین المللی سیاست های بلندمدت در تعدیل تغییرات اقلیمی را پشتیبانی کند.

کلمات کلیدی:

غلظت، شاخص AQI، آلاینده معیار (CAP)، روند، تغییر اقلیم، تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1781691>

