

عنوان مقاله:

برخی آثار زیست محیطی منابع انرژی فعلی و ضرورت نگرشی بر توسعه پایدار در بخش انرژی

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی انرژی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

ویکتوریا عزتیان - اداره کل هواشناسی استان اصفهان

محمدباقر بهیار - اداره کل هواشناسی استان اصفهان

خلاصه مقاله:

آب و هوا مرزهای سیاسی ندارد و از آن جایی که یکی از چالش های عمده قرن فعلی آلودگی هوا می باشد، لذا کنترل آلودگی هوا همکاری های بین المللی را می طلبد. شاخص همکاری بین المللی در جهت توسعه پایدار با کنترل آلودگی هوا آغاز می شود. استقرار مرکز مطالعات جو بالا و ازن سنجی در شهر اصفهان این امکان را فراهم می سازد که اطلاعات منظم و پیوسته ای از ترکیبات جوی در سطح زمین و سطوح فوقانی جو داشته باشیم و ضرورت پژوهش در این زمینه را ایجاد می کند. بررسی های هواشناسی نشان می دهد که در حدود 256 روز از سال وضعیت وارونگی دما در سطح شهر روی می دهد که این پدیده با فرونشست هوا به سطح زمین همراه است. در حدود 65% روزهای سال هوا در سطح شهر آرام (سرعت باد زیر 3 متر بر ثانیه با جهت نامشخص) گزارش شده است. لذا همراهی دو عامل فرونشست هوا و آرام بودن آن، و وضعیت توپوگرافی منطقه سبب بالابودن پتانسیل آلودگی در سطح شهر بوده و به دلیل وجود زمان مناسب برای برهم کنش هوا - خاک - گیاه صدمات زیان باری بر اکوسیستم زنده وارد می شود. از آنجایی که حضور برخی از این آلاینده ها در برابر نور خورشید سبب ایجاد آلاینده ثانویه از جمله ازن در سطح زمین است، لذا کنترل تشکیل آلاینده ها اقدام مؤثری در این زمینه می باشد. از طرفی انتقال این آلاینده ها به سطوح فوقانی سبب تضعیف لایه ازن استراتسفری بوده که این امر موجب افزایش تابش مضر فرابنفش به سطح زمین است. در این پژوهش ضمن بررسی فراوانی مقادیر تابش فرابنفش در طول سال 2001 میلادی، آن در طول سال بررسی شده و آستانه های بحرانی تعیین و تعداد روزهایی که در طول سال هوای شهر اصفهان به آستانه بحرانی نزدیک یا از آن عبور می نماید تعیین می گردد. سپس سامانه های جوی فعال در این روزها مشخص گردیده و تائیر وقوع این سامانه ها بر تشدید شرایط بحرانی جوی مشخص می گردد. در پایان راهکارهایی در جهت کنترل و مراقبت از کیفیت هوا در اقلیم شهری ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

تابش فرابنفش، آلاینده ثانویه، آلودگی هوا، سامانه جوی، اقلیم شهری، توسعه پایدار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20112>

