

اولین همایش ملی مدیریت انرژی ها و پاک

۱۳ شهریور ۱۳۹۳

همدان دانشکده شهید مفتاح



ارزیابی اثرات فرآیند انرژی بر انتشار گازهای گلخانه‌ای با بهره‌گیری از شاخص‌های EISD (مطالعه موردی شهر تهران)

محمد شفیعی زاده^{۱*}، حسین مرادی^۲، محمد رضوانی^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد محیط‌زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) دانشگاه پیام نور مرکز تهران شرق، پست الکترونیکی:

shafiezadeh_m@yahoo.com

^۲ استادیار محیط‌زیست و رئیس مرکز تحقیقات منابع طبیعی و محیط‌زیست، دانشگاه صنعتی اصفهان، پست الکترونیکی:

Hossein.moradi@cc.iut.ac.ir

^۳ استادیار محیط‌زیست، دانشگاه پیام نور مرکز تهران شرق، پست الکترونیکی: m_rezvani@pnu.ac.ir

* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۳۵۵۶۵۴۷۰۵

چکیده

امروزه تأثیرات تغییر اقلیم بر اقتصاد، اکوسیستم و سلامتی جوامع انسانی به وضوح قابل مشاهده است. تولید، توزیع و مصرف انرژی هر کدام به نوبه خود بر محیط‌زیست خانه، محل کار، شهر، در سطوح ملی، منطقه‌ای و جهانی ایجاد فشار می‌کند. انتشار گاز ناشی از احتراق سوخت‌های فسیلی منجر به آلودگی هوا کره، انتشار گازهای گلخانه‌ای و تغییر اقلیم می‌شود. یکی از جدیدترین و بهترین ابزارها برای ارزیابی انتشار گازهای گلخانه‌ای، ارزیابی به کمک شاخص‌های انرژی برای توسعه پایدار است (EISD). این شاخص‌ها با ساده‌سازی فرآیندها به شکل‌گیری بینش صحیح از وضع موجود در جامعه کمک می‌کند و معیاری مناسب برای ارزیابی سیاست‌ها و سیاست‌گذاری‌ها در بخش انرژی هستند. آن‌ها در واحد تولید ناخالص ملی، سرانه انتشار سه گاز گلخانه‌ای را که از تولید و مصرف انرژی حاصل می‌شوند و بر تغییرات اقلیم اثر مستقیم دارند، محاسبه می‌کند. این نوشتار به هدف ارزیابی اثرات فرآیندهای انرژی بر انتشار گازهای گلخانه‌ای در شهر تهران صورت پذیرفته است. نتایج این مطالعه نشان داد که شدت انتشار گازهای گلخانه‌ای در شهر تهران به طور کلی نزولی است. نزولی بودن این شاخص‌ها نشان از افزایش راندمان تولید و همچنین حرکت به سمت بازدهی بیشتر و پایداری بیشتر دارد. از این رو هرچند تغییرات شاخص در سطوح قابل قبولی از نظر آماری معنی‌دار نیست اما به طور کلی پایداری در تهران روند مثبتی را دنبال می‌کند.

کلیدواژه: انرژی، گازهای گلخانه‌ای، پایداری، شاخص، EISD