

اولین همایش ملی مدیریت انرژی ها و پاك

۱۳ شهریور ۱۳۹۳

همدان دانشکده شهید مفتاح



بررسی و مدل سازی تاثیرات منابع تولید پراکنده در کاهش آلاینده های زیست محیطی و ارائه مدل ریاضی جدید برای مقایسه هزینه تولید نیروگاهها با در نظر گرفتن منافع زیست محیطی

میثم شکری^۱، حمیدرضا اکبری^۲، طاهره دائمی^۳

^۱ دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات یزد، دانشکده مهندسی، گروه برق، یزد، ایران msmshokri@yahoo.com

^۲ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات یزد

^۳ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات یزد

چکیده

نیروگاه های تولید پراکنده در مقایسه با واحدهای حرارتی می توانند بهبود قابل توجهی در بهره وری انرژی و صرفه جویی و همچنین منابع اقتصادی بوجود آورند. گسترش روزافزون منابع تولید پراکنده (DG) در سطح شبکه های توزیع نتیجه مستقیم پیشرفت تکنولوژی و بحران های انرژی در دنیاست. در حال حاضر استفاده همزمان از انرژی های تجدیدپذیر و سیستم های پربازده CHP که همان تولید همزمان برق و حرارت می باشد، روبه رشد است که باعث درک نامتقابل و ناصحیحی از اثرات منابع تولید پراکنده شده است که این مورد در حوزه محیط زیست نیز مشهود می باشد که همین امر موجب عدم استفاده از منافع زیست محیطی تولید پراکنده و انرژی های تجدیدپذیر شده است. بر همین اساس بررسی اثرات زیست محیطی نیروگاههای حرارتی در مقایسه با تولید پراکنده در این مقاله مورد توجه قرار گرفته و شاخص های برای بررسی تاثیرات منافع زیست محیطی تولید پراکنده معرفی شده است و در انتها نیز مدل سازی انتشار آلاینده معرفی و انجام می گردد.

واژه های کلیدی: آلاینده، تولید پراکنده، مدل سازی زیست محیطی، هزینه تولید