

عنوان مقاله:

نگاهی به قیمت برق تولیدی ناشی از پیل سوختی در نیروگاههای ایران (حال و آینده)

محل انتشار:

ششمین همایش ملی انرژی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد عامری - دانشکده مهندسی انرژی، دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور تهران، ایرا

محمدجواد حیدری - دانشکده مهندسی انرژی، دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور تهران، ایرا

خلاصه مقاله:

در دنیای امروز منابع انرژی یک کشور یکی از سرمایه های کلیدی آن کشور می باشند . از زمان های بسیار دور تا به حال سوخت های فسیلی مهم ترین حامل های انرژی بوده اند و برای تولید توان الکتریکی در نیروگاه های بخاری، گازی و سیکل ترکیبی مورد استفاده قرار می گرفته اند . افزایش مصرف منابع سوخت فسیلی و کاهش این منابع به همراه عوامل دیگری مانند افزایش انتشار دی اکسید کربن و گازهای گلخانه ای و آلودگی محیط زیست، افزایش بهای سوخت و عوامل دیگر باعث استفاده از تکنولوژی های جدی د برای بهره برداری از منابع تجدیدپذیر انرژی شده است . در این مقاله یکی از این تکنولوژی های جدید - پیل سوختی - مورد ارزیابی و بررسی قرار می گیرد و استفاده از پیل سوختی اکسید جامد در تولید هم زمان برق و گرما در ایران ارزیابی می شود . مبنای این ارزیابی بر پایه محاسبه و مقایسه قیمت الکتریسیته تولیدی (COE) از طریق ای-تکنولوژی و تکنولوژی های متداول و همینطور ارزیابی اثر پارامترهای متغیر روی قیمت الکتریسیته تولیدی می باشد . محاسبات برای شرایط حال حاضر و شرایط آینده با پیش بینی های انجام شده صورت گرفته است . با توجه به نتایج نشان داده شده است که در حال حاضر تکنولوژی پی-سل سوختی یک تکنولوژی اقتصادی نیست و نمی تواند با تکنولوژی های متداول رقابت کند . ولی در آینده ای نزدیک و با در نظر گرفتن تولید انبوه پیل های سوختی همینطور کاهش هزینه سرمایه گذاری اولیه و افزایش طول عمر آنها و همین طور با توجه به اهمیت آلودگی محیط زیست و افزایش قیمت سوخت های فسیلی، این گزینه اقتصادی خواهد بود و به عنوان یک جایگزین مناسب برای تکنولوژی های فعلی به منظور تولید توان الکتریکی مطرح خواهد شد .

کلمات کلیدی:

تولید برق، پیل سوختی اکسید جامد، قیمت الکتریسیته (COE) ، هزینه سرمایه گذاری، آنالیز حساسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/17954>

