

عنوان مقاله:

رقابت پذیری اقتصادی نیروگاه های هسته ای در ایران

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 7، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عباس ترابی اردکانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

محمدباقر غفرانی - دانشیار دانشکده مهندسی انرژی، دانشگاه صنعتی شریف تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله رقابت پذیری اقتصادی نیروگاه های هسته ای در ایران، در مقایسه با نیروگاه های فسیلی مورد تحلیل قرار گرفته است. بدین منظور ابتدا عوامل تاثیرگذار در مقایسه اقتصادی نیروگاه های حرارتی همچون هزینه سرمایه گذاری، هزینه تعمیر و نگهداری، هزینه سوخت، نرخ تنزیل و مالیات آلاینده ها شناسایی شده و سپس با استفاده از روش تحلیل غربالی تاثیر هر یک از پارامترها به دقت مورد بررسی قرار گرفته است. در این روش، نقاط سر به سر قیمت گاز، به عنوان تاثیرگذارترین پارامتر در هزینه تمام شده نیروگاه های فسیلی و هزینه سرمایه گذاری ویژه، به عنوان تاثیرگذارترین پارامتر در هزینه تمام شده نیروگاه های هسته ای، در ضریب ظرفیت ثابت 08 (که مبنای اکثر گزارشات معتبر بین المللی است) محاسبه شده است. نتایج بررسی نشان می دهد که در خوش بینانه ترین حالت یعنی هزینه سرمایه گذاری 1500 دلار به ازای هر کیلو وات ظرفیت نصب شده نیروگاه های هسته ای، این نیروگاه ها به ازای حداقل قیمت گاز 7 سنت به ازای هر متر مکعب با نیروگاه های فسیلی رقابت پذیر خواهند بود و با افزایش هزینه سرمایه گذاری به 2500 دلار، این حداقل قیمت به 17 سنت افزایش می یابد. با توجه به اینکه قیمت تمام شده گاز ایران در شرایط فعلی بین 3 تا 4/5 سنت به ازای هر متر کعب است و هزینه فرصت آن با توجه به ناچیز بودن پتانسیل صادرات نسبی به ذخایر موجود نزدیک به صفر است. رقابت پذیری اقتصادی نیروگاه های هسته ای در شرایط فعلی جای بحث دارد. افزایش هرچه بیشتر هزینه فرصت گاز موجب افزایش قابل توجه رقابت پذیری نیروگاه های هسته ای در کشور خواهد شد. لازم به ذکر است که نتایج بدست آمده براساس مفروضات اقتصادی 2005-2007 است که به صورت سالانه قابل روز آمد شدن است.

کلمات کلیدی:

نیروگاه های هسته ای، رقابت پذیری اقتصادی، هزینه سرمایه گذاری نیروگاه های هسته ای، هزینه فرصت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604206>

