

عنوان مقاله:

راهبرد قیمت دهی نیروگاه در جهت حداکثر سازی سود و بررسی شرایط بروز تبانی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ایمان نیک - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور ایران

علی اصغر شجاعی - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور ایران

سیدعلی حسینی - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنبد ایران

خلاصه مقاله:

در محیط بازار برق تجدید ساختار یافته، نوع مشارکت نیروگاه ها در تامین توان روز بعد براساس بهینه سازی راهبردهای قیمت دهی صورت می گیرد. که هریک از آنها به اپراتور مستقل سیستم ارائه می دهند. براساس پیشنهادات ارائه شده توسط نیروگاه ها برای هر ساعت یک قیمت تسویه بازار محاسبه شده و براساس آن میزان توان تولیدی نیروگاه ها برای روز بعد مشخص می گردد. دراین پروژه ارائه راهبرد قیمت دهی واحد تولیدی در دو حالت برابری درآمد با هزینه و کسب سود حداکثر مورد ارزیابی قرار گرفته است، سپس به دلیل اینکه بازارهای واقعی دارای یک محیط بازار رقابتی کامل نیستند و امکان تبانی واحدها برای افزایش وجود دارد. پتانسیل بروز تبانی مورد بررسی واقع شده است. در این راستا از شبکه استاندارد Nord Pool که دارای 4 ناحیه و 12 واحد تولیدی است، جهت مدلسازی استفاده شده است. برای هر کدام از واحدها میزان قدرت نفوذ آنها در تغییر نرخ تسویه بازار توسط الگوریتم ژنتیک محاسبه شده و در مورد شرایط بروز تبانی بین آنها بحث شده است.

کلمات کلیدی:

راهبرد قیمت دهی، حداکثر سازی سود، نرخ تسویه بازار، پتانسیل تبانی، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005868>

