

عنوان مقاله:

برنامه ریزی مقید به ریسک نیروگاه های آبی-زنجیره ای جهت مشارکت در بازارهای انرژی، رزرو، تنظیم و قرارداد دوجانبه

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی برق ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمد مخیری - سرپرست توسعه کسب و کار خارجی، شرکت آراین ماهتاب گستر

محمد دانای معنوی - معاون توسعه نیروگاههای حرارتی، شرکت آراین ماهتاب گستر

محمدجواد رضائی تفتی - سرپرست توسعه کسب و کار داخلی، شرکت آراین ماهتاب گستر

خلاصه مقاله:

در واحدهای آبی-زنجیره ای به دلیل اینکه آبهای ورودی و خروجی آنها به یکدیگر وابسته میباشند، مشارکت آن ها در فرآیند بازارهای برق دارای رفتار و عملکرد وابسته و پیچیده ای میباشند. در این مقاله، یک رویکرد جدید به منظور برنامه ریزی مقید به ریسک نیروگاه های آبی-زنجیره ای جهت مشارکت در بازارهای انرژی، رزرو، تنظیم و قرارداد دوجانبه ارائه میشود. در رویکرد پیشنهاد شده، تابع هدف حداکثرسازی سود نیروگاه های آبی-زنجیره ای در بازه زمانی ۲۴ ساعته ناشی از مشارکت در بازارهای فوق الذکر میباشند. همچنین، در این مدل، ریسک خطای پیشبینی قیمت در بازارهای انرژی، رزرو و تنظیم در نظر گرفته شده است. محدودیت های در نظر گرفته شده در مدل پ پیشنهادی شامل محدودیتهای مرتبط با آب ذخیره شده در پشت مخزن نیروگاه های آبی- زنجیره ای، محدودیتهای مرتبط با میزان تولیدی توسط نیروگاه های آبی-زنجیره ای و محدودیت های مرتبط با مشارکت واحدهای آبی-زنجیره ای در بازارهای در نظر گرفته شده میباشند.

کلمات کلیدی:

خود برنامه ریزی، بازار انرژی، بازار رزرو، بازار تنظیم، بازار قرارداد دو جانبه، ریسک پیشبینی قیمت، واحدهای آبی-زنجیره ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1492941>

