

عنوان مقاله:

قیمت دهی استراتژیک در بازار برق ایران با رویکرد مدلسازی مبتنی برعامل و با درنظر گرفتن ریسک قیمت دهی

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدحسین رضایی صدرآبادی - دانشجوی دکترا، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد، یزد

یحیی زارع مهرجردی - استاد، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد، یزد

خلاصه مقاله:

استراتژی قیمت دهی، از مهمترین عناصر فضای رقابت در بازار برق است. ارائه ی قیمت های هوشمندانه توسط تولید کنندگان برق، به کسب سود مد نظرشان در یک فضای رقابتی و حضور مطلوب و مداوم بازیگران در عرصه ی رقابتی کمک میکند. این مطالعه به بررسی نحوه شکل گیری رفتار قیمت دهی نیروگاه های تولید برق براساس یادگیری و ریسک گریزی در بازار برق رقابتی با استفاده از یک مدل شبیه سازی مبتنی بر عامل پرداخته است. نیروگاه ها به عنوان عامل هایی در نظر گرفته شده اند که بارها و بارها برای هر ساعت از بازار رقابتی پیشنهاد قیمت و توان کرده اند. همچنین فرآیند قیمت دهی نیروگاه ها، تحت یک الگوریتم یادگیری تقویتی ریسکی جهت بهینه سازی پیشنهادات، صورت پذیرفته است. جهت ارزیابی رویکرد پیشنهادی، از داده های واقعی بازار برق شامل پنج نیروگاه استفاده شده و نتایج به دست آمده در شرایط مختلف یادگیری و رفتارهای ریسکی شرکتها مقایسه شده است. نتایج این مقاله میتواند به توسعه استراتژی های قیمت دهی نیروگاه ها در مقابل رقابیشان با درنظرگرفتن رفتار یادگیری و سطوح ریسک گریزی آنها کمک کند. به همین ترتیب، این نتایج میتواند به تنظیم کنندگان بازار و سیاست گذاران آن در طراحی قوانین بازار با استفاده از رفتار واقعی نیروگاه ها کمک کند.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی مبتنی بر عامل، بهینه سازی استراتژی قیمت دهی، یادگیری تقویتی، الگوریتم یادگیری کیو (QL)، ارزش در معرض خطر شرطی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1354335>

