

عنوان مقاله:

رویکردی جدید در پیش بینی پذیری قیمت در بازارهای رقابتی انرژی الکتریکی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیر احمری نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

جواد ساده - استادیار گروه برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

حبیب رجیبی مشهدی - استادیار گروه برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در فضای رقابتی صنعت برق و با شکل گیری بازارهای مختلف برای انرژی الکتریکی، یکی از مسائل با اهمیت که نقش مهمی را در برنامه ریزی شرکت های تولیدی، خریداران و بهره بردار سیستم ایفا می کند. مساله پیش بینی قیمت برق می باشد. علی رغم تحقیقات مختلفی که در زمینه پیش بینی قیمت برق در حال انجام است، مساله پیش بینی پذیری و تحلیل شرایطی که بر این فرایند تصادفی حاکم است کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله مساله پیش بینی پذیری قیمت برق به عنوان یک فرایند آشوبگونه با نگرشی جدید به سیگنال قیمت برق مورد مطالعه قرار می گیرد. در این بررسی هدف این است که با استفاده از یک روش آماری مقاوم که عمدتاً جهت سنجش میزان نویز در یک الگو به کار می رود، شناخت بیشتری از ویژگی ها و رفتار فرایند حاصل شود. بدیهی است شناخت بیشتر فرایند می تواند در زمینه های مختلفی مانند انتخاب روش پیش بینی مناسب و برآوردی از حداکثر خطای پیش بینی مفید واقع شود. در این مقاله بر پایه تحلیل شاخص پیش بینی پذیری ارائه شده، تشخیص یک سری زمانی تصادفی از یک سری غیر تصادفی، بدون در نظر گرفتن توزیع آن امکان پذیر می شود. سپس با تفکیک قیمت برق به دو بخش عمده (بخشی مرتبط با میزان تقاضای انرژی و بخشی دیگر مرتبط با رفتار شرکت کنندگان) به تحلیل و مقایسه پیش بینی پذیری این دو بخش از قیمت و کل قیمت در ماه های مختلف سال پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

بازار برق، پیش بینی قیمت برق، شاخص پیش بینی پذیری، فرایند آشوبگونه، نمای هرست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41977>

