

عنوان مقاله:

ارایه یک روش هوشمند بر پایه شبکه‌های عصبی فعال برای پیشبینی میزان انرژی الکتریکی مصرفی و تخمین قیمت فروش برق در بازارهای تجدیدساختار شده برق

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در سیستم های مهندسی انرژی، آب و محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد مهدی بهرام پور - دانشجو، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

فرشید کی نیا - استادیار، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

پیشبینی قیمت در بازارهای رقابتی برای تولیدکنندگان و مصرفکنندگان در برنامه ریزی و مدیریت ریسک و بهبود سوددهی ضروری است، همچنین نقش کلیدی در بهینه‌سازی اقتصادی صنعت برق دارد. در بازارهای برق روزانه، پیشبینی بار و قیمت الکتریکی ضروریترین کار و پایهای برای هر تصمیمگیراست. توسعه تکنیکهای شبیهسازی جدید، مانند هوش مصنوعی، ابزار مناسبی برای پیشبینی سریهای زمانی فراهم آورده است. یافتن ورودیهای مناسب برای شبکه عصبی تاثیر بسزایی در خطای پیشبینی دارد. در این مقاله، چند روش انتخاب ورودی موثر برای شبکه عصبی جهت پیشبینی کوتاه مدت ساعتی قیمت‌های برق و بار الکتریکی در بازارهای روز بعد استفاده شده است. نتایج روی مجموعه‌های از داده‌های گسترده تست شده، و تناسب خوبی بین داده‌های واقعی و نتایج شبکه عصبی بدست آمده است

کلمات کلیدی:

پیش بینی بار، پیش بینی قیمت، شبکه عصبی مصنوعی، انتخاب ورودی، تحلیل همبستگی، اطلاعات متقابل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/565848>

