

## عنوان مقاله:

بهینه‌سازی استراتژی معاملات زوجی با استفاده از روش یادگیری تقویتی، با به کارگیری دیتاهای درون‌روزی در بورس اوراق بهادار تهران

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات مالی، دوره 21، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

سعید فلاح پور - استادیار، گروه مالی و بیمه، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

حسن حکیمیان - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف: معاملات زوجی از معروف‌ترین و قدیمی‌ترین سیستم‌های معاملات الگوریتمی است که کارایی و سودآوری آن در بسیاری از پژوهش‌هایی که تاکنون در بازارهای مالی مختلف صورت گرفته است، اثبات و نشان داده شده است. مهم‌ترین اصل در معاملات زوجی، وجود روابط تعادلی بلندمدت یا همان خاصیت بازگشت به میانگین است. از طرفی در سال‌های اخیر تحقیقات شایان توجهی روی معاملات الگوریتمی با استفاده از یادگیری ماشین صورت گرفته است. روش: در این پژوهش از روش یادگیری تقویتی که برای مدل‌سازی و بهینه‌سازی مسائل با انواع مختلف روابط بلندمدت مناسب است، به منظور انتخاب آستانه‌های معاملاتی و پنجره‌های زمانی مناسب با هدف ماکزیمم‌سازی بازده و مینیمم‌سازی ریسک‌های منفی در معاملات زوجی با رویکرد هم‌انباشتگی استفاده شده است. پژوهش حاضر با به کارگیری ترکیبی از روش یادگیری تقویتی و رویکرد هم‌انباشتگی در معاملات زوجی اجرا شده است. یافته‌ها: نتایج آزمایش روی دیتاهای درون‌روزی زوج سهام منتخب، نشان می‌دهد که استفاده از روش یادگیری تقویتی در طراحی سیستم معاملات در معاملات زوجی نسبت به کارهای قبلی انجام شده، برتری چشمگیری دارد. نتیجه‌گیری: استراتژی معاملات زوجی با الگوریتم پیشنهادی می‌تواند به‌عنوان استراتژی بازار خنثی در تمامی شرایط بازار اعم از رونق و رکود توسط سرمایه‌گذاران و معامله‌گران حقیقی و حقوقی استفاده شود. همچنین می‌توان در نظر گرفتن هزینه‌های معاملاتی در انجام معاملات در استراتژی معاملات زوجی را به‌عنوان موضعی برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد کرد.

## کلمات کلیدی:

معاملات زوجی، یادگیری تقویتی، هم‌انباشتگی، نسبت سورتینو، فرایند بازگشت به میانگین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1394918>

