

عنوان مقاله:

سیستم خرید و فروش در بازار بورس تهران با استفاده از بهینه سازی قواید تکنیکال با الگوریتم ژنتیک و ترکیب سیگنال ها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر سیستمهای توزیع شده و شبکه های هوشمند و نخستین کنفرانس ملی مهندسی پزشکی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

وحید حیدری سورشجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

فرشاد کیومرثی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

مرضیه گرامی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

خلاصه مقاله:

در پیش بینی قیمت سهام، روش های گوناگونی به کار گرفته شده است. یکی از رایجترین روشها بین معامله گران بورس روش تحلیل تکنیکال است. در این مقاله، یک سیستم معاملاتی که مبتنی بر بهینه سازی اندیکاتورهای تکنیکال است، جهت پیش بینی روند قیمت و افزایش بازدهی حاصل از سرمایه گذاری معرفی شده است. در این سیستم نخست با استفاده از الگوریتم ژنتیک پارامترهای بهینه اندیکاتورهای تحلیل تکنیکال تعیین شده و در فاز دوم با استفاده از این اندیکاتورها اقدام به ترکیب قواید منتخب میکنیم. برای انتخاب قواید از دو الگوریتم جستجوی حریصانه و الگوریتم ژنتیک استفاده کردیم. و برای ترکیب قواید از الگوریتم وزندار جدیدی که با استفاده از وزن قواید در فاز اول و وزن سیگنالهای خرید و فروشی که با استفاده از مازول فازی بدست میآیند اقدام به ترکیب قواید و پیش بینی روند قیمت میکنیم. به منظور ارزیابی سیستم پیشنهادی، به صورت تصادفی پنج سهام از بین گروه های شاخص بورس تهران انتخاب و مورد آزمایش قرار گرفت. فاز اول در همه آزمایشات بهینه سازی منجر افزایش بازدهی شد. در مقایسه ای که بین سود حاصل از ترکیب قواید با استفاده از دو الگوریتم انتخاب صورت گرفت در 80 درصد موارد سود حاصل از الگوریتم جستجوی حریصانه بیشتر از الگوریتم ژنتیک شد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، بهینه سازی، پیش بینی روند، تحلیل تکنیکال، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/768142>

