

## عنوان مقاله:

پیش بینی رفتار بازار سهام بر اساس شبکه های عصبی مصنوعی با رویکرد یادگیری جمعی هوشمند

## محل انتشار:

فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره 10، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

محمد تقی فقیهی نژاد - دانشجوی دکتری مهندسی فناوری اطلاعات، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران.

بهروز مینایی - دانشیار گروه هوش مصنوعی، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران،

## خلاصه مقاله:

هدف: پیش بینی دقیق بازار سهام برای معامله گران این بازار ارزشمند است. پیش بینی سری های زمانی مالی از دسته مسائل چالشی و مهم در پیش بینی است و پژوهشگران تلاش می کنند که الگوهای پنهان را برای پیش بینی آینده بازار سهام استخراج کنند. هدف این مقاله ارائه یک مدل هوشمند برای پیش بینی رفتار بازار سهام است. روش: این مقاله، برای افزایش دقت از مدلی بر مبنای الگوریتم های یادگیری جمعی با مدل های پایه شبکه های عصبی استفاده می کند. برای در نظر گرفتن جهت تغییر قیمت در پیش بینی، ساختار دومرحله ای به کار رفته است. در مرحله نخست، جهت بعدی حرکت قیمت سهام (افزایش یا کاهش) پیش بینی شده و از آن برای پیش بینی قیمت در مرحله دوم استفاده شده است. یافته ها: دقت نتایج و افزایش بازده پیش بینی، مهم ترین چالش مدل های پیشنهاد شده در بازار سهام به شمار می رود. نکته مهم برای سودآوری معاملات، توجه به جهت تغییر قیمت سهام در پیش بینی قیمت آن است که در مدل های پیش بینی به این موضوع توجه کمتری شده است. مدل پیشنهادی با استفاده از روش های مبتنی بر هوش مصنوعی نشان می دهد که پیش بینی رفتار بازار سهام با وجود ماهیت نوسانی و ناپایدار آن، امکان پذیر است. نتیجه گیری: نتایج معیارهای ارزیابی روی داده های واقعی قیمت سهام نشان می دهد مدل پیشنهاد شده در مقایسه با سایر روش ها، با دقت بیشتری می تواند بر نوسان های بازار غلبه کرده و به عنوان روش قابل اطمینان و عملی در بازارهای سهام به کار گرفته شود.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی تغییر جهت قیمت، پیش بینی قیمت سهام، شبکه عصبی، یادگیری جمعی، مدل های پیش بینی هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1740467>

