

## عنوان مقاله:

بررسی پیش بینی نوسانات قیمت سهام در بازار بورس و فرابورس با استفاده از شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک (مطالعه موردی شرکتهای پذیرفته شده پتروشیمی در بورس و فرابورس)

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات و دانش (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

قادر محمدی - کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات

سعیده احصایی - کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات

سجاد احصایی - کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات

## خلاصه مقاله:

اقتصاد ملی به شدت متاثر از عملکرد بازار بورس است. سرمایه گذاری در سهام عرضه شده در بورس اوراق بهادار یکی از گزینه های پرسود در بازار سرمایه است. بازار سهام دارای سیستمی غیرخطی و اشوب گونه است که تحت تاثیر شرایط سیاسی، اقتصادی است و می توان از سیستم های هوشمند غیرخطی همچون شبکه های عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک برای پیش بینی قیمت سهام استفاده نمود. تحقیقات اخیر نشان می دهد که شبکه های عصبی ابزاری بسیار قدرتمند جهت استفاده در امور طبقه بندی الگوها و پیش بینی است. استفاده موفقیت آمیز از شبکه های عصبی مصنوعی در تجارت، صنعت و علوم مختلف نمایان گر قابلیت های بسیار بالای این ابزار است. در این مقاله به طراحی و ارائه یک مدل پیش بینی قیمت سهام با استفاده از شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک و کاهش خطای پیش بینی قیمت سهام با استفاده از آن نسبت به استفاده از تکنیک شبکه عصبی مصنوعی به صورت منفرد پرداخته شده است. ابتدا شبکه عصبی پرسپترون چند لایه<sup>1</sup> MLP به منظور پیش بینی طراحی شده است، سپس آن را با الگوریتم ژنتیک آموزش داده و در پایان درستی شبکه روی داده های واقعی نشان داده شده است.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی، شبکه عصبی مصنوعی، الگوریتم ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/388831>

