

عنوان مقاله:

پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از روش های فرا ابتکاری (الگوریتم بهینه سازی حرکت تجمعی ذرات) و مقایسه با رگرسیون لجستیک

محل انتشار:

مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، دوره 9، شماره 36 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

اسفندیار ملکیان - عضو هیات علمی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.

حسین فخاری - دانشکده اقتصاد و امور اداری، دانشگاه مازندران، تهران، ایران

جمال قاسمی - عضو هیات علمی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

سروه فرزاد - دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.

خلاصه مقاله:

ریسک سقوط قیمت سهام ریسکی است که نشان می دهد تا چه اندازه قیمت سهام خاص در معرض خطر سقوط قرار دارد. بر همین اساس هدف این پژوهش، مدل بندی پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، با استفاده از الگوریتم بهینه سازی حرکت تجمعی ذرات بر مبنای مدل چند متغیره و مقایسه نتایج با رگرسیون لجستیک می باشد. بدین منظور یک فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده های مربوط به 106 شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ی زمانی بین سال های 1389 تا 1393 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا 14 متغیر مستقل به عنوان ورودی الگوریتم ترکیبی ژنتیک و شبکه عصبی مصنوعی که به عنوان یک روش انتخاب ویژگی در نظر گرفته شده است، وارد مدل گردید و 7 متغیر بهینه انتخاب شد سپس با استفاده از الگوریتم تجمعی ذرات و رگرسیون لجستیک اقدام به پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام می نماییم. یافته های پژوهش نشان می دهد که الگوریتم تجمع ذرات نسبت به روش سنتی رگرسیون لجستیک توانایی بیشتری در پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام دارد، بنابراین فرضیه پژوهش تایید می شود.

کلمات کلیدی:

الگوریتم حرکت تجمعی ذرات، الگوریتم ژنتیک، شبکه عصبی مصنوعی، خطر سقوط قیمت سهام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/958556>

