

انتخاب ویژگی های موثر بر خوشه بندی در مدل سازی رفتار شرکت های بورس تهران با استفاده از الگوریتم ژنتیک

معین واسعی*, دکتر حمیدرضا احمدی فر,

1396-6-29

یکی از مسائل مهم در تبادلات مالی و فعالیت های اقتصادی، سرمایه گذاری در بورس و آگاهی از میزان امنیت در این زمینه می باشد. استفاده از یک الگوریتم هوشمند و سیستماتیک با استفاده از تکنیک های مهندسی کامپیوتر می تواند چالش های موجود در سرمایه گذاری را تا حد زیادی برطرف نماید. استفاده از اطلاعات شرکت ها و بررسی شرکت های قوی و به کار بردن تجربیات آنها می تواند برای ارتقای مالی شرکت های ضعیف تر مؤثر باشد. در این پژوهش، روشی جهت انتخاب پارامترهای مؤثر در خوشه بندی شاخص های بورس به منظور مدل سازی رفتار شرکت های فعال در بورس تهران ارائه گردید. انتخاب پارامترهای مؤثر با استفاده از الگوریتم ژنتیک و خوشه بندی با روش خوشه بندی مبتنی بر چگالی انجام شده است. 8 ویژگی استخراج شده است که الگوریتم ژنتیک به دنبال یافتن بهترین شاخص ها برای سنجیدن رفتار بهتر شرکت ها می باشد. نتایج نشان داد شاخص هایی مانند ارزش بازار، بدهی به حقوق صاحبان سهام، EPS و E/P خوشه بندی مناسبی از شرکت ها را با استفاده از دسته بندی مبتنی بر تراکم، به دست می دهد. میزان خطای محاسبه شده با استفاده از این 4 شاخص، برای 50 شرکت در نظر گرفته شده 6 درصد بوده است که نسبت به مقالات مورد بررسی خطای کمتری را کسب نموده است. کلمات کلیدی: بورس، خوشه بندی شاخص ها، الگوریتم ژنتیک، خوشه بندی مبتنی بر تراکم.

کلمات کلیدی : کلمات کلیدی: بورس، خوشه بندی شاخص ها، الگوریتم ژنتیک، خوشه بندی مبتنی بر تراکم.

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)