

عنوان مقاله:

استفاده از روش ولگشت تصادفی و مدل زنجیره مارکوف برای پیش بینی تغییرات ارزش سهام

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و صنعت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

امین نجفی - گروه فیزیک، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه ما با استفاده از الگوی حرکت ولگشت تصادفی تغییرات ارزش سهام را پیش بینی می کنیم. فرآیند زنجیره مارکوف به عنوان یک ابزار ریاضی برای تجزیه و تحلیل انواع سری زمانی استفاده می شود. مطالعه سری زمانی زنجیره مارکوف درباره آینده ولگشت تصادفی نشان می دهد که با بیشتر کردن تعداد ولگشت ها، نتایج همگرایی بیشتری با فرآیند مارکوف داشته که بیان گر این موضوع می باشد که اختلاف بین شبیه سازی و نظریه فرآیند مارکوف در حد تعداد ولگشت-های زیاد تقریباً صفر است. ما الگوی ولگشت تصادفی را در راستای یک بعدی و دوبعدی بررسی می کنیم. برای بررسی حرکت ولگشت تصادفی ماتریس انتقال را برای حالت های مختلف با استفاده از فرآیند مارکوف تشکیل می دهیم. در راستای دوبعدی برای حالت هایی که ولگشت تصادفی در زمان اولیه در یک خانه خاص و حالتی که با یک چگالی احتمال در یکی از چند خانه ها باشد نیز مطالعه شده است. این الگو یکی از مهم ترین روش های مورد توجه در بازارهای سرمایه در سراسر دنیا برای پیش بینی تغییرات قیمت سهام می باشد.

کلمات کلیدی:

ولگشت تصادفی، زنجیره مارکوف، ماتریس انتقال، سری زمانی، پیش بینی قیمت سهام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1525802>

