

International Conference on Management

تحلیل شبکه‌های اجتماعی در بازار بورس اوراق بهادار تهران

فروغ شریعتمداری^۱، مسعود اسدپور^۲

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، آزمایشگاه شبکه‌های اجتماعی، دانشکده برق و کامپیوتر

دانشگاه تهران، تهران، ایران

f.shariatmadari@ut.ac.ir

۲ استادیار، آزمایشگاه شبکه‌های اجتماعی، دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران،

تهران، ایران

asadpour@ut.ac.ir

چکیده

در این مقاله سه شبکه پیچیده مرتبط با بازار بورس اوراق بهادار تهران، استخراج و تحلیل خواهد شد. این سه شبکه شامل شبکه سرمایه‌گذاری (سهام‌داران)، شبکه همکاری هیئت‌مدیره‌ها و شبکه همبستگی قیمت سهام است. این شبکه‌ها به‌نوعی ارتباطات اجتماعی شرکت‌های فعال در بازار بورس را بیان می‌کنند. ما در این مقاله توپولوژی این سه شبکه را مطالعه خواهیم کرد. نشان می‌دهیم درجه ورودی (تعداد سهام یک سهام‌دار یا به عبارتی تنوع پرتفوی) در شبکه سرمایه‌گذاری از توزیع توانی پیروی می‌کند. در شبکه همکاری هیئت‌مدیره‌ها، راس‌ها و گروه‌های مهم را استخراج و تحلیل خواهیم نمود. همچنین نشان می‌دهیم انجمن‌های شکل‌گرفته در شبکه همبستگی قیمت‌ها ارتباط زیادی با صنعتی دارند که شرکت‌ها در آن جای می‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: آنالیز شبکه‌های اجتماعی، شبکه‌های مستقل از مقیاس، بازار بورس تهران، الگوریتم‌های مرکزیت.