

بررسی رابطه بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام

فاطمه جمشیدی فرد^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۸

چکیده

معاملات سهام در شرایط معمول نمی تواند از حجم سفارش معینی که محدودیت حجمی نامیده می شود تجاوز کند و حسب مورد نیازمند تایید جداگانه مقام ناظر بازار است، زیرا معاملات بیش از سقف معین می تواند تاثیرات قابل توجهی در قیمت سهام و وضعیت سهامداران و بازار داشته باشد. در واقع، این معاملات بیشتر توسط کسانی صورت می گیرد که قصد مدیریت شرکت را داشته و لذا چنین معامله ای ممکن است در وضعیت آتی شرکت و برنامه های پیش رو تاثیر قابل ملاحظه ای بگذارد. هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام می باشد. شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۹ جامعه آماری این پژوهش می باشد که با توجه به نمونه گیری بصورت حذف سیستماتیک ۱۱۹ شرکت به عنوان نمونه آماری تعیین شده است. پژوهش حاضر مبتنی بر پژوهشات کتابخانه ای است و این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت به صورت همبستگی می باشد. داده های مربوط متغیر به وسیله نرم افزارها و سی دی ها و سایت های مربوطه به بورس تهران، جمع آوری گردید. بررسی داده های گردآوری شده با نرم افزار Eviews10 و آزمون های رگرسیون انجام پذیرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان می دهد که بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معکوسی و معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی

معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام

۱. کارشناس ارشد گروه حسابداری، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران

مقدمه

همزمانی قیمت سهام، یکی از موضوع‌های جدید و بحث برانگیز مالی است که به عنوان یکی از عواملی که میتواند در قیمت سهام تأثیر بگذارد در سال‌های اخیر مورد توجه محققان بازار سرمایه قرار گرفته است. توجه به این موضوع مخصوصاً پس از بحران مالی سال ۲۰۰۷ رشد روزافزونی پیدا کرده است. "همزمانی قیمت سهام به گرایش حرکت قیمت سهام شرکت در یک دوره زمانی مشخص اشاره میکند که این گرایش میتواند وابسته به روند قیمت بازار سهام باشد این حرکت باهم و در یک راستای قیمت سهام شرکت و بازار را همزمانی قیمت سهام می‌گویند. همچنین پتروسکی و رولستون (۲۰۰۴) همزمانی قیمت را این گونه تعریف می‌کنند "دامن‌های است که در آن بازدهی صنعت و بازار تفاوت موجود در بازدهی سهام در سطح شرکت را توضیح میدهد" نقطه آغازین جهش در ادبیات همزمانی قیمت به مقاله رول (۱۹۸۸) باز می‌گردد. رول در مقاله خود دریافت که میزان همزمانی قیمت سهام میتواند وابسته به اندازه شرکت، مقدار اطلاعات مختص شرکت و میزان اطلاعات موجود درباره قیمت سهام باشد. دلیل گرایش روزافزون به موضوع همزمانی، به دلیل ارتباط بین همزمانی قیمت سهام و پیش بینی آینده قیمت سهام و به تبع آن بازده و نوسانات بازار سهام و تأثیر آن بر عملکرد بخش مالی و همچنین کل اقتصاد برمی‌گردد. رفتار قیمت سهام از دو عامل حرکت بازار و اطلاعات خاص شرکتی تبعیت می‌کند. حرکت بازار که متاثر از عوامل مختلف اعم از مسائل داخلی و خارجی و سیاسی و ... خواهد بود و اطلاعات خاص شرکتی که مربوط به عوامل خود شرکت است. اعتماد بیشتر سرمایه‌گذار به سود شرکت وابسته به اطلاعات خاص شرکتی بیشتر است. اعتماد بیشتر سرمایه‌گذار به سود شرکت وابستگی بیشتری به اطلاعات خاص شرکتی دارد و در صورتی که ارتباط بین بازده شرکت و بازده بازار (همزمانی قیمت) پایین باشد، نشان دهنده بیشتر بودن اطلاعات خاص شرکتی است (دورنف و مورک و یونگ، ۲۰۰۳. پتروسکی و رولستون، ۲۰۰۴). بنابراین میتوان گفت پایین بودن همزمانی بازده سهام شرکتها، در واقع بیانگر این موضوع است که قیمت آنها وابستگی کمتری به حرکت بازار دارد، چون مقدار بیشتری از اطلاعات خاص شرکتی وجود دارد که فعالان بازار به آن اطمینان می‌کنند.

معامله سهام در شرایط معمول نمی‌تواند از حجم سفارش معینی که محدودیت حجمی نامیده میشود تجاوز کند و حسب مورد نیازمند تأیید جداگانه مقام ناظر بازار است، زیرا معاملات بیش از سقف معین می‌تواند تأثیرات قابل توجهی در قیمت سهام و وضعیت سهامداران و بازار داشته باشد. در واقع، این معاملات بیشتر توسط کسانی صورت می‌گیرد که قصد مدیریت شرکت داشته و لذا چنین معامله‌ای ممکن است در وضعیت آتی شرکت و برنامه‌های پیش رو تأثیر قابل ملاحظه‌ای بگذارد. به علاوه، خرید و فروش بلوکی سهام می‌تواند مزیت بیشتری از لحاظ امکان بدست گرفتن مدیریت شرکت برای خریدار فراهم سازد و لذا قیمت آن نیز با قیمت معامله خرد سهام متفاوت خواهد بود (گیزارد، ۱۹۹۷) البته نباید تصور کرد هرگونه معامله بلوکی سهام با پرداخت مبلغ بیشتری به ازای هر سهم همراه خواهد بود؛ اما به هر روی بازار معامله خرد با معامله بلوک متفاوت است، زیرا نحوه قیمت گذاری در این بازار تفاوت دارد. بر این اساس، معاملات

در بازار متشکل به خرد و بلوک تقسیم می شوند معامله عمده نیز از مصادیق معامله بلوک است که به جهت اهمیت بالاتر حجم و مبلغ معامله و لزوم اعمال کنترل‌های بیشتر، مقررات جداگانه‌ای در خصوص آن وضع شده است. در این تحقیق نیز در پی یافتن پاسخ این سوال هستیم که آیا بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد؟ با توجه به مبانی فوق مسأله اساسی در پژوهش حاضر بررسی رابطه بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام است.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

از خصوصیات اصلی ورقه بهادار، قابلیت نقل و انتقال است و بدین ترتیب با امکان واگذاری و فروش اوراق بهادار، فرآیند تامین مالی به شیوه مطلوب صورت می پذیرد. قابلیت نقل و انتقال، معامله ورقه بهادار را در پی دارد و حجم و ارزش معاملات هر بورس نشان‌دهنده اهمیت بورس و نقش آن در اقتصاد هر کشور است. بورس اوراق بهادار تهران نماد اصلی بازار سرمایه است. فرابورس ایران نیز در کنار بورس اوراق بهادار، بازاری متشکل و خود انتظام برای معاملات اوراق بهادار محسوب می شود. از لحاظ ماهوی و نوع عملیات، فرابورس ایران تمامی کارکردها و خصایص بورس را دارا می‌باشد. هدف اصلی از ایجاد فرابورس، بازاری با کارکردهای بورس، اما با شرایطی ساده تر بوده تا اوراق بهاداری که دارای ماهیت متفاوت یا میزان کمتری از شفافیت هستند در این بازار معامله شوند.

از آنجایی که حجم معاملات زیاد به علت وجود تفاوت میان سلايق مختلف برای تصمیم‌گیری در مورد خرید و فروش یک سهام می‌باشد و موجب افزایش عمق بازار می‌گردد، استفاده از این متغیر میتواند تا حدی شائبه ایجاد دستکاری در قیمت و بالا بردن قیمت سهام به طور عمد توسط عده معدودی را کاهش دهد. در پاره‌ای اوقات شایعه وجود معامله بلوکه سهام شرکتی منجر به افزایش قیمت آن تا حدی زیادی می‌شود و یا اینکه بعد از انجام معامله بلوکه شده خریدار قیمت آن را بالا برده تا از این طریق معامله خود را موفق جلوه دهد و نشان دهد که سهام خود را ارزان خریداری کرده است و در صورت نیاز سهام خریداری شده را بدون هیچ گونه ضرری به پول نقد تبدیل نماید. متغیر مستقل وجود معاملات بلوکه در سهام دارای بازده مازاد بازار جهت آزمون این مورد در نظر گرفته شده است.

ژینگ و اندرسون (۲۰۱۹) در تحقیقی به بررسی رابطه بین همزمانی قیمت سهام و اطلاعات خاص شرکتی پرداختند. مهمترین بخش تحقیق آنها نشان داد که اختلاف با اهمیتی بین اطلاعات عمومی و اطلاعات خاص شرکتی که در قیمت منعکس می‌شود، وجود دارد و همچنین، نشان داد که همزمانی قیمت سهام کمتر میتواند به معنای بیشتر یا کمتر شدن اطلاعات عمومی و خاص شرکتی در محیطهای اطلاعاتی متفاوت باشد. نتایج آنها در اعتبار همزمانی قیمت سهام به عنوان شاخص جامع کیفیت اطلاعات خاص شرکتی تردید بوجود آورد.

جانسون (۲۰۱۹) در تحقیق خود به بررسی ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت سهام پرداخت. او در تحقیق خود عنوان می‌کند اقلام تعهدی با کیفیت بالا، ابهام موجود در سود را کاهش می‌دهد. بر این اساس قیمت‌ها باید برای

شرکت هایی که اقلام تعهدی با کیفیت بالا دارند، اطلاعات خاص شرکتی بیشتری را منعکس نماید. نتایج تحقیق حاکی از یک رابطه منفی معنیدار بین کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت بعد از کنترل ریسک غیرسیستماتیک بود. فرینو (۲۰۱۹) برای کشف چگونگی تأثیر قیمت معاملات بلوک، داده ها را از پنج بازار بورس بزرگ دنیا گردآوری کردند. یافته های کلی در این مقاله جهت عدم تقارن در چهار بازار از پنج بازار مذکور را نشان می دهد و در یکی از بازارها انحراف نسبی در قیمت سهام به دنبال هر دو معاملات بلوک خرید و فروش دیده می شود. تأثیر قیمت دائمی نامتقارن در تمام پنج بازار سهام وجود دارد. قیمت سهام پس از خرید بلوک افزایش یافته و پس از فروش بلوک سقوط می کند. حتی با تداوم خرید و فروش، عدم تقارنی تأثیر قیمت دائمی هنوز باقی می ماند.

روبین چو (۲۰۱۹) در این مطالعه از مجموعه داده های منحصر به فرد برای بررسی اثرات قیمت کل نقدینگی و اطلاعات معاملات نهادی عمده در مقابل معاملات فردی استفاده کردند. چند نتیجه جالب به دست آمده است. شواهد برای کل دوره نمونه نشان می دهد که اثرات قیمت دائمی بیشتر معاملات بلوک آغازین توسط خریدار بزرگ تر از معاملات بلوک آغازین توسط فروشنده بوده ولی این امر برای اثرات نقدینگی برعکس می باشد. با این حال، نتایج نشان می دهد که اثرات قیمت دائمی فروش های بلوک نسبت به اثرات خریدهای بلوک در بازارهای راکد بزرگ تر می باشد و این روند برای بازارهای پر رونق معکوس است. این نتایج مطابق با فرضیه شرایط اقتصادی جاری که برای تشریح عدم تقارن بین اثرات قیمت کل، اطلاعات و اثرات نقدینگی خرید و فروش بلوک استفاده شده است، می باشد. نتایج تجربی جدید نشان می دهد که روندهای عدم تقارنی بین اثرات قیمت خرید و فروش های بزرگ برای معامله گران فردی و همچنین برای معامله گران نهادی نگه داشته شده است.

اگروالا (۲۰۱۹) تأثیر دائمی (تأثیر اطلاعات) و تأثیر موقتی (تأثیر نقدینگی) معاملات بلوک صورت گرفته در بازار سهام را تحلیل می کند. معاملات بلوک با استفاده از معیارهای چندگانه مبتنی بر ارزش معامله و حجم معامله شناسایی می شود. به طور کلی، تأثیر قیمت دائمی برای خریدهای بلوک بیشتر از برای فروش های بلوک در نظر گرفته می شود که این موضوع نشانگر این است که خریدهای بلوک حاوی اطلاعات مفیدتری نسبت به فروش های بلوک می باشد که ممکن است به دلیل نیازهای نقدینگی باشد. شواهد نشان می دهد قیمت ها افزایش خود را ۸ دقیقه قبل از خرید بلوک آغاز می کنند ولی این موضوع در مورد فروش بلوک صادق نیست هم چنین یافته ها بیانگر این است که تأثیر قیمت معاملات بلوک برای بازارهای سهام سرمایه گذاری سطح پایین تر بیشتر از بازارهای سهام سرمایه گذاری با درجات بالاتر می باشد.

چن (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی اثر معاملات بلوک در قیمت سهام پرداخت. نتایج نشان می دهد که متوسط بازده غیرعادی سهام پس از خریدار و فروشنده آغازین کوچک معاملات بلوک و ناچیز می شود و پس از هر دو بلوک خرید و فروش انحراف قیمت معنی داری وجود ندارد. پرتفوی سهام تشکیل شده پس از معاملات بلوک، بازده غیرعادی سهام را در هر دو خریدار و فروشنده آغازین معاملات بلوک به طور عجیب مشابه و عملکرد هر دو پرتفوی را بهتر از شاخص

بازار نشان می دهد. به طور کلی، جلوگیری از معاملات بلوکه هر دو جهت ممکن است به بازار انگیزه داده و به هر دو بلوکه خرید و فروش واکنش مثبت نشان می دهد. اثر بلندمدت در معامله بلوکه به نفع پرتفوی هر دو گروه از سهام باشد.

سار (۲۰۱۵) در این مقاله یک مدل نظری برای توضیح تأثیر عدم تقارن تأثیر قیمت دائمی بین خریدار و فروشنده آغازین معاملات بلوکه (تأثیر قیمت دائم خرید بزرگ تر از فروش می باشد) معرفی می کند. این مدل نشان می دهد که چگونه استراتژی معاملاتی پرتفوی نهادی مدیران بین محتوای اطلاعاتی خرید و فروش تفاوت ایجاد می کند. مفهوم اصلی مدل این است که عدم تقارن، عملکرد سابق قیمت را تحت تأثیر قرار می دهد. شدت معاملات نهادی و فراوانی اثر رویداد اطلاعات و ابستگی متفاوت عدم تقارن به عملکرد قیمت اخیر را تحت تأثیر قرار می دهد. معاملات بلوکه در طول دوره عملکرد ناچیز قیمت، عدم تقارن مثبت قوی تری را نشان می دهد. معاملات بلوکی پس از اجرای سفارش با قیمت بالا، باید عدم تقارن کمتر یا حتی عدم تقارن منفی را نشان دهد.

ژینگ (۲۰۱۲) در تحقیقی به بررسی کیفیت سود و همزمانی قیمت سهام پرداخت. بعلاوه، او بررسی کرد که در حضور تحلیلگران مالی و سرمایه گذاران نهادی این رابطه ضعیفتر است یا قویتر. او به این نتیجه دست یافت که کیفیت سود بالا (پایین) با همزمانی قیمت سهام پایین (بالا) رابطه (همبستگی منفی) دارد. این تحقیق بیان کرد که کیفیت سود در فرآیند اطلاعات شرکتی مهم است. تجزیه و تحلیل مالی و سرمایه گذاران نهادی رابطه بالا را تقویت می کند.

کامیابی و پرهیزگار (۱۳۹۹) به بررسی رابطه بین سرمایه گذاران نهادی و محتوای اطلاعات قیمت سهام در سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از وجود ارتباط منفی معناداری بین سرمایه گذاری نهادی و محتوای قیمت سهام می باشد. هم چنین، یافته ها نشان می دهد که بین پایداری سرمایه گذاران نهادی و محتوای قیمت سهام رابطه منفی معناداری وجود دارد در حالیکه بین ناپایداری سرمایه گذاران نهادی و محتوای قیمت سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

آذین فر و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر تنوع جنسیتی اعضای هیئت مدیره بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. توجه به نتایج به دست آمده، از بین معیارهای تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره، رابطه معناداری بین درصد اعضای هیات مدیره زن با محتوای اطلاعاتی قیمت سهام مشاهده شده است. بین اعضای هیات مدیره زن در شرکتهایی با حجم مبادلات بزرگتر و محتوای اطلاعاتی قیمت سهام ارتباط معناداری مشاهده شده است.

فدوی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی رابطه بین حجم معاملات و تغییر قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. هدف از اجرای پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین حجم معاملات و تغییر قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. بر این اساس، پس از مروری جامع بر ادبیات موضوعی مربوط، آزمونهای تعیین همبستگی بین متغیرهای پژوهش بر روی داده های مربوط به نمونه آماری پژوهش شامل ۷۰ شرکت حاضر در ۳ صنعت پر معامله بورس تهران انجام شد. نتایج پژوهش نشان داده است که در ساختار معاملات بازار

روابط وجود دارد و تعداد دفعات معامله و تعداد سهام معامله شده و تغییر قیمت سهام روزانه با یکدیگر رابطه مثبت دارند. این ارتباط در فاصله زمانی یک روز نیز وجود دارد؛ بنابراین تغییر قیمت سهام از تعداد سهام معامله شده و تعداد دفعات معامله شده روز قبل نیز سرچشمه می‌گیرد، ضمن اینکه تغییر قیمت سهام طی روزهای متوالی از یک روند صعودی یا نزولی تبعیت می‌کند.

احمدپور و پیکرنگار قلعه رودخانی (۱۳۹۰) در مقاله ای رابطه بین اجزای کیفیت ارقام تعهدی با همزمانی قیمت را در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار دادند که اجزای کیفیت ارقام تعهدی به عنوان متغیر مستقل و همزمانی قیمت به عنوان متغیر وابسته محاسبه گردید. برای بررسی های مورد نظر تعداد ۳۱۸ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است نتایج تحقیق آنها نشان میدهد که بین کیفیت ارقام تعهدی غیراختیاری با همزمانی قیمت رابطه ای وجود ندارد ولی بین کیفیت ارقام تعهدی اختیاری با همزمانی قیمت برای شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه ای معنی دار و مستقیم وجود دارد.

با توجه به پیشینه و مبانی نظری مطرح شده فرضیه پژوهش به شرح زیر بیان می‌شود:

فرضیه‌های پژوهش:

فرضیه پژوهش: بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

روش مورد استفاده در این پژوهش از جهت هدف اجرا، روش اجرا، نحوه اجرا، نوع داده‌ها، ارتباط بین متغیرها و زمان اجرا به صورت زیر بوده است:

روش پژوهش از نظر هدف اجرا: پژوهش حاضر از جهت هدف اجرا «کاربردی» می‌باشد.

روش پژوهش از نظر نوع داده‌ها: پژوهش حاضر از جهت نوع داده «کمی» می‌باشد.

روش پژوهش از نظر زمان اجرا: پژوهش حاضر از جهت زمان اجرا «مقطعی» می‌باشد.

روش پژوهش از نظر منطق اجرا: پژوهش حاضر از جهت منطق اجرا «استقرایی» می‌باشد.

روش پژوهش از نظر نحوه اجرا: پژوهش حاضر از جهت نحوه اجرا «توصیفی، پیمایشی و از نوع همبستگی» می‌باشد.

مدل و متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل:

معاملات بلوکه شده (LARGE TRADE): در قوانین و مقررات بازار اوراق بهادار مصوب آذر ۱۳۸۴ دو نوع معامله را تحت عنوان معامله بلوکه شده آورده است (قوانین و مقررات بازار اوراق بهادار مصوب آذر ۱۳۸۴ مجلس شورای اسلامی. ص ۲۰۵، ۲۰۱).

معامله بلوکه شده نوع اول: معاملاتی است که تعداد سهام قابل معامله در آن بزرگتر و یا مساوی ۵ درصد سرمایه شرکت باشد. منظور از سرمایه، سرمایه ای است که معاملات سهام براساس آن در حال انجام است.

معامله بلوکه شده نوع دوم: معاملاتی است که تعداد سهام قابل معامله در آن بزرگتر و یا مساوی یک درصد و کوچکتر از ۵ درصد سرمایه شرکت باشد. منظور از سرمایه، سرمایه ای است که معاملات سهام براساس آن در حال انجام است.

متغیر وابسته:

همزمانی قیمت سهام: جانسون، همزمانی قیمت سهام را اینگونه تعریف می کند: درجه ای از اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام شرکت منعکس می شود. همچنین دورنرف و مورک و یونگ (۲۰۰۳) و پیتروسکی و رولستون (۲۰۰۴) همزمانی بازده سهام را اینگونه تعریف کرده اند: نشان دهنده این است که تا چه حد بازده بازار و صنعت، تغییرات بازده سهام شرکت را شرح میدهد. با توجه به این تعاریف، میتوان گفت همزمانی قیمت برابر است با نسبت ریسک سیستماتیک تقسیم بر ریسک غیرسیستماتیک.

برای اندازه گیری همزمانی قیمت سهام، ابتدا R^2 برای شرکت i در سال مالی t از مدل بسط یافته رگرسیون بازار در معادله زیر محاسبه می شود:

$$r_{i,k,w} = \alpha_i + \beta_i \cdot r_{m,w} + \gamma_i \cdot r_{k,w} + \varepsilon_{i,w}$$

که در آن، $r_{i,k,w}$ بازده شرکت i در صنعت K در هفته W است، $r_{m,w}$ بازده موزون بازار در هفته W است و $r_{k,w}$ بازده موزون صنعت K در هفته W است.

از آنجا که R^2 در بازه صفر تا یک قرار دارد، برای به دست آوردن یک توزیع نزدیک به نرمال، مطابق تحقیق پیتروسکی و رولستون (۲۰۰۴)، مورک و یونگ و یو (۲۰۰۰) و جانسون (۲۰۰۹)، از لگاریتم طبیعی R^2 برای تعریف متغیر همزمانی قیمت SYN استفاده می شود.

$$Synch = \log \left(\frac{R_{i,t}^2}{1 - R_{i,t}^2} \right)$$

متغیر کنترلی:

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم مجموع دارایی ها.

بازده حقوق صاحبان سهام (ROE): سود خالص تقسیم بر مجموع حقوق صاحبان سهام.

اهرم مالی (LEV): نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها.

شاخص کیو توبین (TOBINQ): (ارزش بازار سهام + خالص بدهی) / کل دارایی ها.

مدل رگرسیون چندگانه فرضیه پژوهش:

$$SUN_{it} = a_0 + \beta_1 LARGE\ TRADE_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 TOBINQ_{it} + \varepsilon_{it}$$

جامعه آماری و نمونه گیری

جامعه آماری این پژوهش را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بر می‌گیرد. شرکت‌های مورد مطالعه جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش بدین صورت انتخاب گردیده‌اند؛ ابتدا کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ فهرست گردیده، سپس از میان آنها شرکت‌هایی انتخاب شده‌اند که تمامی شرایط زیر را دارا باشند و آن دسته از شرکت‌های پذیرفته شده که این شرایط را نداشته‌اند از جامعه آماری مورد مطالعه حذف گردیده‌اند.

۱. شرکت‌ها باید قبل از سال ۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
۲. شرکت‌ها در طول دوره مورد بررسی توقف عملیات بیش از سه ماه نداشته باشند.
۳. شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم می‌شود.
۴. شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌های مالی، هلدینگ، بیمه و بانک نباشند، در نتیجه نمونه آماری شامل شرکت‌های تولیدی و صنعتی می‌شود.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این آمار، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می‌کند و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها برای استفاده سریع و بهتر از آنها به دست می‌دهد. در یک جمع بندی با استفاده مناسب از آمار توصیفی می‌توان ویژگی‌های یک دسته از اطلاعات را بیان کرد. پارامترهای مرکزی و پراکنندگی به همین منظور به کار می‌روند. کارکردهای این معیارها این است که می‌توان خصوصیات اصلی مجموعه ای از داده‌ها را به صورت یک عدد بیان کنند و بدین ترتیب افزون بر آن که به فهم بهتر نتایج یک آزمون کمک می‌کنند، مقادیر نتایج آن آزمون را با آزمون‌ها و مشاهدات دیگر نیز تسهیل می‌نماید. در جدول ۱ برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها، شامل میانگین، میانه، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات و انحراف معیار ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که میانگین همزمانی قیمت سهام برابر ۱,۲۵۴۱- می‌باشد و میانگین معاملات بلوکه شده برابر ۰,۷۵ می‌باشد که نشان دهنده میزان بالایی است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	تعداد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	احتمال چارک-پرا
همزمانی قیمت سهام	SUN	۹۵۲	-۱.۲۵۴۱	-۱.۲۵۳۹۷	۰.۹۸۹۲۴۸	-۳.۵۴۴۸۲	۰.۹۰۹۶۲۱	۰
معاملات بلوکه شده	LARGETRADE	۹۵۲	۰.۷۵۵۲۵۲	۱	۱	۰	۰.۴۳۰۱۶۴	۰
اندازه شرکت	SIZE	۹۵۲	۶.۳۳۹۵۵۵	۶.۲۷۶۲۳۶	۸.۸۱۹۳۱۳	۴.۷۹۲۵۶	۰.۶۷۷۰۸۳	۰
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۹۵۲	۰.۲۹۳۸۱۸	۰.۲۷۲۶۹۴	۹.۸۷۹۰۳۳	-۱۰.۴۰۸۲	۰.۶۹۶۴۱۶	۰
اهرم مالی	LEV	۹۵۲	۰.۵۷۵۳۹۶	۰.۵۶۱۶۶۹	۲.۶۲۳۱۶۹	۰.۰۵۷۴۵۳	۰.۲۴۸۱۳۴	۰
نسبت کیوتوبین	QTOBIN	۹۵۲	۳.۷۳۵۹۰۹	۲.۲۵۰۲۷۹	۲۳.۱۱۰۰۸	۰.۷۷۵۷	۳.۵۲۳۷۸۳	۰

آمار استنباطی

بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

لازم است که قبل از تخمین مدل، مانایی متغیرهای آن مورد بررسی قرار بگیرد. یک متغیر، وقتی ماناست که میانگین، واریانس و کواریانس آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبدأ زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین و واریانس و کواریانس تغییری نکنند، در آن صورت متغیر ماناست و در غیر این صورت متغیر، ناماناست خواهد بود. فرضیه‌های مربوط به مانایی متغیرها به صورت زیر می باشد:

$$\begin{cases} H_0: \text{متغیر ناماناست} \\ H_1: \text{متغیر ماناست} \end{cases}$$

مانایی متغیرها در دو حالت "در سطح"، "روی تفاضل اول" و "روی تفاضل دوم" می تواند بررسی شود. متغیرهایی که احتمال حاصل از آزمون آنها "در سطح" کمتر از ۵٪ می باشد فرضیه صفر در مورد آن رد شده و آن متغیر در سطح ماناست در صورتیکه بیشتر از ۵٪ باشد، ناماناست.

نتایج آزمون مانایی در جدول ۲ درج گردیده است. بر اساس آزمون «لین، لین و چو» چون مقدار احتمال همه متغیرها کمتر از ۵٪ بوده است و در دوره پژوهش در سطح پایا قرار دارند. پایایی بدین معنی است که میانگین و واریانس متغیرهای پژوهش در طول زمان و کواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. همانگونه که در جدول ۲ ملاحظه می شود همه متغیرها مانا هستند.

جدول ۲: نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

نتایج	لوین، لین و چو		نماد	متغیرها
	احتمال	آماره		
مانا	۰.۰۰۰۰	-۲۳.۵۲۵۹	SUN	همزمانی قیمت سهام
مانا	۰.۰۳۳۳	-۱.۸۳۴۷	LARGETRADE	معاملات بلوکه شده
مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۱.۴۷۳۶	SIZE	اندازه شرکت
مانا	۰.۰۰۰۰	-۵۶.۶۹۱۵	ROE	بازده حقوق صاحبان سهام
مانا	۰.۰۰۰۰	-۲۲.۲۷۱۲	LEV	اهرم مالی
مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۰.۹۶۲۹	QTOBIN	نسبت کیوتوبین

آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

با توجه به دلایل مطروحه در فصل سوم داده‌های این پژوهش از نوع ترکیبی می باشد؛ اما قبل از تخمین مدل‌ها لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای این منظور از آزمون F لیمر استفاده شده است. برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ باشد یا به عبارتی دیگر آماره آزمون آنها کمتر از آماره جدول باشد، از روش تلفیقی استفاده می شود و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است، برای تخمین مدل از روش تابلویی استفاده می شود بنابراین فرضیه های آماری آزمون F لیمر به شرح زیر است:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر است (روش تلفیقی)} \\ H_1: \text{عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر نیست (روش تابلویی)} \end{array} \right.$$

روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می تواند انجام گیرد. برای تعیین اینکه از کدام مدل استفاده شود از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است از مدل اثرات ثابت و مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ است از مدل اثرات تصادفی برای تخمین مدل استفاده شده است بنابراین فرضیه های آماری آزمون هاسمن به شرح زیر است:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{مدل اثرات تصادفی} \\ H_1: \text{مدل اثرات ثابت} \end{array} \right.$$

همانطور که در جدول ۳ منعکس گردیده، احتمال F لیمر در مدل پژوهش بیشتر از ۵٪ می باشد لذا برای تخمین مدل از روش تلفیقی استفاده می شود. با توجه به نتایج آزمون لیمر، آزمون هاسمن اجرا نمی شود.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

نام آزمون	مقدار آماره	سطح احتمال	نتیجه آزمون
F لیمر	۰/۶۸۳۶	۰/۹۹۴۹	داده های تلفیقی
هاسمن	با توجه به نتایج آزمون لیمر داده ها از نوع تلفیقی بوده و براین اساس آزمون هاسمن اجرا نمی شود.		

فرضیه پژوهش: بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد.

به منظور آزمون این فرضیه از نتایج تخمین مدل ارائه شده در جدول ۴ بهره گرفته شده است. مقدار احتمال (یا سطح معنی داری) F برابر ۰/۰۰۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنی دار است. مقدار آماره دوربین- واتسون ۲/۰۲۰۹ می باشد که این مقدار، عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها را نشان می دهد. نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد، تقریباً ۱۳٪ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می شوند.

با توجه به مقدار و احتمال آماره t متغیر معاملات بلوکه شده که به ترتیب برابر ۷,۵۲۷۳- و ۰,۰۰۰۰ است و از آنجا که این احتمال کمتر از ۰/۰۵ می باشد و با توجه به اینکه این تحقیق در سطح اطمینان ۰/۹۵ و سطح خطای ۰/۰۵ صورت می گیرد میتوان بیان نمود که بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب معاملات بلوکه شده که برابر با ۰,۵۹۳۹- (علامت ضریب منفی است) می باشد، میتوان بیان نمود که معاملات بلوکه شده رابطه معکوسی با همزمانی قیمت سهام دارد.

جدول ۴. نتایج تخمین مدل پژوهش

SUN = $\beta_0 + \beta_1$ LARGETRADE _{it} + β_2 SIZE _{it} + β_3 ROE _{it} + β_4 LEV _{it} + β_5 QTOBIN _{it} + ε_{it}					
متغیر	نماد	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره z	احتمال
مقدار ثابت	C	-۰.۸۱۷۲۹	۰.۳۱۵۳۶۵	-	۰.۰۰۹۷
معاملات بلوکه شده	LARGETRADE	-۰.۵۹۳۹۹	۰.۰۷۸۹۱۱	-۷.۵۲۷۳	۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰.۰۱۸۵۴	۰.۰۴۳۹۳۶	-	۰.۶۷۳۱

				بازده حقوق صاحبان سهام
۰.۸۴۴۴	۰.۱۹۶۳۲۷	۰.۰۳۹۹۵۶	۰.۰۰۷۸۴۴	ROE
۰.۹۲۸۷	- ۰.۰۸۹۵۳	۰.۱۱۳۷۷۴	-۰.۰۱۰۱۹	LEV
۰.۰۰۰۰۱	۳.۸۲۶۶۵۱	۰.۰۰۹۲۹۶	۰.۰۳۵۵۷۴	QTOBIN
۰.۱۳۵۲				ضریب تعیین
۰.۱۳۰۶				ضریب تعیین تعدیل شده
۲.۰۲۰۹				آماره دوربین-واتسون
۲۹.۵۹۱۷				آماره F
۰.۰۰۰۰				احتمال (آماره F)

نتیجه گیری

بر اساس فرضیه پژوهش انتظار می رود که بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام رابطه معناداری وجود داشته باشد. در حالت کلی در سطح اطمینان ۹۵٪ نتایج نشان می دهد که معاملات بلوکه شده بر همزمانی قیمت سهام تاثیر گذار است؛ به عبارت دیگر، با تغییر در معاملات بلوکه شده، قیمت سهام تغییر می یابد. در این بخش بر اساس مبانی نظری و تحقیقات پیشین و همچنین مدل و متغیرهای به کار گرفته شده در این تحقیق به تفسیر نتایج حاصل از آزمون فرضیه پرداخته شد. این تحقیق نیز مغایر با یافته های حاصل از پژوهش آن و ژانگ (۲۰۱۳) می باشد؛ اما آنها در تحقیق خود دریافتند که افزایش درصد مالکیت سرمایه گذاران نهادی تاثیر مثبت و معنادار بر روی همزمانی قیمت سهام دارد در حالیکه یافته های این تحقیق مؤید وجود تاثیر معنادار مالکیت نهادی بر رابطه بین تغییرات نرخ تورم و همزمانی قیمت سهام نمی باشد. آن و ژانگ (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان "همزمانی قیمت سهام، ریسک ریزش و سرمایه گذاران نهادی" یافتند که در شرایط نظارت شدید سرمایه گذار، مدیران باید دخالت خود را کاهش دهند و از این طریق سرمایه گذاران نهادی خطرات مختص شرکت کمتری جذب شود؛ بنابراین همزمانی قیمت سهام کاهش میابد در مقابل وقتی نظارت از سوی سرمایه گذاران ضعیف باشد همزمانی قیمت سهام افزایش میابد، زیرا در آن صورت نفوذ و دخالت مدیران بیشتر می شود؛ بنابراین بین همزمانی قیمت سهام و شدت نظارت سرمایه گذاران باید ارتباطی منفی وجود داشته باشد؛ اما در این تحقیق برخلاف رابطه ای بین مالکیت نهادی و همزمانی قیمت سهام مشاهده نشده است.

محدودیت های پژوهش

همواره گام نهادن در راه رسیدن به هدف، با محدودیت هایی همراه است که باعث می شود رسیدن به هدف مورد نظر با کندی همراه شود. پژوهش حاضر نیز به عنوان فرآیندی در جهت نیل به هدف حل مسئله پژوهش، از این امر مستثنی نیست. در این راستا محدودیت های پژوهش حاضر به شرح زیر قابل ذکر است:

الف- پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، لیزینگ و بیمه به علت ماهیت خاص فعالیت آنها از جامعه آماری کنار گذاشته شده‌اند، لذا نتایج به دست آمده قابلیت تعمیم به تمامی شرکتها را ندارد.

ب- اقلام مندرج در متن صورت‌های مالی به واسطه آثار تورم تعدیل نشده است و از آنجایی که واحدهای تجاری در زمان‌های متفاوت تأسیس شده‌اند و اقلام دارایی‌های خود را در زمان‌های متفاوت تحصیل نموده‌اند، لذا کیفیت قابلیت اقلام می‌تواند بر نتایج تحقیق اثر بگذارد و تعمیم نتایج را با محدودیت‌هایی همراه سازد.

پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه بر نتایج آزمون فرضیه پژوهش حاضر پیشنهاد ذیل ارائه می‌شود:

با توجه به رابطه بین معاملات بلوکه شده و همزمانی قیمت سهام پیشنهاد می‌شود به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که به منظور تبیین رفتار قیمت سهام شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران، به ساختار نظام راهبری شرکت، از قبیل حضور سرمایه‌گذاران عمده در ترکیب سهامداران توجه داشته باشند. همچنین، به سازمان بورس اوراق بهادار به عنوان متولی بازار سرمایه توصیه می‌شود که در تدوین و تصویب آیین نامه اصول راهبری شرکتی، نتایج حاصل از آزمون این فرضیه‌ها را مورد توجه قرار دهد.

منابع

آذین فر، کاوه؛ محمودی، محمد و احمدنژاد آبکنار، مریم، (۱۳۹۸). بررسی تاثیر تنوع جنسیتی اعضای هیات مدیره بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین همایش ملی بررسی راهکارهای ارتقاء مباحث مدیریت، حسابداری و مهندسی صنایع در سازمانها، گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران.

احمدپور، ا؛ و پیکرنگار قلعه رودخانی، ص. ۱۳۹۰. تبیین رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار. فصلنامه بورس اوراق بهادار، (۱۶) ۴، ۹۱-۹۱.

احدی سرکانی، سید یوسف و عمرانی، الناز (۱۳۹۵). "بررسی عوامل مؤثر بر انحراف قیمت بازار سهام از ارزش فعلی جریان نقدی آتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". دوره ۹، شماره ۳۱، صفحه ۵۳-۶۸.

کامیابی، یحیی، پرهیزگار، بتول. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش سرمایه‌گذاری، شماره ۱۷، صص ۱۸۶-۱۶۵.

An, H., Zhang, T., (2013). "Stock price synchronicity, crash risk, and institutional investors". *Journal of Corporate Finance*, 21, 1-15.

Frino, A., Jarnecic, E. and Lepone, A. (2017). The determinants of the price impact of block trades: further evidence. *Abacus*, 43 (1): 94-106.

Jing, Z. (2012). Earnings Quality, Analysts, Institutional Investors and Stock Price Synchronicity. ProQuest LLC, 789 :48-106.

Saar, G. (2019). Price impact asymmetry of block trades: an institutional trading explanation.. Review of Financial Studies, 14 (4): 1153-1181.

Investigate the relationship between blocked transactions and stock price concurrency

Fatemeh Jamshidi Fard¹

Date of Receipt: 2022/04/07 Date of Issue: 2022/05/18

Abstract

Under normal circumstances, stock trading cannot exceed a certain volume of volume, which is called a volume limit, and requires the separate approval of the market watchdog, as trading above a certain ceiling can have a significant impact on stock prices and the situation of shareholders and the market. Be. In fact, these transactions are mostly done by those who intend to manage the company, and therefore such a transaction may have a significant impact on the future situation of the company and the plans ahead. The main purpose of this study is to investigate the relationship between blocked transactions and stock price concurrency. Companies listed on the Tehran Stock Exchange in the period 1392-1399 are the statistical population of this study, which according to the systematic elimination of 119 companies has been determined as a statistical sample. The present study is based on library research and this research is applied in terms of purpose and correlational in nature. Variable data were collected by software and CDs and sites related to the Tehran Stock Exchange. The collected data were analyzed using Eviews10 software and regression tests. The results of testing the research hypothesis show that there is an inverse and significant relationship between blocked transactions and stock price concurrence.

Keywords

Blocked transactions and stock price synchronization

1. Master of Accounting, Khorramabad Branch, Islamic Azad University, Khorramabad, Iran.