



اثر اندازه شرکت و محیط اطلاعاتی بر رابطه بازده سهام و حجم معامله

دکتر حمیده اثنی‌عشری^۱ ©

استادیار حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، ایران

سیداحمدرضا سجادی

کارشناس ارشد مدیریت مالی، موسسه غیرانتفاعی پرندک، ایران

(تاریخ دریافت: ۴ اردیبهشت ۱۳۹۵؛ تاریخ پذیرش: ۲۶ بهمن ۱۳۹۵)

در این پژوهش، اثر اندازه شرکت‌ها و محیط اطلاعاتی بر رابطه بین بازده سهام و حجم معاملات آزمون شد؛ انتشار دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت شده نزد سازمان بورس و اوراق بهادار و ارزش بازار شرکت‌ها به عنوان متغیرهای مستقل پژوهش و رابطه پویای بین بازده سهام و حجم معاملات به عنوان متغیر وابسته پژوهش لحاظ شدند. در این راستا، اطلاعات شرکت‌های ثبت شده در دو بازار بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران به ترتیب در بازده‌های زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۴ و ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش خودرگرسیون برداری استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد بازده سهام علیت گرنجری حجم معاملات است؛ و اندازه شرکت و محیط اطلاعاتی هر دو بر رابطه بین بازده سهام و حجم معاملات اثر دارند؛ به گونه‌ای که با افزایش اندازه شرکت و بهبود شفافیت اطلاعاتی رابطه بین این دو متغیر تقویت می‌شود.

واژه‌های کلیدی: حجم معامله، بازده سهام، اندازه شرکت، محیط اطلاعاتی.

^۱ h_asnaashari@sbu.ac.ir

مقدمه

سال‌های زیادی است فعالان بازار و دانشگاهیان بحث می‌کنند آیا می‌توان وضعیت آتی سهم را به اتکای اطلاعات تاریخی به شیوه‌ای معتبر پیش‌بینی کرد. عمده مباحث بر بکارگیری دو متغیر اصلی بازارهای مالی شامل بازده (قیمت) و حجم معامله متمرکز هستند. به استناد نظریه بازارهای کارا، بازارهای مالی از نظر اطلاعاتی کارا هستند (ضعیف، نیمه قوی و قوی)؛ به این معنی که قیمت، تمامی اطلاعات تاریخی را در خود گنجانده است؛ به همین سبب جمع‌آوری و تحلیل داده‌های تاریخی بازده (قیمت) و حجم معامله برای پیش‌بینی آینده کاری عبث است. به بیانی دیگر، این نظریه معتقد است قیمت از یک فرایند تصادفی و مستقل پیروی می‌کند و هیچ گونه ارتباط علت و معلولی بین بازده (قیمت) و حجم معامله برقرار نیست [14]. اگرچه این نظریه تا مدت‌ها بر نگاه اقتصاددانان به بازارهای مالی حاکم بود اما با گذشت زمان شواهدی حاصل شد که اعتبار نظریه بازار کارا را با ابهام روبرو کرد و مباحثاتی را در میان فعالان و دانشگاهیان بستر ساز شد. این شواهد که از آنها به ناهنجاری تعبیر می‌شد موارد متعددی چون اثر جمعه، اثر تکانه‌ای سود¹ و تناقض گروسمن-استیگلیتز (۱۹۸۰) را دربر می‌گرفت. چنین موضوعاتی موجب شد بسیاری بیاندیشند بازده (قیمت) توسط موجی از سفته‌بازان خوش‌بین یا بدبین هدایت می‌شود؛ تجزیه و تحلیل تکنیکال نیز انعکاسی از این تصور است که قیمت از امید، ترس، دانش، خوش‌بینی و بدبینی اثر می‌پذیرد. به عبارتی، تحلیل‌گران معتقدند قیمت از روند بلندمدت خود پیروی می‌کند زیرا تمامی اطلاعات در یک نقطه به بازار نمی‌رسد و توزیع نمی‌گردد. از اینرو، بررسی رابطه بازده (قیمت) و حجم معامله در تعیین وضعیت بازارهای مالی حایز اهمیت است و مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار دارد؛ شدت این رابطه به عواملی چون نرخ ورود اطلاعات به بازار، چگونگی توزیع اطلاعات، اندازه بازار و محدودیت‌های فروش اعتباری وابسته است. هر چه بازارهای مالی از نظر اطلاعاتی کاراتر، عدم تقارن اطلاعاتی کمتر و توزیع اطلاعات سریعتر باشد انتظار بر آن است رابطه بین دو متغیر بازده (قیمت) و حجم معاملات ضعیف‌تر باشد. نظریه‌های مختلف، اطلاعات را علت اصلی این رابطه می‌دانند. در سال‌های گذشته رابطه بین بازده و حجم معاملات توسط محققان بسیاری آزمون شده و نتایج مختلفی حاصل گردیده است [8]. آنچه در کنار نوع رابطه اهمیت دارد جهت رابطه است؛ برخی نظریه‌ها تغییرات بازده (قیمت) را علت تغییرات حجم معامله می‌دانند و برخی دیگر نیز عکس آن را تبیین می‌کنند. بر اساس مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۲)، اندازه شرکت عامل ریسکی است که سرمایه‌گذار بابت آن صرف طلب می‌کند؛ این صرف تابعی از تفاوت بازده شرکت‌های کوچک در مقایسه با شرکت‌های بزرگ تعریف شده است. در ارتباط با چرایی اثر اندازه، فرضیه‌های مختلفی ارائه شد که نظریه تفاوت اطلاعاتی² مقبولیت بیشتری دارد. هرچه شرکت کوچکتر باشد جذابیت کمتری برای تحلیلگران مالی، سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و دیگر نهادهای سرمایه‌گذاری دارد؛ چنین موضوعی موجب

¹ Earnings Momentum

² Differential Information Effect

افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود و سهامداران را بر آن می‌دارد بازده بیشتری طلب کنند [12]. این در حالیست که اطلاعات مبهم نیز ریسک پیش‌روی سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد [13, 27]؛ این ریسک که از آن به عنوان ریسک اطلاعاتی یاد می‌شود توسط بازار قیمت‌گذاری می‌گردد و همبستگی مثبت معنی‌داری با هزینه سرمایه شرکت دارد. افزایش کیفیت افشا و دقت سود با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی اعتماد بیشتر سرمایه‌گذاران را به همراه دارد [19, 20]. عدم تقارن، نتیجه اطلاعات خصوصی مدیر است که بازار به آن دسترسی ندارد. اگرچه مدیر خود نمی‌تواند به اتکای اطلاعات در دسترس معامله‌ای انجام دهد اما برخی سرمایه‌گذاران که روابط نزدیکی با او دارند می‌توانند با بهره‌مندی از این اطلاعات مزیت رقابتی کسب کنند. کیفیت گزارشات مالی مهمترین عاملی است که می‌تواند چنین خطری را کاهش دهد. کیفیت گزارشگری مالی از ویژگی‌های کشوری و شرکتی اثر می‌پذیرد؛ بستر قانونی حاکم در کشور، بازار سرمایه محور بودن یا وابستگی به سیستم بانکی در تامین مالی، نوع استانداردهای پذیرفته شده حسابداری، میزان الزامات ابلاغی از سوی نهادهای ناظر بر گزارشگری مالی از جمله ویژگی‌های کشوری و اندازه شرکت، نوع حسابرس، ساختار سرمایه و راهبری شرکتی نیز از جمله ویژگی‌های شرکتی اثرگذار بر کیفیت گزارشگری مالی است [4, 27]. گزارشات مالی با کیفیت بستر اخذ تصمیمات آگاهانه را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌آورند و فرصت بهره‌برداری از اطلاعات محرمانه به شیوه‌ای متضاد با منافع سرمایه‌گذاران و تامین‌کنندگان مالی کاهش می‌دهند. در ایران نیز در راستای اجرای بندهای ۱۱ و ۱۸ ماده ۷ و ماده ۴۵ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴)، دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت شده نزد سازمان بورس و اوراق بهادار در آذر ماه ۱۳۸۶ تصویب و اجرایی شد. بر این اساس، ناشر موظف شد اطلاعات موضوع این دستورالعمل (گزارش‌ها و صورت‌های مالی سالانه و میان‌دوره‌ای، اطلاعات مجمع و اطلاعات مهم) را مطابق با فرم‌های سازمان جهت اطلاع عموم منتشر نماید. به همین سبب، این پژوهش برآن است اثر اندازه و محیط اطلاعاتی بر رابطه بازده و حجم معامله را بررسی نماید؛ بدین منظور به دنبال پاسخگویی به این سوالات است که آیا اندازه شرکت بر رابطه بین بازده و حجم معامله اثر گذار است؟ و آیا تغییر بستر مقرراتی در بازار سرمایه موجب بهبود محیط اطلاعاتی و اثرگذاری بر رابطه بین بازده و حجم معاملات شده است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری

اطلاعات عامل کلیدی نظریه‌هایی است که در خصوص رابطه بین بازده (قیمت) و حجم معاملات ارائه شده‌اند. چهار نظریه: فرضیه ترکیب توزیع‌ها، فرضیه ورود ترتیبی اطلاعات، فرضیه پراکندگی عقاید و فرضیه معامله‌گران اخلاک‌گر در ادبیات پژوهش برای تشریح این رابطه بیان شده است؛ این نظریه‌ها تلاش می‌کنند فرایند کشف قیمت را توضیح دهند [10].

فرضیه توزیع ترکیبها^۱: این نظریه، به دنبال تلاش کلارک (۱۹۷۳) در توضیح چگونگی رابطه بین بازده (قیمت) و حجم معاملات حاصل و بعدها فرضیه ترکیب توزیعها نامیده شد. این نظریه، توانست در میان نظریات اطلاعاتی، توجه زیادی را به خود جلب کند؛ بر این اساس، توزیع اطلاعات در بازار بلافاصله انجام می‌شود و تغییرات حجم معامله و قیمت به شکل همزمان انجام می‌پذیرد. فرضیه ترکیب توزیعها بیان می‌کند رابطه بین بازده (قیمت) و حجم معامله می‌تواند نرخ و اهمیت جریان اطلاعات را بسنجد. هر چه جریان ورود اطلاعات به بازار بیشتر باشد این دو متغیر همبستگی بیشتری در مقطع ورود اطلاعات دارند [15,10,2]. به این ترتیب، هنگامی که اطلاعات جدیدی به بازار می‌رسد تمامی سرمایه‌گذاران آن را همزمان دریافت می‌کنند، پردازش می‌نمایند، معامله می‌کنند و قیمتی تعادلی حاصل می‌شود که کلیه اطلاعات را درخود دارد. بنابراین هیچ اطلاعاتی در قیمت‌ها و معاملات گذشته وجود ندارد که بتوان از آن برای پیش بینی آینده بهره جست. از اینرو، نباید هیچ گونه رابطه علیتی بین دو متغیر مشاهده شود. این نظریه با شکل ضعیف کارایی بازار سازگار است [15].

فرضیه ورود ترتیبی اطلاعات^۲: این نظریه که توسط کاپلند (۱۹۷۱، ۱۹۷۲) توسعه داده شد اطلاعات را عاملی می‌داند که با گذشت زمان و انجام معاملات در بازار توزیع و در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد. در این نظریه، اطلاعات با سرعت متفاوتی به انواع مختلف سرمایه‌گذاران می‌رسد؛ به این معنی که الگوی توزیع اطلاعات و اهمیت اطلاعات در اختیار هر معامله‌گر است که درجه همبستگی دو متغیر بازده (قیمت) و حجم معامله را تعیین می‌کند. زمانی که یک سرمایه‌گذار اطلاعات جدیدی را به دست می‌آورد و بر مبنای آن معامله می‌کند موجب تغییر قیمت می‌شود؛ چنین تغییری سبب می‌گردد اطلاعات در اختیار سرمایه‌گذار نامطلع دیگری قرار بگیرد و تصمیمش را به خرید شکل دهد؛ به این ترتیب قیمت به مرور به حالت تعادل پایانی می‌رسد [15,10]. این نظریه در برخی مقالات نظریه انتظارات منطقی نیز لقب گرفته است [18].

فرضیه پراکندگی عقاید^۳: این فرضیه که توسط شالن (۱۹۹۳) ارائه شد بیان می‌دارد حتی اگر تمامی افراد در زمان یکسانی به اطلاعات مشابهی دست پیدا کنند باز هم انواع مختلف معامله‌گران اطلاعات در اختیار را به شیوه‌ای متفاوت از دیگران تفسیر می‌کنند. به این ترتیب، اطلاعات وارد شده به بازار به شکل یکسانی پردازش نمی‌شود و قیمت به شکل همزمان به تعادل نمی‌رسد؛ این موضوع از اختلاف نظر معامله‌گران حاصل می‌گردد؛ چنین اختلاف نظری یا در نتیجه وجود اطلاعات محرمانه یا تفاوت در الگوی ادراک معامله‌گران است. در این نظریه، نوسانات غیرعادی قیمت یا حجم معامله بیشتر است.

فرضیه معامله‌گران اخلاکگر^۴: این نظریه که توسط دی لانگ و همکاران (۱۹۹۰) ارائه شد بیان می‌کند معامله‌گران اخلاکگر موجب نوسان در قیمت می‌شوند؛ این موضوع سرمایه‌گذاران آگاه را برآن می‌دارد به

¹ The mixture distribution hypothesis (MDH)

² The sequential Arrival information (SIA)

³ The noise trader hypothesis

⁴ The dispersions of beliefs

تغییرات قیمت پاسخ گویند بی آنکه اطلاعات جدیدی در اختیار بازار قرار گرفته باشد. بنابراین اخلاکگران با برهم زدن قیمت های تعادلی موجب افزایش حجم معاملات سرمایه گذاران آگاه می شوند [10]. بر اساس این نظریه ها، هرچه قیمت در مدت زمان کمتری به نقطه تعادل پایانی برسد بازار از نظر اطلاعاتی کارآمدتر است. افزایش بازه زمانی برای رسیدن قیمت به تعادل نهایی متفاوت به معنای سرعت پایین توزیع اطلاعات و یا پراکندگی عقاید است. چنانچه اطلاعات با سرعت کمتری به دست سرمایه گذاران برسد آنگاه تغییرات قیمت است که با تغییر حجم معامله، اطلاعات را به سرمایه گذاران دیگر می رساند و بستر ساز تغییرات بعدی قیمت می گردد. اما تغییرات حجم معامله ای که مقدم بر تغییر قیمت است و با تاخیر بالایی قیمت را به تعادل می رساند معنایی جز تفاوت عقیده سرمایه گذاران نمی تواند داشته باشد. از اینرو، چنانچه تنها تغییرات بازده علیت گرنجری تغییرات حجم باشد و یا تغییرات بازده و حجم هر دو علیت گرنجری یکدیگر باشند نظریه ورود ترتیبی اطلاعات صادق است. در شرایطی که تنها تغییر حجم معامله علیت گرنجری تغییر بازده باشد و بازار از تغییرات قیمت چیزی نیاموزد نظریه پراکندگی عقاید صادق است. هنگامی که بازده و حجم معامله علیت گرنجری یکدیگر نباشند و بخش عمده ای از نوسانات حجم معامله توسط رفتار خودش قابل توضیح باشد آنگاه می توان آن را نشانه ای از وجود اخلاک گران در بازار دانست.

پیشینه پژوهش

سالم (۲۰۱۴)، رابطه بین حجم معاملات و بازده را در بازار اوراق بهادار عمان بررسی کرد. او دریافت بین بازده و حجم معامله رابطه ای وجود ندارد و نظریه معاملگران اخلاکگر را در توضیح این رفتار مناسب دانست [23]. رالف و همکاران (۲۰۱۴)، رابطه حجم معاملات و بازده سهام را در ۱۶ کشور اروپایی آزمون کردند. آنها با استفاده از تابع عکس العمل آنی دریافتند بازده سهام به اطلاعات معنی داری برای حجم معاملات دارد؛ اما حجم معاملات چنین اطلاعاتی برای بازده ندارد [22]. آسان و توماس (۲۰۱۳)، ماهیت رابطه بین بازده سهام و حجم معاملات را در بازار اوراق بهادار هند آزمون کردند؛ نتایج نشان داد تغییرات بازده علت تغییرات حجم معامله است. بعلاوه، آنها دریافتند هر چه اندازه شرکت کوچکتر شود بازده با حجم معامله رابطه ای دو طرفه پیدا می کند [8]. آنانزه و همکاران (۲۰۱۲)، رابطه بین نوسانات بازده و حجم معامله بازار اوراق بهادار عمان را بررسی کردند؛ نتایج پژوهش حاکی از آن بود که تغییر در حجم معامله علت تغییرات بازده است [7]. چوی و همکاران (۲۰۱۲)، رابطه حجم معامله و بازده را در بازار کره بررسی کردند؛ نتایج حاکی از آن بود رابطه مثبتی بین تغییرات حجم معامله و بازده وجود دارد و حجم معامله علت تغییرات بازده است [11]. لین (۲۰۱۲)، رابطه میان حجم معاملات و بازده سهام را در شش بازار آسیایی بررسی کرد. او با اجرای آزمون علیت گرنجر دریافت حجم معاملات سهام حاوی اطلاعاتی برای بازده سهام است [21]. بارث و همکاران (۲۰۱۱)، به بررسی رابطه شفافیت اطلاعات با هزینه سرمایه پرداختند. محققین دریافتند شرکت های با شفافیت سود بالا، هزینه سرمایه پایین تری (معنی دار) دارند [9]. کنت (۲۰۱۱)، رابطه بین حجم معاملات و بازده سهام را در بازار بورس هند مطالعه کرد. نتایج پژوهش او نشان داد یک رابطه علی قوی بین حجم معاملات و بازده سهام وجود

دارد؛ به همین سبب، بازده سهام علت حجم معاملات بوده است [17]. جاکوب و همکاران (۲۰۱۱)، موضوع قیمت‌گذاری کیفیت اطلاعات توسط بازار را بررسی کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد اطلاعات با دقت پایین از طریق همبستگی با سه عامل: الف) بازده سهام ب) بازده بازار و ج) شاخص کیفیت اطلاعات در سطح بازار بر هزینه سرمایه شرکت اثر می‌گذارد [16]. در ایران نیز، حسن زاده (۱۳۹۳)، رابطه حجم معاملات، تغییر قیمت و بازده سهام را آزمون کرد. نتایج تحقیق نشان داد بازده سهام علیت گرنجری حجم معاملات می‌باشد [3]. فریدونی (۱۳۹۲)، رابطه حجم معاملات، تغییر قیمت و نوسانات بازده را بررسی کرد. او دریافت حجم معاملات علت گرنجر بازده سهام نیست؛ اما بازده علت گرنجر حجم معاملات می‌باشد [5]. محسنی (۱۳۹۱)، رابطه حجم معاملات، تغییر قیمت و بازده سهام را مطالعه کرد. نتایج تحقیق نشان داد حجم معاملات توضیح دهنده نوسانات بازده نیست و اطلاعات به صورت همزمان به بازار وارد نمی‌شود [6]. آلودری و همکاران (۱۳۹۰)، رابطه همزمان و پویای حجم معامله و سهام را آزمون کردند؛ آنها دریافتند فرضیه ترکیب توزیع‌ها در بازار سرمایه ایران برقرار نیست؛ بعلاوه، حجم معاملات علت گرنجر بازده سهام است؛ اما بازده علت گرنجر حجم معاملات نیست [1].

فرضیه‌های پژوهش

به منظور پاسخ به سوالات پژوهش و به پشتوانه مبانی نظری و ادبیات پژوهش، فرضیه‌های زیر تدوین گردید:

فرضیه اول: اندازه شرکت بر رابطه بازده با حجم معامله اثر دارد.

فرضیه دوم: محیط اطلاعاتی بر رابطه بازده با حجم معامله اثر دارد.

روش پژوهش

این پژوهش، از نظر فلسفه پژوهش از نوع اثباتی، از نظر رویکرد پژوهش از نوع قیاسی، از نظر هدف از نوع توضیحی-کاربردی، از نظر فرایند اجرا از نوع کمی، از نظر زمان انجام از نوع طولی-گذشته‌نگر و از نظر روش تحقیق از نوع آرشویی است. متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش حجم معامله و بازده هستند. در ضمن محیط اطلاعاتی و اندازه شرکت نیز به عنوان متغیر مستقل در پژوهش لحاظ شده‌اند. به منظور تحلیل داده‌ها از روش خود رگرسیون برداری^۱ استفاده شد؛ این روش به شناسایی ماهیت رابطه پویا بین متغیرها در طول زمان کمک می‌کند. به این منظور، پایایی متغیرها (دیکی- فولر افزوده، فیلپس-پرون) بررسی شد؛ سپس از معیارهای اطلاعاتی آکاییک و شوارز برای تعیین تعداد وقفه‌های بهینه استفاده گردید. روابط تعادلی بلندمدت بین متغیرها نیز با استفاده از آزمون همجمعی جوهانسون-جوسیلیوس تعیین شد.

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل زیر استفاده شد [8,15]:

$$\begin{aligned}
 & \text{مقادیر: } \left[\begin{matrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{matrix} \right] \\
 & \text{مدل (۱)} \\
 & \begin{matrix}
 \text{Y}_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \text{Y}_{t-i} + \sum_{j=1}^q \gamma_j \text{V}_{t-j} + \epsilon_t \\
 \text{V}_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_i \text{V}_{t-i} + \sum_{j=1}^q \gamma_j \text{Y}_{t-j} + \epsilon_t
 \end{matrix}
 \end{aligned}$$

¹ Vector Auto Regressive (VAR)

$R_t =$ بازده ماهانه است که با استفاده از شاخص کل بازارهای اوراق بهادار (بورس، فرابورس) به صورت زیر محاسبه شده است [1]:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

مدل (۲)

$V_t =$ حجم معاملات ماهانه بازارهای اوراق بهادار (بورس تهران و فرابورس ایران) است. لازم به ذکر است متغیر اندازه با استفاده از متغیر ارزش شرکت اندازه‌گیری شد؛ بر این اساس، بازار بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران به ترتیب به عنوان بازارهای پذیرنده شرکت‌ها با اندازه بزرگ و کوچک در نظر گرفته شدند [8].

بعلاوه، تصویب دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت شده نزد سازمان در تاریخ ۱۳۸۶/۵/۳ به عنوان تغییر محیط اطلاعاتی لحاظ شده است.

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران است. نمونه آماری پژوهش نیز کلیه شرکت‌هایی هستند که از فروردین ۱۳۸۰ تا مهر ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار تهران و از فروردین ۱۳۸۹ الی مهر ۱۳۹۴ در فرابورس ایران پذیرفته شده باشند.

مبانی نظری پژوهش از کتب و مجلات تخصصی فارسی و انگلیسی و داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌ها با مراجعه به پایگاه اینترنتی شرکت مدیریت فناوری بورس تهران (www.tsetmc.com)، شرکت بورس اوراق بهادار تهران (www.tse.ir)، شرکت فرابورس ایران (www.ifb.ir) و نرم افزارهای ره‌آورد نوین گردآوری شد.

روش آزمون فرضیات

به منظور آزمون فرضیات پژوهش از دو ابزار تابع عکس‌العمل تکانه (IRF) و معیار تجزیه واریانس (VD) استفاده شد؛ تابع عکس‌العمل تکانه برای تعیین مدت زمان تاثیر تکانه و حداکثر تاثیر تکانه و معیار تجزیه واریانس برای تعیین سهم هر متغیر دز تغییرات سایر متغیرها بکار گرفته می‌شود. به علاوه، وجود رابطه علیت بین متغیرها نیز با بکارگیری آزمون علیت گرنجری بررسی گردید. در این آزمون بررسی می‌شود آیا وقفه‌های متغیرها بر متغیرهای درونی اثر دارند؛ آماره والد برای تعیین شکل علیت (دوطرفه، یک طرفه یا فاقد رابطه علیت) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

در بکارگیری روش خودرگرسیون برداری لازم است مانایی متغیرهای پژوهش آزمون شود؛ و برقراری رابطه بلندمدت بین متغیرها بررسی گردد. نتایج آزمون دیکی فولر افزوده شده و فیلیپس- پرون به شرح جدول (۱) می باشد:

جدول (۱): نتایج آزمون مانایی متغیرها

| بازار | متغیر | دیکی فولر افزوده شده | فیلپس- پرون |
|----------|------------|----------------------|-------------|
| بورس | بازده | -۸/۱۸*** | -۸/۱۱*** |
| | حجم معامله | -۹/۹۷*** | -۱۱/۱۷*** |
| فرا بورس | بازده | -۷/۵۹*** | -۷/۶۰*** |
| | حجم معامله | -۸/۰۲*** | -۸/۰۲*** |

*** معنی‌دار در سطح ۱ درصد، ** معنی‌دار در سطح ۵ درصد، * معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد

نتایج نشان می‌دهد متغیرهای پژوهش مانا هستند. دو معیار نسبت درست‌نمایی (trace- و λ -max) در آزمون هم‌انباشتگی بین متغیرها (آزمون جوهانسون- جوسیلیوس) نیز نشان داد بین دو متغیر مدل، دو بردار وجود دارد و رابطه بلندمدت و تعادلی بین متغیرها برقرار است؛ به این ترتیب استفاده از روش خودرگرسیون برداری برای تعیین روابط بین متغیرها قابل قبول می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول پژوهش، ابتدا رابطه علیت بین متغیرها با استفاده از آزمون علیت گرنجری در هریک از بازارهای بورس و فرا بورس انجام شد. معیارهای آکاییک و شوارز برای معادله خودرگرسیون برداری در بورس طول وقفه ۵ و فرا بورس طول وقفه ۳ را بهینه نشان دادند. سپس، به منظور تحلیل امکان پیش‌بینی هر متغیر بر حسب رفتار متغیر دیگر، از تابع واکنش تکانه (IRF) در هریک از بازارها استفاده شد. در پایان، تجزیه واریانس به منظور بررسی چگونگی توضیح رفتار هر متغیر صورت گرفت. جدول (۲)، نتایج آزمون علیت گرنجری دو متغیر بازده و حجم معاملات را به تفکیک هر بازار نشان می‌دهد:

جدول (۲): نتایج آزمون علیت گرنجری

| بازار | فرضیه صفر | آماره F |
|----------|-----------------------------------|---------|
| بورس | حجم معامله علیت گرنجری بازده نیست | ۱/۰۵ |
| | بازده علیت گرنجری حجم معامله نیست | ۲/۴۵** |
| فرا بورس | حجم معامله علیت گرنجری بازده نیست | ۱/۱۶ |
| | بازده علیت گرنجری حجم معامله نیست | ۲/۱۴ |

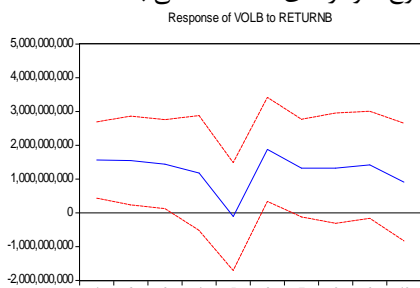
نتایج آزمون علیت گرنجری نشان می‌دهد بازده علیت گرنجری حجم معامله در بازار بورس اوراق بهادار تهران است؛ به این ترتیب، می‌توان با استفاده از رفتار بازده در دوره‌های گذشته به پیش‌بینی رفتار حجم معامله در دوره‌های آتی در این بازار پرداخت. چنین رابطه علیتی بین بازده و حجم معامله در بازار فرا بورس ایران برقرار نیست.

به منظور بررسی میزان اثرپذیری رفتار هر متغیر از شوک‌های گذشته‌اش و نوسانات متغیر دیگر از آزمون تجزیه واریانس (VD) استفاده شد؛ که نتایج آن به تفکیک هر بازار در جدول (۳) ارائه شده است.

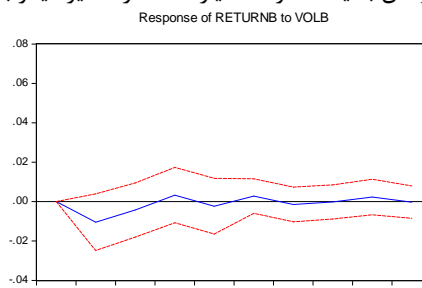
جدول (۳): نتایج آزمون تجزیه واریانس

| دوره | بازده (درصد) | | | | حجم معامله (درصد) | | | |
|------|--------------|------------|----------|------------|-------------------|------------|----------|------------|
| | بورس | | فرا بورس | | بورس | | فرا بورس | |
| | بازده | حجم معامله | بازده | حجم معامله | بازده | حجم معامله | بازده | حجم معامله |
| ۱ | ۱۰۰ | ۰ | ۱۰۰ | ۰ | ۹۹,۳ | ۷,۷ | ۹۲,۳ | ۰,۷ |
| ۲ | ۹۸,۷ | ۱,۳ | ۹۹,۹۳ | ۰,۰۷ | ۹۹,۳ | ۱۱ | ۸۹ | ۰,۷ |
| ۳ | ۹۸,۳ | ۱,۷ | ۹۸,۳ | ۱,۷ | ۹۸,۸ | ۱۵ | ۸۵ | ۱,۲ |
| ۴ | ۹۷,۹ | ۲,۱ | ۹۸ | ۲ | ۹۸,۸ | ۱۸ | ۸۲ | ۱,۲ |
| ۵ | ۹۷,۷ | ۲,۳ | ۹۷ | ۳ | ۹۸,۷ | ۲۰ | ۸۰ | ۱,۳ |

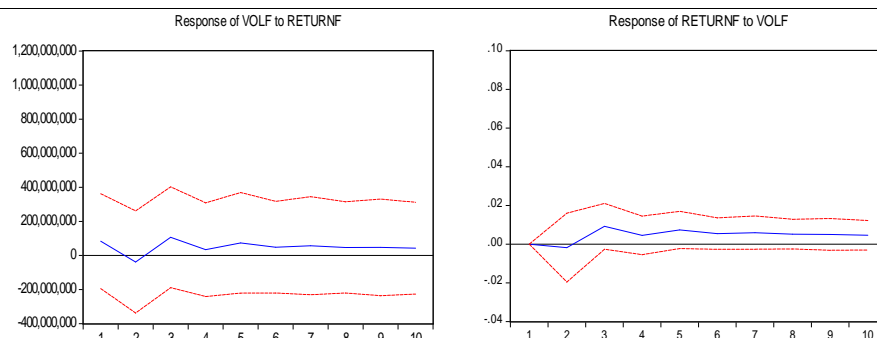
همانطور که نتایج نشان می‌دهد تفاوت چندانی بین توضیح‌دهندگی رفتار بازده توسط حجم معامله در دو بازار بورس و فرا بورس وجود ندارد؛ اما متغیر بازده در بازار بورس اوراق بهادار تهران سهم بیشتری در توضیح رفتار حجم معامله در مقایسه با فرا بورس ایران داشته است. نمودارهای واکنش متغیرهای پژوهش به یک انحراف معیار تکانه در متغیر دیگر به شرح نمودارهای (۱) تا (۴) می‌باشد.



نمودار (۲): واکنش متغیر حجم معامله به تکانه بازده در بورس اوراق بهادار تهران



نمودار (۱): واکنش متغیر بازده به تکانه حجم معامله در بورس اوراق بهادار تهران



نمودار (۳): واکنش متغیر بازده به تکانه حجم معامله در فرابورس ایران
 نمودار (۴): واکنش متغیر حجم معامله به تکانه بازده در بورس فرابورس ایران

بر این اساس، حجم معامله به تکانه بازده در بورس اوراق بهادار تهران واکنش نشان می دهد که چندین دوره به طول می انجامد آثار این تکانه به تعادل برسد؛ چنین موضوعی در فرابورس ایران برقرار نیست و بیشتر تغییرات متغیرهای بازده و حجم توسط تغییرات خود این متغیرها توضیح داده می شود و بازار به تکانه های این متغیرها واکنش نشان نمی دهد. با توجه به نتایج بیان شده فرضیه اول پژوهش رد نمی شود و متغیر اندازه بر رابطه بین بازده و حجم معامله اثرگذار می باشد.

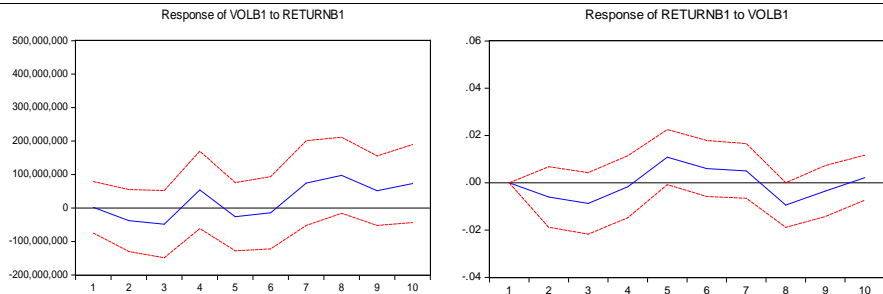
نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

به منظور آزمون فرضیه دوم پژوهش، رابطه علیت بین متغیرها در بازار بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از آزمون علیت گرنجری در دوره قبل از تصویب دستورالعمل افشا و بعد از آن آزمون شد. معیارهای آکاییک و شوارز، برای معادله خودرگرسیون برداری قبل از تصویب دستورالعمل افشا طول وقفه ۷ و بعد از تصویب دستورالعمل افشا طول وقفه ۴ را بهینه نشان دادند. جدول (۴)، نتایج آزمون علیت گرنجری دو متغیر بازده و حجم معامله را نشان می دهد.

جدول (۴): نتایج آزمون علیت گرنجری

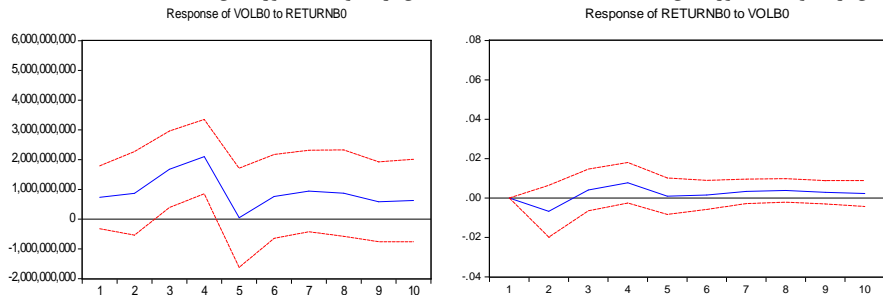
| دوره | فرضیه صفر | آماره F |
|--------------|-----------------------------------|---------|
| قبل از تصویب | حجم معامله علیت گرنجری بازده نیست | ۱/۷۱ |
| | بازده علیت گرنجری حجم معامله نیست | ۲/۰۵* |
| بعد از تصویب | حجم معامله علیت گرنجری بازده نیست | ۱/۰۸ |
| | بازده علیت گرنجری حجم معامله نیست | ۴/۴۰*** |

بر این اساس، بازده در هر دو دوره رابطه علیت با حجم معامله داشته است؛ که معنی داری این رابطه پس از تصویب دستورالعمل افشا در بورس اوراق بهادار تهران تقویت شده است. نمودارهای واکنش متغیرهای پژوهش به یک انحراف معیار تکانه در متغیر دیگر نیز به تفکیک هر دوره، به شرح نمودارهای (۵) تا (۸) می باشد.



نمودار (۶): واکنش متغیر حجم معامله به تکانه بازده قبل از تصویب دستورالعمل افشا

نمودار (۵): واکنش متغیر بازده به تکانه حجم معامله قبل از تصویب دستورالعمل افشا



نمودار (۸): واکنش متغیر حجم معامله به تکانه بازده پس از تصویب دستورالعمل افشا

نمودار (۷): واکنش متغیر بازده به تکانه حجم معامله پس از تصویب دستورالعمل افشا

به این ترتیب، میزان نوسانات متغیر حجم معامله ناشی از ایجاد شوک در متغیر بازده در دوران پس از تصویب دستورالعمل افشا در مقایسه با قبل از آن افزایش یافته است؛ از اینرو، فرضیه دوم پژوهش رد نمی شود.

بحث و نتیجه گیری

فرایند کشف قیمت و چگونگی استفاده از اطلاعات در بازارهای سرمایه همواره یکی از موضوعات مورد علاقه محققین بوده است. نظریه های مختلفی طی سالیان گذشته تلاش کرده اند رفتار بازده سهام و حجم معامله را تشریح کنند؛ این نظریه ها را می توان به سه دسته اطلاعاتی (فرضیه ترکیب توزیع ها، فرضیه ورود ترتیبی اطلاعات)، معاملاتی (فرضیه معاملاگران اخلاکگر) و فرضیه پراکندگی عقاید تقسیم کرد [15,10]. نتایج تحقیقات زیادی نشان داده است که بازده رابطه ای مثبت با حجم معامله دارد و علت نوسانات آن است [25]؛ به عبارتی، زمانی که بازده روندی افزایشی دارد حجم معامله با احتمال بالاتری رفتاری صعودی را از خود به نمایش می گذارد و بالعکس؛ در حالیکه اگر بازار در تفسیر اطلاعات جدید اتفاق نظر نداشته باشد آنگاه افزایش حجم معامله موجب افزایش بازده نخواهد شد [14]. مبانی نظری حوزه مالی بیان می کند آنچه قیمت را شکل می دهد اطلاعات عمومی و ترتیب ورود آن است. اینکه اطلاعات چگونه در بازار جریان یابد هم به نوع آن (عمومی، خصوصی) وابسته است هم به واکنش سرمایه گذاران (عقلایی) برای نقدینگی معامله نمی کنند) و غیرعقلایی (بر مبنای اخبار اخلاکگر معامله

می‌کنند) بستگی دارد. انحراف قیمت از ارزش واقعی به این معنی است که سرمایه‌گذاران یا به اخبار اخلاک‌گرا واکنش نشان داده‌اند و یا نسبت به اطلاعات بیش‌واکنش یا کم‌واکنش بوده‌اند. به همین سبب، شناخت رابطه بین قیمت و حجم معامله به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند آشنایی بیشتری با رفتار بازار و وضعیت آن بیابند و این موضوع را در اخذ تصمیمات خود لحاظ کنند. ضمن آنکه آگاهی به این رابطه می‌تواند به افکار درمورد اثربخشی تحلیل تکنیکال در انتخاب سهم نیز جهت بدهد (تری پاسی، ۲۰۱۱). مطابق با مدل ارزشگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای^۱ (شارپ، ۱۹۶۴؛ لینتنر، ۱۹۶۵)، بازده سهام تابعی خطی از ریسک سیستماتیک (بتا) است که برای هر سهم قابل معامله نسبت به پرتوی بازار سنجیده می‌شود. اما تحقیقات بعدی نشان دادند شرکت‌های کوچکتر در مقایسه با مدل ارزشگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای به طور متوسط بازده بیشتری کسب می‌کنند [24]. به عبارتی، با افزایش اندازه شرکت‌ها، بازده با روند ثابتی کاهش می‌یابد. این اثر که از آن به ناهنجاری اثر اندازه^۲ تعبیر شد نشانه‌ای از نقص مدل ارزشگذاری دارایی‌ها (و نه ناکارآمدی بازار) دانسته شد [26,24]. به این ترتیب، در مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۲)، اندازه به عنوان یکی از عوامل صرف ریسک در نظر گرفته شد. بعلاوه، شاخه‌ای از تحقیقات که در سال‌های اخیر رشد فزاینده‌ای داشته‌اند، به نقش اطلاعات در تعیین بازده مورد انتظار پرداخته‌اند. آنها بر پایه مفاهیمی چون اطلاعات ناکامل، ریسک برآورد و بافت بازار سرمایه^۳ قرار دارند و معتقدند سرمایه‌گذاران در بازار، اطلاعات کاملی در مورد ساختار پرداخت‌های آتی شرکت ندارند و همین موضوع آنها را با ریسکی به نام ریسک اطلاعات مواجه می‌کند که در برابرش صرف ریسک می‌طلبند. به بیان دیگر، سرمایه‌گذاران در مقابل اطلاعاتی که کیفیت پایینی داشته باشند و تصویر روشنی از آینده را به آن‌ها منعکس نکنند، انتظار پاداش دارند.

در این پژوهش، اثرگذاری رابطه دو متغیر اندازه و محیط اطلاعاتی بر رابطه بین بازده سهام و حجم معامله آزمون شد؛ به این منظور اطلاعات مربوط به حجم معامله و شاخص کل در دو بازار بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران بررسی شد؛ ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در این دو بازار و تصویب دستورالعمل اقیاء اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به ترتیب به عنوان متغیرهای مستقل پژوهش در نظر گرفته شدند. به علت ماهیت رابطه پویا بین دو متغیر حجم معامله و بازده سهام از روش خودرگرسیون برداری استفاده شد؛ نتایج پژوهش نشان داد بازده علت گرنجری حجم معامله در بازار بورس اوراق بهادار تهران است؛ اما رفتار حجم معامله در گذشته نمی‌تواند مبنایی را برای پیش‌بینی رفتار بازده سهام در این بازار فراهم آورد. با توجه به آنکه شوک در رفتار بازده سهام مدت زمان زیادی به طول می‌انجامد تا به تعادل برسد و شوک در رفتار حجم معامله، رفتار بازده سهام را توضیح نمی‌دهد می‌توان گفت محدودیت‌های قیمتی موجب می‌گردد اخبار با تاخیر در قیمت‌ها منعکس گردند و در بازار توزیع شوند؛ ضمن آنکه بازار در تفسیر اخبار نیز تا حدودی پراکندگی عقیده

¹ Capital Asset Pricing Model (CAPM)

² Size Effect

³ Market Microstructure

دارد. این نتایج با فرضیه ورود ترتیبی اطلاعات به بازار تطابق بیشتری دارد. این در حالیست که در بازار فرابورس ایران رابطه علیتی دو متغیر پژوهش برقرار نیست؛ به این ترتیب که بخش عمده‌ای از نوسانات بازده در این بازار توسط رفتار همین متغیر در گذشته قابل توضیح است. این نتایج با یافته‌های برخی از پژوهش‌های مرور شده همگراست [23,22,8,17,3,6,1]؛ عوامل مختلفی بر نتایج پژوهش اثر دارند که تعداد تحلیل‌گران، بستر قانونی، نوع اطلاعات و سرمایه‌گذاران از جمله آنهاست؛ نتایج تحقیق نیز به همین علت می‌تواند با برخی یافته‌ها مطابقت نداشته باشد [7,11,21]. به علاوه، به اتکای یافته‌های پژوهش، تصویب دستورالعمل افشا رابطه علیت بازده با حجم معامله را تقویت کرده است؛ به این معنی که تغییر بستر قانونی ضمن کاهش طول زمان اثرگذاری شوک‌های بازده بر حجم معامله، موجب افزایش توجه سرمایه‌گذاران به رفتار بازده شده است؛ این یافته‌ها با نتایج برخی تحقیقات در تطابق است [23,16,9]. افزایش دامنه نوسان قیمت در بورس اوراق بهادار تهران در خردادماه سال ۱۳۹۴ گرچه انعکاس اطلاعات در قیمت را تسریع کرد اما با اینحال همچنان در مقام قیاس با بورس‌های دنیا محدودیت‌های بیشتری دارد؛ دامنه‌نوسان تبعات منفی را در بازار سرمایه به‌همراه دارد. یکی از این تبعات ایجاد صف‌های خرید و فروش و دیگری کاهش نقدینگی سهم است؛ کاهش دامنه نوسان با افزایش صف‌های خرید و فروش، رسیدن به قیمت تعادلی را افزایش می‌دهد؛ هر چه صف‌های خرید و فروش کاهش یابد، سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای استفاده از خدمات تحلیل‌گران را جایگزین پیروی از صف‌های بازار می‌کنند. بعلاوه، افزایش تعدد گزارش‌های حسابداری ناشران بورسی از طریق سایت کدال و شفافیت بیشتر محیط اطلاعاتی به تحلیل بیشتر اطلاعات و تصمیم‌گیری کمک نموده است. بر این اساس، آنچه از این پژوهش برمی‌آید آنکه سیاست‌های اطلاعاتی و عملیاتی توانسته‌اند به بهبود عملکرد بازار کمک نمایند. پابندی به این سیاست‌ها و حرکت در دستیابی بهتر به اهداف آنها، می‌تواند افزایش عمق بازار را در پی داشته باشد.

فهرست منابع

۱. الودری، ق.، مقدم، ج.، رضوانی فرد، س.، و مقدم، م. (۱۳۹۰). "بررسی ارتباط همزمان و پویای حجم معاملات و بازده سهام با استفاده از مدل‌های خودرگرسیون برداری". **فصلنامه بورس و اوراق بهادار**، سال (۴)، شماره ۱۵، صص ۲۷-۴۱.
۲. جهانشاد، ا.، و تلخابی، ز. (۱۳۹۱). "بررسی اثر ترانسیلوانیا بر روی بازدهی و حجم معاملات سهام". **فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال (۴)، شماره ۱، صص ۱۱۴-۱۳۳.
۳. حسن زاده، م. (۱۳۹۳). "بررسی رابطه تجربی بین حجم معاملات و بازده سهام در شرایط رونق و رکود بازار سرمایه" (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه علامه طباطبایی، قابل دسترس در: <http://ganj.irandoc.ac.ir/articles/۷۹۸۸۷۴>.

۴. سجادی، ح.، فرازمنند، ح.، و علی صوفی، ه. (۱۳۸۹). "بررسی رابطه ی متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص کل قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال (۲)، شماره ۵، صص ۴-۲۱
۵. فریدونی، ن. (۱۳۹۲). "پیش بینی نرخ بازده سهام از طریق متغیر حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران" (پایان نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه الزهراء(س)، قابل دسترس در: <http://ganj.irandoc.ac.ir/articles/۶۱۲۱۶۰>
۶. محسنی، س. (۱۳۹۱). "بررسی اثرات حجم معامله بر نوسانات بازده سهام توسط مدل های Garch و Egarch" (پایان نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه آزاد اسلامی، قابل دسترس در: <http://ganj.irandoc.ac.ir/articles/۶۷۶۳۸۸>
7. Ananzeh, I; Jdaitawi, Q., & Al-Jayousi, A. (2013). "Relationship Between Market Volatility and Trading Volume: Evidence from Amman Stock Exchange". **International Journal of Business and Social Science**, Vol. (4), No. (16) , pp 188-198.
8. Assan, A., & Thomas, T (2013). "Stock returns and trading volume: does the size matter?". **Investment Management and Financial Innovations**, Vol.(1)0, Issue 3, pp 76-88.
9. Barth ,M. , konchitchki, Y., & landsman, W. (2013). "cost of capital and earnings transparency". **Journal of accounting and economics**, Vol(55), Issue 2-3, pp 206-224.
10. Chen, z., & Daigler, R. (2008). "An Examination Of The Complementary Volume–Volatility Information Theories". **The Journal of Futures Markets**, Vol.(28), No. 10, pp 571-594.
11. Choi, K., Jiang, Z., Kang, S., & Yoon, S. (2012). "Relationship between Trading Volume and Asymmetric Volatility in the Korean Stock Market". **Modern Economy**, vol.(3) , pp 584-589
12. Elfakhani, S., & Zaher, T. (1998). "Differential Information Hypothesis, Firm Neglect and The Small Firm Size Effect". **Journal of Financial and Strategic Decisions**, Vol.(11), No. 2, pp 29-40.
13. Francis ,J., Lafond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). "The Market Pricing of Accruals Quality". **Journal of Accounting and Economics** (39), pp 295-327.
14. Habib, N. M. (2011). "Trade Volume and Returns in Emerging Stock Markets An Empirical Study The Egyptian Market". **International Journal of Humanities and Social Science** , Vol.(1), No. 19, pp 302-312.
15. He, L., & Xie, W. (2011). "Contemporaneous and Asymmetric Phenomena in the Price-Volume Relationships in China's Agricultural Futures Markets". available at: www2003.cau.edu.cn.
16. Jacoby, G. , Lee, L., Paseka, A., & Wang, W. (2011). "IQCAPM: Asset Pricing with Information Quality Risk". Available at: <https://secure.northernfinance.org>.
17. Kant, R. (2011). "TESTING OF RELATIONSHIP BETWEEN STOCK RETURN and trading volume in india". **international journal of multidisciplinary research**, vol.(1), issue 6, p 371-393.

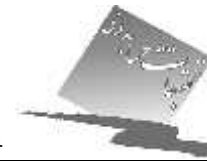
18. Kartsaklas,A.(2013). "Trader Type Effects on the Volatility- Volume Relationship. Evidence from the KOSPI 200 Index Futures Market. Economics and Finance", Working Paper series, No 13-17, Available at: www.ssrn.com/abstract=1101344.
19. Lambert ,R., leuz,C. , & verrecchia,R.(2006). "accounting information ,disclosure and the cost of capital". available at: www.papers.ssrn.com.
20. Lin,Z., Jiang,Y., Tang,Q.,& He,X.(2014), "Does High-Quality Financial Reporting Mitigate the Negative Impact of Global Financial Crises on Firm Performance? Evidence from the United Kingdom". **Business and Finance Journal**, 8(5), 2014, Available at:<http://ro.uow.edu.au/aabfj/vol8/iss5/3>.
21. Lin,y.(2012). "Dynamic stock return–volume relation: evidence from emerging asian markets". **Bulletin of economic research**, vol.(65), issue 2, pp 178-193.
22. Ralf,b.,glaser,m.,schaarschmidt,s.,&stankiewicz,s.(2014). "The stock return – trading volume relationship in european countries: evidence from asymmetric impulse responses". Working paper series, university of konstanz,available at : www.uni-konstanz.de.
23. Salem Al Ghazali, A.(2014). "The Relationship between Trading Volume and Stock Returns Index of Amman Stocks Exchange Analytical Study". **Global Journal of Management and Business Research: Economics and Commerce**, Vol.(14), Issue 7, pp 8-28.
24. Schwert, G.W.(2003). "Anomalies and market efficiency. In: Constantinides", Handbook of the Economics of Finance. Amsterdam, North Holland.
25. Tripathy,N.(2011). "The Relation between Price Changes and Trading Volume: A Study in Indian Stock Market. Interdisciplinary". **Journal of Research in Business**, Vol.(1), Issue. 7.p 81-95.
26. van Dijk,M.(2011). "Is size dead? A review of the size effect in equity returns". **Journal of Banking & Finance**, Vol.(35), p3263-3274.
27. Zhang,X.,& Li,X.(2014). "The Market Pricing of Information Risk: From the Perspective of the Generating and Utilizing of Information". **Journal of Financial Risk Management**, Vol.(3), p 166-176.

سایت رسمی www.iaaaar.com

تلفکس ۴۴۸۴۴۹۷۵ – ۴۴۸۴۴۷۰۵

پست الکترونیک iranianiaa@yahoo.com

سایت انجمن حسابداری ایران www.iranianaa.com



The Effect of Size and Information Environment on the Relationship between Stock Returns and Trading Volume

Hamideh Esnaashari (PhD)¹©

Assistant Professor of Accounting, Shahid Beheshti University, Iran

Seyed Ahmadreza Sajadi

Master of finance, Parandak Institute of Higher Education, Iran

(Received: 23 April 2016; Accepted: 14 February 2016)

The effect of firms' size and information environment are investigated in this research. In this regard, disclosure executive instruction for companies registered at SEO and market value of firms (as independent variables) and the dynamic relationship between trading volume and stock returns (as dependent variable) are considered. Therefore, data of firms listed on Tehran Stock Exchange (TSE) and Farabourse Stock Exchange (IFB) are collected from 2001 to 2015 and from 2010 to 2015 respectively. Vector Auto Regressive (VAR) method is employed to analyze data and examine hypotheses. The results show that returns are Granger causality for trading volume; Moreover, size and information environment affect returns- trading volume relationship. In other words, the growth of firms' size and information transparency improvement strengthen the relationship between returns and trading volume.

Keywords: Trading Volume, Stock Returns, Firms' Size, Information Environment.

¹ h_asnaashari@sbu.ac.ir ©(Corresponding Author)