

مطالعه تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام

ویدا مختاری

گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
Vida1395moxtari@yahoo.com

شماره ۳۹ بهار ۱۴۰۰ (جلد دوم) صص ۱۳۳-۱۳۵
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره چهارم)

چکیده

با توجه به نقش نقدشوندگی در کشف قیمت دارایی‌ها، توزیع ریسک مالی و کاهش هزینه معاملات، شناخت عوامل مؤثر بر آن اهمیت دارد. هدف این مطالعه تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام است. بدین منظور دو فرضیه تدوین که در این فرضیه‌ها به ترتیب عدم تقارن اطلاعاتی متغیر تعدیل‌گر، همزمانی قیمت متغیر مستقل و نقدشوندگی سهام متغیر وابسته می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک و نمونه مورد مطالعه، شامل ۱۳۳ شرکت پذیرفته شده طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ است. روش پژوهش توصیفی و از نظر ارتباط بین متغیرها علی-همبستگی است و از نظر هدف کاربردی و از لحاظ رخداد، پس‌رویدادی است. برای پردازش و آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیونی، داده‌های تابلویی و مدل اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج به‌دست آمده حاصل از فرضیه‌ها نشان می‌دهد که همزمانی قیمت با نقدشوندگی شرکت رابطه مثبت و معناداری دارد. عدم تقارن اطلاعاتی بر نقدشوندگی تأثیر منفی و معناداری دارد. عدم تقارن اطلاعاتی بر همزمانی قیمت تأثیر منفی و معناداری دارد و در نهایت برای فرضیه چهارم نیز حاکی از تأثیر منفی و معنادار عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام در سطح خطای ۵ درصد دارد و متغیر کنترلی اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد و متغیر اهرم مالی با عملکرد مالی رابطه منفی و معناداری دارد.

واژه‌های کلیدی: نقدشوندگی سهام، عدم تقارن اطلاعاتی، همزمانی قیمت.

مقدمه

تقارن اطلاعاتی هنگامی شکل می‌گیرد که مدیران و بازار اطلاعات یکسانی درباره شرکت دارند. بنابراین مدیران و بازار، عدم اطمینان درباره شرکت را به صورت یکسان تحمل می‌کنند. اما در صورت عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران به دلیل دارا بودن اطلاعات خصوصی و محرمانه درباره شرکت، اطلاعات بیشتر و بهتری نسبت به بازار، در اختیار دارند. یعنی به اطلاعات شرکت قبل از اطلاع بازار دسترسی دارند. اطلاعات خاص شرکت، در طول زمان از طریق رویدادهای افشاکننده اطلاعات به

بازار انتقال می‌یابد. بازار تا قبل از افشا، مقداری عدم اطمینان درباره شرکت دارد. عدم تقارن اطلاعاتی شرکت برابر است با کل عدم اطمینان درباره شرکت، زیرا احتمال می‌رود مدیران و بازار به یک اندازه از تأثیر متغیرهای بازار بر ارزش شرکت آگاهی داشته باشند. واکنش بازار به اعلان سود می‌تواند اولین معیار عدم تقارن اطلاعاتی شرکت از طریق افشای اطلاعات باشد. اعتقاد بر این است که اعلان و پرداخت سود سهام به سهامداران می‌تواند سطح عدم تقارن اطلاعاتی درباره‌ی شرکت را کاهش دهد. عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند بر حسب محیط اطلاعاتی، کثرت اعلان‌های عمومی و تعداد معاملات شرکت تعیین شود و همچنین تحت تأثیر رفتار مدیران یا بازار قرار گیرد. به عنوان نمونه، وقتی اعلان عمومی خبری درباره شرکت انجام می‌گیرد با فرض ثابت بودن سایر عوامل، ممکن است بازار درباره وضع واقعی شرکت آگاه‌تر شود و عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یابد (احمدپور و عجم، ۱۳۸۹).

ماگ^۱ (۱۹۹۸) رفتار قیمت سهام از دو عامل حرکت بازار و اطلاعات خاص شرکتی تبعیت می‌کند. حرکت بازار که متأثر 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، نشان‌دهنده بیشتر بودن اطلاعات خاص شرکتی است (دورنرف و همکاران^۲، ۲۰۰۳). 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 (دورنرف و همکاران، ۲۰۰۳).

همزمانی قیمت بیانگر آن محدوده‌ای از بازده‌ای شرکت را که توسط بازدهی بازار و صنعت توضیح داده می‌شود را توضیح می‌دهد و استفاده از همزمانی قیمت کم به معنی تأثیر کم اطلاعات صنعت بر روی قیمت می‌باشد. در نتیجه قیمت سهام، اطلاعات مربوط به بازار خاص شرکت یا صنعت مرتبط با شرکت را به‌طور غیرواقعی نشان می‌دهد. شلیور و ویشنی^۳ اثبات می‌کنند که موضع‌گیری مدیران به آن‌ها اجازه می‌دهد تا قراردادهای و یا سرمایه‌گذاری‌های ویژه‌ای را با استفاده از ارتباطات خاص انجام دهند که امکان آن برای سرمایه‌گذاران خارج از شرکت دشوار است. در صورتی که نظارت‌کننده‌ای بر صورت‌های مالی و عاملی برای کاهش تضاد منافع نباشد، ممکن است انحرافات بااهمیتی در صورت‌های مالی وجود داشته باشد (نورنژاد ونوش، ۱۳۹۵).

نیل به اهداف بلندمدت اقتصادی در گرو عملکرد مناسب بازارهای مالی است و عملکرد مناسب بازارهای مالی به ویژه بازار سرمایه، درگیر و وجود اطلاعاتی با کیفیت بالا است اطلاعات باکیفیت علاوه بر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت شرکت و سرمایه‌گذاران بیرونی، عدم تقارن اطلاعاتی بین معامله‌گیران را نیز کاهش می‌دهد. بنابراین افشای اطلاعات می‌تواند ناکارایی اطلاعاتی را کم کرده و از این طریق بر بهبود شرایط بازار و افزایش نقدشوندگی سهام شرکت‌ها تأثیر بگذارد. بدیهی است هر چه، میزان اطلاع‌رسانی بهتر و بیشتر باشد سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی تحلیل بیشتری با استفاده از این اطلاعات به دست می‌آورند و بازار سرمایه به سمت کارایی بالاتر پیش می‌رود (فرجامی و فروغی، ۱۳۹۴). همچنین اطلاعات نامتقارن

¹ - Maug

² - Durnev & et al

³ - Shleifer & Vishny

موجب بروز پدیده گزینش مغایر می‌شود. مشکل گزینش مغایر در بازارهای اوراق بهادار به این دلیل به وجود می‌آید که دلالتان ممکن است با معامله گرانی به معامله باردازند که اطلاعات برتری دارند و این معامله‌گران اوراق بهادار را زمانی که زیر قیمت (بالای قیمت) هستند می‌خرند (می‌فروشند) مشکل گزینش مغایر، نقدشوندگی بازار را کاهش می‌دهد و هزینه‌های معامله سرمایه‌گذاران ناآگاه را افزایش می‌دهد. همزمانی قیمت سهام بیا انعکاس میزان اطلاعات بازار نسبت به اطلاعات خاص شرکت، موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت کاهش ریسک گزینش مغایر می‌شود و افزایش نقدشوندگی را به همراه دارد. بر همین مبنا، مطالعه در خصوص نقشی که عدم تقارن اطلاعاتی در همزمانی قیمت سهام ایفا می‌کنند، از اهمیت زیادی برخوردار است. در نتیجه، هدف اصلی پژوهش بیان این مسأله است که تا چه اندازه عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت سهام و نقدشوندگی تأثیر معناداری دارد؟

مبانی نظری پژوهش

عدم تقارن اطلاعاتی

یکی از اثرات اطلاعات نامتقارن، ایجاد مانع بر سر راه فعالیت درست بازار است. در بدترین حالت، ممکن است بازار در نتیجه نامتقارن بودن اطلاعات، به‌طور کامل متلاشی شود. هرچند برای کاهش دادن اثرات ناشی از اطلاعات نامتقارن در بازارها، از روش‌ها و ابزارهای گوناگون استفاده می‌شود، لیکن به دلیل وجود مشکل کژگزینی و هزینه کاربرد ابزارها و روش‌های حل آن، با توجه به اصل هزینه-فایده، حل کامل این مسئله امکان‌پذیر نخواهد بود. با این وجود، حسابداری مالی دارای نقش مهمی است و می‌تواند عملیات بازارها را بهبود بخشیده و دست کم از شدت مشکلات موجود بکاهد (هارفورد^۱، ۲۰۱۵).

حسابداران برای حل مشکل کژگزینی درصدد برآمده‌اند تا رویه‌هایی از جمله افشای کامل اطلاعات را به اجرا درآورند و بدان وسیله دامنه اطلاعاتی را که در اختیار همگان قرار می‌گیرد، گسترش دهند. هم‌چنین به موقع بودن اطلاعات می‌تواند فرصت‌های دارندگان اطلاعات نهانی را محدود نماید تا آن‌ها نتوانند در سایه وجود مزیت اطلاعاتی، به سودهای اضافی دست یابند. در بازار کارا شکلی از افشای اطلاعات برتری دارد که در صورت ثابت بودن سایر عوامل، دارای هزینه کمتری باشد. به هر حال، می‌توان گفت که صورت‌های مالی نوعی ابزار یا شیوه افشای اطلاعات هستند که منافع حاصل از آن‌ها (برای گیرنده) بیش از هزینه آن است (نوروش و میرحسینی، ۱۳۸۸).

بازار اوراق بهادار نقش بسیار مهمی در تخصیص منابع و سرمایه ملی ایفا می‌نماید و مفهوم کارایی این بازار منشأ پیدایش تئوری‌های اقتصادی و مالی جدید می‌باشد. در نتیجه از دیدگاه اجتماعی کمال مطلوب این است که بازارها به درستی کار کنند، بدین معنی که قیمت اوراق بهادار مؤید ارزش واقعی دارایی‌ها باشد و بدین وسیله جریان وجوهی که باید سرمایه‌گذاری شود، مشخص گردد (ترحمی، ۱۳۹۲).

در سیستم‌های اقتصادی پیشرفته و اکثر کشورهایی که بازار اوراق بهادار متشکل دارند، سازوکارهای گوناگونی برای تقویت عملکرد درست بازارهای اوراق بهادار وجود دارد. یکی از راه‌ها این است که در بازار جریمه وجود داشته باشد. از این‌رو، کمیسیون‌های دولتی بورس و اوراق بهادار ایجاد گردیده است، مانند کمیسیون اوراق بهادار اونتاریو در کانادا^۲، کمیسیون بورس

^۱ - Harford

^۲ - Ontario Securities Commission (OSC)

و اوراق بهادار آمریکا^۱ و سازمان بورس و اوراق بهادار^۲ در ایران. این نهادها قوانینی را جهت کنترل معاملات متکی بر اطلاعات نهانی، افشای فوری رویدادهای مهم و مجازات خلاف کاران تصویب و اعمال می‌نمایند (رسایان و احمدپور، ۱۳۹۲). بطور کلی اگر دو شرط زیر وجود داشته باشد می‌توان به منافع اجتماعی حاصل از کارکرد صحیح بازار اوراق بهادار دست یافت (اسکات، ۲۰۱۳):

- همه اطلاعات مربوط در اختیار همه مردم قرار گیرد. حداقل با استفاده از سازوکارهای تنبیه و ایجاد انگیزه، در شرکت‌ها انگیزه لازم ایجاد شود تا هر نوع اطلاعات نهانی را در صورت مقرون به صرفه بودن، افشا نمایند.
- قیمت اوراق بهادار در بازار با این اطلاعات رابطه‌ای کارا داشته باشد (نوروش و میرحسینی، ۱۳۸۸).

همزمانی قیمت سهام

جانسون^۳ (۲۰۱۵) همزمانی قیمت سهام را این‌گونه تعریف می‌کند: درجه‌ای از اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام شرکت منعکس می‌شود. همچنین دورنرف و مورک و یونگ^۴ (۲۰۰۳) و پیتروسکی و رولستون^۵ (۲۰۰۴) همزمانی بازده سهام را این‌گونه تعریف کرده‌اند: نشان‌دهنده 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. رفتار قیمت سهام از دو عامل حرکت بازار و اطلاعات خاص شرکتی تبعیت می‌کند. حرکت بازار که متأثر 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، نشان‌دهنده بیشتر بودن اطلاعات خاص شرکتی است. 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.

رول^۶ (۱۹۸۸)، بیان داشت فقدان قدرت توضیحی، اطلاعات خاص شرکتی را افزایش می‌دهد. رول این نکته را روشن کرد که حرکت سهام بستگی به مقدار نسبی اطلاعات شرکت و بازار دارد که در قیمت سهام منعکس می‌شود. توجه به این نکته که قدرت توضیحی، شاخص‌های بازار و صنعت که مقدار نسبی اطلاعات بازار، صنعت و اطلاعات خاص شرکتی را در بر می‌گیرد، در قیمت سهام منعکس می‌شود (جانسون، ۲۰۱۵). در حالی که همزمانی قیمت سهام شرکت به‌طور کلی شامل شاخص یک بازار و یک صنعت است. به‌طور منطقی استفاده از همزمانی قیمت در حالتی که بازده و ویژگی‌های شرکت از طریق عوامل چندگانه تعیین شود، می‌تواند به‌عنوان یک معیار اطلاعات خاص شرکتی استفاده شود. از R^2 می‌توان به‌عنوان یک معیار اطلاعات خاص شرکتی استفاده کرد. همانطور که نسبتاً بیشتر عوامل خاص شرکتی در قیمت منعکس می‌شود، بتای بازار در

¹ - Securities and Exchange Commission (SEC)

² - Securities and Exchange organization (SEO)

³ - Johnson

⁴ - Dvornik & Mark and ions

⁵ - Pivtrvsky & Wellstone

⁶ - Role

حجم کاهش و لاندا در حجم افزایش می‌یابد. افزایش در لاندا، واریانس خطای مدل قیمت‌گذاری را افزایش می‌دهد که باعث کاهش R^2 می‌شود. علاوه بر این، کاهش بتای بازار، باعث کاهش واریانس مقدار پیش‌بینی شده می‌شود که R^2 را کاهش می‌دهد. رول (۱۹۸۸) دریافت وقتی روزهایی را که شرکت در رسانه‌های مالی ذکر می‌شود را حذف کند، R^2 بهبود می‌یابد.

نقدشوندگی

بازارهای سرمایه به‌منظور تخصیص بهینه منابع و در نتیجه افزایش رفاه جامعه ایجاد شده‌اند. ویژگی‌های اصلی بازارهای مالی جهت تحقق این هدف شامل (۱) حضور مؤسسه‌هایی که قدرت جلوگیری از تقلب و سوء استفاده را داشته باشند؛ (۲) وجود ابزارهای مالی متعدد و متنوع که بازار و توزیع ریسک را تکمیل کند و (۳) بازاری که بتوان در آن دارایی‌ها را در کمترین زمان و هزینه ممکن معامله کرد، می‌باشد. بنابر این، یکی از اصلی‌ترین کارکردهای بازار سرمایه، تأمین نقدشوندگی است. تئوری‌های جدید پیش‌بینی می‌کنند که هم میزان نقدشوندگی و هم ریسک نقدشوندگی، در بازار قیمت‌گذاری می‌گردد (آگروال^۱، ۲۰۱۳). موضوع نقدشوندگی در سال‌های اخیر توجه زیادی را در مطالعات دانشگاهی و هم‌چنین در نشریات مهم به خود معطوف نموده است. نقدشوندگی یک دارایی عبارت است از قابلیت خرید و فروش آن دارایی در کمترین زمان و هزینه ممکن. بنابر تعریف، نقدشوندگی در صورت عدم حضور هزینه‌های معاملاتی^۲ به تحقق می‌پیوندد. هزینه‌های معاملاتی به دو دسته آشکار و ضمنی تقسیم می‌شوند. هزینه‌های آشکار شامل کارمزدهای کارگزاران و مالیات است که به‌طور عموم به راحتی قابل اندازه‌گیری‌اند. اما هزینه‌های ضمنی شامل هزینه عدم دسترسی آسان به اطلاعات صحیح و کامل، هزینه‌های جستجو، عدم کارایی تکنولوژیک، تفاوت بین عرضه و تقاضا، رقابت ناقص و عوامل دیگر می‌باشد (احمدپور و عجم، ۱۳۸۹).

بنابر تئوری بازار کارا، یکی از خصوصیت‌های بازارهای کارا و ایده‌آل عدم وجود هزینه‌های معاملاتی و در نتیجه قابلیت نقدشوندگی بالاست. حسابداری یکی از منابع اطلاعاتی است که می‌تواند با ارائه اطلاعات مربوط و قابل اتکا ناکارایی اطلاعاتی بازار را کمتر کرده و از این طریق بر بهبود نقدشوندگی سهام شرکت‌ها اثرگذار باشد. لذا نقدشوندگی سهام می‌تواند به‌عنوان معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی مطرح شود و به شکل گسترده در بررسی عوامل مؤثر بر ارائه اطلاعات مفید بکار گرفته شود. می‌دانیم که محتوای اطلاعاتی را از طریق واکنش بازار می‌سنجند. به‌طور کلی در بازارها شاهد دو نوع واکنش نسبت به اطلاعات هستیم. اولین واکنش، اثر قیمتی اطلاعات بر اوراق بهادار است که اکثر تحقیقات حسابداری به بررسی این واکنش نسبت به اطلاعات حسابداری پرداخته‌اند. اما بازار به صورت اثر حجمی نیز نسبت به اطلاعات واکنش نشان می‌دهد. این واکنش به صورت افزایش یا کاهش در عرضه، تقاضا یا میزان خرید و فروش سهام مشاهده می‌گردد که ممکن است همراه یا بدون تغییر در قیمت سهم به وقوع بپیوندد. این اثر در شاخص‌های نقدشوندگی نمایان می‌گردد و تا کنون کمتر مورد توجه و استفاده محققان حسابداری قرار گرفته است (آمیهدو، ۲۰۱۴).

نقدشوندگی نقش مهمی را در فرآیند کشف قیمت بازی می‌کند و معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی است (آمیهدو، ۲۰۱۴). علاوه بر جنبه تئوری، به لحاظ عملی و با توجه به واقعیت‌های موجود همانند پدیده صف‌های خرید و فروش و مشکلات بسیار دیگر، توجه به نقدشوندگی و تلاش برای حل این مشکل ضروری می‌رسد. افزایش نقدشوندگی می‌تواند موجب تقسیم هرچه بیشتر ریسک مالی از طریق کاهش هزینه‌های سب‌گردانی و انگیزش بیشتر سرمایه‌گذاران در

¹ - Agarwal

² - Trading costs

تصمیم‌گیری‌های معاملاتی آنان شود. مطالعات نشان می‌دهد که هزینه معاملات در بازارهای امریکا به لحاظ اقتصادی با اهمیت بوده است (لیس موند^۱، ۲۰۰۷).

پیشینه پژوهش

نجفی مقدم (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی همزمانی قیمت سهام و نقش سرمایه‌گذاران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت و مشخص گردید که وجود سرمایه‌گذاران نهادی رابطه منفی و معنی دار با همزمانی قیمت سهام و نیز ریسک سقوط قیمت سهام در بورس تهران دارد.

نورنژاد ونوش (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی کیفیت افلام تعهدی و همزمانی قیمت سهام پرداختند و یافته‌های این تحقیق می‌تواند مورد استفاده سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی قرار گیرد بدین صورت که با استفاده بیشتر از اطلاعات خاص شرکت به فعالیت خرید و فروش سهام در بازار اوراق بهادار بپردازند، تا اینکه از حرکت بازار و یا صنعت تبعیت کرده و بر مبنای تغییرات شاخص سهام به سرمایه‌گذاری یا خروج سرمایه‌گذاری اقدام نمایند. همچنین، یافته‌ها می‌تواند در تحقیقات آتی مورد استفاده جامعه دانشگاهی قرار گیرد.

محمدی و همتی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار مالکیت و کیفیت حسابداری بر همزمانی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و طبق نتایج به دست آمده، رابطه منفی و معناداری بین سهامداران عمده و همزمانی در قیمت سهام وجود دارد و همچنین نتایج بیانگر آن است که هرچه کیفیت حسابداری بیشتر باشد قیمت سهام حاوی اطلاعات خواهد بود. یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهد در صورتی که سهامداران عمده، دولتی یا وابسته به دولت باشند، تضاد منافع مدیران و سهامداران کمتر خواهد بود و اطلاعات در ارتباط با قیمت سهام به صورت شفاف موجود و در اختیار سرمایه‌گذاران خواهد بود.

پرهیزگار (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و نتایج تحقیق حاکی از وجود ارتباط منفی معناداری بین سرمایه‌گذاری نهادی و همزمانی قیمت سهام می‌باشد؛ همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهد، رابطه منفی معناداری بین پایداری سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام وجود دارد و ارتباط مثبت معناداری نیز بین ناپایداری سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام وجود دارد.

فروغی و فرجامی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر همزمانی قیمت و نوسان‌های بازده سهام بر نقدشوندگی سهام را بررسی کردند. یافته‌های آن‌ها نشان داد افزایش همزمانی قیمت و نوسان سیستماتیک بازده سهام موجب افزایش نقدشوندگی سهام می‌شود و افزایش نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام به کاهش نقدشوندگی سهام می‌انجامد.

بهاتاچاریا و ونکترامن^۲ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند و دریافتند یک پیامد مشخص و واضح کیفیت ضعیف سود، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای مالی است. به علاوه، طی دوره‌های زمانی پیرامون اعلام سود، کیفیت ضعیف سود، عدم تقارن اطلاعاتی را تشدید می‌نمود، که نشان می‌داد کیفیت ضعیف سود، زمینه‌ای را برای رانت اطلاعاتی بالاتر برای معامله‌گران مطلع، ماهر و خبره فراهم می‌کند.

¹ - Lesmond

² - Bhattacharya & Venkataraman

اسلی و همکاران^۱ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سود بر نقدشوندگی بازار پرداختند و از سه معیار برای ارزیابی مدیریت سود استفاده کرده‌اند که یکی از معیارها اقلام تعهدی است و دو معیار دیگر مربوط به معیارهای مدیریت سود واقعی هستند که شامل جریان نقد عملیاتی و هزینه‌های اختیاری است و برای ارزیابی نقدشوندگی بازار نیز از معیار عدم نقدشوندگی آمیهد و معیار کی وی استفاده کردند؛ طبق نتایج به دست آمده، مدیریت سود مبتنی بر هزینه‌های اختیاری غیرعادی (مدیریت واقعی سود) با معیار عدم نقدشوندگی رابطه مستقیم و معناداری دارد.

چانگ و همکاران^۲ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی ارتباط مدیریت سود و نقدشوندگی سهام پرداختند و نتایج نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که از مدیریت سود بالاتر برخوردارند، دارای نقدشوندگی سهام پایین‌تری هستند و از آن رنج می‌برند.

چنگ و همکاران^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت سود و همزمانی قیمت سهام را به کمک اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات گسترده صنعت بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد با افزایش کیفیت سود، همزمانی قیمت برای شرکت‌هایی که بیشتر زیر نظر تحلیل‌گران است، افزایش می‌یابد. به بیان دیگر سود با کیفیت بالا موجب می‌شود اطلاعات صنعت بیشتر در اختیار بازار قرار گیرد. همچنین در شرکت‌هایی که کمتر زیر نظر تحلیل‌گران هستند یا تحلیل‌گران آن را پیگیری نمی‌کنند با افزایش کیفیت سود، همزمانی قیمت سهام کاهش می‌یابد. به بیانی دیگر، سود با کیفیت بالا در این شرکت‌ها باعث می‌شود اطلاعات خاص شرکت بیشتر در قیمت سهام منعکس شود.

فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و همچنین به منظور دستیابی به اهداف فوق، فرضیه و مدل مفهومی ذیل ارائه می‌گردد.

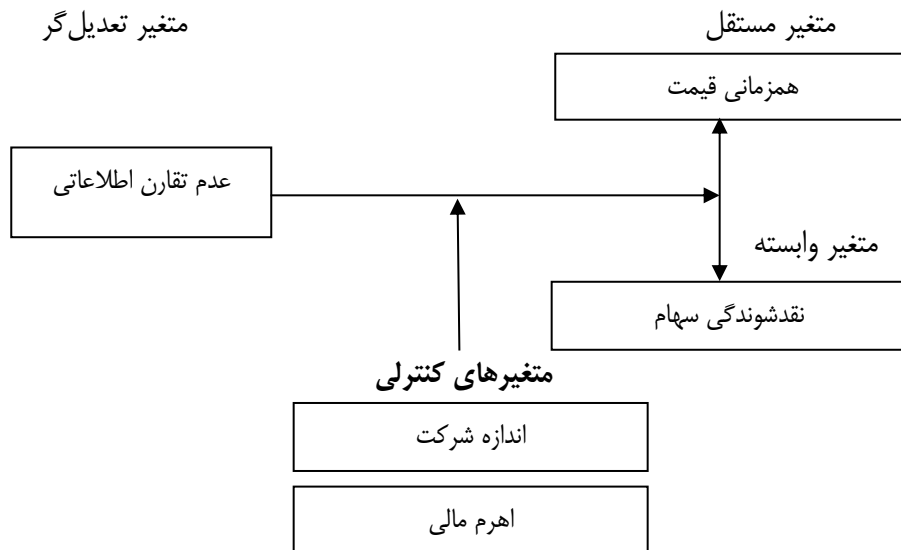
عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام تأثیر معناداری دارد.

1 - Asli & et al

2 - Chung & et al

3 - Cheng & et al

مدل مفهومی



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

الگوی پژوهش از نوع رگرسیون چند متغیره است. بنابراین، مدل زیر برای انجام آزمون فرضیه انتخاب شده است:
معادله (۱). $LIQ_{it} = \beta_0 \pm \beta_1 SPR_{it} \pm \beta_2 Synch_{it} \pm \beta_3 SPR_{it} * Synch_{it} \pm \beta_4 SIZE_{it} \pm \beta_5 LEV_{it} \pm e_{it}$.
که در معادله فوق به ترتیب:

- LIQ شاخص نقدشوندگی سهام شرکت i در سال t
- SPR معیار عدم تقارن اطلاعاتی شرکت i در سال t
- Synch شاخص همزمانی قیمت شرکت i در سال t
- SIZE شاخص اندازه شرکت، شرکت i در سال t
- LEV اهرم مالی شرکت i در سال t

تعریف متغیرها به صورت عملیاتی به شرح جدول (۱) زیر است:

جدول (۱): نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

نحوه اندازه‌گیری	نوع متغیر	نام متغیر
$SPREAD = \frac{(AP - BP)}{\frac{(AP + BP)}{2}} \times 100$	تعدیل‌گر	عدم تقارن اطلاعاتی
$Synch = \log \left(\frac{R^2}{1 - R^2} \right)$	مستقل	همزمانی قیمت
کل سهام منتشر شده شرکت / تعداد سهام معامله شده شرکت = شاخص نقدشوندگی	وابسته	نقدشوندگی سهام
Ln (تعداد سهام قیمت سهام)	کنترلی	اندازه شرکت
BV/TOTL ASSETS	کنترلی	اهرم مالی

روش شناسی پژوهش

با توجه به این که داده‌ها مربوط به اطلاعات شرکت‌های واقعی بوده و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای تصمیم‌های فعالان بازار سرمایه قرار گیرد از این رو پژوهش کاربردی محسوب می‌گردد. از طرف دیگر به دلیل این که رابطه علی و معلولی بین متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت، لذا از لحاظ انجام، علی پس از وقوع است. از لحاظ نحوه اجرا توصیفی و از لحاظ ارتباط بین متغیرها از نوع علی-همبستگی است. و از نوع جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های کمی و از لحاظ زمان اجرا گذشته‌نگر و همچنین منطق اجرا استقرایی می‌باشد. مقیاس اندازه‌گیری داده‌های جمع‌آوری شده، مقیاس نسبی است. مقیاس نسبی دارای کلیه ویژگی‌های مقیاس‌های فاصله‌ای، ترتیبی و اسمی است. مقیاس نسبی، دقیق‌ترین مقیاس اندازه‌گیری است. این مقیاس دارای ارزش صفر حقیقی می‌باشد. یعنی نقطه‌ای در مقیاس که نمایانگر فقدان کامل ویژگی مورد اندازه‌گیری است.

جامعه پژوهش حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ که بالغ بر ۵۳۵ شرکت است، در نظر گرفته شده است. در این پژوهش از حذف سیستماتیک جهت انتخاب نمونه‌ها استفاده شده است. با توجه به محدودیت‌ها ۱۳۳ شرکت به عنوان نمونه‌ی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. به‌طور کلی اطلاعات و داده‌های این پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و اسناد سازمانی گردآوری شده است.

یافته‌های پژوهش

توصیف اطلاعات گردآوری شده یکی از فرآیندهای پژوهش در بخش تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش است که گزارش آنها در پژوهش، مهم است. داده‌های پژوهش با استفاده از منابع اطلاعاتی دست دوم گردآوری و دسته‌بندی شده است. توصیف اطلاعات و داده‌های آماری با توجه به مقیاس‌های اندازه‌گیری انتخاب می‌گردد. بنابراین در این بخش در مورد ویژگی‌های نمونه آماری و شاخص‌های مربوط به صورت‌های مالی اعضای نمونه آماری بحث و بررسی صورت گرفته است که در ادامه به آنها در دو بخش جداگانه پرداخته شده است.

به‌طور کلی، روش‌هایی را که به‌وسیله آنها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. لازم به ذکر است که پس از حذف داده‌های پرت و مرتب‌سازی داده‌ها، تعداد شرکت-سال‌های متغیرهای پژوهش با اندکی کاهش مواجه شده است.

جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	نماد	تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
عدم تقارن اطلاعاتی	SPR	۶۶۵	۱/۳۸۱	۱/۳۷۶	۰/۱۷۸	۱/۸۹۶	۰/۰۴۷
نقدشوندگی سهام	LIQ	۶۶۵	۰/۵۲۲	۰/۴۹۶	۰/۰۹۵	۱/۸۷۶	۰/۰۲۱
همزمانی قیمت	Synch	۶۶۵	-۱/۴۶۲	-۱/۳۸۵	۰/۸۷۱	۲/۵۶۳	-۰/۷۸۶
اهرم مالی	LEV	۶۶۵	۰/۴۱۹	۰/۴۰۳	۰/۱۹۲	۱/۸۶۵	۰/۱۰۳
اندازه شرکت	SIZE	۶۶۵	۱۴/۶۵	۱۴/۳۰	۱/۱۳	۱۷/۸۴	۸/۶۰۳

در مطالعه حاضر روش برآورد مدل براساس داده‌های تابلویی است. این روش تلفیقی از اطلاعات سری زمانی (۱۳۹۴-۱۳۹۸) و داده‌های مقطعی ۱۳۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار) می‌باشد. تمامی ارقام محاسبه شده برای هر یک از متغیرهای مدل بر حسب میلیون ریال می‌باشد. برنامه‌ی نرم‌افزاری مورد استفاده در این پژوهش، برنامه نرم‌افزاری ایویوز ۹ می‌باشد. مدل‌های برآورد شده با توجه به فرضیه‌های ارائه شده به صورت مدل رگرسیون چند متغیره ارائه شده‌اند. نتایج حاصل از آزمون به شرح جدول (۳) زیر می‌باشد:

جدول (۳): نتایج آزمون فرضیه

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	Prob.
مقدار ثابت	C	۱/۲۴۱	۰/۲۹۲	۴/۲۳۹	۰/۰۰۰۰
عدم تقارن اطلاعاتی	β_1 (SPR)	-۰/۰۵۹	۰/۰۰۸	-۶/۹۷۸	۰/۰۰۰۰
همزمانی قیمت	β_2 (Synch)	۰/۱۴۹	۰/۰۵۹	۵/۷۶۶	۰/۰۰۰۱
عدم تقارن اطلاعاتی*همزمانی قیمت	β_3 (SPR*Synch)	-۶/۹۷۲	۰/۳۱۰	-۳/۱۲۷	۰/۰۱۲۰
اندازه شرکت	β_4 (SIZE)	-۰/۱۳۵	۰/۰۴۶	-۲/۹۱۱	۰/۰۰۴۷
اهرم مالی	β_5 (LEV)	-۰/۳۶۲	۰/۰۸۱	-۴/۴۵۳	۰/۰۰۱۲
آماره F		۱۹/۴۳۷			
سطح معنی‌داری (Prob.)		(۰/۰۰۰)			
آماره دوربین واتسون		۱/۹۹۵			
ضریب تعیین (R2)		۰/۳۴۷			
ضریب تعیین تعدیل شده (AdjR2)		۰/۳۲۵			

با توجه به نتایج آزمون مدل پژوهش، سطح معنی‌داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطا بوده و کل مدل رگرسیونی معنی‌دار است. آماره دوربین واتسون (۱/۹۶۸) در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. با توجه به پایین بودن (P-Value) آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_3 نتایج آزمون نشان می‌دهد عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام تأثیر منفی و معناداری دارد، بنابراین فرضیه H_0 پژوهش را می‌توان در سطح خطای ۵ درصد رد کرد. همچنین آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_4 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد و آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_5 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اهرم مالی با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای وارد شده در رگرسیون توانسته‌اند ۳۲ درصد از تغییرهای متغیر وابسته را توضیح دهند.

نتیجه گیری

با نتایج حاصل از آزمون می توان نتیجه گیری کرد که عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام در سطح خطای ۵ درصد تأثیر مثبت و معناداری دارد و متغیر کنترلی اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد و متغیر اهرم مالی با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد. مدل برازش شده فرضیه به شرح زیر است:

$$LIQ = ۱/۲۴۱ - ۰/۰۵۹ SPR + ۰/۱۴۹ Synch - ۰/۰۹۷۲ SPR * Synch - ۰/۱۳۵ SIZE - ۰/۳۶۲ LEV$$

نتیجه گیری کلی

یکی از عمده ترین انگیزه های سرمایه گذاران جهت ورود به بازار سرمایه، کسب بازده مناسب و در نهایت افزایش ثروت است. عملکرد شرکت عامل مهمی در تغییر ارزش بازار سهام و در نتیجه، تغییر ثروت سهامداران است. نقدشوندگی سهام به معنای قابلیت خرید و فروش سهام در کمترین زمان و با کمترین هزینه می باشد. این معیار یکی از مهم ترین معیارهایی است که در زمان انتخاب فرصت های سرمایه گذاری مورد توجه قرار می گیرد و لذا سرمایه گذاران شرکت هایی را انتخاب می کنند که دارای درجه نقدشوندگی بالایی باشند. توجه سرمایه گذاران به سهام هایی با قدرت نقدشوندگی بالا باعث جذب سرمایه های بیشتر به سمت این شرکت ها می گردد. این پژوهش برای یافتن تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس انجام گرفته است. تأثیر متغیر مستقل با استفاده از داده های تابلویی و روش اثرات ثابت در شرکت ها بررسی شده است. نتایج به دست آمده حاصل از فرضیه ها نشان می دهد که همزمانی قیمت با نقدشوندگی شرکت رابطه مثبت و معناداری دارد. عدم تقارن اطلاعاتی بر نقدشوندگی تأثیر منفی و معناداری دارد. عدم تقارن اطلاعاتی بر همزمانی قیمت تأثیر منفی و معناداری دارد و در نهایت برای فرضیه چهارم نیز حاکی از تأثیر منفی و معنادار عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام در سطح خطای ۵ درصد دارد و متغیر کنترلی اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام رابطه منفی و معناداری دارد و متغیر اهرم مالی با عملکرد مالی رابطه منفی و معناداری دارد.

در تبیین این نتیجه می توان بیان نمود که نقدشوندگی نقش مهمی را در فرایند کشف قیمت بازی می کند و معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی است. نقدشوندگی یک معیار کلیدی از کیفیت بازار سرمایه است و برای رشد و توسعه بازار یک پیش شرط محسوب می گردد. نقدشوندگی به صورت مستقیم با بازده مورد انتظار سرمایه گذاران در رابطه با سرمایه گذاری ارتباط داشته و یک معیار اصلی تأثیرگذار بر کارایی قیمت گذاری دارایی ها محسوب می شود. بنابراین، مدیران از دست دادن توانایی خود در اداره امور شرکت، تعهدات خود را با نرخ بالاتری تنزیل نموده و و از فرصت های مناسب سرمایه گذاری باز خواهند ماند. مدل های مبتنی بر مسائل نمایندگی و اطلاعاتی در قیمت های سهام وجود دارند که رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه گذاری را بیان می کنند. نقدشوندگی در بازار سهام ورود سهامداران عمده را تسهیل می کند. با ورود سرمایه گذران عمده، فعالیت های نظارتی بیشتری بر شرکت هایی که نقدشوندگی بالایی دارند، اعمال می شود. متعاقباً بازارهایی که نقدشوندگی بالایی دارند، مدیریت بهتری را بر شرکت ها اعمال می کنند. زمانی که یک سهم همبستگی بالایی با بازار دارد معامله گران به اطلاعات مشاهده شده از حرکت بازار اتکای بیشتری می کنند و می توانند از جریان سفارش سایر اوراق بهادار در بازار به ارزش ورقه بهادار پی ببرند همچنین در این حالت حساسیت قیمت دارایی به جریان سفارش خودش کاهش می یابد که این امر ریسک گزینش مغایر که ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است را کاهش داده، انگیزه معامله ورقه بهادار را افزایش می دهد بنابراین همبستگی بالاتر بازده سهام با بازده بازار، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش و نقدشوندگی سهام را افزایش

می‌دهد همبستگی بالاتر بازده سهام با بازده بازار همزمانی قیمت سهام بیشتری را به دنبال دارد بنابراین انتظار می‌رود همزمانی قیمت سهام بر نقدشوندگی سهام تأثیر داشته باشد.

پیشنهاد‌های مبتنی بر نتایج پژوهش

با توجه به نتیجه حاصل فرضیه به مدیران پیشنهاد می‌گردد که به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش همزمانی قیمت سهام شرکت‌هایشان، کیفیت گزارشگری مالی خود را بهبود دهند و در صورت‌های مالی از خدمات حسابرسان متخصص برای اطمینان دادن به ادعاهای خود استفاده کنند؛ بدین ترتیب شفافیت اطلاعات بالاتر و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی کاهش در نتیجه قیمت سهام شرکت‌های آن‌ها کمتر از روند کلی بازار و صنعت تأثیر می‌پذیرد.

با توجه به نتایج فرضیه پژوهش به مدیران پژوهش پیشنهاد می‌شود، که به مقوله نقدشوندگی سهام توجه نمایند؛ چون نقدشوندگی سهام، تأمین مالی خارجی را برای شرکت تسهیل می‌کند و این نیز منجر به افزایش کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت می‌شود. به سهامداران پیشنهاد می‌شود که به اطلاعات مشاهده شده از حرکت بازار اتکای بیشتری کنند و از جریان سفارش سایر اوراق بهادار در بازار به ارزش ورقه بهادار پی ببرند در این حالت حساسیت قیمت‌داری به جریان سفارش خودش کاهش می‌یابد که این امر ریسک‌گزینش مغایر که ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است را کاهش داده، انگیزه معامله ورقه بهادار را افزایش می‌دهد بنابراین همبستگی بالاتر بازده سهام با بازده بازار، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش و نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهد همبستگی بالاتر بازده سهام با بازده بازار همزمانی قیمت سهام بیشتری را به دنبال دارد بنابراین انتظار می‌رود همزمانی قیمت سهام بر نقدشوندگی سهام تأثیر داشته باشد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- تأثیر نقدشوندگی سهام بر رابطه بین کارایی سرمایه‌گذاری و همزمانی قیمت
- بررسی تأثیر سهامداران نهادی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام
- تأثیر بیش اطمینانی مدیریتی بر رابطه بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی سهام

منابع

- ✓ احمدپور، احمد، عجم، مریم، (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی، فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۱۰۷-۱۲۴.
- ✓ ترحمی، حسین، (۱۳۹۲)، تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی و ارقام تعهدی بر سودآوری، پژوهش‌های حسابداری و مالی، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۱۵۳-۱۷۹.
- ✓ رسائیان، امیر، احمدپور، احمد، (۱۳۹۲)، بررسی اختلاف پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران، مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران، ویژه اقتصاد.
- ✓ کامیابی، یحیی، پرهیزگار، بتول، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۱۶۵-۱۸۶.

- ✓ فروغی، داریوش، فرجامی، ملیحه، (۱۳۹۴)، تأثیر همزمانی قیمت سهام و نوسان‌های بازده سهام بر نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۳، شماره ۴، صص ۸۵-۹۸.
- ✓ محمدی، قانع، همتی، هدی، (۱۳۹۵)، اثر کیفیت حسابرسی و ساختار مالکیت بر همزمانی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.
- ✓ نورنژاد ونوش، محمد، (۱۳۹۵)، کیفیت اقلام تعهدی و همزمانی قیمت سهام، رساله کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اقتصادی و اداری.
- ✓ نوروش، ایرج، میرحسینی، سیدعلی، (۱۳۸۸)، بررسی رابطه بین کیفیت افشاء (قابلیت اتکاء و به موقع بودن) و مدیریت سود، فصلنامه بررسی حسابرسی و حسابداری، دوره ۱۶، شماره ۵۵، صص ۱۱۷-۱۳۴.
- ✓ Agrawal. K. K. (2013). "Corporate Tax Planning". Vol. 1. Sixth edition. 3-11.
- ✓ Amihud Y (2014) Illiquidity and stock returns: cross-section and time series effects. J Financ Markets 5:31-56
- ✓ Asli, A., Shantaram P. H., Gopal V. K., John B. (2016)." Earnings management and market liquidity". Rev Quant Finan Acc.38:257-274.
- ✓ Bhattacharya, N., Desai, H., Venkataraman, K. (2017). "Earnings Quality and Information Asymmetry". Availble at URL: <http://www.ssrn.com>.
- ✓ Chang, W, Hsieh, J, (2016), " The dynamics of intellectual capital in organizational development" African Journal of Business Management Vol. 5(6), pp.2345-2355, 18 March.
- ✓ Cheng, C. S., Johnston, J. A. & Zhou, L. (2016). Earnings Quality and Price Synchronicity: Industry-Wide and Firm-Specific Information. Available at <http://ssrn.com/abstract=2280899>.
- ✓ Durnev, A., Morck, B., Yeunge, P. Z. (2003). Does Greater Firm-Specific Return Variation Mean More or Less Informed Stock Pricing?, Journal of Accounting Research, 41(5): 797-836
- ✓ Harford, J. (2015). Corporate governance and firm cash holdings Measuring intellectual capital. Journal of Financial Economics, 87(3): 535-555.
- ✓ Johnston, J.A. (2015). Accruals quality and price synchronicity. Doctoral dissertation, United States, Louisiana Tech University.
- ✓ Lismond, Dan. (2007). Does auditor tenure affect accounting conservatism? Further evidence. Journal of Accounting and Public Policy. 29(3), 226-241.
- ✓ Scat, J., (2013) "Distribution of Institutional Ownership and Corporate Firm Performance", Journal of Banking & Finance, Vol.45, No.2, pp:214-263.