

## **The Effect of Disclosure Quality in Terms of Reliability and Timeliness on the Stock Trading Cost**

**Hassan Hemmati\***

Assistant Professor, Department of Accounting, Raja Higher education institution, Qazvin, Iran

**Esmail Amiri**

Ph.D. Student of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

### **Abstract**

Stock trading cost is one of the negative consequences of having a capital market microstructure which it affects the performance of financial markets and the assessment of stock liquidity significantly. If the company's inside information does not disclose reliably and in a timely manner, imposes losses on investors. The present study seeks to examine the effect of disclosure quality in terms of reliability and timeliness on the stock trading cost. Target sample consists of 97 companies listed in Tehran Stock Exchange during 2007-2016. The multivariate regression model with a data panel and the fixed effect approach were used to verify the research hypothesis. The results showed that both the reliability and the timeliness of disclosure reduce the stock trading cost. These results suggest that the honest and timely disclosure of companies' information reduces information asymmetry, and as a result, investors experience lower trading costs.

**Keywords:** Stock Trading Cost, Disclosure Quality, Disclosure Reliability, Disclosure Timeliness.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

---

\* hemmati\_h433@yahoo.com

پژوهش‌های حسابداری مالی  
سال دهم، شماره دوم، پیاپی (۳۶)، تابستان ۱۳۹۷  
تاریخ وصول: ۱۳۹۷/۰۲/۱۰  
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۷/۰۷/۰۶ و ۱۳۹۷/۱۰/۰۳  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۹  
صص: ۱۳۳-۱۰۷

## اثر کیفیت افشا از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن

### بر هزینه معاملات سهام

حسن همتی<sup>۱\*</sup>، اسماعیل امیری<sup>\*\*</sup>

\*استادیار، گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی رجاء، قزوین، ایران

hemmati\_h433@yahoo.com

\*\*دانشجوی دکتری، حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

Esmailamiri303@yahoo.com

### چکیده

هزینه معاملات سهام، یکی از پیامدهای نامطلوب ریزساختار بازار سرمایه است که بر عملکرد بازارهای مالی و سنجش نقدشوندگی سهام تأثیر زیادی دارد. در صورتی که اطلاعات داخلی شرکت به طور قابل اتکا و به موقع افشا نشود، سرمایه‌گذاران از معاملاتشان ضرر می‌کنند. در این راستا، پژوهش حاضر اثر کیفیت افشا از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن بر هزینه معاملات سهام را بررسی کرده است. بدین منظور، نمونه آماری متشکل از ۹۷ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ است. برای تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه‌های پژوهش از رابطه رگرسیونی چندمتغیره با روش داده‌های تابلویی و رویکرد اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد هر دو امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن کیفیت افشا باعث کاهش هزینه معاملات سهام می‌شود. این یافته‌ها استدلال می‌کند هنگامی که اطلاعات شرکت‌ها به طور صادقانه و به موقع افشا شوند، میزان عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد و سرمایه‌گذاران هزینه معاملات کمتری متحمل می‌شوند.

**واژه‌های کلیدی:** هزینه معاملات سهام، کیفیت افشا، قابلیت اتکای افشا، به موقع بودن افشا

\* hemmati\_h433@yahoo.com

۱. نشانی مکاتباتی نویسنده مسئول: قزوین، مؤسسه آموزش عالی رجاء، گروه حسابداری

## مقدمه

در سال‌های اخیر، مطالعه هزینه معاملات سهام، فعالیت پژوهشی پیشرو از سرمایه‌گذاران در مبادلات سهام و نظریه پردازان بوده است. شناخت انواع هزینه معاملات اوراق بهادار برای انواع مسائل مربوط به بازار، همانند تخصیص بهینه منابع، کشف قیمت و نقدشوندگی مهم است؛ برای مثال، تحولات اخیر بازار سرمایه و قیمت‌گذاری دارایی‌ها نشان می‌دهد هزینه معاملات نقش محوری در کشف قیمت‌ها بازی می‌کند [۲۴]. به تازگی پژوهش‌های بازار سرمایه همانند سیپوی<sup>۱</sup> [۳۱]، فرنچ<sup>۲</sup> [۴۴] و هانوسیک و پودپیرا<sup>۳</sup> [۴۸] هزینه معاملات را شاخص کلیدی برای سنجش عملکرد و ایفاکننده نقش محوری در بازارهای مالی بیان کرده‌اند. در بسیاری از این پژوهش‌ها، هزینه معاملات به صورت عدم نقدشوندگی بحث و تبادل شده است؛ در حالی که هزینه معاملات، عاملی تعیین‌کننده در نقدشوندگی بازار و بازده دارایی‌ها است [۳۱].

پیرو این مطالعات، دومویتنز<sup>۴</sup> و همکاران [۴۱] بیان داشتند، تفاوت چشمگیری از هزینه معاملات میان کشورها وجود دارد و به طور خاص، هزینه‌های معاملاتی در بازارهای نوظهور بسیار بیشتر از بازارهای توسعه‌یافته است. هزینه‌های معاملاتی، همانند شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، دستمزد کارگزاری، تأثیر قیمت و مالیات نقش مهمی در بازارهای مالی ایفا می‌کنند؛ برای مثال، براساس گزارش انجمن مالی امریکا در سال ۲۰۰۸، سرمایه‌گذاران ایالات متحده مبلغ ۳۲/۱ بیلیون دلار برای هزینه معاملات در سال ۲۰۰۶ پرداخت کرده‌اند

[۴۴]؛ به دلیل اینکه هزینه معاملات، اثر کاهشی بر بازده سرمایه‌گذاری دارد و در فرایند انتخاب ترکیب پرتفوی مهم‌اند؛ با این حال، این هزینه‌ها قبل از معامله معلوم نیستند و تابعی از عملکرد بازارند [۶۲]. بر مبنای دیدگاه عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه معاملات سهام بر اثر مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی به دست می‌آید؛ زیرا توزیع نامتقارن اطلاعات، پیامدهای نامطلوبی از جمله افزایش هزینه‌های معاملات در پی دارد [۴]. در بازار سرمایه عوامل مختلفی از شرکت‌ها بر هزینه معاملات سهام اثر می‌گذارد؛ برای مثال، شرکت‌ها با حجم بالای معاملات سهام، نقدشوندگی بیشتری از سهام دارند و قطعاً با کاهش هزینه معاملات سهام روبه‌رو می‌شوند [۶۷] یا سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل ناتوانی در شناسایی و درک اطلاعات مربوط به قیمت سهام دچار خطا شده و هزینه معاملات زیادی را متحمل می‌شوند (استول، ۲۰۰۰). اندازه شرکت هم بر هزینه معاملات تأثیراتی می‌گذارد. در این خصوص، نتایج مطالعه گریفترز<sup>۵</sup> و همکاران [۴۵] نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران در هنگام خرید و فروش سهام شرکت‌های بزرگ هزینه معاملات کمتری متحمل می‌شوند؛ زیرا شرکت‌های بزرگ از شفافیت اطلاعاتی بیشتری برخوردارند و عدم تقارن اطلاعاتی کمتری میان سرمایه‌گذاران وجود دارد.

از جمله عواملی که باعث کاهش هزینه معاملات در بازار سهام می‌شود، وجود کیفیت بالای افشای اطلاعات است؛ زیرا افشای اطلاعات حسابداری برای تمامی ذی‌فنعان بسیار مهم است و افشای به موقع اطلاعات، سرمایه‌گذاران را در تصمیم‌های اقتصادی و مالی یاری می‌کند. براساس دیدگاه نظریه

1- Cepoi

2- French

3- Hanousek &amp; Podpiera

4- Domowitz

5- Griffiths

عدم تخصیص بهینه سرمایه [۴۴]، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی [۲۶] اشاره کرد. لازم به توضیح است پژوهش حاضر تأثیر کیفیت بالای افشای اطلاعات از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن بر هزینه ضمنی معاملات سهام بررسی کرده است که تاکنون در پژوهش‌های داخلی به این موضوع توجه نشده است. پژوهش‌های قبلی در ایران به مطالعاتی مانند تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه [۹]، اثر کیفیت افشای شرکتی بر نقدشوندگی سهام [۱۴] پرداختند؛ اما به موضوع هزینه ضمنی معاملات سهام پرداخته نشده است. در واقع هزینه معاملاتی یکی از پیامدهای حوزه ریزساختار بازار سرمایه است. حوزه ریزبازار ساختار سرمایه به مطالعه هزینه معامله اوراق بهادار و تأثیر این هزینه بر رفتار کوتاه‌مدت معامله‌گران بازار و در نهایت قیمت سهام می‌پردازد؛ همچنین، حوزه ریزساختار بازار سرمایه از دانش مالی برای چگونگی تأثیر سازوکارهای معاملاتی و طراحی بازار بر فرایند شکل‌گیری قیمت‌ها و معاملات بهره می‌گیرد [۸]. از زوایای دیگر، آنچه این پژوهش را از دیگر پژوهش‌های انجام‌شده در داخل متمایز می‌سازد، بحث نوآوری آن با به‌کارگیری روش‌های آمیخته برای تأثیر اثر نوع کیفیت افشا از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن اطلاعات بر هزینه معاملات سهام است. این پژوهش با استفاده از ادبیات نظری و تجربی موجود و از روش‌های کمی و جدیدترین آنها به سنجش فرضیه‌های پژوهش پرداخته است. همچنین، یافته‌های این پژوهش به ادبیات بازار مالی، سرمایه‌گذاران، کارگزاران، تدوین‌کنندگان قوانین و

نمایندگی، یکی از سازوکارهایی که باعث کاهش حداکثر منافع مدیران بدون در نظر گرفتن منافع مالکان می‌شود، کیفیت بالای افشای اطلاعات است؛ زیرا کیفیت بالای افشای اطلاعات باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مالکان و مدیران می‌شود و مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی کاهش می‌یابد. یافته‌های مطالعه‌های قبلی همانند هیلی<sup>۱</sup> و همکاران [۵۱] هفلین<sup>۲</sup> و همکاران [۵۲] و برون و هیل‌گیست<sup>۳</sup> [۲۸] این موضوع را تأیید کردند و نتایج مطالعه‌های آنها نشان داد کیفیت بالای افشای اطلاعات شرکت باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود.

مطالعات داخلی اخیر [۴ و ۵] نشان دادند مسئله تشدید عدم تقارن اطلاعاتی در بازار بورس ایران موضوع نگران‌کننده‌ای برای سرمایه‌گذاران است؛ زیرا مدیران برای دستیابی به اهداف و موضع خویش، اطلاعات و اخبار شرکت را پنهان می‌کنند و از این منظر سرمایه‌گذاران در اتخاذ تصمیمات بهینه با مشکل روبه‌رو می‌شوند؛ بنابراین، عدم افشای کافی اطلاعات در بازار سرمایه باعث افزایش مسئله انتخاب نادرست اطلاعات از سوی سرمایه‌گذاران می‌شود و آنها هزینه معاملات زیادی را بر اثر ناآگاهی از اطلاعات داخلی شرکت متحمل می‌شوند. با این توضیحات، پرسش این پژوهش مطرح می‌شود آیا کیفیت بالای افشای اطلاعات شرکت بر هزینه معاملات سهام اثراتی می‌گذارد. توجه نکردن به اهمیت هزینه معاملات سهام، پیامدهای نامطلوبی بر بازار سرمایه بر جای خواهد گذاشت که از جمله می‌توان به کاهش بازده سرمایه‌گذاری [۵۰]،

<sup>۱</sup>- Healy

<sup>۲</sup>- Heflin

<sup>۳</sup>- Brown & Hillegeist

مقررات حاکم بر بازار سرمایه و تحلیل‌گران مالی کمک می‌کند.

برای دستیابی به این اهداف، ساختار پژوهش به این صورت است که ابتدا مبانی نظری فرضیه‌ها و پیشینه تجربی پژوهش بیان شده است. سپس با استفاده از روش‌های آماری به تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. در نهایت، با بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها خاتمه یافته است.

### مبانی نظری پژوهش و پیشینه پژوهش

#### هزینه معاملات سهام

معاملات در بازار اوراق بهادار دربردارنده دو نوع هزینه است: الف) هزینه‌های آشکار که شامل کارمزد کارگزارها و مالیات است، ب) هزینه‌های پنهان (ضمنی) که مرتبط با موضوع نقدشوندگی است [۱۲]. هزینه‌های پنهان (ضمنی) معاملاتی شامل هزینه‌های تأثیر بازار (تأثیر قیمت)، هزینه فرصت از دست رفته و هزینه زمان‌بندی است. عموماً هزینه‌های تأثیر بازار مهم‌ترین جزء هزینه‌های معاملاتی‌اند که با طیفی از تغییرات نامطلوب قیمت‌ها و جبران نقدشوندگی نمایان می‌شوند [۸۲].

هزینه معاملاتی فرصت از دست رفته اشاره به احتمال شدن هزینه بر اثر معاملاتی است که صورت نگرفته و یا با شکست روبه‌رو شده است. به بیانی دیگر، هزینه معاملاتی فرصت از دست رفته، زمانی رخ می‌دهد که یک دارایی خریداری شود که دقیقاً منطبق با عملکرد و انتظارات پرتفوی نباشد [۲۴]؛ همچنین، هزینه زمان‌بندی که به دلیل تغییرات قیمت سهام در طول معامله سهام رخ می‌دهد و این هزینه

بر اثر منابعی به غیر از معامله صورت گرفته است [۸۲].

این هزینه‌ها بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارد؛ چرا که باعث کاهش بازده می‌شود؛ یعنی از زمانی که سهام خریداری شده است تا زمانی که به فروش می‌رسد. با این حال خریدار می‌داند روزی که مجبور به فروش سهام است متحمل هزینه معاملاتی می‌شود. او همچنین می‌داند سرمایه‌گذاری که از او می‌خرد، مجبور به پرداخت هزینه معامله از زمان خرید تا زمانی است که آن را به فروش می‌رساند؛ بنابراین، ارزش فعلی قیمت سهام بایستی تمام هزینه معاملاتی مورد انتظار آینده را کاهش دهد. در مقابل هر چیزی که به طور دائم باعث کاهش هزینه معامله می‌شود، باید به طور دائم قیمت سهام را افزایش بدهد [۵۶].

صرف‌نظر از مبالغ کارمزد و مالیات نقل و انتقالات، دو نوع هزینه معاملاتی وجود دارد که عبارت‌اند از هزینه‌های نسبی (شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اعلان‌شده و مؤثر) و هزینه‌های غیرنسبی (تأثیر قیمت‌ها). هزینه‌های معاملاتی نسبی مستقل از اندازه سبد سهام (پرتفوی) معامله شده هستند؛ در حالی که هزینه‌های معاملاتی غیرنسبی با اندازه سبد سهام افزایش نمی‌یابند [۶۱]. به دلیل میزان گردش بالای سهام، صرفه‌جویی در هزینه‌های معاملاتی به تخصیص بهینه سرمایه در سیستم اقتصادی منجر می‌شود. این صرفه‌جویی نیز به افزایش بازده سرمایه‌گذاری منجر می‌شود [۲۷]. هزینه معاملات سهام از جزء انتخاب نادرست اطلاعاتی به دست می‌آید. این هزینه‌ها به دلیل این واقعیت ایجاد می‌شوند که بازارگردان‌ها در فراهم کردن نقدینگی ممکن است با افرادی معامله

در شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام منعکس می‌شود [۸۲]. مطالعه‌های پیشین همانند مورس و آشمن<sup>۲</sup> [۷۲]، استول [۷۷]، واسان و بون [۸۴]، بهاتاچاریا<sup>۳</sup> [۲۶] و لی [۶۷] نشان دادند بین نقدشوندگی سهام و هزینه معاملاتی رابطه معکوسی وجود دارد. مطالعات زیادی نشان دادند هزینه ضمنی معاملات سهام در شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام نمایان می‌شود؛ برای نمونه پژوهشگرانی همانند واسان و بون<sup>۴</sup> [۸۴] بیان کردند در ادبیات مالی شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام از مهم‌ترین اجزای هزینه‌های معاملاتی متحمل شده از خرید و فروش اوراق بهادار است که علاوه بر کمیسیون و مالیات وجود دارد. هی و نیو [۵۰] نیز پیشنهاد می‌کنند، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام معیار رایجی از هزینه‌های معاملاتی به حساب می‌آیند که بر بازده سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد. هانوسیک و پودپیرا [۴۸] شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده هزینه معاملاتی سهام بیان می‌کند و به‌طور قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد بازارهای مالی اثر می‌گذارد. بیکر و سی<sup>۵</sup> [۲۵] هزینه معاملاتی سهام ناشی از شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را یک معیار استاندارد برای هزینه معاملاتی در دارایی بیان داشتند. ژانگ و لیو<sup>۶</sup> [۸۶] بیان کردند شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، معیار مستقیمی از اندازه‌گیری میزان هزینه معاملاتی است.

کنند که از تغییرات مورد انتظار درباره اوراق بهادار مطلع باشند. عدم تقارن اطلاعات در بازار، هزینه انتخاب نادرست را افزایش می‌دهد و از این طریق بر دامنه تفاوتی قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام تأثیر می‌گذارد [۱]؛ بنابراین، معامله‌گرانی که از اطلاعات داخلی شرکت مطلع‌اند از هزینه معاملات سهام ایمن‌اند؛ زیرا آنها مالک اطلاعات برترند یا اطلاعات را به شیوه‌ای مؤثرتر نسبت به طرف مقابل پردازش می‌کند و از هزینه‌های معاملاتی به‌دور هستند [۲۴].

مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی باعث کاهش نقدشوندگی بازار می‌شود و هزینه معاملاتی را که سرمایه‌گذار ناآگاه متحمل شده است، افزایش می‌دهد. مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی به‌طور مستقیم قابل مشاهده نیست. پژوهش‌های زیادی همانند هانوسیک و پودپیرا [۴۸]، هی و نیو [۵۰]، بیکر و سی [۲۵]، ژانگ و لیو [۸۶]، فرنچ و همکاران [۴۴]، واسان و بون [۸۴]، وریر [۸۲]، لانگ و همکاران [۶۶] و سیلوا<sup>۱</sup> و همکاران [۷۶] مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی را مهم‌ترین عامل شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام بیان کرده‌اند. با افزایش مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی توسط سرمایه‌گذاران، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام افزایش می‌یابد و هزینه معاملاتی حاصل از ناکارایی اطلاعاتی بیشتری متحمل می‌شوند [۲۶].

از ابعاد نقدشوندگی سهام بعد چسبندگی هزینه معاملاتی و به معنای توانایی خرید و فروش دارایی در یک زمان با قیمتی نزدیک مشابه آن است. این معیار نقدشوندگی سهام مربوط به هزینه معاملاتی است که

<sup>2</sup>- Morse & Ushman

<sup>3</sup>- Bhattacharya

<sup>4</sup>- Wasan & Boone

<sup>5</sup>- Becker & Sy

<sup>6</sup>- Zhang & Liu

<sup>1</sup>- Silva

است که نگهداری موجودی برای بازارسازان هزینه‌هایی در برخواهد داشت و با استفاده از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش اوراق بهادار، این هزینه‌ها را جبران می‌کنند [۱۲].

هزینه‌های بازارسازان از سه مؤلفه تشکیل شده است: هزینه‌پردازش سفارش، هزینه‌نگهداری موجودی و هزینه‌انتخاب نادرست. هزینه‌پردازش سفارش شامل هزینه‌های مستقیم از ارائه خدمات بازارسازان، مانند هزینه‌فضای اجاره، کامپیوتر و خدمات است. هزینه‌های نگهداری موجودی مانند هزینه‌های فرصت از دست‌رفته حاصل از نگهداری موجودی اوراق بهادار و ریسکی که ارزش موجودی‌ها را تغییر خواهد داد (با اطلاعات بازار یا اطلاعات خاص مربوط به چشم‌انداز شرکت). همچنین، هزینه‌انتخاب نادرست مرتبط به ریسکی است که ممکن است بازارسازان با افرادی معامله کنند که از اطلاعات شرکت مطلع هستند [۴۷]. گلستن و میلگرام<sup>۳</sup> [۴۶] در مطالعه‌ای نشان دادند؛ حتی در غیاب هزینه‌های پردازش سفارش و هزینه‌موجودی، مدیران با انجام معاملات آگاهانه باعث افزایش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام می‌شوند. از سوی دیگر، نگهداری موجودی برای بازارسازان هزینه‌هایی در برخواهد داشت که آنها با استفاده از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش اوراق بهادار این هزینه‌ها را جبران می‌کنند. در نمودار (۱) درآمد بازارسازان به صورت هاشورزده نشان داده شده است. در واقع به بیان ریاضی  $(P_a - P_b)$  درآمد بازارسازان است [۱۲].

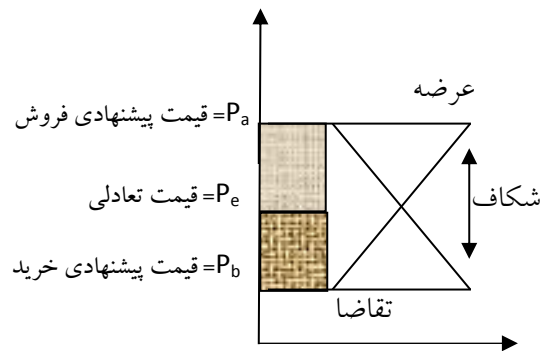
لانگ<sup>۱</sup> و همکاران [۶۶] در شواهدی دریافتند شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام روزانه اندازه‌گیری مناسبی برای هزینه‌معاملاتی هستند. فرنچ [۴۴] در مطالعه‌ای دریافت هزینه‌های معاملاتی از جمله شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، حق‌الزحمه‌های کارگزاری، تأثیر قیمت و مالیات نقش مهمی را در بازارهای مالی ایفا می‌کند. هزینه‌های معاملاتی باعث کاهش بازده سرمایه‌گذاری می‌شود؛ با این حال، این هزینه‌ها قبل از معامله قابل شناسایی نیستند و تابعی از قیمت بازارند.

کار تجربی و نظری روی شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، به دو دسته آماری تحلیل می‌شود؛ دسته اول را ابتدا رول<sup>۲</sup> [۷۳] با استفاده از خواص کواریانس قیمت‌های معاملاتی مطرح کرد. دسته دوم بر روی شاخص معاملات متکی است که معاملات توسط خریدار و فروشنده آغاز شده است. مرور ادبیات قبلی در زمینه شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام بیانگر برتری روش دوم نسبت به روش اول برای اندازه‌گیری مستقیم و بی‌واسطه هزینه‌معاملاتی است. تفاوت بین بالاترین قیمت پیشنهادی خرید و پایین‌ترین قیمت پیشنهادی فروش را شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش بازار می‌نامند و نقطه تعادلی بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش بازار می‌شود. معامله زمانی رخ می‌دهد که بیشترین قیمت پیشنهادی خرید و کم‌ترین قیمت پیشنهادی فروش برابر باشند. نقش بازارسازان در یک بازار مالی سازمان‌یافته، ایجاد جریان دوطرفه قیمت برای پیشنهاد خرید و پیشنهاد فروش در همه شرایط

<sup>1</sup> - Lang

<sup>2</sup> - Roll

<sup>3</sup> - Glosten & Milgrom



نمودار ۱- شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام

و سرمایه‌گذاران حجم معاملات خود را بدون هیچ اطلاعات معنادار دیگری ادامه می‌دهند [۷۵]. تاکنون ابعادهای مختلفی از اثرات قیمتی سهام مطالعه شده است؛ اما توافق کمی درباره چگونگی رابطه آن وجود دارد [۱۲]. به نظر می‌رسد تنها اتفاق نظر، عدم تعادل بین عرضه و تقاضای قیمت باشد [۱۳]. اثرات قیمتی سهام به‌عنوان هزینه معاملات به رسمیت شناخته شده‌اند و به دو دسته اثرات قیمتی دائمی و موقتی تقسیم‌پذیرند. اثرات قیمتی دائمی اشاره به انباشت تغییرات قیمت سهام ناشی از معاملات در طول زمان دارد؛ در حالی که، اثرات قیمتی موقتی مربوط به تغییرات قیمت‌ها طی برخی از زمان‌ها پس از انجام معامله رخ می‌دهد [۵۸]. مطالعه‌های کایل<sup>۱</sup> [۶۳] و اداماتی و فلیدیرر<sup>۲</sup> [۱۹] نشان داد هزینه معاملات ناشی از اثرات قیمتی سهام تابعی از ناکارایی اطلاعاتی بین معامله‌گران مطلع و نامطلع در بازار سرمایه است؛ همچنین، اثرات قیمتی سهام تابعی از دقت اطلاعات بین این معامله‌گران است تا حدی که انتشار اطلاعات جدید ناکارایی اطلاعاتی را کاهش می‌دهد و در پی آن هزینه معاملات کاهش می‌یابد.

چانگ و همکاران [۳۴] در مطالعه‌ای استدلال کردند اگر یک معامله اطلاعات جدیدی در خود

اثرات قیمتی سهام به‌عنوان یکی از اجزای هزینه‌های معاملاتی غیرمستقیم هستند. این هزینه‌ها برخلاف هزینه‌های صریح (آشکار) معاملاتی در گزارش‌های حسابداری نمایان نمی‌شوند؛ برای مثال، هنگامی که خریداران بزرگ، قیمت‌ها را افزایش می‌دهند و فروشندگان قیمت‌ها را به سمت پایین می‌کشند، این تغییرات قیمت، در واقع هزینه معاملات است [۴۰].

از منظر نظری شناخت و درک اثرات قیمتی سهام یک سازوکار اساسی شکل‌گیری قیمت است که هزینه معاملات در آن نمایان می‌شود. در ادبیات مالی این پرسش مطرح می‌شود چرا اثرات قیمتی سهام وجود دارد. در پاسخ بیان شده است اثرات قیمتی سهام ناشی از یک معامله می‌تواند نماینده محتوای اطلاعاتی جاسازی شده در معاملات باشد. اگر بازار مالی به‌طور کامل کاراً و بدون اصطکاک باشد، عدم تقارن اطلاعاتی کمی در میان شرکت‌کنندگان بازار وجود دارد؛ در این صورت سرمایه‌گذاران نمی‌توانند هیچ تفاوتی درباره ارزش بنیادی یک دارایی یا محتوای اطلاعات در معاملات آتی بر اساس اندازه مسیر (خرید و فروش) را ترسیم کنند. به عبارت دیگر، در یک بازار کاراً و بدون اصطکاک مالی، نباید تفاوت قابل ملاحظه‌ای در اثرات قیمت بین معامله‌های خریدار و فروشنده وجود داشته باشد

<sup>۱</sup> - Kyle

<sup>۲</sup> - Admati & Pfleiderer



نداشته باشد، باید تأثیر قیمت معامله صفر باشد. در مقابل، اگر یک معامله دارای انگیزه اطلاعاتی داشته باشد، ممکن است با حجم کوچکی از معاملات، قیمت تغییرات زیادی از خود نشان بدهد. اثرات قیمتی سهام آمیهود [۲۱] بیانگر سهامی است که عدم نقدشوندگی در آن بالاست و در قبال حجم کوچکی از معامله تغییر قیمت زیادی دارد. آمیهود [۲۱] این بعد را به هزینه معاملات ربط داد و استدلال کرد اثرات قیمتی در فاصله‌ای به وجود می‌آید که یک سهام خرید می‌شود و سپس به فروش می‌رسد. وی، دلیل چنین شکاف فاصله‌ای را به ناکارایی اطلاعات نسبت داد. آمیهود [۲۱] معیار اثرات قیمتی سهام را با تقسیم قدرمطلق بازده روزانه سهام به حجم معاملات سهام اندازه‌گیری کرد [۲۱] و در پی آن مطالعات دیگری این معیار را هزینه معاملات در نظر گرفتند که به صورت عدم نقدشوندگی ظاهر می‌شود [۲۲ و ۳]. معیار اندازه‌گیری به شرح زیر است:

$$ILLIQ = \frac{1}{Days} \sum_{d=1}^{Days} \frac{|R|}{V}$$

که در آن ILLIQ عدم نقدشوندگی سهام به عنوان هزینه معاملات، R و v به ترتیب قدرمطلق بازده سهام و حجم معاملات سهام هستند و Days تعداد روزهای معاملات سهام در طی یک سال است. بسیاری از پژوهشگران همانند استول [۷۷] بارکلی و همکاران [۲۳]، دیگرایس [۳۹]، بهارتاچا و همکاران [۲۶]، مای [۷۱]، لی [۶۷] و جنویتاروجی و همکاران [۵۵] نشان داد برخی از ویژگی‌های شرکت و معاملات بازار سهام بر هزینه معاملات تأثیر بسزایی دارند. آنها این ویژگی‌ها را به اندازه شرکت، نوسان‌پذیری بازده سهام، حجم معاملات سهام و

بازده دارایی‌ها مرتبط دانستند. در ادامه به ادبیات آنها اشاره شده است.

پژوهشگرانی همانند لی [۶۷]، گریفتر و همکاران [۴۵] و کیم و ماده‌اوان<sup>۱</sup> [۵۹] نشان دادند، هرچه اندازه شرکت بزرگ‌تر باشد، هزینه معاملات کمتر است. این موضوع نشان از این دارد شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل شفافیت اطلاعاتی، بیشتر در معرض دید تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران قرار دارند. شفافیت اطلاعاتی باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود و سرمایه‌گذاران با تحمل هزینه معاملات کمتر منابع سرمایه خود را بهتر تخصیص می‌دهند.

کل هزینه معاملات تحت تأثیر حجم معاملات سهام قرار می‌گیرد. بسیاری از مطالعات همانند آمیهود و مندلسون<sup>۲</sup> [۲۲]، لویز و ورچیا<sup>۳</sup> [۶۸] و لی [۶۷] نشان دادند شرکت‌هایی که حجم معاملات سهام بیشتری تجربه کرده‌اند، نقدشوندگی بیشتری دارند. در واقع، با کاهش مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی مبادله سهام با سرعت بالایی صورت می‌گیرد و سرمایه‌گذاران هزینه معاملات کمتری متحمل می‌شود؛ بنابراین، افزایش حجم معاملات سهام، هزینه معاملات کمتری را در بر می‌گیرد.

هزینه معاملات سهام تحت تأثیر نوسان‌پذیری بازده سهام می‌شود. استول [۷۷] در مطالعه‌ای نشان داد سهام پرمخاطره با درجه بیشتری از عدم تقارن اطلاعاتی روبه‌رو هستند. مطالعات قبلی همانند هو و استول<sup>۴</sup> [۵۳]، کاپلند و گالای<sup>۵</sup> [۳۶]، مورس و آشن [۷۲] و واسان و بون [۸۴] نشان دادند هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی در بازار وجود دارد،

<sup>1</sup>- Keim & Madhavan

<sup>2</sup>- Amihud & Mendelson

<sup>3</sup>- Leuz & Verrecchia

<sup>4</sup>- Ho & Stoll

<sup>5</sup>- Copeland & Galai

کرده‌اند. پاونال و اسچپیر<sup>۱</sup> [۸۱] کیفیت بالای صورت‌های مالی را با سه ویژگی شفافیت، افشای کامل و مقایسه در نظر گرفتند. در این مشخصه، شفافیت بیانگر افشای رویدادها، معاملات و برآورد زیربنایی صورت‌های مالی است. افشای کامل مربوط به ارائه کلیه اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری است و اطمینان معقولی فراهم می‌شود تا سرمایه‌گذاران گمراه نشوند و مقایسه بدان معناست که معاملات و رویدادهای مشابه به صورت مقطعی میان شرکت‌ها و در طول زمان اختصاص می‌یابد.

ادبیات مالی نشان می‌دهد اطلاعات نامتقارن نقش مهمی در بازار سرمایه ایفا می‌کند و مانع از مسائلی می‌شود که موجب تخصیص بهینه منابع در بازار سرمایه می‌شوند. توزیع نامتقارن اطلاعات در بازار سرمایه به نابرابری اطلاعات اشاره دارد که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد [۳۷]. در واقع، عدم تقارن اطلاعاتی هنگامی رخ می‌دهد که یک یا چند سرمایه‌گذار اطلاعات خصوصی درباره ارزش شرکت دارند و سایر سرمایه‌گذاران فقط دسترسی به اطلاعات عمومی شرکت دارند. همچنین، عدم تقارن اطلاعاتی سبب افزایش مسئله انتخاب نادرست اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران می‌شود؛ زیرا، سرمایه‌گذاران مطلع براساس اطلاعات خصوصی مبادله می‌کنند [۲۸]. عدم تقارن اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران هزینه زیادی در بردارد و موجب افزایش هزینه معاملات متحمل شده توسط آنها در بازارهای مالی می‌شوند [۸۴].

نقشی که افشا در بازارهای سرمایه ایفا می‌کند به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش نقدشوندگی و کاهش هزینه سرمایه منجر می‌شود. کیفیت اطلاعات،

نوسان‌پذیری بازده سهام شرکت‌ها بیشتر می‌شود و به دلیل افشای ناکافی اطلاعات درباره قیمت سهام، ریسک افزایش می‌یابد و سرمایه‌گذاران بر اثر ناآگاهی از اطلاعات داخلی هزینه معاملات را متحمل می‌شوند.

از دیگر عوامل مؤثر بر هزینه معاملات بازده دارایی‌هاست. هنگامی که اطلاعات درباره عملکرد مالی شرکت به موقع افشا شوند، سرمایه‌گذاران متناسب با چنین اطلاعاتی تصمیمات آگاهانه‌تر نسبت به خرید و فروش سهام اتخاذ می‌کنند [۴۳]. از سوی دیگر، بر طبق نظریه نمایندگی، مدیران برای دستیابی به اهداف و موضوع خویش محتوای اطلاعاتی مربوط به قیمت سهام را که بازتابی از عملکرد مالی شرکت است، همزمان با ورود سرمایه‌گذار در بازار افشا نمی‌کنند [۷۹]؛ بنابراین، عدم افشای کافی اطلاعات درباره عملکرد مالی در بازار سرمایه باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران هنگام مبادله سهام با هزینه معاملات بالایی روبه‌رو شوند.

### کیفیت افشا و هزینه معاملات سهام

واژه افشا در حسابداری فراگیر است و تقریباً تمامی فرایندهای گزارش‌گری مالی را در بر می‌گیرد. یکی از اصول اولیه حسابداری، اصل افشای کلیه واقعیت‌های با اهمیت و مربوط درباره رویدادها و فعالیت‌های مالی واحدهای تجاری است [۱۰]. در پژوهش‌های پیشین، واژه کیفیت افشا با واژه شفافیت مترادف به کار برده شده است و به این دلیل مفهوم کیفیت افشا دست‌نیافتنی است [۶۰]؛ همچنین، تفاسیر متفاوتی از کیفیت زیاد اطلاعات مالی ارائه شده است. پژوهشگران زیادی کیفیت را براساس شناسایی به موقع سودهای اقتصادی در حسابداری ارزیابی

<sup>1</sup> - Pownall & Schipper

مانند آنچه در گزارش‌های حسابداری افشای عمومی می‌شود، در نقدشوندگی بازارهای سهام حائز اهمیت است. مسلماً افشای عمومی، عدم تقارن اطلاعاتی را میان معامله‌گران کاهش می‌دهد و تا زمانی که سرمایه‌گذاران تمایل به معامله سهام دارند، به‌طور چشم‌گیری افزایش می‌یابد و این امر به کاهش هزینه سرمایه منجر می‌شود [۵۲]. پژوهش‌های قبلی همانند گلستن و میلگرام [۴۶]، ویلکر<sup>۱</sup> [۸۵] و لانگ و لاند هولم<sup>۲</sup> [۶۵] استدلال کردند، سطح بالای افشای اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی را در بازار سرمایه کاهش می‌دهد و این محرکی است تا شرکت‌ها انگیزه زیادی داشته باشند تا به افشای اطلاعات روی بیاورند، حتی اگر افشای اطلاعات هزینه‌بر باشد. به دلیل پیامدهای بازار محصول، ممکن است مدیران به صورت داوطلبانه برای تصحیح خطاهای ارزیابی بازار سرمایه به افشای گسترده روی بیاورند [۸۷].

پژوهشگران دیگری همانند اسکینر [۷۸] و چینا [۸۳] عواقب ناشی از تأخیر در اطلاع‌رسانی به موقع و قابلیت اتکای اطلاعات را بررسی کرده‌اند که نتایج پژوهش آنها نشان داد افشای ضعیف اطلاعات از نظر به موقع بودن و قابلیت اتکا باعث کاهش ارزش‌گذاری سهام می‌شود و هرگاه تأخیری نابجا در گزارش اطلاعات رخ دهد اطلاعات خصوصیت مربوط بودن خود را از دست می‌دهد [۷]. آنها بر طبق نظریه علامت‌دهی استدلال کردند مدیران با افشای اطلاعات سیگنال‌های متفاوتی درباره ارزش شرکت ارائه می‌کنند که این امر برای سرمایه‌گذارانی مهم است که اقدام به مدیریت سبد سهام (پرتفوی) می‌کنند؛ بنابراین، ناکارایی اطلاعاتی از بعد قابلیت اتکا و به موقع بودن افشای اطلاعات در بازار سرمایه باعث افزایش هزینه معاملات در بین سرمایه‌گذاران می‌شود. هرچه مدیران شرکت‌ها به مسئله کیفیت افشای اطلاعات اهمیت ندهند، این امر موجب انبساط شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام می‌شود [۵۲، ۷۰] و سرمایه‌گذاران هزینه معاملات

در ادبیات مالی دو نظریه اصلی در خصوص تأثیر کیفیت افشای اطلاعات شرکت بر هزینه معاملات سهام وجود دارد: نظریه کژگزینی و نظریه معاملاتی [۷۴، ۴۲، ۴۰، ۳۳]. اولی به این واقعیت اشاره می‌کند که اطلاعات نامتقارن ناشی از این است که سهامداران آگاه در مقایسه با دیگر همتای خودشان دارای اطلاعات برتر هستند که این موضوع باعث اختلال در هزینه معاملات می‌شود [۷۴، ۴۲، ۳۳]. نظریه دوم به بازده سبد سهام سرمایه‌گذاران اشاره دارد که هزینه‌های معاملاتی را کاهش می‌دهد و در نتیجه باعث بهبود نقدشوندگی می‌شود [۴۰].

بسیاری از متون مالی، قابلیت اتکا و به موقع بودن اطلاعات را از ویژگی‌های کیفیت افشا بیان کرده‌اند. قابلیت اتکای اطلاعات بیانگر اطلاعاتی است که

<sup>۱</sup> - Welker

<sup>۲</sup> - Lang & Lundholm

الزویی [۲۰]، در پژوهشی تأثیر کیفیت افشا را بر مدیریت سود در بازار بورس سهام اردن مطالعه کرد. یافته‌های پژوهش وی نشان داد هرچه سطح کیفیت افشا بالا باشد، دستکاری مدیران از طریق فعالیت‌های تعهدی برای مدیریت سود کاهش می‌یابد و به نوبه خود باعث کیفیت گزارشگری مالی می‌شود.

جنویتاروجی<sup>۴</sup> و همکاران [۵۵]، در پژوهشی به بررسی هزینه معاملات در بازار بورس تایلند پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد کل هزینه معاملات شامل تأثیر قیمت و هزینه فرصت ارتباط مثبتی با اندازه سفارش و نوسانات قیمت دارند؛ در حالی که رابطه منفی با اندازه شرکت و اندازه معاملات دارند.

سیبوی [۳۱]، در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداخت که آیا هزینه معاملات سهام، بر نقدشوندگی بازار بورس بخارست در کشور رومانی تأثیر می‌گذارد. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد هزینه معاملات یک عامل تعیین‌کننده برای نقدشوندگی بازار و بازده دارایی‌اند و هزینه معاملات باعث کاهش بازده سرمایه‌گذاری می‌شود.

لی [۶۷] در مطالعه‌ای ارتباط بین اجزای اقلام تعهدی و هزینه معاملات سهام در بازار بورس‌های شانگهای و شنزن چین را مطالعه کرد. نتایج پژوهش او نشان داد هر دو اجزای اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری باعث افزایش هزینه معاملات سهام می‌شود و اثرات اقلام تعهدی مثبت بر هزینه معاملات بیشتر است.

مای<sup>۵</sup> [۷۱] در آزمون‌هایی به بررسی عوامل مؤثر بر هزینه معاملات سهام در بازار بورس نیویورک پرداخت. یافته‌های پژوهش وی نشان داد قیمت

بیشتری متحمل می‌شوند؛ زیرا سرمایه‌گذاران سرمایه‌های خود را با توجه به قابلیت اتکا و به موقع بودن اطلاعاتی برنامه‌ریزی می‌کنند که افشا می‌شود تا بتوانند از معاملاتشان سود ببرند. به عبارت دیگر، اطلاع‌رسانی اطلاعات از نظر به موقع بودن و قابلیت اتکا باعث می‌شود میزان هزینه ضمنی معاملات سهام ناشی از ناکارایی اطلاعات کاهش یابد و خریداران و فروشندگان سریع به قیمت تعادلی برسند.

لیبون و ونگ<sup>۱</sup> [۶۸]، در پژوهشی تأثیر گزارشگری اجباری از طریق استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی بر هزینه معاملات را در کشور استرالیا مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد هزینه معاملات سرمایه‌گذاران به طور قابل توجهی کاهش یافته است. این امر افزایش چشمگیری بر نقدشوندگی بازار سهام داشته است.

جانسون و سو<sup>۲</sup> [۵۷] در پژوهشی نامتقارنی هزینه معاملات را قبل از اعلامیه سود بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد هزینه معاملات روی اخبار منفی نسبت به اخبار مثبت قبل از اعلامیه سود افزایش می‌یابد. شواهد آنها نشان داد این نامتقارنی هزینه به خاطر واسطه‌گری‌های مالی است که در معرض ریسک اطلاع‌رسانی قرار می‌گیرند.

چانگ<sup>۳</sup> و همکاران [۳۲]، در پژوهشی هزینه معاملات ناشی از ناکارایی اطلاعاتی و اهمیت آن را در ارتباط با قیمت‌گذاری دارایی بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد، جزء ناکارایی اطلاعاتی هزینه معاملات در بازده روزانه سهام قیمت‌گذاری می‌شود و بر قیمت‌گذاری دارایی اثر می‌گذارد.

<sup>۱</sup> - Lepone. & Wong.

<sup>۲</sup> - Johnson & So

<sup>۳</sup> - Chung

<sup>۴</sup> - Jenwittayaroje

<sup>۵</sup> - Mai

سهام و حجم معاملات سهام و گردش معاملات سهام رابطه منفی با هزینه معاملات سهام دارند؛ ولی، اندازه شرکت رابطه منفی با هزینه معاملات سهام دارد.

بهارتاچا و همکاران [۲۶] در پژوهشی شواهدی از هزینه معاملات رابطه بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی را بررسی کردند. برطبق نتایج پژوهش آنها عدم تقارن اطلاعاتی هزینه معاملات را افزایش و کیفیت پایین سود عدم تقارن اطلاعاتی را افزایش می‌دهد. کیفیت سود برای شرکت‌هایی که محیط اطلاعاتی ضعیفی دارند، هزینه معاملات را افزایش می‌دهند.

چانگ و همکاران [۳۵] در پژوهشی تأثیر کیفیت افشا بر خطای قیمت‌گذاری بازار در بازار سهام کره را مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد کیفیت افشا میزان ضرر و زیان‌های مربوط به تصمیمات سرمایه‌گذاران را به حداقل می‌رساند و فرایند کیفیت افشا کشف قیمت سهام را تسهیل می‌کند.

لایوی [۷۰] در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت افشای اطلاعاتی عمومی و نقدشوندگی سهام در سه بازار سهام بالتیک، تالین و ویلنیوس پرداخت. یافته‌های پژوهش او نشان داد هر دو کمیت و کیفیت افشا باعث افزایش نقدشوندگی بازار سهام می‌شود و افزایش در سطح کیفیت افشا باعث افزایش حجم معاملات سهام شده است.

حسینی و موسیلی [۵۴] در مطالعه‌ای اثر کیفیت افشا بر بازده سهام در بازار بورس سهام لندن را مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد کیفیت بالای گزارشگری مالی توانایی پیش‌بینی بازده سهام آتی را افزایش می‌دهد؛ همچنین، شرکت‌ها با کیفیت ضعیف افشا هزینه سرمایه بالاتری نسبت به شرکت‌های با کیفیت بالای افشا دارند.

برون و هیل‌گیست [۲۸] در پژوهشی تأثیر چگونگی کیفیت افشا بر عدم تقارن اطلاعاتی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد سطح بالای کیفیت افشای اطلاعات میزان عدم تقارن اطلاعاتی بر اثر مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی را در بازار کاهش می‌دهد و سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری به انجام معامله آگاهانه دارند.

بارکلی<sup>۱</sup> و همکاران [۱۷] در پژوهشی به بررسی اثر هزینه معاملات سهام بر قیمت و حجم معاملات سهام پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد با افزایش هزینه معاملات، حجم معامله کاهش می‌یابد و در حالی که هیچ اثر معناداری بر قیمت سهام ندارد؛ همچنین، اثرات نامتقارنی بر بازده مورد انتظار می‌گذارد.

در ادامه مطالعات داخلی که به بررسی هزینه معاملات سهام پرداختند، آورده شده است. عطرقچی و رامتین‌نیا [۱۱] در پژوهشی شیوه‌های کاهش هزینه معاملات در روش‌های سبد سهام را مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد به‌هنگام به‌کارگیری راهبردهای معاملاتی مبتنی بر بهینه‌سازی سبد سهام چه بر مبنای واریانس و چه بر مبنای ارزش در معرض ریسک شرطی، استفاده از معیارهای فاصل‌های متقارن احتمالی باعث کاهش بیشتر هزینه معاملات می‌شود.

خدای‌پور و امیری [۵] در مطالعه‌ای رابطه بین هزینه معاملات سهام و قیمت معاملات سهام با تأکید بر نقش سرمایه‌گذاران نهادی بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد بین هزینه معاملات سهام و قیمت معاملات سهام رابطه مثبت و ضعیفی وجود دارد؛ همچنین، نتایج پژوهش آنها نشان داد

<sup>۱</sup> - Barclay

سرمایه‌گذاران نهادی باعث کاهش هزینه معاملاتی می‌شود.

خدمای پور و امیری [۴] در پژوهشی ارتباط بین اجزای اقلام تعهدی و هزینه معاملات سهام را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد سرمایه‌گذاران به دلیل تفسیر ناهمگنی که از اجزای اقلام تعهدی دارند، رفتارهای متفاوتی در خصوص محتوای اطلاعاتی اجزای اقلام تعهدی نشان می‌دهند. این موضوع باعث شده تا اثرات نامتقارنی در هزینه معاملات سهام به وجود آید.

قائمی و تقی‌زاده [۱۳] در پژوهشی تأثیر هزینه‌های معاملات بر واکنش بازار سهام به اخبار سود را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد هزینه‌های معاملات نیز تأثیری در واکنش بازار سهام ندارند و ریسک اطلاعاتی بالاتر، موجب واکنش اولیه بیشتر سرمایه‌گذاران به اعلامیه‌های سودهای فصلی می‌شود؛ اما در واکنش‌های بعدی تأثیر نمی‌گذارد.

ناظمی و همکاران [۱۷] در پژوهشی تأثیر کیفیت افشای اطلاعات مالی بر بازده سهام را آزمون کردند. نتایج پژوهش آنها بیانگر یک رابطه دوطرفه بین کیفیت افشای اطلاعات مالی و بازده سهام است؛ به طوری که کیفیت افشا باعث افزایش بازده سهام می‌شود و برعکس.

موسوی‌شیری و همکاران [۱۶] در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت افشای اطلاعات و نوسان‌پذیری بازده سهام پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد بین کیفیت افشای اطلاعات و نوسان‌پذیری بازده سهام رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ اما این رابطه منفی در پرتفوی شرکت‌های با امتیاز افشای بالاتر از میانگین، شدت بیشتری دارد.

همت‌فر و مقدسی [۱۸] در پژوهشی رابطه بین کیفیت افشا بر ارزش سهام شرکت‌ها را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد بین کیفیت افشای شرکت‌ها و ارزش سهام تورم‌زدایی‌شده، رابطه معنادار وجود ندارد؛ همچنین، یافته‌ها نشان از نبود رابطه معنادار بین قابلیت اتکا و به موقع بودن با ارزش سهام بازار تورم‌زدایی‌شده داشت.

ستایش و همکاران [۹] در پژوهشی تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی و هزینه سرمایه را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد رابطه معناداری بین کیفیت افشا و نقدشوندگی جاری و آتی شرکت وجود ندارد. افزون بر این، رابطه منفی و معناداری بین کیفیت افشا و هزینه سرمایه سهام عادی جاری و آتی شرکت وجود دارد.

مرادزاده‌فرد و ابوحمزه [۱۴] در پژوهشی تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام را مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد کیفیت افشای شرکتی بر نقدشوندگی سهام اثر مثبت دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش حاکی از وجود اثر مثبت قابل اتکا بودن افشای شرکتی بر نقدشوندگی سهام است.

### فرضیه‌های پژوهش

**فرضیه اول:** قابلیت اتکای افشای اطلاعات بر هزینه معاملات سهام اثر معناداری دارد.

**فرضیه دوم:** به موقع بودن افشای اطلاعات بر هزینه معاملات سهام اثر معناداری دارد.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع نتیجه‌اجرای آن یک پژوهش کاربردی است؛ زیرا از آن در فرایند تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. از منظر فرایند اجرا (نوع داده‌ها) یک پژوهش کمی و از منظر بعد زمانی

محاسبات اولیه در نرم‌افزار اکسل انجام گرفته و سپس برای انجام تجزیه و تحلیل‌های نهایی از نرم‌افزارهای اویوز نسخه ۹ و استاتا نسخه ۱۴ استفاده شده است. جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۵ است. روند انتخاب نمونه آماری پژوهش در نگاره (۱) ارائه شده است.

یک پژوهش طولی (پس رویدادی) است. داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی موجود در سایت‌های مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، سایت کدال و مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران استخراج شده است. پس از جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز شرکت‌های مورد رسیدگی، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از تحلیل رگرسیون بررسی شده است. ابتدا

### نگاره ۱- روند انتخاب نمونه آماری پژوهش

۴۹۴	کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس در پایان سال ۱۳۹۵
(۱۷۱)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۹۵-۸۶ در بورس فعال نبوده‌اند.
(۵۸)	تعداد شرکت‌هایی که بعد از سال ۸۶ در بورس پذیرفته شده‌اند.
(۴۳)	تعداد شرکت‌هایی که جزء هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و یا لیزینگ‌ها بوده‌اند.
(۳۰)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش تغییر سال مالی داده‌اند.
(۳۰)	تعداد شرکت‌هایی که ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آنها منفی بوده است.
(۶۴)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه داشته‌اند.
(۱)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش اطلاعات آنها در دسترس نیست.
<u>۹۷</u>	تعداد شرکت‌های نمونه

منبع: یافته‌های پژوهش

بعد از مدنظر قراردادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۹۷ شرکت به‌عنوان جامعه غربالگری شده باقی مانده است که همه آنها نمونه انتخاب شده‌اند. از این رو، مشاهدات شامل ۹۷۰ سال-شرکت است.

رابطه (۱)

$$\text{Trading costs}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Reliability}_{it} + \beta_2 \text{Volume}_{it} + \beta_3 \text{Volatility}_{it} + \beta_4 \text{Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

از رابطه (۲) برای آزمون فرضیه دوم استفاده شده است:

رابطه (۲)

$$\text{Trading costs}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Timeliness}_{it} + \beta_2 \text{Volume}_{it} + \beta_3 \text{Volatility}_{it} + \beta_4 \text{Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

$$\text{Trading costs}_{it} = \text{هزینه معاملات سهام}$$

$$\text{Reliability}_{it} = \text{قابلیت اتکای افشا}$$

$$\text{Timeliness}_{it} = \text{به موقع بودن افشا}$$

### رابطه‌های پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها ابتدا با بررسی پژوهش‌های پیشین همانند مای [۷۱]، لی [۶۷] و جنویتاروجی و همکاران [۵۵] از رابطه رگرسیونی چندمتغیره به شرح زیر استفاده شده؛ به طوری که از رابطه (۱) برای آزمون فرضیه اول استفاده شده است:

$VOLd_{it}$  = حجم معامله سهام روزانه  $i$  در زمان  $t$  هستند.

برای محاسبه هزینه معاملات سهام، ابتدا داده‌های روزانه فوق از آرشیو معاملات سایت بورس اوراق بهادار تهران استخراج شد و پس از رعایت نکات زیر، داده‌های موجود در دو رابطه شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اعلان‌شده و مؤثر و معیار اثرات قیمتی سهام قرار گرفته است تا هزینه معاملات سهام به دست آید:

۱. هر دو قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام برای روزهای معاملاتی برای نمونه انتخابی موجود در دسترس باشد.

۲. با رعایت مورد (۱)، تفاضل بین بیشترین و کمترین قیمت پیشنهادی خرید و فروش روزانه منفی نباشد. در صورت مشاهده این مورد، آن روز معاملاتی حذف شده است.

۳. قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام روزانه سهام در بازه زمانی جلسه رسمی معاملاتی (ساعت ۹:۰۰ تا ۱۲:۰۰) باشد.

#### متغیرهای مستقل

متغیر مستقل پژوهش شامل معیارهای قابلیت اتکا و به موقع بودن از نظر کیفیت افشا و اطلاع‌رسانی مناسب است. طبق وضعیت اطلاع‌رسانی معیار به موقع بودن براساس زمان ارسال اطلاعات توسط شرکت (پیش‌بینی‌های درآمد هر سهم، صورت‌های مالی میان‌دوره‌های حسابرسی نشده، صورت وضعیت پرتفوی، اظهارنظرهای حسابرسان نسبت به پیش‌بینی درآمد هر سهم اولیه و شش‌ماهه و صورت‌های مالی میان‌دوره‌های شش‌ماهه، صورت‌های مالی حسابرسی نشده و شده پایان دوره مالی و برنامه زمان‌بندی پرداخت سود سهامداران) در مقاطع تعیین‌شده در دستورالعمل

$Volume_{it}$  = حجم معاملات سهام

$Volatility_{it}$  نوسان‌پذیری بازده سهام

$Firm\ size_{it}$  = اندازه شرکت

$ROA_{it}$  = بازده دارایی

#### نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

##### متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش هزینه معاملات سهام است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری هزینه معاملات سهام از دو معیار بسط‌یافته شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اعلان‌شده (QSP) و شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام مؤثر (ESP) و یک معیار اثرات قیمتی سهام (PI) بهره گرفته شده که ترکیبی از رابطه پژوهش آمیهود [۲۱] و هاسبروگ [۴۹] است [۶۷].

$$QSP = \frac{1}{D_i} \sum_{d=1}^D \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{ASK_{it} - Bid_{it}}{(ASK_{it} + Bid_{it})/2}$$

$$ESP = \frac{1}{D_i} \sum_{d=1}^D \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T 2 \times \frac{|Price_{it} - (ASK_{it} + Bid_{it})/2|}{(ASK_{it} + Bid_{it})/2}$$

$$PI = \frac{1}{D_i} \sum_{d=1}^D \sqrt{\frac{|R_d|}{VOLd_{it}}} \times 10^6$$

که در آن:

$Di$  = تعداد روزهای معاملات سهام در سال که در آن بالاترین قیمت پیشنهادی خرید و کمترین قیمت پیشنهادی فروش برای سهام  $i$  برای شرکت موجود باشند.

$Bid_{it}$  = بالاترین (بهترین) قیمت پیشنهادی خرید سهام روزانه  $i$  در زمان  $t$ .

$ASK_{it}$  = کمترین (بهترین) قیمت پیشنهادی فروش سهام روزانه  $i$  در زمان  $t$ .

$Ti$  = تعداد معاملات در یک روز برای سهام  $i$ .

$Price_{it}$  = قیمت سهام  $i$  در زمان  $t$ .



### حجم معاملات سهام

پژوهش‌های پیشین همانند آمیهود و مندلسون<sup>۲</sup> [۲۲]، لویز و ورچیا<sup>۳</sup> [۶۸] و لی [۶۷] نشان دادند، هنگامی که حجم معاملات سهام افزایش می‌یابد نقدشوندگی سهام بر اثر کاهش هزینه معاملات افزایش می‌یابد و میزان ناکارایی اطلاعاتی به هنگام انجام معامله به حداقل ممکن خود می‌رسد. در این پژوهش حجم معاملات سهام از طریق لگاریتم طبیعی میانگین حجم معاملات روزانه سهام در طی یک سال اندازه‌گیری شده است [۵۴]. به این طریق ابتدا میانگین حجم معاملات روزانه سهام یک شرکت در طی یکسال محاسبه شده است؛ سپس از میانگین به دست آمده لگاریتم طبیعی گرفته شده است.

### اندازه شرکت

پژوهشگران قبلی همانند لی [۶۷]، گریفتز و همکاران [۴۵] و کیم و مادهاوان [۵۹] نشان دادند، شرکت‌ها با اندازه بزرگ هزینه معاملات کمتری دارند؛ زیرا شرکت‌های بزرگ میزان شفافیت اطلاعاتی بیشتری دارند. در این پژوهش اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها شرکت در پایان سال محاسبه شده است.

### نوسان‌پذیری بازده سهام

مطالعه‌های قبلی همانند هو و استول<sup>۴</sup> [۵۳]، کاپلند و گالای<sup>۵</sup> [۳۶]، مورس و آشمن [۷۲] و واسان و بون [۸۴] نشان دادند هرچه عدم‌تقارن اطلاعاتی در بازار سهام بیشتر باشد، نوسان‌پذیری بازده سهام بیشتر است و سرمایه‌گذاران به هنگام انجام معامله دچار لغزش بیشتری می‌شوند و

افشای اطلاعات و با لحاظ کردن میزان تأخیر در ارسال اطلاعات محاسبه می‌شود. میزان نوسانات و تغییرات در پیش‌بینی‌های ارسالی و همچنین، تفاوت‌های میان مبالغ پیش‌بینی شده و عملکرد واقعی حسابرسی شده معیار قابلیت اتکا در این محاسبات است.<sup>۱</sup> در این پژوهش برای اندازه‌گیری کیفیت بالای افشای اطلاعات از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن از متغیر مجازی (۱ و ۰) استفاده شده است. برای اندازه‌گیری کیفیت بالای افشا ابتدا امتیازات افشا از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن اطلاع‌رسانی شرکت‌ها از سایت کدال استخراج شده است. سپس در هر صنعت مربوطه میان امتیاز افشا از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن مشخص شد. در نهایت چنانچه امتیاز افشا شرکت از نظر قابلیت اتکا بیش از امتیاز میانه صنعت مربوطه باشد، عدد یک اختیار می‌کند و در غیر این صورت عدد صفر. برای متغیر امتیاز به موقع بودن افشا همین وضعیت دنبال شد. بدین ترتیب، اگر امتیاز به موقع بودن افشا شرکت بیش از امتیاز به موقع بودن افشا صنعت مربوط باشد عدد یک برای آن منظور شده است، در غیر این صورت عدد صفر لحاظ شده است.

### متغیرهای کنترلی

در این پژوهش متغیرهای کنترلی با بررسی مطالعات خارجی همانند بارکلی و همکاران [۲۳]، دیگرایس [۳۹]، بهارتاچا و همکاران [۲۶]، مای [۷۱]، لی [۶۷]، جنویتاروجی و همکاران [۵۵] و مطالعات داخلی مانند خدای پور و امیری [۴ و ۵] صورت گرفته است که عبارت‌اند از حجم معاملات سهام، نوسان‌پذیری بازده سهام، اندازه شرکت و بازده دارایی‌ها.

<sup>۲</sup> - Amihud & Mendelson

<sup>۳</sup> - Leuz & Verrecchia

<sup>۴</sup> - Ho & Stoll

<sup>۵</sup> - Copeland & Galai

<sup>۱</sup> سامانه اطلاع‌رسانی ناشران کدال، ۱۳۹۶.

عنوان معیار عملکرد مالی از نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری شده است [۴۳] و [۷۹].

### یافته‌های پژوهش

#### نتایج آمار توصیفی پژوهش

نگاره (۲) نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. مقادیر هزینه معاملات سهام بر حسب رابطه‌های QSP و ESP به ترتیب برابر با ۰/۰۰۱۷ و ۰/۰۰۲۴ است. این موضوع نشان می‌دهد هزینه معاملات سهام (ESP) نسبت به (QSP) مقادیر بیشتری از شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را در بر گرفته است. مقادیر بیشترین و کمترین هزینه معاملات سهام بر حسب رابطه PI نشان می‌دهد حجم کوچکی از معاملات تغییرات زیادی از خود نشان داده است. مقادیر بیشترین قابلیت اتکا و به موقع بودن بیانگر کیفیت بالای افشای شرکت نسبت به صنعت مربوطه را نشان می‌دهند. مقدار میانگین حجم معاملات سهام برابر با ۱۱/۴۴۹ است. این متغیر نشان می‌دهد میانگین حجم معاملات روزانه سهام برابر با ۹۳۸۹۹ است. مقدار میانگین نوسان‌پذیری بازده سهام برابر با ۰/۱۲۸ است که نشان می‌دهد شدت افزایش و کاهش قیمت سهام با توجه به مقادیر بیشترین و کمترین بالاست. با توجه به مقادیر بیشترین و کمترین اندازه شرکت می‌توان بیان کرد شرکت‌های انتخابی در نمونه آماری پژوهش از اندازه متنوعی برخوردار هستند. همچنین، مقدار میانگین بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۱۲۳ است، این موضوع نشان می‌دهد از دارایی‌های شرکت به‌طور متوسط بیش از ۱۲٪ برای شرکت ایجاد بهره‌وری کرده‌اند.

خطاهای تصمیم‌گیری آنها باعث می‌شود تا هزینه معاملات زیادی را متحمل شوند. در این پژوهش نوسان‌پذیری بازده سهام از طریق انحراف معیار بازده روزانه سهام به صورت زیر محاسبه شده است:

$$\text{Volatility} = \sqrt{\frac{1}{Di} \sum_{d=1}^D (R_i - \bar{R}_i)^2}$$

که در آن:

Volatility: نوسان‌پذیری بازده سهام شرکت i در سال t،

Di: تعداد روزهایی از سال t که برای آنها بازده روزانه سهام شرکت محاسبه شده است.

Ri: بازده روزانه سهام شرکت i است، به طوری که اگر Pt قیمت پایانی روز tام باشد، بازده روزانه سهام از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

که در آن:

Pt: قیمت پایانی سهام شرکت i در روز t،

Pt-1: قیمت پایانی سهام شرکت i در روز t-1،

Dt: سود نقدی پرداختی [۴].

#### بازده دارایی‌ها

مطالعه‌های تجربی پیشین حاکی از این هستند که هنگامی که اطلاعات مربوط به عملکرد مالی شرکت‌ها به موقع اطلاع‌رسانی نشود و یا اطلاعات افشاشده از صحت بالایی برخوردار نباشد شرکت‌ها در جذب منابع سرمایه با مشکل روبه‌رو می‌شوند. از سوی دیگر اثر چنین ویژگی‌های اطلاعاتی (به موقع بودن و قابلیت اتکا) باعث افزایش ناکارایی اطلاعاتی در میان سرمایه‌گذاران می‌شود و آنها بر اثر ناآگاهی از عملکرد واقعی شرکت با هزینه معاملات بالایی روبه‌رو می‌شوند. در این پژوهش بازده دارایی‌ها به

نگاره ۲. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
هزینه معاملات سهام (QSP)	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰۰۰۲
هزینه معاملات سهام (ESP)	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۲۸	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰۰۰۳
هزینه معاملات سهام (PI)	۰/۸۶۳	۰/۵۳۳	۱/۵۴۹	۱۸/۸۱۸	۰/۰۰۲
قابلیت اتکای افشا	-	-	-	۱	۰
به موقع بودن افشا	-	-	-	۱	۰
حجم معاملات سهام	۱۱/۴۴۹	۱۱/۳۰۸	۱/۸۰۲	۱۷/۱۲۰	۵/۵۰۸
نوسان‌پذیری بازده سهام	۰/۱۲۸	۰/۱۲۵	۰/۰۴۹	۰/۲۰۴	۰/۰۱۱
اندازه شرکت	۱۳/۷۵۷	۱۳/۶۷۵	۱/۵۸۱	۱۸/۴۵۴	۹/۸۲۱
بازده دارایی‌ها	۰/۱۲۳	۰/۱۰۱	۰/۱۲۶	۰/۵۷۵	-۰/۲۴۸

منبع: یافته‌های پژوهش

توجه به نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

دارایی‌ها از توزیع غیرنرمال پیروی می‌کند. بدین منظور متغیرهای غیرنرمال قبل از تحلیل با استفاده از تابع انتقال جانسون در نرم افزار MiniTab نرمال شده است. همچنین، متغیرهای قابلیت اتکا و به موقع بودن افشا به صورت داده‌های مجازی (۱ و ۰) هستند و دارای توزیع نرمال نیستند.

در نگاره (۳) نتایج بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون جارک‌برا نشان می‌دهد توزیع هزینه معاملات سهام (QSP, ESP, PI)، حجم معاملات سهام، اندازه شرکت نرمال هستند و متغیرهای نوسان‌پذیری بازده سهام و بازده

نگاره ۳- نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

متغیرها	علامت اختصاری	آماره جارک برا	معناداری
هزینه معاملات سهام	QSP	۰/۱۶۷	۰/۱۵۲
هزینه معاملات سهام	ESP	۰/۱۹۷	۰/۳۲۶
هزینه معاملات سهام	PI	۰/۲۸۱	۰/۱۱۷
حجم معاملات سهام	volume	۰/۹۶۲	۰/۵۲۳
نوسان‌پذیری بازده سهام	volatility	۱۲/۶۸۵	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	firm size	۰/۸۵۹	۰/۹۱۲
بازده دارایی	ROA	۱۶/۵۷۵	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون مانایی متغیرها

میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس آنها بین سال‌های مختلف ثابت است و رگرسیون استفاده شده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش کاذب نیست؛ بنابراین، متغیرهای پژوهش مانا هستند.

نتایج ارائه شده در نگاره (۴) نشان می‌دهد که سطح خطای آماره آزمون لوین، لین و چو کمتر از ۰/۰۵ است و فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحد برای متغیرها تأیید نمی‌شود. این مطلب بیانگر این است که

نگاره ۴- نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	علامت اختصاری	آماره t	معناداری
هزینه معاملات سهام	QSP	-۷/۳۵۵	۰/۰۰۰
هزینه معاملات سهام	ESP	-۹/۱۵۵	۰/۰۰۰
هزینه معاملات سهام	PI	-۴۸/۴۱۷	۰/۰۰۰
حجم معاملات سهام	volume	-۸/۸۵۸	۰/۰۰۰
نوسان پذیری بازده سهام	volatility	-۱۳/۵۲۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	firm size	-۱۰/۱۶۹	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA	-۱۲/۳۱۸	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

پس از آزمون پایایی متغیرهای پژوهش و اطمینان از نبود ریشه واحد در متغیرها با استفاده از آزمون چاو (F لیمر) و آزمون هاسمن نوع تخمین رابطه تعیین می‌شود. از آنجا که برای آزمون فرضیه‌ها از داده‌های ترکیبی استفاده شده است، در روش داده‌های ترکیبی برای انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون چاو (F لیمر) استفاده شد. نتایج نگاره (۵) نشان می‌دهد مقدار سطح خطای آماره

آزمون چاو (F لیمر) برای رابطه‌ها کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، الگوی انتخابی داده‌های پژوهش تابلویی است. حال باید آزمون کرد که از کدام داده‌های تابلویی استفاده شود. به این منظور، از آزمون هاسمن برای تعیین روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت و اثرات تصادفی استفاده شده است. با توجه به نتایج، مقدار سطح خطای آماره آزمون هاسمن برای رابطه‌های پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، از روش اثرات ثابت استفاده شده است.

نگاره ۵- نتایج آزمون F لیمر و هاسمن

رابطه	متغیر وابسته	آزمون F لیمر	آزمون هاسمن	تعیین الگو
		F	کای اسکور	سطح معناداری
(۱)	QSP	۲/۱۷۹	۵۲/۳۶۸	۰/۰۰۰
(۱)	ESP	۳/۱۴۷	۴۸/۷۴۵	۰/۰۰۰
(۱)	PI	۲/۵۸۴	۶۲/۹۶۹	۰/۰۰۰
(۲)	QSP	۲/۱۷۴	۵۲/۷۳۷	۰/۰۰۰
(۲)	ESP	۳/۱۵۰	۴۵/۷۸۶	۰/۰۰۰
(۲)	PI	۲/۶۴۱	۶۳/۹۵۷	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتایج فرضیه اول

در نگاره (۶) نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش ارائه شده است. نتایج معناداری آزمون والد تعدیل شده

برای بررسی ناهمسانی واریانس بیانگر وجود مشکل ناهمسانی واریانس در خطای رابطه است. برای رفع مشکل مزبور، رابطه به روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآورد شده است. همچنین، نتایج

اطمینان ۹۵٪ این ضریب معنادار است؛ بنابراین، رابطه معکوس و معناداری بین قابلیت اتکای افشای اطلاعات و هزینه معاملات سهام وجود دارد. به این ترتیب، فرضیه اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود. نتایج متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد حجم معاملات سهام و اندازه شرکت تأثیر منفی و معناداری (سطح اطمینان ۹۵٪) بر هزینه معاملات سهام (PI, ESP, QSP) دارند. در حالی که متغیرهای نوسان‌پذیری بازده سهام اثر مثبت و معناداری بر هزینه معاملات سهام دارند.

معناداری آماره F آزمون ولدریچ (۲۰۰۲) نشان‌دهنده وجود مشکل خودهمبستگی سریالی باقی‌مانده رابطه است. به‌منظور رفع مشکل مزبور از روش خودهمبستگی مرتبه اول استفاده شده است. نتایج مقادیر VIF کمتر از ۵ است که این نتایج بیانگر نبود هم‌خطی بین متغیرهای رابطه است. نتایج ارائه‌شده نشان می‌دهد مقدار آماره F رابطه در هر یک از حالت‌های متغیر وابسته از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. مقدار ضریب متغیر قابلیت اتکا افشا در رابطه با هزینه معاملات سهام (PI, ESP, QSP) منفی است و در سطح

#### نگاره ۶- نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

Trading costs <sub>it</sub> = β <sub>0</sub> + β <sub>1</sub> Reliability <sub>it</sub> + β <sub>2</sub> Volume <sub>it</sub> + β <sub>3</sub> Volatility <sub>it</sub> + β <sub>4</sub> Firm size <sub>it</sub> + β <sub>5</sub> ROA <sub>it</sub> + ε <sub>it</sub>								
vif	(PI)		(ESP)		(QSP)		علامت اختصاری	متغیرها
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t		
-	۰/۷۸۶	*۵/۶۱۰	۰/۸۲۶	*۵/۶۱۰	۰/۹۴۵	*۴/۴۸	β <sub>0</sub>	مقدار ثابت
۱/۰۵	-۰/۴۱۸	*-۳/۰۴	-۰/۹۱۹	*-۳/۰۴	-۰/۴۲۳	*-۳/۶۶	Reliability <sub>it</sub>	قابلیت اتکا افشا
۱/۰۳	-۰/۱۰۴	*-۳/۹۰	-۰/۳۳۷	*-۳/۹۰	-۰/۳۰۹	*-۸/۶۰	Volume <sub>it</sub>	حجم معاملات سهام
۱/۰۱	۰/۰۵۰	*۲/۹۰	۰/۲۹۸	*۲/۹۰	۰/۲۶۷	*۳/۷۰	Volatility <sub>it</sub>	نوسان‌پذیری بازده سهام
۱/۸۴	-۰/۱۱۸	*-۵/۸۲	-۰/۲۲۵	*-۵/۸۲	-۰/۳۳۸	*-۴/۰۲	Firm size <sub>it</sub>	اندازه شرکت
۱/۰۴	-۰/۴۶۵	-۰/۰۱۶	-۰/۶۵۵	-۰/۰۱۶	-۰/۳۶۵	-۱/۰۵۳	ROA <sub>it</sub>	بازده دارایی
	۰/۵۹	۰/۴۹	۰/۵۹	۰/۴۹	۰/۵۹	۰/۴۹		ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۱۳	۲/۲۵	۲/۲۵	۲/۲۵	۲/۲۰	۲/۲۰		آماره دوربین واتسون
	*۱۰/۵۵۴	*۷/۱۶۸	*۱۳/۰۳۳	*۱۳/۰۳۳				آماره F
نتایج آزمون والد تعدیل شده (ناهمسانی واریانس)								
	*۴۲/۰۵	*۲۲/۵۳	*۹۸/۷۴	*۹۸/۷۴				آماره Chi2
نتایج آزمون ولدریچ (۲۰۰۲) (خودهمبستگی سریالی)								
	*۱۲/۲۴۳	*۱۳/۵۹	*۱۰/۷۳	*۱۰/۷۳				آماره F

\* در سطح اطمینان ۹۵٪

منبع: یافته‌های پژوهش

#### نتایج فرضیه دوم

بدین منظور، برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج معناداری آماره F آزمون ولدریچ (۲۰۰۲)

در نگاره (۷) نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش ارائه شده است. مطابق با نتایج معناداری آزمون والد تعدیل شده، ناهمسانی واریانس در رابطه وجود دارد.

ضریب متغیر به موقع بودن افشا در رابطه با هزینه معاملات سهام (PI, ESP, QSP) منفی است و در سطح اطمینان ۹۵٪ این ضریب معنادار است، این نتیجه بیانگر این است که افشای به موقع اطلاعات هزینه معاملات سهام را کاهش می دهد با توجه به این یافته فرضیه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می شود.

نشان دهنده وجود مشکل خودهمبستگی سریالی باقی مانده رابطه است. برای رفع خودهمبستگی از روش خودهمبستگی مرتبه اول استفاده شده است. نتایج مقادیر VIF کمتر از ۵ است که این نتایج بیانگر عدم وجود هم خطی بین متغیرهای رابطه است. نتایج ارائه شده نشان می دهد مقدار آماره F رابطه از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. مقدار

### نگاره ۷- نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

$$\text{Trading costs}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Timeliness}_{it} + \beta_2 \text{Volume}_{it} + \beta_{43} \text{Volatility}_{it} + \beta_4 \text{Firm size}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

vif	(PI)		(ESP)		(QSP)		علامت اختصاری	متغیرها
	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب		
-	*۸/۶۴	۳/۹۴۳	*۵/۳۹	۰/۷۳۳	*۸/۵۲	۰/۹۴۶	$\beta_0$	مقدار ثابت
۱/۰۶	*-۳/۱۹	-۰/۵۹۲	*-۲/۸۰	-۰/۱۶۵	*-۳/۴۲	-۰/۳۵۵	Timeliness <sub>it</sub>	به موقع بودن افشا
۱/۰۳	*-۶/۳۵	-۰/۱۰۱	*-۵/۴۴	-۰/۲۵۸	*-۸/۵۶	-۰/۳۰۷	Volume <sub>it</sub>	حجم معاملات سهام
۱/۰۱	*۴/۲۱	۰/۰۹۶	*۴/۹۳	۰/۱۲۶	*۳/۵۵	۰/۲۵۷	Volatility <sub>it</sub>	نوسان پذیری بازده سهام
۱/۷۴	*-۳/۷۶	-۰/۱۳۰	*-۳/۸۲	-۰/۱۰۵	*-۴/۰۶	-۰/۳۴۱	Firm size <sub>it</sub>	اندازه شرکت
۱/۰۸	-۰/۴۰	-۰/۴۲۱	-۰/۶۵	-۰/۲۷۷	-۱/۰۷	-۰/۳۷۲	ROA <sub>it</sub>	بازده دارایی
	۰/۵۳		۰/۴۲		۰/۵۷			ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۱۸		۲/۲۵		۲/۱۵			آماره دوربین واتسون
	*۱۰/۴۰۷		*۷/۱۹۲		*۱۲/۷۸۶			آماره F
								نتایج آزمون والد تعدیل شده (ناهمسانی واریانس)
	* ۴۳/۲۸		*۲۱/۹۴		*۹۷/۰۵			آماره Chi2
								نتایج آزمون ولدریج (۲۰۰۲) (خودهمبستگی سریالی)
	*۱۲/۲۵۹		*۱۳/۲۱		*۱۰/۶۹۶			آماره F

\* در سطح اطمینان ۹۵٪

منبع: یافته های پژوهش

### نتیجه گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر اثر کیفیت افشا از دیدگاه امتیاز قابلیت اتکا و به موقع بودن بر هزینه معاملات سهام را بررسی کرده است. مرور بر ادبیات پژوهش نشان داد هزینه معاملات سهام سنجشی از نقدشوندگی شرکت هستند و در ارزیابی عملکرد و قیمت گذاری دارایی های شرکت نقش بسزایی دارند. این هزینه ها به

دو صورت ضمنی و صریح در معاملات سهام پدیدار می شوند. هزینه ضمنی معاملات سهام در گزارش های حسابداری نمایان نمی شوند و سرمایه گذار بر اثر ناآگاهی از محیط اطلاعات داخلی شرکت، هزینه معاملات را محتمل می شود. نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد قابلیت اتکای اطلاعات اثر کاهشی بر هزینه معاملات سهام دارد. این یافته استدلال می کند هنگامی

می‌آورند؛ زیرا تصمیم‌های آگاهانه‌تری بر اثر افشای چنین اطلاعاتی اتخاذ می‌کنند که این امر نقدشوندگی بازار را افزایش می‌دهد. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های جانسون و سو<sup>۱</sup> [۵۷]، چانگ<sup>۲</sup> و همکاران [۳۲]، لایوی (۷۰) برون و هیل‌گیست [۲۸] هم‌عقیده است؛ زیرا اطلاعات‌رسانی به‌موقع اطلاعات و قابلیت اتکای آنها موجب تصمیم‌گیری و قضاوت صحیح سرمایه‌گذاران در تخصص بهینه منابع خود در شرکت‌ها با حداقل هزینه معاملاتی می‌شود.

یافته‌های این پژوهش چندین دستاورد و ارزش افزوده علمی برای استفاده‌کنندگان دارد. اولین دستاورد پژوهش این است که به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود هنگام خرید و فروش سهام به رتبه‌بندی کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران براساس وضعیت اطلاع‌رسانی آنها از نظر امتیاز قابلیت اتکا و به‌موقع بودن توجه کنند؛ زیرا این امر موجب تصمیم‌های آگاهانه‌تر درخصوص اقدام سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها می‌شود. دومین دستاورد پژوهش این است که به سرمایه‌گذاران ناآگاه در بازار بورس پیشنهاد می‌شود که از تحلیل‌گران مالی در تفسیر افشای اطلاعات بهره‌گیرند؛ زیرا امکان دارد مدیران به‌صورت مغرضانه از قابلیت اتکای اطلاعات بکاهند، ناآگاهی از قابلیت اتکای محیط اطلاعات داخلی شرکت باعث می‌شود آنها متحمل هزینه معاملاتی زیادی شوند. سومین دستاورد این پژوهش این است که مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود اطلاعات شرکت را به‌موقع و به‌طور صادقانه اطلاع‌رسانی کنند؛ زیرا این امر کمک زیادی در جذب سرمایه شرکت از سوی تأمین‌کنندگان منابع سرمایه خواهد شد. چهارمین دستاورد پژوهش به کارگزاران

که شرکت‌ها اطلاعات گزارشگری مالی را به‌صورت صادقانه و به‌دور از تمایلات جانبدارانه افشا می‌کنند، میزان قابلیت اتکای اطلاعات افزایش می‌یابد. در این مواقع، به‌دلیل افشای اطلاعات (با قابلیت اتکای بالا) در گزارش‌های مالی، ناکارایی اطلاعاتی حاصل از مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی کاهش می‌یابد و تمایل سرمایه‌گذار ناآگاه برای معامله افزایش می‌یابد. همچنین، سرمایه‌گذاران ناآگاه ریسک کمتری از تغییرات قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را می‌پذیرد و زیان ناشی از هزینه معاملاتی را دفع می‌کند؛ بنابراین، افشای قابلیت اتکای اطلاعات هزینه معاملاتی را کاهش می‌دهد. نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد اطلاع‌رسانی به‌موقع اطلاعات میزان هزینه معاملات سهام را کاهش می‌دهد. این یافته نشان می‌دهد هنگامی که مدیران اطلاعات شرکت را به‌موقع در بازار افشا می‌کنند، سرمایه‌گذاران تصمیم‌های آگاهانه‌تر و ارزشمندتر نسبت به خرید و فروش سهام اتخاذ می‌کنند و سرمایه‌گذاران بر اساس چنین نگرشی که از افشای به‌موقع اطلاعات کسب کرده‌اند از معاملات‌شان سود می‌برند؛ بنابراین، اطلاع‌رسانی اطلاعات از نظر قابلیت اتکا و به‌موقع بودن سرعت انجام مبادله را بین سرمایه‌گذاران افزایش می‌دهد و آنها با کمترین هزینه معاملاتی سریع به قیمت تعادلی می‌رسند. به‌طور کلی، نتایج به‌دست آمده براساس نظریه‌های گزینشی و معاملاتی قابل استنباط هستند. طبق فرضیه گزینشی هنگامی که شرکت‌ها اطلاعات صادقانه و به‌موقع را در بازار سرمایه افشا می‌کنند، میزان عدم‌تقارن اطلاعاتی به حداقل ممکن می‌رسد و بر اثر این عوامل سرمایه‌گذاران ناآگاه متحمل هزینه معاملاتی نمی‌شود. بر طبق نظریه معاملاتی سرمایه‌گذاران با افشای قابلیت اتکا و به‌موقع اطلاعات در بازار بیشترین بازدهی را در سبد سرمایه‌گذاری خود به‌دست

<sup>1</sup> - Johnson & So

<sup>2</sup> - Chung

- بهادار تهران، مجله مهندسی و مدیریت اوراق بهادار، سال سوم، شماره ۹، صص ۲۲۷-۲۰۷.
- ۴- خدای پور، احمد و اسماعیل امیری. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط بین اجزای اقلام تعهدی و هزینه معاملات سهام، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال نهم، شماره ۳۴، صص ۲۴-۴۱.
- ۵- خدای پور، احمد و اسماعیل امیری. (۱۳۹۶). هزینه معاملات سهام و قیمت سهام: نقش تعدیلی سرمایه گذاران نهادی، مجله بررسی های حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۴۵-۶۶.
- ۶- خدای پور، احمد و محمد قدیری. (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت های حسابداری، سال دوم، شماره ۲، صص ۱-۲۹.
- ۷- رحیمی تمرین، عاطفه و غلامرضا سلیمانی امیری. (۱۳۹۳). رابطه بین به موقع بودن گزارشگری مالی و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری، سال یک، شماره ۱۱، صص ۲۱-۳۵.
- ۸- رهبر، صدیقه، سلیمانی، اعظم و میرفیض فلاح شمس. (۱۳۹۲). بررسی اثرات ریزساختار بازار بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه گذاری، سال دوم، شماره ۵، صص ۳۱-۴۴.
- ۹- ستایش، محمدحسین، کاظم نژاد، مصطفی و مهدی ذوالفقاری. (۱۳۹۰). بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

بورس پیشنهاد می شود که در حین اجرای موفق ترین معامله برای سرمایه گذاران اطلاعات بیشتری را از نظر صادقانه و به هنگام بودن در اختیار سرمایه گذاران ناآگاه قرار دهد تا آنها هم بتوانند از معاملات خود سود حاصل کنند. آخرین دستاورد پژوهش این است که موجب تقویت و گسترش ادبیات مالی و حسابداری در ارتباط بین کیفیت افشا و هزینه معاملات سهام شد. این پژوهش هزینه معاملات را به عنوان یکی از پیامدهای مهم حوزه ریزساختار بازار سرمایه بررسی کرده است. به دلیل اهمیت این موضوع در بازار بورس اوراق بهادار تهران و بهره گیری بیشتر از نتایج این پژوهش، موضوعاتی برای پژوهشگران به شرح زیر پیشنهاد شده است:

- ۱- تأثیر افشای اخبار خوب و بد شرکت بر هزینه معاملات سهام
- ۲- تأثیر افشای اجباری و اختیاری بر هزینه معاملات سهام
- ۳- تأثیر افشای اطلاعات راهبردی بر هزینه معاملات سهام

## منابع

- ۱- احمدپور، احمد و امیر رساییان. (۱۳۸۵). رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، مجله نامه مفید، سال دوازده، شماره ۵۷، صص ۲۹-۴۸.
- ۲- بنی مهد، بهمن، عربی، مهدی و شیوا حسن پور. (۱۳۹۵). پژوهش های تجربی و روش شناسی در حسابداری، چاپ اول، انتشارات ترمه.
- ۳- حیدری، سیدعباس، فلاح شمس، میرفیض و نازنین هاشمی (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ریسک نقدشوندگی و قیمت در بورس اوراق



- تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۳ (۹)، صص ۷۴-۵۵.
- ۱۰- عالی‌ور، عزیز. (۱۳۷۰). *افشا در گزارشگری مالی*، انتشارات سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۶۸.
- ۱۱- عطرچی، رومینا و شاهین رامتین‌نیا. (۱۳۹۷). بررسی شیوه‌های کاهش هزینه‌های معاملاتی در روش‌های بهینه‌سازی سبد سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۳۰-۱۷.
- ۱۲- فدایی‌نژاد، محمد. (۱۳۷۸). شناخت ابعاد نظام مالی در انگلستان، *تحقیقات مالی*، سال چهارم، شماره ۴، صص ۷۲-۹۶.
- ۱۳- قائمی، محمد حسین و مصطفی تقی‌زاد. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ریسک اطلاعاتی و هزینه‌های معاملات بر واکنش بازار سهام به اخبار سود، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، سال بیست و سه، شماره ۲، صص ۲۳۵-۲۵۲.
- ۱۴- مرادزاده‌فرد، مهدی و مینا ابوحمزه. (۱۳۸۹). اثر کیفیت افشای شرکتی بر نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، سال هشت، شماره ۲۲، صص ۱۰۲-۷۳.
- ۱۵- مجتهدزاده، ویدا، ابوحمزه، مینا و محمد مهدی میرزایی. (۱۳۹۴). تأثیر کیفیت افشای شرکتی بر کاهش گریز مالیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری*، سال چهارم، شماره ۱ (۱۵)، صص ۲۱-۱.
- ۱۶- موسوی شیری، محمود، سلیمانی، حمید، مومنی، یوسف و حجت سلیمانی. (۱۳۹۴). رابطه بین کیفیت افشای اطلاعات حسابداری و نوسان‌پذیری بازده سهام، *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، سال پنجم، شماره ۴، صص ۱۳۱-۱۴۴.
- ۱۷- ناظمی، امین، ممتازیان، علیرضا و سجاد بهپور. (۱۳۹۴). بررسی رابطه متقابل بین کیفیت افشای اطلاعات مالی و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان، *پیشرفت‌های حسابداری*، سال هفتم، شماره ۲، صص ۲۱۹-۲۴۴.
- ۱۸- محمود، همت‌فر و منصور مقدسی. (۱۳۹۲). بررسی کیفیت افشا (قابلیت اتکا و به‌موقع بودن) بر ارزش سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، سال بیستم، شماره دوم، صص ۱۳۳-۱۴۷.
- 19- Admati, A., and Pfleiderer. P. (1988). A Theory of Intraday Patterns: Volume and price variability. *Review of Financial Studies*, Vol. 1, No.1, Pp.3-40.
- 20- Alzoubi, E., and S. Saleem. (2016). Disclosure quality and earnings management: evidence from Jordan. *Accounting Research Journal*, Vol. 29, No. 4, Pp. 429 – 456.
- 21- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets* Vol. 5, No.1, Pp. 31-56.
- 22- Amihud. Y., and H. Mendelson. (1986). Asset Pricing and the Bid-ask Spread. *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, No. 2, Pp. 223-49.
- 23-Barclay, M., Kandel, J. E., and L. M. Marx. (1997). The Effects of Transaction Costs on Stock Prices and Trading Volume. *Journal of Financial*

- Quality on Market Mispricing: Evidence from Derivative-Related Loss Announcements. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 39, No. (7-8), Pp. 936-959.
- 36- Copeland, T., and E. Galai. (1983). Information Effects on the Bid-ask Spread. *Journal of Finance*, Vol. 38, No. 5. Pp 57-69.
- 37- Declerck, F. (2000). Trading Costs on a Limit Order Book Market: Evidence from the ParisBourse. European Financial Management Association Meetings, Athens Meetings, Available at SSRN.
- 38- DeJong, F., and Nijman, T., A. Roell. (1995). A comparison of the cost of trading French shares on the Paris Bourse and on SEAQ International. *European Economic Review*, Vol. 39, No. 7, Pp. 1277-1301.
- 39- Degryse, H. (1999). The total cost of trading Belgian shares: Brussels versus London. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 23, No.9, Pp. 1331-1355.
- 40- Demsetz, H. (1968). The Cost of Transacting. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, No.1, Pp.33-53.
- 41- Domowitz, I., Jack, G., and M. Ananth. (2001). Liquidity, Volatility and Equity Trading Costs across Countries and over Time. *International Finance*, Vol.4, No. 2, Pp. 221-255.
- 42- Easley, D., & O'Hara, M. (1987). Price, trade size, and information in securities markets. *Journal of Financial Economics*, Vol. 19, No. 1. Pp. 69-90.
- 43- Fang, V., Noe, T., and S.Tice. (2008). Stock Market Liquidity and Firm Performance: Wall Street Rule or Wall Street Rules?. *Oxford Financial Research Centre, OFRC Working Papers Series*.
- 44- French, K. R. (2008). Presidential address: the cost of active investing. *Journal of Finance*, Vol. 63, No. 4, Pp. 1537-1573.
- 45- Griffiths, M.D., Smith, B.F., Turnbull, D.A.S., and R. W. White. (2000). The costs and determinants of order aggressiveness. *Journal of Financial Economics*, Vol. 56, No. 1, Pp. 65-88.
- 46- Glosten, L. & Milgrom, P. (1985). Bid-ask, and transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed traders. *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, No. 1. Pp. 71-100.
- Intermediation*, Vol. 7, No. 2, Pp. 130 – 150.
- 24- Baker, H. K., and H. Kiyamaz. (2013). Market Microstructure in Emerging and Developed Markets: Price Discovery, Information Flows, and Transaction Costs. DOI: 10.1002/9781118681145.
- 25- Becker, T., and A. Sy. (2006). Were bid-ask spreads in the FX market excessive during the Asian crisis?. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 15, No. 4-5, Pp. 434- 449.
- 26- Bhattacharya, N., Desai, D., and K. Venkataraman. (2013). Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs. *Accounting Research*, Vol. 30, No. 2, Pp. 482-516.
- 27- Biais, B., Glosten, L., and C. Spatt. (2005). Market microstructure: a survey of Micro foundations, empirical results and policy implications. *Journal of Financial Markets*, Vol. 8, No. 2, Pp. 217-264.
- 28- Brown, S., and S. A. Hillegeist. (2007). How disclosure quality affects the level of information asymmetry. *Review of Accounting Studies*, Vol. 2, No. 3, Pp. 443-477.
- 29- Bouchaud, J. P. (2009). Price Impact. Capital Fund Management. Available at <http://arxiv.org>.
- 30- Bouchaud, J. P. (2010). Price Impact. Encyclopedia of Quantitative Finance. Wiley.
- 31- Cepoi, C.O. (2014). How trading costs affect liquidity on Bucharest Stock Exchange?. *Procedia Economics and Finance*, Vol.15, Pp.1153- 1158.
- 32- Chung, K. H., and S.W. Huh. (2016). The Noninformation Cost of Trading and Its Relative Importance in Asset Pricing. *Review of Asset Pricing Studies*, Vol. 6, No. 2, Pp. 261-302.
- 33- Chung, H., Sheu, H.-J., and J.L. Wang. (2009). Do firms' earnings management practices affect their equity liquidity?. *Finance Research Letters*, Vol. 6, No. 3. Pp.152-158.
- 34- Chuang, C. C., Hsieh, P.F., and L.N. Hung. (2013). The price impact of options and futures volume in after-hours stock market trading. *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 21, No. 1, Pp. 984-1007.
- 35- Chung, J., Kim, H., Kim, W., Y. Y. Keun. (2012). Effects of Disclosure

- Economic Dynamics and Control*, Vol. 34, No.11, Pp. 2375-2389.
- 59- Keim. D., and A. Madhavan. (1998). The Cost of Institutional Equity Trades. *Financial Analysts Journal*, Vol. 54, No. 4, Pp. 50-68.
- 60- Kothari, S. P. (2000). The role of financial reporting in reducing financial risks in the market. Federal Reserve Bank of Boston Conference Series, Vol. 44, Pp. 89-102.
- 61- Korajczyk, R., and R. Sadka. (2004). Are momentum profits robust to trading cost?. *The Journal of Finance*, Vol. 59, No. 3, Pp. 1039-1082.
- 62- Kourtis, A. (2014). On the distribution and estimation of trading costs. *Journal of Empirical Finance*, Vol. 28, Pp. 104-117.
- 63- Kyle, A. S. (1985). Continuous Auctions and Insider Trading. *Econometrica*, Vol. 53, No. 6, 1315-1335.
- 64- Lang, M., and R. Lundholm. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, No. 2, Pp. 246-271.
- 65- Lang, M., and R. Lundholm. (1996). Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior. *The Accounting Review*, Vol. 71, No. 4. Pp. 467-492.
- 66- Lang, L., Karlv, L., and M. Mark. (2011). Transparency, Liquidity, and Valuation: International Evidence on When Transparency Matters Most. *Journal of Accounting Research*, Vol. 50, No. 3. Pp. 729-774
- 67- Lei, Q. (2013). Accrual components and stock trading costs. *China Journal of Accounting Research*, Vol. 6, No. 4. Pp. 287-300.
- 68- Leuz, C., and R. Verrecchia. (2000). Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research*, Vol. 38. Pp. 91-124.
- 69- Lepone. A., and B. J. Wong. (2018). The impact of mandatory IFRS reporting on institutional trading costs: Evidence from Australia. *Journal Business Finance & Accounting*, Vol. 45, No.7-8, Pp. 1-21.
- 70- Laivi, L. (2011) Market Liquidity and Public Announcements Disclosure Quality on Tallinn, Riga, and Vilnius Stock Exchanges. *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol. 47, No. 3, Pp. 54-79.
- 47- Gray. S. F., Smith. T., and R. E. Whaley. (2003). Stock splits: implications for investor trading costs. *Journal of Empirical Financ*, Vol. 10, No. 3, Pp. 271-303.
- 48- Hanousek. J., and R. Podpiera. (2003). Informed trading and the bid-ask spread:evidence from an emerging market. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 31. No. 1, Pp. 275-296.
- 49- Hasbrouck. J. (2009). Trading costs and returns for U.S. equities: estimating effective costs from daily data. *Journal of Finance*, Vol. 64. No. 3, Pp. 1445-1477.
- 50- He. X., and H. Niu. (2009). The externality of liquidity and inverse selection. *Management World*, Vol. 7, Pp. 56-66.
- 51- Healy, P., Hutton, A., and K. Palepu. (1999). Stock performance and intermediation changes surrounding sustained increases in disclosure. *Contemporary Accounting Research* 16. Pp. 485-520.
- 52- Heflin, F., Shaw, K., and j. Wild. (2000). Disclosure Quality and Market Liquidity, *Working Paper*. Purdue University.
- 53- Ho, T., and H. Stoll. (1983). The dynamics of dealer markets under competition. *Journal of Finance*, Vol. 38, No. 4, Pp. 1053-1074.
- 54- Hussainey, K., and S. Mouselli. (2010). Disclosure quality and stock returns in the UK, *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, pp. 154-174.
- 55- Jenwittayaraje, N., Charoenwong, C., Ding, D., and Y. Yang. (2015). Trading costs on the Stock Exchange of Thailand. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 41, Pp. 31-40.
- 56- Jones, C. M. (2013). What do we know about high-frequency trading?. *Journal of Finance*, Vol. 13, No. 11, 62. Pp. 2329-2366.
- 57- Johnson, T. L., and E. C. So. (2017). Asymmetric Trading Costs Prior to Earnings Announcements: Implications for Price Discovery and Returns. *Journal of Accounting Research*, Vol. 55, No. 1, Pp. 217-263.
- 58- Isaenko, S. (2010). Portfolio choice under transitory price impact. *Journal of*

- A Study of Fair-value Disclosures by European Real Estate Companies Under IAS 40 and IFRS. *The International Journal of Accounting*, Vol.53, No. 1, Pp. 54-75.
- 81- Pownall, G., and K. Schipper. (1999). Implications of Accounting Research for the SEC' Sconsideration of International Accounting Standards for U.S. securities offerings. *Accounting Horizons*, Vol. 13, No. 3, Pp. 259-280.
- 82- Verrier, T. (2010). Selected essays in stock market liquidity: innovative XLM measure atthe Frankfurt Stock Exchange; cloudy skies, time of the day and the role of designated sponsors for stock market liquidity, Doctoral Thesis, zugl. Dissertation, European Business School, available at: <http://hdl.handle.net>.
- 83- Verrecchia, R.E. (1983). Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*. Vol. 5, No. 3, Pp. 179-194.
- 84- Wasan, S., and P. Boone. (2010). Do Accruals Exacerbate Information Asymmetry in the Market?. *Advances in Accounting*, Vol. 26, No. 1, Pp. 66-78.
- 85- Welker, M. (1995). Disclosure policy, information asymmetry, and liquidity in equity markets. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, Pp. 801-827.
- 86- Zhang, Z., and L. Liu. (2006). Turnovers and stock returns: liquidity premium or speculative bubbles?. *China Economic Quarterly*, Vol. 3, Pp. 871-892.
- 87- Zhou, J., and G. J. Lobo. (2001). Disclosure Quality and Earnings Management. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, Vol. 8, No. 1. Pp. 1-2.
- 71- Mai, L. (2012) .Trading costs around M&A announcements. *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 8, No. 2. Pp. 120-138
- 72-Morse. D., and N. Ushman. (1983). The Effect of Information Announcements on the Market Microstructure. *The Accounting Review*, Vol. 58, No. 2 . Pp. 247-58.
- 73- Roll, R. (1984). A simple implicit measure of the effective bid-ask spread in an efficient market. *Journal Financ*, Vol. 39, No. 4. Pp. 1127-1139.
- 74- Rubin, A. (2007). Ownership level, ownership concentration and liquidity. *Journal of Financial Markets*, Vol. 10, No. 3, Pp. 219-248.
- 75- Ryu, D. (2013). Price impact asymmetry of futures trades: Trade direction and trade size. *Emerging Markets Review*. Vol. 14, Pp.110-130.
- 76- Silva, A. G., Barbedo. C., and J. Vicente. (2014). The adverse selection cost component of the spread of Brazilian stocks. *Emerging Markets Review*, Vol. 21. Pp. 21- 41.
- 77- Stoll, H. (2000). Friction. *Journal of Finance*, Vol. No. 55, Pp. 1479 -1514.
- 78- Skinner, D. (1989). Options Markets and Stock Return Volatility. *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, No. 1, Pp. 61-78.
- 79- Subrahmanyam. A., and S. Titman. (2001). feedback from stock prices to cash flows. *Journal of Finance*, Vol. 56. No. 6, Pp. 2389-2413.
- 80- Sundgren. S., Maki. J., and. A. L. O. Somoza. (2018). Analyst Coverage, Market Liquidity and Disclosure Quality: