

# The Effect Manipulation of Firm Actual Activities on Stock Trading Cost

## Ahmad Khodamipour

Associate Prof., Department of Accounting, Faculty Management and Economics, University of Shahid Bahonar Kerman, Kerman, Iran. E-mail: khodamipour@uk.ac.ir

## Esmail Amiri

\*Corresponding author, Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. E-mail: esmaeilamiri303@yahoo.com

## Abstract

**Objective:** The present research investigates the effect of manipulation of actual activities in a firm in order for profit management on stock trading cost.

**Methods:** For this goal, the financial data of 66 companies listed in the Tehran Stock Exchange from 2008 to 2015 were investigated. The multivariate regression model based on data panel and the fixed effect approach were used to verify the research hypothesis.

**Results:** The results of these research hypothesis show that all three components of manipulation of the firm's actual activities (abnormal cash flows, abnormal optional costs and abnormal production costs) have led to an increase in the Stock trading cost.

**Conclusion:** The results showed that, the increase in stock trading cost is because of the intensified phenomenon of information asymmetry in the capital market by managers who mainly intend to achieve their own goals and positions. Furthermore and because of incorrect valuation of investors in the capital markets, stock trading costs resulting from the implementation of the trading increased. This indicates that the firm's actual activities manipulation could lead to symmetric effects on Stock trading cost.

**Keywords:** Stock trading cost, Actual activities manipulation, Information asymmetry.

**Citation:** Khodamipour, A., Amiri, E. (2019). The Effect Manipulation of Firm Actual Activities on Stock Trading Cost. *Financial Research Journal*, 20(4), 509-530. (in Persian)

Financial Research Journal, 2019, Vol. 20, No.4, pp. 509-530

DOI: 10.22059/frj.2018.240599.1006501

Received: August 28, 2018; Accepted: September 08, 2018

© Faculty of Management, University of Tehran

## اثر دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت بر هزینه معاملات سهام

احمد خدای پور

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. رایانامه: khodamipour@uk.ac.ir

اسماعیل امیری

\* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. رایانامه: esmaeilamiri303@yahoo.com

### چکیده

**هدف:** هدف از اجرای پژوهش حاضر، اثر دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به منظور مدیریت سود بر هزینه معاملات سهام است. **روش:** برای دستیابی به این هدف، اطلاعات مالی ۶۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ بررسی شد. تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل رگرسیونی چند متغیره با روش داده‌های تابلویی و رویکرد اثرهای ثابت انجام گرفت. **یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که هر سه مؤلفه دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به منظور مدیریت سود واقعی (جریان‌های نقدی غیرعادی، هزینه اختیاری غیرعادی و هزینه تولید غیرعادی) موجب افزایش هزینه معاملات سهام می‌شوند. **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد این افزایش، به دلیل تشدید پدیده عدم تقارن اطلاعاتی مدیران در بازار سرمایه برای دستیابی به اهداف و موضع خودشان است. به دلیل تأثیر این اقدام و همچنین ارزش‌گذاری نادرست سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه، هزینه معاملاتی حاصل از اجرای معامله افزایش می‌یابد. این موضوع نشان می‌دهد دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت، تأثیر متقارنی بر هزینه معاملات سهام می‌گذارد.

**کلیدواژه‌ها:** هزینه معاملات سهام، دستکاری فعالیت‌های واقعی، عدم تقارن اطلاعاتی.

**استناد:** خدای پور، احمد؛ امیری، اسماعیل (۱۳۹۷). اثر دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت بر هزینه معاملات سهام. فصلنامه

تحقیقات مالی، ۲۰(۴)، ۵۰۹-۵۳۰.

فصلنامه تحقیقات مالی، ۱۳۹۷، دوره ۲۰، شماره ۴، صص. ۵۳۰-۵۰۹

DOI: 10.22059/ftj.2018.240599.1006501

دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۰۶، پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۷

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## مقدمه

طی دهه گذشته، نقش هزینه معاملات بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران شایان توجه بوده است. هزینه معاملات که معیاری از نقدشوندگی است، شاخص مهمی برای کارایی بازار سرمایه به شمار می‌رود و به سرمایه‌گذاران مطلع انگیزه می‌دهد که با بینش از اطلاعات داخلی شرکت بتوانند به نقدشوندگی بالایی دست یابند. همچنین، هزینه‌های معاملاتی یکی از بزرگ‌ترین حوزه‌های تحقیقاتی در ریز ساختار بازار سرمایه است؛ زیرا حوزه ریز ساختار بازار سرمایه به مطالعه هزینه معامله اوراق بهادار و تأثیر این هزینه بر رفتار کوتاه‌مدت معامله‌گران بازار و در نهایت قیمت سهام می‌پردازد (رهبر، سلیمانی و فلاح شمس، ۱۳۹۲). از سوی دیگر در بازار سرمایه، معامله جزء جدایی‌ناپذیری از فرایند سرمایه‌گذاری است و اجرای ضعیف معامله، به‌طور مستقیم بازده پرتفوی را به دلیل هزینه معاملات به تحلیل می‌برد؛ زیرا بازارهای مالی بدون اصطکاک نیستند و هزینه‌های مرتبط با معاملات رخ می‌دهند. در واقع، معامله‌گران هنگام خرید یا فروش اوراق بهادار، هزینه‌هایی همانند کمیسیون کارگزاری، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، مالیات و هزینه‌های تأثیر بازار را متحمل می‌شوند. اغلب معامله‌گران فعال در بازار سرمایه، هزینه معاملات را مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده کل بازده‌شان در نظر می‌گیرند و هزینه‌های معاملاتی در مدیریت پرتفوی نقش حیاتی ایفا می‌کند (فابازی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

بر اساس تئوری ریزساختار بازار سرمایه، دو نوع معامله‌گر در بازارهای مالی وجود دارد که عبارت‌اند از: معامله‌گران آگاه و ناآگاه. معامله‌گران ناآگاه به دلیل آگاهی نداشتن از اطلاعات داخلی و خاص شرکت برای حل و فصل نقدشوندگی مذاکره می‌کنند؛ در حالی که معامله‌گران آگاه با موقعیتی که در بازار دارند، از مزیت اطلاعاتی داخلی منفعت می‌برند. مزایای اطلاعاتی مشارکت‌کنندگان آگاه در بازار از دو منبع نشئت می‌گیرد: یک) امکان دسترسی آنها به اطلاعات خصوصی درباره ارزش شرکت برایشان فراهم می‌شود. دو) مشارکت‌کنندگان از توانایی بیشتری برای پردازش و تفسیر اطلاعات برخوردارند و می‌توانند از پیامدهایی مانند ارزیابی عملکرد و ارزش شرکت مطلع شوند (کیم و ورچیا<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴).

از طرف دیگر، از مواردی که سرمایه‌گذاران نسبت به آنها مطلع نیستند وجود تشدید پدیده عدم‌تقارن اطلاعاتی مدیران، از طریق مدیریت سود واقعی شرکت‌هاست؛ زیرا مدیران برای دستیابی به اهداف و موضع خویش عملکرد واقعی شرکت را از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی پنهان می‌کنند. برای مثال، گراهام، هاروی و راج گوپال<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) با بررسی ۴۰۰ مدیر شرکت‌های آمریکایی به این نتیجه دست یافتند که مدیران حاضرند ارزش‌های اقتصادی کوچک را به‌منظور اهداف سودی خود فدا کنند. با این حال، مدیران با دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به‌منظور مدیریت سود، ممکن است نگرانی‌هایی را به دلیل پیامدهای کاهش جریان نقدی، ایجاد کنند (دنگ و انگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). این موضوع از طریق تشدید عدم تقارن اطلاعاتی مدیران، به اصطکاک بین خریدان و فروشندگان منجر می‌شود و کاهش نقدشوندگی اوراق بهادار را به همراه داد. اگر عدم تقارن اطلاعاتی، برای شرکت‌ها ضررهای اقتصادی ایجاد کند، این سؤال پیش می‌آید که چرا شرکت‌ها همه اطلاعات خصوصی مربوط به بازار را افشا نمی‌کنند؟ این سؤال در پژوهش‌های حسابداری و

1. Fabozzi

3. Graham, Harvey &amp; Rajgopal

2. Kim, &amp; Verrecchia

4. Deng, &amp; Ong

امور مالی پاسخ داده شده است؛ زیرا شفافیت اطلاعاتی بر شرکت و عملکرد بازار سرمایه تأثیر می‌گذارد. پس، این ناهمگونی اطلاعاتی بین مشارکت‌کنندگان بازار، مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی را افزایش داده و هزینه معاملات سهام افزایش می‌یابد.

بر مبنای دیدگاه عدم‌تقارن اطلاعاتی، هزینه معاملات سهام بر اثر مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی به دست می‌آید؛ زیرا توزیع نامتقارن اطلاعات، پیامدهای نامطلوبی از جمله افزایش هزینه‌های معاملاتی را در پی دارد (خدمای پور و امیری، ۱۳۹۶). عدم‌تقارن اطلاعاتی یکی از مؤلفه‌های اصلی برای مدیریت سود واقعی است؛ زیرا مدیران برای رسیدن به سطح سود مورد انتظار به دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌پردازند و عدم‌تقارن اطلاعاتی را میان سرمایه‌گذاران در بازار تشدید می‌کنند. بر اثر این مسائل، سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل مطلع نبودن از محتوای اطلاعاتی فعالیت‌های شرکت، به هنگام مبادله سهام هزینه معاملاتی بالایی را متحمل می‌شوند.

در خصوص اهمیت پژوهش حاضر باید گفت که به دلیل تشدید مسئله عدم‌تقارن اطلاعاتی میان سرمایه‌گذاران در بازار بورس ایران (خدمای پور و امیری، ۱۳۹۶؛ کامیابی، خدمای پور و امیری، ۱۳۹۷)، نتایج این مطالعه سرمایه‌گذاران و معامله‌گران را برای اتخاذ تصمیم‌های معاملاتی هدایت می‌کند؛ راهنمای مدیران ارشد شرکت‌ها برای درک بهتر عوامل تأثیرگذار بر هزینه معاملات است؛ یاری‌دهنده دانشگاهیان برای تعیین عوامل افزایش هزینه معاملات در بازار سهام است و ادبیات مالی را به‌ویژه در زمینه ریزساختار بازار سرمایه گسترش می‌دهد. از جنبه‌های نوآوری پژوهش حاضر این است که برای اولین بار، اثر مدیریت سود واقعی شرکت بر یکی از پیامدهای ریزساختار بازار سرمایه، یعنی هزینه معاملات سهام بررسی شده که در پژوهش‌های گذشته مطالعه نشده است. برای دستیابی به این اهداف، ادامه مطالب به این صورت ساختار بندی شده است؛ ابتدا پیشینه نظری و تجربی پژوهش بیان می‌شود. سپس با استفاده از روش‌های آماری به تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. در نهایت مطالب با بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها خاتمه می‌یابد.

## پیشینه نظری پژوهش

### هزینه معاملات سهام و مدیریت سود واقعی

تجزیه و تحلیل هزینه‌های معاملاتی که یکی از پیامدهای ریزساختار بازار سرمایه است، برای مدیریت پرتفوی و معامله‌گران منافع زیادی دارد. برای مثال، معامله‌گران هنگام انتخاب راهبردهای سرمایه‌گذاری بر هزینه معاملات تمرکز ویژه‌ای می‌کنند یا برای اغلب سرمایه‌گذاران فعال در بازار سرمایه، هزینه‌های معاملاتی عامل تعیین‌کننده‌ای در بازده استراتژی‌های سرمایه‌گذاری آنها محسوب شده و از آن برای ارزیابی عملکرد روند تشکیل سبد سرمایه‌گذاری بهره می‌گیرند. کارگزاران با فرض مسئولیت نمایندگی، بهترین اجرای معاملات مشتری را تضمین می‌کنند و با کاهش هزینه معاملات سرعت معامله را بهبود می‌بخشند. برای قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان مقررات بازار سرمایه، موضوع هزینه

معاملاتی اهمیت دارد (هانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). طی چند سال گذشته ابعاد هزینه‌های معاملاتی تکامل شایان توجهی داشته است، اما هنوز مفهوم آن مبهم بوده و بدون ساختار است. دانش درباره هزینه‌های معاملاتی در بازارهای نوظهور اهمیت بسیاری دارد؛ زیرا، هزینه‌های معاملاتی تا حد زیادی استراتژی‌های سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اگر هزینه‌های معاملاتی کم باشد، استراتژی تخصیص دارایی‌های مختلف جذاب است، اما در صورت بالا بودن هزینه‌های معاملاتی، استراتژی خرید و نگهداشت جایگزین بهتری محسوب می‌شود (بکر و کیماز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). هزینه معاملاتی، همه هزینه‌های مرتبط با معاملات را در بر می‌گیرد. هریس<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) هزینه معاملاتی را به سه دسته طبقه‌بندی کرده است که عبارت‌اند از: هزینه‌های صریح معاملاتی<sup>۴</sup>، هزینه‌های ضمنی معاملاتی<sup>۵</sup> و هزینه‌های فرصت از دست‌رفته<sup>۶</sup>.

هزینه‌های صریح معاملاتی همان هزینه‌های مستقیم معاملاتی هستند و شامل پرداخت کمیسیون به کارگزاران، هزینه‌های پرداخت شده به معامله‌گران و پرداخت مالیات به دولت می‌شوند. این هزینه‌ها قابل مشاهده بوده و به راحتی اندازه‌گیری می‌شوند (هانگ، ۲۰۱۳).

هزینه‌های ضمنی معاملاتی، هزینه‌های غیرمستقیم هستند و شامل شکاف قیمت پیشنهاد شده برای خرید و فروش سهام و تأثیر بازار می‌شوند. برخلاف هزینه‌های صریح، هزینه‌های ضمنی معاملاتی در گزارش‌های حسابداری نمایان نیستند و باید برآورد شوند، اما در اندازه‌گیری آنها اختلاف نظر وجود دارد. برای مثال دمستز<sup>۷</sup> (۱۹۶۸) شکاف قیمت پیشنهادی شده خرید و فروش سهام را مهم‌ترین هزینه معاملات سهام می‌داند یا هنگامی که خریداران بزرگ، قیمت‌ها را افزایش می‌دهند و فروشندگان قیمت‌ها را کم می‌کنند، این تأثیرات قیمت، هزینه معاملاتی شناخته می‌شود (هانگ، ۲۰۱۳). هزینه‌های معاملاتی فرصت از دست‌رفته، هزینه‌هایی هستند که از معاملات انجام نشده یا شکست خورده، نشأت می‌گیرند. برای مدیریت هزینه‌های معاملاتی باید هر سه مؤلفه هزینه‌های معاملاتی را در نظر گرفت؛ زیرا ممکن است با کاهش یکی از هزینه‌های معاملاتی، سایر هزینه‌های معاملاتی افزایش یابد. برای مثال، اگر معامله‌گر به دلیل کاهش هزینه‌های تأثیر بازار و دستیابی به قیمت مناسب، معامله خود را به تأخیر بیندازد، هزینه‌های معاملاتی فرصت از دست رفته به دلیل تأخیر در انجام معامله، افزایش می‌یابد (وریر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰).

هزینه‌های معاملات سهام، بزرگ‌ترین زیرمجموعه هزینه معاملاتی است؛ زیرا در نتیجه معاملات واقعی رخ می‌دهند. این هزینه‌ها حذف نمی‌شوند و تنها می‌توان آنها را بر اساس نیازها و چگونگی تشکیل سبد سرمایه‌گذاری مدیریت کرد. هزینه معاملات سهام به دلیل ناکارایی بازار به وجود می‌آید. در این باره، مسئله ناهماهنگی و ناکارایی اطلاعاتی بیشتر نمایان است. مسئله ناهماهنگی به این دلیل به وجود می‌آید که سفارش‌های خرید و فروش به‌طور هم‌زمان وارد بازار نمی‌شوند و مسئله ناکارایی اطلاعاتی به توزیع نابرابری اطلاعات میان سرمایه‌گذاران اشاره دارد. بسیاری از سرمایه‌گذاران هنگام خرید و فروش سهام به اطلاعاتی نیاز دارند که بتوانند از استراتژی معامله خود منفعت

1. Huang  
3. Harris  
5. Implicit Costs  
7. Demsetz

2. Baker & Kiymaz  
4. Explicit Costs  
6. Missed Trade Opportunity Costs  
8. Verrier

کسب کنند (کراب و فابوزی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). این هزینه از شکاف قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام روزانه حاصل می‌شود. بسیاری از پژوهشگران همانند هانوسیک و پودپیرا<sup>۲</sup> (۲۰۰۳)، هی و نیو<sup>۳</sup> (۲۰۰۴)، بیکر و سی<sup>۴</sup> (۲۰۰۶)، ژانگ و لیو<sup>۵</sup> (۲۰۰۶)، فرنچ<sup>۶</sup> (۲۰۰۸)، واسان و بون<sup>۷</sup> (۲۰۱۰)، وریر (۲۰۱۰)، لانگ کارلو و مارک<sup>۸</sup> (۲۰۱۱) و سیلوا باربید و ویسینت<sup>۹</sup> (۲۰۱۴)، شکاف قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام روزانه را مهم‌ترین عامل تعیین هزینه معاملات سهام می‌دانند. همچنین هزینه معاملات سهام از مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی ایجاد می‌شود. این هزینه‌ها به دلیل این واقعیت ایجاد می‌شوند که بازارگردان‌ها در فراهم نمودن نقدینگی ممکن است با افرادی معامله کنند که از تغییرات مورد انتظار اوراق بهادار مطلع نباشند (احمدپور و رسائیان، ۱۳۸۵).

مرور مطالعات گذشته (لی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳، سیلوا و همکاران، ۲۰۱۴ و جنویتاروجی، چاروینونگ، دینگ و یانگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵) در حوزه ریزساختار بازار سرمایه نشان می‌دهد که تصمیمات مدیریت، نقش بسزایی بر عملکرد بازار دارد. برای مثال، هزینه معاملاتی شاخص مهمی برای کارایی بازار سهام است که تحت تصمیمات مدیریت از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت قرار می‌گیرد. در واقع، مدیران به منظور مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی، عدم تقارن اطلاعاتی را میان سرمایه‌گذاران در بازار تشدید می‌کنند و نقدشوندگی بازار سهام را به تحلیل می‌برند تا از این طریق به انگیزه و اهداف موضع خویش دست یابند. همچنین، مدیریت سود واقعی دارای ویژگی‌هایی است که از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌تواند هزینه‌های معاملاتی را در بازار سرمایه تحت تأثیر قرار دهد. مدیران، با استفاده از سه روش متداول به دستکاری فعالیت‌های واقعی به منظور افزایش سود اقدام می‌کنند که عبارت‌اند از: جریان‌های نقدی غیرعادی (حاصل دستکاری فروش)، تولید غیرعادی (حاصل دستکاری تولید) و هزینه‌های اختیاری (حاصل دستکاری هزینه‌های اختیاری غیرعادی) (ریچوردی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶). بر اساس شواهد بسیار، مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی به عمل مشترکی میان شرکت‌ها تبدیل شده است (برای مثال، تتو، ولچ و ونگ<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۸؛ هیلی و واهلن<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۹؛ لو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۸؛ لی و شیا<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۶). مدیران به کمک این روش‌ها و از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی به منظور مدیریت سود (کسب سود مورد انتظار) به اهداف و موضع خویش دست می‌یابند و سرمایه‌گذاران ناآگاه متحمل هزینه معاملات می‌شوند.

در خصوص تأثیر مدیریت سود واقعی بر هزینه معاملات سهام، دو نظریه کژگزینی و معاملاتی مطرح است. اولی به این واقعیت اشاره می‌کند که دلیل اطلاعات نامتقارن سهامداران آگاهی هستند که در مقایسه با افراد متفرقه اطلاعات برتری دارند و این موضوع باعث اختلال در نقدشوندگی و هزینه معاملاتی می‌شود (چانگ، شیو و وانگ<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۹؛ ایزلی

1. Crabbe &amp; Fabozzi

3. He, &amp; Liu

5. Zhang &amp; Liu

7. Wasan &amp; Boone

9. Silva, Barbedo &amp; Vicente

11. Jenwittayaroje, Charoenwong, Ding &amp; Yang

13. Teoh, Welch &amp; Wong

15. Lo

17. Chung, Sheu &amp; Wang

2. Hanousek &amp; Podpiera

4. Becker &amp; Sy

6. French

8. Lang, Karl &amp; Mark

10. Lei

12. Roychowdhury

14. Healy &amp; Wahlen

16. Li, &amp; Xia

و اوهارا<sup>۱</sup>، ۱۹۸۷؛ روبین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). نظریه دوم به بازده سید سهام سرمایه‌گذاران اشاره دارد که هزینه‌های معامله را کاهش می‌دهد و در نتیجه باعث بهبود نقدشوندگی می‌شود (دمستز، ۱۹۸۶). در واقع، مدیران با نگرش تغییر محیط اطلاعاتی شرکت بر هزینه معاملات سهام تأثیر می‌گذارند. به دلیل اهمیت تأثیر مدیریت سود واقعی بر هزینه معاملات سهام، در ادامه هر جزء دستکاری فعالیت‌های واقعی مانند جریان‌های نقدی غیرعادی، تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری برای مدیریت سود واقعی بر هزینه معاملات سهام تشریح شده است.

### جریان‌های نقدی غیرعادی و هزینه معاملات سهام

مدیران برای افزایش سود، به‌طور موقت فروش واحد تجاری را از طریق پیشنهاد تخفیف قیمت یا شرایط اعتباری ملایم‌تر برای فروش محصولات خود افزایش می‌دهند. بنابراین، مدیران با این روش فروش، سود سال آتی را به دوره جاری منتقل می‌کنند. البته احتمال دارد حجم فروش سال بعد به دلیل حذف تخفیف در بازنگری قیمت‌های قدیمی کاهش یابد و جریان وجه نقد حاصل فروش خالص، از حاشیه فروش اضافه پایین‌تر باشد و سودآوری شرکت را به خطر بیندازد (ریچوردی، ۲۰۰۶). بنابراین، دستکاری فروش در بازار سرمایه پیامدهای نامتقارنی از جمله افزایش عدم‌تقارن اطلاعاتی به همراه دارد. این مسئله در بازار سرمایه بین خریداران و فروشندگان اصطکاک ایجاد می‌کند و نقدشوندگی سهام را کاهش می‌دهد و سرمایه‌گذاران ناآگاه بر اثر ناآگاهی از انگیزه مدیران برای دستکاری فروش، هزینه معاملات حاصل از معامله سهام را متحمل می‌شوند. بدین ترتیب فرضیه اول پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: جریان‌های نقدی غیرعادی بر هزینه معاملات سهام تأثیر معناداری دارد.

### دستکاری هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه معاملات سهام

روش دیگر برای دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت، هزینه‌های اختیاری غیرعادی شرکت است. مخارج اختیاری مانند پژوهش و توسعه، تبلیغات و مخارج نگهداری، معمولاً در دوره وقوع به هزینه اضافه می‌شوند. بنابراین، شرکت‌ها می‌توانند با کاهش مخارج اختیاری، هزینه‌های گزارش شده را کاهش و سود را افزایش دهند. این عمل به‌ویژه زمانی رخ می‌دهد که چنین مخارجی موجب کسب درآمد و سود فوری نشود. اگر مدیران مخارج اختیاری را به‌منظور کسب اهداف سودآوری کاهش دهند، مجبورند آن را به‌صورت غیرعادی در سطح پایین نشان دهند. کاهش این قبیل هزینه‌ها، خروج وجه نقد را کاهش می‌دهد و بر جریان نقدی غیرعادی در دوره جاری اثر مثبتی می‌گذارد. در این رابطه، جریان‌های نقدی در آینده کمتر است و به خطر می‌افتد (ریچوردی، ۲۰۰۶). این روند دستکاری مدیریت سود به رقابت شرکت در بازار سرمایه آسیب می‌رساند (وانگ و دسوزا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶) و بر سطح جریان‌های نقدی آتی شرکت تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین کاهش هزینه تحقیق و توسعه بر عملکرد آتی شرکت تأثیر معکوسی خواهد گذاشت. در کنار این همه پیامدهای منفی، دستکاری مخارج اختیاری به تحریف کیفیت اطلاعات منجر می‌شود و بر نقدشوندگی بازار سهام تأثیری منفی گذاشته و در پی

1. Easley & O'Hara  
3. Wang & D'Souza

2. Rubin

افزایش ناکارایی اطلاعاتی حاصل از این دستکاری، سرمایه‌گذاران هزینه معاملات سهام بالایی را تجربه می‌کنند و از معاملاتشان متضرر می‌شوند. با این اوصاف، فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه دوم: هزینه اختیاری غیرعادی بر هزینه معاملات سهام تأثیر معناداری دارد.

### دستکاری تولید و هزینه معاملات سهام

معیار دیگر برای مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت، دستکاری تولید است. برای مثال، مدیران برای بالا نشان دادن سود شرکت خود می‌توانند به تولید بیش از حد محصولات (تولید اضافه) اقدام کنند. چنانچه سطح تولید افزایش یابد، هزینه‌های سربار تولید به تعداد محصول بیشتری سرشکن می‌شود؛ در نتیجه هزینه ثابت هر واحد کالا کاهش می‌یابد. اگر کاهش هزینه ثابت هر واحد تولید شده با افزایش هزینه نهایی در تولید آن تهاتر نشود، هزینه کل هر واحد محصول کم می‌شود. در نتیجه، بهای تمام شده کالای فروش رفته پایین‌تر و حاشیه سود عملیاتی شرکت بهتر نشان داده می‌شود. با این حال، مدیران زمانی به تولید بیش از حد تمایل دارند که کاهش در هزینه‌های تولید بیشتر از هزینه‌های نگهداری موجودی کالا در آن دوره باشد (ریچوردی، ۲۰۰۶). این موضوع باعث شده که در میزان سود تحریف شود و سطح جریان نقدی کاهش یابد. ناآگاهی سرمایه‌گذاران از این ابعاد موجب بروز هزینه‌های نقدشوندگی و تأخیر در اجرای معامله می‌شود. بنابراین، می‌توان بیان کرد که دستکاری هزینه‌های تولید با هدف مدیریت سود، بر هزینه معاملات آثار متقارنی می‌گذارد. به این ترتیب فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه سوم: هزینه تولید غیرعادی بر هزینه معاملات سهام تأثیر معناداری دارد.

### پیشینه تجربی پژوهش

هانگ، لائو و مکفی<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای تأثیر مدیریت سود واقعی و تعهدی بر نقدشوندگی بازار سهام را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد شرکت‌هایی که از نقدشوندگی سهام بیشتری برخوردارند، کمتر از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی و تعهدی مدیریت سود می‌کنند. همچنین نقدشوندگی سهام موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و تسهیل آثار حاکمیتی از طریق سهامداران نهادی بزرگ است.

لی و شیا<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی (مدیریت سود واقعی) شرکت بر نقدشوندگی بازار سهام را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی نشئت گرفته از دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت (مدیریت سود واقعی)، نقدشوندگی بازار سهام را به تحلیل می‌برد.

سکاکی، جکسون و جوری<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) تأثیر ثبات مالکان نهادی بر دستکاری فعالیت‌های واقعی (مدیریت سود واقعی) را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد ثبات مالکان نهادی، دستکاری فعالیت‌های واقعی را محدود می‌کند؛ به این معنا که سرمایه‌گذاران نهادی بر اقدامات مدیران برای دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت نظارت می‌کنند.

1. Huang, Lao, McPhee

2. Sakaki, Jackson & Jory



کیم و سون<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای، تأثیر هزینه سرمایه بر دستکاری فعالیت‌های واقعی (مدیریت سود واقعی) را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد هزینه سرمایه موجب افزایش دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت توسط مدیران می‌شود. همچنین دستکاری سود به وسیله فعالیت‌های واقعی، کیفیت اطلاعات سود را برای سرمایه‌گذاران خارجی کاهش می‌دهد.

لی (۲۰۱۳)، در پژوهشی رابطه بین اجزای ارقام تعهدی و هزینه معاملات سهام را بررسی کردند و به ارتباط معنادار اجزای ارقام تعهدی (اختیاری و غیراختیاری) با هزینه معاملات سهام دست یافتند؛ اگرچه به دلیل محدودیت‌های فروش کوتاه‌مدت سهام در بازار بورس چین، ارقام تعهدی منفی (اختیاری و غیراختیاری) نسبت به ارقام تعهدی مثبت (اختیاری و غیراختیاری) تأثیر بیشتری بر هزینه معاملات سهام می‌گذارند.

کامیابی، خدامی‌پور و امیری (۱۳۹۷) در پژوهشی، تأثیر برخی سازوکارهای راهبری شرکتی بر هزینه معاملات سهام را بررسی کردند و نتیجه گرفتند که مالکان عمده و مالکیت مدیران با دسترسی به اطلاعات محرمانه و داخلی شرکت، هزینه معاملات سهام را بر دوش سرمایه‌گذاران ناآگاه منتقل می‌کنند. همچنین به دلیل نقش نظارتی اعضای مستقل هیئت‌مدیره بر فعالیت‌های مدیران، کیفیت اطلاعات بهبود و هزینه معاملات سهام کاهش می‌یابد.

رمضان احمدی و درسه (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام را بررسی کردند. بر اساس یافته‌های آنان، از میان معیارهای انتخاب شده برای مدیریت سود واقعی، متغیرهای هزینه اختیاری غیرعادی و جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی، تأثیر مثبت معناداری بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام دارند و متغیر هزینه تولید غیرعادی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام تأثیر معناداری نمی‌گذارد.

فتحی، هاشمی، فیروزکوهی و خواست‌خدایی (۱۳۹۲)، تأثیر مدیریت سود واقعی از طریق جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی بر نقدشوندگی سهام را آزمودند. بر اساس یافته‌های پژوهش آنها، وجوه نقد عملیاتی غیرعادی شرکت‌های تجاری، تأثیر منفی و معناداری بر نقدشوندگی سهام دارد.

مرادزاده و عدیلی (۱۳۸۹) در پژوهشی رابطه بین دستکاری فعالیت‌های واقعی و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی کردند. نتایج پژوهش حاکی از این است که بین معیارهای مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی (جریان نقدی غیرعادی، تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی) و هزینه حقوق صاحبان سهام، رابطه مستقیمی وجود دارد.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از دسته پژوهش‌های کاربردی به‌شمار می‌رود؛ زیرا از نتایج آن در فرایند تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. از لحاظ فرایند اجرا (نوع داده‌ها)، پژوهش حاضر از نوع کمی و از نظر بعد زمانی، طولی (پس رویدادی) است. داده‌های لازم از بانک اطلاعاتی نرم‌افزار ره‌آورد نوین، شبکه کدال و سایت بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است. تحلیل‌های آماری نیز در نرم‌افزارهای Eviews و Stata انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل

1. Kim & Sohn

- شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ است. در پژوهش حاضر با توجه به ماهیت موضوع، شرایط زیر برای تعیین نمونه آماری پژوهش لحاظ شده است:
۱. به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های بررسی، شرکت‌های منتخب باید قبل از سال ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
  ۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها به پایان اسفند منتهی باشد.
  ۳. طی سال‌های مالی یاد شده تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشند.
  ۴. جزء بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسه‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ) نباشند.
  ۵. شرکت‌ها بیش از شش ماه توقف معاملات سهام نداشته باشند.
- بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، ۶۶ شرکت باقی ماند که همه آنها برای نمونه انتخاب شدند؛ بدین ترتیب مشاهدات شامل ۵۲۸ سال - شرکت است.

### مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ها از سه مدل رگرسیونی چند متغیره (مدل ۱ برای آزمون فرضیه اول، مدل ۲ برای آزمون فرضیه دوم و مدل ۳ برای آزمون فرضیه سوم) به شرح زیر استفاده شده است.

$$\begin{aligned} \text{Trading costs}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{AbnCFO}_{it} + \beta_2 \text{Price}_{it} + \beta_3 \text{Volume}_{it} + \beta_4 \text{Volatility}_{it} \\ &+ \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{مدل (۱)}$$

$$\begin{aligned} \text{Trading costs}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{AbDiscExp}_{it} + \beta_2 \text{Price}_{it} + \beta_3 \text{Volume}_{it} \\ &+ \beta_4 \text{Volatility}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{مدل (۲)}$$

$$\begin{aligned} \text{Trading costs}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{AbPROD}_{it} + \beta_2 \text{Price}_{it} + \beta_3 \text{Volume}_{it} + \beta_4 \text{Volatility}_{it} \\ &+ \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{مدل (۳)}$$

$\text{Trading cost}_{it}$  هزینه معاملات سهام؛  $\text{AbnCFO}_{it}$  جریان نقدی غیرعادی؛  $\text{AbDiscExp}_{it}$  هزینه اختیاری غیرعادی؛  $\text{AbPROD}_{it}$  هزینه تولید غیرعادی؛  $\text{Price}_{it}$  قیمت سهام؛  $\text{Volume}_{it}$  حجم معاملات سهام؛  $\text{Volatility}_{it}$  نوسان‌پذیری بازده سهام و  $\text{Size}_{it}$  اندازه شرکت است.

## نحوه اندازه‌گیری متغیرها

### الف) متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش، هزینه معاملات سهام است که از بسط شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اعلان شده (QSP)<sup>۱</sup> و مؤثر (ESP)<sup>۲</sup> به دست می‌آید (لی، ۲۰۱۳).

$$QSP = \frac{1}{D_i} \sum_{d=1}^D \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{ASK_{it} - Bid_{it}}{(ASK_{it} + Bid_{it})/2} \quad \text{رابطه ۱}$$

$$ESP = \frac{1}{D_i} \sum_{d=1}^D \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T 2 \times \frac{|Price_{it} - (ASK_{it} + Bid_{it})/2|}{(ASK_{it} + Bid_{it})/2} \quad \text{رابطه ۲}$$

$D_i$  تعداد روزهای معامله سهام در سال که بالاترین قیمت پیشنهاد شده خرید و کمترین قیمت پیشنهاد شده فروش سهام  $i$  در شرکت موجود باشد؛  $Bid_{it}$  بالاترین قیمت پیشنهاد شده خرید سهام روزانه  $i$  در زمان  $t$ ؛  $ASK_{it}$  کمترین قیمت پیشنهاد شده فروش سهام روزانه  $i$  در زمان  $t$ ؛  $T_i$  تعداد معاملات سهام در یک روز برای سهام  $i$ ؛  $Price_{it}$  قیمت سهام  $i$  در زمان  $t$ .

برای محاسبه هزینه معاملات سهام، ابتدا داده‌های روزانه قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام، از آرشیو معاملات سایت بورس اوراق بهادار تهران استخراج شدند؛ سپس این داده‌ها در دو مدل شکاف قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام اعلان شده و مؤثر قرار گرفتند.

### متغیرهای مستقل پژوهش

متغیر وابسته پژوهش، دستکاری فعالیت‌های واقعی است. در پژوهش حاضر به منظور بررسی سطح دستکاری فعالیت‌های واقعی، سه معیار در نظر گرفته شده است که عبارت‌اند از: سطح غیرعادی جریان وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، سطح غیرعادی هزینه‌های اختیاری و سطح غیرعادی هزینه‌های تولید. پژوهش‌های صورت گرفته بعد از رویچودری (۲۰۰۶)، از قبیل ژانگ (۲۰۰۷) و کوهن و زاروین<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) شواهدی در حمایت از اعتبار این معیارها ارائه کرده‌اند.

### جریان‌های وجوه نقد غیرعادی

در این پژوهش، مشابه پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۱)، از رابطه<sup>۳</sup> برای تخمین جریان غیرعادی وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی استفاده شده است.

$$\frac{CFO_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \beta_2 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \beta_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه ۳}$$

1. Quoted spread

2. Effective Spread

3. Cohen &amp; Zarowin

که در آن،  $CFO_{it}$  خالص جریان وجوه نقد عملیاتی؛  $TA_{it-1}$  کل دارایی‌های سال قبل؛  $Sales_{it}$  کل درآمد فروش شرکت؛  $\Delta Sales_{it}$  تغییرات کل درآمد فروش شرکت در سال  $t$  و  $t-1$ ؛  $\varepsilon_{it}$  خطای مدل که مقادیر خطای آن جریان غیرعادی وجوه نقد عملیاتی است.

### هزینه‌های تولید غیرعادی

در این پژوهش، مشابه پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۱)، از رابطه ۴ برای تخمین هزینه‌های غیرعادی تولید استفاده شده است.

$$\frac{PROD_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \beta_2 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \beta_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \beta_4 \frac{\Delta Sales_{it-1}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۴})$$

$PROD_{it}$  هزینه‌های تولید شرکت که برابر است با مجموع بهای تمام شده کالای فروش رفته، به علاوه تغییرات موجودی کالا؛  $CFO_{it}$  خالص جریان وجوه نقد عملیاتی؛  $TA_{it-1}$  کل دارایی‌های سال قبل؛  $Sales_{it}$  کل درآمد فروش شرکت؛  $\Delta Sales_{it}$  تغییرات کل درآمد فروش شرکت در سال  $t$  و  $t-1$ ؛  $\varepsilon_{it}$  خطای مدل که مقادیر آن هزینه‌های تولید غیرعادی است.

### هزینه‌های اختیاری غیرعادی

در این پژوهش، مشابه پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۱)، از رابطه ۵ برای تخمین هزینه‌های اختیاری غیرعادی استفاده شده است.

$$\frac{DiscExp_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \beta_2 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۵})$$

$DiscExp_{it}$  هزینه‌های اختیاری شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که برابر است با هزینه‌های اداری و فروش؛  $TA_{it-1}$  کل دارایی‌های سال قبل؛  $Sales_{it}$  کل درآمد فروش شرکت؛  $\varepsilon_{it}$  خطای مدل که مقادیر آن هزینه‌های اختیاری غیرعادی است.

### متغیرهای کنترلی

در این پژوهش، ابتدا با بررسی مطالعات خارجی همانند بارکلی، کندل و مارکس<sup>۱</sup> (۱۹۹۷)، دیگرایس<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)، مای<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، بهارتاچا، دسای و ونکتارمن<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، لی (۲۰۱۳) و جنویتاروجی و همکاران (۲۰۱۶) و مطالعات داخلی مانند خدماتی پور و امیری (۱۳۹۶)، عواملی که هزینه معاملاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهند به عنوان متغیرهای کنترلی پژوهش در نظر گرفته شده‌اند که شامل حجم معاملات سهام، اندازه شرکت، قیمت سهام و نوسان‌پذیری بازده سهام می‌شوند.

1. Barclay, Kandel, & Marx  
3. Mai

2. Degryse  
4. Bhattacharya, Desai, & Venkataraman

### حجم معاملات سهام

پژوهش‌های پیشین همانند آمیهود و مندلسون<sup>۱</sup> (۱۹۸۶)، لویز و ورچیا<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) و لی (۲۰۱۳)، نشان دادند هنگامی که حجم معاملات سهام افزایش می‌یابد، نقدشوندگی سهام بر اثر کاهش هزینه معاملاتی افزایش می‌یابد و میزان ناکارایی اطلاعاتی هنگام انجام معامله به حداقل ممکن می‌رسد. در این پژوهش حجم معاملات سهام از طریق لگاریتم طبیعی میانگین حجم معاملات روزانه سهام طی یک سال اندازه‌گیری شده است.

### اندازه شرکت

پژوهشگران قبلی همانند کیم و مادهاوان<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، گریفتز، اسمیت و تورنیال<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) و لی (۲۰۱۳)، نشان دادند شرکت‌های با اندازه بزرگ، هزینه معاملاتی 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.

### قیمت سهام

بر اساس یافته‌های بسیاری از پژوهشگران (دمستر، ۱۹۶۸، استول<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰؛ لی، ۲۰۱۳)، قیمت سهام هزینه معاملاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هنگامی که محتوای اطلاعاتی مربوط به قیمت سهام در دسترس سرمایه‌گذاران قرار نگیرد؛ مسئله انتخاب نادرست اطلاعات در خصوص قیمت سهام افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاران به دلیل ناآگاهی از محتوای اطلاعات قیمت سهام، هزینه معاملاتی زیادی را بر اثر افزایش شکاف قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام متحمل می‌شوند. در این پژوهش قیمت سهام از طریق لگاریتم طبیعی میانگین قیمت پایانی روزانه سهام شرکت اندازه‌گیری شده است.

### نوسان‌پذیری بازده سهام

مطالعه‌های قبلی همانند هو و استول<sup>۶</sup> (۱۹۸۳)، کاپلند و گالای<sup>۷</sup> (۱۹۸۳)، مورس و آشمن<sup>۸</sup> (۱۹۸۳) و واسان و بون<sup>۹</sup> (۲۰۱۳) نشان دادند هر چه عدم‌تقارن اطلاعاتی در بازار سهام بیشتر باشد، نوسان‌پذیری بازده سهام بیشتر است و سرمایه‌گذاران هنگام انجام معامله دچار لغزش بیشتری می‌شوند. افزون بر این، خطاهای تصمیم‌گیری آنها موجب می‌شود که هزینه معاملاتی زیادی را متحمل شوند. در این پژوهش نوسان‌پذیری بازده سهام از طریق انحراف معیار بازده روزانه سهام و به‌صورت زیر محاسبه شده است.

$$Volatility = \sqrt{\frac{1}{Di} \sum_{d=1}^D (R_i - \bar{R}_i)^2} \quad \text{رابطه ۶}$$

1. Amihud & Mendelson  
3. Keim & Madhavan  
5. Stoll  
7. Copeland & Galai  
9. Wasan & Boone

2. Leuz & Verrecchia  
4. Griffiths, Smith, Turnbull & White  
6. Ho & Stoll  
8. Morse & Ushman

که در این رابطه، Volatilit نوسان‌پذیری بازده سهام شرکت  $i$  در سال  $t$  و  $R_i$ : بازده روزانه سهام شرکت  $i$  است؛ به طوری که اگر  $P_t$  قیمت پایانی روز  $t$ ام باشد، بازده روزانه سهام از رابطه  $\gamma$  به دست می‌آید (خدمی‌پور و قدیری، ۱۳۸۹).

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

که در آن،  $P_t$  قیمت پایانی سهام شرکت  $i$  در روز  $t$ ؛  $P_{t-1}$  قیمت پایانی سهام شرکت  $i$  در روز  $t-1$ ؛ و  $D_t$ : سود نقدی پرداختی است. همچنین،  $D_i$  تعداد روزهایی از سال  $t$  که برای آنها بازده روزانه سهام شرکت محاسبه شده است

## یافته‌های پژوهش

### نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

در جدول ۱، نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است. به دلیل نزدیک بودن مقدار مشاهده‌های میانگین و میانه، داده‌های پژوهش توزیع کمابیش نرمالی دارند. میانگین هزینه معاملات سهام بر حسب مدل  $ESP$  بیشتر از مدل  $QSP$  است. این موضوع نشان می‌دهد که مقدار شکاف قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام مدل  $ESP$  بیشتر از مدل  $QSP$  است. مقدار میانگین جریان‌های نقدی غیرعادی نیز نشان می‌دهد که کمابیش  $0/005$  درصد از کل دارایی‌ها را به خود اختصاص داده است؛ در حالی که این مقدار برای هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی به ترتیب  $0/001$  و  $0/003$  از کل دارایی‌هاست.

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
هزینه معاملات سهام ( $QSP$ )	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱	۰/۰۱۷۲	۰/۰۰۰۰۱
هزینه معاملات سهام ( $ESP$ )	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۱۶	۰/۰۰۲	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰۰۱
جریان‌های نقدی غیرعادی	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۹	۰/۱۲۴	۰/۶۵۷	-۰/۴۳۱
هزینه‌های اختیاری غیرعادی	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۰۳	۰/۰۱۸	۰/۱۵۵	-۰/۰۶۳
هزینه‌های تولید غیرعادی	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۴	۰/۰۹۶	۰/۲۹۹	-۰/۳۰۱
قیمت سهام	۵۴۸۴	۳۳۴۵	۵۲۷۴/۱۴	۳۳۱۹۷	۱۴۴
اندازه شرکت	۱۳/۷۵۴	۱۳/۶۶۲	۱/۴۴۲	۱۸/۵۰۹	۹/۸۲۱
نوسان‌پذیری بازده سهام	۰/۱۱۷	۰/۱۲۴	۰/۰۴۹	۰/۲۰۴	-۰/۰۱۱
حجم معاملات سهام	۱۱/۴۱۰	۱۱/۲۵۷	۱/۸۱۴	۱۷/۱۲۰	۵/۵۰۸

### نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

مانایی متغیرهای پژوهش با استفاده از آماره لوین، لین و چو آزمون شده که نتایج آن در جدول ۲ مشاهده می‌شود. مقدار آماره آزمون در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است که نشان می‌دهد متغیرهای پژوهش مانا بوده و مقادیر میانگین و

واریانس متغیرهای پژوهش طی دوره زمانی پژوهش ثابت است. همچنین، وجود ریشه واحد در متغیرهای پژوهش تأیید نشده و رگرسیون استفاده شده کاذب نیست.

جدول ۲، نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	علامت اختصاری	آماره t	سطح معناداری
هزینه معاملات سهام	QSP	۱۸/۱۹۲	۰/۰۰۰
هزینه معاملات سهام	ESP	-۵/۲۱۵	۰/۰۰۰
جریان نقدی غیرعادی	AbnCFO <sub>it</sub>	-۱۱/۹۶۷	۰/۰۰۰
هزینه اختیاری غیر عادی	AbDiscExp <sub>it</sub>	-۸/۱۵۹	۰/۰۰۰
هزینه تولید غیرعادی	AbPROD <sub>it</sub>	-۱۷/۴۱۵	۰/۰۰۰
قیمت سهام	Price <sub>it</sub>	-۱۸/۷۱۸	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	Size <sub>it</sub>	-۱۵/۷۳۸	۰/۰۰۰
نوسان‌پذیری بازده سهام	Volatility <sub>it</sub>	-۱۳/۹۴۶	۰/۰۰۰
حجم معاملات سهام	Volume <sub>it</sub>	-۱۷/۶۸۸	۰/۰۰۰

### نتایج آزمون‌های F لیمر و آزمون هاسمن

پس از آزمون مانایی متغیرهای پژوهش و اطمینان از نبود ریشه واحد در متغیرها، با استفاده از آزمون چاو (F لیمر) و آزمون هاسمن، نوع تخمین مدل تعیین می‌شود. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار سطح خطای آماره چاو (F لیمر) برای مدل‌ها کمتر از ۰/۰۱ است. بنابراین، الگوی داده‌ها تابلویی انتخاب می‌شود. برای تعیین استفاده از روش اثرهای ثابت یا تصادفی، آزمون هاسمن به اجرا درآمد. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، مقدار سطح خطای آماره آزمون هاسمن کمتر از ۰/۰۱ بود، به همین دلیل روش اثرهای ثابت انتخاب شد.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن

تعیین الگو	آزمون هاسمن		آزمون F لیمر		مدل‌ها
	سطح معناداری	آماره کای اسکور	سطح معناداری	آماره F	
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۵۰/۶۲۹	۰/۰۰۰	۳/۶۷۷	مدل ۱
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۴۷/۵۰۲	۰/۰۰۰	۳/۶۰۳	مدل ۲
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۴۹/۹۳۲	۰/۰۰۰	۳/۶۴۰	مدل ۳
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۱۰/۵۲۳	۰/۰۰۰	۲/۸۹۶	مدل ۱
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۹/۹۸۴	۰/۰۰۰	۲/۸۵۸	مدل ۲
اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۱۴/۲۶۹	۰/۰۰۰	۲/۸۴۳	مدل ۳

### نتایج آزمون‌های ناهمسانی واریانس، خود همبستگی سریالی باقی مانده مدل و هم خطی

در جدول‌های ۴، ۵ و ۶، نتایج آزمون‌های ناهمسانی واریانس، خودهمبستگی سریالی باقی مانده و هم خطی برای هر یک از مدل‌های پژوهش ارائه شده است. نتایج معناداری آزمون والد تعدیل شده برای بررسی ناهمسانی واریانس، نشان دهنده مشکل ناهمسانی واریانس در خطای مدل‌هاست. به منظور رفع این مشکل، مدل‌های پژوهش به روش حداقل مربعات تعمیم یافته برآورد شده‌اند. همچنین نتایج معناداری آماره F آزمون ولدریج (۲۰۰۲) نشان دهنده وجود مشکل خودهمبستگی سریالی باقی مانده مدل‌هاست که برای رفع این مشکل، از روش خودهمبستگی مرتبه اول در هر مدل استفاده شده است. نتایج مقادیر VIF کمتر از ۵ به دست آمد که نشان می‌دهد در مدل‌های پژوهش هم خطی بین متغیرها وجود ندارد.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

$Trading\ costs_{it} = \beta_0 + \beta_1 AbnCFO_{it} + \beta_2 Price_{it} + \beta_3 Volume_{it} + \beta_4 Volatility_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it}$							
$Trading\ costs_{it} = ESP$			$Trading\ costs_{it} = QSP$			متغیرها	
vif	سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t		ضریب
-	۰/۰۰۰	۲/۸۱۰	۲/۰۷۴	۰/۰۰۰	۴/۸۲۳	۰/۸۴۸	مقدار ثابت ( $\beta_0$ )
۱/۰۲	۰/۰۰۰	۴/۲۴۵	۰/۹۶۷	۰/۰۰۰	۴/۹۱۱	۰/۸۹۹	جریان نقدی غیرعادی ( $AbnCFO_{it}$ )
۱/۱۱	۰/۰۱۸	۱/۹۷۴	۰/۸۳۷	۰/۰۰۰	۳/۳۳۹	۰/۹۵۳	قیمت سهام ( $Price_{it}$ )
۲/۰۲	۰/۰۰۰	-۷/۷۱۶	-۰/۲۱۸	۰/۰۰۰	-۱۱/۰۲	-۰/۵۰۳	حجم معاملات سهام ( $Volume_{it}$ )
۱/۰۳	۰/۰۰۰	۶/۶۴۱	۴/۸۴۶	۰/۰۰۰	۶/۶۳۲	۳/۶۶۰	نوسان پذیری بازده سهام ( $Volatility_{it}$ )
۱/۹۶	۰/۰۰۰	-۳/۳۵۸	-۰/۱۸۷	۰/۰۰۰	-۱۱/۸۶	-۰/۲۸۷	اندازه شرکت ( $Size_{it}$ )
۰/۴۱			۰/۳۵			ضریب تعیین تعدیل شده	
۱/۹۴			۱/۹۸			دوربین - واتسون	
۷/۵۷۰			۱۹/۱۱۷			آماره F	
۰/۰۰۰			۰/۰۰۰			سطح معناداری آماره F	
نتایج آزمون والد تعدیل شده (ناهمسانی واریانس)							
(۰/۰۰۰) ۳۶/۲۱			(۰/۰۰۰) ۶۹/۴۱			آماره $\chi^2$	
نتایج آزمون ولدریج (۲۰۰۲) (خودهمبستگی سریالی)							
(۰/۰۰۰) ۴۳/۴۷			(۰/۰۰۰) ۸/۹۲			آماره F	

### نتایج آزمون فرضیه اول

در جدول ۴، نتایج آزمون فرضیه اول که با مدل ۱ آزمون شده است، مشاهده می‌شود. مقدار آماره F مدل‌ها با سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده و نشان می‌دهد کل مدل رگرسیون معنادار است. مقدار ضریب و آماره t متغیر جریان نقدی عملیاتی غیرعادی در رابطه با مدل (QSP) به ترتیب ۰/۸۹۹ و ۴/۹۱۱ به دست آمد که معناداری آن را در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد. همچنین، مقدار ضریب و آماره t متغیر جریان نقدی عملیاتی غیرعادی در رابطه با مدل (ESP) به ترتیب ۰/۹۶۷ و ۴/۲۴۵ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بنابراین، بین دستکاری



فعالیت‌های واقعی از طریق جریان نقدی عملیاتی غیرعادی با هزینه معاملات سهام (مدل‌های QSP و ESP) رابطه مثبت و معناداری وجود. بدین ترتیب، فرضیه اول با سطح اطمینان ۹۹ درصد به تأیید می‌رسد. نتایج متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که حجم معاملات سهام و اندازه شرکت، با هزینه معاملات سهام (مدل‌های QSP و ESP) رابطه منفی و معناداری دارند. در حالی که بین نوسان‌پذیری بازده سهام و قیمت سهام، رابطه مثبت و معناداری با هزینه معاملات سهام (مدل‌های QSP و ESP) مشاهده شد.

### نتایج آزمون فرضیه دوم

نتایج آزمون فرضیه دوم با سنجش مدل ۲ در جدول ۵ ارائه شده است. معناداری مقدار آماره F مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد، نشان‌دهنده معناداری کل مدل رگرسیون است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

$Trading\ costs_{it} = \beta_0 + \beta_1 AbDiscExp_{it} + \beta_2 Price_{it} + \beta_3 Volume_{it} + \beta_4 Volatility_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it}$							
$Trading\ costs_{it} = ESP$				$Trading\ costs_{it} = QSP$			متغیرها
Vif	سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
-	۰/۰۰۵	۲/۷۸۰	۲/۱۱۱	۰/۰۰۰	۴/۰۳۹	۲/۵۹۶	مقدار ثابت ( $\beta_0$ )
۱/۰۵	۰/۰۰۰	۳/۷۸۰	۱/۲۴۷	۰/۰۰۳	۲/۹۴۴	۳/۸۸۱	هزینه تولید غیرعادی ( $AbDiscExp_{it}$ )
۱/۱۱	۰/۰۰۰	۵/۲۶۴	۰/۷۶۱	۰/۰۱۱	۲/۵۴۱	۰/۸۴۲	قیمت سهام ( $Price_{it}$ )
۲/۰۱	۰/۰۰۰	-۷/۱۷۵	-۰/۲۰۸	۰/۰۰۰	-۱۱/۴۱	-۰/۲۸۰	حجم معاملات سهام ( $Volume_{it}$ )
۱/۰۵	۰/۰۰۰	۵/۷۱۰	۴/۰۴۴	۰/۰۰۰	۴/۹۲۸	۲/۸۹۸	نوسان‌پذیری بازده سهام ( $Volatility_{it}$ )
۱/۰۶	۰/۰۰۱	-۳/۲۲۲	-۰/۱۸۳	۰/۰۰۰	-۸۲/۱۹	-۰/۴۸۱	اندازه شرکت ( $Size_{it}$ )
		۰/۳۹			۰/۳۴		ضریب تعیین تعدیل شده
		۲/۰۸			۲/۰۱		دوربین واتسون
		۷/۰۸۴			۱۷/۸۰۸		آماره F
		۰/۰۰۰			۰/۰۰۰		سطح معناداری آماره F
نتایج آزمون والد تعدیل شده (ناهمسانی واریانس)							
		(۰/۰۰۰) ۲۰/۶۳			(۰/۰۰۰) ۲۱/۷۴		آماره $\chi^2$
نتایج آزمون ولد ریچ (۲۰۰۲) (خودهمبستگی سریالی)							
		(۰/۰۰۰) ۴۰/۸۸			(۰/۰۰۲) ۱۰/۱۹		آماره F

با توجه به مقدار آماره F مدل‌ها، معناداری مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود. نتایج برازش مدل‌ها نشان می‌دهد که مقدار ضریب و آماره t متغیر هزینه اختیاری غیرعادی برای مدل QSP) به ترتیب ۳/۸۸۱ و ۲/۹۴۴ به دست آمده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. همچنین با توجه به ضریب و آماره t به دست آمده (۱/۲۴۷ و ۳/۷۸۰) برای متغیر هزینه اختیاری غیرعادی در مدل ESP)، می‌توان نتیجه گرفت که متغیر هزینه اختیاری غیرعادی موجب

افزایش هزینه معاملات سهام می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق هزینه اختیاری غیرعادی موجب افزایش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام شده و هزینه معاملات سهام را افزایش می‌دهد. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۹ درصد به تأیید می‌رسد.

### نتایج آزمون فرضیه سوم

نتایج فرضیه سوم با آزمون مدل ۳ برآورد شده است که نتایج آن در جدول ۶ مشاهده می‌شود. معناداری مقدار آماره F مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد، گویای معناداری کل مدل رگرسیون است. بر اساس نتایج، مقدار ضریب و آماره t متغیر هزینه تولید غیرعادی در مدل (QSP) به ترتیب ۰/۹۵۹ و ۴/۱۴۶ به دست آمده که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. این موضوع نشان می‌دهد که دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق هزینه تولید غیرعادی برای مدیریت سود، هزینه معاملات سهام را افزایش می‌دهد. همچنین مقدار ضریب و آماره t متغیر هزینه تولید غیرعادی در مدل (ESP) به ترتیب ۰/۶۳۵ و ۲/۷۷۴ به دست آمد که نشان می‌دهد هزینه تولید غیرعادی، به افزایش هزینه معاملات سهام منجر می‌شود. بنابراین فرضیه سوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

$Trading\ costs_{it} = \beta_0 + \beta_1 AbPROD_{it} + \beta_2 Price_{it} + \beta_3 Volume_{it} + \beta_4 Volatility_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it}$							متغیرها
$Trading\ costs_{it} = ESP$			$Trading\ costs_{it} = QSP$			Vif	
سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب		
-	۰/۰۰۰	۳/۱۱۹	۳/۲۵۸	۰/۰۰۰	۴/۰۳۸	۲/۵۸۳	مقدار ثابت ( $\beta_0$ )
۱/۰۵	۰/۰۰۳	۲/۷۷۴	۰/۶۳۵	۰/۰۰۰	۴/۱۴۶	۰/۹۵۹	هزینه اختیاری غیرعادی ( $AbPROD_{it}$ )
۱/۱۳	۰/۰۲۴	۲/۴۱۵	۰/۵۴۱	۰/۰۰۰	۳/۷۰۲	۰/۵۲۷	قیمت سهام ( $Price_{it}$ )
۲/۰۱	۰/۰۰۰	-۵/۱۸۴	-۰/۱۷۴	۰/۰۰۰	۱۱/۶۰۰	-۰/۰۲۴	حجم معاملات سهام ( $Volume_{it}$ )
۱/۰۳	۰/۰۰۰	۵/۴۴۲	۴/۲۲۲	۰/۰۰۰	۵/۸۸۸	۳/۵۳۳	نوسان پذیری بازده سهام ( $Volatility_{it}$ )
۱/۹۶	۰/۰۰۰	۲/۷۳۲	-۰/۱۳۵	۰/۰۰۰	-۹/۹۵۹	-۰/۴۸۵	اندازه شرکت ( $Size_{it}$ )
-۰/۴۲			۰/۳۶			ضریب تعیین تعدیل شده	
۲/۱۹			۲/۰۸			دوربین واتسون	
۷/۲۴۲			۱۷/۷۸۳			آماره F	
۰/۰۰۰			۰/۰۰۰			سطح معنی داری آماره F	
نتایج آزمون والد تعدیل شده (ناهمسانی واریانس)							
۰/۰۰۰) ۲۶/۵۳			۰/۰۰۰) ۲۶/۷۷			آماره <sup>۲</sup> Chi	
نتایج آزمون ولدریج (۲۰۰۲) (خودهمبستگی سریالی)							
۰/۰۰۰) ۴۳/۵۰			۰/۰۰۰) ۸/۶۹			آماره F	

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ادبیات جدیدی از ریز ساختار بازار سرمایه در حال رشد است و نشان می‌دهد استراتژی سرمایه‌گذاران بدون هزینه معاملاتی نیست؛ زیرا هزینه معاملاتی بر اثر ناکارایی اطلاعاتی که مدیران در بازار سرمایه ایجاد می‌کنند، همواره وجود دارد. این موضوع حاکی از این است که بازار سرمایه بدون اصطکاک مالی نیست. یافته‌های پیشین نشان داده‌اند که هزینه معاملاتی، سنجشی از نقدشوندگی سهام است و بر عملکرد و بازده پرتفوی تأثیر می‌گذارد. این موضوع بیشتر در رفتار قیمت روزانه سهام آشکار می‌شود و بر اثر عدم‌انتشار اطلاعات کافی توسط مدیران در بازار سرمایه شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام روزانه بسط پیدا می‌کند و سرمایه‌گذاران هزینه معاملاتی را محتمل شوند. از سوی دیگر، اگرچه دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت برای مدیران آموزنده است، مدیران سعی می‌کنند با گمراه کردن ذی‌نفعان، به اهداف و موضع خویش دست یابند. با توجه به این دیدگاه، مدیران عدم‌تقارن اطلاعاتی را در بازار تشدید می‌کنند تا سرمایه‌گذاران بر اثر ناآگاهی از محیط اطلاعات داخلی شرکت، متحمل هزینه معاملات شوند.

با این اهداف، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال بود که آیا دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به‌منظور مدیریت سود، هزینه معاملات سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، هر سه مؤلفه دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به‌منظور مدیریت سود، موجب افزایش هزینه معاملات سهام می‌شود. این یافته‌ها را می‌توان بر اساس دو نظریه کژگزینی و معاملاتی تحلیل کرد. بر اساس نظریه کژگزینی، توزیع نامتقارن اطلاعات یکی از راه‌هایی است که مدیران را برای دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت به‌منظور مدیریت سود، هدایت می‌کند و منبعی است که سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل نداشتن آگاهی از تغییرات محیط داخلی شرکت، هزینه معاملاتی زیادی را متحمل می‌شوند. طبق نظریه معاملاتی، سرمایه‌گذاران ناآگاه با تشکیل سبد سرمایه‌گذاری بهینه، موجب می‌شوند که انگیزه منافع شخصی مدیران از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی کاهش یابد و به هنگام انجام مبادله سهام، هزینه معاملاتی کمتری متحمل شوند. در واقع، مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت موجب کاهش اعتبار سود گزارش شده و افزایش عدم‌اطمینان نسبت به جریان نقدی آتی و عدم‌تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران می‌شود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدیریت سود واقعی موجب افزایش هزینه معاملاتی از طریق شکاف بیشتر قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام در بازار سهام می‌شود. در نتیجه، سرمایه‌گذاران ناآگاه بیشتر به معامله سهام می‌پردازند. در مقابل، سرمایه‌گذاران ناآگاه هزینه معاملاتی بالایی را متحمل شده و برای حفاظت از قیمت، پیشنهادهای زیادی ارائه می‌دهند. این نتایج با یافته‌های دجو و دیچو<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) و چانگ و همکاران (۲۰۰۹) همخوانی دارد. همچنین، نتایج این پژوهش با یافته‌های جیراپورن، میلر، یون و کیم<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) و ریچاردسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) سازگار است؛ زیرا بر اساس رویکرد فرصت‌طلبانه مدیریت سود، ارتباط سیستماتیک بین هزینه معاملاتی اندازه‌گیری شده با استفاده از شکاف بیشتر قیمت پیشنهاد شده خرید و فروش سهام و مدیریت سود وجود دارد. به نظر می‌رسد، مدیران شرکت‌های بورسی ایران از طریق

1. Dechow & Dichev

2. Jiraporn, Miller, Yoon, & Kim

3. Richardson

دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت، عدم تقارن اطلاعاتی را میان سرمایه‌گذاران تشدید کرده و هزینه معاملات را بر دوش سرمایه‌گذاران ناآگاه منتقل می‌کنند. این تحلیل نیز، بر اساس نظریه نمایندگی تفسیر می‌شود؛ در واقع، مدیران برای دستیابی به اهداف و موضع خودشان، از ارائه اطلاعاتی که باید درباره چشم‌انداز آینده وضعیت مالی شرکت در گزارش‌های مالی درج شود، خودداری می‌کنند که این موضوع موجب عدم شفافیت و کیفیت پایین گزارش مالی می‌شود و سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل خطای قیمت‌گذاری اقلام صورت‌های مالی، هزینه معاملاتی زیادی را متحمل می‌شوند.

این مطالعه با ارائه شواهد تجربی، چندین دستاورد و ارزش افزوده علمی برای استفاده‌کنندگان به همراه دارد.

۱. از آنجا که عدم تقارن اطلاعاتی، اهرمی برای مدیریت سود واقعی است، به قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان مقررات بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که مقرراتی برای کیفیت افشای بهتر اطلاعات وضع کنند تا مسئله انتخاب نادرست اطلاعات میان سرمایه‌گذاران کاهش یابد.

۲. به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود هنگام سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که مدیران ارشد فعالیت‌های واقعی شرکت را به‌منظور مدیریت سود دستکاری می‌کنند، دقت کنند؛ زیرا هنگام انجام مبادله سهام، هزینه معاملاتی بالایی را متحمل می‌شوند.

۳. به کارگزاران بورس پیشنهاد می‌شود تدابیری اتخاذ کنند تا سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل نداشتن آگاهی از محیط اطلاعاتی داخلی (مانند دستکاری فعالیت‌های واقعی) شرکت، در مدل‌های تصمیم‌گیری خود موفق باشند و هنگام معامله متضرر نشوند.

۴. به سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه پیشنهاد می‌شود در تصمیمات استراتژی‌ها خرید و فروش یا نگه‌داشت سهام، احتیاط کرده و با توجه به وضعیت اطلاع‌رسانی شرکت‌ها، تصمیم‌های قاطعانه‌ای اتخاذ کنند؛ زیرا مدیران به‌منظور پوشش عملکرد ضعیف خود، به مدیریت سود واقعی روی می‌آورند. در این مواقع، اطلاعات را تحریف کرده یا سعی می‌کنند اطلاعات کمتری را افشا کنند که پیامد نامطلوبی از عملکرد شرکت در بازار برجای خواهد گذاشت.

یافته‌های این پژوهش موجب تقویت و توسعه مبانی نظری موضوع پژوهش شده است. با توجه به اهمیت و ضرورت مسئله هزینه معاملاتی در بازار در حال توسعه‌ای مانند ایران، برای بسط نتایج پژوهش، موضوعات پژوهشی آتی به شرح زیر توصیه می‌شود:

۱. بررسی اثر ابعاد دقت سود بر هزینه معاملات سهام؛
۲. بررسی اثر پایداری سود بر هزینه معاملات سهام.

## منابع

احمدپور، احمد؛ رساییان، امیر (۱۳۸۵). رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام. *مجله نامه مفید*، ۱۲(۵۷)، ۲۹-۴۸.

- خدای پور، احمد؛ امیری، اسماعیل (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین اجزای ارقام تعهدی و هزینه معاملات سهام. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۳۴ (۲۴)، ۳۴-۴۱.
- خدای پور، احمد؛ قدیری، محمد (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان ارقام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۲ (۲)، ۱-۲۹.
- رمضان احمدی، محمد؛ درسه، صابر (۱۳۹۵). بررسی تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶ (۲۱)، ۱۵۳-۱۸۴.
- رهبر، صدیقه؛ سلیمانی، اعظم؛ فلاح شمس لیاستانی، میرفیض (۱۳۹۲). بررسی اثرات ریز ساختار بازا بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، ۲ (۵)، ۳۱-۴۴.
- فتحی، سعید؛ هاشمی، عباس؛ فیروز کوهی، زهرا؛ خواست خدایی، زهرا (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مدیریت سود از طریق وجوه نقد عملیاتی غیرعادی بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*، ۱ (۲)، ۸۹-۱۰۴.
- کامیابی یحیی؛ خدای پور، احمد؛ امیری، اسماعیل (۱۳۹۷). تأثیر سازوکارهای نظام راهبری شرکتی بر هزینه معاملات سهام. *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱۰ (۳۷)، ۱۲۰-۱۵۰.
- مرادزاده فرد، مهدی؛ عدیلی، مجتبی (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین دستکاری فعالیت‌های واقعی و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۲ (۷)، ۳۵-۵۴.

## References

- Ahmadpour, A., & Rasaiian, A. (2004). The relationship between financial information and Bid-ask Spread. *Nameh mofid journal*, 12 (57), 29-48. (in Persian)
- Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Asset Pricing and the Bid-ask Spread. *Journal of Financial Economics*, 17(2), 23-49.
- Baker, H. K. & Kiymaz, H. (2013). *Market Microstructure in Emerging and Developed Markets: Price Discovery, Information Flows, and Transaction Co Costs*. DOI: 10.1002/9781118681145.ch13.
- Barclay, M.J., Kandel, E. & Marx, L. M. (1997). The Effects of Transaction Costs on Stock Prices and Trading Volume. *Journal of Financial Intermediation*, 7(2), 130-150.
- Becker, T. & Sy, A. (2006). Were bid-ask spreads in the FX market excessive during the Asian crisis? *International Review of Financial Analysis*, 15(4-5), 434-449.
- Bhattacharya, N., Desai, D., & Venkataraman, K. (2013). Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs. *Accounting Research*, 30 (2), 482-516.
- Chung, H., Sheu, H.J., & Wang, J.L. (2009). Do firms' earnings management practices affect their equity liquidity? *Finance Research Letters*, 6(3), 152-158.
- Cohen, D., & Zarowin, P. (2011). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
- Copeland, T., & Galai, E. (1983). Information Effects on the Bid-ask Spread. *Journal of Finance*, 38(5), 57-69.
- Crabbe, L.C., & Fabozzi, F.J. (2015). *Advanced Bond Portfolio Management: Best Practices in Modeling and Strategies, Liquidity, Trading, and Trading Costs*. John Wiley & Sons, Inc <https://doi.org/10.1002/9781119201151.ch2>.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35-59.

- Degryse, H. (1999). The total cost of trading Belgian shares: Brussels versus London. *Journal of Banking and Finance*, 23(9), 1331-1355.
- Demsetz, H. (1968). The Cost of Transaction. *Quarterly Journal of Economics*, 82(1), 33-53.
- Deng, X., & Ong, S. E. (2014). *Real Earnings Management, Liquidity and REITs SEO dynamics*. Available from: <http://www.ssrn.com>.
- Easley, D., & O'Hara, M. (1987). Price, trade size, and information in securities markets. *Journal of Financial Economics*, 19 (1), 69-90.
- Fabozzi, F.J. (2009). *Transaction Costs and Trade Execution in Common Stock Portfolio Management, Institutional Investment Management: Equity and Bond Portfolio Strategies and Applications*, 331-363.
- Fathi, S., Hashemi, A., Firozkohi, A., Khastekhodae, Z., & Ajam, A. (2013). The Examination Effect of Liquidity trading companies on Stock Liquidity of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Management Strategy*, 1(2), 89-104. (in Persian)
- French, K. R. (2008). Presidential address: the cost of active investing. *Journal of Finance*, 63(4), 1537-1573.
- Graham, J.R., Harvey, C.R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40, 3-73
- Griffiths, M.D., Smith, B.F., Turnbull, D.A.S., & White, R.W. (2000). The costs and determinants of order aggressiveness. *Journal of Financial Economics*, 56 (1), 65-88.
- Hanousek, J., & Podpiera, R. (2003). Informed trading and the bid-ask spread: evidence from an emerging market. *Journal of Comparative Economics*, 31(2), 275-296.
- Harris, L. (2003). *Trading and Exchanges, Market Microstructure for Practitioners*. Oxford: Oxford University Press.
- He, X., & Liu, H. (2009). The externality of liquidity and inverse selection. *Management World*, 7, 56-66.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Ho, T., & Stoll, H. (1983). The dynamics of dealer markets under competition. *Journal of Finance*, 38(4), 1053-1074.
- Huang, K., Lao, B., McPhee, G. (2017). Does Stock Liquidity Affect Accrual-Based Earnings Management? *Journal of Business Finance & Accounting*, 44(3), 417-447.
- Huang, Y. (2013). *Determinants of Trading Costs*, 231-251. Doi: 10.1002/9781118681145.ch13.
- Jenwittayaroje, N., Charoenwong, C., Ding, D. & Yang, Y. (2015). Trading costs on the Stock Exchange of Thailand. *International Review of Financial Analysis*, 41, 31-40.
- Jiraporn, P., Miller, G.A., Yoon, S.S., & Kim, Y.S. (2008). Is earnings management opportunistic or beneficial? An agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17(3), 622-634.
- Kamyabi, Y., Khodamipour, A., & Amiri, E. (2018). The Impact of Mechanisms of Corporate Governance on Stock Trading Cost, *quarterly financial accounting journal*, 10 (37) , 120-150. (in Persian)
- Keim, D., Madhavan, A. (1998). The Cost of Institutional Equity Trades. *Financial Analysts Journal*, 54(4), 50-68.
- Khodamipour, A. & Qadiri, M. (2011). An Investigation of the Relationship between Accruals and Information Asymmetry in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 2(2), 1-29. (in Persian)
- Khodamipour, A., & Amiri, E. (2017). Investigate the relationship between components of accruals and stock trading cost. *Journal of Accounting and Audit Research*, 34(24), 24-41. (in Persian)

- Kim, J. B., Sohn, B. C. (2013). Real Earnings Management and Cost of Capital. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(6), 518-543.
- Kim, O., & Verrecchia, R. E. (1994). Market liquidity and volume around earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), 41-67.
- Lang, L., Karlv, L. & Mark, M. (2011). Transparency, Liquidity, and Valuation: International Evidence on When Transparency Matters Most. *Journal of Accounting Research*, 50 (3), 729-774.
- Lei, Q. (2013). Accrual components and stock trading costs. *China Journal of Accounting Research*, 6, 287-300.
- Leuz, C., & Verrecchia, R. (2000). Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38, 91-124.
- Li, D., & Xia, Y. (2016). Does Stock Market Liquidity Affect Real and Accrual-Based Earnings Management? *29th Australasian Finance and Banking Conference*.
- Lo, K. (2008). Earnings management and earnings quality. *Journal of Accounting and Economics*, 45 (2), 350-357.
- Mai, L. (2012). Trading costs around M&A announcements. *International Journal of Managerial Finance*, 8(2), 120-138.
- Moradzadeh, M., & Adili, M. (2009). On the Relation between Real Activities Manipulation and Cost of Equity Capital, *Quarterly Journal of Securities Exchange*, 2 (7), 35-54. (in Persian)
- Morse, D., & Ushman, N. (1983). The Effect of Information Announcements on the Market Microstructure. *The Accounting Review* 58(2): 247-58.
- Rahbar, S., Soleymani, A., Fallahshams, M. (2013). Research the effects of market microstructure on the stock price in Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 2(5), 31-44. (in Persian)
- Ramezan Ahmadi, M., & Dorseh, S. (2016). The Effect of Abnormal Real Operations and Accrual Based Earnings Management on Future Stock Price Crashes. *Journal of Empirical Researches in Accounting*, 6(3), 153-184. (in Persian)
- Richardson, V. J. (2000). Information asymmetry and earnings management: Some evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15(4), 325-347.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Rubin, A. (2007). Ownership level, ownership concentration and liquidity. *Journal of Financial Markets*, 10 (3), 219-248.
- Sakaki, H., Jackson, D. & Jory, S. (2016). Institutional ownership stability and real earnings management, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 49(1), 227-244.
- Silva, A.G., Barbedo, C., & Vicente, J. (2014). The adverse selection cost component of the spread of Brazilian stocks. *Emerging Markets Review*, 21, 21- 41.
- Stoll, H. (2000). Friction. *Journal of Finance*, 55(4), 1479 -1514.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, 53 (6), 1935-1974.
- Verrier, T. (2010). *Selected essays in stock market liquidity: innovative XLM measure at the Frankfurt Stock Exchange cloudy skies, time of the day and the role of designated sponsors for stock market liquidity*. Doctoral Thesis, Dissertation, European Business School, available at: <http://hdl.handle.net>.
- Wang, S., & D'Souza, J. (2006). Earnings Management: The Effect of Accounting Flexibility on R&D Investment Choices. *SSRN Electronic Journal*, Available in: 10.2139/ssrn.878345.
- Wasan, S., & Boone, P. (2010). Do Accruals Exacerbate Information Asymmetry in the Market? *Advances in Accounting*, 26 (1), 66-78.
- Zhang, Z., & Liu, L. (2006). Turnovers and stock returns: liquidity premium or speculative bubbles? *China Economic Quarterly*, 3, 871-892.