

## Investigating the Impact of Disclosure Quality and Voluntary Disclosure on Information Asymmetry in Tehran Stock Exchange

\*Hamid Reza Tabeli<sup>1</sup>, Moslem Moradzadeh<sup>2</sup>, Masud Kashi<sup>3</sup>,  
Zohreh Derohi<sup>4</sup>, Seyed Vahid Hosseini Tabatabaei<sup>5</sup>

1- Associate Professor in management department, Payam Noor University of Kerman (Corresponding Author) .Email: htaboli@yahoo.com

2- Ph.D. Student in finance, University of Sistan and Baluchestan

3- M.A. Student in management, Payam Noor University of Kerman

4 -M.A. accounting, University of Applied Science and Technology

5- M.A. financial management, Payam Noor University

**Received: 07/06/2017; Accepted: 13/09/2018**

### Abstract

The current study aimed at investigating the impact of disclosure quality and voluntary disclosure on Information asymmetry of the companies listed in Tehran Stock Exchange. Accordingly, statistical sample including 84 companies listed in Tehran Stock Exchange were studied in a time period of 2006 to early 2016 using Panel regression. In this study, the relationship between voluntary disclosure and Information asymmetry criteria including the domain of difference of bid and offer prices, cash stock and the error of predicting interest as well as the relationship between the rate of disclosure quality and Information asymmetry were examined. In order to examine the normality of data, Kolmogorov-Smirnov Test was used. Significance level of the test for the variables of the domain of difference of bid and offer prices, the error of predicting interest, growth, return on assets and financial leverage was normalized using Johnson Method. Finally, the model was estimated and the results of the study showed a meaningful relationship between voluntary disclosure of information and the rate of disclosure quality with cash stock, but there was not a meaningful relationship between voluntary disclosure of information and the rate of disclosure quality with two other criteria. Based on the results obtained, the released information from companies should be presented orally so that investors could have more tendencies to invest in Stock Exchange. Therefore, the role of Stock Exchange in compelling companies to present clear information gets more and more important

## Introduction

The availability of appropriate information is one of the factors influencing the decision making process. The distribution of required information asymmetrically among individuals can produce different results. Therefore, although information can be important to the decision maker, however, we need to carefully assess the quality of information distribution (Diamond and Verchia, 1991). Hence, the information asymmetry leads to various adverse consequences such as increased transaction costs, market weakness, low liquidity, and, in general, a reduction in the profits from transactions in the capital market. These undesirable outcomes can be modulated by disclosing and clarifying the financial information to reduce the information asymmetry. With regard to the information disclosure process, investors (traders) face the problem of information asymmetry. This problem arises when one of the parties to the transaction has more information than the other party (Davani and Moini, 2007). The improper information issues result from information asymmetry and conflicting incentives for the investors and managers. This will bring about chaos to the capital market performance. Some of the measures taken to reduce these issues are as follows:

- First, optimal contracts between companies and investors increase the incentive for managers to fully disclose information and leads to a reduction in the misleading evaluations.
- Secondly, establishing the regulations to bind the managers to fully disclose information will reduce the problem of information asymmetry.
- Thirdly, these unfavorable issues may be diminished through effective intermediary information such as the views of analysts and the institutions determining the credit rating of the companies (Izadinia and Soroush Yar, 2009).

## Case study

The study statistical population included all the companies listed in Tehran Stock Exchange.

- Materials & Methods

This research was an applied and correlational study. The research project was a quasi-experimental one, which was conducted by using a retrospective approach (through previous information). In this research, we used Tehran Stock Exchange databases, audited financial statements and Rahavard Novin software to collect data and information. Data analysis and testing the research hypotheses along with their results were done according to the outputs obtained from the Eviews software Ver. 9.

## Discussion and Results

This research was aimed to answer the following question:

- What is the effect the quality of information disclosed by companies on the information asymmetry in Tehran Stock Exchange Companies?

In this regard, six sub-hypotheses were developed by using the voluntary disclosure criterion and the quality rating of information disclosure to answer the research questions. The summary of the results is as follows:

The first sub-hypothesis of this study examined the relationship between the score of voluntary disclosure of information and the range of the proposed price difference for the purchase and sale of shares. According to the regression results, the significance of the coefficient related to the independent variable of information disclosure was 0.7877, suggesting a lack of significant relationship between these two variables. As a result, the first sub-hypothesis is not verified, which is consistent with the results of Khajavi and Alizadeh Talatapeh research (2014) and contradicts the results of Gao and Zhou (2015) study.

The second sub-hypothesis evaluated the relationship between the score of voluntary disclosure of information and the liquidity of the stock shares with the criterion of frequency of transactions. The coefficient of the independent variable of disclosure rating in this test was negative and significant (equal to 0.000). As a result, the second sub-hypothesis was accepted. It should be noted that the initial assumption about the relationship between the disclosure of information and liquidity of shares was the presence of a positive relationship between these two variables, while the test results proved the opposite. One of the possible reasons for this issue may be the inefficiency even at a weak level of the Tehran Stock Exchange. The studies conducted in relation to the efficiency of the Tehran Stock Exchange market confirm its ineffectiveness.

The third sub-hypothesis of the study was to investigate the relationship between the score of voluntary information disclosure and the earnings forecast error. Regarding the regression test and the significance of the coefficients, this hypothesis was not accepted and no significant relationship was found between the score of voluntary information disclosure and the earnings forecast error.

The fourth sub-hypothesis of this study examined the relationship between the score of voluntary information disclosure and the range of the proposed price difference for the purchase and sale of shares. Based on the results of regression, the significance of the coefficient of the independent variable of disclosure of information was equal to 0.003, suggesting the lack of significant relationship between these two variables. As a result, the fourth sub-hypothesis was not confirmed.

The fifth sub-hypothesis of the study was to investigate the relationship between the score of voluntary information disclosure and the stock liquidity. The independent variable coefficient of disclosure rank in this test was negative and significant (equal to 0.000). Accordingly, the fourth sub-hypothesis was accepted. This result was similar to that of the second sub-hypothesis.

Finally, the sixth sub-hypothesis of the research investigated the relationship between the score of voluntary information disclosure and the earnings forecast error. Due to the regression test and the significance of the coefficients, this hypothesis was not also accepted and no significant relationship was seen

between the information disclosure rate and the earnings forecast error. Since no similar studies have been done on the relationship between disclosure quality and information asymmetry by the above computational approach, consequently, no comparison can be made with other studies.

Comparing the results of the two variables of voluntary disclosure score and the rating of information disclosure quality revealed that these two variables have had the same effects on the three dependent variables in this study. The effect of both variables on the stock liquidity is inverse and significant, while their effect on the earnings forecast error is positive and insignificant. The effect of these two variables on the difference range of the proposed price is positive but not significant. According to the obtained results, the information provided by the companies should be presented in a transparent manner so that the investors will be more willing to invest in the securities. Hence, the role of the Stock Exchange Organization becomes increasingly important in requiring the companies to provide transparent information. In addition, more serious laws should be established by the government to bind the companies for providing early and more accurate information. Along with regarding the financial statements and internal information of the companies, the investors should also pay further attention to the outsourcing information and consider such information in their analyses.

**Key Words:** voluntary disclosure, disclosure quality, Information asymmetry, Tehran Stock Exchange.

## بررسی تأثیر کیفیت افشا و افشای داوطلبانه اطلاعات بر عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر حمیدرضا تابلی\* - مسلم مرادزاده\*\* - مسعود کاشی\*\*\* - زهره دروهی\*\*\*\* -  
سید وحید حسینی طباطبایی\*\*\*\*\*

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر کیفیت افشا و افشای داوطلبانه اطلاعات بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. به منظور دستیابی به این هدف، با در نظر گرفتن شرایطی، ۸۴ شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵، مورد بررسی قرار گرفت و ۶ فرضیه فرعی طراحی و آزمون شد. در این پژوهش جهت محاسبه عدم تقارن به طور هم زمان از سه معیار دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش، نقدشوندگی سهام و خطای پیش بینی استفاده گردید. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه معنادار بین کیفیت افشا و افشای داوطلبانه اطلاعات با نقدشوندگی سهام می‌باشد، اما بین کیفیت افشا و افشای داوطلبانه اطلاعات با دو معیار دیگر رابطه معناداری مشاهده نگردید. با توجه به نتایج حاصله پیشنهاد می‌گردد که اطلاعات منتشره از طرف شرکت‌ها به صورت شفاف‌تری ارائه گردند تا از این طریق سرمایه‌گذاران میل بیشتری به سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار داشته باشند. بدین جهت نقش سازمان بورس در ملزم کردن شرکت‌ها برای ارائه اطلاعات شفاف‌تر از پیش اهمیت پیدا می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت افشا، افشای داوطلبانه، عدم تقارن اطلاعاتی، بورس اوراق بهادار تهران

\* نویسنده مسئول - دانشیار گروه مدیریت-پیام نور کرمان-htaboli@yahoo.com

\*\* دانشجوی دکتری مالی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور کرمان

\*\*\*\* کارشناس ارشد حسابداری، مدرس دانشگاه علمی کاربردی زاهدان

\*\*\*\*\* کارشناس ارشد مدیریت مالی، مدرس دانشگاه پیام نور زاهدان

## مقدمه

یکی از عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری، وجود اطلاعات مناسب است. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، می‌تواند نتایج متفاوتی را سبب شود. بنابراین اگرچه اطلاعات می‌تواند برای فرد تصمیم‌گیرنده مهم باشد، اما این کیفیت توزیع اطلاعات است که باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد (Diamond and Verrecchia, 1991). بنابراین عدم تقارن اطلاعاتی دارای پیامدهای نامطلوب متفاوتی از قبیل افزایش هزینه‌های معاملات، ضعف بازار، نقدشوندگی پایین و بطور کلی کاهش سود حاصل از معاملات در بازار سرمایه می‌باشد؛ این پیامدهای نامطلوب را می‌توان با افشا و شفافیت اطلاعات مالی به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعات تعدیل نمود. با توجه به فرآیند افشای اطلاعات، سرمایه‌گذاران (معامله‌گران) با مشکل عدم تقارن اطلاعاتی روبرو هستند. این مشکل زمانی به وجود می‌آید که یکی از طرفین معامله نسبت به طرف دیگر، دارای اطلاعات بیشتری باشد (Davani and Moini, 2007). مسائل نامطلوب اطلاعاتی از عدم تقارن اطلاعات و انگیزه‌های متضاد سرمایه‌گذاران و مدیران ناشی می‌شود. این امر به هم ریختگی عملکرد بازار سرمایه را به همراه خواهد داشت. برخی از تدابیری که جهت کاهش این مسائل اندیشیده شده بدین شرح است: اولاً، قراردادهای بهینه بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران انگیزه مدیران را برای افشای کامل اطلاعات افزایش داده و منجر به کاهش ارزیابی‌های گمراه‌کننده می‌شود. ثانیاً، وضع مقرراتی در جهت الزام مدیران به افشای کامل اطلاعات، مشکل عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد. ثالثاً، این مسائل نامطلوب ممکن است از طریق اطلاعات واسطه‌ای مؤثر همچون نقطه نظرات تحلیلگران و مؤسسات تعیین‌کننده رتبه اعتباری شرکت‌ها تقلیل یابد (Izadinia and Soroush yar, 2009).

اهمیت این پژوهش از اینجا ناشی می‌شود که عدم تقارن اطلاعات در بورس اوراق بهادار باعث کسب سود و زیان‌های ناگهانی زیادی برای برخی از سهامداران شده است و این ریسک باعث شده است که به دلیل وجود این عدم تقارن اطلاعاتی و عدم وجود معیاری علمی برای اندازه‌گیری میزان اندازه ریسک عدم تقارن اطلاعات در شرکت‌های مختلف موجود در بورس اوراق بهادار تهران، استقبال سرمایه‌گذاران از بازار سرمایه کم‌تر گردد.

با توجه به مطالب بیان شده و اهمیت کیفیت افشا و تأثیر به‌سزای آن بر بازار سرمایه، در پژوهش حاضر برآنیم تا بررسی نمائیم که آیا موضوع سطح افشای

اطلاعات بر میزان عدم تقارن اطلاعاتی در بازار بورس و اوراق بهادار تهران در بازه ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ تأثیر گذار است یا خیر.

## ادبیات پژوهش

### اطلاعات حسابداری

در ادبیات حسابداری، در موارد بسیاری، تاکید شده است که ارائه اطلاعات حسابداری مالی با کیفیت بالا بسیار مهم است، زیرا سرمایه‌گذاران و سهامداران در تصمیمات سرمایه‌گذاری اعتباردهی، تصمیم‌گیری و تخصیص منابع به منظور بالا بردن بهره‌وری کل بازار تحت تأثیر قرار می‌گیرند. گزارشگری مالی باید کامل باشد (Norwani et al., 2011). مربوط بودن اطلاعات حسابداری به عنوان یکی از جنبه‌های کیفیت اطلاعات حسابداری در نظر گرفته می‌شود. با این حال شرکت‌ها، زمانی کیفیت بالای حسابداری را ارائه می‌کنند که آنها مدیریت سود کمتر، محافظه‌کاری در حسابداری، مربوط بودن اطلاعات حسابداری را بیشتر مدنظر قرار دهند (Bahri salles et al., 2013). در چهار دهه گذشته نیز سودمندی اطلاعات حسابداری یک موضوع جالب توجه بوده و توجه به آن در حال افزایش بوده است. توانایی متغیرهای حسابداری و مالی برای توضیح ارزش بازار سهام (بازده و یا قیمت)، از زمان پژوهش بیور و بال و براون مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است. می‌توان گفت که داده‌های حسابداری نیز در تغییرات استفاده‌کنندگان و در نهایت افزایش و یا کاهش قیمت بازار سهام نقش دارند. مربوط بودن اطلاعات حسابداری برای خلاصه کردن اطلاعاتی که برای قیمت سهام هستند، می‌باشد. بنابراین مربوطه بودن با یک رابطه آماری بین اطلاعات مالی و قیمت و بازده نشان داده می‌شود (Alkdai and Hanefah, 2012).

### مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی

مدیران به عنوان مسئول تهیه صورت‌های مالی با آگاهی کامل بر وضعیت مالی شرکت‌ها و با برخورداری از سطح آگاهی بیشتر نسبت به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، به طور بالقوه سعی دارند که تصویر واحد تجاری را مطلوب جلوه دهند. همچنین ممکن است دارایی‌ها و سرمایه واحد تجاری بیشتر از میزان واقعی گزارش گردد. نتیجه کلی این عملیات چنین خواهد بود که تصویر واحد تجاری بهتر از وضعیت واقعی به نظر رسد و انگیزه سرمایه‌گذاری افراد برون سازمانی در واحد تجاری افزایش یابد. در این صورت شکاف

اطلاعاتی بین استفاده‌کنندگان داخلی و خارجی به وجود می‌آید که به اصطلاح آن را عدم تقارن اطلاعاتی می‌نامند (Khaleqi, 2010).

### افشا و عدم تقارن اطلاعاتی

یکی از عوامل موثر در تصمیم‌گیری اطلاعات مناسب و مربوط به موضوع تصمیم‌گیری است. اگر اطلاعات مورد نیاز به صورت نامتقارن در میان مردم توزیع شده باشد در نتیجه به تصمیمات متفاوت نسبت به همان موضوع در بین افراد منجر می‌شود. بنابراین قبل از این که خود اطلاعات برای فرد تصمیم‌گیرنده مهم باشد کیفیت و چگونگی توزیع اطلاعات برای وی مهم و مورد توجه است.

مفهوم عدم تقارن اطلاعات بیان می‌کند که شرکت‌کنندگان در بازار از مجموعه‌ای از نابرابری اطلاعاتی رنج می‌برند. به عبارت دیگر بیان می‌کند، که تعدادی از سرمایه‌گذاران مطمئن در رابطه با امور و اقدامات مربوط به شرکت از دیگر سرمایه‌گذاران آگاه‌تر هستند. مطالعات نشان می‌دهد که جدایی مالکیت و کنترل در شرکت‌های پذیرفته شده به طور کلی به عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌شود. فقدان اطلاعات یا اطلاعات گمراه‌کننده و در نتیجه تصمیمات نادرست اقتصادی سبب از دست دادن منابع اقتصادی، اختلال در بازار مالی، فقر اقتصادی و کاهش سطح رفاه عمومی در جامعه به دلیل عدم تخصیص بهینه منابع کمیاب است.

یکی از پیش شرط‌های اساسی برای جذب سرمایه‌گذاران مطمئن و وام‌دهندگان به منظور انجام فعالیت‌های اقتصادی مفید و در نهایت توسعه اقتصادی، وجود اطلاعات مالی برای تصمیم‌گیری در مورد خرید، نگهداری، فروش سهام و ارزیابی مدیران است. زمانی که اطلاعات جدید از وضعیت شرکت‌ها در بازار منتشر می‌شوند، این اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و افراد دیگر مورد تجزیه و تحلیل، و به عنوان مبنای خرید و فروش خود قرار می‌دهند. باتجربیا و همکاران نشان دادند که یکی از نقش‌های اصلی اطلاعات حسابداری، ارائه اطلاعات برای تخصیص کارایی سرمایه در بازارهای مالی است. آن‌ها همچنین استدلال کردند با توجه به این واقعیت بیان شده، تصمیمات و عواقب ناشی از کیفیت افشای اطلاعات حسابداری مزایای اصلی آن برای سرمایه‌گذاران، مدیران و تدوین‌کنندگان استاندارد است. گزارش و افشای اطلاعات عمدتاً به دلیل عدم تقارن و اثر نمایندگی بین صاحبان سرمایه و مدیران می‌باشد (Ghanbari et al., 2016).

### پیشینه پژوهش

در ادامه به برخی از مهمترین مطالعات داخلی و خارجی که به بررسی ریسک اطلاعات در بازار سرمایه پرداخته‌اند، اشاره می‌گردد.

خدمای پور و قدیری (۲۰۱۰) رابطه اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی و اجزای اقلام تعهدی، به ترتیب از دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و مدل تعدیل شده جونز استفاده گردید. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها حاکی از آن بود که میان اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

حاجی‌ها و مرادیان (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعات و ارزش شرکت بر سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی رابطه مستقیم بین ارزش شرکت و سرمایه‌گذاری و سپس اثر متقابل عدم تقارن اطلاعات و ارزش شرکت بر سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند. آن‌ها بیان داشتند که عدم تقارن اطلاعات، موجب کاهش تأثیر ارزش شرکت بر سرمایه‌گذاری می‌شود.

خواجوی و علیزاده طلایه (۲۰۱۴) به بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنان بدین منظور تأثیر اندازه شرکت، اهرم مالی، قیمت و حجم معاملات سهام را به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفتند. جهت آزمون فرضیه نیز از رگرسیون چندمتغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده نمودند. یافته‌های بررسی ۱۲۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ بیانگر آن بود که بین سطح افشای داوطلبانه و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس تهران رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد.

در ادامه نیز خلاصه‌ای از پژوهش‌های خارجی انجام شده در جدول ۱ ارائه گردیده است .

جدول ۱: پژوهش‌های خارجی

ردیف	محققان	سال	عنوان	نتیجه
۱.	هوگ <sup>۱</sup>	۲۰۱۴	نقش عدم تقارن اطلاعات و مخاطره اخلاقی در عرضه اولیه عمومی سهام	عدم تقارن اطلاعات عاملی محرک در قیمت‌گذاری پایین سهام در عرضه اولیه عمومی است.
۲.	گائو و ژو <sup>۲</sup>	۲۰۱۵	عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در سرتاسر جهان	<ul style="list-style-type: none"> <li>ریسک عدم تقارن اطلاعاتی با اهرم شرکت‌ها رابطه‌ای مستقیم دارد</li> <li>شرکت‌های با سطوح ریسک عدم تقارن اطلاعاتی بالا کمتر از بدهی بلندمدت استفاده می‌کنند زیرا هزینه بدهی بلندمدت به محیط اطلاعاتی حساس‌تر می‌باشد.</li> <li>ارتباط مستقیم و مثبت بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم بازار</li> </ul>
۳.	پاپاریزوس و همکاران <sup>۳</sup>	۲۰۱۶	پویایی فرکانس بالا بین عدم تقارن اطلاعات و نوسانات	رابطه آماری مثبت و معنی‌دار بین میزان عدم تقارن اطلاعات و نوسانات کوتاه‌مدت عایدی سهام
۴.	تورانی راد و همکاران <sup>۴</sup>	۲۰۱۶	آیا عرضه اولیه عمومی خارجی واقعا خارجی است؟ بهره‌وری قیمت و عدم تقارن اطلاعاتی در عرضه اولیه عمومی خارجی در چین	<ul style="list-style-type: none"> <li>شرکت‌هایی که کیفیت افشای اطلاعات بالا و قوانین سفت و سختی دارند دارای ریسک اطلاعاتی پایینی هستند</li> <li>به منظور قیمت‌گذاری شرکت‌ها اهمیت حجم معاملات بسیار بیشتر از حوزه تجارت آن شرکت است</li> <li>تفاوت معنی‌دار بین عرضه اولیه خارجی چینی‌ها و هنگ کنگ</li> </ul>
۵.	لیو و وانگ <sup>۵</sup>	۲۰۱۶	بازارسازی با ریسک عدم تقارن اطلاعاتی و موجودی	کاهش گپ‌های پیشنهاد خرید-فروش مورد انتظار با ریسک اطلاعاتی و وجود ضریب هم‌بستگی مثبت بین گپ پیشنهاد خرید-فروش و حجم معاملات
۶.	لین و همکاران <sup>۶</sup>	۲۰۱۷	رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی، سیاست تقسیم سود و ساختار مالکیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا سود کم‌تری پرداخت می‌کنند.</li> <li>اصلاح ساختار دو بخشی کردن سهام، اثر تعدیلی مثبتی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و سیاست تقسیم سود دارد.</li> </ul>
۷.	موسی و همکاران <sup>۷</sup>	۲۰۱۷	واکنش بازده سهام و نوسانات آن به عرضه و تقاضای اطلاعات	<ul style="list-style-type: none"> <li>شواهد تجربی آن‌ها نشان داد که اطلاعات عمومی اولیه تحت تأثیر بازده سهام هستند. در نهایت بیان داشتند که تأثیر اطلاعات عمومی بر بازده سهام و نوسانات توسط دو عامل است: ۱. افشای اخبار شرکت و بازار ۲. ویژگی شرکت‌کنندگان در بازار، تفسیر اخبار دقیق و ریسک‌گریزی است.</li> </ul>

1- Hoque

2- Gao and Zhu

3- Paparizos et al.

4 -Tourani-Rad et al

5 -Liu and Wang

6 -Liu et al

7 -Moussa et al

## روش پژوهش

این پژوهش، پژوهشی کاربردی و از نوع پژوهش‌های همبستگی است. طرح پژوهش آن از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این مقاله نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک و بر اساس معیارهای زیر انتخاب گردیده است:

- ۱- از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ در بورس حضور داشته باشند.
- ۲- سال مالی آن‌ها به پایان اسفند ختم شده باشد.
- ۳- شرکت بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ تغییر سال مالی نداده باشد.
- ۴- شرکت بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ وقفه عملیاتی نداشته باشد.
- ۵- شرکت‌های واسطه‌گری مالی به دلیل ماهیت خاص فعالیت حذف می‌شوند
- ۶- کلیه اطلاعات مورد نیاز آنها در دسترس باشد.

محدودیت اول، سوم و چهارم بدین دلیل دوره زمانی داده‌ها جهت انجام تجزیه و تحلیل است. انتخاب ۲۹ اسفند به عنوان پایان سال مالی بدین دلیل صورت گرفته است که شرکت‌های نمونه به صورت همگن باشند. حذف شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری بدین دلیل صورت پذیرفته است که نوع فعالیت این شرکت‌ها متفاوت از سایر شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار است.

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، صورت‌های مالی حسابرسی شده و نرم‌افزار ره آورد نوین استفاده شده است. لازم به ذکر است که متغیرهای این پژوهش با نرم‌افزار EXCEL نسخه ۲۰۱۶ محاسبه و سپس تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش، به همراه نتایج آن نیز با توجه به خروجی‌های به دست آمده از نرم‌افزار EViews نسخه ۹ انجام گردیده است. تفاوت پژوهش حاضر با پژوهش‌های دیگر، تمرکز بر کیفیت افشا در کنار افشای داوطلبانه اطلاعات و استفاده از معیارهای نقدشوندگی و خطای پیش‌بینی سود به عنوان معیارهای دیگری از عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد. مدل رگرسیون چندمتغیره برای آزمون فرضیه نیز به صورت زیر است:

$$IA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Disclose_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 PIH_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در رابطه بالا، INFORMATION ASYMMETRY = عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت I در سال T؛ DISCLOSE = افشا اطلاعات (افشای داوطلبانه و افشای مستمر) شرکت I در سال T؛ SIZE = اندازه شرکت شرکت I در سال T؛ GROWTH = میانگین حجم معاملات روزانه سهام شرکت I در سال T؛ ROA = سودآوری شرکت I در سال T؛ LEV = اهرم مالی شرکت I در سال T؛ و PIH = مالکیت نهادی شرکت I در سال T است.

متغیرهای مستقل در این پژوهش عبارت‌اند از کیفیت افشا و افشای داوطلبانه اطلاعات. افشا باید علی‌رغم اطلاعات مثبت و منفی جدید و در طول زمان بر اساس معیارهای مشابهی به طور مستمر ارائه شود (Poikolainen, 1996: 18-19).

• کیفیت افشای اطلاعات:

به منظور اندازه‌گیری شفافیت اطلاعاتی از امتیازهای اختصاص داده شده به هر شرکت در اطلاعیه «رتبه کیفیت افشا و اطلاع‌رسانی مناسب» که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار منتشر می‌شود، استفاده شده است.

مزایا و دلایل استفاده از این معیار سنجش کیفیت افشا به شرح ذیل است:

۱. امتیازهای کیفیت افشای شرکت‌ها توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و بر اساس شاخص‌های دقیق و عینی از قبیل زمان ارائه اطلاعات مربوط و تفاوت پیش‌بینی‌ها با نتایج واقعی محاسبه شده است. بنابراین، معیار مورد استفاده از عینیت و قابلیت اتکای کافی برخوردار است.
۲. بر خلاف پژوهش‌های انجام شده در زمینه کیفیت افشا در بورس اوراق بهادار تهران، معیار مذکور فقط به کمیت افشا توجه نمی‌کند، بلکه به موقع بودن و قابلیت اتکای اطلاعات افشا شده را نیز مد نظر قرار می‌دهد (Setayesh et al., 2011).

• سطح افشای داوطلبانه

برای اندازه‌گیری سطح افشای داوطلبانه، چک لیست بوتوسان<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) مورد استفاده قرار می‌گیرد و بنا به شرایط شرکت‌های ایرانی تعدیل می‌شود. در مدل بوتوسان، شاخص‌های مورد استفاده از طریق گزارش‌های حاکمیت شرکتی و نیز ارقام رتبه‌بندی شرکت‌های ایالت متحده استخراج شده است. شاخص‌ها پس از بررسی از نظر الزامی نبودن، مطابق استانداردهای حسابداری یا قانونی در شش بخش کلی به شرح ذیل تعیین شدند:

پیشینه اطلاعاتی، خلاصه‌ی نتایج تاریخی مهم، آماره‌های کلیدی غیرمالی، اطلاعات بخش - ها، اطلاعات پیش‌بینی، بحث و تحلیل مدیریت (Nazemi and Nasiri, 2014). در پژوهش حاضر به منظور بررسی سطح افشای داوطلبانه شرکت‌ها از گزارشات سالانه ارائه شده توسط شرکت‌ها استفاده می‌گردد. امتیاز افشای داوطلبانه از تقسیم مجموع امتیاز حاصله از ۶ بخش بر کل امتیاز قابل دریافت به دست آمده است.

متغیر وابسته در این پژوهش عدم تقارن اطلاعاتی است که برای اندازه‌گیری آن از سه معیار دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام نسبی سهام، نقدشوندگی سهام و خطای پیش‌بینی سود استفاده شده است. ۱. این مدل توسط وکینتاش و چیانگ<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۶ برای تعیین دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام مورد استفاده قرار گرفت. در ایران نیز احمدپور و رسائیان (۲۰۰۶) و خدامی‌پور و قدیری (۲۰۱۰) از این روش برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی استفاده کرده‌اند. مدل مذکور به شرح زیر می‌باشد (Khadamipour and Ghadiri, 2010):

$$BID - ASK_{it} = \frac{1}{D_{it}} \sum_{d=1}^{D_{it}} \frac{(ASK_{id} - BID_{id})}{(ASK_{id} + BID_{id}) / 2}$$

در رابطه بالا  $BID - ASK_{it}$  = دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام برای شرکت  $i$  در سال  $t$  =  $ASK_{id;t}$  = بهترین (کمترین) قیمت پیشنهادی فروش سهام روزانه شرکت  $i$  =  $BID_{id;t}$  = بهترین (بیشترین) قیمت پیشنهادی خرید سهام روزانه شرکت  $i$  و  $D_{it}$  = تعداد روزهایی از سال  $t$  که در آن بهترین قیمت پیشنهادی فروش و بهترین

1-Botosan

2-Vkyntash and Chpang

قیمت پیشنهادی خرید برای شرکت 1 موجود باشد. روند محاسبه دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام بدین صورت است که ابتدا داده‌های روزانه مربوط قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام برای هر یک از شرکت‌های نمونه در طول هر سال استخراج و سپس برای روزهایی از سال که معیارهای زیر صادق باشند، «بیشترین قیمت پیشنهادی خرید» به عنوان «بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهام» و «کمترین قیمت پیشنهادی فروش» به عنوان «بهترین قیمت پیشنهادی فروش سهام» آن روز تعیین می‌گردد. این معیارها عبارتند از:

۱. هر دو قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در روز مورد نظر برای شرکت مربوط موجود باشد. ۲. قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام در بازه زمانی جلسه رسمی معاملاتی بورس باشند. ۳. تفاضل بیشترین قیمت فروش و کمترین قیمت خرید سهام در روز مورد نظر منفی نباشد.
- سپس بر اساس مدل، میانگین ارقام محاسبه شده برای روزهای مختلف هر یک از سال-های تحت بررسی شرکت‌های نمونه، به عنوان دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام آن شرکت طی آن سال، در نظر گرفته می‌شود.
۲. نقدشوندگی سهام: عبارت است از میانگین تعداد دفعات معامله سهام تقسیم بر مجموع سهام منتشره.
- نقدشوندگی نشان‌دهنده سطح عدم تقارن اطلاعاتی است و به این دلیل معیار مطلوبی است که باعث جذب معامله‌گران از جمله سرمایه‌گذاران نهادی که معاملات با حجم بالا انجام می‌دهند و می‌توانند هزینه سهام را کاهش دهند، می‌شود (Hanni, 2010; Kim & Verrecchia, 1994).
۳. خطای پیش بینی سود: لی و ژاهو<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) انحراف استاندارد خطاهای سودهای برآوردی را به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی معرفی نمودند که از طریق معادله ذیل محاسبه می‌گردد:

$$ASY = Ln \left( 1 + \frac{\text{انحراف استاندارد سودهای برآوردی}}{\text{میانگین سودهای برآوردی}} \right)$$

هرچه مقدار اختلاف سودهای برآوردی بیش تر باشد، عدم تقارن اطلاعاتی نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس.

خطای پیش‌بینی سود نیز نشان‌دهنده سطح عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد (Hanni, 2010). تحلیلگرانی که این پیش‌بینی‌ها را ارائه می‌نمایند، از طریق بهبود کارایی بازار به بازار سرمایه ارزش می‌افزایند (Healy & Palepu, 2001). لانگ و لاند هولم<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) رابطه‌ی بین افشای اطلاعاتی و خطای پیش‌بینی را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که بین خطای پیش‌بینی و افشای اطلاعات رابطه‌ی منفی قوی‌ای وجود دارد. آن‌ها بیان می‌دارند که شرکت‌ها با افشای اطلاعات قادر خواهند بود تا عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهند.

به منظور کنترل سایر عوامل مؤثر بر متغیر وابسته‌ی عدم تقارن اطلاعاتی، متغیرهای زیر مورد کنترل قرار گرفته‌اند (Khadamipour and Ghadiri, 2010):

۱. اندازه شرکت (SIZE): در این پژوهش اندازه شرکت عبارت است از لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در اول دوره.

۲. رشد (GROWTH): تغییر در میزان فروش سال جاری نسبت به سال قبل، تقسیم بر فروش سال قبل.

۳. سودآوری: شاخص ROA.

۴. اهرم مالی (LEV): بدهی‌های بلندمدت تقسیم بر کل داراییها.

۵. نسبت مالکیت نهادی (PIH): منظور از مالکیت نهادی، میزان مالکیت سهام یک شرکت از سوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای عمومی و سایر شرکت‌ها است. در این پژوهش، این متغیر از تقسیم تعداد سهام شرکت که به وسیله شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای عمومی و سایر شرکت‌ها نگهداری می‌شود، به کل سهام منتشر شده و در دست سهامداران محاسبه شده است.

### یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه محاسبه و در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میان	میانگین	تعداد مشاهدات	نام متغیر	علامت
۲۱.۹۱۴۴	۹.۰۰	۹۷.۰۰	۶۲.۵۰۰	۶۰.۵۴۴۰	۸۴	رتبه کیفیت افشا	Dis Rank
۱۳.۷۲۷۰	۱۷.۰۰	۷۰.۰۰	۴۶.۰۰۰	۴۵.۷۰۸۰	۸۴	امتیاز افشای داوطلبانه	VDis
۰.۱۲۸۴۳	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۰۸۰۰	۰.۱۱۶۰	۸۴	دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام	Bid-Ask
۰.۷۴۰۷۱	۰.۰۲	۵.۱۴	۰.۴۴	۰.۶۶۶۷	۸۴	نقدشوندگی سهام	Liq
۰.۶۱۳۴۷	۰.۰۰	۲.۶۹	۰.۲۱	۰.۴۳۵۵	۸۴	خطای پیش بینی سود	Error
۱.۴۸۴۱۴	۹.۳۵	۱۶۸۳	۱۲.۷۴۵۰	۱۲.۹۰۷۴	۸۴	اندازه شرکت	SIZE
۰.۲۸۶۲۰	-۰.۴۰	۱.۴۰	۰.۱۴۵۰	۰.۱۷۷۸	۸۴	رشد شرکت	GROWTH
۰.۱۳۷۲۹	-۰.۱۷	۰.۷۲	۰.۱۳	۰.۱۶۰۹	۸۴	بازده دارایی‌ها	ROA
۰.۰۹۹۱۷	۰.۰۱	۰.۵۷	۰.۰۵۰	۰.۰۸۸۵	۸۴	اهرم مالی	LEV
۳۰.۳۲۴۷	۰.۰۰	۹۹.۸۰	۶۶.۲۳۵۰	۵۴.۲۹۴۹	۸۴	مالکیت نهادی	PIH

منبع: یافته‌های پژوهش

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بیشترین مقدار میانگین مربوط به رتبه کیفیت افشاء و کمترین آن مربوط به متغیر اهرم مالی است. همچنین مالکیت نهادی، بالاترین انحراف معیار و متغیر اهرم مالی کمترین انحراف معیار را به خود اختصاص داده‌اند. این امر نشان می‌دهد که متغیر مالکیت نهادی بیشترین میزان پراکندگی را داشته است. اطلاعات مربوط به میان، حداکثر و حداقل متغیرها نیز در این جدول ارائه شده است. قبل از آزمون رگرسیون، برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، آزمون "کولموگوروف - اسمیرنوف" (K-S) مورد استفاده قرار گرفت. مقدار معناداری آزمون برای متغیرهای دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، خطای پیش بینی سود، رشد، بازده دارایی‌ها

و اهرم مالی که با استفاده از روش جانسون نرمال گردید، بیش از ۵ درصد و حاکی از نرمال بودن آنها است.

جدول ۳: نتایج حاصل از آزمون k-s پس از نرمال سازی

پیشنهادی خرید و فروش سهام	نقدشوندگی سهام	خطای پیش بینی سود	اندازه شرکت	رشد شرکت	بازده دارایی-ها	اهرم مالی	
۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	تعداد مشاهدات
-۰.۰۳۳۰	-۰.۳۶۲۱	-۰.۱۱۵۸	-۰.۰۱۵۲	۰.۱۵۰۱	۰.۰۷۷	۰.۲۹۴۹	پارامترهای میانگین
۰.۹۸۱۲۴	۰.۴۱۰۲۵	۰.۹۶۱۰۹	۰.۹۲۵۶	۰.۹۷۵۹	۱.۰۲۱۲۸	۱.۳۲۴۷۰	نرمال انحراف معیار
۰.۰۴۳	۰.۰۶۶	۰.۰۳۱	۰.۰۳۱	۰.۰۴۹	۰.۰۶۱	۰.۰۳۴	مقدار مطلق بیشترین مثبت
-۰.۰۴۳	-۰.۰۶۶	-۰.۰۳۱	-۰.۰۲۶	-۰.۰۴۹	-۰.۰۴۳	-۰.۱۶۹	اختلاف های منفی
۰.۶۷۴	۱.۰۳۹	۰.۴۹۴	۰.۴۸۳	۰.۷۶۹	۰.۹۵۸	۲.۶۷۳	آماره کولموگوروف - اسمیرنوف
۰.۷۵۳	۰.۲۳۱	۰.۹۶۷	۰.۹۷۴	۰.۵۹۵	۰.۳۱۸	۰.۱۴۸	سطح معناداری

منبع: یافته‌های پژوهش

### آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی پژوهش عبارت است از:

«ارتباط معناداری منفی بین کیفیت افشاء و افشای داوطلبانه اطلاعات و عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد».

به منظور آزمون این فرضیه، بر اساس معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت افشاء در این پژوهش، شش فرضیه فرعی مطرح گردید که در ادامه هر کدام از این فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیون آزمون شده اند.

### آزمون فرضیه فرعی اول

فرضیه فرعی اول پژوهش بدین صورت است:

«بین افشای داوطلبانه اطلاعات و دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام رابطه معنادار منفی وجود دارد.»  
با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	.۰۰۱۳۱۰	.۰۰۴۸۶۱	.۲۶۹۵۹۶	.۷۸۷۷
اندازه شرکت	.۱۲۴۵۸۶	.۰۴۹۳۶۴	۲.۵۲۳۸۴۸	.۰۱۲۲
رشد	.۰۰۹۳۰۳	.۰۶۸۵۱۹	.۱۳۵۷۷۱	.۸۹۲۱
بازده دارایی‌ها	-.۰۶۱۶۸۵	.۰۶۵۱۷۴	-.۹۴۴۶۶۹	.۳۴۴۸
اهرم مالی	-.۱۰۰۰۷۲	.۰۵۶۰۹۰	-۱.۷۸۴۱۲۰	.۰۷۵۷
مالکیت نهادی	-.۰۰۱۷۳۵	.۰۰۲۳۰۹	-.۷۵۱۵۰۰	.۴۵۳۱
مقدار ثابت	-۱.۵۸۹۶۱۸	.۶۳۵۷۳۸	-۲.۵۰۰۴۲۹	.۰۱۳۱
آماره F: ۱.۳۷۷۴۲۱		معناداری آماره F: ۰.۲۲۴۲۵۹		
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰.۰۰۹۰۱۳	دوربین-واتسون: ۱.۸۱۲۸۷		
.۰۳۲۸۹۲				

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که جدول ۴ مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مستقل و معناداری آن برابر ۰/۰۰۱ و ۰/۷۸۷۷ می‌باشد که حاکی از عدم تأثیر معنادار امتیاز افشای داوطلبانه بر دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام است. در نتیجه فرضیه فرعی اول پژوهش را نمی‌توان پذیرفت.

مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره برابر ۱/۳۷ و ۰/۲۲۴ است که، بیانگر این است که فرضیه  $H_0$  که همان غیرمعنادار بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب) است، را نمی‌توان رد کرد و مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار نمی‌باشد. ضریب تعیین ( $R^2$ ) در این مدل برابر با ۰/۰۳۲ است که نشان دهنده این است که ۳/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است که مقدار کم و غیر قابل قبولی است.

#### آزمون فرضیه فرعی دوم

فرضیه فرعی دوم پژوهش بدین صورت است:

«بین افشای داوطلبانه اطلاعات و نقدشوندگی سهام رابطه معنادار مثبت وجود دارد.»

با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	-۰۰۷۲۴۰	۰۰۱۵۹۰	-۴۰۵۲۹۴۴	۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۰۰۵۰۲۰۷	۰۰۲۰۸۳۲	-۲۰۴۱۰۱۳۲	۰۰۱۶۷
رشد	۰۰۲۹۹۸۵	۰۰۲۷۹۷۰	۱۰۰۷۲۰۳۷	۰۲۸۴۸
بازده دارایی‌ها	۰۰۳۸۳۰۰	۰۰۳۲۰۲۸	۱۰۱۹۵۸۵۲	۰۲۳۲۹
اهرم مالی	۰۰۰۶۷۰۸	۰۰۲۵۲۵۶	۰۲۶۵۵۹۵	۰۷۹۰۸
مالکیت نهادی	۰۰۰۲۰۲۸	۰۰۰۹۸۳	۲۰۶۲۱۳۲	۰۰۴۰۳
مقدار ثابت	۰۰۵۰۱۰۲۵	۰۰۲۶۶۹۰۹	۱۰۸۷۷۱۳۶	۰۰۶۱۷
آماره F: ۳۰۶۷۶۲۲۸		معناداری آماره F: ۰۰۱۶۳۰		
ضریب تعیین: ۰۰۸۳۲۱۷	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰۰۶۰۶۰۵۸۱		دوربین- واتسون: ۲۰۵۶۰۱۴۳	

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، P-Value مربوط به متغیر مستقل امتیاز افشای داوطلبانه کمتر از ۰۰۰۵ و برابر ۰/۰۰۰ است که معنادار است. به بیان دیگر، بین افشای داوطلبانه اطلاعات و نقدشوندگی سهام رابطه معنادار منفی وجود دارد. معناداری آماره F در مدل برابر ۰/۰۰۱ و بیانگر معنادار بودن مدل کلی رگرسیون می‌باشد. همچنین در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۰۸۳ است، یعنی ۸/۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است.

ضریب دوربین- واتسون مربوط به آزمون خودهمبستگی در رگرسیون نیز با توجه به جدول ۵ برابر ۲/۵۶ و حاکی از عدم وجود مشکل خود همبستگی است. نرمال بودن توزیع باقیمانده‌های مدل نیز با استفاده از آماره جاراک- برا بررسی شد که بیانگر نرمال بودن توزیع باقیمانده‌های مدل (معناداری ۰/۲۴۱) است.

#### آزمون فرضیه فرعی سوم

فرضیه فرعی سوم پژوهش بدین صورت است:

«بین افشای داوطلبانه اطلاعات و خطای پیش بینی سود رابطه معنادار منفی وجود

دارد.»

با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی سوم

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	.۰۰۲۱۰۱	.۰۰۴۷۶۴	.۴۴۰۹۸۱	.۶۵۹۶
اندازه شرکت	-.۰۱۷۸۱۸	.۰۴۷۸۲۷	-.۳۷۲۵۵۰	.۷۰۹۸
رشد	-.۰۳۳۴۳۸	.۰۶۱۷۸۲	-.۵۴۱۲۲۲	.۵۸۸۹
بازده دارایی‌ها	-.۲۶۸۲۵۸	.۰۷۸۲۷۲	-.۳۴۲۲۵۵	.۰۰۰۷
اهرم مالی	.۱۲۴۴۱۲	.۰۶۲۴۳۷	۱.۹۹۲۶۰۸	.۰۴۷۴
مالکیت نهادی	-.۰۰۱۴۳۳	.۰۰۲۱۶۶	-.۶۶۱۸۹۹	.۵۰۸۷
مقدار ثابت	.۱۲۶۲۰۲	.۶۶۵۳۰۶	.۱۸۹۶۹۰	.۸۴۹۷
آماره F: ۵.۰۹۲۴۲۶		معناداری آماره F: ۰.۰۰۰۰۶۰		
ضریب تعیین: ۰.۱۱۱۶۹۵	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰.۰۸۹۷۶۱		دوربین-واتسون: ۲.۰۳۷۴۰۳	

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود، P-Value مربوط به متغیر مستقل امتیاز افشای داوطلبانه بیش از ۰.۰۵ و برابر ۰/۶۵۹۶ است که معنادار نمی‌باشد. بنابراین بین افشای داوطلبانه اطلاعات و خطای پیش‌بینی سود رابطه معناداری وجود ندارد. معناداری آماره F در مدل برابر ۰/۰۰۰۰۶ و بیانگر معنادار بودن مدل کلی رگرسیون می‌باشد. همچنین در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۱۱۱ است، یعنی ۱۱/۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است.

#### آزمون فرضیه فرعی چهارم

فرضیه فرعی چهارم پژوهش بدین صورت است:

«بین رتبه کیفیت افشاء اطلاعات و دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام

رابطه معنادار منفی وجود دارد.»

با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در

جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی چهارم

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
رتبه کیفیت افشاء	.۰۰۰۵۸۷	.۰۰۳۱۵۲	.۱۸۶۳۱۰	.۸۵۲۴
اندازه شرکت	.۱۲۴۰۹۲	.۰۴۹۳۴۵	۲.۵۱۴۷۹۲	.۰۱۲۶
رشد	.۰۰۹۱۲۲	.۰۶۸۵۴۹	.۱۳۳۰۷۷	.۸۹۴۲
بازده دارایی‌ها	-.۰۵۹۹۵۹	.۰۶۵۳۲۹	-.۹۱۷۸۰۵	.۳۵۹۶
اهرم مالی	-.۱۰۰۳۱۶	.۰۵۶۲۰۴	-۱.۷۸۴۸۴۱	.۰۷۵۵
مالکیت نهادی	-.۰۰۱۷۳۸	.۰۰۲۳۰۹	-.۷۵۲۶۷۵	.۴۵۲۴
مقدار ثابت	-۱.۵۵۹۰۰۸	.۶۲۶۷۰۹	-۲.۴۸۷۶۱۲	.۰۱۳۵
آماره F: ۱.۳۷۰۹۵۱		معناداری آماره F: ۲.۲۶۹۱۳		
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰.۰۸۸۵۹		دوربین- واتسون: ۱.۸۱۳۱۳۵	
.۰۳۲۷۴۲				

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که جدول ۷ مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مستقل و معناداری آن برابر ۰/۰۰۰۵ و ۰/۸۵۲ می‌باشد که حاکی از عدم تأثیر معنادار رتبه کیفیت افشاء اطلاعات بر دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام است. در نتیجه فرضیه فرعی چهارم پژوهش را نمی‌توان پذیرفت. مقدار معناداری آماره F برابر ۰/۲۲۶ و بیش از ۵ درصد می‌باشد که حاکی از معنادار نبودن مدل کلی رگرسیون است.

#### آزمون فرضیه فرعی پنجم

فرضیه فرعی پنجم پژوهش بدین صورت است:

«بین رتبه کیفیت افشاء اطلاعات و نقدشوندگی سهام رابطه معنادار منفی وجود دارد.»

با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در

جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی پنجم

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
رتبه کیفیت افشاء	-۰۰۵۰۱۰	۰۰۱۰۴۵	-۴۰۷۹۲۸۹۰	۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۰۰۵۱۶۸۷	۰۰۲۰۸۶۴	-۲۰۴۷۷۲۷۷	۰۰۱۳۹
رشد	۰۰۲۹۶۹۹	۰۰۲۷۸۰۳	۱۰۰۶۸۲۰۱	۰۰۲۸۶۵
بازده دارایی‌ها	۰۰۴۲۸۵۲	۰۰۳۲۲۷۰	۱۰۳۲۷۹۰۶	۰۰۱۸۵۵
اهرم مالی	۰۰۰۶۲۹۲	۰۰۲۵۱۷۶	۰۰۲۴۹۹۰۶	۰۰۸۰۲۹
مالکیت نهادی	۰۰۰۲۰۴۹	۰۰۰۰۹۷۸	۲۰۱۴۱۱۹۸	۰۰۳۳۳
مقدار ثابت	۰۰۴۸۸۲۶۶	۲۶۱۸۷۸	۱۰۸۶۴۴۷۶	۰۰۰۶۳۵
آماره F: ۴۰۲۳۲۲۳۲			معناداری آماره F: ۰۰۰۰۴۵۰	
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰۰۷۲۲۵۷		دوربین- واتسون: ۲۰۵۸۰۹۲۴	
۰۰۹۴۶۱۳				

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، P-Value مربوط به متغیر مستقل رتبه کیفیت افشاء اطلاعات کمتر از ۰۰۰۰۵ و برابر ۰/۰۰۰ و معنادار است. بنابراین فرضیه فرعی پنجم را نمی‌توان رد نمود. به بیان دیگر، بین رتبه کیفیت افشاء اطلاعات و نقدشوندگی سهام رابطه معنادار منفی وجود دارد. معناداری آماره F نیز برابر ۰/۰۰۰۴ و بیانگر معنادار بودن مدل کلی رگرسیون می‌باشد. همچنین در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۰۹۴ است، یعنی ۹۰۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است.

ضریب دوربین- واتسون مربوط به آزمون خودهمبستگی در رگرسیون نیز با توجه به جدول ۸ برابر ۲/۵۸ و حاکی از عدم وجود مشکل خود همبستگی است.

#### آزمون فرضیه فرعی ششم

فرضیه فرعی ششم پژوهش بدین صورت است:

«بین رتبه کیفیت افشاء اطلاعات و خطای پیش بینی سود رابطه معنادار منفی وجود

دارد.»

با استفاده از مدل رگرسیون خطی این فرضیه مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آن در

جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی ششم

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
رتبه کیفیت افشاء	.۰۰۲۵۵۰	.۰۰۳۰۱۰	.۸۴۷۰۷۸	.۳۹۷۸
اندازه شرکت	-.۰۱۴۷۷	.۰۴۷۷۱	-.۳۰۹۶۵۰	.۷۵۷۱
رشد	-.۰۳۲۵۵۸	.۰۶۱۸۶۶	-.۵۲۶۲۵۴	.۵۹۹۲
بازده دارایی‌ها	-.۲۷۸۳۲۷	.۰۷۸۸۶۲	-.۳۵۲۹۲۷۶	.۰۰۰۵
اهرم مالی	.۱۲۵۶۲۸	.۰۶۲۴۲۰	۲.۰۱۲۶۱۱	.۰۴۵۳
مالکیت نهادی	-.۰۰۱۴۸۵	.۰۰۲۱۶۱	-.۶۸۷۳۷۹	.۴۹۲۵
مقدار ثابت	.۰۳۲۸۱۸	.۶۴۷۳۲۶	.۰۵۰۶۹۸	.۹۵۹۶
آماره F: ۵.۲۰۷۲۸۲		معناداری آماره F: ۰.۰۰۰۰۴۶		
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰.۹۲۰۴۸		دوربین- واتسون: ۲۰.۴۱۶۲۴	
.۱۱۳۹۲۷				

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول ۹ ملاحظه می‌شود، P-Value مربوط به متغیر مستقل رتبه کیفیت افشاء اطلاعات بیش از ۰.۰۵ و برابر ۰/۳۹۷۸ است که معنادار نمی‌باشد. بنابراین فرضیه فرعی ششم پذیرفته نمی‌شود. به بیان دیگر، بین افشای داوطلبانه اطلاعات و خطای پیش‌بینی سود رابطه معناداری وجود ندارد. معناداری آماره F در مدل برابر ۰/۰۰۰۰۴ و بیانگر معنادار بودن مدل کلی رگرسیون می‌باشد. همچنین در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۱۱۳ است، یعنی ۱۱/۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است.

ضریب دوربین- واتسون مربوط به آزمون خودهمبستگی در رگرسیون نیز با توجه به جدول ۹ برابر ۲/۰۴ و حاکی از عدم وجود مشکل خود همبستگی است

### بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش پاسخ به این پرسش بود که کیفیت اطلاعاتی که شرکت‌ها افشا می‌کنند، چه تأثیری بر عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران دارد. در این راستا برای پاسخ دادن به سؤال‌های پژوهش، با استفاده از معیار افشای داوطلبانه اطلاعات و رتبه کیفیت افشا اطلاعات شش فرضیه فرعی تدوین شد خلاصه نتایج به شرح ذیل است:

فرضیه فرعی اول این پژوهش به بررسی رابطه بین امتیاز افشای داوطلبانه اطلاعات و دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اختصاص داشت. با توجه به نتایج رگرسیون، معناداری ضریب مربوط به متغیر مستقل افشا اطلاعات برابر  $0/7877$  بود که حاکی از عدم ارتباط معنادار بین این دو متغیر است. در نتیجه فرضیه فرعی اول مورد تأیید قرار نمی‌گیرد که با نتیجه‌ی پژوهش خواجه‌وی و علیزاده طلائی (۲۰۱۰) همراستا است و با نتایج گائو و ژو (۲۰۱۵) مغایرت دارد.

فرضیه فرعی دوم پژوهش به بررسی رابطه بین امتیاز افشای داوطلبانه اطلاعات و نقدشوندگی سهام با معیار تعداد دفعات معاملات اختصاص داشت. ضریب متغیر مستقل امتیاز افشا در این آزمون منفی و معنادار (برابر  $0/000$ ) بود. در نتیجه فرضیه فرعی دوم مورد قبول واقع می‌شود. لازم به ذکر است پیش فرض اولیه درباره رابطه افشا اطلاعات و نقدشوندگی سهام، وجود یک رابطه مثبت بین این دو متغیر می‌باشد که نتایج آزمون خلاف این امر را ثابت کرد. یکی از دلایل احتمالی این مسأله می‌تواند ناکارایی حتی در سطح ضعیف بازار بورس اوراق بهادار تهران باشد. پژوهش‌هایی که در رابطه با کارایی بازار بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفته است، ناکارایی آن را تأیید می‌کند.

فرضیه فرعی سوم پژوهش به بررسی رابطه بین امتیاز افشای داوطلبانه اطلاعات و خطای پیش بینی سود اختصاص داشت. با توجه به آزمون رگرسیون و معناداری ضرایب، این فرضیه پذیرفته نشده و رابطه معناداری بین امتیاز افشای داوطلبانه اطلاعات و خطای پیش بینی سود مشاهده نشد.

فرضیه فرعی چهارم این پژوهش به بررسی رابطه بین رتبه افشای داوطلبانه اطلاعات و دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اختصاص داشت. با توجه به نتایج رگرسیون، معناداری ضریب مربوط به متغیر مستقل افشا اطلاعات برابر  $0/003$  بود که حاکی از عدم ارتباط معنادار بین این دو متغیر است. در نتیجه فرضیه فرعی چهارم مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

فرضیه فرعی پنجم پژوهش به بررسی رابطه بین رتبه افشا اطلاعات و نقدشوندگی سهام اختصاص داشت. ضریب متغیر مستقل رتبه افشا در این آزمون منفی و معنادار (برابر  $0/000$ ) بود. در نتیجه فرضیه فرعی چهارم مورد قبول واقع می‌شود. این نتیجه مشابه با نتیجه فرضیه فرعی دوم بود.

در نهایت فرضیه فرعی ششم پژوهش به بررسی رابطه بین رتبه افشا اطلاعات و خطای پیش بینی سود اختصاص داشت. با توجه به آزمون رگرسیون و معناداری ضرایب، این فرضیه نیز پذیرفته نشده و رابطه معناداری بین رتبه افشا اطلاعات و خطای پیش بینی سود مشاهده نگردید. از آن جا که در رابطه بین کیفیت افشا و عدم تقارن اطلاعاتی با شیوه ی محاسباتی فوق مطالعات مشابهی صورت نگرفته است، در نتیجه مقایسه ی با سایر پژوهش ها امکان پذیر نیست.

مقایسه نتایج حاصل از دو متغیر امتیاز افشای داوطلبانه و رتبه کیفیت افشا اطلاعات نشان می دهد، این دو متغیر تأثیرات یکسانی بر سه متغیر وابسته در این پژوهش داشته اند. اثر هر دو متغیر بر نقدشوندگی سهام معکوس و معنادار و اثر آنها بر خطای پیش بینی سود مثبت و غیرمعنادار است. اثر این دو متغیر بر دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش مثبت اما غیر معنادار است. با توجه به نتایج حاصله، باید اطلاعات منتشره از طرف شرکت ها به صورت شفافى ارائه گردند تا از این طریق سرمایه گذاران میل بیشتری به سرمایه گذاری در اوراق بهادار داشته باشند. بدین جهت نقش سازمان بورس در ملزم کردن شرکت ها برای ارائه اطلاعات شفاف بیش از پیش اهمیت پیدا می کند. هم چنین قوانینی جدی تر از سوی دولت جهت اطلاع رسانی سریع تر و دقیق تر شرکت ها ایجاد گردد. سرمایه گذاران نیز باید در کنار اهمیت دادن به صورت های مالی و اطلاعات داخلی شرکت به اطلاعات خارج از شرکت نیز اهمیت فراوانی قائل باشند و این اطلاعات را در تحلیل های خود مدنظر قرار دهند.

## References

- 1-Accounting Standards Developing Committee (2010); The theoretical concepts of Iran's financial reporting, Audit Organization Publishing. (In Persian)
- 2-Ahmadpour, A., & Rasaiian, A. (2006); The relationship between risk criteria and the price differences in the bid of buying and selling shares in Tehran Stock Exchange, *Journal of Accounting and Auditing*, Tehran, No. 46, pp. 37-60. (In Persian)
- 3-Alkdai, H. K., & Hanefah, M. M. (2012). Board of directors' characteristics and value relevance of accounting information in Malaysian shariah-compliant companies: a panel data analysis. *Economics and Finance Review*, 2(6), 31-44.
- 4-Bahri Salles, J., Bahnamoun, Y., & Hosseinzadeh, Gh. (2013); The board of directors' characteristics and the relevance of accounting information in companies listed in Tehran Stock Exchange, *Journal of Accounting Knowledge and Management Audit*, No. 63, pp. 6-51.[in Persian]
- 5-Davani, Gh. H., & Moini, M. R. (2007); The disclosure provisions of information asymmetry and its social consequences, *DayaRayan Audit Institute*. [in Persian]
- 6-Diamond, D. W., & Verrecchia, R. E. (1991). Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *The journal of Finance*, 46(4), 1325-1359.
- 7-Gao, W., & Zhu, F. (2015). Information asymmetry and capital structure around the world. *Pacific-Basin Finance Journal*, 32, 131-159.
- 8-Ghanbari, M., Asadollahi, S. Y., & Taheri, F. (2016). Determining the Relationship between the Quality of Voluntary and Compulsory Disclosure and Information Asymmetry. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(1), 154-163.
- 9-Hajiha, Z., & Moradian, B. (2014); Examining the influence of information asymmetry and the value of the company on investing in Tehran Stock Exchange, *Journal of Investment Knowledge*, No. 3 (12), pp. 97-116. (In Persian)
- 10-Hanni, S. (2010). Effects of continuous and voluntary disclosures on information asymmetry-Evidence from the financial crisis.
- 11-Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 405-440.
- 12-Hoque, H. (2014). Role of asymmetric information and moral hazard on IPO underpricing and lockup. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 30, 81-105.
- 13-Izadinia, N., & Soroush Yar, A. (2009); An overview of voluntary disclosure literature; the role of auditors and financial analysts, *Journal of Official Accountant*, No. 6, pp. 46-51. (In Persian)
- 14-Khajavi, Sh., & Alizadeh Talatapeh, V. (2014); Investigating the effects of voluntary disclosure level on the information asymmetry of Companies listed in

- Tehran Stock Exchange, Quarterly Journal of Empirical Financial Accounting Studies, No. 42, pp. 89-115. (In Persian)
- 15-Khaleqi, N. (2010); The effect of conservatism on the frequency of profit forecasts by management of companies listed in Tehran Stock Exchange, Master's thesis, Isfahan University, 2010. (In Persian)
- 16-KhadamiPour, A., & Ghadiri, M. (2010); Investigating the relationship between accruals and information asymmetry in Tehran Stock Exchange, Journal of Accounting Progresses, Consecutive 59/3, pp. 1-29. (In Persian)
- 17-Kim, O., & Verrecchia, R. E. (1994). Market liquidity and volume around earnings announcements. Journal of accounting and economics, 17(1-2), 41-67.
- 18-Lang, M. H., & Lundholm, R. J. (1996). Corporate disclosure policy and analyst behavior. Accounting review, 467-492.
- 19-Li, K., & Zhao, X. (2008). Asymmetric information and dividend policy. Financial management, 37(4), 673-694.
- 20-Lin, T. J., Chen, Y. P., & Tsai, H. F. (2017). The relationship among information asymmetry, dividend policy and ownership structure. Finance Research Letters, 20, 1-12.
- 21-Liu, H., & Wang, Y. (2016). Market making with asymmetric information and inventory risk. Journal of Economic Theory, 163, 73-109.
- 22-Moussa, F., Delhoumi, E., & Ouda, O. B. (2017). Stock return and volatility reactions to information demand and supply. Research in International Business and Finance, 39, 54-67.
- 23-Nazemi, A., & Nasiri, T. (2014); Examining the relationship between disclosure of corporate information and corporate governance quality and institutional ownership, Financial Accounting Quarterly, No. 6 (24), pp. 99-120. (In Persian)
- 24-Norwani, N. M., Zam, Z. M., & Chek, I. T. (2011). Corporate Governance Failure And Its Impact On Financial Reporting Within Chosen Companies. International Journal of Business and Social Science, 2(21).
- 25-Paparizos, P., Dimitriou, D., Kenourgios, D., & Simos, T. (2016). On high frequency dynamics between information asymmetry and volatility for securities. The Journal of Economic Asymmetries, 13, 21-34.
- 26-Poikolainen, K. (1996). Sijoittajaviestintä, eli, Miten yritys varmistaa markkinoiden luottamuksen ja menestyy. Grey Eminence.
- 27-Setayesh, M. H., Kazemnejad, M., & Zolfaghari, M. (2011); Study the effect of disclosure quality on stock liquidity and cost of capital of the Companies listed in Tehran Stock Exchange, Journal of Financial Accounting Research, No. 1 (3), pp. 55-74.(In Persian)
- 28-Tourani-Rad, A., Gilbert, A., & Chen, J. (2016). Are foreign IPOs really foreign? Price efficiency and information asymmetry of Chinese foreign IPOs. Journal of Banking & Finance, 63, 95-106.

