https://amf.ui.ac.ir

Journal of Asset Management and Financing
E-ISSN: 2383-1189
Vol.10, Issue 3, No. 38, Autumn 2022, p 47-66
Received: 28.12.2020 Accepted: 30.07.2022

Research Paper

Analysis of Market Reaction to Risk Disclosure Factors

Zahra Tabatabaei
Ph.D. Student, Department of Accounting, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
z.tabatabaei@ase.ui.ac.ir

Seyed Abbas Hashemi *
Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
a.hashemi@ase.ui.ac.ir

Hadi Amiri
Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
h.amiri2@ase.ui.ac.ir

Abstract
Disclosure of information, especially information about company risks, provides investors with useful information about the inherent risks of the company. Whether this information signal has information content or not, it will lead to an increase in the investors' understanding and ultimately their reactions and changes in stock prices. Therefore, the aim of this study was to analyze the market reaction to risk disclosure factors, which included financial risk, operational risk, and strategic risk. To measure risk disclosure in this study, a method based on the content analysis of the board of directors' activity report to the general meeting of shareholders was used. Also, to investigate the market reaction, abnormal returns accumulated around the date of publication of the board of directors' activity report were utilized. In the period of 2011-2019, among the companies listed on Tehran Stock Exchange (TSE), 655 years-companies were selected as a sample. Multiple regression was applied to test the research hypotheses. The results indicated that the total risk disclosure and types of risk disclosure, including financial risk, operational risk, and strategic risk, had a positive and significant effect on the abnormal returns on stock accumulation. In other words, the disclosure of risk factors had information content and the market reacted to their disclosure in the report of the board of directors.
Keywords: Risk Disclosure, Market Reaction, Absolute Value of Cumulative Abnormal Return, Financial Risk, Operational Risk, Strategic Risk

Introduction

Disclosure of information, especially information about company risks, provides useful information to investors about the company's inherent risks. If this information signal has information content, it will increase investors' understanding and they eventually react and the stock price changes. Therefore, in the purpose of the present study was to analyze market reaction to risk disclosure factors, which included financial risk, operational risk, and strategic risk.

Method and Data

To measure risk disclosure, a method based on content analysis of the board of directors' activity report to general meeting of shareholders was used. To examine the market reaction, *absolute value* of *cumulative abnormal return* around the publication date of the board of directors' activity report was also utilized. In the period of 2011-2019, among the companies listed on Tehran Stock Exchange (TSE), 655 years-companies were selected as the sample. Multiple regression was also applied to test the research hypotheses.

*Corresponding author
Tabatabaei, Z., Hashemi, S. A. & Amiri, H. (2021). Analysis of Market Reaction to Risk Disclosure Factors. *Journal of Asset Management and Financing*, 10(3), 47-66.

2383-1189 / © 2022

This is an open access article under the by-nc-nd/4.0/ License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

http://dx.doi.org/10.22108/AMF.2022.125358.1596 https://dorl.net/dor/20.1001.1.23831189.1401.10.3.4.2

Findings

In this study, the investors' reaction to total risk disclosure and different categories of risk disclosure were investigated. Based on this, 4 hypotheses were formulated. The first hypothesis, which was about the effect of total risk disclosure by the company on the absolute value of cumulative abnormal return of the company in the period around the reporting date, was not rejected. The results of this hypothesis indicated that the investors responded to risk disclosure in financial reporting and as the rate of risk disclosure in the financial reporting increased, investors' reactions increased. The second hypothesis on the effect of financial risk disclosure by the company on the absolute value of cumulative abnormal return in the period around the reporting date was not rejected. The results of this hypothesis test indicated that the higher the level of financial risk disclosure was in financial reporting, the higher the investors' responses were. The third hypothesis on the effect of disclosure of non-financial operational risk by the company on the absolute value of cumulative abnormal return of the company in the period around the reporting date was not rejected. The results of this hypothesis test indicated that the higher the disclosure of non-financial operational risk was in financial reporting, the higher the investors' responses were. The fourth hypothesis based on the effect of strategic risk disclosure by the company on the absolute value of cumulative abnormal return of the company in the period around the reporting date was not rejected. The results of this hypothesis test indicated that the higher the rate of strategic non-financial risk disclosure was in financial reporting, the higher the rate of the investors' responses was.

Conclusion and discussion

Risk disclosure factors decrease investors' information risk because when the company discloses the information related to its existing risks, the risk of adverse selection and information asymmetry are reduced. In fact, there is a kind of signal-giving condition about the company's performance and situation, which improves investors' understanding of the company's situation. Therefore, the higher the information content of risk disclosure information is, the more investors use this information in their economic decisions and take this information into account in the stock price.

In general, the results of this study indicated a significant and direct effect between risk disclosure and its types with the absolute value of cumulative abnormal return. In other words, according to the theory of signaling in uncertainty conditions, receiving any information about the risks that the company faced could lead to reconsideration of investors' previous beliefs about the company's risks and the investors reactions, which affected risk disclosure. This indicated that in addition to the numerical information of financial statements, the disclosure of textual information about the risks faced by the company in the activity report of the board of directors had information content and the market in return became close to the publication of the board of directors' report since they reacted to the disclosure of information related to the company risks.

References

Ali, K., Akhtar, M. F., & Ahmed, Z. (2011). Bank-specific and macroeconomic indicators of profitability- Empirical evidence from the commercial banks of Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(6), 235-242.

Al-Maghzom, A., Hussainey, K., & Aly, D. A. (2016). Value relevance of voluntary risk disclosure levels: Evidence from Saudi banks. *Accounting and Taxation*, 8(1), 1–25.

Aven, T., & Renn, O. (2009). On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12(1), 1-11. https://doi.org/10.1080/13669870802488883.

Ball, R. (1992). The earnings price anomaly. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2–3), 319–345. https://doi.org/10.1016/0165-4101(92)90023-U

Bamber, L. S., Barron, O. E., & Stevens, D. E. (2011). Trading volume around earnings announcements and other financial reports: Theory, research design, empirical evidence, and directions for future research. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 431–471. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01061.x

Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93-103. https://doi.org/10.2307/20159562.

Beaver, W. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6(Supplement), 67–92. https://doi.org/10.2307/2490070.

Bloomfield, R. J. (2002). The incomplete revelation hypothesis and financial reporting. *Accounting Horizons*, 16(3), 233–243. https://doi.org/10.2308/acch.2002.16.3.233

Bonsall, S. B., Bozanic, Z., & Merkley, K. (2015). Managers' use of forward and non-forward-looking narratives in earnings press releases. *Working paper*, Ohio State University and Cornell University. https://doi.org/10.2139/SSRN.2467589.

Bozanic, Z., Roulstone, D., & Van B. A. (2018). Management earnings forecasts and forward-looking statements. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 1-20. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.008

Brown, S. V., & Tucker, J. W. (2011). Large-sample evidence on firms' year over year MD&A modifications. *Journal of Accounting Research*, 49(2), 309–346. https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00396.x

Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review,73*(3), 305-333.

Campbell, J. L., Chen, H., Dhaliwal, D. S., Lu, H., & Logan B. S. (2014). The information content of mandatory risk factor disclosures in corporate filings. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 396-455. https://doi.org/10.1007/s11142-013-9258-3.

Cready, W. M., & Mynatt, P. G. (1991). The information content of annual reports: A price and trading response analysis. *The Accounting Review*, 66(2), 291–312.

Davis, A. K., Piger, J. M., & Sedor, I. M. (2012). Beyond the numbers, measuring the information content of earnings press release language. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 845-868. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01130.x.

Dobler, M., Lajili, K., & Zéghal, D. (2011). Attributes of corporate risk disclosure: An international investigation in the manufacturing sector**.** *Journal of International Accounting Research*, 10 (2), 1-22. https://doi.org/10.2308/jiar-10081.

Elshandidy, T., Fraser, I., & Hussainey, K. (2013). Aggregated, voluntary, and mandatory risk disclosure incentives: Evidence from UK FTSE all-share companies. *International Review of Financial Analysis*, 30, 320–333. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.07.010

Fathi, S. (2006). Financial risk: Indexation and measurement. *Tadbir*, 168, 58-54. (In Persian).

Griffin, P. A. (2003). Got information? Investor response to form 10-K and form 10-Q EDGAR filings. *Review of Accounting Studies*. 8(4), 433–460. https://doi.org/10.1023/A:1027351630866

Haghighat, H., Iranshahi, A. A. (2010). The investigating reaction of investors to the aspect persistence of accruals. *Journal of Financial Accounting Research*, 2(3), 31-48. (In Persian).

Haj-Salem, I., Damak A. S., & Hussainey, K. (2020). The joint effect of corporate risk disclosure and corporate governance on firm value. *International Journal of Disclosure and Governance*, 17. 123-140. https://doi.org/10.1057/s41310-020-00079-w?wt.

Hamidian, N., Arabsalehi, M., Amiri, H. (2020). Analysis of investors' reaction to unexpected earnings under market uncertainty. *Journal of Asset Management and Financing*, 8(1), 41-56. (In Persian). https://doi.org/10.22108/amf.2018.104187.1116.

Hashemi D. M., Izadinia, N., Amiri, H. (2020). The Effect of financial statement comparability on the relevance of accounting information with emphasis on the role of sophistication investors and information asymmetry. *Accounting and Auditing Review*, 27(3), 473-494. Doi: https://doi.org/10.22059/acctgrev.2020.303951.1008383.

Heidari, M., Mansourfar, G., & Rezaei, M. (2016). The Qualitative effect of risk disclosure components on information asymmetry, regarding to the moderating variables, firm-riskiness, economic downturn and institutional analysts in Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 18(3), 391-414. (In Persian). https://doi.org/10.22059/jfr.2016.62449.

Heinle, M., & Smith, K. (2017). A theory of risk disclosure. Working paper, University of Pennsylvania. https://doi.org/10.1007/s11142-017-9414-2

Hirshleifer, D., & Teoh, S. H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3), 337–386. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.002

Hope, O., Hu, D., & Lu, H. (2016). The benefits of specific risk-factor disclosures. *Review of Accounting Studies*, 21(4), 1005–1045. https://doi.org/10.1007/s11142-016-9371-1.

Iatridis, G. (2011). Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. *International Review of Financial Analysis*, 20(2), 88-102. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.02.013

Li, Y., He, J., & Xiao, M. (2019). Risk disclosure in annual reports and corporate investment efficiency. *International Review of Economics and Finance*, 63, 138-151. https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.08.021.

Linsley, P. M., & Shrives, P. J. (2006). Risk reporting: A study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *British Accounting Review*, 38(4), 387-404. https://doi.org/10.1016/j.bar.2006.05.002

Loughran, T., McDonald, B. (2011). When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35-65. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01625.x

Mahmoodabadi, H., Zamani, Z. (2016). Investigating the relationship between corporate risk taking and financial performance with emphasis on corporate governance. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 12(49), 141-170. (In Persian). https://doi.org/10.22054/qjma.2016.4197.

May, R. G. (1971). The influence of quarterly earnings announcements on investor decisions as reflected in common stock price changes. *Journal of Accounting Research*, 9(Supplement), 119–163. https://doi.org/10.2307/2490094.

Miller, K. D., & Bromiley, P. (1990). Strategic risk and corporate performance: An analysis of alternative risk measures. *Academy of Management Journal*, 33(4), 756-779. Doi: https://doi.org/10.2307/256289.

Mostafaee, K., Azar, A., Moghbel, A. (2018). Identification and analysis of operational risks: A fuzzy cognitive map approach. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(4), 1-18. (In Persian). https://doi.org/10.22108/amf.2018.103404.1087.

Namazi, M., & Ebrahimimai-Mand, M. (2016). Studying the disclosure of risk and influential Factors on this disclosure. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 1-29. (In Persian).

Nasirzadeh, F., Mousavi G. S. (2017). Investigating the market reaction to disclosure of important information. *Journal of Knowledge Accounting*, 8(3), 53-80. (In Persian). https://doi.org/10.22103/jak.2017.9830.2322.

Ntim, C.G., Lindop, S., & Thomas, D. A. (2013). Corporate governance and risk reporting in South Africa: A study of corporate risk disclosures in the pre- and post-2007/2008 global financial crisis periods. *International Review of Financial Analysis*, 30, 363–383. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.07.001.

Pástor, L., & Veronesi, P. (2009). Learning in financial markets. *Annual Review of Financial Economics*, 1, 361-381. https://doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114428.

Sheikh, M. J., & Perkavash, T. (2010). Investigating the relationship between risk based on accounting information and risk based on market information of companies listed on the Tehran Stock Exchange (2005-1999). *Biannual Peer Review Journal of Business Strategies*, 8(41), 39-56. (In Persian).

Tan, Y., Zeng, C., & Elshandidy, T. (2017), Risk disclosures, international orientation, and share price informativeness: Evidence from China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 29, 81-102. Doi: https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2017.08.002

Tehrani, R. (2010). Financial Management. 7th ed., Tehran: Negah Danesh Publications. (In Persian).

مدیریت دارایی و تأمین مالی
سال دهم، شماره سوم، شماره پیاپی (۳۸)، پاییز ۱۴۰۱، ص۴۷-۶۶
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۸

مقاله پژوهشی

بررسی واکنش بازار نسبت‌به افشای عوامل ریسک

سیده زهرا طباطبائی

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکدهٔ علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

z.tabatabaei@ase.ui.ac.ir

سید عباس هاشمی *

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکدهٔ علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

a.hashemi@ase.ui.ac.ir

هادی امیری

استادیار، گروه اقتصاد، دانشکدهٔ علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

h.amiri2@ase.ui.ac.ir

چکیده

هدف: افشای اطلاعات و به‌خصوص اطلاعات مربوط به ریسک‌های شرکت، اطلاعات مفیدی را درخصوص ریسک‌های ذاتی در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و چنانچه این افشای اطلاعات، محتوای اطلاعاتی داشته باشد، به افزایش درک سرمایه‌گذاران، واکنش آنها و تغییرات قیمت سهام منجر می شود. هدف این پژوهش، بررسی واکنش بازار نسبت به افشای ریسک کل و اجزای آن شامل ریسک مالی، عملیاتی و استراتژیک است.

روش: در این پژوهش برای اندازه‌گیری افشای ریسک کل و عوامل آن، از روش مبتنی بر تجزیه‌وتحلیل متن و برای بررسی واکنش بازار از قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشته سهام حول تاریخ انتشار گزارش فعالیت هیئت‌مدیره استفاده شده است. در بازهٔ زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۷ از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۶۵۵ سال-شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان‌دهندهٔ این است که افشای ریسک کل و انواع افشای ریسک شامل ریسک مالی، عملیاتی و استراتژیک بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام، تأثیر مثبت و معناداری دارد. به‌عبارتی، افشای عوامل ریسک محتوای اطلاعاتی دارد و بازار نسبت به افشای آنها در گزارش هیئت‌مدیره واکنش نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: افشای ریسک، واکنش بازار، قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشته سهام، ریسک عملیاتی، ریسک مالی، ریسک استراتژیک

---

* نویسندهٔ مسئول

طباطبائی، سیده زهرا.، هاشمی، سید عباس. و امیری، هادی. (۱۴۰۱). بررسی واکنش بازار نسبت‌به افشای عوامل ریسک. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۱۰(۳)، ۶۶-۴۷.

2383-1189 / © 2022

This is an open access article Under the by-nc-nd/4.0/ License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

https://Doi.org/10.22108/AMF.2022.125358.1596 https://dorl.net/dor/20.1001.1.23831189.1401.10.3.4.2

مقدمه

امروزه اطلاعات، نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذی‌نفعان در بازار سرمایه ایفا می‌کند. کیفیت تصمیم‌گیری‌های اقتصادی به صحت، دقت، مطمئن‌بودن، پیش‌بینی‌پذیر، به‌موقع و مربوط‌بودن اطلاعاتی بستگی دارد که هنگام تصمیم‌گیری در دسترس افراد قرار دارد. در بازار سرمایه، اطلاعات به‌صورت نشانه‌ها، علائم، اخبار، پیش‌بینی‌ها و گزارش‌های مختلف از درون یا بیرون شرکت منتشر می شود، در دسترس افراد قرار می‌گیرد و به ایجاد واکنش‌های سرمایه‌گذاران و درنتیجه تغییراتی در قیمت‌های سهام منجر می‌شود (Haghighat & Iranshahi, 2010). یکی از اطلاعات مهمی که در دسترس سرمایه‌گذاران است و به آن واکنش نشان می‌دهند، اطلاعات مربوط به افشای عوامل ریسک شرکت است. افشای عوامل ریسک، تصویری از چشم‌انداز آتی شرکت ارائه می‌کند و حاوی اطلاعات مفیدی است که بر قیمت سهام و سایر متغیرهای بازار سرمایه اثرگذار است. سرمایه‌گذاران با افشای عوامل ریسک، درباره‌ی ریسک‌هایی آگاهی پیدا می‌کنند که شرکت با آن مواجه است و قادر خواهد بود که عملکرد آتی و جاری شرکت را ارزیابی کند. افشای عوامل ریسک بر انتظارات، قضاوت و تصمیم‌گیری سهامداران و سایر ذی‌نفعان اثر می‌گذارد؛ از این رو، سرمایه‌گذاران به‌عنوان استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی قبل از تصمیم‌گیری‌های مالی خود به اطلاعات ریسک شرکت نیاز دارند (Haj-Salem et al., 2020; Linsley & Shrives, 2006).

درخصوص محتوای اطلاعاتی و نحوهٔ واکنش سرمایه‌گذاران به افشای عوامل ریسک، دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. برخی از پژوهشگران ازجمله کمپل[1] و همکاران (2014) به این موضوع اشاره کرده‌اند که امکان دارد علاوه بر افشای اطلاعات مرتبط با ریسک، سایر اطلاعات ارائه‌شده از سوی شرکت، تحلیل‌گران، اخبار یا سایر منابع مورداستفادهٔ سرمایه‌گذاران قرارگیرد؛ به‌گونه‌ای که سرمایه‌گذاران در هنگام ارزیابی ریسک شرکت، اطلاعات مرتبط با افشای عوامل ریسک را استفاده نکنند و از سایر اطلاعات استفاده کنند. در این حالت، افشای عوامل ریسک فاقد محتوای اطلاعاتی است. پژوهشگران دیگری ازجمله هوپ[2] و همکاران (2016) بیان کرده‌اند که هرچه افشای عوامل ریسک دقیق‌تر باشد، محتوای اطلاعاتی بیشتری دارد و سرمایه‌گذاران باید به چنین افشاهایی بیشتر توجه کنند؛ از این رو، سرمایه‌گذاران برای بررسی محتوای اطلاعاتی افشای عوامل ریسک و بررسی واکنش سرمایه‌گذاران در هنگام افشای عوامل ریسک، باید بُعد زمانیِ استفاده از اطلاعات را در نظر بگیرند و با اندازه‌گیری بازده در بازهٔ کوتاهی پیرامون تاریخ گزار شگری، این ابهام را تا حدود زیادی برطرف کنند. چنانچه افشای اطلاعات مرتبط با ریسک، محتوای اطلاعاتی داشته باشد، بر رفتار سرمایه‌گذاران اثر می‌گذارد و به افزایش یا کاهش قیمت و حجم معاملات سهام و درنهایت تغییر در بازدهٔ سهام منجر می شود. به‌عبارتی، اگر افشای ریسک، اطلاعات جدیدی را به بازار سرمایه منتقل کند، به واکنش بازار منجر می‌شود و نحوهٔ برخورد افراد با این اطلاعات جدید، نوسان‌های قیمت‌ها را شکل می‌دهد؛ از این رو، پیش‌بینی می‌شود که افشای ریسک با قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام حول تاریخ افشای اطلاعات ریسک، رابطه داشته باشد، سرمایه‌گذاران نسبت‌به افشای این‌گونه اطلاعات ریسک واکنش نشان دهند و اطلاعات مربوط به افشای عوامل ریسک را در قیمت سهام ترکیب کنند (Campbell et al., 2014).

با توجه به اهمیت ریسک و گزارشگری آن به ذی‌نفعان و اثرگذاری افشای ریسک بر تصمیم‌گیری‌های مالی و اقتصادی افراد در بازار سرمایه، بررسی محتوای اطلاعاتی افشای ریسک در بازار سرمایه و نحوهٔ واکنش سرمایه‌گذاران حائز اهمیت است. با بررسی‌های صورت‌گرفته، پژوهشی در ایران در زمینهٔ نحوهٔ واکنش سرمایه‌گذاران به افشای ریسک صورت نگرفته و در پژوهش‌های خارجی نیز تنها اثر افشای ریسک کل بررسی شده است؛ از این رو، با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی و سیاسی ایران، این پژوهش به اثر افشای ریسک کل و طبقات مختلف افشای ریسک (شامل: ریسک مالی، ریسک غیرمالی عملیاتی و ریسک غیرمالی استراتژیک) بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام توجه می‌کند. از طرفی، برای شناسایی ریسک در گزارشگری، به‌جای تکیه بر «اعداد و ارقام» و نسبت‌های

[1]. Campbell
[2]. Hope

مشتق‌شده از آن، بر تجزیه‌وتحلیل «متن گزارش‌ها» تکیه و برای اندازه‌گیری افشای ریسک از مجموعه‌ای از واژه‌ها استفاده می‌شود.

مبانی نظری

یکی از دغدغه‌های اولیهٔ سرمایه‌گذاران، پدیدهٔ ریسک است. ریسک، معیار مهمی در تصمیمات سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. در پی وقوع رویدادهایی از قبیل ورشکستگی‌های بزرگ شرکت‌های ایالات متحده (مانند ورلدکام[1] و انرون[2]) و اروپا در اوایل قرن حاضر، ریسک‌های سرمایه‌گذاری و مسائل قانونی موجب ترغیب و تقاضای همهٔ گروه‌های ذی‌نفع به افشای اطلاعات و مدیریت ریسک شده است (Iatridis, 2011). این بحث به این قضیه منجر شد که قوانین و الزاماتی برای افشای اطلاعات ریسک تدوین شود که در این زمینه به قانون ساربنز آکسلی[3] اشاره می‌شود. تعاریف متعددی از ریسک در ادبیات مالی وجود دارد؛ به عنوان مثال، تهرانی (2010) ریسک را تفاوت بین بازدهٔ واقعی و بازدهٔ پیش‌بینی‌شده بیان می‌کند. اون[4] و رن[5] (2009) بیان می‌کنند که ریسک ناشی از قطعیت‌نداشتن راجع به رویدادها و پیامدهای یک فعالیت در رابطه با چیزی است که برای انسان ارزش دارد. فتحی (2006) ریسک را احتمال تغییر در مزایا و منافع پیش‌بینی‌شده برای یک تصمیم، یک واقعه یا حالتی در آینده تعریف می‌کند. ریسک کلی یک دارایی مالی، تابعی از عواملی است که به‌اصطلاح منابع ریسک نامیده می‌شود. منابع ریسک شامل نوسان نرخ بهره، بازار، تجاری، تورم، مالی، نقدینگی، اعتباری، فناوری، نرخ ارز و ریسک سیاسی و اقتصادی کلان کشور است (Fathi, 2006; Tehrani, 2010; Sheikh & Perkavash, 2010).

پژوهشگران مختلف، ریسک‌ها را به طبقات مختلفی تقسیم کرده‌اند. برخی پژوهش‌های حوزهٔ مالی و راهبردی، ریسک کل بازار را به دو دسته ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک دسته‌بندی کرده‌اند (Bansal & Clelland, 2004; Miller & Bromiley, 1990). منظور از ریسک سیستماتیک، حساسیت بازدهٔ سهام به تغییرات کلی بازار و ریسک غیرسیستماتیک نشان‌دهندهٔ گستره‌ای است که تغییرات کلی بازار توان تبیین بازدهٔ سهام را ندارد (Miller & Bromiley, 1990)؛ از این رو، ریسک غیرسیستماتیک ناشی از ویژگی‌های خاص شرکت یا صنعت و یکی از وظایف مهم مدیران مواجه با ریسک‌های غیرسیستماتیک است (Mahmoodabadi & Zamani, 2016).

طبق تقسیم‌بندی دیگر، ریسک به دو نوع تجاری و غیرتجاری تقسیم می‌شود. ریسک‌های تجاری نیز به‌نوبهٔ خود به دو نوع، یعنی مالی و غیرمالی تقسیم می‌شود (Ali, Akhtar & Ahmed, 2011)؛ ازجمله ریسک‌های مالی، به مواردی همچون بازار، اعتباری، نقدینگی، نرخ بهره و ریسک تغییرات قیمت سهام و ازجمله ریسک‌های غیرمالی، به مدیریت، سیاسی و ریسک عملیاتی اشاره می‌شود. مصطفایی و همکاران (2018) بیان می‌کنند که برخلاف ریسک‌های بازار، اعتباری و نقدینگی که در حوزه‌های مشخصی از کسب‌وکار وجود دارد، ریسک عملیاتی جزئی از تمام فرایندهای کسب‌وکار است و نحوهٔ اندازه‌گیری و شناخت ریسک عملیاتی همچنان برای مدیران با ابهام همراه است. فتحی (2006) ریسک‌های در سطح شرکت را به دو دسته: کسب‌وکار و مالی تقسیم و بیان می‌کند که ریسک‌های کسب‌وکار شامل ریسک‌های تجاری، تأمین مواد اولیه، نیروی کار، مدیریت و تغییر تقاضاست. از طرفی، ریسک مالی ناشی از ساختار ترازنامه یعنی دارایی‌ها و بدهی‌هاست؛ به عبارت دیگر، این نوع ریسک مربوط به نحوهٔ ترکیب دارایی‌های مختلف در ترازنامه است.

درخصوص چگونگی افشای ریسک در گزارش سالانهٔ شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن، نمازی و ابراهیمی (2016) نشان دادند که شرکت‌ها به‌طور معناداری به ارائهٔ اطلاعات گذشته‌نگر در مقایسه با آینده‌نگر، کیفی در مقایسه با کمی و افشای منابع ریسک در مقایسه با مدیریت ریسک گرایش دارد. از طرفی، نتیم[6] و همکاران (2013) با بررسی افشای ریسک شرکت قبل و بعد از بحران جهانی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ به این نتیجه رسیدند که بیشتر ریسک‌های افشاشده غیرمالی، تاریخی، متمرکز بر اخبار خوب و کیفی است.

---

1. WorldCom
2. Enron
3. Sarbanes–Oxley
4. Aven
5. Renn
6. Ntim

یکی از نظریه‌های مطرح‌شده در حوزهٔ افشای اطلاعات ریسک، نظریهٔ علامت‌دهی است. براساس نظریهٔ علامت‌دهی، ناکارآیی بازار ناشی از اطلاعات نامتقارن و ناکافی بین مشارکت‌کنندگان متنوع بازار است؛ از این رو، افشای اطلاعات مربوط، یک علامت در نظر گرفته می‌شود. این علامت‌دهی برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی صورت می‌گیرد (Haj-Salem et al., 2020). برخی از پژوهشگران از نظریهٔ علامت‌دهی برای توضیح افشای کلی اطلاعات و اطلاعات خاص ازجمله افشای اطلاعات ریسک استفاده کردند؛ به‌عنوان مثال، آل‌مغظوم[1] و همکاران (2016)، لینسلی و شریوز (2006) و الشندیدی[2] و همکاران (2013) بیان می‌کنند که مدیران تمایل دارند با استفاده از افشای بیشتر و خاص‌تر اطلاعات مانند افشای اطلاعات ریسک درخصوص توانایی خود در شناسایی، اندازه‌گیری و مدیریت ریسک علامت‌دهی و از این رو، کسب شهرت کنند؛ همچنین اعتبار شرکت، نقدشوندگی سهام و ارزش شرکت را بهبود بخشند. نمازی و ابراهیمی (2016) با بررسی جنبه‌های نظریهٔ علامت‌دهی شامل منافع مربوط به بازار و اثر آن بر افشای ریسک شرکت‌ها نشان دادند که مدیران مالی بر این باور هستند که افشای ریسک موجب بهبود نقدشوندگی و کاهش تقارن‌نداشتن اطلاعات می‌شود و بر این اساس آنها مایل به افشای اطلاعات ریسک هستند. به‌عبارتی، زمانی که دربارهٔ وضعیت آتی بازار و شرکت‌ها اطمینان وجود ندارد، دریافت هرگونه منبع اطلاعاتی (ازجمله افشای عوامل ریسک) سبب تجدیدنظر در باورهای پیشین سرمایه‌گذاران می‌شود، زمینهٔ کسب آگاهی را فراهم می‌کند و نبودِ اطمینان را کاهش می‌دهد (Pástor & Veronesi, 2009). حمیدیان و همکاران (2020) بیان می‌کنند که هرچقدر منبع اطلاعاتی (ازجمله افشای عوامل ریسک) ناشی از دقت بیشتری باشد (یعنی نبودِ اطمینان کمتر در اطلاعات)، به واکنش بیشتر سرمایه‌گذاران نسبت به آن منبع اطلاعاتی و بازدهٔ غیرعادی بیشتر منجر می‌شود. منظور از بازدهٔ غیرعادی، اختلاف بین بازدهٔ واقعی و موردانتظار است که با وقوع رویداد مدنظر (افشای عوامل ریسک) رسیدن به آن ممکن است. این بازده، مثبت یا منفی است. از آنجایی که رویداد مدنظر در یک تاریخ خاص اتفاق می‌افتد، از طریق ارزیابی بازدهٔ غیرعادی صورت‌گرفته در روزهای حول آن تاریخ، واکنش بازار اندازه‌گیری می‌شود (Nasirzadeh & Mousavi, 2017)؛ از این رو، مطابق نظریهٔ علامت‌دهی افشای عوامل ریسک در گزارش‌های مالی، اطلاعات مربوطی را برای تصمیم‌گیری اقتصادی ذی‌نفعان فراهم می‌کند و پیش‌بینی می‌شود که سرمایه‌گذاران نسبت‌به افشای عوامل ریسک واکنش نشان دهند.

درخصوص واکنش سرمایه‌گذاران به افشای عوامل ریسک، کمپل و همکاران (2014) بیان می‌کنند که مدیران شرکت اقدام به افشای عوامل ریسک آگاهی‌بخش می‌کنند و سرمایه‌گذاران این اطلاعات را در ارزیابی‌های پس از افشای ریسک شرکت و نبودِ تقارن اطلاعاتی به کار می‌گیرند. با وجود این، لازم است که زمان به‌کارگیری این اطلاعات از سوی سرمایه‌گذاران در نظر گرفته شود؛ زیرا ممکن است سرمایه‌گذاران از اطلاعات ارائه‌شده درخصوص عوامل افشای ریسک استفاده نکنند و در عوض سایر اطلاعاتی را به کار گیرند که تحلیل‌گران، شرکت یا مطبوعات منتشر می‌کنند؛ از این رو، برای ارزیابی محتوای اطلاعاتی افشای عوامل ریسک، بازدهٔ سهام را حول تاریخ انتشار گزارش افشای ریسک بررسی کردند و نشان دادند که سرمایه‌گذاران نسبت‌به افشای اطلاعات حسابداری و به‌خصوص افشای ریسک و انواع آن واکنش نشان می‌دهند و این افشاها را در قیمت سهام لحاظ می‌کنند. از طرفی، لی[3] و همکاران (2019) بیان می‌کنند که پژوهشگران قبلی به این نتیجه رسیدند که لحن‌های مختلف افشا واکنش متفاوتی در بازار ایجاد می‌کند. دیویس[4] و همکاران (2012) بیان می‌کنند که لحن بیش‌ازحد مثبت و منفی به تغییر در باورهای سرمایه‌گذاران منجر می‌شود. هنگامی‌که میزان افشای اطلاعات ریسک منفی‌تر باشد، به احتمال زیاد به ایجاد نگرانی بین سرمایه‌گذاران در بازار و قضاوت مغرضانه دربارهٔ شرکت‌ها منجر می‌شود. از طرفی، باورهای غیرمنطقی سرمایه‌گذاران را تقویت می‌کند و به تأثیر منفی بر رفتارهای سرمایه‌گذاری شرکت‌ها منجر می‌شود. لی و همکاران (2019) بیان می‌کنند که هرچقدر میزان کیفیت افشای اطلاعات ریسک پایین باشد، به کاهش خوانایی گزارشگری و کاهش درک درست گزارش‌های سالانه از سوی سرمایه‌گذاران منجر می‌شود.

---

[1]. Al-Maghzom
[2]. Elshandidy
[3]. Li
[4]. Davis

هوپ و همکاران (2016) بیان می‌کنند که بازار درجه‌ای از کارایی دارد و تحلیل‌گران با توجه به محدودیت‌های زمان و توجه خود، از اطلاعات عمومی بهترین استفاده و تصمیم را اتخاذ می‌کنند. آنها بر این فرض هستند که هرچه میزان افشای اطلاعات دقیق‌تر باشد، از محتوای اطلاعاتی بیشتری برخوردار است و به چنین افشاهایی بیشتر توجه می‌کنند. در پژوهش‌های قبلی این نتیجه حاصل شد که استخراج اطلاعاتی از گزارش‌های مالی، که پرهزینه است، به‌طور کامل در قیمت سهام منعکس نمی‌شود (Ball, 1992; Bloomfield, 2002; Hirshleifer & Teoh, 2002; Bonsall et al., 2015). از طرفی، هرچقدر میزان دقت اطلاعات پایین‌تر باشد، پردازش، ارزیابی و تأیید آنها برای سرمایه‌گذاران دشوارتر است (Bozanic et al., 2018; Bonsall, Bozanic, & Merkley, 2015). هاینل[1] و اسمیت[2] (2017) مدلی برای قیمت‌گذاری اثرهای افشای ریسک ارائه دادند و بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاران نسبت‌به واریانس جریان وجه نقد شرکت نامطمئن هستند و شرکت نسبت‌به این واریانس منبع اطلاعاتی ناقصی منتشر می‌کند. براساس یافته‌های اولیه این بی‌اطمینان نسبت‌به واریانس جریان وجه نقد قیمت‌گذاری شده است و منابع اطلاعاتی قوی‌تر وزن بیشتری به خود اختصاص می‌دهد. این موضوع با تقاضای مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه درخصوص افشای دقیق‌تر اطلاعات مطابقت دارد. مدل ارائه‌شده نشان‌دهندهٔ این است که بازار نسبت‌به افشای دقیق‌تر اطلاعات ریسک واکنش نشان می‌دهد. به‌عبارتی هرچه میزان افشای عوامل ریسک شرکت دقیق‌تر و تخصصی‌تر باشد، بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر بیشتری می‌گذارد. هوپ و همکاران (2016) بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاران به افشای دقیق‌تر عوامل ریسک وزن بیشتری اختصاص می‌دهند که این موضوع باعث تسهیل ترکیب اطلاعات ریسک در قیمت سهام و درنتیجه واکنش شدیدتر بازار به افشای دقیق‌تر اطلاعات ریسک می‌شود. با وجود این، جهت تغییر قیمت سهام مشخص نیست؛ به این دلیل که چگونگی تأثیر افشای عوامل ریسک بر درک سرمایه‌گذاران از میانگین واریانس جریان وجه نقد نامشخص است.

برخلاف کمپل و همکاران (2014) که از بازدهٔ غیرعادی سهام حول تاریخ افشای ریسک در گزارش 10-k استفاده کردند، هوپ و همکاران (2016) برای بررسی محتوای اطلاعاتی افشای عوامل ریسک، از قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی سهام حول تاریخ افشای ریسک در گزارش 10-k استفاده کردند و استدلال می‌کنند که استفاده از بازدهٔ غیرعادی بدون علامت برای اندازه‌گیری محتوای اطلاعاتی افشای عوامل ریسک از یک نظریهٔ منطقی و پشتوانهٔ تجربی گسترده‌ای بهره‌مند است. در مدل هاینل و اسمیت (2017) جهت تغییرات قیمت سهام در واکنش به افشای عوامل ریسک پیش‌بینی نمی‌شود. در این مدل بیان می‌شود که افشای ریسک به کاهش صرف عدم اطمینان واریانس واریانس و درنتیجه کاهش هزینهٔ موردانتظار سرمایه منجر می‌شود و در عین حال بر باورهای سرمایه‌گذاران از میانگین واریانس جریان‌های نقدی تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین اثر نهایی بر قیمت سهام نامشخص است. به‌طور تجربی، پژوهش‌های گسترده‌ای صورت گرفته است که از بازده‌های بدون علامت، بازده‌های غیرمنتظره (به‌عنوان مثال، بیور[3] 1968؛ می[4] 1971؛ کریدی[5] و مینات[6] 1991؛ گریفین[7] 2003؛ براون[8] و تاکر[9] 2011) یا حجم معاملات غیرمنتظره (به‌عنوان مثال، بامبر[10] و همکاران، 2011) برای اندازه‌گیری محتوای اطلاعاتی در گزارشگری مالی استفاده کرده است؛ به‌عنوان مثال، براون و تاکر (2011) از واکنش‌های بازار بدون جهت برای بررسی سودمندی به‌روزرسانی اطلاعات افشای بخش تجزیه‌وتحلیل مدیریت استفاده کردند. به‌عبارتی، استفاده از معیارهای بدون جهت، زمانی مناسب است که هدف پژوهش مربوط به بزرگی تغییرات انتظارات سرمایه‌گذاران و نه برای تغییرات آنها باشد.

با توجه به ادبیات موضوع، این نتیجه حاصل می‌شود که محیط اطلاعاتی نقش محوری را در واکنش بازار نسبت‌به افشای اطلاعات برعهده دارد و مطابق تئوری علامت‌دهی چنانچه افشای اطلاعات ریسک و انواع آن دارای بار و محتوای اطلاعاتی باشد، بر رفتار

---

1. Heinle
2. Smith
3. Beaver
4. May
5. Cready
6. Mynatt
7. Griffin
8. Brown
9. Tucker
10. Bamber

سرمایه‌گذاران و به‌خصوص سهامداران بالفعل و بالقوه تأثیر می‌گذارد و باعث واکنش بازار می‌شود. با توجه به مطالب مطرح‌شده، فرضیهٔ اول به شرح ذیل تدوین شده است:

فرضیهٔ اول: افشای ریسک کل از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد.

همان‌طور که بیان شد، پژوهشگران طبقات مختلفی از ریسک را مطرح کرده‌اند که هرکدام از این طبقات، بار و محتوای اطلاعاتی دارد و با انتشار اطلاعات خاص درخصوص نوع ریسکی که شرکت با آن مواجه است، به واکنش بازار منجر شود. نتیم و همکاران (2013) ریسک را به دو دستهٔ مالی و غیرمالی تقسیم کرده‌اند و بیان می‌کنند که ریسک مالی شامل ریسک‌هایی است که ناشی از تغییرات نامطلوب در نرخ بهره، قیمت سهام، قیمت کالاها، نقدینگی شرکت و سایر مواردی است که بر وضعیت مالی شرکت تأثیر می‌گذارد؛ از این رو، چنانچه افشای ریسک مالی محتوای اطلاعاتی داشته باشد، پیش‌بینی می‌شود که به واکنش بازار منجر شود؛ از این رو، فرضیهٔ دوم به شرح ذیل تدوین شده است:

فرضیهٔ دوم: افشای ریسک مالی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد.

نتیم و همکاران (2013) ریسک غیرمالی را به دو دستهٔ عملیاتی و استراتژیک طبقه‌بندی و بیان می‌کنند که ریسک غیرمالی عملیاتی مربوط به ریسک‌هایی است که شرکت در اثر تصمیمات روزانه و درنهایت فعالیت‌ها و عملیاتی برای دستیابی به مزیت رقابتی و ایجاد ارزش برای سهامداران، حفظ مشتریان و تداوم فعالیت خود متحمل می‌شود. ریسک استراتژیک ناشی از تغییرات در محیط خارج از شرکت و سطح اقتصاد کلان کشور مانند: تحریم، جنگ، قوانین و مقررات مالیاتی، نوسان‌های اقتصادی و سیاسی و سایر نمونه‌هایی است که بر وضعیت و عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد. چنانچه افشای ریسک‌های غیرمالی محتوای اطلاعاتی داشته باشد، پیش‌بینی می‌شود که به واکنش بازار منجر شود. از طرفی، آگاهی از نحوهٔ واکنش بازار که در غالب قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی سهام بیان می‌شود، در برابر افشای اطلاعات ریسک غیرمالی، کمک چشمگیری به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران برای اخذ تصمیمات معقول می‌کند؛ از این رو، در این پژوهش واکنش بازار به افشای ریسک‌های غیرمالی بررسی می‌شود که شرکت با آن روبه‌رو است و فرضیه‌های سوم و چهارم به شرح ذیل تدوین شده است:

فرضیهٔ سوم: افشای ریسک غیرمالی عملیاتی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد.

فرضیهٔ چهارم: افشای ریسک غیرمالی استراتژیک از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد.

روش پژوهش

دورهٔ زمانی این پژوهش از سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۷ است. به دلیل ماهیت روش پژوهش، باید گزارش‌های هیئت‌مدیره به مجمع عمومی صاحبان سهام شرکت‌ها، در دسترس و قابل تجزیه‌وتحلیل باشد. از آنجایی که گزارش هیئت‌مدیرهٔ شرکت‌ها از سال ۱۳۸۶ برای شرکت‌های بورسی اجباری شده است، به همین دلیل برای سال ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ به تعداد اندکی و از سال ۱۳۸۹ به بعد به تعداد مقبولی و به شکل همگن‌تری به این گزارش دسترسی پیدا می‌شود. برای محاسبهٔ بعضی از متغیرها، داده‌های یک سال و دو سال قبل و یک سال بعد نیز لازم است؛ به همین دلیل برای تخمین مدل‌ها از داده‌های سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸ استفاده شده است. نمونهٔ آماری شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دورهٔ زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸ که برای جلوگیری از ناهمگن‌شدن نمونه، سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند هر سال باشد، جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نظیر: هلدینگ، بانک‌ها و لیزینگ به دلیل

ماهیت متفاوت عملیات آنها نباشد و برای محاسبهٔ متغیرهای پژوهش اطلاعات صورت‌های مالی آنها به‌طور کامل در دسترس باشد. با در نظر گرفتن این شرایط، تعداد ۶۵۵ سال–شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شد.

برای آزمون فرضیهٔ اول تا چهارم به پیروی از هوپ و همکاران (2016) و با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و داده‌های ترکیبی به شرح مدل (۱) تا (۴) استفاده شده است. برای آزمون فرضیهٔ اول تا چهارم، ضریب β_1 بررسی می‌شود و چنانچه در سطح اطمینان ۹۹ و یا ۹۵ درصد معنادار باشد، فرضیهٔ اول تا چهارم رد نمی‌شود.

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_DISC_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t} \quad \text{مدل (۱)}$$

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_FIN_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t} \quad \text{مدل (۲)}$$

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_OR_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t} \quad \text{مدل (۳)}$$

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_STR_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t} \quad \text{مدل (۴)}$$

متغیر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام $|CAR|$ به‌عنوان متغیر وابستهٔ پژوهش در نظر گرفته شده است. برای اندازه‌گیری این متغیر از رابطهٔ (۱) مطابق با پژوهش هوپ و همکاران (2016)، هاشمی و همکاران (2020) و حمیدیان و همکاران (2020) استفاده شده است. از آنجایی که جهت بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام مدنظر نیست، از قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت پیرامون اعلان گزارش فعالیت هیئت‌مدیره استفاده می‌شود که مشابه لوکران[1] و مک دونالد[2] (2011)، روز اعلان گزارش و یک روز کاری قبل و بعد از آن به‌عنوان محدودهٔ زمانی موردبررسی انتخاب شده است. به‌عنوان آزمون استواری[3] از بازدهٔ سه روز پس از افشا و بعد از افشا (بازهٔ هفت‌روزه) برای تمام موارد استفاده شده است و نتایج با بازهٔ سه‌روزه مقایسه می‌شود. ($AR_{i,t}$) بازدهٔ غیرعادی سهام است که از تفاوت بین ($R_{i,t}$) بازدهٔ روزانهٔ شرکت و ($R_{m,t}$) بازدهٔ روزانه بازار به دست می‌آید. $I_{m,t}$ شاخص بازار در روز t، $I_{m,0}$ شاخص بازار در روز t-1 (روز قبل) است.

$$CAR_{i,t} = \sum_{t=-1}^{t=+1} AR_{i,t} \quad \text{رابطهٔ (۱)}$$

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad \text{رابطهٔ (۲)}$$

$$R_{m,t} = \frac{I_{m,t} - I_{m,0}}{I_{m,0}} \quad \text{رابطهٔ (۳)}$$

متغیر افشای ریسک (RF_DISC) به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است. برای اندازه‌گیری افشای ریسک برخی از پژوهش‌ها ازجمله (لینسلی و شریوز، 2006؛ دوبلر[4] و همکاران، 2011؛ نمازی و ابراهیمی، 2016) به شمارش عبارت‌های افشاشده در رابطه با ریسک و برخی از آنها ازجمله (کمپل و همکاران، 2014؛ لی و همکاران، 2019) به شمارش واژه‌های مرتبط با ریسک توجه کرده‌اند. نتیم و همکاران (2013) و تان[5] و همکاران (2017) یک چک لیست تهیه کرده و براساس موارد افشاشده در رابطه با ریسک به هر شرکت یک امتیاز اختصاص داده‌اند که مطابق پژوهش کمپل و همکاران (2014) به شمارش تعداد واژه‌های مرتبط با ریسک توجه شده

[1]. Loughran
[2]. McDonald
[3]. Robustness Test
[4]. Dobler
[5]. Tan

است؛ همچنین به پیروی از نتیم و همکاران (2013) و با در نظر گرفتن محیط گزارشگری ایران، افشای ریسک به دو دستهٔ مالی و غیر مالی تقسیم می‌شود. منظور از ریسک‌های مالی آن دسته از ریسک‌هایی است که با صورت‌های مالی مرتبط بوده است و بر وضعیت مالی، سود (زیان) و جریان وجه نقد شرکت اثر مستقیم می‌گذارد. منظور از ریسک‌های غیرمالی، ریسک‌هایی است که به‌گونهٔ مستقیم با دارایی‌ها و بدهی‌ها مرتبط نیست؛ اما بر جریان نقد آتی در بلندمدت اثر دارد و خود به دو دستهٔ عملیاتی و استراتژیک تقسیم می‌شود. ریسک‌های غیرمالی عملیاتی، ریسک‌هایی است که شرکت در اثر تصمیم‌های روزانه و درنهایت فعالیت‌ها و عملیاتی که برای دستیابی به مزیت رقابتی، ایجاد ارزش برای سهامداران، حفظ مشتریان و تداوم فعالیت خود متحمل می‌شود؛ همچنین ریسک‌های غیرمالی استراتژیک، ریسک‌هایی است که ناشی از تغییرات در محیط خارج از شرکت و وضعیت کلان اقتصادی و سیاسی کشور است و بر وضعیت و عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد؛ از این رو، واژه‌های مرتبط با هریک از این طبقات ریسک ابتدا براساس مبانی نظری و پژوهش‌های خارجی ازجمله نتیم و همکاران (2013)، کمپل و همکاران (2014)، لینسلی و شریوز (2006) و پژوهش‌های داخلی ازجمله نمازی و ابراهیمی (2016) و حیدری و همکاران (2016) استخراج می‌شود. برای استخراج واژه‌های مربوط به افشای ریسک مدنظر در گزارش هیئت‌مدیره، از نظر خبرگان استفاده شده است. خبرگان در این پژوهش شامل: ۱۲ عضو هیئت‌علمی دانشگاه در رشتهٔ حسابداری و مالی در دانشگاه‌های دولتی و ۸ مدیر و شریک مؤسسهٔ حسابرسی عضو جامعهٔ حسابداران رسمی است که طبق رتبه‌بندی پیشنهادی بورس اوراق بهادار تهران در رتبهٔ الف قرار دارد. برای تجزیه‌وتحلیل افشای ریسک، روش تحلیل محتوای گزارش هیئت‌مدیره استفاده شده است. بدین منظور ابتدا فایل‌های مربوط به گزارش هیئت‌مدیره، از سایت کدال[1] بارگیری شده است. سپس فایل‌هایی که قابلیت تبدیل به ورد داشت، با استفاده از نرم‌افزار پارسی پی‌دی‌اف[2] به فایل ورد تبدیل شد. در مرحلهٔ بعد، فایل‌های ورد برای پردازش نهایی آماده شد. بدین منظور ایرادهای املایی و نگارشی با استفاده از نرم‌افزار ویراستیار[3] رفع و سعی شد که فاصله‌ها و نیم‌فاصله‌ها به درستی در فایل ورد رعایت شود تا نرم‌افزار به‌درستی واژه‌های مرتبط با ریسک را شناسایی کند. سپس فراوانی هرکدام از این واژه‌ها با نرم‌افزار مکس کیودا[4] محاسبه شد. درنهایت براساس پژوهش کمپل و همکاران (2014) از طریق لگاریتم طبیعی فراوانی تعداد این واژه‌های مرتبط با هر طبقهٔ ریسک در هر گزارش هیئت‌مدیره، معیار افشای ریسک اندازه‌گیری شده است. در جدول (۱) پرکاربردترین واژه‌های افشای ریسک و نحوهٔ طبقه‌بندی افشای ریسک براساس نتیم و همکاران (2013) و همچنین نظرسنجی از خبرگان به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش به‌طور خلاصه آورده شده است.

جدول (۱) معیار اندازه‌گیری و واژه‌های افشای انواع ریسک

Table (1) Measurement criteria and terms of risk disclosure factor

نماد ریسک	عنوان ریسک	واژه‌های مرتبط با ریسک
RF_DISC	افشای ریسک کل	لگاریتم طبیعی فراوانی تمامی واژه‌های مرتبط با ریسک مالی، عملیاتی و استراتژیک شرکت
RF_FIN	ریسک مالی	شامل ریسک‌های ناشی از نرخ بهره، تغییرات نرخ ارز، تسهیلات، تعهدات، تأمین مالی، بدهی، کمبود نقدینگی، مطالبات سنواتی، تغییرات نرخ فروش، افزایش هزینه، زیان، کاهش قیمت سهام، کاهش میزان سودآوری، سود معوقه و ... که با استفاده از لگاریتم طبیعی، فراوانی واژه‌های حاوی اطلاعات ریسک مالی به دست می‌آید.
RF_OR	ریسک غیرمالی عملیاتی	شامل ریسک‌های ناشی از تحقیق و توسعه، تولید و توسعهٔ محصول جدید، بازاریابی و تبلیغات، خدمات پس از فروش، نوآوری، ایمنی و سلامت، مشاغل سخت و زیان‌آور، تأمین‌نشدن قطعات، کاهش تولید، خسارت، حادثه، ضایعات، قدیمی و منسوخ‌شده، توقف عملیات، کاهش ظرفیت، تغییر مدیریت و ... که با استفاده از لگاریتم طبیعی فراوانی واژه‌های حاوی اطلاعات ریسک عملیاتی به دست می‌آید.

[1]. www.Codal.ir
[2]. Parsi Pdf Converter
[3]. Virastyar
[4]. MAXQDA

RF_STR	ریسک‌غیرمالی‌استراتژیک	شامل ریسک‌های در سطح اقتصاد کلان مانند: تورم، رکود، بیکاری، تحریم، بحران، بلایای طبیعی، مشکلات سیاسی و اقتصادی، رقبا، تغییر قوانین و مقررات، آلودگی و ... که با استفاده از لگاریتم طبیعی فراوانی واژه‌های حاوی اطلاعات ریسک استراتژیک به دست می‌آید.

برای آزمون فرضیه‌ها، در فرضیهٔ اول متغیر افشای ریسک کل (RF_DISC) برای آزمون فرضیهٔ دوم، متغیر ریسک مالی (RF_FIN)، برای آزمون فرضیهٔ سوم متغیر ریسک غیرمالی عملیاتی (RF_OR) و برای آزمون فرضیهٔ چهارم متغیر ریسک غیرمالی استراتژیک (RF_STR) به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شد.

براساس پژوهش کمپل و همکاران (2014) و هوپ و همکاران (2016) برای بررسی اثر افشای ریسک بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام، سایر عواملی که بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشته سهام اثرگذار است، به‌عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شد که شامل ΔNI تغییرات سود خالص که برای محاسبهٔ آن از تغییرات سودخالص شرکت i در پایان دورهٔ t نسبت‌به دورهٔ t-1، تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در ابتدای دورهٔ t استفاده شد. AVG_ACC میانگین قدر مطلق اقلام تعهدی که اقلام تعهدی از تفاوت میان سود خالص شرکت i در سال t و وجه نقد عملیاتی شرکت i در دورهٔ t به‌دست می‌آید و حاصل آن بر میانگین کل دارایی‌ها شرکت i در سال t تقسیم می‌شود. LOSSES سودده یا زیان‌ده‌بودن شرکت یک متغیر مجازی است. زمانی که شرکت حداقل یک سال زیان‌ده باشد، ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر می‌گیرد. BTM ارزش دفتری به بازار برابر با نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار آن شرکت i در سال t است. ارزش بازار حقوق صاحبان سهام از حاصل‌ضرب قیمت سهام در قیمت هر سهم در پایان سال مالی به دست می‌آید. SIZE اندازهٔ شرکت است که با استفاده از لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت i در سال t به دست می‌آید. LEV اهرم مالی است که این متغیر از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت i در سال t محاسبه می‌شود. INSTOWN سهامدار نهادی از درصد سهام نگهداری شده از سوی سهامداران نهادی شرکت i در سال t به‌دست می‌آید. مطابق با تعریف، سرمایه‌گذاران نهادی، سرمایه‌گذاران بزرگ نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ... هستند که حجم بزرگی از عملیات آنها به معاملهٔ سهامشان برمی‌گردد (Bushee, 1998). علاوه بر این، مطابق با تعریف بند ۲۷ مادهٔ ۱ قانون اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران، سرمایه‌گذاران نهادی، هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد یا بیش از ۵ میلیارد ریال از ارزش اسمی اوراق بهادار در دست انتشار را خریداری کند نیز جزو این گروه از سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود؛ بنابراین با بررسی یادداشت‌های همراه در صورت‌های مالی، درصد مالکیت این سرمایه‌گذاران از سهام شرکت مشخص شده است.

یافته‌ها

در جدول (۲) پارمترهای توصیفی متغیرهای پژوهش، شامل میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه برای ۶۵۵ سال-شرکت ارائه شده است.

جدول (۲) پارامترهای توصیفی متغیرهای پژوهش

Table (2) Descriptive statistics of research variables

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه‌روزه	|CAR|	۰/۴۸۷۴۴	۰/۵۹۱۱	۰/۰۱۱۹	۲/۱۹۲۸
قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام هفت‌روزه	|CAR|	۱/۲۹۴۷	۱/۷۰۹۲	۰/۰۱۹۵	۷/۳۹۴۴
افشای ریسک کل	RFDISC	۴/۸۷۴۳	۰/۵۷۷۹	۳/۷۱۸۴	۵/۸۴۴۷
افشای ریسک مالی	RFFIN	۳/۵۶۴۲	۰/۷۳۶۹	۱/۹۴۵۹	۴/۷۳۲۸
افشای ریسک عملیاتی	RFOR	۳/۹۴۹۸	۰/۷۳۳۴	۲/۲۴۰۱	۵/۲۴۹۹
افشای ریسک استراتژیک	RFSTR	۳/۸۶۷۸	۰/۶۱۶۸	۲/۵۶۴۹	۴/۸۴۱۰
تغییرات سودخالص	NI	۰/۰۳۳۷	۰/۱۲۹۵	-۰/۲۱۰۱	۰/۳۲۷۰

میانگین قدر مطلق اقلام تعهدی	AVG	۰/۰۹۶۴	۰/۰۷۵۹	۰/۰۰۵۵	۰/۲۷۶۱
نسبت ارزش دفتری به بازار	BTM	۰/۴۸۱۶	۰/۲۶۲۷	۰/۱۱۸۰	۱/۱۱۳۶
اندازهٔ شرکت	SIZE	۱۴/۵۲۱۶	۱/۸۵۰۵	۱۱/۱۴۳۹	۱۸/۷۴۹۳
اهرم مالی	LEV	۰/۵۸۷۳	۰/۲۰۲۹	۰/۱۸۶۷	۰/۹۲۰۵
سهامدار نهادی	INSTOWN	۶۶/۳۷۳۰	۲۱/۳۰۸۴	۰	۹۸/۹۶۸۲

جدول (۲) نشان‌دهندهٔ آن است که شرکت‌ها به‌طور متوسط ۴/۸۷۴۳ اقدام به افشای عوامل ریسک می‌کند که میزان متوسط افشای ریسک مالی برابر ۳/۵۶۴۲، میزان متوسط افشای ریسک عملیاتی برابر ۳/۹۴۹۸، میزان متوسط افشای ریسک استراتژیک برابر ۳/۸۶۷۸ و بیشترین میزان افشا مربوط به افشای ریسک عملیاتی به میزان ۵/۲۴۹۹ و کمترین آن مربوط به افشای ریسک مالی به میزان ۱/۹۴۵۹ است. متغیر LOSSES نشان‌دهندهٔ سودده یا زیان‌دهبودن شرکت به‌صورت متغیر صفر و یکی است؛ از این رو، آمار توصیفی برای آن در جدول (۲) ارائه نشده است. با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته به‌طور متوسط ۱۱ درصد از شرکت‌های نمونه سودده هستند.

در این پژوهش، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از داده‌های ترکیبی (نامتوازن) استفاده شده است. در داده‌های ترکیبی برای تعیین نوع داده‌های اثرات ثابت و تلفیقی از آزمون F لیمر براساس شرکت استفاده شد. ارزش احتمال آزمون F لیمر برای داده‌های تمامی مدل‌های پژوهش بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ است که نشان‌دهندهٔ استفاده از داده‌ها از نوع تلفیقی است؛ از این رو، دیگر نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست. قبل از اینکه نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها ارائه شود، ابتدا مفروضات رگرسیون کلاسیک بررسی شد. نتایج حاکی از آن است که بین متغیرهای پژوهش هم‌خطی وجود ندارد و فرض همسانی واریانس و عدم خودهمبستگی رد شد؛ از این رو، برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است.

در فرضیهٔ اول، تأثیر افشای ریسک کل از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری مبتنی بر مدل شمارهٔ (۱) آزمون شد. نتایج حاصل از تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در جدول (۳) منعکس است.

جدول (۳) نتایج حاصل از برآورد مدل (۱) پژوهش با متغیر مستقل افشای ریسک کل

Table (3) Results of estimating the model 1 research with total risk disclosure as the independent variable

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_DISC_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t}$$

متغیر	قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه‌روزه			قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام هفت‌روزه		
	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
C	۰/۰۲۳۸	۰/۱۶	۰/۸۷۰۷	−۰/۶۸۶۳	−۱/۵۶	۰/۱۱۸۷
RFDISC	۰/۰۸۶۴	۵/۲۷	۰/۰۰۰۰	۰/۲۲۰۸	۳/۷۳	۰/۰۰۰۲
ΔNI	۰/۹۹۰۴	۹/۷۶	۰/۰۰۰۰	۳/۰۹۲۵	۹/۶۹	۰/۰۰۰۰
AVG_ACC	۰/۲۰۴۷	۱/۱۴	۰/۲۵۲۹	۰/۱۹۴۴	۰/۳۷	۰/۷۰۹۵
LOSSES	۰/۲۴۱۵	۵/۳۷	۰/۰۰۰۰	۰/۸۱۵۷	۵/۳۳	۰/۰۰۰۰
BTM	۰/۰۳۱۶	۰/۵۵	۰/۵۷۸۳	۰/۲۲۰۳	۱/۳۵	۰/۱۷۶۴
SIZE	−۰/۰۰۷۳	−۱/۰۷	۰/۲۸۱۸	۰/۰۱۸۹	۰/۹۰	۰/۳۶۶۵
LEV	۰/۲۸۸۷	۴/۹۸	۰/۰۰۰۰	۰/۸۸۴۱	۴/۴۸	۰/۰۰۰۰
INSTOWN	−۰/۰۰۲۳	−۶/۶۸	۰/۰۰۰۰	−۰/۰۰۶۴	−۴/۵۳	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۱۸۷۱	دوربین واتسون	۱/۹۰۳۷	ضریب تعیین	۰/۱۹۵۸	دوربین واتسون ۱/۹۳۳۴
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۷۷۰	آمارهٔ F (معناداری)	۱۸/۵۸۴۱ (۰/۰۰۰۰)	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۸۵۸	آمارهٔ F (معناداری) ۱۹/۶۶۰۵ (۰/۰۰۰۰)

آمارهٔ F به‌دست‌آمده در جدول (۳) کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتایج نشان‌دهندهٔ آن است که کل مدل معنادار است؛ به عبارت دیگر، تمامی ضرایب رگرسیون به طور هم‌زمان صفر نیست. نتایج منعکس در جدول (۳) دربارهٔ آزمون فرضیهٔ اول با هر دو معیار قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه و هفت‌روزه نشان‌دهندهٔ آن است که ضریب افشای ریسک کل مثبت و سطح معناداری آمارهٔ t برای این ضریب کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که افشای ریسک کل از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ همچنین متغیرهای تغییرات سود خالص، سودده یا زیان‌ده بودن و اهرم مالی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد و متغیر سهامداران نهادی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام تأثیر منفی و معناداری دارد. علاوه بر این، حدود ۱۹ درصد از تغییرات متغیر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام از سوی تغییرات متغیرهای توضیحی مدل توضیح داده می شود؛ بنابراین با توجه به نتایج جدول (۳)، فرضیهٔ اول مبنی بر اینکه افشای ریسک کل از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد نمی‌شود.

در فرضیهٔ دوم، تأثیر افشای ریسک مالی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری مبتنی بر مدل شمارهٔ (۲) آزمون شد. نتایج حاصل از تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در جدول (۴) منعکس است.

جدول (۴) نتایج حاصل از برآورد مدل (۲) پژوهش با متغیر مستقل افشای ریسک مالی

Table (4) Results of estimating the model 2 research with financial risk disclosure as the independent variable

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_FIN_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t}$$

متغیر	قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه‌روزه			قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام هفت‌روزه		
	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
C	۰/۲۰۰۰	۱/۵۴	۰/۱۲۴۹	−۰/۱۹۵۲	−۰/۴۸	۰/۶۲۹۴
RFFIN	۰/۰۵۰۱	۴/۵۹	۰/۰۰۰۰	۰/۱۴۲۷	۳/۱۶	۰/۰۰۱۶
ΔNI	۱/۰۲۲۷	۱۰/۲۳	۰/۰۰۰۰	۳/۱۴۲۴	۹/۸۴	۰/۰۰۰۰
AVG_ACC	۰/۱۷۸۶	۰/۹۸	۰/۳۲۵۱	۰/۲۷۴۸	۰/۵۳	۰/۵۹۳۹
LOSSES	۰/۲۵۵۸	۵/۳۹	۰/۰۰۰۰	۰/۸۱۴۵	۵/۳۹	۰/۰۰۰۰
BTM	۰/۰۲۶۳	۰/۴۴	۰/۶۵۳۲	۰/۲۲۶۰	۱/۳۸	۰/۱۶۸۰
SIZE	−۰/۰۰۱۹	−۰/۲۹	۰/۷۷۱۵	۰/۰۲۲۵	۱/۰۸	۰/۲۷۹۴
LEV	۰/۲۹۴۴	۴/۷۴	۰/۰۰۰۰	۰/۸۸۵۴	۴/۴۸	۰/۰۰۰۰
INSTOWN	−۰/۰۰۲۵	−۵/۴۵	۰/۰۰۰۰	−۰/۰۰۶۲	−۴/۳۲	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۰۱۶	دوربین واتسون	۱/۸۹۷۵	ضریب تعیین	۰/۱۹۶۳	دوربین واتسون	۱/۹۲۶۲
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۹۱۷	آمارهٔ F (معناداری)	۲۰/۳۹۲۹ (۰/۰۰۰۰)	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۸۶۳	آمارهٔ F (معناداری)	۱۹/۷۲۲۷ (۰/۰۰۰۰)

آمارهٔ F به‌دست‌آمده در جدول (۴) کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتایج نشان‌دهندهٔ آن است که کل مدل معنادار است؛ به عبارت دیگر، تمامی ضرایب رگرسیون به‌طور هم‌زمان صفر نیست؛ همچنین نتایج منعکس در جدول (۴) دربارهٔ آزمون فرضیهٔ دوم با هر دو معیار قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه و هفت‌روزه نشان‌دهندهٔ آن است که ضریب افشای ریسک مالی، مثبت و سطح معناداری

آمارهٔ t برای این ضریب کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که افشای ریسک مالی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر مثبت و معناداری دارد. متغیرهای تغییرات سود خالص، سودده یا زیان‌ده بودن و اهرم مالی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد و متغیر سهامداران نهادی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر منفی و معناداری دارد. علاوه بر این، حدود ۲۰ درصد از تغییرات متغیر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام از سوی تغییرات متغیرهای توضیحی مدل بیان می‌شود؛ بنابراین با توجه به نتایج جدول (۴)، فرضیهٔ دوم مبنی بر اینکه افشای ریسک مالی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد نمی شود. شایان ذکر است که با حذف متغیر کنترلی SIZE که بی‌معناست، میزان ضریب تعیین مدل ۲۶ درصد افزایش می‌یابد.

در فرضیهٔ سوم، تأثیر افشای ریسک عملیاتی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری مبتنی بر مدل شمارهٔ (۳) آزمون شد. نتایج حاصل از تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در جدول (۵) منعکس است.

جدول (۵) نتایج حاصل از برآورد مدل (۳) پژوهش با متغیر مستقل افشای ریسک عملیاتی

Table (5) Results of estimating the model 3 research with operational risk disclosure as the independent variable

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_FIN_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t}$$

متغیر	قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه‌روزه			قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام هفت‌روزه		
	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
C	۰/۱۶۲۶	۱/۱۳	۰/۲۵۵۸	۰/۰۲۶۵	۰/۰۷	۰/۹۴۴۱
RFOR	۰/۰۳۲۵	۲/۰۶	۰/۰۳۹۹	۰/۱۲۷۳	۲/۵۶	۰/۰۱۰۷
ΔNI	۱/۰۸۵۶	۹/۴۸	۰/۰۰۰۰	۲/۹۵۷۳	۹/۹۹	۰/۰۰۰۰
AVG_ACC	۰/۲۸۹۶	۱/۵۴	۰/۱۲۴۶	۰/۲۹۹۲	۰/۵۶	۰/۵۷۳۰
LOSSES	۰/۲۳۳۶	۵/۰۲	۰/۰۰۰۰	۰/۷۱۱۹	۴/۵۷	۰/۰۰۰۰
BTM	۰/۰۶۹۱	۱/۱۴	۰/۲۵۵۱	۰/۲۰۰۸	۱/۲۶	۰/۲۰۶۵
SIZE	−۰/۰۰۲۰	−۰/۲۶	۰/۷۹۱۲	۰/۰۱۳۱	۰/۶۵	۰/۵۱۳۶
LEV	۰/۲۶۰۲	۳/۵۸	۰/۰۰۰۴	۰/۸۹۳۵	۴/۵۸	۰/۰۰۰۰
INSTOWN	−۰/۰۰۱۷	−۳/۸۲	۰/۰۰۰۱	−۰/۰۰۷۱	−۵/۱۶	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۲۴۰	دوربین واتسون	۱/۸۹۸۱	ضریب تعیین	۰/۱۹۷۷ دوربین واتسون	۱/۹۰۷۸
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۲۱۴۴	آمارهٔ F (معناداری)	۲۳/۳۱۲۱ (۰/۰۰۰۰)	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۸۷۷ آمارهٔ F (معناداری)	۱۹/۸۹۹۰ (۰/۰۰۰۰)

آمارهٔ F به‌دست‌آمده در جدول (۵) کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتایج نشان‌دهندهٔ آن است که کل مدل معنادار است؛ به عبارت دیگر، تمامی ضرایب رگرسیون به‌طور هم‌زمان صفر نیست. نتایج منعکس در جدول (۵) دربارهٔ آزمون فرضیهٔ سوم با هر دو معیار قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه و هفت‌روزه نشان‌دهندهٔ آن است که ضریب افشای ریسک غیرمالی عملیاتی، مثبت و سطح معناداری آمارهٔ t برای این ضریب کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که افشای ریسک غیرمالی عملیاتی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر مثبت و معناداری دارد. متغیرهای تغییرات سود خالص، سودده یا زیان‌ده بودن و اهرم مالی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. متغیر سهامداران نهادی در سطح خطای ۱ در صد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر منفی و معناداری دارد. علاوه بر این، حدود ۲۲ درصد از تغییرات متغیر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام از سوی تغییرات متغیرهای توضیحی

مدل توضیح داده می‌شود؛ بنابراین با توجه به نتایج جدول (۵)، فرضیهٔ سوم مبنی بر اینکه افشای ریسک غیرمالی عملیاتی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد نمی‌شود.

در فرضیهٔ چهارم، تأثیر افشای ریسک استراتژیک از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری مبتنی بر مدل شمارهٔ (۴) آزمون شد. نتایج حاصل از تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در جدول (۶) منعکس است.

جدول (۶) نتایج حاصل از برآورد مدل (۴) پژوهش با متغیر مستقل افشای ریسک استراتژیک

Table (6) Results of estimating the model 4 research with strategic risk disclosure as the independent variable

$$|CAR_{i,t}| = \beta_0 + \beta_1 RF_STR_{i,t} + \beta_2 \Delta NI_{i,t} + \beta_3 AVG_ACC_{i,t} + \beta_4 LOSSES_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 INSTOWN_{i,t} + e_{i,t}$$

متغیر	قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه‌روزه			قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام هفت‌روزه		
	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	ضریب	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
C	۰/۰۹۰۵	۰/۶۸	۰/۴۹۱۳	−۰/۱۹۷۱	−۰/۵۲	۰/۶۰۱۲
RFSTR	۰/۱۰۹۴	۵/۷۷	۰/۰۰۰۰	۰/۱۷۳۳	۴/۵۱	۰/۰۰۰۰
ΔNI	۰/۹۶۸۵	۹/۵۸	۰/۰۰۰۰	۳/۰۴۴۹	۹/۵۲	۰/۰۰۰۰
AVG_ACC	۰/۲۳۶۶	۱/۲۴	۰/۲۱۶۰	۰/۰۳۱۱	۰/۰۶	۰/۹۵۲۰
LOSSES	۰/۲۴۶۱	۵/۱۳	۰/۰۰۰۰	۰/۷۶۶۲	۵/۲۵	۰/۰۰۰۰
BTM	۰/۰۰۳۵	۰/۰۶	۰/۹۴۸۸	۰/۲۰۲۲	۱/۲۵	۰/۲۱۱۶
SIZE	−۰/۰۱۰۲	−۱/۴۳	۰/۱۵۲۱	۰/۰۰۸۹	۰/۴۱	۰/۶۸۱۳
LEV	۰/۲۴۴۳	۳/۳۹	۰/۰۰۰۷	۱/۰۷۳۱	۵/۸۸	۰/۰۰۰۰
INSTOWN	−۰/۰۰۲۳	−۶/۱۰	۰/۰۰۰۰	−۰/۰۰۶۲	−۴/۳۸	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۱۸۸۲	دوربین واتسون	۱/۹۲۳۴	ضریب تعیین	۰/۱۹۸۲	دوربین واتسون	۱/۹۲۴۶
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۷۸۱	آمارهٔ F (معناداری)	۱۸/۷۲۳۴ (۰/۰۰۰۰)	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۸۸۲	آمارهٔ F (معناداری)	۱۹/۹۶۳۹ (۰/۰۰۰۰)

آمارهٔ F به‌دست‌آمده در جدول (۶)، کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتایج نشان‌دهندهٔ آن است که کل مدل معنادار است؛ به عبارت دیگر، تمامی ضرایب رگرسیون به‌طور هم‌زمان صفر نیست؛ همچنین نتایج منعکس در جدول (۶) دربارهٔ آزمون فرضیهٔ چهارم با هر دو معیار قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام سه و هفت‌روزه نشان‌دهندهٔ آن است که ضریب افشای ریسک غیرمالی استراتژیک مثبت است و سطح معناداری آمارهٔ t برای این ضریب کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ است؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که افشای ریسک غیرمالی استراتژیک از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر مثبت و معناداری دارد. متغیرهای تغییرات سود خالص، سودده یا زیان‌ده بودن و اهرم مالی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. متغیر سهامداران نهادی در سطح خطای ۱ درصد بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت تأثیر منفی و معناداری دارد. علاوه بر این، حدود ۱۹ درصد از تغییرات متغیر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام با تغییرات متغیرهای توضیحی مدل توضیح داده می‌شود؛ بنابراین با توجه به نتایج جدول (۶)، فرضیهٔ چهارم مبنی بر اینکه افشای ریسک غیرمالی استراتژیک از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری تأثیر دارد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد نمی‌شود.

نتایج و پیشنهادها

افشای عوامل ریسک از سوی شرکت نوعی علامت‌دهی دربارهٔ عملکرد و وضعیت شرکت محسوب می‌شود، که به کاهش ریسک گزینش نادرست و نبودِ تقارن اطلاعاتی منجر می‌شود؛ از این رو، افشای عوامل ریسک درک سرمایه‌گذاران را از وضعیت شرکت بهبود می‌بخشد و

ریسک اطلاعاتی سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد. با توجه به مطالب بیان شده در بخش مبانی نظری، پیش‌بینی می شود که هرچقدر افشای عوامل ریسک، محتوای اطلاعاتی بیشتری داشته باشد، سرمایه‌گذاران نسبت‌به این اطلاعات واکنش بیشتری نشان دهند و از این اطلاعات هنگام تصمیم‌گیری‌های اقتصادی خود بیشتر استفاده و در قیمت سهام لحاظ کنند؛ از این رو، در این پژوهش، واکنش سرمایه‌گذاران به افشای ریسک کل و طبقات مختلف افشای ریسک بررسی و چهار فرضیه تدوین شده است. فرضیهٔ اول مبنی بر تأثیر افشای ریسک کل از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری رد نشد. نتایج این فرضیه نشان‌دهندهٔ این است که سرمایه‌گذاران به افشای ریسک در گزارشگری مالی واکنش نشان می‌دهند و هرچه میزان افشای ریسک در گزارشگری مالی افزایش یابد، واکنش سرمایه‌گذاران نیز افزایش خواهد یافت. فرضیهٔ دوم مبنی بر تأثیر افشای ریسک مالی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری رد نشد. نتایج این فرضیه نشان‌دهندهٔ این است که هرچه میزان افشای ریسک مالی در گزارشگری مالی افزایش یابد، میزان واکنش سرمایه‌گذاران نیز افزایش خواهد یافت. فرضیهٔ سوم مبنی بر تأثیر افشای ریسک غیرمالی عملیاتی از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری رد نشد. نتایج این فرضیه نشان‌دهندهٔ این است که هرچه میزان افشای ریسک غیرمالی عملیاتی در گزارشگری مالی افزایش یابد، میزان واکنش سرمایه‌گذاران نیز افزایش خواهد یافت. فرضیهٔ چهارم مبنی بر تأثیر افشای ریسک استراتژیک از سوی شرکت بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام شرکت در بازهٔ زمانی پیرامون تاریخ گزارشگری رد نشد. نتایج این فرضیه نشان‌دهندهٔ این است که هرچه میزان افشای ریسک غیرمالی استراتژیک در گزارشگری مالی افزایش یابد، میزان واکنش سرمایه‌گذاران نیز افزایش خواهد یافت.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش نشان‌دهندهٔ تأثیر معنادار و مستقیم افشای ریسک و انواع آن بر قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام است. به‌عبارتی، مطابق تئوری علامت‌دهی در شرایط نبودِ اطمینان، دریافت هرگونه اطلاعات درخصوص ریسک‌هایی که شرکت با آن مواجه است، به تجدیدنظر در باورهای قبلی سرمایه‌گذاران نسبت‌به ریسک‌های شرکت منجر شده است و بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت‌به افشای ریسک تأثیر می‌گذارد. این موضوع نشان‌دهندهٔ این است که علاوه بر اطلاعات عددی گزارش‌های مالی، افشای اطلاعات متنی درخصوص ریسک‌هایی که شرکت با آن مواجه است، در گزارش فعالیت هیئت‌مدیره محتوای اطلاعاتی دارد و بازار در بازهٔ زمانی نزدیک به انتشار گزارش هیئت‌مدیره، به افشای اطلاعات مرتبط با ریسک‌های شرکت واکنش نشان می‌دهد. به‌عبارتی، سرمایه‌گذاران برای تصمیمات سرمایه‌گذاری و مدیریت ریسک از اطلاعات مربوط به ریسک‌های شرکت در گزارش هیئت‌مدیره استفاده می‌کنند و به افشای ریسک استراتژیک نسبت‌به سایر انواع ریسک واکنش بیشتری نشان می‌دهند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های کمپل و همکاران (2014) و هوپ و همکاران (2016) مطابقت دارد و با نظریهٔ علامت‌دهی نیز سازگار است.

با توجه به نتایج این پژوهش، مبنی بر وجود محتوای اطلاعاتی افشای ریسک کل و انواع آن، به سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی، توصیه می‌شود که هنگام تصمیم‌گیری‌های اقتصادی در بازار سرمایه علاوه بر اطلاعات عددی، به اطلاعات متنی گزارش‌ها و به‌خصوص اطلاعات مربوط به ریسک‌های شرکت توجه کنند. به تدوین‌کنندگان قوانین و مقررات بازار سرمایه توصیه می‌شود که دستورالعمل دقیق‌تری برای افشای ریسک‌های شرکت و نحوهٔ طبقه‌بندی آنها تدوین کند تا زمینهٔ افشای شفاف و باکیفیت‌تر اطلاعات ریسک برای اخذ تصمیم‌گیری بهتر سرمایه‌گذاران فراهم شود. در پژوهش حاضر، سه طبقه از انواع ریسک در نظر گرفته شده است؛ از این رو، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که از سایر طبقه‌بندی‌های ریسک در این زمینه استفاده کنند. از آنجا که عوامل مختلفی ازجمله سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر میزان افشای اطلاعات ریسک در گزارش‌ها تأثیر می‌گذارد، پیشنهاد می‌شود تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر رابطهٔ بین افشای ریسک و قدر مطلق بازدهٔ غیرعادی انباشتهٔ سهام بررسی شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است؛ ازجمله اینکه برای محاسبهٔ فراوانی واژه‌های ریسک، فایل ورد گزارش هیئت‌مدیره موردنیاز بوده است. این گزارش اغلب به صورت عکس یا پی‌دی‌اف منتشر می شود؛ از این رو، گزارش‌هایی که به صورت عکس بوده و گزارش‌هایی که به صورت پی‌دی‌اف بوده است؛ ولی هنگام تبدیل به ورد، به صورت اشکال و علائم غیرفارسی ظاهر شده است، از نمونهٔ آماری این پژوهش حذف شد؛ بنابراین این موضوع به کاهش در حجم نمونه منجر شده است؛ همچنین نرم‌افزار تخصصی برای شمارش واژه‌های تشکیل‌دهندهٔ متون فارسی و تعیین تعداد تکرارهای هر واژه در متن وجود ندارد؛ از این رو، در پژوهش حاضر از نرم‌افزار مکس

کیودا استفاده شده است که مربوط به همهٔ زبان‌ها ست. در صورت وجود یک بستهٔ نرم‌افزاری که به صورت تخصصی برای زبان فارسی نوشته شده باشد، دقت تجزیه‌وتحلیل‌ها افزایش خواهد یافت.

منابع فارسی

تهرانی، رضا. (۱۳۸۹). مدیریت مالی. چاپ هفتم، انتشارات نگاه دانش: تهران.

حقیقت، حمید. و ایرانشاهی، علی‌اکبر. (۱۳۸۹). بررسی واکنش سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت‌به جنبه‌های پایداری اقلام تعهدی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۲ (۳)، ۴۸-۳۱.

حمیدیان، نرگس.، عربصالحی، مهدی، و امیری، هادی. (۱۳۹۹). بررسی واکنش سرمایه‌گذاران به سود غیرمنتظره در شرایط عدم اطمینان بازار. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۸(۱)، ۵۶-۴۱. https://doi.org/10.22108/amf.2018.104187.1116

حیدری، مهدی.، منصورفر، غلامرضا. و رضایی فیروزجایی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی اثر کیفی اجزای افشای ریسک شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی با توجه به متغیرهای تعدیل‌گر ریسکی‌بودن، شرایط رکود و تحلیل‌گران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۳(۱۸)،۴۱۴-۳۹۱. https://doi.org/10.22059/jfr.2016.62449

شیخ، محمدجواد. و پرکاوش، طاهر. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط بین ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری و ریسک مبتنی بر اطلاعات بازار شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۸۴-۱۳۷۸). *نشریهٔ علمی راهبردهای بازرگانی-دانشور رفتار سابق*، ۸ (۴۱)، ۵۶-۳۹.

فتحی، سعید. (۱۳۸۵). ریسک مالی شاخص‌سازی و اندازه‌گیری. *تدبیر*، ۱۶۸، ۵۸-۵۴.

محمود آبادی، حمید. و زمانی، زینب. (۱۳۹۵). بررسی رابطهٔ بین ریسک‌پذیری شرکت و عملکرد مالی با تأکید بر سازوکارهای راهبری شرکتی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۲ (۴۹)، ۱۷۰-۱۴۱.

مصطفایی دولت آباد، خدیجه.، آذر، عادل، و مقبل باعرض، عباس. (۱۳۹۷). شناسایی و تحلیل ریسک‌های عملیاتی با استفاده از نگاشت شناختی فازی. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۶(۴)، ۱۸-۱. https://doi.org/10.22108/amf.2018.103404.1087

نصیرزاده، فرزانه، و موسوی گوکی، علی. (۱۳۹۶). بررسی واکنش بازار نسبت‌به افشای اطلاعات بااهمیت. *دانش حسابداری*، ۸(۳)، ۸۰-۵۳.

نمازی، محمد. و ابراهیمی میمند، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارش سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۲)، ۲۹-۱.

هاشمی دهچی، مجید، ایزدی‌نیا، ناصر، و امیری، هادی. (۱۳۹۹). تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر مربوط بودن اطلاعات حسابداری با تأکید بر نقش سر ما یه گذاران متخصص و عدم تقارن اطلاعاتی. *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷(۳)، ۴۹۴-۴۷۳. https://doi.org/10.22059/acctgrev.2020.303951.1008383

References

Ali, K., Akhtar, M. F., & Ahmed, Z. (2011). Bank-specific and macroeconomic indicators of profitability- Empirical evidence from the commercial banks of Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(6), 235-242.

Al-Maghzom, A., Hussainey, K., & Aly, D. A. (2016). Value relevance of voluntary risk disclosure levels: Evidence from Saudi banks. *Accounting and Taxation*, 8(1), 1–25.

Aven, T., & Renn, O. (2009). On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12(1), 1-11. https://doi.org/10.1080/13669870802488883.

Ball, R. (1992). The earnings price anomaly. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2–3), 319–345. https://doi.org/10.1016/0165-4101(92)90023-U

Bamber, L. S., Barron, O. E., & Stevens, D. E. (2011). Trading volume around earnings announcements and other financial reports: Theory, research design, empirical evidence, and directions for future research. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 431–471. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01061.x

Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93-103. https://doi.org/10.2307/20159562.

Beaver, W. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6(Supplement), 67–92. https://doi.org/10.2307/2490070.

Bloomfield, R. J. (2002). The incomplete revelation hypothesis and financial reporting. *Accounting Horizons*, 16(3), 233–243. https://doi.org/10.2308/acch.2002.16.3.233

Bonsall, S. B., Bozanic, Z., & Merkley, K. (2015). Managers' use of forward and non-forward-looking narratives in earnings press releases. *Working paper*, Ohio State University and Cornell University. https://doi.org/10.2139/SSRN.2467589.

Bozanic, Z., Roulstone, D., & Van B. A. (2018). Management earnings forecasts and forward-looking statements. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 1-20. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.008

Brown, S. V., & Tucker, J. W. (2011). Large-sample evidence on firms' year over year MD&A modifications. *Journal of Accounting Research*, 49(2), 309–346. https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00396.x

Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review*,*73*(3), 305-333.

Campbell, J. L., Chen, H., Dhaliwal, D. S., Lu, H., & Logan B. S. (2014). The information content of mandatory risk factor disclosures in corporate filings. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 396-455. https://doi.org/10.1007/s11142-013-9258-3.

Cready, W. M., & Mynatt, P. G. (1991). The information content of annual reports: A price and trading response analysis. *The Accounting Review*, 66(2), 291–312.

Davis, A. K., Piger, J. M., & Sedor, I. M. (2012). Beyond the numbers, measuring the information content of earnings press release language. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 845-868. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01130.x.

Dobler, M., Lajili, K., & Zéghal, D. (2011). Attributes of corporate risk disclosure: An international investigation in the manufacturing sector**.** *Journal of International Accounting Research*, 10 (2), 1-22. https://doi.org/10.2308/jiar-10081.

Elshandidy, T., Fraser, I., & Hussainey, K. (2013). Aggregated, voluntary, and mandatory risk disclosure incentives: Evidence from UK FTSE all-share companies. *International Review of Financial Analysis*, 30, 320–333. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.07.010

Fathi, S. (2006). Financial risk: Indexation and measurement. *Tadbir*, 168, 58-54. (In Persian).

Griffin, P. A. (2003). Got information? Investor response to form 10-K and form 10-Q EDGAR filings. *Review of Accounting Studies*. 8(4), 433–460. https://doi.org/10.1023/A:1027351630866

Haghighat, H., Iranshahi, A. A. (2010). The investigating reaction of investors to the aspect persistence of accruals. *Journal of Financial Accounting Research*, 2(3), 31-48. (In Persian).

Haj-Salem, I., Damak A. S., & Hussainey, K. (2020). The joint effect of corporate risk disclosure and corporate governance on firm value. *International Journal of Disclosure and Governance*, 17. 123-140. https://doi.org/10.1057/s41310-020-00079-w?wt.

Hamidian, N., Arabsalehi, M., Amiri, H. (2020). Analysis of investors' reaction to unexpected earnings under market uncertainty. *Journal of Asset Management and Financing*, 8(1), 41-56. (In Persian). https://doi.org/10.22108/amf.2018.104187.1116.

Hashemi D. M., Izadinia, N., Amiri, H. (2020). The Effect of financial statement comparability on the relevance of accounting information with emphasis on the role of sophistication investors and information asymmetry. *Accounting and Auditing Review*, 27(3), 473-494. Doi: https://doi.org/10.22059/acctgrev.2020.303951.1008383.

Heidari, M., Mansourfar, G., & Rezaei, M. (2016). The Qualitative effect of risk disclosure components on information asymmetry, regarding to the moderating variables, firm-riskiness, economic downturn and institutional analysts in Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 18(3), 391-414. (In Persian). https://doi.org/10.22059/jfr.2016.62449.

Heinle, M., & Smith, K. (2017). A theory of risk disclosure. Working paper, University of Pennsylvania. https://doi.org/10.1007/s11142-017-9414-2

Hirshleifer, D., & Teoh, S. H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3), 337–386. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.002

Hope, O., Hu, D., & Lu, H. (2016). The benefits of specific risk-factor disclosures. *Review of Accounting Studies*, 21(4), 1005–1045. https://doi.org/10.1007/s11142-016-9371-1.

Iatridis, G. (2011). Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. *International Review of Financial Analysis*, 20(2), 88-102. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.02.013

Li, Y., He, J., & Xiao, M. (2019). Risk disclosure in annual reports and corporate investment efficiency. *International Review of Economics and Finance*, 63, 138-151. https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.08.021.

Linsley, P. M., & Shrives, P. J. (2006). Risk reporting: A study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *British Accounting Review*, 38(4), 387-404. https://doi.org/10.1016/j.bar.2006.05.002

Loughran, T., McDonald, B. (2011). When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35-65. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01625.x

Mahmoodabadi, H., Zamani, Z. (2016). Investigating the relationship between corporate risk taking and financial performance with emphasis on corporate governance. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 12(49), 141-170. (In Persian). https://doi.org/10.22054/qjma.2016.4197.

May, R. G. (1971). The influence of quarterly earnings announcements on investor decisions as reflected in common stock price changes. *Journal of Accounting Research*, 9(Supplement), 119–163. https://doi.org/10.2307/2490094.

Miller, K. D., & Bromiley, P. (1990). Strategic risk and corporate performance: An analysis of alternative risk measures. *Academy of Management Journal*, 33(4), 756-779. Doi: https://doi.org/10.2307/256289.

Mostafaee, K., Azar, A., Moghbel, A. (2018). Identification and analysis of operational risks: A fuzzy cognitive map approach. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(4), 1-18. (In Persian). https://doi.org/10.22108/amf.2018.103404.1087.

Namazi, M., & Ebrahimimai-Mand, M. (2016). Studying the disclosure of risk and influential Factors on this disclosure. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 1-29. (In Persian).

Nasirzadeh, F., Mousavi G. S. (2017). Investigating the market reaction to disclosure of important information. *Journal of Knowledge Accounting*, 8(3), 53-80. (In Persian). https://doi.org/10.22103/jak.2017.9830.2322.

Ntim, C.G., Lindop, S., & Thomas, D. A. (2013). Corporate governance and risk reporting in South Africa: A study of corporate risk disclosures in the pre- and post-2007/2008 global financial crisis periods. *International Review of Financial Analysis*, 30, 363–383. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.07.001.

Pástor, L., & Veronesi, P. (2009). Learning in financial markets. *Annual Review of Financial Economics*, 1, 361-381. https://doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114428.

Sheikh, M. J., & Perkavash, T. (2010). Investigating the relationship between risk based on accounting information and risk based on market information of companies listed on the Tehran Stock Exchange (2005-1999). *Biannual Peer Review Journal of Business Strategies*, 8(41), 39-56. (In Persian).

Tan, Y., Zeng, C., & Elshandidy, T. (2017), Risk disclosures, international orientation, and share price informativeness: Evidence from China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 29, 81-102. Doi: https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2017.08.002

Tehrani, R. (2010). Financial Management. 7th ed., Tehran: Negah Danesh Publications. (In Persian).