




Research Article

The Impact of Business Strategy and Firm Alertness on Risk Disclosure: An Analysis of Environmental Uncertainty

Mojdeh Derakhshan: Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Management & Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
mojdederakhshan.dn@gmail.com

Mohammad Hossein Safarzadeh : Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Management & Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
M_safarzadeh@sbu.ac.ir

Gholam Hossein Assadi: Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Management & Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
h-assadi@sbu.ac.ir

Abbas Raad: Assistant Professor, Department of Industrial Management & Information Technology, Faculty of Management & Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
a-raad@sbu.ac.ir

Abstract


Risk and ambiguity, distinctive facets of environmental uncertainty, significantly influence a firm's disclosure decisions. In theoretical and empirical literature, risk disclosure emerges as a pivotal facet of interpretive disclosures within corporate financial reports, representing a rational response to uncertainty. Nonetheless, the mechanism guiding risk disclosure determinations amidst conditions of risk and uncertainty, while considering the equilibrium between agency advantages and costs, remains a gap within risk disclosure literature. This study investigates the nexus between risk disclosure and uncertainty at the corporate level, hinging upon business strategy and alertness criteria. Employing a multiple regression model, the research examines these hypotheses within firms listed on the Tehran Stock Exchange during the 2016-2021 period. The risk disclosure was assessed through content analysis of annual financial reports. The results demonstrate that firms pursuing the prospector-oriented strategy provide more risk disclosure than defender-oriented firms, aiming to mitigate information asymmetry and its agency benefits. Moreover, the findings illustrate that alert firms, through continual environmental scanning, diminish ambiguity cyclically, enhancing their comprehension of exposed risks and consequentially augmenting risk disclosure. In essence, this research underscores that a firm's strategic stance encompasses implications beyond operational and competitive domains, permeating financial reporting and risk disclosure determinations. Consequently, this study underscores the criticality of incorporating risk dimensions and environmental ambiguity into the interpretation and scrutiny of disclosure of risk related information.

Keywords: Risk Disclosure, business strategy, Environmental scanning, Knightian uncertainty.

[†] Corresponding author

2322-3405 © The author(s) Publisher: University of Isfahan

This is an open access article under the [CC-BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

 [10.22108/FAR.2023.138881.1993](https://doi.org/10.22108/FAR.2023.138881.1993)



Introduction

The decision-making process of firms regarding the disclosure of risk-related information has become a recent and contentious topic in corporate disclosure literature, drawing attention from researchers, legislators, and financial statement users (Elshandidy et al., 2018 b). In the theoretical and empirical literature, risk disclosure is viewed as a logical reaction by managers to uncertainties and risks, particularly in uncertain environments where the intention is to alleviate information asymmetry (Chiu et al., 2018; Li et al., 2019). Additionally, it is seen as a signal of risk management on behalf of stakeholders (Haj-Salem & Hussainey, 2021).

Nonetheless, economic theories dissect environmental uncertainty into two distinct elements: risk and ambiguity (Hsieh et al., 2019). These theories suggest that how managers' report and make disclosure choices differs when facing uncertainty and risk (Ilut & Schneider, 2022). The literature on information processing and proprietary costs theory reveals that an increase in risk disclosure can lead to negative responses from ambiguity-averse investors, causing significant volatility in stock prices (Kravet & Muslu, 2013; Rava, 2022). Consequently, the costs associated with risk disclosure might outweigh its agency benefits, potentially leading to reduced motivation among managers to disclose such information. This prompts the question: given the diverse reactions of investors to risk disclosure within varying conditions of environmental uncertainty encompassing risk and ambiguity, and considering the equilibrium between the costs and advantages of risk disclosure, how might firms approach risk disclosure across different dimensions of environmental uncertainty?

To address this inquiry, this study delves into the correlation between risk disclosure and environmental uncertainty among firms listed on the Tehran Stock Exchange. To achieve this, two distinct criteria are utilized to gauge the firm-specific level of uncertainty. The first criterion, grounded in the firm's business strategies, encompasses prospective and defensive strategies. These strategies are evaluated using Bentley et al.'s (2013) scoring approach, positing that firms adopting exploratory strategies actively pursue novel business opportunities, potentially confronting higher uncertainty (Bentley et al., 2013). The second criterion hinges on management's perception of environmental uncertainty. Firms are categorized as alert or inert based on their continuous environmental scanning. Alert firms, through consistent environmental scanning, are better poised to identify potential concerns (Hsieh et al., 2019). In this context, the distinction between uncertainty and risk becomes relevant; ambiguous circumstances transform into risk. It is hypothesized that alert firms would face lower ambiguity levels compared to inert firms. Consequently, when considering business strategy and a firm's attentiveness to environmental uncertainty as risk attributes, the research's primary goal is to scrutinize the interplay between business strategies, alertness levels, and firms' risk disclosure.

To achieve the research's objectives, two hypotheses are formulated and assessed: (1) the presence of a significant correlation between business strategy and risk disclosure, and (2) the presence of a significant correlation between firm alertness and risk disclosure

Methodology

This study aims to investigate the relationship between business strategy, corporate alertness, and risk disclosure within firms listed on the Tehran Stock

Exchange during the period from 2016 to 2021. The research hypotheses are empirically examined using a sample encompassing 888 firm-years and applying the generalized least squares regression estimation technique. To conduct the analysis, essential data has been sourced from the financial statements, explanatory notes, the management discussion and analysis, and the directors' reports.

The first research hypothesis is tested using equation (1).

$$\begin{aligned} \text{Equation (1)} \quad & Risk Disclosure_{it} \\ & = \alpha_0 \\ & + \beta_1 Business Strategy_{it} \\ & + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} \\ & + \beta_4 ROI_{it} + \beta_5 Beta_{it} \\ & + \beta_6 STDRET_{it} + \beta_7 Loss_{it} \\ & + Industry_{it} + Year_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Risk Disclosure_{it} (The dependent variable) is the level of risk disclosure. Risk-related information data have been gathered and organized through the application of content analysis and the coding of disclosed risks found in the explanatory notes, the management discussion and analysis, and the directors' reports. Subsequently, the quantification of the risk disclosure variable has been accomplished by counting the disclosed risk information. *BusinessStrategy_{it}* (The independent variable) is the business strategy of the firm, assessed through the combined score criterion developed by Bentley et al. (2013). Initially, this variable is integrated into the research model in its original raw score form for each firm-year. Subsequently, in a subsequent step aimed at a more comprehensive analysis, this variable is transformed into a binary variable based on the acquired score. This binary variable is then introduced into the model for further examination and interpretation. This methodology involves assigning specific values to

firms based on their yearly business strategies. Specifically, a prospector-oriented strategy (scoring between 19 and 30) is assigned a value of one, while a defender-oriented strategy (scoring between 6 and 18) is assigned a value of zero for each firm-year. The coefficient β_1 will serve to elucidate the relationship between risk disclosure and the business strategy. In the regression model, control variables with established effects on risk disclosure, as indicated by previous research, are included. These variables encompass firm size (*Size_{it}*), financial leverage (*Leverage_{it}*), return on assets (*ROI_{it}*), beta coefficient (*Beta_{it}*), standard deviation of stock returns (*STDRET_{it}*), instances of firm losses (*Loss_{it}*), industry-specific effects (*Industry_{it}*), and year-specific effects (*Year_{it}*).

The second research hypothesis postulates a significant correlation between alertness as an aspect of firm uncertainty and risk disclosure. This hypothesis is assessed through the examination of regression equation (2).

$$\begin{aligned} \text{Equation (2)} \quad & Risk Disclosure_{it} = \alpha_0 + \\ & \beta_1 Alert_{it} + \beta_2 Size_{it} + \\ & \beta_3 Leverage_{it} + \beta_4 ROI_{it} + \\ & \beta_5 Beta_{it} + \beta_6 STDRET_{it} + \\ & \beta_7 Loss_{it} + Industry_{it} + \\ & Year_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Risk Disclosure_{it} (The dependent variable) is the level of risk disclosure. The variable *Alert_{it}* (The independent variable) represents the measure of firm *i* alertness during period *t*. In this study, the combined criterion developed by Hsieh et al. (2019) is employed to identify alert firms, based on the observation of abnormal cuts in three indicators: (1) the number of employees, (2) capital expenditures, and (3) discretionary expenditures (Hsieh et al., 2019). To identify the alert firms, a binary variable is introduced. that equals

one if the firm ever takes three abnormal cuts in three indicators in the same year, and zero otherwise. That is, once a firm is identified as having taken the above abnormal cuts, all years associated with that firm within our sample receive the corresponding label. The coefficient β_1 will elucidate the relation between risk disclosure and alertness. The control variables for equation (2) are akin to those in equation (1).

Findings

There is a significant positive relationship between the business strategy and the risk disclosure. Moreover, firms adopting a perspective-oriented strategy provide a greater extent of risk disclosure compared to those following a defender-oriented strategy. Similarly, firms that continually scan their environment, referred to as alert firms, exhibit higher levels of disclosure in comparison to inert firms.

Conclusion & Result


This study delves into the manner of risk disclosure within the context of uncertainty dimensions, encompassing both risk and ambiguity, at the firm's level. It investigates this phenomenon through the lens of the firm's business strategy and its alertness. The results show that firms adopting prospective strategies face higher levels of uncertainty and risk, leading them to provide a greater risk disclosure compared to firms with a defensive strategy. This result is in line with both agency theory and signaling theory, and it is consistent with previous research findings (Elshandidy et al., 2018 a, Bentley-Goode et al., 2019, Weber & Mubig, 2022; Mousavi et al., 2023, Barzegar et al., 2019). This finding demonstrates that when firms embrace an acquisition strategy that exposes them to risks and uncertainties, they become more inclined to proactively disclose

information, thereby mitigating information asymmetry and lowering agency costs. In such scenarios, despite potential drawbacks of risk disclosure, such as heightened risk perception among shareholders and divulgence of private information to potential competitors (Hope et al., 2016), research results reveal that the benefits of risk information disclosure surpass its associated costs. This holds, particularly for firms adopting a prospective strategy heavily reliant on external financing, as not revealing enough risk information could be construed by the market as poor risk management. The results of the second hypothesis test in this research, examining the relation between firm alertness and risk disclosure, reveal that alert firms reveal greater risk disclosure compared to inert firms. This finding underscores that alert firms, with their ongoing environmental scanning practices, possess a heightened likelihood of identifying potential risks and encountering lower ambiguity than other ones. Consequently, in line with information processing theory, the reduction of ambiguity and the identification of more exposed risks lead to an escalation in the extent of information disclosure by firms. This finding aligns harmoniously with the research findings of Hsieh et al. (2019), Hejranijamil et al. (2020), and Rava (2022). It accentuates the significance of encompassing various uncertainty dimensions, including ambiguity and risk, when scrutinizing voluntary risk disclosure. Finally, the findings of this study underscore that a firm's strategic approach and orientation exert ramifications beyond operational and competitive realms, extending into the behavior and decision-making processes of firms concerning the reporting and dissemination of risk-related information (as outlined by Lim et al., 2018).

مقاله پژوهشی

تأثیر استراتژی کسب‌وکار و هوشیاری شرکت بر افشای ریسک: تحلیلی بر عدم اطمینان محیطی

مژده درخشان: دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
mojdederakhshan.dn@gmail.com

محمدحسین صفرزاده بندری* : استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی،

تهران، ایران

m_safarzadeh@sbu.ac.ir

غلامحسین اسدی: دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

h-assadi@sbu.ac.ir

عباس راد: استادیار، گروه مدیریت صنعتی و فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی،

تهران، ایران

a-raad@sbu.ac.ir

چکیده

ریسک و ابهام به‌عنوان دو جنبه متمایز عدم اطمینان محیطی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیمات افشای یک شرکت هستند. در ادبیات نظری و پژوهشی به افشای ریسک به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای افشای تفسیری در گزارش‌های مالی شرکت‌ها و واکنش منطقی مدیران در پاسخ به عدم اطمینان توجه شده است؛ با وجود این، سازوکار تصمیمات افشای ریسک در شرایط ریسک و ابهام و با توجه به تعادل منافع و هزینه‌های نمایندگی موضوعی است که در ادبیات پژوهشی افشای ریسک بی‌پاسخ مانده است. این پژوهش رابطه بین افشای ریسک و عدم اطمینان محیطی در سطح شرکت را بر مبنای دو معیار استراتژی کسب‌وکار و هوشیاری شرکت بررسی می‌کند. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه در قلمرو شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ آزمون شده‌اند. افشای ریسک با استفاده از تحلیل محتوای گزارش‌های مالی سالانه اندازه‌گیری شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند شرکت‌هایی با استراتژی کاوشگرانه افشای ریسک بالاتری نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی به‌منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و مزایای نمایندگی آن ارائه می‌دهند. همچنین، شرکت‌های هوشیار، با پایش مستمر محیط فعالیت، ابهام در هر دوره را کاهش می‌دهند و به‌دلیل درک بالاتر نسبت به ریسک‌های در معرض افشای ریسک بیشتری را ارائه می‌کنند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند رویکردهای استراتژیک شرکت با تأثیر بر سطح ریسک‌ها و ابهام‌های محیطی، فراتر از ویژگی‌های عملیاتی و رقابتی آنها بوده‌اند و بر تصمیمات افشای داوطلبانه ریسک اثرگذار هستند؛ در نتیجه، این پژوهش بر اهمیت گنجاندن ابعاد ریسک و ابهام محیطی در تفسیر و تجزیه و تحلیل افشای اطلاعات ریسک تأکید می‌کند.

واژه‌های کلیدی: افشای ریسک، استراتژی کسب‌وکار، پایش محیطی، عدم اطمینان ناپی



مقدمه

(al., 2020). نظریه‌های مختلفی از جمله نظریه نمایندگی، نظریه علامت‌دهی و نظریه هزینه‌های اختصاصی از انگیزه‌های افزایش سطح افشا (Elshandidy et al., 2018a ; Elshandidy et al., 2013) و همچنین کاهش سطح افشای ریسک (Hope et al., 2016) در شرایط عدم اطمینان حمایت می‌کنند. در این طیف وسیع از نتایج ادبیات نظری و پژوهشی، به افشای ریسک به‌عنوان یک واکنش منطقی و استراتژی مدیران در برابر ریسک‌ها و عدم قطعیت‌ها و در محیط‌های با عدم اطمینان بالا با هدف کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه‌های نمایندگی (Chiu et al., 2018 ; Li et al., 2019) و نیز به‌عنوان یک علامت درباره مدیریت ریسک برای ذی‌نفعان (Haj-Salem & Hussainey, 2021) توجه شده است. با وجود این، نظریه‌های اقتصادی، عدم اطمینان محیطی را به دو جزء متمایز ریسک و ابهام تفکیک کرده‌اند و ریسک را احتمال قابل محاسبه رویدادها و ابهام را رویدادهایی با احتمالات ناشناخته تعریف می‌کنند (Hsieh et al., 2019) و شواهدی را ارائه می‌کنند که نشان می‌دهند فرایند گزارشگری و تصمیم‌های افشای مدیران در مواجهه با ابهام و ریسک متفاوت‌اند (Ilut & Schneider, 2022). ادبیات نظری و پژوهشی در حوزه نظریه پردازش اطلاعات و هزینه‌های اختصاصی نشان می‌دهد افشای ریسک در شرایط ابهام، درک ریسک سرمایه‌گذاران را درباره احتمال وضعیت‌های نامطلوب نسبت به احتمال وضعیت‌های مطلوب افزایش می‌دهد (Rava, 2022)؛ بنابراین، افزایش افشای ریسک، به واکنش منفی سرمایه‌گذاران ابهام‌گریز نسبت به اطلاعات و نیز نوسان شدید قیمت سهام منجر

چگونگی افشای ریسک و تصمیم‌گیری مدیران درباره سطح اطلاعات مرتبط با ریسک که در گزارش‌های مالی افشا می‌کنند، از جدیدترین و بحث‌برانگیزترین موضوعاتی است که پژوهشگران، قانون‌گذاران و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، در حوزه ادبیات افشای شرکتی به آن توجه کرده‌اند (Elshandidy et al., 2018b). نمازی و ابراهیمی‌میمند، ۱۳۹۵، ختنلو و همکاران، ۱۴۰۱. به افشای ریسک به دلایل متعددی همچون ارائه اطلاعات به شیوه‌ای تفصیلی (Beatty et al., 2019) و ارائه اطلاعات به صورت کلی و عمومی (Campbell et al., 2014)، ختنلو و همکاران، ۱۴۰۰) انتقاد شده است و در نتیجه، اجماع نظر درباره لزوم بهبود افشای ریسک وجود دارد. در این راستا استدلال می‌شود نخستین قدم برای بهبود افشای ریسک، درک کامل از فرایند و چگونگی افشای ریسک توسط شرکت‌ها است (Weber & Mubig, 2022). با وجود افزایش الزامات گزارشگری و استانداردهای حسابداری درباره افشای اجباری ریسک، ادبیات پژوهشی، افشای ریسک را به‌عنوان یک افشای شرکتی شبه‌اختیاری (Dobler et al., 2011) یا شبه‌اجباری (Mazumder & Hossain, 2018) توصیف می‌کند؛ به این معنا که الزامات افشای اجباری ریسک را نمی‌توان محرک اصلی افشای ریسک در نظر گرفت (Mcchlery & Hussainey, 2021). در چنین شرایطی تنظیم استراتژی‌های افشای ریسک شرکت‌ها انعطاف‌پذیر است و انگیزه‌های متفاوتی از جمله سطح عدم اطمینان شرکت بر فرایند تصمیم‌های افشای ریسک تأثیرگذارند (Arena et al., 2023 ; Gonidakis et

مداوم محیط خود را بررسی می‌کنند و در نتیجه با احتمال بیشتری مسائل بالقوه را شناسایی خواهند کرد (Hsieh et al., 2019). در چنین شرایطی، بر مبنای تمایز مفهوم ابهام و ریسک، شرایط ابهام به ریسک، تبدیل و فرض می‌شود شرکت‌های هوشیار نسبت به شرکت‌های خنثی با سطوح پایین‌تری از ابهام مواجه خواهند شد. در نتیجه، چنانچه نوع استراتژی‌های کسب‌وکار و هوشیاری شرکت نسبت به عدم اطمینان محیطی به‌عنوان یکی از مشخصات ریسک آنها در نظر گرفته شود، هدف اصلی پژوهش بررسی رابطه بین استراتژی‌های کسب‌وکار و سطح هوشیاری با افشای ریسک شرکت‌ها است. بررسی این موضوع در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران اهمیت دارد. در مقایسه با سایر کشورها، محیط کسب‌وکار در ایران شرایطی از جمله نوسانات شدید نرخ ارز، دوره‌های مداوم تورم (Monfared & Akin, 2017) و تغییرات مستمر در قوانین و مقررات کسب‌وکار را تجربه کرده است (Hejranijamil et al., 2020)؛ در نتیجه، شرکت‌های ایرانی با شرایط عدم اطمینان بالایی مواجه‌اند که نوع استراتژی‌های کسب‌وکار اخذشده و هوشیاری شرکت می‌تواند بر سطح و نوع عدم اطمینانی اثرگذار باشند که با آن مواجه‌اند. در چنین شرایطی، افشای اطلاعات ریسک، یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی در بررسی ریسک‌های کسب‌وکار و ارزیابی عملکرد شرکت‌ها محسوب می‌شود (Elshandidy et al., 2018b)؛ طباطبائی و همکاران، (۱۴۰۱)؛ در نتیجه، طرح مسئله چگونگی افشای ریسک تحت ریسک و ابهام در سطح شرکت و پاسخ به آن می‌تواند در ایجاد بینش

می‌شود (Kravet & Muslu, 2013). در چنین شرایطی هزینه‌های افشای اطلاعات ریسک نسبت به منافع نمایندگی آن فزونی می‌یابد و ممکن است انگیزه و تمایل مدیران برای افشای اطلاعات ریسک کاهش یابد؛ در نتیجه، چنانچه واکنش متفاوت سرمایه‌گذاران نسبت به افشای ریسک در شرایط عدم اطمینان محیطی شامل ریسک و ابهام و نیز تعادل بین هزینه‌ها و منافع افشای ریسک بر انگیزه‌های افشای ریسک اثرگذار باشد، این سؤال طرح می‌شود که افشای ریسک شرکت‌ها در ابعاد متفاوت عدم اطمینان محیطی یعنی ریسک و ابهام چگونه خواهد بود.

این پژوهش به‌منظور پاسخ به مسئله طرح‌شده، رابطه بین افشای ریسک و عدم اطمینان محیطی را در سطح شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی می‌کند. برای این منظور از دو معیار برای تعیین سطح عدم اطمینان خاص شرکت استفاده می‌شود. معیار نخست، مبتنی بر استراتژی‌های کسب‌وکار شرکت شامل دو نوع استراتژی کاوشگرانه^۱ و تدافعی^۲ است که با استفاده از امتیاز بنتلی گود و همکاران (2013)، محاسبه و فرض می‌شود شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه در مقایسه با شرکت‌های با استراتژی تدافعی، به‌طور فعال عملکرد آینده خود را با جست‌وجوی فرصت‌های تجاری جدید خلق می‌کنند (-Bentley Goode et al., 2013) و در نتیجه با عدم اطمینان بالاتری مواجه می‌شوند. معیار دوم، براساس ادراک مدیریت از عدم اطمینان محیطی بررسی می‌شود. بر این مبنای، شرکت‌ها براساس معیار پایش مستمر محیط، به دو دسته شرکت‌های هوشیار و خنثی طبقه‌بندی می‌شوند. شرکت‌های هوشیار به‌طور

علت و معلولی قابل درک فعالیت می‌کنند؛ در مقابل در شرایط ابهام، آینده پیش‌بینی‌ناپذیر است و روابط علت و معلولی در سطح کمتری شناخته شده هستند (Hsieh et al., 2019)؛ در نتیجه، ابهام که با عنوان عدم اطمینان نایتی^۳ نیز شناخته می‌شود، در هر فرایند تصمیم‌گیری در شرایط واقعی وجود دارد و به موقعیت‌ها و مسائل با احتمالات ناشناخته اشاره می‌کند که حداقل برخی اطلاعات درجه دو درباره آنها در دسترس تصمیم‌گیرنده قرار دارند (Hsieh et al., 2019). ادبیات نظری و پژوهشی حسابداری، میزان عدم اطمینان محیطی در سطح شرکت را بر مبنای استراتژی کسب‌وکار و نیز میزان درک مدیریت از عدم اطمینان محیطی را شناسایی می‌کند (Lim et al., 2018 ; Hsieh et al., 2019).

به‌طور کلی استراتژی کسب‌وکار، به معنای راهکار اتخاذشده توسط شرکت به‌منظور رقابت در یک صنعت خاص یا بازار محصول و مجموعه اقدامات و تصمیم‌ها در جهت سازگاری با محیط برای دستیابی به سطوح بالای عملکرد تعریف می‌شود (Porter & Strategy, 1980). بتلی‌گود و همکاران (2013) بر مبنای اطلاعات مشاهده‌شده توسط عموم و بر مبنای ادبیات حسابداری (Ittner et al., 1997)، استراتژی کسب‌وکار را به سه نوع استراتژی کاوشگرانه، تحلیل‌گر و تدافعی طبقه‌بندی می‌کنند که در آن، شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه در واقع رهبران نوآوری در بازار محسوب می‌شوند که فعالانه فعالیت‌های تحقیق و توسعه را دنبال می‌کنند و به‌سرعت به فرصت‌های جدید در بازار محصول واکنش نشان می‌دهند. در مقابل، شرکت‌های با استراتژی تدافعی، بر حفظ و پایداری محصول اصلی موجود و ایجاد موقعیت

درباره تصمیمات افشای ریسک شرکت‌ها بر مبنای استراتژی‌های کسب‌وکار و هوشیاری شرکت‌ها و نیز نحوه تفسیر اطلاعات ریسک افشاشده توسط استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی و بهبود الزامات گزارشگری و افشای ریسک توسط نهادهای استانداردگذار و قانون‌گذار مفید واقع شود.

در این پژوهش، به‌منظور توسعه و تبیین فرضیه‌های پژوهش، ادبیات نظری و پژوهشی حوزه تصمیمات افشا در شرایط عدم اطمینان شرکت‌ها با تأکید بر استراتژی‌های کسب‌وکار و هوشیاری شرکت‌ها، بررسی و سپس روش‌شناسی به‌منظور پاسخ به سؤال پژوهش ارائه می‌شود. درنهایت نیز نتایج آزمون فرضیه‌ها و یافته‌ها بررسی و تفسیر می‌شوند و درباره آنها بحث و نتیجه‌گیری می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

عدم اطمینان محیطی

تغییرات سریع محیط کسب‌وکار ناشی از پیشرفت فناوری، سرعت انتقال اطلاعات و بازارهای رقابتی به افزایش پیچیدگی و عدم اطمینان محیط کسب‌وکار منجر می‌شود (Hejranijamil et al., 2020). در نظریه‌های مالی و اقتصادی، ریسک به‌عنوان موقعیت‌های تصادفی با مجموعه‌ای از پیامدهای احتمالی با احتمالات خاص و در مقابل ابهام به‌عنوان رویدادهایی با پیامدها و احتمالات ناشناخته تعریف می‌شود و درک تمایز بین این دو مفهوم، موضوعی حیاتی به‌منظور درک کامل عدم اطمینان کسب‌وکار شناخته شده است (Rava, 2011; Heinsalu, 2022). تحلیل این دو مفهوم از دیدگاه لزوم وجود رویکردهای متفاوت در تصمیم‌گیری بحث می‌شود. در شرایط ریسک، شرکت‌ها در محیط‌های پیش‌بینی‌پذیر و با روابط

ریسک مالی یافتند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهند اخذ استراتژی کاوشگرانه (تهاجمی) به افزایش ریسک سیستماتیک شرکت منجر خواهد شد. علاوه بر این، استراتژی کسب‌وکار یک شرکت بر محیط اطلاعاتی و نحوه افشای اطلاعات توسط آنها تأثیر می‌گذارد (Bentley-Goode et al., 2019). لیم و همکاران (2018) در پژوهش خود دریافتند گزارشگری مالی شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه به نسبت شرکت‌های با استراتژی تدافعی، از خوانایی کمتری برخوردار است (Lim et al., 2018). همچنین، یافته‌های آنها نشان دادند گزارش‌های مالی شرکت‌های کاوشگر لحن منفی و عدم اطمینان بیشتر را نشان می‌دهند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهند استراتژی کسب‌وکار در تعیین چارچوب سطح، عبارات استفاده‌شده و پیچیدگی افشای شرکت‌ها اثرگذار است. بنتلی‌گود و همکاران (2019) در پژوهش خود دریافتند شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه بیانیه‌های مطبوعاتی و راهنمایی مدیریت درباره سود بالاتر ارائه می‌دهند و همچنین تحلیل‌گران تمرکز بیشتری بر شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه به نسبت شرکت‌های با استراتژی تدافعی دارند (Bentley-Goode et al., 2019). نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهند شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی، انگیزه‌های بیشتری برای افشای داوطلبانه و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارند. موسوی و همکاران (2023) در بررسی تأثیر استراتژی کسب‌وکار بر خوانایی صورت‌های مالی نشان دادند استراتژی کسب‌وکار به صورت مثبت و معنادار بر خوانایی صورت‌های مالی اثرگذار است (Mousavi et al., 2023). نتایج پژوهش آنها نشان

رهبری در تجارت فعلی خود متمرکز هستند (Bentley-Goode et al., 2013 ; Hsieh et al., 2019). شرکت‌های با استراتژی تحلیل‌گر با توجه به تعادل بین بهره‌وری و نوآوری، اقدامات استراتژی کاوشگرانه و تدافعی را دنبال می‌کنند و ویژگی‌های هر دو نوع استراتژی مذکور را نشان می‌دهند (Yuan et al., 2020). در این پژوهش، مشابه با پژوهش‌های پیشین (Hsieh et al., 2019) بر دو طیف استراتژی کاوشگرانه و تدافعی تمرکز می‌شود. با توجه به اینکه استراتژی کاوشگرانه به طور فعال بر نوآوری در آینده متمرکزند، پیامدهای مورد انتظار تا حد زیادی ناشناخته‌اند (Bentley-Goode et al., 2019). همچنین، این احتمال وجود خواهد داشت که کشف فرصت‌های جدید توسط شرکت‌های کاوشگر، به از دست رفتن فرصت‌های موجود برای شرکت‌های مدافع منجر می‌شود و در نتیجه لازم است آنها به چنین ریسک‌ها و تهدیدات شناخته‌شده پاسخ دهند (Bentley-Goode et al., 2013). پاسخ به ریسک‌ها و تهدیدات شناخته‌شده دربرگیرنده ابهام کمتری نسبت به کشف در فضای ناشناخته است و در نتیجه شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی با عدم اطمینان بالاتری روبه‌رو هستند؛ بنابراین، استدلال می‌شود نوع استراتژی کسب‌وکار یک شرکت بر پیچیدگی عملیاتی و عدم اطمینان محیطی آن تأثیرگذار است (Bentley-Goode et al., 2013, 2018). و قفی و نیلوفری (۱۴۰۰) در بررسی تأثیر استراتژی کسب‌وکار بر ریسک شرکت با تأکید بر توانایی مدیریت، ارتباط معنادار بین استراتژی کسب‌وکار و ریسک سیستماتیک و

(Indrawat et al., 2015). دایان و همکاران (2019) استدلال می‌کنند که هوشیاری شرکت‌ها فرصت‌های ارزشمندی را برای ایجاد قابلیت مطلوب تولید محصول و فرایندهای پایدار ایجاد می‌کند. آنها نشان دادند صرف‌نظر از میزان نوسان بازار، توانایی‌های شرکت، عنصر مهمی در ایجاد محصولات و فرایندهای پایدار است؛ در نتیجه، شرکت‌های هوشیار سطح پایین‌تری از عدم اطمینان را تجربه خواهند کرد (Dyan et al., 2019) که بر تصمیمات گزارشگری توسط آنها اثرگذار است (Hsieh et al., 2019; Hejranijamil et al., 2020).

افشای ریسک و عدم اطمینان محیطی

افشای ریسک، به‌عنوان افشای اطلاعات درباره فرصت‌ها و چشم‌اندازها، هر نوع مخاطره، آسیب و تهدیدی که قبلاً در شرکت تأثیر گذاشته یا ممکن است تأثیر بگذارد و همچنین مدیریت هر نوع فرصت، چشم‌انداز، مخاطره، آسیب و تهدید در نظر گرفته می‌شود (Linsley & Shrivies, 2006). ادبیات افشای شرکتی، انگیزه‌های مدیران را در خصوص تصمیمات افشا و به اشتراک گذاشتن اطلاعات ریسک در شرایط عدم اطمینان محیطی بررسی می‌کند و علاوه بر اینکه شواهدی را مبنی بر ریسک‌گریز و ابهام‌گریز بودن افراد ارائه می‌دهد، نشان می‌دهد افراد در زمان مواجهه با ابعاد عدم اطمینان محیطی، یعنی ریسک و ابهام، رفتار متفاوتی از خود نشان می‌دهند (Epstein & Schneider, 2010; Ilut & Schneider, 2022). به‌منظور درک چگونگی تصمیمات افشای داوطلبانه مانند افشای ریسک، به‌طور کلی لازم است انگیزه مدیران و رفتار سرمایه‌گذاران در شرایط عدم اطمینان درک و

می‌دهند شرکت‌های با استراتژی تهاجمی به‌طور معناداری خوانایی افشا در صورت‌های مالی را بهبود می‌بخشند. همچنین، در ادبیات نظری و پژوهشی نشان داده شده است که میزان درک مدیریت از محیط بر میزان عدم اطمینانی که شرکت‌ها با آن مواجه‌اند اثرگذار است (Miller, 1993; Hsieh et al., 2019). بررسی ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد میزان ادراک مدیران از عدم اطمینان حتی در محیط فعالیت مشابه و نیز میزان تلاش آنها در پایش مستمر محیط برای شناسایی مسائل ضروری متفاوت است (Miller, 1993)؛ زیرا فعالیت‌های مرتبط با بررسی و پایش مسائل پرهزینه است و به‌ویژه در محیط‌های ناپایدار این هزینه چشمگیر خواهد بود (Boyd & Fulk, 1996). پایش محیطی مستمر و جامع به شرکت‌ها امکان دستیابی قابل اتکا به الگوهای بازار، اطلاعات و دانش بالاتر نسبت به پیشرفت فنی و بهبود محصول و درک ساختارهای کسب‌وکار درحال ظهور را می‌دهد و در نتیجه می‌تواند عدم اطمینان محیطی را کاهش دهد (Hejranijamil et al., 2020). در شرایط عدم اطمینان بالا، انعطاف‌پذیری و هوشیاری شرکت‌ها نسبت به محیط کسب‌وکار، سازگاری با شرایط را تسهیل می‌کند و می‌تواند به‌عنوان پاسخ استراتژیک استفاده شود (Pina e Cunha, 2006). سیه و همکاران (2019) براساس تداوم پایش محیط فعالیت، شرکت‌ها را به دو دسته هوشیار و خنثی طبقه‌بندی کردند (Hsieh et al., 2019). هوشیاری شرکت‌ها بر مبنای سه مؤلفه پایش و جست‌وجوی اطلاعات، ایجاد ارتباط اطلاعات مختلف قبلی و ارزیابی فرصت‌های سودآور توصیف می‌شود

بررسی شود. تفسیر نادرست بازار، به‌عنوان یک علامت از بهبود مدیریت ریسک و تطابق با استانداردهای حسابداری و مقررات گزارشگری ارائه خواهند کرد (Elamer et al., 2019 ; Mbithi et al., 2020).

خلیف و حسینی (2016) در پژوهش خود نشان دادند ویژگی‌های شرکت از جمله اندازه، اهرم، سودآوری و ریسک با افشای ریسک رابطه مثبت دارند و این رابطه با تأثیر از سیستم‌های نظارتی و قانونی، اجتناب از عدم اطمینان، نوع صنعت و روش‌های اندازه‌گیری تعدیل می‌شود (Khlif & Hussainey, 2016). کولمونت و همکاران (2020) ارتباط مثبت و معناداری بین افشای ریسک و ضریب بتا یافتند (Coulmont et al., 2020). نتایج آنها نشان دادند شرکت‌ها داوطلبانه اطلاعات کافی درباره ریسک‌های خود افشا می‌کنند و در نتیجه افشای ریسک می‌تواند منعکس‌کننده ریسک سیستماتیک شرکت‌ها باشد. مانجد و ابراهیم، بین معیارهای ریسک مالی اهرم و نسبت پوشش دارایی‌ها و افشای ریسک، رابطه مثبت و معنادار و بین ریسک نقدینگی و افشای ریسک رابطه منفی یافتند (Monjed & Ibrahim, 2020). یافته پژوهش آنها نشان می‌دهد با افزایش ریسک مالی، شرکت‌ها سطوح بالاتری از اطلاعات ریسک را افشا می‌کنند. نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵) نشان دادند بین اندازه شرکت و اهرم مالی با میزان افشای ریسک، رابط مثبت و معنادار و بین سطح ریسک بازار شرکت و افشای ریسک رابطه منفی و معنادار وجود دارد. این یافته نشان می‌دهد شرکت‌های با ریسک بالاتر، در تلاش برای عدم جلب توجه، افشای ریسک خود را کاهش می‌دهند. طباطبائی و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی واکنش بازار نسبت به

نظریه نمایندگی، انگیزه‌های افشای ریسک را در شرایط ریسک و عدم اطمینان پیش‌بینی می‌کند. افشای ریسک یک ابزار مؤثر برای کاهش تضاد منافع محسوب می‌شود و به کاهش هزینه‌های نمایندگی و مدیریت عدم اطمینان کمک می‌کند (Cabedo & Tirado, 2004). هینل و اسمیت (2017) در بررسی اثرات قیمتی افشای ریسک ناشی از عدم اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به تغییرات جریان‌های نقدی شرکت‌ها، نشان دادند افشای ریسک با کاهش صرف ریسک ناشی از عدم اطمینان، به کاهش هزینه سرمایه منجر می‌شود (Heinle & Smith, 2017)؛ بنابراین، زمانی که شرکت‌ها ریسک جریان نقدی آنها بیش از حد انتظار باشد، اطلاعات ریسک بیشتری را به دست می‌آورند و افشا می‌کنند. همچنین، براساس نظریه علامت‌دهی، زمانی که شرکت با شرایط سخت و محیطی پرتنش روبه‌رو باشد، ارائه اطلاعات ریسک به بازار به‌عنوان یک علامت درباره نحوه مدیریت ریسک خواهد بود (Salem et al., 2019). در این حالت، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان با مشاهده شفافیت صورت‌های مالی و صداقت شرکت‌ها، هزینه سرمایه و نرخ بهره پایین‌تری مطالبه خواهند کرد (Chiu et al., 2018). در این راستا، الشندیدی و همکاران (2013) و الشندیدی و همکاران (2018a) ارتباط مثبت و معناداری بین افشای ریسک و ریسک‌های شرکت یافتند (Elshandidy et al., 2013et al., 2018a, Elshandidy et al., 2013et al.) که نشان می‌دهد زمانی که شرکت‌ها با ریسک و عدم اطمینان بالایی مواجه‌اند، نسبت به سطوح ریسک حساس‌اند و افشای ریسک بیشتری را به‌منظور جلوگیری از

بازار در دوره مالی پس از افشای ریسک، ارتباط مثبت بین افشای ریسک و بتا و انحراف معیار بازدهی سهام در دوره مالی پس از افشای ریسک یافتند (Campbell et al., 2014). این موضوع به این معناست که افشای عوامل ریسک، هم ریسک سیستماتیک منعکس در بتا و هم ریسک غیرسیستماتیک منعکس در نوسانات بازده را افزایش می‌دهد. همچنین، سطح بالای افشای ریسک می‌تواند عدم اطمینان را افزایش دهد (Kravet & Muslu, 2013) و به افشای برخی اطلاعات محرمانه منجر شود (Hope et al., 2016). در چنین شرایطی، انگیزه و تمایل مدیران برای افشای اطلاعات کاهش می‌یابد (Epstein & Schneider, 2015; Billings et al., 2015; Hoop and همکاران، 2008). نشان دادند شرکت‌هایی با هزینه‌های اختصاصی بالا انگیزه‌های کمتری برای افشای عوامل ریسک خاص دارند (Hope et al., 2016). مککلری و حسینی (2021) در بررسی رفتار افشای ریسک شرکت‌ها دریافتند الزامات گزارشگری ریسک تأثیر چشمگیری بر افشای اطلاعات ندارد و در مقابل، درجه ریسک، کیفیت مؤسسات حسابرسی و دیدگاه سازمانی بر افشای اطلاعات تأثیرگذارند (Mcchlery & Hussainey, 2021). همچنین، آنها ارتباط منفی و معنادار بین سطح ریسک و افشای ریسک یافتند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهند رفتار افشای ریسک تا حدی بر مبنای مفاهیم تقلیدی و هنجاری و نیز تعادل بین مزایا و هزینه‌های نمایندگی توضیح داده می‌شود.

بنابراین، افشای ریسک که به‌عنوان یک سیگنال اجتناب‌ناپذیر برای ذی‌نفعان و با هدف کاهش عدم تقارن اطلاعات درباره ریسک‌ها و عدم اطمینان‌های

افشای ریسک، ارتباط مثبت و معناداری بین قدرمطلق بازده غیرعادی انباشته سهام و افشای ریسک شرکت‌ها یافتند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهند افشای ریسک برای سرمایه‌گذاران دارای محتوای اطلاعاتی است و هرچه میزان افشای ریسک افزایش یابد، میزان واکنش سرمایه‌گذاران نیز افزایش خواهد یافت.

در مقابل، مدل‌های نظری و شواهد تجربی مبنی بر ابهام‌گریز بودن افراد (Billings et al., 2015) نشان می‌دهد تأثیر ابهام به‌عنوان یکی از ابعاد عدم اطمینان محیطی، بر تصمیمات افشای شرکت‌ها ممکن است متفاوت باشد (Rava, 2022). زمانی که شرکت‌ها با ابهام بالاتر مواجه می‌شوند، افزایش ابهام ممکن است به تغییر در ادراک سرمایه‌گذاران و بروز رفتار بدبینانه سرمایه‌گذاران ابهام‌گریز منجر شود. سرمایه‌گذاران ابهام‌گریز، وزن بیشتری به احتمال وضعیت‌های نامطلوب آتی می‌دهند؛ در نتیجه، ارائه اطلاعات بیشتر، به واکنش منفی شدید از سوی سرمایه‌گذاران و افزایش نوسان قیمت در زمان ارائه اطلاعات منجر می‌شود (Epstein & Schneider, 2008). در این راستا، پژوهش‌های حوزه افشای ریسک بر مبنای نظریه هزینه اختصاصی نشان می‌دهند افزایش افشای ریسک، به افزایش نوسان بازدهی سهام و به عبارت دیگر به افزایش درک سرمایه‌گذاران از اطلاعات ریسک منجر می‌شود (فصیحی و همکاران، ۱۳۹۸; Li et al., 2019; Kravet & Muslu, 2013). در نتیجه، به تحمیل هزینه‌های ناشی از درک ریسک افشاشده توسط استفاده‌کنندگان منجر می‌شود. کمپبل و همکاران (2014) در بررسی رابطه بین سطح افشای ریسک و معیارهای ریسک مبتنی بر

بنابراین، استراتژی کسب‌وکار اخذ شده توسط شرکت‌ها یکی از مشخصه‌های عدم اطمینان و ریسک آنها محسوب می‌شود و انتظار می‌رود با سطح افشای ریسک به‌عنوان یک استراتژی افشای مدیران در پاسخ به عدم اطمینان رابطه داشته باشد. با وجود این، جهت و چگونگی این رابطه پیش‌بینی‌پذیر نیست؛ زیرا بر مبنای نظریه نمایندگی و علامت‌دهی، افزایش سطح عدم اطمینان منجر به افزایش انگیزه افشای ریسک توسط شرکت‌ها می‌شود، افزایش افشای ریسک، عدم تقارن اطلاعاتی درباره ریسک‌ها و عدم اطمینان‌های شرکت را کاهش می‌دهد و نیز به‌عنوان یک علامت درباره مدیریت مناسب ریسک و به‌منظور جلوگیری از تفسیر نادرست بازار از شرایط شرکت (Elshandidy et al., 2013 ; Gonidakis et al., 2020) ارائه می‌شود. همچنین، بر مبنای نظریه نهادی، شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه انگیزه بالاتری نسبت به شرکت‌های تدافعی برای ارائه اطلاعات داوطلبانه دارند؛ زیرا انگیزه بیشتری برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، اتکای بالاتری به تأمین مالی برون‌سازمانی و تأکید بیشتری بر بازاریابی مبتنی بر برندسازی دارند (Bentley-Goode et al., 2019). وبر و موبیگ (2022) در پژوهش خود نشان دادند شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه، عوامل ریسک بالاتری را ارائه خواهند کرد (Weber & Mubig, 2022). یافته‌های پژوهش آنها نشان می‌دهند این نوع استراتژی، شرکت‌ها را با ریسک‌ها و عدم قطعیت‌های بیشتری روبه‌رو کرده است و در نتیجه، نهادهای نظارتی، افشای ریسک بالاتری را در این شرکت‌ها انتظار خواهند داشت. برزگر و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند استراتژی تمایز و

شرکت در نظر گرفته می‌شود، ممکن است در برخی شرایط عدم اطمینان که به‌عنوان ابهام تعریف می‌شود، پیامدهای منفی داشته باشد و به ارزش‌گذاری بسیار پایین یا سرمایه‌گذاری غیربهبه منجر شود (Haj-Salem & Hussainey, 2021)؛ از این رو، تفاوت در واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به افشای ریسک در شرایط ریسک و ابهام و تعادل بین هزینه‌ها و منافع افشای ریسک، ممکن است بر انگیزه‌های افشای اطلاعات ریسک در شرایط عدم اطمینان اثرگذار باشد.

توسعه فرضیه‌های پژوهش

همان‌طور که گفته شد، شرکت‌های با استراتژی کسب‌وکار کاوشگرانه به چند دلیل در معرض عدم اطمینان بالاتری نسبت به شرکت‌های با استراتژی کسب‌وکار تدافعی قرار دارند: (۱) وجود سطوح بالای نوآوری و تحقیق و توسعه در فعالیت‌های تجاری که در نوع خود ریسک بالاتری دارند (Lim et al., 2018)، (۲) سرمایه‌گذاری در پروژه‌های پرریسک (Rajagopalan, 1997) و (۳) تمایل به سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد در پروژه‌های با بازدهی بالا اما پرریسک (Navissi et al., 2017). به دلیل ماهیت نوآورانه استراتژی کاوشگرانه، روابط علت و معلولی در چنین شرکت‌هایی نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی، کمتر شناخته شده و کمتر پیش‌بینی شده‌اند (Hsieh et al., 2019)؛ در نتیجه، این شرکت‌ها با عدم اطمینان بیشتری مواجه‌اند (Bentley-Goode et al., 2019). در مقابل نیز شرکت‌های با استراتژی تدافعی بر بهره‌وری عملیات موجود تمرکز می‌کنند و استراتژی با ریسک و عدم اطمینان کمتری را اتخاذ می‌کنند (Lim et al., 2018).

محیط که با عنوان هوشیاری شرکت شناخته می‌شود، بر سطح و نوع عدم اطمینانی اثرگذار است که شرکت‌ها با آن مواجه‌اند. سیه و همکاران (2019) استدلال می‌کنند شرکت‌های هوشیار به‌طور مداوم بر محیط خود، نظارت و تمام تغییرات در محیط کسب‌وکار را درک می‌کنند؛ در نتیجه، با احتمال بیشتری مسائل و مشکلات بالقوه را به محض ظهور اولین نشانه شناسایی خواهند کرد و زمان بیشتری برای بررسی پیامدهای احتمالی این مسائل و نیز منابع برای پاسخ به این مسائل خواهند داشت (Hsieh et al., 2019). بر این مبنا شرکت‌های هوشیار با احتمال بالاتری، وقوع مسائل و تهدیدهای غیرمنتظره را به‌موقع تشخیص می‌دهند و در نتیجه عدم اطمینان در هر دوره کاهش می‌یابد. بنابراین، انتظار می‌رود شرکت‌های هوشیار که با عدم اطمینان کمتری نسبت به شرکت‌های خنثی مواجه‌اند، افشای ریسک کمتری را ارائه کنند. با وجود این، چنانچه عدم اطمینان محیطی به دو بعد ریسک و ابهام تفکیک شود (Epstein & Schneider, 2010)، ادبیات نظری و پژوهشی تمایز بین تأثیر ریسک و ابهام را بر تصمیمات افشا و گزارشگری مالی نشان می‌دهد (Billings et al., 2022 ; Ilut & Schneider, 2015). راوا (2022) در بررسی تأثیر ابهام بر تصمیمات افشای داوطلبانه، نشان داد با افزایش ابهام به معنای عدم اطمینان درباره احتمال پیامدها، رهنمودهای مدیریت کاهش می‌یابند و در مقابل، افزایش ریسک به معنای عدم اطمینان درباره پیامدها، با افزایش افشای رهنمودهای مدیریت همراه است (Rava, 2022). این نتایج نشان می‌دهند مدیران ابهام و ریسک موجود در محیط را در نظر می‌گیرند و در دوره‌های

استراتژی رهبری هزینه بر افشای فعالیت‌های تحقیق و توسعه به‌ترتیب تأثیر معنی‌دار مثبت و منفی دارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهند نوع استراتژی تجاری شرکت می‌تواند بر افشای داوطلبانه اثرگذار باشد. با توجه به این موارد انتظار می‌رود شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه انگیزه‌های افشای داوطلبانه بالاتری داشته باشند و در نتیجه، افشای ریسک بیشتری را نسبت به شرکت‌های تدافعی ارائه دهند.

همچنین، نظریه هزینه اختصاصی نوعی تعادل بین هزینه‌ها و منافع افشای ریسک را پیش‌بینی می‌کند؛ به این معنا که اگر شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان بالا اطلاعات ریسک کمتری را افشا کنند، به معنای مدیریت ریسک ضعیف توسط بازار تفسیر می‌شود و اگر افشای ریسک بالایی را ارائه کنند، به دلیل وجود سرمایه‌گذاران ابهام‌گریز، ممکن است متحمل هزینه‌های اختصاصی شوند (Abraham & Shrivives, 2014). همچنین، در خصوص شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه، به دلیل ماهیت نوآورانه کسب‌وکار و محصولات، افشای ریسک بالا به افشای اطلاعات محرمانه در برابر رقبا منجر می‌شود (Hope et al., 2016). در چنین شرایطی ممکن است هزینه‌های افشای اطلاعات ریسک نسبت به منافع آن فزونی داشته باشد و در نتیجه، انگیزه افشای ریسک در شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه برای افشای ریسک کاهش یابد. با توجه به موارد ذکرشده، فرضیه اول پژوهش را می‌توان به‌صورت زیر بیان کرد:

فرضیه اول) استراتژی کسب‌وکار بر افشای ریسک شرکت‌ها اثر معنادار دارد. همان‌طور که در قبل بحث شد، میزان پایش مستمر

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، از نوع پژوهش‌های توصیفی و همبستگی است و از نظر نوع داده در گروه پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. این پژوهش رابطه بین استراتژی‌های کسب‌وکار و هوشیاری شرکت با افشای ریسک در گزارش‌های مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ بررسی می‌کند. قلمرو مکانی و جامعه آماری پژوهش تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند و نمونه پژوهش براساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

- ۱- داده‌های مورد نیاز به منظور محاسبه متغیرهای پژوهش معتبر و در دسترس باشند. ۲- متغیر استراتژی کسب‌وکار، ضریب بتا و نوسان بازدهی سهام در هر دوره، بر مبنای میانگین داده‌های پنج سال گذشته محاسبه می‌شود. به منظور محاسبه این متغیرها به اطلاعات سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ نیاز است؛ در نتیجه، شرکت‌های نمونه پیش از سال ۱۳۸۹ در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده باشند. ۳- در طول دوره زمانی پژوهش، از بورس اوراق بهادار حذف نشده باشند.
 - ۴- به منظور محاسبه متغیر افشای ریسک صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه و گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌ها شامل گزارش فعالیت هیئت‌مدیره (برای دوره ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰) و گزارش تفسیری مدیریت (برای دوره ۱۳۹۶ به بعد) به‌طور کامل در سایت بورس موجود باشند. ۵-
- به منظور افزایش قابلیت مقایسه و کنترل تأثیر دوره گزارشگری اطلاعات، دوره مالی آنها منتهی به پایان

افزایش ابهام، افشای کمتر را ارائه می‌کنند که در تضاد رفتار آنها در دوره‌های افزایش ریسک است. سیه و همکاران (2019) در پژوهش خود نشان دادند شرکت‌های هوشیار که با سطح پایینی از ابهام روبه‌رو هستند، محافظه‌کاری کمتر و زمانی که ریسک‌های در معرض افزایش می‌یابد، محافظه‌کاری بیشتری را در گزارشگری مالی اعمال می‌کنند (Hsieh et al., 2019). این نتایج نشان می‌دهند ریسک و ابهام اثرات متفاوتی بر تصمیمات گزارشگری مالی دارند. هجرانی‌جمیل و همکاران (2020) در پژوهش خود رابطه مثبت و معنی‌داری بین سطح محافظه‌کاری و هوشیاری شرکت‌ها یافتند (Hejranijamil et al., 2020). پژوهش آنها نشان می‌دهد آگاهی بیشتر شرکت‌ها نسبت به سطح بالای عدم اطمینان در محیط کسب‌وکار به واکنش محتاطانه مدیران منجر خواهد شد. در این راستا، می‌توان فرض کرد پایش مستمر بر محیط و شناسایی به‌موقع احتمال وقوع مسائل، ابهام را در هر دوره کاهش می‌دهد؛ اما بر مبنای تمایز مفهوم ابهام و ریسک (Epstein & Schneider, 2010) شرایط ابهام به ریسک تبدیل می‌شود و در نتیجه فرض می‌شود شرکت‌های هوشیار آگاهی بیشتری نسبت به ریسک‌های در معرض خواهند داشت؛ بنابراین، بر مبنای نظریه نمایندگی (Heinle & Smith, 2017) و نظریه علامت‌دهی (Elshandidy et al., 2018a) انتظار می‌رود شرکت‌های هوشیار با کاهش ابهام و تبدیل آن به ریسک، سطوح بیشتری از افشای ریسک ارائه دهند. بر این مبنای فرضیه دوم پژوهش به‌صورت زیر تبیین می‌شود:

فرضیه دوم) هوشیاری شرکت بر افشای ریسک اثر معنادار دارد.

مستقل استراتژی کسب‌وکار شرکت i در دوره t است. ضریب β_1 ، رابطه افشای ریسک و استراتژی کسب‌وکار را تبیین خواهد کرد. به‌منظور کنترل عوامل مؤثر بر افشای ریسک، از متغیر اندازه شرکت ($Size_{it}$)، اهرم مالی ($Leverage_{it}$)، نرخ بازدهی دارایی‌ها (ROI_{it})، ضریب بتا ($Beta_{it}$)، انحراف معیار بازدهی سهام ($STDRET_{it}$)، زیان‌ده‌بودن شرکت ($Loss_{it}$)، اثرات صنعت ($Industry_{it}$) و اثرات سال ($Year_{it}$) استفاده شده است که در ادامه دلایل استفاده و نحوه اندازه‌گیری هر یک توضیح داده می‌شوند.

فرضیه دوم پژوهش، رابطه معنادار بین سطح پایش محیط به‌عنوان یک ویژگی عدم اطمینان شرکت‌ها و افشای ریسک را پیش‌بینی می‌کند که با استفاده از رابطه رگرسیونی (۲) آزمون می‌شود:

$$Risk\ Disclosure_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Alert_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} + \beta_4 ROI_{it} + \beta_5 Beta_{it} + \beta_6 STDRET_{it} + \beta_7 Loss_{it} + Industry_{it} + Year_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در آن، $Risk\ Disclosure_{it}$ متغیر وابسته سطح افشای ریسک و $Alert_{it}$ متغیر مستقل هوشیاری شرکت i در دوره t است. ضریب β_1 ، رابطه افشای ریسک و هوشیاری شرکت را تبیین خواهد کرد. متغیرهای کنترلی رابطه (۲) مشابه رابطه (۱) هستند.

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: سطح افشای ریسک ($Risk\ Disclosure_{it}$)

اطلاعات ریسک، اطلاعات عمدتاً تفسیری و کیفی هستند که بیشتر در گزارش‌های مالی سالانه افشا می‌شوند. در این پژوهش همانند بیشتر پژوهش‌های حوزه گزارشگری و افشای ریسک،

اسفند ماه باشد و طی دوره پژوهش تغییر فعالیت و تغییر سال مالی نداده باشند. ۶- شرکت‌های نمونه، جزء شرکت‌های صنعت بانک، لیزینگ، مؤسسات مالی و صنعت بیمه به‌دلیل ماهیت خاص فعالیت و نیز تفاوت در مفاهیم و الزامات گزارشگری ریسک نباشند. ۷- وقفه معاملاتی بیش از سه ماه نداشته باشند. ۸- به‌دلیل آنکه وجود شرکت‌های با ارزش ویژه منفی ممکن است منجر به سوگیری چشمگیری در فرایند تجزیه و تحلیل و نتایج غیرقابل اعتماد شود، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آنها در هیچ‌یک از دوره‌های سالانه پژوهش منفی نباشد.

براساس این، تعداد ۸۸۸ سال - شرکت به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند و اطلاعات مورد نیاز پژوهش، از صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی، گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و گزارش تفسیری مدیریت استخراج شده است. همچنین، داده‌های کمی استفاده‌شده در اندازه‌گیری متغیرها با استفاده از نرم‌افزار رهاورد نوین جمع‌آوری شده‌اند.

مدل‌های پژوهش

فرضیه اول پژوهش، رابطه معنادار بین استراتژی کسب‌وکار به‌عنوان یک ویژگی عدم اطمینان شرکت‌ها و افشای ریسک را پیش‌بینی می‌کند که با استفاده از رابطه رگرسیونی (۱) آزمون می‌شود:

$$Risk\ Disclosure_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Business\ Strategy_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} + \beta_4 ROI_{it} + \beta_5 Beta_{it} + \beta_6 STDRET_{it} + \beta_7 Loss_{it} + Industry_{it} + Year_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن، $Risk\ Disclosure_{it}$ متغیر وابسته سطح افشای ریسک و $Business\ Strategy_{it}$ متغیر

تهدید، فرصت، دوام، فاجعه، کمبود و به دست آوردن (دستیابی) (Elshandidy et al., 2013)؛ در مرحله بعد با استفاده از نرم‌افزار تحلیل محتوای Maxqda، هر عبارت که دربرگیرنده حداقل یکی از واژه‌های کلیدی مذکور باشد، به‌عنوان یک اطلاعات ریسک کدگذاری می‌شود و درنهایت با شمارش تعداد اطلاعات ریسک کدگذاری شده در گزارش‌های مالی شرکت i در دوره سالانه t ، متغیر سطح افشای ریسک ($Risk Disclosure_{it}$) اندازه‌گیری شده است.

متغیر مستقل: استراتژی کسب‌وکار شرکت ($BusinessStrategy_{it}$)

متغیر مستقل استراتژی کسب‌وکار شرکت، بر مبنای معیار ترکیبی بنتلی‌گود و همکاران (2013) اندازه‌گیری می‌شود که در آن سه نوع استراتژی کاوشگرانه، تحلیل‌گر و تدافعی را معرفی می‌کند. این معیار بر مبنای شاخص‌های میزان سرمایه‌گذاری در توسعه محصولات جدید، راندمان تولید و توزیع محصولات، سرمایه‌گذاری کلی، مخارج بازاریابی برای فرصت‌های بازار محصول، ثبات مدیریتی و شدت سرمایه یک شرکت اندازه‌گیری می‌شود (Bentley-Goode et al., 2013). همچنین، با توجه به اینکه هماهنگی دقیق تمام فعالیت‌های مورد نیاز برای تغییر اثربخش در استراتژی کسب‌وکار نسبتاً دشوار است، بنتلی‌گود و همکاران (2013) استدلال می‌کنند نوع استراتژی‌های کسب‌وکار اتخاذ شده توسط شرکت‌ها، به‌طور چشمگیری پایدار و ثابت است (Bentley-Goode et al., 2013). این معیار با استفاده از شش متغیر برای هر دوره t و بر مبنای میانگین مقادیر در بازه زمانی پنج ساله $t-4$ تا t محاسبه می‌شود: (۱) نسبت هزینه‌های تحقیق و

مانند کراوت و مازلو (2013)، کمپبل و همکاران (2014) و نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵)، بر اطلاعات تفسیری افشای ریسک تمرکز شده و با استفاده از روش تحلیل محتوا و کدگذاری اطلاعات ریسک، سطح افشای ریسک اندازه‌گیری شده است (Kraut & Muslu, 2013; Campbell et al., 2014). مطابق با الشندیدی و همکاران (2013) و کوتاری و همکاران (2009)، تحلیل محتوا تنها محدود به بخش خاصی از گزارش‌های سالانه نبوده است و تمام قسمت‌ها در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی، گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و گزارش تفسیری مدیریت تحلیل شده‌اند (Elshandidy et al., 2013; Kothari et al., 2009).

به‌منظور کاهش ذهنیت و افزایش قابلیت اطمینان فرایند کدگذاری اطلاعات ریسک (Linsley & Shrivs, 2006) لازم است قوانین کدگذاری در ابتدا تعیین شوند. در این پژوهش مطابق با الشندیدی و همکاران (2013)، کراوت و مازلو (2013) و نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵) بر واحد عبارت به‌جای کلمه به‌منظور جلوگیری از شمارش مضاعف تعداد ریسک‌های افشاشده تمرکز شده است (Kraut & Muslu, 2013; Elshandidy et al., 2013). واژه‌های کلیدی مدنظر بر مبنای ترکیب واژه‌های توسعه‌یافته کراوت و مازلو (2013) و الشندیدی و همکاران (2013) تعریف شده‌اند. این واژه‌ها شامل این موارد هستند: می‌تواند / نمی‌تواند، می‌توانسته / نتوانسته است، ممکن است، ممکن نبوده است، ریسک، عدم اطمینان، نامشخص، غیرمطمئن، احتمال، شانس، بالقوه، تغییر یا تغییرات، وابسته، مشروط به، اثر (تأثیر - مؤثر)، در معرض، در برابر، نوسان، امکان، زیان، کاهش، افزایش، چالش،

می‌شود (Hsieh et al., 2019 ; Lim et al., 2018)؛ بنابراین، به‌منظور شناسایی استراتژی شرکت‌ها، چنانچه مقدار رتبه نهایی عددی بین ۶ تا ۱۸ را اختیار کند، استراتژی تدافعی و چنانچه عددی بین ۱۹ تا ۳۰ را اختیار کند، استراتژی کاوشگرانه در نظر گرفته می‌شود. به‌منظور آزمون فرضیه اول پژوهش، در حالت اول، متغیر استراتژی کسب‌وکار شرکت به‌صورت امتیاز خام کسب‌شده برای هر سال - شرکت وارد مدل پژوهش می‌شود. در مرحله بعد، به‌منظور تحلیل بیشتر، برحسب امتیاز کسب‌شده براساس معیار ترکیبی مذکور، استراتژی کسب‌وکار به‌صورت یک متغیر مجازی، تعریف و وارد مدل می‌شود؛ به این صورت که برای هر سال - شرکت با استراتژی کاوشگرانه (امتیاز بین ۱۹ تا ۳۰)، مقدار یک و با استراتژی تدافعی (امتیاز بین ۶ تا ۱۸) مقدار صفر در نظر گرفته می‌شود.

متغیر مستقل: هوشیاری شرکت ($Alert_{it}$)

در ادبیات پژوهشی (Baker et al., 2016 ; Julio & Yook, 2012) نشان داده شده است زمانی که شرکت‌ها با تحولات غیرمنتظره روبه‌رو می‌شوند، استخدام نیروی جدید، سرمایه‌گذاری‌ها و مخارج اختیاری خود را به تأخیر می‌اندازند. وقوع این سه رویداد نشان می‌دهد احتمالاً یک شرکت هوشیار بوده و نسبت به یک منبع ابهام پاسخ داده است. در این پژوهش از معیار ترکیبی سیه و همکاران (2019) برای شناسایی شرکت‌های هوشیار ($Alert_{it}$) استفاده می‌شود (Hsieh et al., 2019). سیه و همکاران (2019) استدلال می‌کنند شرکت‌های هوشیار، بودجه درخور توجهی را برای پایش مستمر محیط و جست‌وجوی اطلاعات درباره مسائل نوظهور تخصیص می‌دهند (Hsieh et al., 2019)؛ در نتیجه، زمانی که عدم اطمینان افزایش

توسعه به فروش، (۲) نسبت تعداد کارکنان به فروش، (۳) درصد تغییر فروش نسبت به دوره قبل، (۴) نسبت هزینه‌های عمومی و اداری به فروش، (۵) انحراف معیار تعداد کارمندان و (۶) شدت سرمایه و به‌صورت نسبت خالص املاک، زمین و تجهیزات به کل دارایی‌ها. این متغیرها برای هر سال - شرکت محاسبه می‌شوند و سپس برای هر سال و در هر صنعت جداگانه در پنجه‌ها رتبه‌بندی می‌شود. مطابق با بتلی‌گود و همکاران (2013) و سیه و همکاران (2019)، صنایع شرکت‌های نمونه بر مبنای کد رقمی ISIC طبقه‌بندی می‌شود (Bentley-Goode et al., 2013 ; Hsieh et al., 2019). در مرحله بعد، به تمام متغیرهای محاسبه‌شده براساس رتبه پنجگی آنها، مقدار بین ۱ تا ۵ نسبت داده می‌شود. برای متغیرهای (۱) تا (۵)، از آنجایی که انتظار می‌رود مقدار آن برای شرکت‌های کاوشگر بیشتر باشد، چنانچه مقدار متغیر در پایین‌ترین پنجه قرار گیرد، مقدار ۱ و چنانچه در بالاترین پنجه قرار گیرد، مقدار ۵ نسبت داده می‌شود. درباره متغیر (۶)، انتظار می‌رود شدت سرمایه برای شرکت‌های تدافعی بیشتر باشد و چنانچه مقدار متغیر در پایین‌ترین پنجه قرار گیرد، مقدار ۵ و چنانچه در بالاترین پنجه قرار گیرد، مقدار ۱ به آن نسبت داده می‌شود؛ در نهایت، جمع رتبه‌های پنجه برای هر سال - شرکت، یک مقدار مشخص بین عدد ۶ تا ۳۰ است و معرف متغیر استراتژی کسب‌وکار ($Business Strategy_{it}$) خواهد بود. مطابق با پژوهش‌های لیم و همکاران (2018) و سیه و همکاران (2019)، در این پژوهش روی دو طرف طیف یعنی استراتژی تدافعی و کاوشگرانه تمرکز

استفاده از تخمین رابطه رگرسیونی (۵) محاسبه می‌شود:

$$\frac{DISX_t}{A_{t-1}} = \alpha + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \alpha_2 \frac{S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در آن، $DISX_t$ جمع هزینه‌های اختیاری شرکت در دوره t است که با استفاده از جمع هزینه تحقیق و توسعه، هزینه تبلیغات و هزینه فروش، عمومی و اداری محاسبه می‌شود. A_{t-1} جمع دارایی‌ها و S_{t-1} جمع فروش در دوره $t-1$ است. مقدار باقی‌مانده ε_t با استفاده از برازش مقطعی رگرسیون رابطه (۵) در هر سال و در هر صنعت، محاسبه و به‌عنوان شاخص سطح غیرعادی هزینه‌های غیرعادی در نظر گرفته می‌شود.

چنانچه مقدار هریک از شاخص‌های سطح غیرعادی سرمایه‌گذاری (ΔCI_t)، سطح غیرعادی تعداد کارکنان (ΔCT_t) و سطح غیرعادی مخارج اختیاری (ε_t) منفی و کمتر از ۳۳ درصد میانگین هر شاخص در هر صنعت و در هر سال باشد، به‌عنوان کاهش غیرعادی آن شاخص شناسایی می‌شود و به آن مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر تخصیص داده می‌شود. برای تعیین شرکت‌های هوشیار، فرض می‌شود پایش محیطی شرکت یک ویژگی پایدار است (Weick, 1979). اگر شرکتی به‌طور همزمان سه کاهش غیرعادی را در هر نقطه در دوره نمونه انجام دهد (به این معنا که هر سه شاخص، برابر با یک باشند) به‌عنوان هوشیار شناسایی می‌شود و در تمام سال‌ها در بازه زمانی پژوهش، به آن مقدار ۱ تخصیص داده می‌شود و در غیر این صورت به‌عنوان شرکت خنثی، شناسایی و به آن مقدار صفر تخصیص داده می‌شود.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی، متغیرهای اثرگذار بر افشای ریسک هستند که در پژوهش‌های پیشین رابطه آنها

می‌یابد، این شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری، مخارج اختیاری و نیز حقوق و دستمزد خود را به‌منظور تأمین بودجه مورد نیاز برای پاسخ و به حداقل رساندن این عدم اطمینان کاهش می‌دهند. بنابراین، معیار ترکیبی آنها بر مبنای مشاهده کاهش غیرعادی در سه شاخص (۱) تعداد کارکنان، (۲) مخارج سرمایه‌ای و (۳) مخارج اختیاری توسعه یافته است. به‌منظور محاسبه کاهش غیرعادی در شاخص سرمایه‌گذاری، ابتدا سطح سرمایه‌گذاری مورد انتظار بر مبنای میانگین متحرک سه سال قبل، محاسبه و سپس سطح غیرعادی سرمایه‌گذاری با استفاده از رابطه (۳) محاسبه می‌شود.

$$\Delta CI_t = CE_t - \frac{CE_{t-1} + CE_{t-2} + CE_{t-3}}{3} \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در آن، ΔCI_t سطح غیرعادی سرمایه‌گذاری و CE_t ، CE_{t-1} ، CE_{t-2} ، CE_{t-3} به ترتیب مخارج سرمایه‌ای شرکت تقسیم بر جمع فروش در دوره t ، $t-1$ ، $t-2$ و $t-3$ است. مطابق با همتی و همکاران (۱۳۹۴)، مخارج سرمایه‌ای در هر دوره بر مبنای وجه نقد پرداختی برای خرید دارایی‌های ثابت شرکت در نظر گرفته می‌شوند. به‌منظور محاسبه کاهش غیرعادی در شاخص تعداد کارکنان، میانگین متحرک تعداد کارکنان در سه سال قبل، محاسبه و سپس سطح غیرعادی کارکنان با استفاده از رابطه (۴) محاسبه می‌شود.

$$\Delta CT_t = CT_t - \frac{CT_{t-1} + CT_{t-2} + CT_{t-3}}{3} \quad \text{رابطه (۴)}$$

که در آن، ΔCT_t شاخص تعداد غیرعادی کارکنان و CT_t ، CT_{t-1} ، CT_{t-2} ، CT_{t-3} به ترتیب تعداد کارکنان شرکت تقسیم بر جمع دارایی‌ها در دوره t ، $t-1$ ، $t-2$ و $t-3$ است.

به‌منظور محاسبه کاهش غیرعادی در هزینه‌های اختیاری، سطح غیرعادی هزینه‌های اختیاری با

اندازه‌گیری می‌شود. متغیر بتا ($Beta_{it}$) به‌عنوان شاخص ریسک سیستماتیک در نظر گرفته شده است و مطابق با میهیکنن (2012) به‌صورت میانگین ضریب بتا در دوره پنج ساله t تا $t-4$ اندازه‌گیری می‌شود (Miihkinen, 2012). ضرب بتا برای هر دوره نیز با استفاده از کوواریانس بازدهی سالانه سهام به بازدهی سالانه بازار محاسبه می‌شود. الشندیدی و همکاران (2018a)، کولمونت و همکاران (2020) و محمدی‌نسب و بولو (۱۴۰۱) رابطه مثبت و معنادار بین شاخص بتا و سطح افشای ریسک یافتند (Elshandidy et al., 2018a; Coulmont et al., 2020). ارتباط مثبت بین ضریب بتا و افشای ریسک مطابق با نظریه نمایندگی بر این مبنا فرض می‌شود که افزایش ریسک درک‌شده توسط سرمایه‌گذاران، به افزایش سطح افشا و در نتیجه به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و صرف ریسک منجر می‌شود (Coulmont et al., 2020). نوسان بازدهی سهام ($STDRET_{it}$) نیز شاخص ریسک کلی شرکت است و به‌صورت میانگین انحراف معیار بازدهی سهام در دوره پنج ساله t تا $t-4$ اندازه‌گیری می‌شود. درباره تأثیر ریسک شرکت بر افشای ریسک نیز ادبیات پژوهشی نتایج مختلفی را نشان داده است. الشندیدی و همکاران (2013)، نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵) و مککلری و حسینی (2021) بین این متغیر و سطح افشای ریسک رابطه منفی و معنادار یافتند (Elshandidy et al., 2013; Mcchlery & Hussainey, 2021). ارتباط منفی بین ریسک بازار شرکت و سطح افشای ریسک بر این مبنا فرض می‌شود که شرکت‌های با ریسک بالا در تلاش برای عدم جلب توجه بازار، سطح افشای ریسک خود را کاهش می‌دهند. کمپیل و همکاران (2014) بین انحراف نوسان بازده سهام شرکت و افشای ریسک

با افشای ریسک بررسی شده است. متغیر اندازه شرکت ($Size_{it}$) به‌عنوان شاخص ریسک نظارتی، به‌صورت لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها در پایان دوره اندازه‌گیری می‌شود و مطابق با پژوهش‌های کوتاری و همکاران (2009)، خلیف و حسینی (2016)، مانجد و ابراهیم (2020)، الشندیدی و همکاران (2018 a)، محمدی‌نسب و بولو (۱۴۰۱) و نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵)، انتظار می‌رود رابطه مثبت و معنادار با افشای ریسک داشته باشد (Khlif & Hussainey, 2016; Kothari et al., 2009; Elshandidy et al., 2018a; Monjed & Ibrahim, 2020). متغیر اهرم مالی ($Leverage_{it}$) به‌عنوان شاخص ریسک مالی در نظر گرفته شده است و به‌طور کلی بر مبنای نظریه علامت‌دهی و نمایندگی فرض می‌شود شرکت‌های با اهرم مالی بالاتر، افشای ریسک بیشتر ارائه کنند؛ زیرا افزایش سطح افشای ریسک می‌تواند هزینه پایش شرکت‌ها را درباره شرکت‌های با اهرم مالی بالاتر کاهش دهد. خلیف و حسینی (2016)، مانجد و ابراهیم (2020)، نمازی و ابراهیمی‌میمند (۱۳۹۵) و محمدی‌نسب و بولو (۱۴۰۱) نیز رابطه مثبت و معنادار بین افشای ریسک و اهرم مالی یافتند؛ به این معنا که مدیران در صورت وجود نسبت اهرمی بالاتر، اطلاعات ریسک را افشا می‌کنند تا توانایی شرکت برای انجام تعهدات کوتاه‌مدت و بلندمدت را به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان علامت دهند (Khlif & Hussainey, 2016; Monjed & Ibrahim, 2020). متغیر بازدهی دارایی‌ها (ROI_{it}) به‌عنوان شاخص سودآوری شرکت در نظر گرفته می‌شود و براساس نظریه علامت‌دهی مدیران در شرکت‌های با عملکرد بهتر اقدام به افشای ریسک بالاتری می‌کنند (Merkel-Davies & Brennan, 2007) و به‌صورت نسبت سود خالص قبل از مالیات تقسیم بر جمع دارایی‌ها در پایان دوره

۱ و در غیر این صورت برابر با صفر در نظر گرفته می‌شود. به منظور کنترل عوامل کلان اقتصادی در سطح صنعت و در سال‌های بررسی شده، مطابق با پژوهش کمپیل و همکاران (2014) و وبر و موبینگ (2022) از متغیر اثرات صنعت ($Industry_{it}$) و اثرات سال ($Year_{it}$) استفاده شده است (Campbell et al., 2014 ; Weber & Mubig, 2022).

یافته‌های پژوهش

بررسی آمار توصیفی

به منظور کسب دانش درباره ماهیت نمونه آماری پژوهش و تحلیل متغیرهای پژوهش، ابتدا لازم است توصیف آماری داده‌ها بررسی شود. در نگاره (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Figure 1: Descriptive statistics

متغیر	نماد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	میانه	چارک اول	چارک سوم
سطح افشای ریسک	$Risk Disclosure_{it}$	۲۷	۴۲	۳۳	۲/۲۸	۳۴	۳۳	۳۶
استراتژی کسب و کار	$Business Strategy_{it}$	۸	۲۷	۱۶/۷۸	۳/۱۸	۱۷	۱۴	۱۹
هوشیاری	$Alert_{it}$	۰	۱	۱۶/۸۹	۰/۳۷	۰	۰	۰
اندازه	$Size_{it}$	۱۱/۳۶	۲۱/۳۲	۱۵/۱۹	۱/۵۸	۱۴/۹۶	۱۴/۱۶	۱۶/۰۱
اهرم مالی	$Leverage_{it}$	۰/۰۱	۰/۹۸	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵۲	۰/۳۶	۰/۶۵
نرخ بازدهی دارایی‌ها	ROI_{it}	-۰/۲۹	۰/۸۳	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۳	۰/۰۵	۰/۲۷
بتا	$Beta_{it}$	-۰/۶۵	۲/۳۸	۰/۷۷	۰/۴۹	۰/۷۲	۰/۳۷	۱/۱۳
انحراف معیار بازدهی سهام	$STDRET_{it}$	۰/۰۳	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۰۴	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۱۷
زیان‌ده بودن	$Loss_{it}$	۰	۱	۰/۰۶	۰/۲۳	۰	۰	۰

منبع: یافته‌های پژوهش

غیرسیستماتیک و کوتاری و همکاران (2009) بین انحراف نوسان بازده سهام شرکت و افشای ریسک نامطلوب رابطه مثبت و معناداری یافتند (Campbell et al., 2014 ; Kothari et al., 2009) ارتباط مثبت بین سطح افشا و معیار ریسک کلی شرکت براساس نظریه علامت‌دهی به‌عنوان تلاش شرکت برای جلوگیری از تفسیر نادرست بازار و در تلاش برای نمایش توانایی مدیریت موفق ریسک‌ها تفسیر می‌شود (Linsley & Shrivies, 2006). به‌طور کلی این فرض وجود دارد که کاهش سودآوری شرکت نشان‌دهنده بالاتر بودن ریسک آن است که بر سطح افشای ریسک اثرگذار است (Campbell et al., 2014 ; Kravet & Muslu, 2013). در این راستا، متغیر زیان‌ده بودن شرکت ($Loss_{it}$)، یک متغیر مجازی است و چنانچه شرکت در یک دوره زیان اعلام کرده باشد، برابر با

مقدار ۱۶/۷۸ است و مقدار میانه این متغیر نشان می‌دهد توزیع مقادیر حول مقدار ۱۷ متمرکز است و این موضوع با نتایج پژوهش‌های اسدی و همکاران (۱۴۰۰) سازگار است. همچنین، براساس میانگین متغیر ($Alert_{it}$) شرکت‌های کل نمونه در طول بازه زمانی پژوهش، در حدود ۱۷ درصد شرکت‌ها به‌عنوان شرکت هوشیار شناسایی شده‌اند. همچنین در نگاره (۲)، تعداد مشاهدات براساس دسته‌بندی صنایع شرکت‌های نمونه بر مبنای کد دو رقمی SIC ارائه شده است. بالاترین امتیاز خام استراتژی کسب‌وکار مرتبط با صنایع تولیدی (۱۷/۱۶) و خدماتی (۱۶/۸۴) است که به‌طور میانگین در این صنایع سطح افشای ریسک بالاتری نسبت به صنایع دیگر (به‌ترتیب ۳۳/۹۰ و ۳۲/۹۱) ارائه شده است.

مقدار میانگین متغیر افشای ریسک نشان می‌دهد شرکت‌ها به‌طور متوسط تعداد ۳۳ افشای ریسک در گزارش‌های مالی سالانه ارائه کرده‌اند. همچنین، محدوده بین چارکی نشان می‌دهد بیشتر شرکت‌ها از سال ۱۳۹۵ سطح مشخصی از افشای ریسک را ارائه می‌کنند که ممکن است به‌دلیل الزامی شدن افشای اطلاعات ریسک در گزارشات تفسیری مدیریت مصوب سال ۱۳۹۶ باشد و همچنین با نتایج پژوهش ختنلو و همکاران (۱۴۰۰) مبنی بر وجود هم‌پوشانی در اطلاعات ریسک ارائه‌شده توسط شرکت‌ها سازگار است. مقادیر حداقل و حداکثر این متغیر، تغییراتی را در سطح اطلاعات ریسک ارائه‌شده نشان می‌دهند که احتمالاً منعکس‌کننده تفاوت در نمایه‌های ریسک شرکت‌ها است. میانگین امتیاز استراتژی کسب‌وکار شرکت‌ها

نگاره ۲. آمار توصیفی متغیرهای افشای ریسک و استراتژی کسب‌وکار به تفکیک صنایع

Figure 2: Descriptive Statistics of Risk Disclosure and Business Strategy by Industry

صنعت	کد دو رقمی SIC	صنایع زیرمجموعه	تعداد مشاهدات	میانگین افشای ریسک	میانگین امتیاز خام استراتژی کسب‌وکار
معادن و استخراج	۱۰-۱۴	استخراج کانه‌های فلزی، استخراج زغال‌سنگ، استخراج نفت و گاز به‌جز اکتشاف، استخراج سایر معادن	۶۰	۳۲/۵۸	۱۶/۲۰
تولیدی	۲۰-۳۹	فرآورده‌های نفتی، فلزات اساسی، دارویی، شیمیایی، سیمان آهک و گچ، کاشی و سرامیک، کانی غیرفلزی، غذایی به‌جز قند و شکر، قند و شکر، خودرو و قطعات، دستگاه‌های برقی، ماشین‌آلات و تجهیزات، منسوجات، لاستیک و پلاستیک، محصولات چوبی، محصولات فلزی، محصولات کاغذی	۷۷۴	۳۳/۹۰	۱۷/۱۶
حمل‌ونقل و ارتباطات	۴۰-۴۹	مخابرات، حمل‌ونقل و انبارداری و ارتباطات	۳۰	۳۲/۵۹	۱۶/۳۰
خدماتی	۷۰-۸۹	رایانه	۲۴	۳۲/۹۱	۱۶/۸۴

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش

رگرسیون در مدل‌ها بررسی شود. ابتدا آماره جارک - برا (نگاره ۳) بیان‌کننده نرمال بودن توزیع جملات خطا در مدل (۱) (در هر دو حالت: حالت اول بر مبنای امتیاز خام متغیر مستقل استراتژی کسب‌وکار و در حالت دوم بر مبنای متغیر مستقل مجازی استراتژی کسب‌وکار) و مدل (۲) است.

به‌منظور آزمون فرضیه اول و دوم، از رابطه‌های رگرسیونی چندگانه (۱) و (۲) و روش تخمین رگرسیون حداقل مربعات ساده (OLS) استفاده شده است. به این ترتیب، ابتدا لازم است برای اطمینان از نتایج تخمین، برقراری پیش‌فرض‌های کلاسیک

نگاره ۳. نتایج آزمون نرمال بودن جملات خطا

Figure 3: Normality Test for Residuals

معناداری	آماره جارک - برا	مدل‌های پژوهش
۰/۱۸۴	۳/۳۸۳	مدل (۱) - بر مبنای امتیاز خام متغیر استراتژی کسب‌وکار
۰/۴۳۲	۱/۶۷۷	مدل (۱) - بر مبنای متغیر مجازی استراتژی کسب‌وکار
۰/۴۰۵	۱/۸۰۳	مدل (۲)

منبع: یافته‌های پژوهش

هم‌خطی بین متغیرهای مستقل است. قبل از برآورد مدل‌ها در ابتدا لازم است الگوی مناسب برآورد هر مدل مشخص شود. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۱) در نگاره (۴) ارائه شده‌اند.

همچنین، سطح معناداری آماره در آزمون لوین - لی - چو برای همه متغیرهای پژوهش کمتر از ۰/۰۵ بوده و نشان‌دهنده مانا بودن متغیرهای پژوهش است. همچنین، مقادیر آماره VIF برای تمام متغیرهای مستقل حول مقدار ۱ بوده و کمتر از حد پذیرفتنی ۵ است. این موضوع نشان‌دهنده نبود

نگاره ۴. نتایج آزمون انتخاب الگوی برآورد مدل (۱) پژوهش

Figure 4: Data Structure Selection of First Model

آزمون هاسمن		آزمون چاو		مدل‌های پژوهش
معناداری	آماره	معناداری	آماره	
۰/۲۰۶	۹/۶۹۷	۰/۰۰۰	۴/۶۹۰	مدل (۱) - بر مبنای امتیاز خام متغیر استراتژی کسب‌وکار
۰/۰۵۶	۱۳/۷۳۱	۰/۰۰۰	۴/۷۷۳	مدل (۱) - بر مبنای رتبه متغیر مجازی استراتژی کسب‌وکار

منبع: یافته‌های پژوهش

به‌منظور اطمینان از همسانی واریانس از تخمین‌زن GLS استفاده شده است.

نگاره (۵) نتایج حاصل از تخمین مدل (۱) را براساس دو حالت متغیر استراتژی کسب‌وکار به‌صورت امتیاز خام و متغیر مجازی نشان می‌دهد.

نتایج آزمون چاو با توجه به معنی‌داری آماره، نشان‌دهنده استفاده از الگوی داده‌های تابلویی و نتایج آزمون هاسمن با توجه به معنی‌داری آماره، نشان‌دهنده استفاده از روش الگوی اثرات تصادفی برای مدل (۱) و در هر دو حالت است. همچنین،

نگاره ۵. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

Figure 5: First Hypothesis Test
متغیر وابسته: سطح افشای ریسک ($Risk Disclosure_{it}$)

متغیر	نماد ریاضی	امتیاز استراتژی کسب‌وکار	رتبه استراتژی کسب‌وکار: $Prospector_{it}=1$ $Defender_{it}=0$
		ضریب آماره t	ضریب آماره t
عرض از مبدأ	α	۲۰/۹۴۵*** (۱۵/۴۶۳)	۱۲/۷۸۸*** (۹/۲۷۸)
استراتژی کسب‌وکار	$Business Strategy_{it}$	۰/۳۸۱*** (۱۴/۳۴۵)	۱/۱۸۱*** (۷/۲۲۴)
اندازه	$Size_{it}$	۰/۲۱۲*** (۲/۶۴۵)	۰/۳۷۵*** (۴/۱۹۱)
اهرم مالی	$Leverage_{it}$	۲/۲۵۰*** (۴/۶۸۶)	۲/۰۴۳*** (۳/۸۳۷)
نرخ بازده دارایی‌ها	ROI_{it}	۳/۱۱۲*** (۶/۰۰۶)	۱/۳۶۹** (۲/۴۲۴)
بتا	$Beta_{it}$	۱/۴۲۳*** (۵/۷۴۰)	۰/۴۸۱* (۱/۷۴۶)
انحراف معیار بازدهی سهام	$STDRET_{it}$	-۵/۲۱۲** (-۲/۵۱۸)	-۰/۱۵۱ (۰/۰۶۶)
زیان‌ده بودن	$Loss_{it}$	۰/۵۱۲** (۲/۲۶۷)	۰/۷۷۵** (۳/۰۶۶)
سایر آماره‌های اطلاعاتی			
اثرات صنعت	$Industry$	بله	بله
اثرات سال	$year$	بله	بله
ضریب تعیین تعدیل شده	$Adjusted R-squared$	۰/۵۸۵	۰/۵۰۰
آماره F	$F-statistic$	(۱۳/۵۴۰)***	(۹/۶۷۳)***
آماره دوربین واتسون	$Durbin-Watson$	۲/۳۸۳	۲/۲۷۱
تعداد مشاهدات	N	۸۸۸	۸۸۸

در هر ستون، اعداد بالا ضرایب متغیر و اعداد داخل پرانتز آماره t را نشان می‌دهند. همچنین *** و ** و * به معنای معناداری به ترتیب در سطح اطمینان ۹۹ درصد، ۹۵ درصد و ۹۰ درصد است.

منبع: یافته‌های پژوهش

اهرم مالی، ضریب بتا و نرخ بازدهی دارایی‌ها رابطه مثبت و معنادار با افشای ریسک دارد؛ به این معنا که شرکت‌های بزرگ‌تر، با اهرم مالی بالاتر و عملکرد مناسب دارای انگیزه‌های متفاوتی در افشای اطلاعات ریسک هستند. این موضوع سازگار با نظریه نمایندگی و علامت‌دهی و هم‌راستا با نتایج پژوهش پیشین است (Khlif & Hussainey, 2016; Merkl-Davies & Brennan, 2007). همچنین، انحراف محمدی‌نسب و بولو، (۱۴۰۱). همچنین، انحراف معیار بازدهی سهام با افشای ریسک رابطه منفی و معنادار دارد که نشان می‌دهد شرکت‌های با ریسک بالاتر، افشای ریسک کمتری را به‌منظور عدم جلب‌توجه بازار ارائه می‌کنند (نمازی و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۵).

فرضیه دوم پژوهش، وجود رابطه معنادار بین هوشیاری شرکت و سطح افشای ریسک را پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌ها بر مبنای معیار استمرار پایش محیطی، به دو دسته شرکت‌های هوشیار و خنثی، تقسیم و با استفاده از رابطه رگرسیونی (۲) برآورد می‌شوند. نتایج آزمون چاو با توجه به معنی‌داری آماره، نشان‌دهنده استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی بوده و در نتیجه آزمون هاسمن انجام نشده است. مشابه با مدل (۱) به‌منظور اطمینان از وجود همسانی واریانس از تخمین‌زن GLS استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش در نگاره (۶) ارائه شده‌اند.

در نگاره (۵)، ستون اول نتایج آزمون مدل (۱) را در حالت اول و بر مبنای امتیاز استراتژی کسب‌وکار و ستون دوم نتایج آزمون مدل (۱) را در حالت دوم و بر مبنای متغیر مجازی استراتژی کسب‌وکار نشان می‌دهد. در هر دو حالت مقدار آماره دوربین و اتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و در نتیجه می‌توان به‌طور تقریبی فرض عدم وجود خودهمبستگی سریالی بین مقادیر باقی‌مانده مدل را پذیرفت. همچنین در هر دو حالت، آماره F معناداری مدل رگرسیون را در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد. ضریب تعیین تعدیل‌شده در حالت اول در حدود ۵۸ درصد و در حالت دوم ۵۰ درصد است که نشان می‌دهد مدل پژوهش تا حد قابل قبولی تغییرات سطح افشای ریسک شرکت‌ها را تبیین می‌کند. ضریب متغیر استراتژی کسب‌وکار ($Business Strategy_{it}$) مثبت (۰/۳۸۱) و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است که نشان می‌دهد نوع استراتژی کسب‌وکار بر افشای ریسک شرکت‌ها اثرگذار است. همچنین در ستون دوم، ضریب متغیر مجازی ($Business Strategy_{it}$) مثبت (۱/۱۸۱) و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. این موضوع نشان می‌دهد شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه ($Prospector_{it}$) احتمالاً با عدم اطمینان محیطی بیشتر روبه‌رو هستند و در نتیجه تمایل بالاتری به افشای ریسک نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی ($Defender_{it}$) دارند. همچنین، ضرایب متغیرهای اندازه شرکت،

نگاره ۶. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

Figure 6: Second Hypothesis Test

متغیر وابسته: سطح افشای ریسک ($Risk Disclosure_{it}$)

متغیر	نماد ریاضی	ضریب آماره t
عرض از مبدأ	α	۱۲/۴۵۶*** (۱۵/۰۵۲)
پایش محیط	$Alertness_{it}$	۰/۴۲۲** (۲/۲۷۲)
اندازه	$Size_{it}$	۰/۴۶۳*** (۹/۶۵۱)
اهرم مالی	$Leverage_{it}$	۰/۶۴۰** (۱/۵۷۲)
نرخ بازده دارایی‌ها	ROI_{it}	۱/۷۴۷** (۳/۱۰۶)
بتا	$Beta_{it}$	۱/۱۶۴*** (۷/۶۵۰)
انحراف معیار بازدهی سهام	$STDRET_{it}$	-۲/۴۲۲ (-۱/۱۵۷)
زیان‌ده بودن	$Loss_{it}$	۰/۰۲۲** (۰/۴۰۵)
سایر آماره‌های اطلاعاتی		
اثرات صنعت	Industry	بله
اثرات سال	year	بله
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R-squared	۰/۵۶۴
آماره F	F-statistic	۲۵/۸۹۶***
آماره دوربین واتسون	Durbin-Watson	۱/۹۳۴۵
تعداد مشاهدات	N	۸۸۸
در هر ستون، اعداد بالا ضرایب متغیر و اعداد داخل پرانتز آماره t را نشان می‌دهد. همچنین *** و ** و * به معنای معناداری به ترتیب در سطح اطمینان ۹۹ درصد، ۹۵ درصد و ۹۰ درصد است.		

منبع: یافته‌های پژوهش

بین مقادیر باقی‌مانده مدل را پذیرفت. ضریب مثبت و معنادار متغیر هوشیاری شرکت ($Alert_{it}$) نشان می‌دهد شرکت‌هایی که به‌طور مستمر محیط فعالیت را بررسی می‌کنند و به عبارت دیگر شرکت‌های هوشیار، افشای ریسک بالاتری را نسبت به

مشابه با مدل اول، آماره F، معنی‌داری مدل رگرسیون را در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد. همچنین، مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و در نتیجه می‌توان به‌طور تقریبی فرض عدم وجود خودهمبستگی سریالی

الشندی و همکاران (2018a)، بتلی‌گود و همکاران (2019)، وبر و موبیگ (2022)، موسوی و همکاران (2023) و برزگر و همکاران (۱۳۹۸) است (Elshandidy et al., 2018a; Bentley-Goode et al., 2019; Weber & Mubig, 2022; Mousavi et al., 2023). این یافته نشان می‌دهد زمانی که شرکت‌ها استراتژی کسب را به‌گونه‌ای اتخاذ می‌کنند که آنها را با ریسک و عدم اطمینان بالایی مواجه می‌کند، انگیزه بالاتری برای افشای داوطلبانه و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه کاهش هزینه‌های نمایندگی خواهند داشت. در چنین شرایطی افشای ریسک ممکن است به وقوع هزینه‌های اختصاصی مانند افزایش درک ریسک سهامداران و افشای اطلاعات محرمانه برای رقبای بالقوه منجر شود (Hope et al., 2016)؛ با وجود این، افشای ریسک پایین ممکن است از سوی بازار به‌عنوان مدیریت ریسک ضعیف تفسیر شود و به‌ویژه درباره شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه که وابستگی بیشتری به تأمین مالی برون‌سازمانی دارند، یافته‌های پژوهش بیان‌کننده فزونی مزایای افشای اطلاعات ریسک نسبت به هزینه‌های آن است. همچنین، ادبیات افشای شرکتی، تمایز در تصمیمات افشای داوطلبانه را در شرایط ریسک و ابهام پیش‌بینی می‌کند (Ilut & Schneider, 2022). در این راستا نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش مبنی بر ارتباط بین هوشیاری شرکت و افشای ریسک نشان می‌دهد شرکت‌های هوشیار افشای ریسک بیشتر را نسبت به شرکت‌های خنثی ارائه می‌کنند. این یافته نشان می‌دهد شرکت‌های هوشیار با پایش مستمر محیطی، با احتمال بالاتری ریسک‌های بالقوه را شناسایی می‌کنند و در نتیجه با ابهام کمتری نسبت به سایر شرکت‌ها مواجه خواهند شد؛ در نتیجه، مطابق با نظریه پردازش اطلاعات، کاهش ابهام و

شرکت‌های خنثی ارائه می‌کنند. این موضوع نشان می‌دهد براساس ادبیات پژوهشی پیشین (Hsieh et al., 2019)، شرکت‌های هوشیار با ابهام کمتری مواجه‌اند؛ با وجود این، براساس تمایز مفهوم ریسک نسبت به ابهام و تأثیر آن بر تصمیمات افشای داوطلبانه (Rava, 2022)، شرکت‌های هوشیار احتمالاً با پایش مستمر محیط، عدم اطمینان محیطی را شناسایی می‌کنند و در نتیجه قادر به شناسایی عوامل ریسک بالقوه خواهند بود. چنین شرکت‌هایی به‌منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افشای ریسک بیشتری را ارائه خواهند کرد. همچنین براساس نظریه پردازش اطلاعات، شرکت‌های خنثی که با ابهام بالاتری روبه‌رو هستند، احتمالاً تمایل کمتری به افشای اطلاعات ریسک در گزارش‌های مالی سالانه خواهند داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

در ادبیات نظری و پژوهشی افشای شرکتی، به افشای ریسک به‌عنوان یک پاسخ منطقی مدیران در مواجهه با عدم اطمینان محیطی توجه شده است. در این پژوهش چگونگی افشای ریسک در مواجهه با ابعاد عدم اطمینان شامل ریسک و ابهام در سطح شرکت و بر مبنای استراتژی کسب‌وکار و هوشیاری شرکت بررسی شده است. فرضیه اول پژوهش ارتباط بین استراتژی کسب‌وکار و افشای ریسک را پیش‌بینی می‌کند. یافته‌های پژوهش ارتباط مثبت و معنادار بین استراتژی کسب‌وکار و افشای ریسک را نشان می‌دهد؛ به این معنا که شرکت‌های با استراتژی کاوشگرانه با عدم اطمینان و ریسک بالاتری مواجه‌اند و در نتیجه افشای ریسک بیشتری را نسبت به شرکت‌های با استراتژی تدافعی ارائه خواهند کرد. این یافته مطابق با نظریه نمایندگی، نظریه علامت‌دهی و سازگار با نتایج پژوهش‌های

که ممکن است تابعی از ویژگی‌های شرکتی از جمله نوع استراتژی‌های کسب‌وکار یا هوشیاری شرکت باشد، بر انگیزه‌های افشای ریسک و عدم تقارن اطلاعات اثرگذار است؛ در نتیجه انتظار می‌رود نتایج این پژوهش در جهت بهبود مؤثر تنظیم الزامات افشای ریسک به شیوه‌ای دقیق‌تر و جزئی‌تر شایان توجه قانون‌گذاران و استانداردها قرار گیرند؛ به گونه‌ای که شرکت‌ها صرف‌نظر از ویژگی‌های استراتژیک خود اقدام به افشای عوامل ریسک خاص خود کنند.

در این پژوهش تأثیر ویژگی‌های استراتژیک شرکت‌ها بر سطح افشای ریسک بررسی شده است؛ بنابراین، بررسی انواع، ماهیت و کیفیت افشای اطلاعات ریسک متأثر از ویژگی‌های استراتژیک شرکت‌ها، موضوعی است که می‌تواند در پژوهش‌های آتی به آن توجه شود. همچنین، بررسی پیامدهای بازار مانند چگونگی تأثیر افشای ریسک در صورت وجود هریک از ویژگی‌های استراتژیک شرکت یا افشای اطلاعات ریسک در شرایط ریسک و ابهام بر ارزش بازار شرکت، از مواردی است که می‌تواند در پژوهش‌های آتی بررسی شوند.

به‌طور کلی در پژوهش‌های حوزه افشای ریسک، استدلال می‌شود که نحوه اندازه‌گیری متغیرها از جمله متغیر افشای ریسک و ویژگی‌های خاص شرکت، نوع صنعت یا محیط نظارتی می‌تواند بر نتایج پژوهش اثرگذار باشد (Khlif & Hussainey, 2016)؛ بنابراین، محدودیت اصلی پژوهش مرتبط با این موضوع بوده است و به‌ویژه در خصوص متغیر افشای ریسک و با تغییر قوانین کدبندی و شاخص‌های اندازه‌گیری یا اجرای پژوهش در محیط فعالیت با قوانین و الزامات افشای ریسک متفاوت، ممکن است نتایج پژوهش تحت تأثیر قرار گیرند و تعدیل شوند.

شناسایی بیشتر ریسک‌های در معرض، به افزایش سطح افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها منجر خواهد شد. این یافته با نتایج پژوهش سیه و همکاران (2019)، هجرانی‌جمیل و همکاران (2020) و راوا (2022) سازگار است (Hsieh et al., 2019 ; Rava, 2022; Hejranijamil et al., 2020). این یافته، بر اهمیت گنجاندن ابعاد عدم اطمینان شامل ابهام و ریسک هنگام تجزیه و تحلیل تصمیمات افشای داوطلبانه اطلاعات مرتبط با ریسک تأکید می‌کند.

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهند رویکرد و جهت‌گیری استراتژیک یک شرکت پیامدهای فراتر از جنبه‌های عملیاتی و رقابتی دارد و این پیامدها به رفتار و تصمیم‌گیری شرکت‌ها در گزارشگری و به اشتراک گذاشتن اطلاعات مرتبط با ریسک گسترش می‌یابد (مطابق با پژوهش لیم و همکاران (2018) (Lim et al., 2018)). نتایج این پژوهش مبنی بر وجود ارتباط بین استراتژی‌های کسب‌وکار و رویکرد شرکت در پایش مستمر محیط فعالیت با افشای ریسک، درک کامل‌تری درباره نحوه مدیریت و افشای ریسک‌های شرکتی ارائه می‌دهد که می‌تواند از سوی سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران، قانون‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات ریسک درخور توجه واقع شود؛ از این رو، به سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات ریسک پیشنهاد می‌شود در زمان ارزیابی عملکرد و مشخصات ریسک شرکت، جهت‌گیری استراتژیک شرکت را مدنظر قرار دهند. همچنین، با وجود الزامات گزارشگری و افشای ریسک، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند مدیران انعطاف‌پذیری بالایی در تنظیم رویه‌های افشای ریسک دارند؛ به این معنا که تعادل بین هزینه‌ها و منافع افشای ریسک (Cabedo & Tirado, 2004)

یادداشت‌ها

- 1- Prospective
- 2- Defensive
- 3- Knightian uncertainty

منابع

اسدی، لیلا، واعظ، سیدعلی، جرجزاده، علیرضا و احمد کعب عمیر. (۱۴۰۰). نقش تعدیل‌گر استراتژی کسب و کار بر رابطه بین ابعاد مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد اقتصادی شرکت‌ها، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۱۳(۲۶)، ۱۶۵-۲۰۵.

برزگر، قدرت‌اله، فولادی سوادکوهی، فاطمه، یعقوبی، سوسن و ندا مهرپویافر. (۱۳۹۸). تأثیر استراتژی‌های تجاری بر افشای فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۱۰(۱۹)، ۱۲۱-۱۴۵.

ختن‌لو، محسن، بولو، قاسم و جعفر باباجانی. (۱۴۰۰). بررسی وضعیت گزارشگری ریسک شرکتی در ایران و ارتباط ارزشی آن با بازده ویژه سهام، فصلنامه حسابداری مالی، ۱۳(۵۰)، ۸۷-۱۳۱.

ختن‌لو، محسن، بولو، قاسم و سیدمحمدتقی تقوی فرد. (۱۴۰۱). ارائه مدلی برای ارزیابی گزارشگری ریسک شرکتی در ایران، دانش حسابداری، ۱۳(۲)، ۱-۲۹.

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

فصیحی، صغری، حسینی، سید علی و شهناز مشایخ. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش

سرمایه‌گذاری، ۸(۳۱)، ۳۵۵-۳۷۲.

نمازی، محمد و مهدی ابراهیمی میمند. (۱۳۹۵). بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارش سالانه شرکت‌ها و عوامل موثر بر آن، دانش حسابداری مالی، ۹(۳)، ۱-۲۹.

محمدی نسب، سید محسن و قاسم بولو. (۱۴۰۱). رابطه افشای ریسک و هموارسازی سود با ریسک شرکت، فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۶(۲۰)، ۱-۲۰.

وقفی، سید حسام و زهره نیلوفری. (۱۴۰۰). تأثیر استراتژی کسب و کار بر ریسک شرکت با تأکید بر توانایی مدیریت، مدیریت کسب و کار، ۱۳(۵۲)، ۵۲۴-۵۴۴.

همت‌ی، حسن، فرج‌زاده دهکردی، حسن و فائزه آصفی یگانمجله. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه‌ای نسبت به سود تقسیمی، راهبرد مدیریت مالی، ۳(۲)، ۱۰۷-۱۲۶.

References

- Abraham, S., & Shrivs, P. J. (2014). Improving the relevance of risk factor disclosure in corporate annual reports. *The British accounting review*, 46(1), 91-107.
- Arena, C., Bozzolan, S., & Imperatore, C. (2023). The trade-off between mandatory and voluntary disclosure: Evidence from oil companies' risk reporting. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 38(4), 986-1008.
- Asadi, L., Vaez, S. A., Jorjor Zadeh, A., & Kaabomeir, A. (2022). The moderating role of business strategy on the relationship between corporate social responsibility and companies' economic performance. *Journal of Business Administration Researches*, 13(26), 165-205. [In Persian].
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of*

- family businesses. *Business Strategy and the Environment*, 28(3), 466-481.
- 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.
- Elamer, A. A., Ntim, C. G., Abdou, H. A., Zalata, A. M., & Elmagrhi, M. (2019). The impact of multi-layer governance on bank risk disclosure in emerging markets: The case of Middle East and North Africa. In *Accounting Forum*. 43(2), 246-281.
- 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.
- Elshandidy, T., Neri, L., & Guo, Y. (2018a). Determinants and impacts of risk disclosure quality: Evidence from China. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 518-536.
- Elshandidy, T., Shrivies, P. J., Bamber, M., & Abraham, S. (2018b). Risk reporting: A review of the literature and implications for future research☆. *Journal of Accounting Literature*, 40(1), 54-82.
- Epstein, L. G., & Schneider, M. (2008). Ambiguity, information quality, and asset pricing. *The Journal of Finance*, 63(1), 197-228.
- Epstein, L. G., & Schneider, M. (2010). Ambiguity and asset markets. *Annu. Rev. Financ. Econ.*, 2(1), 315-346.
- Fasihi, S., Hosseini, S. A., & Mashayekh, S. (2019). The investigation of the effect of risk disclosure on investment efficiency of accepted companies in Tehran stock exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 8(31), 355-372. [In Persian].
- Gonidakis, F. K., Koutoupis, A. G., Tsamir, A. D., & Agoraki, M. E. K. (2020). Risk disclosure in listed Greek companies: The effects of the financial crisis. *Accounting Research Journal*, 33(4/5), 615-633.
- Haj-Salem, I., & Hussainey, K. (2021). Risk disclosure and corporate cash holdings. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(7), 328.
- Heinle, M. S., & Smith, K. C. (2017). A *economics*, 131(4), 1593-1636.
- Barzegar, G., Fooladi Savadkoochi, F., Yaghobi, S., & Mehrpoyafar, N. (2019). Business Strategies and Disclosure of Research and Development Activities. *Journal of Executive Management*, 10(19), 121-145. [In Persian].
- Beatty, A., Cheng, L., & Zhang, H. (2019). Are risk factor disclosures still relevant? Evidence from market reactions to risk factor disclosures before and after the financial crisis. *Contemporary Accounting Research*, 36(2), 805-838.
- Bentley-Goode, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary accounting research*, 30(2), 780-817.
- Bentley-Goode, K. A., Omer, T. C., & Twedt, B. J. (2019). Does business strategy impact a firm's information environment? *Journal of accounting, auditing & finance*, 34(4), 563-587.
- Billings, M. B., Jennings, R., & Lev, B. (2015). On guidance and volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 60(2-3), 161-180.
- Boyd, B. K., & Fulk, J. (1996). Executive scanning and perceived uncertainty: A multidimensional model. *Journal of Management*, 22(1), 1-21.
- Cabedo, J. D., & Tirado, J. M. (2004). The disclosure of risk in financial statements. In *Accounting Forum*, 28(2), 181-200.
- Campbell, J. L., Chen, H., Dhaliwal, D. S., Lu, H. M., & Steele, L. B. (2014). The information content of mandatory risk factor disclosures in corporate filings. *Review of Accounting Studies*, 19, 396-455.
- Chiu, T. T., Guan, Y., & Kim, J. B. (2018). The effect of risk factor disclosures on the pricing of credit default swaps. *Contemporary Accounting Research*, 35(4), 2191-2224.
- Coulmont, M., Berthelot, S., & Talbot, C. (2020). Risk disclosure and firm risk: evidence from canadian firms. *Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions*, 10(1), 52-60.
- Dayan, M., Ng, P. Y., & Ndubisi, N. O. (2019). Mindfulness, socioemotional wealth, and environmental strategy of

- 181-211.
- Khotanlou, M., Bolo, G., & Babajani, J. (2021). Investigating the Status of Corporate Risk Reporting in Iran and its Value Relevance with Stock-Specific Return. *Quarterly Financial Accounting*, 13(50), 87-131. [In Persian].
- Khotanlou, M., Bolo, G., & Tagavi fard, S. M. T. (2022). A Model for Corporate Risk Reporting Evaluation in Iran. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(2), 1-29. [In Persian].
- Kothari, S. P., Li, X., & Short, J. E. (2009). The effect of disclosures by management, analysts, and business press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts: A study using content analysis. *The Accounting Review*, 84(5), 1639-1670.
- Kravet, T., & Muslu, V. (2013). Textual Risk Disclosures and Investors' Risk Perceptions. *Review of Accounting Studies*, 18(4), 1088-1122.
- Li, Y., He, J., & Xiao, M. (2019). Risk disclosure in annual reports and corporate investment efficiency. *International Review of Economics & Finance*, 63, 138-151.
- Lim, E. K., Chalmers, K., & Hanlon, D. (2018). The influence of business strategy on annual report readability. *Journal of Accounting and Public Policy*, 37(1), 65-81.
- Linsley, P. M., & Shrive, P. J. (2006). Risk reporting: A study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *The British Accounting Review*, 38(4), 387-404.
- Mazumder, M. M. M., & Hossain, D. M. (2018). Research on corporate risk reporting: Current trends and future avenues. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 5(1), 29-41.
- Mbithi, E., Wang'ombe, D., & Moloi, T. (2020). Multi-theoretical perspectives for corporate risk disclosure: a literature review. *International Journal of Critical Accounting*, 11(2), 125-143.
- Mcchlery, S., & Hussainey, K. (2021). Risk disclosure behaviour: Evidence from the UK extractive industry. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(3), 484-506.
- Merkel-Davies, D. M., & Brennan, N. M. (2011). The effect of risk disclosure on the theory of risk disclosure. *Review of Accounting Studies*, 22, 1459-1491.
- Heinsalu, S. (2011). Equivalence of the information structure with unawareness to the logic of awareness. In *Proceedings of the 13th Conference on Theoretical Aspects of Rationality and Knowledge*, 42(3), 82-90.
- Hejranijamil, M., Hejranijamil, A., & Shekarkhah, J. (2020). Accounting conservatism and uncertainty in business environments; using financial data of listed companies in the Tehran stock exchange. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(2), 179-194.
- Hemmati, H., Faraj zadeh dehkordi, H., & Asefi yeganmahalleh, F. (2015). The Investigation of the Effect of Cash Flow Uncertainty on the Investment-Dividends Sensitivity. *Financial Management Strategy*, 3(2), 107-126. [In Persian].
- Hope, O. K., Hu, D., & Lu, H. (2016). The benefits of specific risk-factor disclosures. *Review of Accounting Studies*, 21, 1005-1045.
- Hsieh, C. C., Ma, Z., & Novoselov, K. E. (2019). Accounting conservatism, business strategy, and ambiguity. *Accounting, Organizations and Society*, 74, 41-55.
- Ilut, C. L., & Schneider, M. (2022). Modeling uncertainty as ambiguity: A review. *NBER Working Paper No. w29915*.
- Indrawati, N. K., Salim, U., & Djawahir, A. H. (2015). Moderation effects of entrepreneurial self-efficacy in relation between environmental dimensions and entrepreneurial alertness and the effect on entrepreneurial commitment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 169, 13-22.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *Accounting Review*, 231-255.
- Julio, B., & Yook, Y. (2012). Political uncertainty and corporate investment cycles. *The Journal of Finance*, 67(1), 45-83.
- Khlif, H., & Hussainey, K. (2016). The association between risk disclosure and firm characteristics: a meta-analysis. *Journal of Risk Research*, 19(2),

- compensation. *Journal of Management Accounting Research*, 29(2), 63-86.
- Pina e Cunha, M., & Vieira da Cunha, J. (2006). Towards a complexity theory of strategy. *Management Decision*, 44(7), 839-850.
- Porter, M. E., & Strategy, C. (1980). Techniques for analyzing industries and competitors. *Competitive Strategy*. New York: Free.
- Rajagopalan, N. (1997). Strategic orientations, incentive plan adoptions, and firm performance: Evidence from electric utility firms. *Strategic management journal*, 18(10), 761-785.
- Rava, A. (2022). *Beyond Risk: Voluntary Disclosure under Ambiguity* (Published Doctoral dissertation, University of Maryland, College Park).
- Salem, I. H., Ayadi, S. D., & Hussainey, K. (2019). Corporate governance and risk disclosure quality: Tunisian evidence. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 9(4), 567-602.
- Tabatabaei, Z., Hashemi, S. A., & Amiri, H. (2022). Analysis of Market Reaction to Risk Disclosure Factors. *Journal of Asset Management and Financing*, 10(3), 47-66. [In Persian].
- Vagfi, S. H., & Nilofari, Z. (2021). The effect of Business Strategies and firm's risk with emphasis on management ability. *Journal of Business Management*, 13(52), 524-544. [In Persian].
- Weber, V., & Müßig, A. (2022). The effect of business strategy on risk disclosure. *Accounting in Europe*, 19(1), 190-225.
- Weick, K. E. (1979). *The social psychology of organizing* 2nd ed. Reading, MA: Addison-Westley.
- Yuan, Y., Lu, L. Y., Tian, G., & Yu, Y. (2020). Business strategy and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 162, 359-377.
- (2007). Discretionary disclosure strategies in corporate narratives: incremental information or impression management? *Journal of accounting literature*, 27, 116-196.
- Miihkinen, A. (2012). What drives quality of firm risk disclosure? the impact of a national disclosure standard and reporting incentives under IFRS. *The International Journal of Accounting*, 47(4), 437-468.
- Miller, K. D. (1993). Industry and country effects on managers' perceptions of environmental uncertainties. *Journal of International Business Studies*, 24, 693-714.
- Mohammadi Nasab, S.M., & Bolo, G. (2022). The Relationship between risk disclosure and Income smoothing with firm risk. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 5(20), 1-20. [In Persian].
- Monfared, S. S., & Akin, F. (2017). The relationship between exchange rates and inflation: the case of Iran. *European Journal of Sustainable Development*, 6(4), 329-340.
- Monjed, H., & Ibrahim, S. (2020). Risk disclosure, income smoothing and firm risk. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(3), 517-533.
- Mousavi, Z., Kaabomeir, A., & Nasiri, S. (2023). Evaluate the Impact of the Type of Business Strategy on the Readability of Disclosure of Financial Statements of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Advances in Mathematical Finance and Applications*, 8(2), 531-547.
- Namazi, M., & Ebrahimi Maimand, M. (2016). Studying the Disclosure of Risk and Influential Factors on This Disclosure. *Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 1-29. [In Persian].
- Navissi, F., Sridharan, V. G., Khedmati, M., Lim, E. K., & Evdokimov, E. (2017). Business strategy, over-(under-) investment, and managerial