



Design and Validation of a Model of Fraud Risk Platforms in Companies Based on Managers' Thinking Style

Masoud Meshkin¹, Mohammad Hossein Ranjbar² and Khosro Moradi Shehdadi³

1. Department of Accounting, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. **Email:** 4433306967@iau.ir
2. **Corresponding Author**, Department of Accounting, Ba.C., Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran. **Email:** mhranjbar54@iau.ac.ir
3. Department of Accounting, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. **Email:** khosro.moradi@iau.ac.ir

Article Info

Article Type:

Research Article.

Article History:

Received: 24 November 2025

Received in revised form: 7 January 2026

Accepted: 10 January 2026

Available online:

Keywords:

Fraud Risk Framework,
Cognitive Style of Managers,
Corporate Governance,
Behavioral Accounting.

JEL Classification:

G34, M14.

A B S T R A C T

Objective: This study aims to design and validate a comprehensive paradigmatic model that explains the underlying foundations of fraud-risk environments in organizations, with a particular emphasis on managerial thinking style as one of the most influential cognitive and behavioral components shaping fraud-prone conditions.

Method: A sequential mixed-methods approach was employed. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews with 16 accounting and auditing experts and analyzed using the grounded theory method in MAXQDA, resulting in the identification of 22 main categories and 113 subcategories. In the quantitative phase, a questionnaire developed from the qualitative findings was administered to 384 professionals. Confirmatory factor analysis and structural equation modeling were performed using SmartPLS3.0. Instrument reliability was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.97.

Results: The qualitative analysis yielded 22 core categories and 113 subcategories. Quantitative findings revealed that social factors within causal conditions, managerial thinking style as the central phenomenon, managerial incompetence in contextual conditions, and employee characteristics as intervening conditions exert the greatest influence on the formation of fraud-risk environments. Most of the key relationships in the proposed model were statistically significant.

Conclusion: Managerial fraud emerges from the interplay of structural, cognitive, cultural, and motivational factors. Strengthening internal controls, enhancing corporate governance, and improving managers' ethical and cognitive competencies can substantially reduce fraud risk. The proposed model provides a reliable framework for fraud-risk assessment and for improving supervisory and auditing standards.

Cite this article: Meshkin, M., Ranjbar, M. H., & Moradi Shehdadi, Kh. (2026). Design and validation of a model of fraud risk platforms in companies based on managers' thinking style. *Journal of Accounting Knowledge*, 17(1), *-*.



Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

©The Author(s).

Introduction

Financial statement fraud is recognized as one of the most critical threats to economic transparency and the credibility of the accounting profession. Fraud is a global phenomenon that impacts both public and private organizations, encompassing a wide range of illegal activities typically involving deliberate deception or misrepresentation. According to ACFE, occupational fraud is generally classified into three major categories: Corruption, Asset Misappropriation and Financial Statement Fraud.

Under such circumstances, identifying risk factors and designing effective frameworks for preventing fraud become essential priorities. In addition to economic and organizational determinants, behavioral research has revealed that managerial decisions—particularly those shaped by cognitive characteristics and thinking styles—can play a decisive role in the emergence or mitigation of fraudulent behavior.

In developing economies, any erosion of public trust in financial reporting can lead to severe consequences such as capital flight, reduced market efficiency, and the weakening of financial institutions' credibility. Therefore, a deeper understanding of the behavioral and cognitive origins of fraud is of paramount importance to policymakers. The present study aims to design and validate a model of fraud risk antecedents in firms based on managers' thinking styles, integrating structural, behavioral, and cognitive factors into a comprehensive framework for fraud prevention.

Classical models of fraud—such as the fraud triangle, diamond, and pentagon—typically emphasize three major elements: pressure, opportunity, and rationalization. However, more recent studies highlight the crucial role of cognitive dimensions and managerial thinking styles in shaping unethical behaviors. Thinking style refers to an individual's preferred manner of utilizing mental abilities for analysis and decision-making and is known to influence professional judgment and risk assessment. Managers with analytical thinking styles tend to perform more effectively in identifying risks and implementing internal controls, while those with intuitive or creative orientations often focus on opportunities and may underestimate financial threats.

Furthermore, factors such as corporate governance structure, ethical culture, decision-making transparency, and the quality of internal controls are critical in mitigating the potential for fraud. A review of prior domestic and international research reveals a lack of comprehensive models that simultaneously consider managers' cognitive attributes alongside organizational and environmental variables in fraud risk assessment. Consequently, this study adopts a grounded theory approach to develop a comprehensive, context-specific framework for understanding fraud risk.

Given that most international frameworks have been designed within the institutional and economic contexts of developed economies, cultural, managerial, and ethical factors in the Iranian environment may have distinct effects on the occurrence or prevention of fraud. This contextual distinction underscores the necessity of developing localized behavioral models of fraud.

Method

This research employs a mixed-method (qualitative–quantitative) design with a descriptive–exploratory approach. In the qualitative phase, grounded theory methodology was used to identify key components and construct the conceptual model. The qualitative sample consisted of ten academic and professional experts in accounting and auditing, selected through purposive and snowball sampling. Data were collected via semi-structured interviews and analyzed using MAXQDA software. The coding process, conducted through open, axial, and selective coding, resulted in the identification of 22 core categories and 113 subcategories. These were subsequently organized into the five dimensions of the grounded theory paradigm:

causal conditions, central phenomenon, contextual conditions, intervening conditions, strategies, and consequences.

Interviews continued until theoretical saturation was reached—that is, no new concept or indicator emerged beyond the tenth interview. Transcribed data were coded line-by-line and categorized into main themes. In the quantitative phase, to validate the qualitative model and test inter-variable relationships, structural equation modeling (SEM) was applied using SmartPLS3.0 software. The quantitative sample comprised 337 accountants, financial managers, and auditors active in the capital market, selected through simple random sampling. The researcher-developed questionnaire was based on the qualitative findings. Cronbach's alpha coefficient of 0.97 confirmed high reliability, and factor analysis results supported the instrument's construct validity.

Results

Qualitative analysis indicated that social, economic, political, regulatory, and managerial pressures constitute the principal causal conditions of fraud risk. Among these, social factors—such as lack of transparency, weak accountability, and diminished public trust—exerted the greatest influence (path coefficient = 0.949). The central phenomenon, managers' thinking style, exhibited the strongest effect (path coefficient = 0.955). Among contextual factors, managerial incompetence (0.943), and among intervening factors, employee-related variables (0.945), demonstrated the highest impact on fraud risk formation.

Quantitative results from structural equation modeling confirmed all proposed hypotheses. The main causal paths were as follows: causal conditions → central phenomenon ($\beta=0.163$), contextual conditions → central phenomenon ($\beta=0.528$), central phenomenon → strategies ($\beta=0.647$), and strategies → outcomes ($\beta=0.832$). The R^2 values for the key variables ranged from 0.41 to 0.69, indicating a strong model fit. These results affirm that managerial cognitive style significantly influences fraud risk reduction through the implementation of ethical and control-oriented strategies. The findings are consistent with the theoretical logic of the fraud pentagon model, emphasizing the complementary role of cognitive and situational factors.

Conclusions

Financial statement fraud not only erodes public trust in financial information and capital markets but has also challenged the credibility of the auditing profession in recent years. Although numerous studies have examined the factors contributing to fraud, the field still lacks a comprehensive theoretical framework. To bridge this gap and complement previous research, the present study sought to identify factors influencing the fraud risk environment in companies and to design a conceptual model addressing these factors.

The analysis of expert responses revealed that fraud occurrence in Iranian companies is shaped by:

- **Causal conditions:** Regulatory, economic, political, social factors, and managerial pressures.
- **Central phenomenon:** Organizational factors, management thinking style, governance mechanisms, and company structural features.
- **Contextual conditions:** Individual characteristics, cultural factors, managerial incompetence, financial literacy of managers, and ethical commitment.
- **Intervening conditions:** Managerial motivation, industry-related factors, laws and regulations, and employee-related factors.

According to the findings, causal conditions significantly affect the central phenomenon, with social factors having the greatest impact (path coefficient = 0.949). Social issues—such as declining human values, lack of transparency, normalization of corruption, absence of meritocracy, and weak accountability—play a crucial role in promoting corruption and fraud

4/ Design and validation of a model of fraud risk platforms in companies based on managers'...

both at the corporate and societal levels, ultimately influencing financial reporting directly or indirectly.

The central phenomenon, contextual, and intervening conditions collectively influence corporate strategies. Among these, management thinking style (path coefficient = 0.955), managerial incompetence (path coefficient = 0.943), and employee-related factors (path coefficient = 0.945) were identified as the most impactful variables. According to Iranian Auditing Standard No. 240, primary responsibility for preventing and detecting fraud rests with company management. Managerial ability, recognized as an intangible asset, is a critical determinant of organizational performance, particularly in crisis conditions. A manager's thinking style and capabilities are fundamental characteristics that drive optimal performance in both operational and strategic functions. Skilled managers have a superior understanding of accounting standards, reducing information asymmetry and improving overall transparency. Management capability is essentially reflected in their efficiency in converting corporate resources into revenue, covering areas such as inventory costs, administrative expenses, fixed assets, operational leases, R&D, and intangible assets. Highly capable managers quickly adapt to industry conditions, possess a strong grasp of market regulations and accounting standards, and make informed risk-return decisions, leading to improved operational cash flows and profitability. Strategic measures such as establishing strong internal controls, implementing effective oversight and disciplinary systems, enhancing corporate governance mechanisms, increasing shareholder awareness, eliminating performance-based compensation dependency, investing adequately in auditing, and ensuring timely and accurate financial disclosures can significantly reduce fraud risks. These efforts also foster a healthy economic environment, protect investor rights, and promote a culture of accountability.

The proposed model contributes to the advancement of earlier frameworks such as the fraud triangle, fraud diamond, fraud pentagon, and multidimensional fraud models. It is recommended that the Iranian Auditing Standards Committee consider expanding Auditing Standard No. 240 to incorporate additional fraud risk factors based on this model. Furthermore, regulatory bodies such as the Securities and Exchange Organization and the Iranian Association of Certified Accountants can adopt these findings when preparing fraud risk assessment checklists. Auditors, when evaluating fraud risk, should pay attention to factors such as ineffective corporate governance, weak internal control systems, absence of robust audit committees and internal audit units, inadequate financial reporting systems, insufficient board oversight, and ineffective communication of management's risk-related policies to employees. For fraud control measures to be effective, contextual factors such as organizational culture, ethics, and managerial commitment must be improved. Relevant authorities (e.g., Ministry of Education, Ministry of Culture and Islamic Guidance) should play an active role in strengthening these areas.

Creating job security for managers and fostering an environment where they can acknowledge mistakes without fear is crucial. Recruiting ethical and competent individuals for management positions based on meritocracy, improving managerial skills through professional development programs, and holding workshops to strengthen managerial thinking styles are also recommended. Additionally, promoting religious values, ethical principles, and a shift away from materialistic attitudes can positively shape managers' perspectives on fraud risk. Such values should be actively encouraged and institutionalized within organizations. It is further suggested that professional bodies such as the Iranian Audit Organization and the Iranian Association of Certified Accountants mandate ethics training courses to enhance ethical decision-making. These organizations can evaluate ethical competency through examinations and continuous professional development. Professional associations can also strengthen collaboration between academia, industries, and organizations, offering ethics-based training programs derived from this model to enhance professional competencies and reduce fraud

risk. In conclusion, professional associations have a vital role in restoring public trust in the accounting profession and minimizing fraud risks.

Author Contributions

Mohammad Hossein Ranjbar: Conceptualization, methodology, supervision, project administration, writing—review and editing. **Khosro Moradi Shehdadi:** Validation, manuscript consultation. **Masoud Meshkin:** Resources, data curation, software, formal analysis, investigation, visualization, writing—original draft preparation, writing—review and editing.

Data Availability Statement

Due to confidentiality considerations, the raw data of this study cannot be made publicly available. However, all aggregated results and statistical analyses have been fully reported in the article and constitute the basis of the study's conclusions.

Acknowledgements

We would like to thank all those who contributed to the design and completion of the questionnaire by providing advice and participation.

Ethical Considerations

The study was approved by the Ethics Committee of the University of ABCD (Ethical code: IR.UT.RES.2024.500). The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

طراحی و اعتبارسنجی الگویی از بسترهای خطر تقلب در شرکت‌ها بر اساس سبک تفکر مدیران

مسعود مشکین^۱، محمدحسین رنجبر^۲ و خسرو مرادی شهدادی^۳

۱. گروه حسابداری واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. 4433306967@iau.ir **رایانامه:**

۲. نویسنده مسئول، گروه حسابداری واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران. mhranjbar54@iau.ac.ir **رایانامه:**

۳. گروه حسابداری واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. khosro.moradi@iau.ac.ir **رایانامه:**

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی.	هدف: این پژوهش با هدف توسعه و اعتبارسنجی یک مدل پارادایمی جامع برای تبیین بسترهای خطر تقلب در شرکت‌ها انجام شد. در این مدل، سبک تفکر مدیران به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های شناختی و رفتاری اثرگذار بر ایجاد محیط‌های مستعد تقلب مورد توجه قرار گرفت.
تاریخ‌ها: تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۹/۳ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۲۰ تاریخ انتشار برخط:	روش: این پژوهش با طرح آمیخته اکتشافی انجام شد. در بخش کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ خبره حسابداری و حسابرسی انجام و داده‌ها با استفاده از رویکرد نظریه‌پردازی داده‌بنیاد در نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شد که منجر به شناسایی ۲۲ مقوله اصلی و ۱۱۳ مقوله فرعی گردید. در بخش کمی، پرسش‌نامه‌ای برگرفته از یافته‌های کیفی بین ۳۸۴ متخصص توزیع شد و تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار SmartPLS3.0 انجام گرفت. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۹۷ تأیید شد.
واژه‌های کلیدی: بستر خطر تقلب، سبک تفکر مدیران، حاکمیت شرکتی، حسابداری رفتاری.	یافته‌ها: نتایج کمی نشان داد عوامل اجتماعی در شرایط علی، سبک تفکر مدیریت در پدیده محوری، ناشایستگی مدیریتی در شرایط زمینه‌ای و ویژگی‌های کارکنان در شرایط مداخله‌گر بیشترین اثر را بر شکل‌گیری بسترهای خطر تقلب دارند. همچنین، اغلب روابط فرض‌شده در مدل از نظر آماری معنادار بودند.
طبقه‌بندی JEL: G34, M14. محسوب می‌شود.	نتیجه‌گیری: تقلب مدیریتی حاصل تعامل پویا میان عوامل ساختاری، شناختی، فرهنگی و انگیزشی است. تقویت کنترل‌های داخلی، ارتقای حاکمیت شرکتی و بهبود شایستگی‌های اخلاقی و شناختی مدیران می‌تواند به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای ریسک تقلب را کاهش دهد. مدل ارائه‌شده، ابزاری معتبر برای ارزیابی ریسک تقلب و بهبود استانداردهای نظارتی و حسابرسی
استناد: مشکین، مسعود؛ رنجبر، محمدحسین و مرادی شهدادی، خسرو (۱۴۰۵). طراحی و اعتبارسنجی الگویی از بسترهای خطر تقلب در شرکت‌ها بر اساس سبک تفکر مدیران. <i>مجله دانش حسابداری</i> ، ۱۷(۱)، *-* https://doi.org	
ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان. © نویسنده / نویسندگان.	



۱- مقدمه

در دنیای امروز، اهمیت داده‌های مالی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری چنان روشن است که بدون اطلاعات جامع و دقیق، شروع و ادامه هرگونه فعالیت در این حوزه تقریباً غیرممکن است (آلبرشت^۱، ۲۰۲۴ و لئو^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). فعالان بازار سرمایه، از جمله سهامداران، تأمین‌کنندگان منابع مالی و تحلیلگران، عمدتاً بر اساس اطلاعات منتشرشده توسط شرکت‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند. با این حال، سیستم گزارشگری مالی در جلب اعتماد عمومی همواره با چالش مواجه بوده است؛ افزایش شمار تقلب‌ها و تجدید ارائه صورت‌های مالی، که اغلب با ورشکستگی شرکت‌های بزرگ همراه بوده است، موجب نگرانی در مورد اعتماد به صورت‌های مالی شده است (لئو و همکاران، ۲۰۲۳). رسوایی‌های مالی ناشی از تقلب مدیران - بویژه در شرکت‌هایی که ساختار حاکمیت شرکتی آنها ضعیف است - بیانگر نقش اساسی مدیریت در سوءاستفاده از اختیارات و دستکاری صورت‌های مالی است (دوی^۳، ۲۰۲۴). بر اساس بند ۱۱ بخش ۲۴۰ استانداردهای حسابرسی ایران، تقلب به‌عنوان هرگونه اقدام عمدی یا فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث برای برخورداری از یک مزیت بی‌جا یا غیرقانونی تعریف می‌شود و هنگامی که مدیران واحد دخیل باشند، این پدیده «تقلب مدیران» نامیده می‌شود.

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند ضعف کنترل‌های داخلی می‌تواند به‌طور معناداری احتمال وقوع گزارشگری مالی متقلبانه را افزایش دهد؛ به‌طوری که شرکت‌هایی با تعداد ضعف بیشتر در کنترل داخلی، با احتمال بالاتر دستکاری در گزارش‌های مالی مواجهند (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۹۹). بر این اساس، یک ساختار کنترل داخلی مؤثر که شامل مکانیزم‌های نظارتی دقیق، تفکیک وظایف، شفافیت گزارشگری و انفصال خطوط اختیار و اجرا باشد، نقش بازدارنده مهمی در مقابل تقلب و سوءاستفاده از منابع شرکت دارد (خجسته و وادی زاده، ۱۴۰۰).

همچنین، مطالعات به نقش تعیین‌کننده حاکمیت شرکتی و سازوکارهای نظارتی بیرونی برای کاهش ریسک تخلف مالی اشاره کرده‌اند؛ بویژه در شرکت‌هایی که ساختارهای نظارتی ناکارا دارند، احتمال بروز فساد مالی و گزارشگری متقلبانه بیشتر است (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۴). افزایش هزینه‌های تقلب یا تخلف‌های مالی در شرکت‌ها و پیامدهای ناشی از آن، از جمله کاهش اعتماد عمومی و آسیب به اعتبار بازار سرمایه، نشان‌دهنده اهمیت حیاتی پیشگیری و کشف تقلب است (آلبرشت و مارتی^۴، ۲۰۲۰). گسترش رویکردهای رفتاری در حسابداری، پژوهشگران تأکید کرده‌اند که شناخت عوامل روان‌شناختی و شناختی، بویژه در سطح مدیران، نقش مهمی در شکل‌گیری رفتارهای فرصت‌جویانه و تصمیمات پرریسک دارد (باکر^۵ و همکاران، ۲۰۱۹ و ژانگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از مفاهیم مهم در این حوزه «سبک تفکر» است. سبک‌های تفکر نشان می‌دهند افراد چگونه اطلاعات را پردازش و تفسیر می‌کنند و چه الگوهایی را در تصمیم‌گیری ترجیح می‌دهند (استرنبرگ^۷، ۲۰۲۱). بر اساس نظریه‌های روان‌شناسی و رفتار برنامه‌ریزی‌شده، رفتار افراد بر عملکرد آن‌ها مؤثر است و نگرش‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و رفتارهای آن‌ها، عملکرد سازمانی را شکل می‌دهند (یاداو^۸، ۲۰۲۱ و گلنسی^۹ و یاداو، ۲۰۱۱).

¹ Albrecht & Marty² Liu³ Devi⁴ Marty⁵ Baker⁶ Zhang⁷ Sternberg⁸ Yadav⁹ Glancy

مدیران نقش اصلی را در طراحی کنترل‌های داخلی، نحوه افشای اطلاعات، تنظیم تصمیمات مالی و ایجاد فرهنگ سازمانی را دارند و سبک تفکر آنان می‌تواند زمینه‌ساز تقویت یا تضعیف بسترهای خطر تقلب باشد. سبک تفکر تعیین می‌کند مدیران چگونه اطلاعات را پردازش می‌کنند، چگونه پیامدهای تصمیمات را ارزیابی می‌کنند، تا چه اندازه گرایش به ریسک دارند و در مواجهه با محدودیت‌ها و کنترل‌های داخلی چه رویکردی اتخاذ می‌کنند (کرد و همکاران، ۱۴۰۳؛ بازمن و مور، ۲۰۱۲ و هافستد^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). از آنجا که بخش زیادی از بسترهای خطر تقلب ناشی از رویکرد ذهنی و الگوی تصمیم‌گیری مدیران است (کریستوفارو^۳ و همکاران، ۲۰۲۲)، بررسی سبک‌های تفکر آنان می‌تواند درک عمیق‌تری از چرایی شکل‌گیری محیط‌های تقلب‌خیز ارائه دهد. با وجود اهمیت این موضوع، ارتباط میان سبک تفکر مدیران و بسترهای خطر تقلب در پژوهش‌های داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است و این خلأ پژوهشی ضرورت انجام مطالعه حاضر را تقویت می‌کند.

با توجه به اینکه ضمیمه بخش ۲۴۰ استانداردهای حسابرسی ایران حدود ۶۰ بستر خطر تقلب را معرفی کرده و در سال‌های اخیر موارد متعدد تخلف مالی در شرکت‌های بورسی گزارش شده است، و با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در ایران که بیشتر بر عوامل مالی، حسابداری و قانونی تأکید داشته‌اند (پسندیده‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹ و خوزین و محمدی، ۱۳۹۷) و نقش سبک تفکر مدیران در بروز یا پیشگیری از تقلب، کمتر بررسی شده است. با توجه به ویژگی‌های فرهنگی، ساختاری و نهادی خاص ایران از جمله تمرکز قدرت در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی، ضعف نسبی در جدایی مالکیت از مدیریت، و گرایش به روابط شخصی در محیط‌های سازمانی (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۴ و جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۹۹)، سبک‌های تفکر مدیران در این بستر می‌توانند تأثیری عمیق‌تر و متفاوت‌تر نسبت به کشورهای با ساختارهای شرکتی رقابتی و شفاف داشته باشند. در چنین شرایطی، مدیران با سبک تفکر شهودی یا فشارمحور ممکن است بستر خطر تقلب را تشدید کنند، در حالی که سبک تفکر تحلیلی همراه با رعایت اصول اخلاقی می‌تواند عاملی بازدارنده باشد (کرد و همکاران، ۱۴۰۳ و ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲). از این رو، بررسی سبک تفکر مدیران ایرانی نه تنها برای درک بومی محرک‌های شناختی تقلب ضروری است، بلکه پایه‌ای برای طراحی چارچوب‌های ریسک‌محور و سفارشی‌شده در حوزه حاکمیت شرکتی و حسابرسی محسوب می‌شود. لذا این پژوهش با رویکرد داده‌بنیاد، به ارائه الگویی از بسترهای خطر تقلب در شرکت‌های ایرانی با تمرکز بر سبک تفکر مدیران می‌پردازد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- تقلب

تقلب یک پدیده جهانی است که بر سازمان‌های دولتی و خصوصی تأثیر می‌گذارد و شامل اقدامات عمدی و گمراه‌کننده برای کسب منافع غیرمشروع است (سانچز^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). انجمن بازرسان رسمی ایالات متحده آمریکا، تقلب را «سوءاستفاده فرد از موقعیت و نفوذ خود برای به کارگیری نادرست دارایی‌ها و منابع سازمان» تعریف کرده است. تقلب‌های حرفه‌ای عمدتاً به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱. فساد مالی: سوءاستفاده از نفوذ برای دستیابی به منافع مستقیم یا غیرمستقیم، شامل رشوه، پورسانت غیرقانونی و تضاد منافع (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲ و رشیدی و رئیس، ۱۳۹۶).

¹ Bazerman & Moore

² Hofstede

³ Cristofaro

⁴ Sanchez

⁵ The Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)

۲. سوءاستفاده از دارایی‌ها: شامل دزدی یا استفاده نادرست از موجودی‌ها و دارایی‌های سازمان، مانند سرقت وجه نقد، پرداخت‌های جعلی و خرید و فروش غیرقانونی دارایی‌ها (آلبرشت و مارتی، ۲۰۲۰).

۳. قلب در صورت‌های مالی: ارائه نادرست، حذف یا افشا نکردن اطلاعات به منظور فریب ذی‌نفعان؛ معمولاً شامل بیش‌نمایی دارایی‌ها و درآمدها یا کم‌نمایی بدهی‌ها و هزینه‌ها (لئو و همکاران، ۲۰۲۳ و چن^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

۲-۲- بستر خطر قلب

بسترهای خطر قلب مجموعه‌ای از شرایط سازمانی، ساختارها، هنجارهای فرهنگی، کنترل‌های داخلی، فرآیندها و ویژگی‌های انسانی است که با ایجاد یا تقویت انگیزه، فرصت و توجیه برای رفتار متقلبانه، احتمال وقوع قلب و ناکارآمدی در پیشگیری یا کشف آن را افزایش می‌دهد (ای‌سی‌اف‌ای^۲، ۲۰۲۴؛ ترامپتر^۳ و همکاران، ۲۰۱۳ و کراناکر و ریلی^۴، ۲۰۱۱). از دیدگاه سیستمی، بستر خطر قلب صرفاً مجموعه‌ای از عوامل خطر نیست، بلکه یک «زیست‌بوم سازمانی» محسوب می‌شود که در آن مؤلفه‌های ساختاری، فرهنگی و روان‌شناختی به‌صورت پویا با یکدیگر تعامل دارند و فضایی را فراهم می‌کنند که قلب می‌تواند ریشه بدواند (ولف و هرمانسون^۵، ۲۰۰۴ و ترامپتر و همکاران، ۲۰۱۳). این بستر اغلب پیش از وقوع قلب شکل می‌گیرد و به‌عنوان زمینه‌ساز اصلی برای تبدیل فشارها و فرصت‌ها به اقدامات واقعی متقلبانه عمل می‌کند (ای‌سی‌اف‌ای، ۲۰۲۴).

ویژگی کلیدی بستر خطر قلب، ماهیت تجمعی و هم‌افزایی آن است؛ یعنی حضور هم‌زمان چندین عامل خطرمانند فشار مالی، ضعف نظارت و فرهنگ اخلاقی ضعیف می‌تواند اثری غیرخطی و تشدیدشونده ایجاد کند که از مجموع اثرات جداگانه آن‌ها فراتر رود (کراناکر و ریلی، ۲۰۱۹ و مورفی و داسین^۶، ۲۰۱۱). به همین دلیل، شناسایی بستر خطر نیازمند رویکردی جامع است که فراتر از بررسی مجزای مؤلفه‌هاست و به تعاملات درون‌سیستمی توجه دارد (ترامپتر و همکاران، ۲۰۱۳).

از سوی دیگر، بستر خطر قلب تنها بر تصمیم‌گیری فرد متقلب تأثیر نمی‌گذارد، بلکه بر سراسر اکوسیستم نظارتی سازمان نیز اثر معکوس دارد. به‌عنوان مثال، وجود یک بستر خطر قوی می‌تواند کارایی حسابرسی را کاهش دهد، زیرا مدیریت ممکن است به‌طور ناخودآگاه یا عمدی، دسترسی حساب‌برسان به اطلاعات را محدود کند یا ابهام ایجاد کند (ای‌سی‌اف‌ای، ۲۰۲۴ و کارسلو و نیل^۷، ۲۰۰۳). همچنین، این بستر می‌تواند فرهنگ اخلاقی سازمان را فرسایش داده و رفتارهای انحرافی را به تدریج «عادی» و پذیرفتنی جلوه دهد (اشکانسی و هامفری^۸، ۲۰۱۴).

در نهایت، درک و تفسیر این بستر توسط تصمیم‌گیرندگان (بویژه مدیران) تحت تأثیر فرآیندهای شناختی آن‌ها قرار دارد. همان‌طور که کهنمن^۹ (۲۰۱۱) نشان می‌دهد، سیستم‌های پردازش ذهنی (شهودی در مقابل تحلیلی) تعیین می‌کنند که یک شرایط سازمانی به‌عنوان «تهدید اخلاقی» یا «انعطاف عملیاتی» تفسیر شود. این دیدگاه تأکید می‌کند که بستر خطر قلب تنها یک واقعیت عینی نیست، بلکه واقعیتی ذهنی و تفسیرشده است که تحت تأثیر «عدسی شناختی» تصمیم‌گیرنده شکل می‌گیرد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲ و کهنمن، ۲۰۱۱).

1 Chen

2 Avangelical Council for Financial Accountability (ECFA).

3 Trompeter

4 Kranacher & Riley

5 Wolfe & Hermanson

6 Murphy & Dacin

7 Carcello & Neal

8 Ashkanasy & Humphrey

9 Kahneman

بخش ۲۴۰ استانداردهای حسابداری ایران حدود ۶۰ بستر خطر را معرفی کرده است (پورحیدری و بذرافشان، ۱۳۹۰) که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

- وابستگی بخشی از حقوق و مزایای مدیران به نتایج مالی یا جریان وجوه نقد
- محدودیت دسترسی حسابرس به افراد یا اطلاعات، از جمله تحمیل محدودیت توسط مدیریت
- ضعف حفاظت فیزیکی از وجوه نقد، اوراق بهادار و سایر دارایی‌ها
- کوتاهی مدیریت در اصلاح به موقع ضعف‌های سیستم کنترل داخلی
- اختیارات غیرمعمول مدیران و معاملات با اشخاص وابسته خارج از روال عادی.

این بسترها می‌توانند زمینه‌ساز وقوع تقلب شوند و بسته به نحوه تصمیم‌گیری و واکنش مدیران براساس سبک تفکر آنها، شدت و گستره اثرگذاری شان متفاوت خواهد بود. این تعامل پویا نشان می‌دهد که بستر خطر تقلب صرفاً یک «شرایط زمینه‌ساز» نیست، بلکه بخشی از یک سیستم علی- نتیجه‌ای پیچیده است که در آن عوامل فردی، ساختاری و فرهنگی به صورت متقابل، یکدیگر را شکل می‌دهند (کراناکر و ریلی، ۲۰۱۹ و ترامپتر و همکاران، ۲۰۱۳). از سویی، عواملی مانند سبک تفکر مدیران (شهودی در مقابل تحلیلی)، کیفیت حکمرانی شرکتی، فرهنگ اخلاقی سازمان و فشارهای خارجی (مانند رقابت شدید یا نوسانات اقتصادی) می‌توانند بستر خطر تقلب را تقویت یا کاهش دهند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲ و ای سی اف ای، ۲۰۲۴). از سوی دیگر، خود بستر خطر تقلب نیز بر عواملی چون کیفیت نظارت حسابداری، درجه اعتماد ذینفعان، رفتار اخلاقی کارکنان و حتی کارایی تصمیم‌گیری مدیریت تأثیر معکوس دارد (دتورا و همکاران، ۲۰۲۲ و هورن و کرنل^۱، ۲۰۲۱).

در این چارچوب، سبک تفکر مدیران - به عنوان یک متغیر شناختی کلیدی - نقش تعدیل‌کننده اصلی را ایفا می‌کند: این سبک تعیین می‌کند که یک بستر خطر، به عنوان یک تهدید جدی یا یک انعطاف عملیاتی تفسیر شود (کهنمن، ۲۰۱۱). همان‌طور که (دتورا و همکاران، ۲۰۲۲) تأکید می‌کنند، «درک ذهنی مدیریت از ریسک» اغلب بیش از خود ساختارهای کنترلی، بر تصمیمات اخلاقی و رفتارهای پیشگیرانه تأثیر می‌گذارد. از این رو، درک جامع از بستر خطر تقلب مستلزم توجه به این بازخوردهای دوسویه و نقش میانجی‌گری عوامل شناختی است.

۲-۳- سبک تفکر مدیران

سبک تفکر، شیوه ترجیحی فرد در استفاده از توانایی‌های ذهنی و بر شایستگی، تصمیم‌گیری، مدیریت ریسک و شناسایی بسترهای خطر تأثیر دارد (عارف‌نژاد و حسنوند، ۱۴۰۲ و مهدوی و آهنگیان، ۱۳۹۳). شناخت سبک تفکر به مدیران کمک می‌کند تصمیمات بهتری اتخاذ و مهارت‌های اجتماعی و حرفه‌ای خود را ارتقا دهند (محمدی و پورقاز، ۱۳۹۲). تحقیقات نشان می‌دهند مدیران با سبک تفکر تحلیلی بیشتر به شناسایی ریسک‌ها و ایجاد کنترل‌های داخلی مؤثر توجه دارند، در حالی که سبک‌های خلاق یا شهودی ممکن است بیشتر روی فرصت‌ها تمرکز کرده و برخی ریسک‌ها را نادیده بگیرند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲ و استرنبرگ، ۲۰۲۱). از آنجا که بخش زیادی از بسترهای خطر تقلب ناشی از تصمیمات و الگوهای ذهنی مدیران است، بررسی سبک تفکر آنان می‌تواند درک عمیق‌تری از چرایی شکل‌گیری محیط‌های تقلب‌خیز ارائه دهد.

¹ Herron & cornell

۴-۲- ارتباط بسترهای خطر تقلب و سبک تفکر مدیران

چارچوب نظری این پژوهش بر گسترشی از مدل مثلث تقلب^۱ (کرسی^۲، ۱۹۵۳) استوار است که با تلفیق نظریه تصمیم‌گیری شناختی^۳ (کهنمن، ۲۰۱۱) به یک مدل پویا تبدیل شده است. مدل مثلث تقلب با سه مؤلفه فشار، فرصت و توجیه، شرایط بیرونی وقوع تقلب را تبیین می‌کند؛ با این حال، این مدل فرآیندهای شناختی تصمیم‌گیرنده را نادیده می‌گیرد، یعنی همان فردی که این شرایط را تجربه، تفسیر و نسبت به آن واکنش نشان می‌دهد (ولف و هرمانسون، ۲۰۰۴). برای پوشش این خلأ، پژوهش حاضر از نظریه تصمیم‌گیری شناختی بهره می‌گیرد که بر وجود دو سیستم پردازش ذهنی تأکید دارد:

سیستم ۱ (شهودی): سریع، خودکار و مستعد سوگیری‌های شناختی

سیستم ۲ (تحلیلی): آهسته، منطقی و توانمند در ارزیابی عقلانی ریسک‌ها و پیامدها (کهنمن، ۲۰۱۱ و بازرمن و مور، ۲۰۱۲). در این چارچوب، سبک تفکر مدیران به عنوان یک «عدسی شناختی»^۴ عمل می‌کند که نحوه تجربه و تفسیر مؤلفه‌های مثلث تقلب را شکل می‌دهد. مدیر تحلیلی، فرصت را به عنوان ریسک کنترل و توجیه را به عنوان انحراف اخلاقی می‌بیند، در حالی که مدیر شهودی ممکن است همان شرایط را به صورت فرصت رشد یا انعطاف‌پذیری حرفه‌ای تفسیر کند (تراوینو^۵ و همکاران، ۲۰۰۶ و ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

بر این اساس، بستر خطر تقلب در این پژوهش یک فرآیند پویا تلقی می‌شود که تحت تأثیر عوامل علی (فشار، فرصت و توجیه)، عوامل مداخله‌گر (فرهنگ سازمانی و نظارت)، و متغیر زمینه‌ای سبک تفکر مدیران شکل می‌گیرد. نوآوری اصلی این چارچوب در آن است که سبک تفکر نه یک متغیر مستقل حاشیه‌ای، بلکه یک مکانیسم فرآیندی است که کیفیت اثرگذاری سایر عوامل را تعدیل می‌کند (کارپنتر و رایمرز^۶، ۲۰۱۱). این شکاف در پژوهش‌های ایرانی نیز مشهود است، زیرا تمرکز غالب مطالعات بر عوامل ساختاری و قانونی بوده و به ابعاد شناختی مدیران توجه کمتری شده است (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۹۹ و پسندیده‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹).

مطالعات نشان می‌دهند ویژگی‌ها و توانایی‌های شناختی مدیران در تعامل با کنترل‌های داخلی، سطح ریسک سازمان را کاهش یا افزایش می‌دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۳). پژوهش‌ها درباره سوگیری‌ها و تعصبات شناختی نیز بر این مطلب تأکید دارند که سبک تفکر مدیران بر ارزیابی ریسک، پذیرش یا رد فرصت‌ها و تصمیم‌گیری در شرایط تعارض منافع یا اطلاعات ناقص اثرگذار است (دتورا^۷ و همکاران، ۲۰۲۲).

بر این اساس می‌توان سه جنبه اثر سبک تفکر مدیران بر بسترهای خطر تقلب را مطرح کرد:

- درک و تفسیر ریسک‌ها و فرصت‌ها: مطالعات نشان داده است که در شرایط عدم قطعیت، عوامل فردی شامل ویژگی‌های روانی و شناختی تأثیر معناداری بر کیفیت تصمیم‌گیری دارند؛ از این رو می‌توان فرض کرد که سبک تفکر مدیران نیز می‌تواند در شناسایی ریسک‌ها و مدیریت کنترل داخلی مؤثر باشد (طاهری و همکاران، ۱۴۰۴).
- تصمیم‌گیری در شرایط نامطمئن: سبک تفکر تعیین‌کننده نحوه واکنش مدیران به فشار مالی، تعارض منافع و محدودیت اطلاعاتی است (کاجلمایر^۸ و همکاران، ۲۰۲۳).

¹ Fraud Triangle Model

² Cressey

³ Fraud Triangle Theory

⁴ cognitive lens

⁵ Treviño

⁶ Carpenter & Reimers

⁷ Detura

⁸ Kachelmeier

• طراحی و استقرار کنترل‌ها و سازوکارهای نظارتی: مدیران تحلیلی تمایل بیشتری به ایجاد ساختارهای کنترل دقیق و گزارش‌دهی شفاف دارند که احتمال وقوع تقلب را کاهش می‌دهد (غنی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

بنابراین، ارتباط میان سبک تفکر مدیران و بسترهای خطر تقلب نه تنها منطقی و قابل پیش‌بینی است، بلکه از دل شواهد علمی بیرون می‌آید. پژوهش حاضر با تکیه بر این دیدگاه، قصد دارد این ارتباط را در بستر شرکت‌های ایرانی بررسی کند. بر اساس مبانی نظری و شواهد تجربی ارائه‌شده، روابط میان سازه‌های پژوهش در قالب یک چارچوب مفهومی استخراج شد. با توجه به ماهیت اکتشافی موضوع و خلأ موجود در ادبیات مربوط به نقش عوامل شناختی مدیران در شکل‌گیری بسترهای خطر تقلب، پژوهش حاضر ابتدا به شناسایی مؤلفه‌ها و روابط اصلی پرداخته و سپس این روابط را در مراحل بعدی مورد آزمون تجربی قرار داده است. ساختار سؤالات پژوهش و مسیرهای علی مدل پیشنهادی بر همین اساس تدوین شده‌اند. سؤال اصلی: الگوی مناسب از بسترهای خطر تقلب در شرکت‌ها، بر اساس سبک تفکر مدیران چیست؟ سؤالات فرعی:

عوامل زمینه‌ای مؤثر بر بستر خطر تقلب در شرکت‌ها، بر اساس سبک تفکر مدیران کدامند؟

عوامل علی مؤثر بر بستر خطر تقلب در شرکت‌ها، بر اساس سبک تفکر مدیران کدامند؟

چه عواملی به‌عنوان عوامل مداخله‌گر بر بستر خطر تقلب اثر دارند؟

مقولات محوری مؤثر بر بستر خطر تقلب کدامند؟

راهبردهای مناسب برای کاهش بستر خطر تقلب کدامند؟

پیامدهای ناشی از به‌کارگیری این راهبردها چیست؟

پس از تحلیل کیفی و استخراج مؤلفه‌ها و روابط بالقوه، فرضیه‌های پژوهش برای آزمون کمی مدل بر اساس این ساختار و مبانی نظری شکل گرفتند. فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر هستند:

راهبردها بر پیامدها تأثیر دارند.

عوامل زمینه‌ای بر پدیده محوری اثر گذارند.

عوامل علی بر پدیده محوری اثر دارند.

عوامل مداخله‌گر بر پدیده محوری اثر دارند.

پدیده محوری بر راهبردها تأثیر دارد.

آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم افزار SmartPLS3.0 و روش بوت‌استرپینگ انجام شد و نتایج نشان داد که تمامی فرضیه‌ها به جز فرضیه چهارم مورد تأیید قرار گرفتند (جدول ۱۴). این نتایج نشان‌دهنده تطابق مدل طراحی شده با داده‌های کمی و تأیید روابط پیشنهادی در چارچوب مبانی نظری پژوهش است.

۵-۲- جمع‌بندی پیشنهادی

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که کنترل‌های داخلی، سازوکارهای نظارتی و سبک مدیریت و رهبری می‌توانند به کاهش تقلب کمک کنند (غنی و همکاران، ۲۰۲۱ و شریف و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش حاضر با ترکیب سه عنصر «تقلب»، «بسترهای خطر تقلب» و «سبک تفکر مدیران»، چارچوبی جامع برای پیشگیری و مدیریت تقلب ارائه می‌دهد. این چارچوب

^۱ Ghani

در محیط‌های مالی پیچیده، که تصمیمات مدیران نقش کلیدی در ریسک و موفقیت سازمان دارند، اهمیت ویژه‌ای دارد. پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد داده‌بنیاد، الگویی از بسترهای خطر تقلب را با تمرکز بر سبک تفکر مدیران ارائه می‌دهد. مرور مطالعات نشان می‌دهد عوامل گوناگونی در بستر خطر تقلب در شرکت‌ها دخیل هستند. در ادامه به پژوهش‌های مختلفی که خطر تقلب را مورد بررسی قرار داده‌اند، اشاره می‌شود.

مطالعات اخیر (سعادت‌ی و همکاران، ۱۴۰۲) با عنوان «آینده‌پژوهی نقش عوامل تعیین‌کننده تقلب مدیران از طریق مدل لوزی تقلب» که از طریق الگوسازی معادلات ساختاری انجام شد، نشان داد که اضلاع مدل لوزی تقلب تنها در صورتی کارایی دارند که جدایی مدیریت از مالکیت وجود داشته باشد و روند نظارتی اثربخش بر کار مدیران اعمال شود.

آشاروزنیا و همکاران (۱۴۰۲) رویکردی نوین در پیش‌بینی تقلب در صورت‌های مالی (مقایسه مدل‌های سنتی، شبیه‌سازی و مدرن) به کار گرفتند و با کمک الگوریتم ژنتیک و روش غیرخطی مارکوف سویچینگ دریافتند رژیم غالب در بورس اوراق بهادار تهران، رژیم تقلب بالا است. همچنین بر اساس نتایج، مدل‌های تغییر رژیم بالاترین دقت را در پیش‌بینی تقلب دارند و الگوریتم ژنتیک و لاجستیک به ترتیب دارای بالاترین دقت در برآورد مدل هستند.

بررسی واکنش حسابرسان داخلی به خطرهای تقلب توسط منتی و همکاران (۱۴۰۲) نشان داد از دیدگاه مدیران حسابرسی داخلی، حسابرسان داخلی در حوزه تقلب فاقد صلاحیت حرفه‌ای لازم و کافی هستند، با فنون پیشگیری و کشف تقلب آشنایی ندارند، خطرهای تقلب در شرکت‌ها را ارزیابی نمی‌کنند و از ابزارهای نوین برای واکنش به خطرها استفاده نمی‌کنند.

رجب دری (۱۴۰۱) مدل «شش ضلعی تقلب مالی با رویکرد اسلامی: بررسی اهمیت و تعامل اجزا» را تدوین کرد؛ این مدل یک فرایند تعاملی است، یعنی اجزای آن بر یکدیگر تأثیر دارند و با هم تعامل می‌کنند. سازه دینداری در مدل شش ضلعی بیشترین تأثیرگذاری و تعامل را نسبت به سایر سازه‌ها دارد و سازه فرصت بیشترین تأثیرپذیری را نشان می‌دهد. الگوی «عوامل مؤثر بر وقوع تقلب در صورت‌های مالی با رویکرد حسابداری دادگاهی: بر اساس روش تحلیل مضمون (تم)» توسط برنا و همکاران (۱۴۰۱) انجام شد و نتایج آن منجر به توسعه مدل‌های قبلی، مانند مثلث تقلب، لوزی تقلب، پنج ضلعی تقلب و دیگر الگوهای شد که تاکنون عوامل فردی اثرگذار بر تقلب را بررسی کرده‌اند.

نتایج مقایسه مدل‌های تقلب در تعدیل برنامه حسابرسی توسط (طاهری و همکاران، ۱۴۰۰) نشان داد استفاده از مدل لوزی تقلب نسبت به مدل مثلث و استفاده از مدل پنج ضلعی تقلب نسبت به مدل‌های لوزی و مثلث تقلب، منجر به تعدیل بیشتر برنامه حسابرسی می‌شود.

تحقیقات خارجی نیز نشان می‌دهد عوامل سازمانی و مدیریتی در کاهش یا افزایش تقلب نقش دارند: در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی به بررسی نقش حاکمیت شرکتی، کنترل‌های داخلی و چارچوب‌های مدیریت ریسک در پیشگیری از تقلب‌های مالی و حسابداری در سازمان‌ها و بویژه در بانک‌ها پرداخته‌اند. اهمیت حاکمیت شرکتی مؤثر و توسعه چارچوب‌های پیشگیری از تقلب در بخش بانکی مورد تأکید قرار گرفته است (استپنیسکا^۱، ۲۰۲۲ و مصطفی و سینه‌آ، ۲۰۲۴). وجود ساختارهای حاکمیتی شفاف، تفکیک وظایف، نظارت هیئت‌مدیره و شفافیت در گزارش‌دهی مالی از ارکان اساسی در جلوگیری از فساد و تخلف مالی به شمار می‌رود. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد استقرار سیاست‌های کنترلی و حسابرسی منظم در بانک‌ها، اعتماد ذی‌نفعان را افزایش داده و احتمال تقلب را کاهش می‌دهد.

^۱ Stępnicka^۲ Mustapha & Sinha

مطالعات نشان داده‌اند سیستم کنترل داخلی، انطباق با مقررات و صلاحیت منابع انسانی تأثیر منفی و معناداری بر وقوع تقلب حسابداری دارند (آتمجا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). هرچه کنترل داخلی کارآمدتر و نیروی انسانی آموزش دیده‌تر باشد، احتمال بروز تقلب کمتر می‌شود. همچنین فرهنگ سازمانی شفاف و سیاست‌های تشویقی و تنبیهی منسجم، نقش مهمی در کاهش رفتارهای غیرحرفه‌ای ایفا می‌کنند.

تحقیقات دیگری نشان داده‌اند اجرای یکپارچه^۲ (GRC)، در کنار کیفیت حسابرسی داخلی و تعهد مدیریت ارشد، توان داخلی سازمان را در مقابله با تقلب و بهبود عملکرد مالی افزایش می‌دهد (سیاهان^۳، ۲۰۲۵). با این حال، شکست در کشف فساد موجب می‌شود اثر مثبت تعهد مدیریت بر عملکرد مالی کاهش یابد.

مرور مطالعات اخیر نشان داده است شناسایی، ارزیابی و پاسخ به خطرهای تقلب، نیازمند دسته‌بندی یافته‌ها و بررسی الگوهای موجود است (برازل^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). ارائه مفاهیم کاربردی و پیشنهاد موضوعات پژوهشی آینده، راهنمایی ارزشمند برای بهبود عملکرد حسابرسان و ارتقای سیستم‌های کشف تقلب فراهم می‌آورد.

تحقیقات نشان داده‌اند فشار خارجی، نظارت ناکارآمد، کیفیت حسابرس مستقل، تغییرات مکرر حسابرسان و تمایل زیاد به حفظ موقعیت مدیرعامل از عوامل مؤثر بر تقلب در صورت‌های مالی و اندازه شرکت هستند (بیدوری و تجادی^۵، ۲۰۲۴). سازمان‌هایی با نظارت ضعیف یا حسابرسان ناپایدار، بیش از سایر شرکت‌ها در معرض خطر دستکاری‌های مالی قرار دارند. علاوه بر این، ترکیب عوامل موقعیتی (مانند فشار مالی یا فرصت سوءاستفاده) و سوابق شخصی و اخلاقی فرد متقلب، نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان زیان ناشی از تقلب دارد (کالوویا^۶، ۲۰۲۰). این یافته‌ها نشان می‌دهد تحلیل انگیزه‌های تقلب نیازمند توجه هم‌زمان به عوامل روان‌شناختی و کنترل‌های داخلی است.

روابط مثبت میان مدیریت ریسک مؤثر، پشتیبانی مدیریت ارشد و کاهش تقلب نیز گزارش شده است (خلیل^۷ و همکاران، ۲۰۲۴ و اعزابی^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). حمایت مدیران ارشد از فرایندهای نظارتی و اختصاص منابع کافی موجب افزایش شفافیت و کاهش انگیزه برای ارتکاب تخلف می‌شود. در نهایت، تعهد کارکنان به محیط کار و برنامه‌های تشویقی مناسب از مؤلفه‌های کلیدی در شکل‌گیری حس مسئولیت‌پذیری و ارتقای کیفیت عملکرد حسابرسان است (هرون و کرنل، ۲۰۲۱). پیشگیری از تقلب تنها با ابزارهای کنترلی رسمی محقق نمی‌شود، بلکه فرهنگ اخلاقی و انگیزش درونی کارکنان نیز نقش مهمی در ایجاد رفتارهای حرفه‌ای و اخلاقی دارد.

به‌عنوان جمع‌بندی از مطالعات داخلی و خارجی انجام‌شده، لازم است به چند نکته اشاره شود. در این مطالعات، بسته به نمونه تحت مطالعه، نتایج متفاوت و گاه متناقضی گزارش شده است؛ بنابراین بررسی بستر خطر تقلب و نحوه سنجش آن به طور کامل، لازم و ضروری است. در مطالعات انجام‌شده، تأثیر خطر تقلب بر سایر عوامل و یا تأثیر عوامل مختلف بر خطر تقلب مدیران مورد بررسی قرار گرفته و حسب مقتضیات زمانی در دوره‌های مختلف و نوع تفکر مدیران، این تأثیرات می‌تواند متفاوت باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر با استفاده از رهیافت نظریه داده‌بنیاد به تدوین الگوی بستر خطر تقلب در شرکت‌ها بر اساس سبک تفکر مدیران می‌پردازد.

¹ Atmadja² Governance, Risk, and Compliance³ Siahaan⁴ Brazel⁵ Biduri & Tjahjadi⁶ Kalovya⁷ Khalil⁸ Alazzabi

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-اکتشافی است و با هدف طراحی الگویی برای کاهش ریسک تقلب مدیریتی در ایران انجام شده است. همچنین به دلیل کاربردی بودن یافته‌ها و بررسی تأثیر متغیرهای مرتبط، جنبه‌ای توسعه‌ای نیز دارد. مطالعه به صورت ترکیبی انجام شده و مراحل آن در دو بخش کیفی و کمی ارائه می‌شود. با توجه به هدف تحقیق که ارائه الگویی برای کاهش بستر خطر تقلب مدیران در حرفه حسابداری است، جامعه آماری تحقیق، خبرگان علمی و اجرایی حرفه حسابداری و حسابرسی هستند. مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر را ۱۰ نفر از خبرگان علمی و عملی، مدیران ارشد سازمان‌ها، حسابداران رسمی، حسابرسان و اساتید دانشگاه تشکیل می‌دهند که به روش هدفمند انتخاب شدند. به طوری که دارای سابقه کاری و تجربه اجرایی بودند و به مباحث خطر تقلب نیز آشنایی کافی داشتند. در این مطالعه از طریق نمونه‌گیری گلوله برفی ۱۶ خبره برای مصاحبه انتخاب شدند. از مصاحبه دهم به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده شد. در این پژوهش، از شیوه «نظریه داده‌بنیادی» استفاده شده است.

به لحاظ تخصصی بودن مبحث و لزوم داشتن دانش و علاقه کافی به مسائل پژوهش، در راستای مصاحبه برای به دست آوردن مفاهیم، دسته‌بندی و تأیید آن‌ها تعدادی از خبرگان و متخصصان حرفه حسابداری و حسابرسی در سطح کشور در نظر گرفته شده‌اند. پس از انجام مصاحبه با خبرگان، نظرات ایشان در خصوص رویکردهای بستر خطر تقلب در شرکت‌ها جمع‌آوری شد و در نرم‌افزار مکس.کیو.دی.ای^۱ اقدام به کدگذاری متن مصاحبه‌ها و دسته‌بندی آن‌ها شد. کلیه مصاحبه‌ها توسط یک پژوهشگر انجام شد. متن مصاحبه‌ها که بر روی نوار ضبط شد و یادداشت‌برداری به عنوان داده‌های اصلی پژوهش استفاده شدند. پژوهشگر ابتدا با هر یک از مشارکت‌کنندگان تماس گرفت و هدف و سؤالات پژوهش را برای آنان توضیح داد. در صورت تمایل به شرکت در مطالعه، زمان مناسبی برای انجام مصاحبه هماهنگ شد. هر مصاحبه معمولاً دو تا سه ساعت به طول انجامید. اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد مصاحبه‌شونده در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های خبرگان

معیار اصلی	جنسیت	مدرک تحصیلی	رشته	تجربه کاری	سمت	عضویت هیئت علمی دانشگاه
معیارهای فنی طبقه‌بندی	زن	کارشناسی ارشد	حسابداری	بین ۱۰ تا ۱۵ سال	مدیر مالی	دارد
تعداد	۳	۷	۸	۱۰	۴	۶

تجزیه و تحلیل در بخش کیفی با استفاده از روش گراند تئوری^۲ انجام شد. نتایج خروجی نرم‌افزار و رویکرد مدل تحلیل بنیادی پژوهشگر را به طراحی و توزیع پرسش‌نامه در راستای تأیید شاخص‌ها و رویکرد تحلیل عاملی میان کارشناسان و متخصصان حسابداران و حسابرسی هدایت کرد که این افراد هم جزو گروه مصاحبه‌شوندگان بودند و افراد دیگری را نیز شامل می‌شدند.

پس از طراحی مدل و تدوین پرسش‌نامه، با استفاده از روش‌های کمی، اعتبار و کارایی مدل مورد بررسی قرار گرفت. هدف از این مرحله، شناسایی الگوهای پیچیده روابط بین مؤلفه‌ها، سنجش شدت این ارتباطات و فراهم کردن زمینه‌ای برای تعمیم نتایج به جامعه‌ای وسیع‌تر بود. این بخش از پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و برای تحلیل داده‌ها از

^۱ MAXQDA^۲ Grounded Theory

مدل‌یابی معادلات ساختاری بهره گرفته شد. جامعه آماری پژوهش شامل افراد شاغل در حرفه حسابداری و حسابرسی در شهرستان یزد بود که دارای حداقل مدرک کارشناسی و تجربه کاری مرتبط بودند. پس از اطمینان از روایی و پایایی ابزار پژوهش، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد و در نهایت ۳۸۴ نفر به صورت تصادفی از میان افراد واجد شرایط انتخاب گردید. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه شامل جنسیت، سن، تحصیلات، سابقه کاری و سمت شغلی بوده که مطابق جدول ۲ است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

متغیر جمعیت‌شناختی	دسته‌بندی	فراوانی (n)	درصد (%)
جنسیت	زن	۱۵۰	۳۹
	مرد	۲۳۴	۶۱
گروه سنی (سال)	کمتر از ۳۰	۷۷	۲۰
	۳۱ تا ۴۰	۲۲۷	۱/۵۹
	بالای ۴۰	۸۰	۹/۲۰
سطح تحصیلات	کارشناسی	۱۶۱	۴۲
	کارشناسی ارشد یا بالاتر	۲۲۳	۵۸
سابقه کاری (سال)	۳ تا ۱۲	۲۵۰	۶۵/۱
	۱۳ تا ۱۷	۹۶	۲۵
	بیش از ۱۸	۳۸	۹/۹
سمت شغلی	حسابداری و مدیریت مالی	۲۷۷	۷۲/۱
	حسابرسی یا کارشناسی رسمی دادگستری	۱۰۷	۲۷/۹

این تعداد نمونه با لحاظ سطح اطمینان ۹۵ درصد، بیشینه واریانس و خطای مجاز ۵ درصد برآورد شد. برای جمع‌آوری داده‌ها در بخش کمی، از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد. این پرسش‌نامه بر اساس مؤلفه‌های شناسایی شده در مرحله کیفی پژوهش و الگوی مفهومی ارائه‌شده طراحی گردید. یکی از ویژگی‌های مهم ابزار، پایایی آن است. به منظور ارزیابی پایایی پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ به کار گرفته شد؛ در این راستا، فرم نهایی پرسش‌نامه بر روی نمونه‌ای شامل ۳۰ نفر از جامعه آماری اجرا شد و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. مقدار آلفای به‌دست‌آمده برابر ۰.۹۷ بود که پایایی ابزار را تأیید می‌کند.

جدول ۳. ضریب آلفای کرونباخ^۱ برای پرسش‌نامه در نمونه مقدماتی

شاخص پایایی	آلفای کرونباخ
تعداد آیتم‌ها	۰/۹۷
۱۰۷	

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شد. در بخش آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار محاسبه گردید و در بخش آمار استنباطی، تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS نسخه ۳ انجام شد. همچنین آزمون‌های توصیفی با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ اجرا شدند.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- طراحی مدل

داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به صورت صوتی ضبط و پس از تبدیل به متن، در نرم‌افزار مکس کیو.دی.ای نسخه ۱۸ وارد شدند و به دقت مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفتند. داده‌های مشابه از نظر معنایی تحت کدهای مشترک کدگذاری

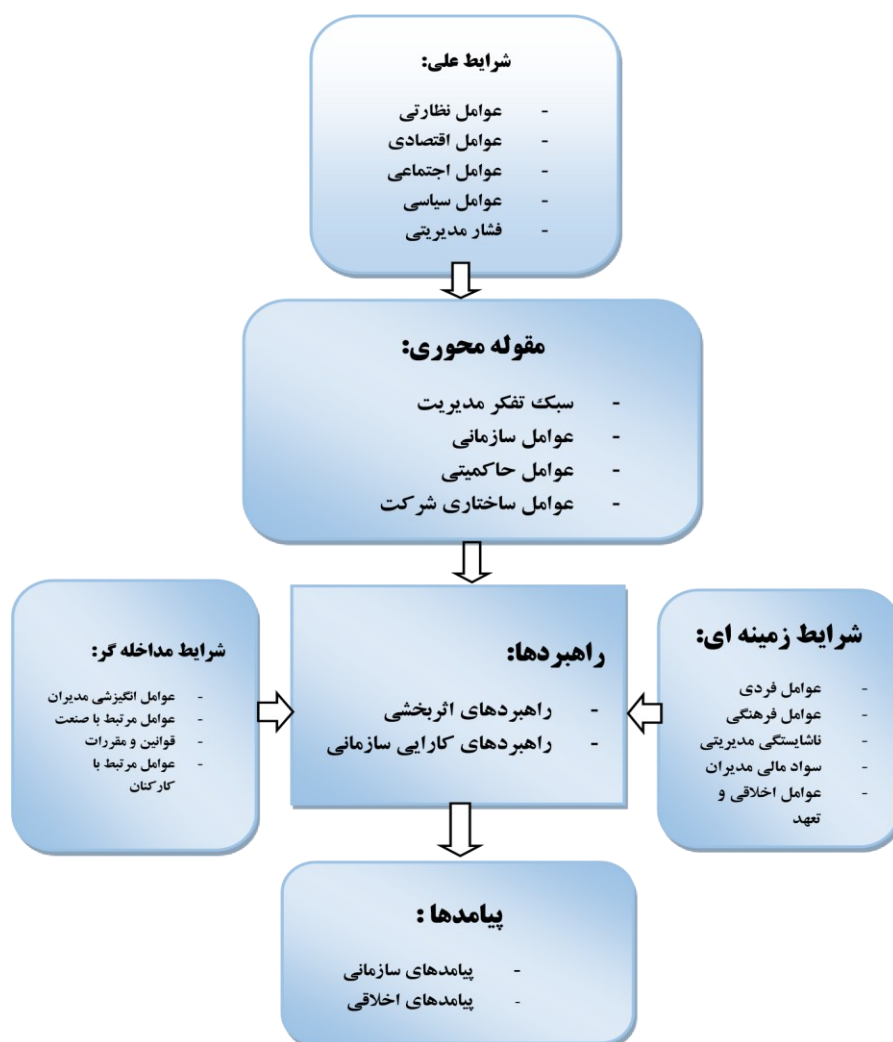
^۱ Cronbach's Alpha

شدند و مفاهیم مرتبط به هر یک اختصاص یافت. در این تحقیق، با استفاده از رویکرد تحلیل بنیادی و شش شاخص آن، ۲۲ مؤلفه اصلی و ۱۱۳ مقوله در مرحله کدگذاری باز شناسایی و مطابق خروجی نرم‌افزار مکس کیو.دی.ای در راستای مدل مفهومی پژوهش دسته‌بندی شدند. برای تشکیل مؤلفه‌ها، مقوله‌ها با یکدیگر مقایسه شدند تا شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها مشخص شود. برخی از عبارات معنادار که از هر متن مصاحبه استخراج شده به شرح زیر است:

- در کشور ما معمولاً شرکت‌های خانوادگی یا شرکت‌های سهامی خاص که دنبال نشان دادن سود یا افزایش قیمت سهام خود در بازار نیستند هر چقدر سود را بتوانند کمتر نشان دهند متناسب با آن مالیات کمتری پرداخت خواهند نمود در این راستا با هزینه تراشی سعی در کاهش سود هستند.
- زمان تحریم کشور، راه‌های دور زدن تحریم برای برخی شرکت‌ها می‌شود راه مناسب برای فروش و آوردن ارز.
- تقویت نظارت شهروندان و استفاده از این ابزار نظارتی خیلی تأثیر در جلوگیری از تقلب دارد.
- ضعف نظارت هیئت مدیره در شرکت‌های ایرانی خیلی دیده می‌شود. میشه گفت که هیئت مدیره در شرکت‌ها نماینده مدیر عامل محسوب می‌شود. مدیرعامل همه کاره شرکت است و خود دستور جلسات را صادر می‌کند.
- از کسی که بدون داشتن تخصص و مهارت به پست مدیریتی تکیه زده است می‌توان انتظار داشت کنترل داخلی برقرار کند؟! خودش صداقت داشته باشد.

- مدیری را می‌شناسم که سهام شرکت را با سوء استفاده از اطلاعات نهانی به خویشان خود با قیمت پایین فروخت و منافع آن را خود برد، اگر سیستم بود مشخصات خریداران در سامانه ثبت احوال به سامانه شرکت وصل بود و حساب‌های بانکی این مدیر و وابستگانش طبق قانون قابل ردیابی بود دیگر کسی جرأت این چنین تقلب گسترده‌ای را نداشت.
- در کدگذاری باز، داده‌ها شکسته و تفکیک می‌شوند، اما در کدگذاری محوری مقوله‌ها با روش‌های مفهومی متفاوت دوباره کنار هم قرار می‌گیرند و ارتباط درونی بین آن‌ها برقرار می‌شود. در پژوهش حاضر، با انجام کدگذاری محوری، پیوند میان مقوله‌ها برقرار شد و «شرایط علی»، «مقوله محوری»، «شرایط مداخله‌گر»، «زمینه‌ای»، «راهبردها» و «پیامدها» شناسایی شدند. بر اساس تحلیل داده‌ها و فرایند بررسی اطلاعات با رویکرد نظریه‌پردازی زمینه‌ای، در پایان مرحله کدگذاری انتخابی، مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است.

وضعیت تأیید شاخص‌های به‌دست آمده با استفاده از آزمون KMO و بارتلت به شرح جدول ۴ است. نتایج نشان‌دهنده تأیید شاخص‌ها و مقوله‌ها در این تحقیق است. با توجه به نتایج مصاحبه‌ها و تأیید شاخص‌ها، مقوله‌ها و مفاهیم مختلفی بر بستر خطر تقلب در شرکت‌ها تأثیرگذار هستند و موارد مشخص شده با نظریه‌های تقلب و پژوهش‌های بیان‌شده در مبانی نظری و پیشینه تحقیقات همسو است.



شکل ۱. مدل پارادایمی بستر خطر تقلب در شرکت‌ها (منبع پژوهشگر)

جدول ۴. مقدار آماره آزمون KMO و بارتلت

ردیف	شاخص	تعداد مفاهیم تأیید شده	تعداد مقوله‌های تأیید شده	مقدار آماره KMO و بارتلت	سطح معناداری
۱	شرایط علی	۵	۲۴	۰/۶۷۸	۰/۰۰۰
۲	شرایط محوری	۴	۲۹	۰/۶۷۷	۰/۰۰۰
۳	شرایط زمینه‌ای	۵	۲۷	۰/۶۲۳	۰/۰۰۰
۴	شرایط مداخله‌گر	۴	۲۰	۰/۶۴۷	۰/۰۰۰
۵	راهبردها	۲	۸	۰/۷۷۳	۰/۰۰۰
۶	پیامدها	۲	۵	۰/۶۴۴	۰/۰۰۰
مجموع		۲۲	۱۱۳		

۴-۲- اعتباریابی و تأیید مدل

شاخص‌های توصیفی و توزیع فراوانی مربوط به متغیرهای پژوهش محاسبه شد و شاخص‌های مرکزی شامل مد، میانگین و میانه، همچنین شاخص‌های پراکندگی شامل انحراف معیار و واریانس برای هر متغیر ارائه گردید. تمامی محاسبات بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای انجام شد. نتایج تجزیه و تحلیل توصیفی نشان می‌دهد میانگین مشاهده شده تقریباً در تمامی متغیرها برابر یا بالاتر از مقدار نظری (۳) است، که حاکی از آن است پاسخ‌دهندگان عمدتاً گزینه‌های «زیاد» و «متوسط» را انتخاب کرده‌اند (جدول ۵).

جدول ۵. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	شماره سؤال	میانگین	میانه	انحراف استاندارد	واریانس
عوامل علی	۱-۲۳	۴/۲۴	۴/۳۵	۰/۵۱۸	۰/۲۶۸
مقوله محوری	۲۴-۵۰	۳/۸۷	۴	۰/۶۰۶	۰/۳۶۸
راهبردها	۵۱-۶۹	۴/۰۶	۴/۲۵	۰/۵۹۸	۰/۳۵۸
عوامل مداخله‌گر	۷۰-۹۶۷	۴/۱۱	۴/۲۵	۰/۶۱۱	۰/۳۷۴
عوامل زمینه‌ای	۹۸-۱۰۴	۴/۰۹	۴/۲۷	۰/۵۹۸	۰/۳۵۸
پیامدها	۱۰۵-۱۱۰	۴/۲۲	۴/۲۵	۰/۶۳۵	۰/۴۰۴

۳-۴- آزمون مدل متغیر عوامل علی

این قسمت به تحلیل هم‌زمان فرضیات مستقیم در قالب مدل مفهومی عوامل علی اختصاص دارد. همان‌طور که نتایج آزمون بوت‌استرپینگ نشان می‌دهند، مقادیر آماره t بالای ۱/۹۶ بیانگر تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت این ارتباط با ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۶).

جدول ۶. مقادیر ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی متغیر عوامل علی

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر P
عوامل علی -> عوامل اجتماعی	۰/۹۴۹	۰/۰۱۰	۹۶/۷۸۲	۰/۰۰۰
عوامل علی -> عوامل اقتصادی	۰/۸۷۴	۰/۰۱۹	۴۵/۸۷۷	۰/۰۰۰
عوامل علی -> عوامل سیاسی	۰/۸۷۵	۰/۰۱۹	۴۵/۸۲۹	۰/۰۰۰
عوامل علی -> عوامل نظارتی	۰/۹۰۹	۰/۰۱۶	۵۵/۱۳۷	۰/۰۰۰
عوامل علی -> فشار مدیریتی	۰/۹۲۸	۰/۰۱۴	۶۵/۴۴۸	۰/۰۰۰

۴-۴- آزمون مدل متغیر مقوله محوری

انجام آزمون بوت‌استرپینگ و به دست آمدن مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ در آماره t نشان‌دهنده تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت رابطه بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۷).

جدول ۷. مقادیر ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی متغیر مقوله محوری

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر P
پدیده محوری -> سبک تفکر مدیریت	۰/۹۵۵	۰/۰۰۸	۱۱۹/۲۶۳	۰/۰۰۰
پدیده محوری -> عوامل حاکمیتی	۰/۸۴۴	۰/۰۲۱	۴۱/۰۲۹	۰/۰۰۰
پدیده محوری -> عوامل ساختاری شرکت	۰/۸۶۸	۰/۰۲۲	۳۹/۳۵۳	۰/۰۰۰
پدیده محوری -> عوامل سازمانی	۰/۹۱۷	۰/۰۱۴	۶۳/۴۰۹	۰/۰۰۰

۵-۴- آزمون مدل متغیر راهبردها

انجام آزمون بوت‌استرپینگ و به دست آمدن مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ در آماره t نشان‌دهنده تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت رابطه بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۸).

جدول ۸. مقادیر ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی متغیر راهبردها

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقدار P
راهبردها -> راهبردهای اثربخشی	۰/۹۴۳	۰/۰۰۶	۱۵۱/۲۳۹	۰/۰۰۰
راهبردها -> راهبردهای کارایی سازمانی	۰/۸۹۲	۰/۰۱۵	۵۹/۸۸۶	۰/۰۰۰

۶-۴- آزمون مدل متغیر عوامل مداخله‌گر

با توجه به مفروضات ارائه‌شده، آزمون بوت‌استرپینگ انجام شد و مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ در آماره t نشان‌دهنده تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت رابطه بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۹).

جدول ۹. ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی متغیر عوامل مداخله‌گر

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر p
عوامل مداخله‌ای -> عوامل انگیزشی مدیران	۰/۸۹۸	۰/۰۱۶	۵۵/۳۹۷	۰/۰۰۰
عوامل مداخله‌ای -> عوامل مرتبط با صنعت	۰/۹۰۸	۰/۰۱۲	۷۷/۸۳۰	۰/۰۰۰
عوامل مداخله‌ای -> عوامل مرتبط با کارکنان	۰/۹۴۵	۰/۰۰۸	۱۲۴/۷۳۶	۰/۰۰۰
عوامل مداخله‌ای -> قوانین و مقررات	۰/۹۳۲	۰/۰۰۹	۱۰۴/۳۹۸	۰/۰۰۰

۴-۷- آزمون مدل متغیر عوامل زمینه‌ای

با توجه به مفروضات ارائه‌شده، آزمون بوت استرپینگ انجام شد و مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ در آماره t نشان‌دهنده تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت رابطه بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی متغیر عوامل زمینه‌ای

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر p
عوامل زمینه‌ای -> سواد مالی مدیران	۰/۸۳۱	۰/۰۳۱	۲۷/۰۸۹	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای -> عوامل اخلاقی و تعهد	۰/۸۶۸	۰/۰۲۶	۳۳/۰۶۲	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای -> عوامل فردی	۰/۹۰۹	۰/۰۱۸	۴۹/۲۱۰	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای -> عوامل فرهنگی	۰/۹۰۵	۰/۰۱۸	۵۰/۷۰۰	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای -> ناآشنایی مدیریتی	۰/۹۴۳	۰/۰۰۸	۱۱۴/۸۸۲	۰/۰۰۰

۴-۸- آزمون مدل متغیر پیامدها

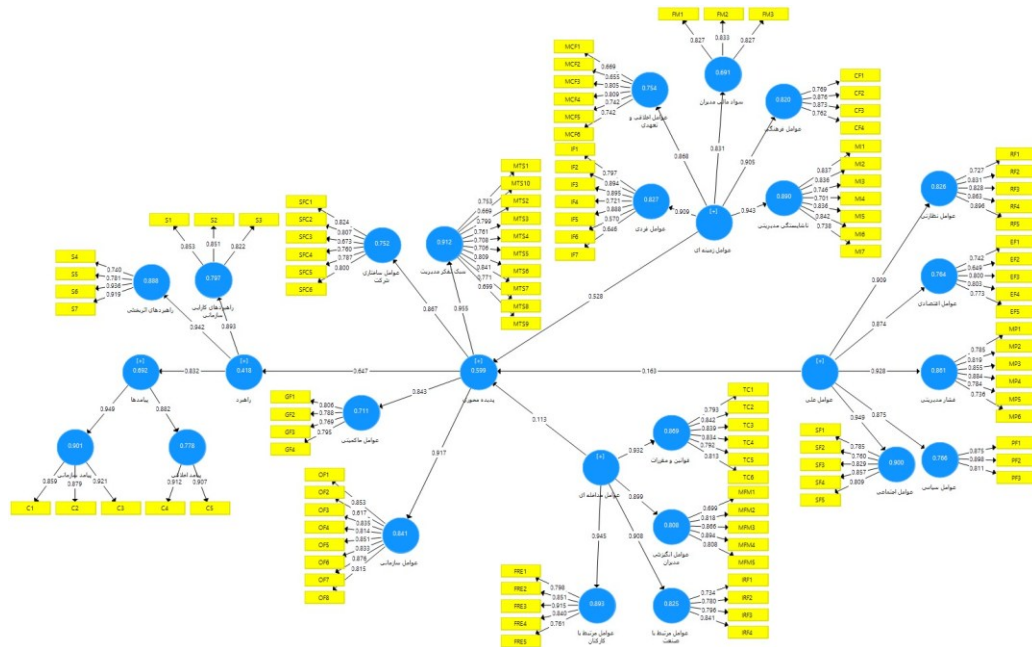
با توجه به مفروضات ارائه‌شده، آزمون بوت استرپینگ انجام شد و مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ در آماره t نشان‌دهنده تأیید رابطه علی بین دو متغیر است و قدرت رابطه بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. ضریب مسیر و مقدار معناداری برای رابطه‌های اصلی

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر p
پیامدها -> پیامد اخلاقی	۰/۸۸۶	۰/۰۱۳	۶۸/۴۲۰	۰/۰۰۰
پیامدها -> پیامد سازمانی	۰/۹۴۷	۰/۰۰۷	۱۳۸/۲۳۹	۰/۰۰۰

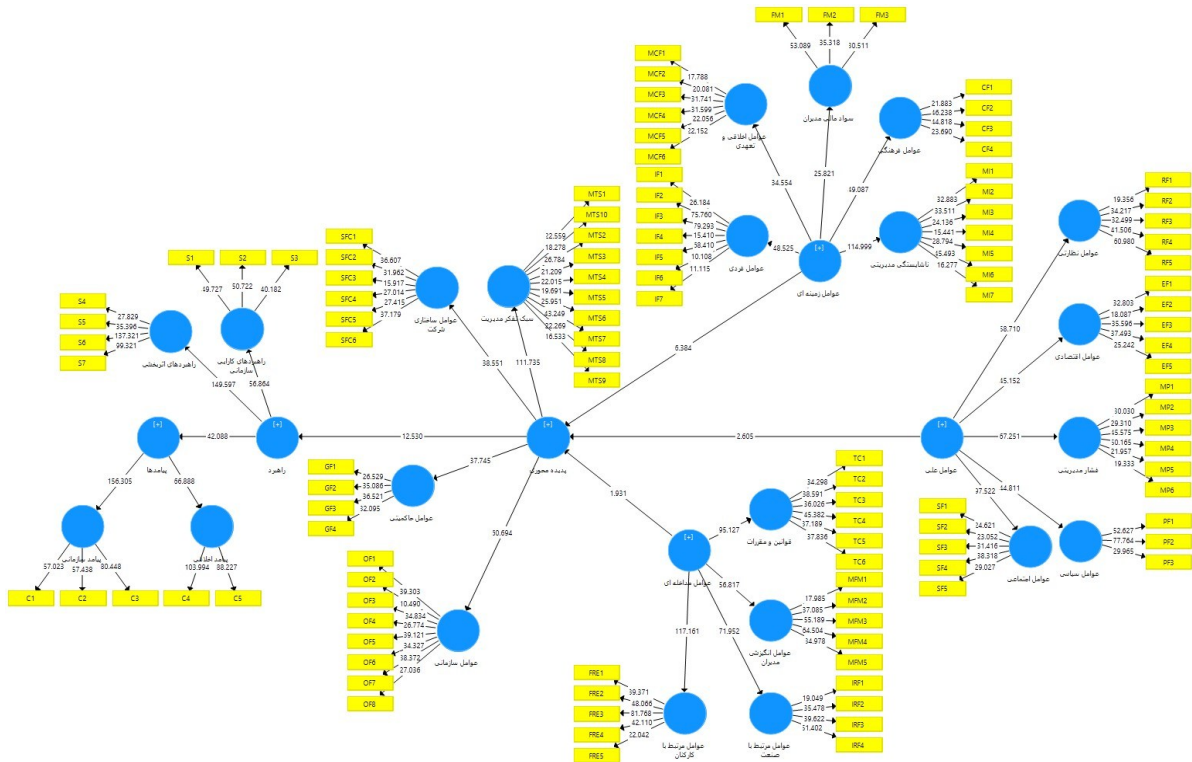
۴-۹- آزمون مدل مفهومی مدل پژوهش

آزمون مدل پژوهش و آزمون ضرایب مسیر و معناداری نیز در این پژوهش انجام شد که در ادامه به تشریح نتایج هر بخش پرداخته می‌شود. این بخش به تحلیل هم‌زمان فرضیات مستقیم در چارچوب مدل مفهومی پژوهش اختصاص دارد. همان‌طور که در شکل‌های ۲ و ۳ مشاهده می‌شود، مدل مفهومی به ترتیب در حالت استاندارد و معناداری ارائه شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش پس از استانداردسازی ضرایب مسیر

در آزمون بوت استراپ، اگر مقدار آماره t از ۱/۹۶ فراتر رود، می‌توان وجود رابطه علی میان متغیرها را پذیرفت. میزان این ارتباط نیز بر اساس مقدار ضریب مسیر مشخص می‌گردد. (جدول ۱۳). برای آزمون فرضیه‌ها در نرم‌افزار PLS، تحلیل شامل دو بخش اصلی بود: آزمون الگوی اندازه‌گیری و آزمون الگوی ساختاری. در بخش الگوی اندازه‌گیری، روایی سازه‌ها با استفاده از دو معیار بار مقطعی و میانگین واریانس استخراج‌شد مورد بررسی قرار گرفت تا اطمینان حاصل شود که هر شاخص به‌طور معتبر سازه مربوطه را اندازه‌گیری می‌کند. نتایج این بخش در جدول ۱۲ خلاصه شده است.



شکل ۳. نمایش مدل مفهومی پژوهش در حالت معناداری ضرایب

جدول ۱۲. خروجی معیارهای روایی همگرا از نرم افزار SmartPLS

سازه	تعداد شاخص‌ها	کمترین بار عاملی	میانگین
عوامل اجتماعی	۵	۰/۷۶۰	۰/۶۵۴
عوامل اقتصادی	۵	۰/۶۴۹	۰/۵۷۱
عوامل سیاسی	۳	۰/۸۱۱	۰/۷۴۴
عوامل علی	۲۳	۰/۶۹۹	۰/۵۴۵
عوامل نظارتی	۶	۰/۷۲۷	۰/۶۹۱
فشار مدیریت	۵	۰/۷۳۶	۰/۶۵۹
عوامل زمینه‌ای	۱۵	۰/۶۱۶	۰/۵۰۱
عوامل فردی	۷	۰/۶۹۹	۰/۶۱۲
عوامل فرهنگی	۴	۰/۷۶۰	۰/۶۷۵
ناشیستگی مدیریتی	۷	۰/۶۹۹	۰/۶۲۸
عوامل اخلاقی و تعهد	۴	۰/۷۶۱	۰/۵۴۷
سواد مالی مدیران	۳	۰/۷۶۰	۰/۶۸۸
عوامل مرتبط با کارکنان	۵	۰/۷۶۱	۰/۶۹۷
عوامل مرتبط با صنعت	۴	۰/۷۳۴	۰/۶۲۲
عوامل انگیزشی مدیران	۵	۰/۶۹۹	۰/۶۷۲
قوانین و مقررات	۲	۰/۸۴۲	۰/۶۷۱
عوامل حاکمیتی	۴	۰/۷۶۹	۰/۶۲۰
سیک تفکر مدیریت	۱۰	۰/۶۶۹	۰/۵۲۰
عوامل سازمانی	۸	۰/۶۱۶	۰/۵۸۰
راهبردها	۷	۰/۷۴۱	۰/۷۷۹
پیامدها	۵	۰/۸۱۷	۰/۷۴۰

در بخش الگوی ساختاری، برای آزمون روابط علی میان متغیرها از روش بوت‌استرپینگ استفاده شد. در این آزمون، اگر مقدار آماره t از ۱/۹۶ فراتر رود، رابطه علی میان متغیرها قابل پذیرش خواهد بود. میزان و جهت ارتباط نیز بر اساس مقدار ضریب مسیر تعیین می‌شود. نتایج آزمون مسیرها در جدول شماره ۱۳ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تمامی مسیرها دارای سطح معناداری ۰ و مقادیر t بالاتر از ۱/۹۶ هستند، که نشان‌دهنده وجود روابط مثبت و معنادار میان سازه‌های مدل مفهومی پژوهش است.

جدول ۱۳. نتایج مربوط به ضرایب مسیر و سطح معناداری روابط موجود در مدل مفهومی پژوهش

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	مقادیر p
راهبرد -> پیامدها	۰/۸۳۲	۰/۰۲۱	۴۰/۱۶۷	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای -> پدیده محوری	۰/۵۲۸	۰/۰۸۲	۶/۴۵۷	۰/۰۰۰
عوامل علی -> پدیده محوری	۰/۱۶۳	۰/۰۰۶	۲/۷۴	۰/۰۰۰
عوامل مداخله‌ای -> پدیده محوری	۰/۱۱۳	۰/۰۵۷	۲/۰۰۳	۰/۰۰۰
پدیده محوری -> راهبرد	۰/۶۴۷	۰/۰۵۲	۱۲/۴۴۱	۰/۰۰۰

۴-۱۰- آزمون‌های برازش مدل کلی

جدول ۱۴ میزان واریانس تبیین شده سازه‌های پنهان مدل را از طریق شاخص R^2 نشان می‌دهد. طبق نظر (چین^۱، ۱۹۹۸)، مقادیر ۰/۲۵، ۰/۵۰ و ۰/۷۵ به ترتیب بیانگر توان تبیینی ضعیف، متوسط و قوی هستند. با این حال، مقدار قابل قبول برای R^2 بسته به ماهیت موضوع پژوهش و تعداد متغیرهای برون‌زایی که بر یک سازه درون‌زا اثرگذارند، متفاوت است. به عبارت دیگر، هرچه تعداد متغیرهای برون‌زا بیشتر باشد، انتظار می‌رود میزان R^2 نیز افزایش یابد.

^۱ . Chin

جدول ۱۴. واریانس تبیین شده متغیرهای مکتون مدل پژوهش

متغیر	ضریب تبیین	میزان برازش
راهبرد	۰/۴۱۸	قوی
پدیده محوری	۰/۵۹۹	قوی
پیامدها	۰/۶۹۲	قوی

شاخص اندازه اثر F2 برای سنجش میزان تأثیر و قدرت رابطه میان سازه‌های پنهان مدل به کار می‌رود. هرچه مقدار این شاخص به عدد یک نزدیک‌تر باشد، شدت ارتباط افزایش می‌یابد. مقادیر به دست آمده در جدول ۱۵ گزارش شده است. مطابق با استانداردهای ارائه شده، سطوح ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان‌دهنده تأثیر کم، متوسط و بالا هستند.

جدول ۱۵. آزمون اندازه اثر F2 مدل پژوهش

مسیر	پدیده محوری	راهبرد
پیامدها		۲/۲۵۱
پدیده محوری		۰/۷۱۸
عوامل مداخله‌گر	۰/۰۰۹	
عوامل زمینه‌ای	۰/۱۲۴	

۴-۱۱- نتایج آزمون فرضیه‌ها

پس از طراحی مدل مفهومی پژوهش بر اساس یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها (مشکین و همکاران، ۲۰۲۵)، مدل استخراج شده به صورت تجربی و کمی آزمون شد. به این منظور، پس از تأیید روایی و پایایی الگوی اندازه‌گیری و برازش مناسب الگوی ساختاری، روابط پیش‌بینی شده در مدل با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تکنیک بوت‌استرپینگ بررسی شدند. معیار تصمیم‌گیری برای تأیید یا رد فرضیه‌ها، مقدار آماره t بالاتر از ۱.۹۶ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱۶. نتایج آزمون فرضیات پژوهش

فرضیه	شرح فرضیه	ضریب مسیر	مقدار معناداری	نتیجه فرضیه
۱	راهبردها.... بر پیامدها تأثیر دارد	۰/۸۳۲	۴۰/۱۶۷	عدم رد
۲	عوامل زمینه‌ای بر پدیده محوری تأثیر دارد.	۰/۵۲۸	۶/۴۵۷	عدم رد
۳	عوامل علی بر پدیده محوری تأثیر دارد.	۰/۱۶۳	۲/۷۴	عدم رد
۴	عوامل مداخله‌گر بر پدیده محوری تأثیر دارد.	۰/۱۱۳	۲/۰۰۳	رد
۵	پدیده محوری بر راهبردها تأثیر دارد.	۰/۶۴۷	۱۲/۴۴۱	عدم رد

نتایج آزمون فرضیه‌ها (جدول ۱۶) نشان می‌دهد اکثر روابط پیش‌بینی شده معنادار هستند:

فرضیه ۱: راهبردها تأثیر معناداری بر پیامدهای تقلب دارند. این یافته نشان می‌دهد کیفیت و اثربخشی راهبردهای سازمانی، مانند سیستم‌های نظارتی و کنترل‌های داخلی، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری پیامدهای اخلاقی و سازمانی دارد.

فرضیه ۲: عوامل زمینه‌ای، شامل ویژگی‌های فردی، فرهنگی و مدیریتی، اثر قابل توجهی بر پدیده محوری دارند؛ بویژه مدیریت ضعیف و فقدان فرهنگ شفافیت به عنوان بسترهای زمینه‌ای، نقش مهمی در تقویت یا تضعیف پدیده محوری مرتبط با خطر تقلب ایفا می‌کنند.

فرضیه ۳: عوامل علی، مانند فشارهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و نظارتی، اثر مثبت و معناداری بر پدیده محوری دارند، هرچند شدت این اثر نسبت به برخی مسیرهای دیگر کمتر است.

فرضیه ۴: مسیر مستقیم عوامل مداخله‌گر به پدیده محوری مورد تأیید قرار نگرفت. این یافته نشان می‌دهد که نقش این عوامل (مانند قوانین و مقررات یا عوامل مرتبط با کارکنان) عمدتاً غیرمستقیم و از طریق سایر سازه‌ها قابل تبیین است.

فرضیه ۵: پدیده محوری، بویژه سبک تفکر مدیریت، تأثیر معناداری بر راهبردها دارد و جهت‌گیری این راهبردها را به‌طور مستقیم شکل می‌دهد.

به‌طور کلی، نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد مدل مفهومی استخراج‌شده از مرحله کیفی پژوهش، از پشتوانه تجربی مناسبی برخوردار است. تنها مسیر ردشده به روشنی تبیین شد و نشان داد که برخی اثرات، به جای مستقیم، به صورت غیرمستقیم عمل می‌کنند. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که ترکیب رویکرد کیفی و کمی می‌تواند چارچوبی منسجم و معتبر برای تحلیل بستر خطر تقلب در شرکت‌ها ارائه دهد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

تقلب در صورت‌های مالی نه تنها منجر به کاهش اعتماد عمومی نسبت به اطلاعات مالی و بازارهای سرمایه می‌شود، بلکه در سال‌های اخیر اعتبار حرفه حسابرسی را نیز به چالش کشیده است. تاکنون پژوهش‌های مختلفی برای شناسایی عوامل مؤثر بر وقوع تقلب انجام شده است (پسندیده‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹)، با این حال این حوزه از فقدان چارچوب نظری کامل رنج می‌برد. در این راستا و تکمیل تحقیقات پیشین، پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر بستر خطر تقلب در شرکت‌های ایرانی و ارائه الگویی یکپارچه انجام شد.

۵-۱- نتایج کیفی

بر اساس مصاحبه‌های با خبرگان حسابداری و حسابرسی و تحلیل داده‌ها با رویکرد گراند تئوری، چهار دسته اصلی مؤلفه‌ها در شکل‌گیری بستر خطر تقلب شناسایی شد:

- شرایط علی: شامل عوامل نظارتی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فشارهای مدیریتی
- مقوله محوری: متشکل از عوامل سازمانی، سبک تفکر مدیریت، عوامل حاکمیتی و عوامل ساختاری شرکت
- شرایط زمینه‌ای: ویژگی‌های فردی، عوامل فرهنگی، ناشایستگی مدیریتی، سواد مالی مدیران و عوامل اخلاقی و تعهد

• شرایط مداخله‌گر: عوامل انگیزشی مدیران، عوامل مرتبط با صنعت، قوانین و مقررات و عوامل مربوط به کارکنان

این تحلیل کیفی، چارچوب مفهومی پژوهش را شکل داد و مبنای طراحی پرسشنامه کمی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شرایط علی بر مقوله محوری اثرگذار است و عوامل اجتماعی مانند «آسیب دیدن ارزش‌های انسانی، نبود شفافیت، کاهش قبح فساد و نبود پاسخ‌خواهی» نقش بسزایی در وقوع تقلب دارند.

۵-۲- نتایج کمی

یافته‌های کمی بر اساس تحلیل ۳۸۴ پرسشنامه تکمیل‌شده توسط شاغلین حرفه حسابداری و حسابرسی به دست آمد. داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SmartPLS 3) و تحلیل توصیفی (SPSS 26) بررسی شدند. نتایج تحلیل کمی نشان داد:

- شرایط علی بر مقوله محوری اثرگذار است و از بین این شرایط، عوامل اجتماعی با ضریب مسیر ۰/۹۴۹ بیشترین تأثیر را دارند.

- مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای و شرایط مداخله‌گر همگی بر مقوله راهبرد تأثیر گذارند.
 - از بین مؤلفه‌های مقوله محوری، سبک تفکر مدیریت با ضریب مسیر ۰/۹۵۵ بیشترین اثر را دارد.
 - در مؤلفه‌های شرایط زمینه‌ای، ناشایستگی مدیریتی با ضریب ۰/۹۴۳ و در شرایط مداخله‌گر، عوامل مربوط به کارکنان با ضریب مسیر ۰/۹۴۵ بیشترین اثر را نشان دادند.
- این یافته‌ها نشان می‌دهد که توانایی و سبک تفکر مدیریتی، به‌عنوان بخشی از سرمایه انسانی، تأثیر مستقیم بر کارایی سازمان و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد. مدیران توانمند می‌توانند با بهره‌گیری از منابع سازمان، شناخت دقیق محیط اقتصادی و قوانین بازار سرمایه، عملکرد شرکت را بهینه کرده و بستر خطر تقلب را کاهش دهند.

۳-۵- پیامدها و پیشنهادهای کاربردی

اجرای راهبردهایی مانند طراحی سیستم‌های نظارتی، تقویت کنترل‌های داخلی، حاکمیت شرکتی مؤثر، آموزش سهامداران و کاهش وابستگی منافع مدیران به نتایج کوتاه‌مدت می‌تواند به کاهش بستر خطر تقلب، ارتقای سلامت اقتصادی، حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران و افزایش پاسخ‌گویی در سازمان‌ها و جامعه منجر شود.

نتایج پژوهش می‌تواند به توسعه مدل‌های موجود تقلب (مثل مثلث، لوزی، پنج‌ضلعی و مدل‌های چندبعدی) کمک کند، زیرا مشابه مدل‌های مثلث تقلب و مدل پنج‌ضلعی تقلب، نشان می‌دهد که انگیزه، فرصت و توان مدیریتی و ضعف کنترل‌ها نقش اساسی در شکل‌گیری بسترهای خطر تقلب دارند. بنابراین توصیه‌های ارائه شده برای تقویت کنترل‌های داخلی و آموزش سبک تفکر مدیران، همسو با چارچوب‌های بین‌المللی است. این هماهنگی با ادبیات جهانی، اهمیت توسعه مدل‌های بومی در شرکت‌های ایرانی را تأکید می‌کند و نشان می‌دهد که یافته‌های داخلی در چارچوب نظری بین‌المللی قابل تعمیم و تحلیل هستند. لذا بر این اساس توصیه می‌شود:

- کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی، عوامل خطر تقلب را در بازنگری استاندارد شماره ۲۴۰ بر اساس یافته‌های پژوهش گسترش دهد.
- نهادهای نظارتی مانند سازمان بورس و جامعه حسابداران رسمی از این نتایج برای تدوین چک‌لیست‌های ارزیابی خطر تقلب استفاده کنند.
- برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای ارتقای سبک تفکر مدیران و تقویت اخلاق حرفه‌ای، ایجاد امنیت شغلی، فضای اعتماد و جذب مدیران شایسته صورت گیرد.
- تقویت باورهای دینی و اعتقادی به‌عنوان عاملی در کاهش تمایل به رفتارهای غیراخلاقی و افزایش صداقت حرفه‌ای توصیه می‌شود.

این رویکرد دوگانه (کیفی → کمی) باعث می‌شود روند پژوهش و منبع داده‌ها برای داور کاملاً شفاف باشد و نتیجه‌گیری به‌صورت علمی و مستند ارائه گردد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

جمع آوری داده‌ها: مسعود مشکین؛ تهیه گزارش پژوهش: مسعود مشکین و دکتر محمدحسین رنجبر؛ تحلیل داده‌ها:

مسعود مشکین و دکتر محمدحسین رنجبر؛ بازیابی و مشاوره علمی: دکتر خسرو مرادی شهدادی.

این مقاله برگرفته از رساله دکتری مسعود مشکین در رشته حسابداری به راهنمایی دکتر محمدحسین رنجبر و مشاوره

دکتر خسرو مرادی شهدادی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب است.

نویسنده اول: تهیه و آماده‌سازی نمونه‌ها، گردآوری داده‌ها، انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، تحلیل و

تفسیر نتایج، نگارش پیش‌نویس اولیه مقاله.

نویسنده دوم: استاد راهنمای رساله دکتری، طراحی و مفهوم‌سازی پژوهش، روش‌شناسی، نظارت بر مراحل انجام

پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازیابی و نهایی‌سازی مقاله.

نویسنده سوم: استاد مشاور رساله دکتری، مشارکت در اعتبارسنجی یافته‌ها، مشاوره علمی در فرآیند پژوهش، مطالعه

و بازیابی مقاله.

منابع

آشاورزیا، کتابون؛ پورآقاجان، عباسعلی و نسل موسوی، سید حسین. (۱۴۰۲). رویکردی نوین به پیش‌بینی تقلب در صورت‌های مالی (مقایسه مدل‌های سنتی و شبکه‌سازی و مدرن). *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۵ (۵۷)، ۱۴۱-۱۶۰. https://www.iaaaar.com/article_172761.html

برنا، محمدرضا؛ برادران حسن‌زاده، رسول؛ فضل‌زاده، علیرضا و بادآورندهی، یونس. (۱۴۰۱). الگوی عوامل مؤثر بر وقوع تقلب در صورت‌های مالی با رویکرد حسابداری دادگاهی: بر اساس روش تحلیل مضمون (تم). *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۱۱ (۲۱)، ۲۸۱-۳۲۰. www.arfr.ir/168429

پسندیده فرد، فائزه؛ وادی زاده، کاظم و سپاسی، سحر. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر بر گزارشگری مالی متقلبانه و نادرست با استفاده از روش فراترکیب. *دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۵ (۹)، ۳۰۱-۳۳۴. <http://dx.doi.org/10.29252/aapc.5.9.301>

پور حیدری، امید و بذرافشان، سعید. (۱۳۹۰). اهمیت بسترهای خطر تقلب از دیدگاه حسابرسان مستقل. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۳ (۱۰)، ۲۶-۱. https://journals.iau.ir/article_510613.html

رجب دری، حسین. (۱۴۰۱). تدوین مدل شش ضلعی تقلب مالی با رویکرد اسلامی: بررسی اهمیت و تعامل اجزا. *فصلنامه مطالعات دین، معنویت و مدیریت*، ۹ (۱۷)، ۳۱-۵. https://journals.rihu.ac.ir/article_1811.html

رشیدی، احمدرضا و رئیس، لیلا. (۱۳۹۶). بررسی آثار و پیامدهای فساد مالی بر حقوق بشر. *فصلنامه توسعه اجتماعی*، ۱۱ (۴)، ۲۳۸-۲۳۹. <https://doi.org/10.22055/qjsd.2017.13013>

سعادت، احسان؛ یزدانی، شهره؛ خانمحمدی، محمد حامد و گرجی زاده، داود. (۱۴۰۲). آینده‌پژوهی نقش عوامل تعیین‌کننده تقلب مدیران از طریق مدل لوزی تقلب. *پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری*، ۴ (۲)، ۸۵-۱۱۴. https://journals.iau.ir/article_702576.html

جبارزاده کنگرلویی، سعید؛ حیدری، یونس؛ عبدی، مصطفی و کاظمی علوم، مهدی. (۱۳۹۹). ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱۳ (۵۲)، ۱۶۲-۱۸۷. <https://doi.org/10.22034/jse.2021.11037.1297>

خجسته، علیرضا و وادی زاده، کاظم. (۱۴۰۰). نقش بازدارندگی تقلب کنترل‌های داخلی و واحد حسابرسی داخلی. *پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای*، ۲ (۵)، ۸-۵۵. <https://doi.org/10.22034/jpar.2022.545577.1072>

خوزین، علی و محمدی، جمال. (۱۳۹۷). نقش کنترل‌های داخلی در پیشگیری از تقلب و فساد مالی. *حسابدار رسمی*، ۱۵ (۴۲)، ۲۶-۳۴. <https://www.magiran.com/p1919560>

طاهری، زهرا؛ نظری، سعیده و سماوات، میلاد. (۱۴۰۴). از روش‌های سنتی تا یادگیری ماشین: تحول کشف تقلب در حسابرسی با فناوری‌های نوین. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱۵ (۳)، ۱-۳۴. https://jera.alzahra.ac.ir/article_8756.html

- طاهری، مسعود؛ ایزدی نیا، ناصر و مویدفر، رزیتا. (۱۴۰۰). مقایسه مدل‌های تقلب در تعدیل برنامه حسابرسی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱۱(۴)، ۳۳-۵۴.
https://journal.alzahra.ac.ir/article_5873.html
- عارف‌نژاد، محسن و حسنونند، فائزه. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر کیفیت روابط با همکاران بر استخدام‌پذیری پایدار با نقش میانجی بازآفرینی شغلی. *فصلنامه پژوهش‌های روانشناختی در مدیریت*، ۹(۲)، ۱۷۷-۱۹۷.
<https://doi.org/10.22034/jom.2023.710163>
- کرد، عبدالمجید؛ گرکز، منصور؛ معطوفی، علیرضا؛ خوزین، علی و حسن ملکی، علیرضا. (۱۴۰۳). ارائه مدل تفکر حرفه‌ای کارکنان مبتنی بر ابعاد دوسوتوانی و توانمندسازی روانشناختی. *مدیریت و چشم انداز آموزش*، ۱۶(۱)، ۳۳۳-۳۵۰.
<https://doi.org/10.22034/jmep.2024.451482.1348>
- محمدی، امین و پورقاز، عبدالوهاب. (۱۳۹۲). رابطه سبک‌های تفکر با منابع قدرت مدیران مدارس. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۴(۱۵)، ۱۱۷-۱۳۸.
<https://sanad.iau.ir/Journal/jedu/Article/1182476>
- منتی، وحید؛ عرب مازار یزدی، محمد و خازن، آتنا. (۱۴۰۲). بررسی واکنش حساب‌رسان داخلی به خطرهای تقلب. *مجله دانش حسابداری*، ۱۴(۱)، ۱۱۹-۱۴۱.
https://jak.uk.ac.ir/article_3407.html
- مهدوی شکیب، علی و آهنگیان، محمدرضا. (۱۳۹۳). نقش سبک‌های تفکر مدیران آموزشی در انطباق رفتار آنان با شاخص‌های رهبری تحولی. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۸(۲۶)، ۹۹-۱۲۶.
<https://ensani.ir/file/download/article/1560765505-10147-89-141.pdf>
- میرزایی، فهمیه؛ احدی سرکانی، سید یوسف و محمودی، محمد. (۱۴۰۴). ارائه الگوی عوامل تعیین‌کننده فساد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۳(۲)، ۱-۱۵.
<https://jafci.com/index.php/jafci/article/view/132>

References

- Alazzabi, W. Y. E., Mustafa, H., & Karage, A. I. (2023). Risk management, top management support, internal audit activities and fraud mitigation. *Journal of Financial Crime*, 30(2), 569–582. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2019-0147>
- Albrecht, S. L., & Marty, A. (2020). Personality, self-efficacy, and job resources and their associations with employee engagement, affective commitment, and turnover intentions. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(5), 657–681. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1362660>
- Albrecht, W. S., Albrecht, C. C., Albrecht, C. O., & Zimbelman, M. F. (2024). *Fraud Examination* (7th ed.). Cengage.
- Arefnezhad, M., & Hasanvand F. (2023). Investigating the effect of the quality of relationships with colleagues on sustainable employability with the mediating role of career regeneration. *Psychological Researches in Management*, 9(2), 225-247. <https://doi.org/10.22034/jom.2023.710163> [In Persian].
- Asharoonia, K., Pouraghajan, A. A., & Naslmosavi, S. (2023). A New Approach to Predicting Fraud in Financial Statements (Compare models and simulations traditional and modern). *Accounting and Auditing Research*, 15(57), 141-160. https://www.iaaaar.com/article_172761.html [In Persian].
- Ashkanasy, N. M., & Humphrey, R. H. (2014). *Leadership and emotion: A multilevel perspective*. In Day D.V., editor. *The Oxford handbook of leadership and organizations*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199755615.013.038>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2024). *Occupational Fraud 2024: A Report to the Nations*. Association of Certified Fraud Examiners. Austin: ACFE. [PDF]
- Atmadja, A. T., Dharmawan, N. A. S., & Saputra, K. A. K. (2024). Determinants of factors that affect accounting fraud in local government financial management. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 18(1), 148–160. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v18i1.09>
- Baker, H. K., Filbeck, G., & Ricciardi, V. (2019). *The Psychology of Financial Professionals and Their Clients*. Investments & Wealth Monitor, 15–20. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3458946
- Bazerman, M. H., & Moore, D. A. (2012). *Judgment in managerial decision making*. Hoboken: John Wiley & Sons. [Link]
- Biduri, S., & Tjahjadi, B. (2024). Determinants of financial statement fraud: The perspective of pentagon fraud theory (evidence on Islamic banking companies in Indonesia). *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2022-0213>
- Borna, M. R., Baradaran Hassan zadeh, R., Fazlzadeh, A., & Badavar Nahandi, Y. (2022). Pattern of Factors Affecting the Occurrence of Fraud in the Financial Statements of Iranian Companies with Forensic Accounting

- Approach: Based on Thematic Analysis Method (Theme). *Applied Research in Financial Reporting*, 11(21), 281-320. https://www.arfr.ir/article_168429.html [In Persian].
- Brazel, J. F., Jones, K. L., & Lian, Q. (2024). Auditor use of benchmarks to assess fraud risk: The case for industry data. *Journal of Forensic Accounting Research* 1, 23–57. <https://doi.org/10.2308/jfar-2023-037>
- Carcello, J. V., & Neal, T. L. (2003). Audit committee characteristics and auditor dismissals following “new” going-concern reports. *The Accounting Review*, 78(1), 95-117. <https://doi.org/10.2308/accr.2003.78.1.95>
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.
- Chen, D., Wang, F., & Xing, C. (2021). Financial reporting fraud and CEO pay-performance incentives. *Journal of Management Science and Engineering*, 6(2), 197-210. <https://doi.org/10.1016/j.jmse.2020.07.001>
- Carpenter, T. D., & Reimers, J. L. (2011). Professional skepticism: The effects of a partner’s influence and the presence of fraud on auditors’ fraud judgments and actions. *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1068942>
- Cressey, D. R. (1953). *Other people’s money: A study in the social psychology of embezzlement*. New York: Free Press. [Link]
- Cristofaro, M., Giardino, P. L., Malizia, A. P., & Mastrogiorgio, A. (2022). Affect and cognition in managerial decision making: A systematic literature review of neuroscience evidence. *Frontiers in Psychology*, 13, 762993. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.762993>
- Detura, R., Ioshiura, C., Murphy, A., & Richardson, B. (2022). A New Approach to Fighting Fraud While Enhancing Customer Experience. *Risk & Resilience Practice*. [Link]
- Devi, P. V. S. (2024). Corporate governance as a detector of financial statement fraud: Systematic literature review. *Asia Pacific Fraud Journal* 9(1), 37–47. <https://doi.org/10.21532/apfjournal.v9i1.342>
- Ghani, E. K., Mohamed, N., Tajudin, M. A., & Muhammad, K. (2021). The Effect of Leadership Style, Organisational Culture and Internal Control on Asset Misappropriation. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(5), 1-12. [Link]
- Glancy, F. H., & Yadav, S. B. (2011). A computational model for financial reporting fraud detection. *Decision Support Systems* 50(3), 595–601. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.08.010>
- Herron, E. T., & Cornell, R. M. (2021). Creativity amidst standardization: Is creativity related to auditors’ recognition of and responses to fraud risk cues? *Journal of Business Research* 132, 314–326. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.018>
- Hofstede, G. H., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival*. 3th ed. Columbus: McGraw-Hill. [Link]
- Jabarzadeh, S., Heydari, Y., Abdi, M., & Kazemi Olum, M. (2021). Internal Controls Weakness and Financial Reporting Fraud Likelihood. *Journal of Securities Exchange*, 13(52), 162-187. [10.22034/jse.2021.11037.1297](https://doi.org/10.22034/jse.2021.11037.1297) [In Persian].
- Kachelmeier, S. J., Williamson, M. G., & Zhang, X. (2023). We're in this together: The motivational effects of tangible rewards in a group setting. *Contemporary Accounting Research*, 40(2), 842-867. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12844>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux. [Link]
- Kalovya, O. Z. (2020). Determinants of Occupational Fraud Losses: Offenders, Victims and Insights from Fraud Theory. *Journal of Financial Crime*, 30(2), 361-376. <https://doi.org/10.1108/JFC-10-2019-0136>
- Khalil, A. A., Liu, Z., Fathalla, A., Ali, A., & Salah, A. (2024). Machine Learning based Method for Insurance Fraud Detection on Class Imbalance Datasets with Missing Values. *IEEE Access*. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3468993>
- Khojasteh, A., & VadiZadeh, K. (2022). The Role of Fraud Prevention of Internal Controls and Internal Audit Unit. *Professional Auditing Research*, 2(5), 8-55. [10.22034/jpar.2022.545577.1072](https://doi.org/10.22034/jpar.2022.545577.1072) [In Persian].
- Khozin, A., & Mohammadi, J. (2018). The Role of Internal Controls in Preventing Fraud and Corruption. *The Chartered Accountant*, 15(42), 26-34. <https://www.magiran.com/p1919560> [In Persian].
- Kord, A., Garkaz, M., Maetoofi, A., Khuzin, A., & Hasan Maleki, A. (2024). Presenting the professional thinking model of employees based on the dimensions of ambivalence and psychological empowerment. *Management and Educational Perspective*, 6(1), 333-350. <https://doi.org/10.22034/jmep.2024.451482.1348> [In Persian].

- Kranacher, M. J., & Riley, R. (2019). *Forensic accounting and fraud examination*. 2th ed. Hoboken: John Wiley & Sons. [Link]
- Liu, R., Huang, J., & Zhang, Z. (2023). Tracking disclosure change trajectories for financial fraud detection. *Production and Operations Management*, 32(2), 584–602. <https://doi.org/10.1111/poms.13888>
- Mahdavi Shakib, A., & Ahanchian, M. (2015). The role of educational managers' thinking styles in adapting their behavior to the characteristics of transformational leadership. *Journal of Research in Educational Systems*, 8(26), 99-126. https://www.jiera.ir/article_50248.html [In Persian].
- Mennati, V., Arabmazar Yazdi, M., & Khazen, A. (2023). Internal Auditors' Responses to Fraud Risks. *Journal of Accounting Knowledge*, 14(1), 119-141. https://jak.uk.ac.ir/article_3407.html [In Persian].
- Meshkin, M., Ranjbar, M. H., & Shahdadi, K. M. (2025). Developing a framework for fraud risk and financial crimes platforms in companies based on managerial cognitive styles. *Jurnal Cita Hukum*, 13(2). <https://doi.org/10.15408/jch.v13i2.46342>
- Mirzaei, F., Ahadi Serkani, S. Y., & Mahmoodi, M. (2025). Presenting a Model of Determinant Factors of Financial Corruption in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 3(2), 1-15. <https://jafci.com/index.php/jafci/article/view/132> [In Persian].
- Mohammadi, A., & Pourghaz, A. (2013). An investigation into the relationship between thinking styles of school principals and their sources of power. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 4(15), 117-138. <https://sanad.iau.ir/Journal/jedu/Article/1182476> [In Persian].
- Murphy, P. R., & Dacin, M. T. (2011). Psychological pathways to fraud: Understanding and preventing fraud in organizations. *Journal of business ethics*, 101, 601-618. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0741-0>
- Mustapha, A., & Sinha, A. (2024). Cyberfraud in the Nigerian Banking Sector: The techniques and preventive measures. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(8), 171–179. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/IJISRT24AUG395>
- Pasandideh Fard, F., Vadzadeh, K., & Sepasi, S. (2020). Applying a Meta-Synthesis Qualitative Approach to Identify and Investigate Factors Affecting Financial Reporting Bias. *Iranian journal of Value & Behavioral Accounting*, 5(9), 301-334. <http://dx.doi.org/10.29252/aapc.5.9.301> [In Persian].
- Pourheidari, O., & Bazrafshan, S. (2010). The importance of Fraud Risk Substrates the Independent Auditors Perspectives. *Financial Accounting and Auditing Researches*, 3(10), 1-26. journals.iau.ir/article_510613.html [In Persian].
- Rajabdorri, H. (2022). Compilation of the "Hexagonal Fraud" Model with the Islamic Approach: Examining the Importance and Interaction of Components. *Journal of Studies in Religion, Spirituality & Management*, 9(17), 5-31. https://journals.rihu.ac.ir/article_1811.html [In Persian].
- Rashidi, A., & Raisi, L. (2017). Corruption and Its Impact on Human Rights. *Quarterly Journal of Social*, 11(4), 237-254. <https://doi.org/10.22055/qjsd.2017.13013> [In Persian].
- Sánchez, M., Torres, J., Zambrano, P., & Flores, P. (2018). FraudFind: Financial fraud detection by analyzing human behavior. In *2018 IEEE 8th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC)* (pp. 281–286). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CCWC.2018.8301739>
- Saadati, E., Yazdani, S., Khanmohammadi, M. H., & Gorjizadeh, D. (2023). Futures study of factors determining managerial fraud using diamond fraud model. *Financial Progress and Investment*, 4(2), 85–114. <https://doi.org/10.61838/bmfopen.1.4.11> [In Persian].
- Siahaan, M. (2025). *Ability of auditors to detecting fraud: Professional skepticism and emotional intelligence. Global Research Review in Business and Economics (GRRBE)*, 11(3), 48–57. <https://doi.org/10.56805/grrbe>
- Stępnicka, N. (2022). *The Effect of Corporate Governance Structure on Fraud and Money Laundering. Risks*, 10(9), 176. <https://doi.org/10.3390/risks10090176>
- Sternberg, R. J. (2021). Transformational Creativity: The Link between Creativity, Wisdom, and the Solution of Global Problems. *Philosophies*, 6(3), 75. <https://doi.org/10.3390/philosophies6030075>
- Taheri, M., Izadinia, N., & Moayedfar, R. (2021). The Comparison of Fraud Models in Audit Plan Adjustment. *Empirical Research in Accounting*, 11(4), 33-54. https://journal.alzahra.ac.ir/article_5873.html [In Persian].
- Taheri, Z., Nazari, S., & Samavat, M. (2025). From Traditional Methods to Machine Learning: The Evolution of Fraud Detection in Auditing with New Technologies. *Empirical Research in Accounting*, 15(3), 1-34. https://jera.alzahra.ac.ir/article_8756.html?lang=en [In Persian].

- Treviño, L. K., Weaver, G. R., & Reynolds, S. J. (2006). Behavioral ethics in organizations: A review. *Journal of management*, 32(6), 951-990. <https://doi.org/10.1177/0149206306294258>
- Trompeter, G. M., Carpenter, T. D., Desai, N., Jones, K. L., & Riley, R. A. (2013). A synthesis of fraud-related research. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(S 1), 287-321. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50360>
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The fraud diamond: Considering the four elements of fraud. *The CPA Journal*, 74(12), 38-42. <https://digitalcommons.kennesaw.edu/facpubs/1537>
- Yadav, A. K. S., & Sora, M. (2021). Fraud detection in financial statements using text mining methods: A review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1020(1), 012012. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1020/1/012012>
- Zhang, W., Ausaf, M. A., & Jahangir, J. (2022). Indicators from China's listed corporations on corporate financing behavior and policy-related risk. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 930929. [10.3389/fpsyg.2022.930929](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.930929)
- Zhang, Y., Hu, A., Wang, J., & Zhang, Y. (2022). Detection of fraud statement based on word vector: Evidence from financial companies in China. *Finance Research Letters*, 46, 102477. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102477>