

Analyzing the Relationship Between Individual Ethics and the Disclosure of Errors in Audit Reports Using the DEMATEL Method

1. Saber Darvishi^{ID}: Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

2. Maryam Nouraei^{ID*}: Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. Email: Maryam.Nouraei@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Mehrdad Ghanbari^{ID}: Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

4. Nahid Mohammadi^{ID}: Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Article history



Received: 25 October 2024

Revised: 22 January 2025

Accepted: 27 January 2025

Published: 19 February 2025

Abstract:

The objective of this study is to examine the relationship between individual ethics and the disclosure of audit report errors using the DEMATEL method. This applied, mixed-method study involved a qualitative meta-synthesis of 37 selected articles out of 279 reviewed publications. In the quantitative phase, a DEMATEL-based questionnaire was developed and distributed to 20 certified auditors with over 10 years of professional experience. The data were analyzed using matrix-based causal relationships and categorized into five dimensions: causal conditions, context, intervening conditions, strategies, and consequences. The results revealed that the most influential factors were "inherited and acquired personality and behaviors," "auditors' decision-making and professional judgment," "moral sensitivity and courage," and "commitment and responsibility." Conversely, the most affected factors included "organizational laws and requirements," "supportive rules and incentives," "individual reactions," "community norms and values concerning whistleblowing," and "organizational structures of audit institutions." Among all variables, auditors' decision-making and judgment had the highest impact on whistleblowing tendencies. The findings suggest that fostering audit error reporting requires a synergistic integration of personal ethics with supportive organizational and cultural environments. Establishing secure, reward-based systems and nurturing a strong sense of professional commitment among auditors can enhance ethical behavior and the willingness to report detected misconduct in audit processes.

Keywords: Individual ethics, audit error, audit report, DEMATEL, moral courage, professional judgment

Citation: Darvishi, S., Nouraei, M., Ghanbari, M., & Mohammadi, N. (2024). Analyzing the Relationship Between Individual Ethics and the Disclosure of Errors in Audit Reports Using the DEMATEL Method, *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 2(4), 224-238.



Copyright: © 2024 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction

In the contemporary audit environment, the disclosure of errors in audit reports—commonly known as whistleblowing—is increasingly recognized as a cornerstone of ethical auditing and organizational accountability. Whistleblowing, when driven by individual ethical values, serves as a critical mechanism to curb fraudulent practices, enhance transparency, and safeguard stakeholder interests. Given the complex interplay between personal convictions and institutional norms, understanding the predictors and dynamics of whistleblowing in the auditing profession has become an essential area of inquiry. The ethical responsibilities of auditors transcend compliance with technical standards, extending deeply into the domain of individual moral judgment and professional integrity (Ramazani et al., 2021; Zhang et al., 2009).

Existing literature highlights that ethical decision-making, including the intent to report misconduct, is influenced by a constellation of individual and contextual factors such as personality traits, professional judgment, organizational culture, and institutional frameworks (Manesh et al., 2024; Ng, 2020). According to the theory of reasoned action, behavior such as whistleblowing is predicted by attitudes, perceived behavioral control, and subjective norms, all of which are shaped by trust and social accountability (Ng, 2020). Empirical evidence suggests that even in the presence of formal codes of ethics, without robust internal values and organizational support, the likelihood of reporting unethical conduct diminishes (Caillier, 2017; Namazi & Fahimeh, 2016).

Furthermore, the social and organizational environment plays a pivotal role in either enabling or deterring ethical disclosures. Research indicates that institutions with a strong culture of justice, fairness, and ethical leadership are more likely to empower auditors to disclose wrongdoing (Brink, 2021; Daryayi et al., 2020). Conversely, high power-distance societies and environments characterized by fear of retaliation tend to suppress whistleblowing behaviors despite the presence of legal protections (Puni & Anlesinya, 2017; Puni & Hilton, 2020).

In addition to internal values and organizational culture, external regulatory frameworks and socio-cultural norms also influence auditors' behavior. Institutional arrangements such as confidential reporting systems, anti-retaliation laws, and public accountability mechanisms increase the perceived safety of whistleblowing and reinforce ethical norms (Okafor et al., 2020; Resimić, 2024). The importance of such systemic support becomes more evident in countries where financial fraud and information asymmetry significantly affect investor confidence and market performance (Ellili, 2022; Rizwan, 2019). Thus, the current research seeks to explore the causal and structural relationships between individual ethics and the inclination to disclose audit errors using a structured methodology, offering insights into the conditions that facilitate ethical disclosures in auditing.

Methods and Materials

This study utilized a mixed-method approach. In the qualitative phase, the meta-synthesis technique was applied to identify and categorize relevant ethical dimensions associated with whistleblowing in audit contexts. The meta-synthesis covered academic sources published between 2018 and 2024, and from 279 initial studies reviewed, 37 articles were selected through systematic elimination criteria.

In the quantitative phase, the Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL) method was employed to analyze causal relationships among the extracted factors. A structured DEMATEL-based questionnaire was developed and distributed to 20 expert certified auditors. These individuals were selected based on their professional experience (minimum

of 10 years) and academic qualifications (at least a master's degree). The experts rated the degree of influence among identified variables, and the resulting matrices were used to compute direct and indirect relationships, ultimately categorizing variables as either causal (influential) or effect (influenced).

Findings

The data analysis revealed that among the nine key dimensions explored, four were categorized as influential (causal) factors: (1) inherited and acquired personality and behaviors, (2) auditors' decision-making and professional judgment, (3) ethical sensitivity and courage, and (4) personal commitment and responsibility. These factors had a positive D–R value in the DEMATEL analysis, indicating their role as primary influencers.

Conversely, the remaining five dimensions were found to be influenced (effect) variables: (1) organizational laws and requirements, (2) supportive rules and incentives, (3) individual emotional responses, (4) social norms and values regarding whistleblowing, and (5) the organizational structure of audit firms. These dimensions showed negative D–R values, denoting their susceptibility to influence from the causal factors.

Among all factors, the highest causal weight was attributed to auditors' decision-making and professional judgment, followed by personality traits, ethical courage, and personal responsibility. Organizational structures, despite being classified as effect variables, were still found to play a considerable role in shaping auditors' ethical behaviors, particularly when aligned with ethical norms and internal controls.

Moreover, findings illustrated that fear of retaliation (from supervisors, colleagues, or regulatory bodies) and lack of institutional anonymity mechanisms hindered the willingness to report errors. Conversely, structured incentives and ethical leadership helped foster an environment conducive to ethical disclosures. The results confirmed the presence of a strong interplay between individual-level ethics and system-level supports, establishing the need for integrative frameworks to promote whistleblowing behaviors in the audit profession.

Discussion and Conclusion

The results of this study support the broader understanding that individual ethics are critical determinants of whistleblowing behavior among auditors. The identification of decision-making and professional judgment as the most influential factor aligns with prior studies that position moral reasoning at the heart of ethical behavior. Auditors who exhibit stronger analytical rigor and independence in judgment are more likely to report observed misconduct. This reinforces the significance of cultivating cognitive and reflective competencies in audit training and continuing education.

The strong role of inherited and acquired personality traits further underscores the importance of early ethical socialization and the role of long-standing values in guiding professional conduct. These findings suggest that recruiting individuals with demonstrated ethical sensitivity and moral integrity can enhance the ethical climate within audit organizations. Furthermore, sensitivity and ethical courage emerged as a linchpin of ethical action, especially in contexts where institutional support may be limited or ambiguous.

The categorization of organizational rules, societal norms, and emotional responses as effect variables highlights the reactive nature of these elements in the face of strong ethical actors. Nevertheless, their importance should not be understated. The potential for institutional frameworks to reinforce or undermine individual moral action is well-documented. While individual ethics may initiate whistleblowing behavior, sustained reporting is contingent upon systemic supports such as legal protections, managerial endorsement, and organizational justice mechanisms.

These insights collectively indicate that whistleblowing behavior cannot be fully explained by either personal or structural variables in isolation. Rather, an integrated approach that considers the dynamic relationship between personal ethics and organizational culture is necessary. Strengthening this interface can lead to enhanced professional accountability and a more resilient audit ecosystem.

From a policy perspective, the findings emphasize the need for audit institutions to invest in ethical culture-building, develop clear reporting protocols, and ensure protective mechanisms for whistleblowers. Embedding ethical values into audit firm structures and creating recognition programs for ethical behavior may shift cultural norms over time. Moreover, as the financial landscape continues to evolve, future-proofing ethical behavior will require agile responses that bridge regulatory expectations and internal governance.

In conclusion, this research contributes to the growing body of literature exploring ethical conduct in the auditing profession by offering a causally informed model grounded in empirical data. By delineating the factors that influence and are influenced by individual ethics, the study provides actionable insights for academic researchers, practitioners, and policymakers aiming to promote transparency, integrity, and ethical vigilance in audit practices.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

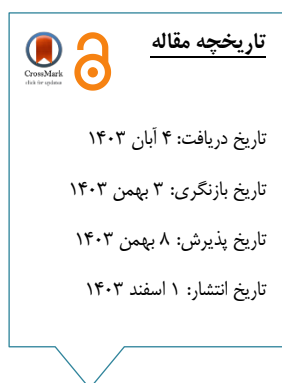
Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

بررسی روابط بین اخلاق فردی در اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی با استفاده از روش دیمتل



۱. صابر درویشی^{id}: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۲. مریم نورائی^{id}: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، ایمیل: Maryam.Nouraei@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. مهرداد قنبری^{id}: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۴. ناهید محمدی^{id}: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

چکیده

هدف این پژوهش بررسی روابط بین اخلاق فردی و اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی با بهره‌گیری از روش دیمتل است. این پژوهش ترکیبی و کاربردی است که در بخش کیفی با استفاده از روش فراترکیب، ۳۷ مقاله از میان ۲۷۹ مقاله مرتبط انتخاب شد. در بخش کمی، یک پرسشنامه مبتنی بر روش دیمتل طراحی و در اختیار ۲۰ نفر از حسابداران رسمی با سابقه بیش از ۱۰ سال قرار گرفت. داده‌ها در قالب ماتریس‌های روابط علی، اثرگذاری و اثرپذیری تحلیل و عوامل به پنج دسته شرایط علی، بستر، شرایط مداخله‌گر، راهبرد و پیامدها تقسیم شدند. نتایج نشان داد که عوامل «شخصیت و رفتارهای ارثی و اکتسابی»، «تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرسان»، «حساسیت و شجاعت اخلاقی» و «تعهد و مسئولیت‌پذیری» از جمله عوامل اثرگذار هستند، در حالی که «قوانین و الزامات سازمانی»، «قوانین و مشوق‌های حمایتی»، «واکنش‌های فردی»، «هنجارهای جامعه و ارزش‌های اعلام خطاکاری» و «ساختار سازمانی موسسات حسابرسی» به عنوان عوامل اثرپذیر شناسایی شدند. قوی‌ترین عامل اثرگذار، تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرسان بود. بر اساس یافته‌ها، گزارش خطاکاری در حسابرسی مستلزم ترکیب عوامل اخلاق فردی با بسترهای حمایتی سازمانی و فرهنگی است. ایجاد محیطی امن، تدوین قوانین تشویقی، و پرورش تعهد حرفه‌ای در حسابرسان از جمله راهبردهای مؤثر در تقویت اعلام خطاها در گزارشات حسابرسی محسوب می‌شود.

کلیدواژگان: اخلاق فردی، خطاکاری، گزارش حسابرسی، دیمتل، شجاعت اخلاقی، قضاوت حرفه‌ای.

شیوه استناددهی: درویشی، صابر، نورائی، مریم، قنبری، مهرداد، و محمدی، ناهید. (۱۴۰۳). بررسی روابط بین اخلاق فردی در اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی با استفاده از روش دیمتل. حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی، ۲(۴)، ۲۳۸-۲۴۴.



حرفه حسابرسی به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام مالی و اقتصادی کشورها، نقشی کلیدی در تأمین شفافیت و پاسخگویی دارد. این نقش در گرو پایداری حسابرسان به اصول اخلاق حرفه‌ای و فردی است که در تصمیم‌گیری‌های حساس آن‌ها تجلی می‌یابد. یکی از این تصمیم‌گیری‌ها که اهمیت بنیادینی در حفظ اعتماد عمومی دارد، اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی یا همان گزارش‌دهی خطاکاری (Whistleblowing) است. در واقع، گزارش‌دهی خطا، فرآیندی داوطلبانه و اخلاق‌محور است که فرد را بر آن می‌دارد تا نسبت به موارد تخلف، سوءمدیریت یا فساد مالی درون سازمانی واکنش نشان دهد. این فرآیند، نه تنها نیازمند شجاعت اخلاقی است، بلکه وابسته به مجموعه‌ای از عوامل فردی، سازمانی و فرهنگی است که بر تمایل و رفتار فرد تأثیرگذار هستند (Zhang et al., 2009).

ادبیات پژوهش بیانگر آن است که گزارش خطاکاری به عنوان یک رفتار اخلاقی، به شدت تحت تأثیر ویژگی‌های فردی همچون تعهد، شجاعت اخلاقی، و ادراک از مسئولیت اجتماعی قرار دارد (Ramazani et al., 2021). به بیان دیگر، صرف وجود قوانین و سازوکارهای رسمی، نمی‌تواند به تنهایی موجب بروز رفتار گزارش‌دهی شود، بلکه نگرش فردی نسبت به درستکاری، اعتماد به فرآیندهای حمایتی، و باور به تأثیرگذاری کنش اخلاقی در این فرآیند نقشی تعیین‌کننده ایفا می‌کند (Ng, 2020). مطالعات نشان داده‌اند که در جوامعی که فاصله قدرت بالاست، تمایل به گزارش‌دهی خطا کاهش می‌یابد، چرا که ترس از عواقب فردی، عامل بازدارنده‌ی اصلی در بروز این رفتار تلقی می‌شود (Puni & Anlesinya, 2017).

علاوه بر عوامل فردی، بستر نهادی و سازمانی نیز تأثیر قابل‌توجهی بر تصمیم‌گیری حسابرسان در خصوص گزارش‌دهی دارد. پژوهش‌های اخیر تأکید کرده‌اند که محیط فرهنگی سازمانی، سیستم‌های تشویقی و حمایت از افشاگران، نقش بسزایی در ترغیب رفتارهای اخلاق‌محور دارند (Daryayi et al., 2020). در این راستا، وجود ساختارهای حمایتی قوی، همراه با اعمال سیاست‌های ضد فساد و تبیین صریح مسئولیت‌های اخلاقی، می‌تواند احتمال افشای خطا را افزایش دهد (Okafor et al., 2020). این مهم، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه که نهادهای حسابرسی مستقل در معرض فشارهای سیاسی و اقتصادی قرار دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است (Rizwan, 2019). از منظر تئوریک، نظریه کنش عقلانی و نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، چارچوب مناسبی برای تحلیل این نوع تصمیم‌گیری‌های اخلاقی فراهم می‌کنند (Namazi & Fahimeh, 2016). بر اساس این نظریات، باورهای فرد نسبت به پیامدهای کنش، نگرش نسبت به هنجارهای اجتماعی و احساس کنترل رفتاری، از عوامل اصلی در شکل‌گیری قصد و رفتار گزارش‌دهی تلقی می‌شوند. در همین راستا، اعتماد به نهادهای قانونی و باور به کارآمدی سازوکارهای حمایتی، موجب تقویت گرایش به افشاگری می‌گردد (Ng, 2020). برای مثال، تحقیقاتی که در حوزه آموزش گزارش‌دهی خطا انجام شده‌اند، نشان داده‌اند که آموزش منظم و هدفمند، می‌تواند درک افراد از نقش خود به عنوان عامل اخلاقی را ارتقاء دهد و احتمال بروز رفتارهای گزارش‌محور را افزایش دهد (Caillier, 2017).

یافته‌های تجربی متعدد حاکی از آن است که ساختارهای نهادی و قوانین حمایتی نقش بسزایی در تقویت اراده افراد برای افشای خطا دارند. مطالعاتی که در حوزه ساختارهای نهادی گزارش‌دهی انجام شده، نشان می‌دهد که وجود کانال‌های گزارش محرمانه، حمایت قانونی از افشاگران، و پاداش‌های اخلاقی و مادی، می‌تواند بازدارندگی عوامل تهدیدکننده را کاهش دهد (Resimić, 2024). از سوی دیگر، شفافیت در فرآیندهای گزارش‌دهی و پیش‌بینی عواقب منصفانه برای گزارش‌دهندگان نیز باعث ارتقای سطح اعتماد می‌گردد (Manesh et al., 2024). در واقع، اگر حسابرسان اطمینان داشته باشند که اقدام او مورد حمایت قرار می‌گیرد و منافع بلندمدت سازمان و جامعه را تأمین می‌کند، تمایل بیشتری برای اقدام به اعلام خطا خواهد داشت (Kwon et al., 2023).

فرهنگ سازمانی نیز به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم، می‌تواند به صورت غیرمستقیم بر تصمیم حسابرسان تأثیرگذار باشد. محیط‌هایی که در آن عدالت سازمانی رعایت می‌شود، رفتارهای اخلاق‌محور از ارزش بالایی برخوردار است و نظام پاداش‌دهی بر پایه ارزش‌های حرفه‌ای استوار است، بستر مناسبی برای شکل‌گیری رفتار گزارش‌دهی فراهم می‌آورند (Daryayi et al., 2019). چنین فرهنگی موجب تقویت احساس تعلق و تعهد کارکنان نسبت به سازمان شده و پیامدهای مثبتی برای اثربخشی گزارش‌های حسابرسی خواهد داشت (Beigi Harchegani et al., 2016).

از منظر ساختارهای گزارش‌دهی، تحقیقاتی در سطح منطقه آسیا-اقیانوسیه نشان داده‌اند که افشای کیفی اطلاعات، به‌ویژه در حوزه‌های زیست‌محیطی و حاکمیت شرکتی، با کیفیت گزارش‌دهی مالی رابطه مثبت دارد و این افشاگری‌ها می‌توانند زمینه ارتقاء مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای را فراهم سازند (Ellili, 2022; Utami & Barokah, 2024). به همین ترتیب، پیچیدگی در گزارش‌های حسابرسی و فقدان زبان شفاف و مستقیم می‌تواند موجب تضعیف قابلیت پیش‌بینی و قضاوت کاربران گزارش‌ها شود و انگیزه گزارش‌دهی را کاهش دهد (Zhao et al., 2022).

یکی دیگر از عوامل کلیدی در این زمینه، موضوع ادراک ریسک توسط حساب‌رسان است. برخی از پژوهش‌ها تأکید کرده‌اند که ترس از واکنش منفی همکاران، مدیران و مراجع قانونی، مانع بروز رفتار افشاگرانه می‌شود، به‌ویژه زمانی که ساختار قدرت به‌گونه‌ای باشد که حساب‌رسان خود را در موقعیت آسیب‌پذیر حس کند (Puni & Hilton, 2020). در چنین شرایطی، ایجاد فضاهای گفت‌وگوی ایمن و حمایتی، برگزاری کارگاه‌های اخلاق حرفه‌ای و فراهم کردن سازوکارهای ناشناس‌ماندن گزارش‌دهندگان، می‌تواند تا حد زیادی در ارتقاء انگیزه برای اعلام خطا نقش ایفا کند (Brink, 2021).

در ایران، با وجود تدوین برخی آیین‌نامه‌ها و نهادهای نظارتی، هنوز سازوکار مؤثری برای حمایت عملی از حساب‌رسان افشاگر وجود ندارد. به همین دلیل، بسیاری از حساب‌رسان ترجیح می‌دهند در مواجهه با تخلفات، سکوت اختیار کنند تا اینکه منافع شغلی یا امنیت روانی خود را به خطر بیندازند. این امر، خلأیی جدی در نظام نظارت مالی و اعتماد عمومی ایجاد می‌کند که باید از طریق سیاست‌گذاری‌های هدفمند، فرهنگ‌سازی و تدوین قوانین حمایتی جبران گردد (Jaswadi et al., 2022; Khan et al., 2020). با توجه به موارد ذکر شده، ضرورت دارد تا پژوهش‌های بیشتری در زمینه روابط بین مؤلفه‌های اخلاقی فردی و تمایل به اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی صورت گیرد. از آنجا که رفتار گزارش‌دهی نه تنها یک مسئله فردی بلکه پدیده‌ای ساختاری و بین‌فردی است، تحلیل آن نیازمند استفاده از روش‌های سیستماتیک و مدل‌سازی‌های علی است. در این راستا، استفاده از روش دیمتل به‌عنوان یکی از روش‌های پرکاربرد در تحلیل روابط علی و شبکه‌ای بین متغیرها، می‌تواند چشم‌انداز روشنی از اولویت‌بندی و شدت تأثیرگذاری مؤلفه‌های مختلف بر تصمیم گزارش‌دهی فراهم سازد (Namazi & Fahimeh, 2017).

بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل روابط میان مؤلفه‌های اخلاقی فردی و تمایل حساب‌رسان به اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی، با بهره‌گیری از روش دیمتل انجام شده است.

روش پژوهش و مواد

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اخلاقی فردی در اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی با استفاده از روش فراترکیب و آزمون تجربی آن است. بنابراین این پژوهش از نظر هدف کاربردی است، زیرا هدف پژوهش کاربردی حل مسئله و سرانجام دستیابی به اطلاعاتی جهت اخذ تصمیم و رفع نیازها و مشکلات فوری است. مطالعه حاضر در مرحله نخست از روش فراترکیب استفاده کرده است. جامعه آماری، کلیه منابع و مقالات موجود در بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ میلادی و ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۳ شمسی می‌باشد. در این تحقیق از ۲۷۹ مقاله ارزیابی شده که تعداد ۲۴۲ مقاله طی چند مرحله حذف شدند و در نهایت تعداد ۳۷ مقاله باقی ماند که ۳۷ مقاله به عنوان نمونه آماری مطالعه حاضر می‌باشد. جامعه مطالعه حاضر در بخش کمی شامل حسابداران رسمی می‌باشند. در این بخش ابتدا پرسشنامه دیمتل طراحی و در اختیار ۲۰ نفر از خبرگان در دسترس قرار گرفت. دلیل انتخاب این افراد این است که از بین حسابداران رسمی دارای حداقل ۱۰ سال سابقه کار و حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد در جامعه آماری پژوهش ۲۰ نفر به عنوان خبره و متخصص انتخاب شدند.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعات به عنوان کد در نظر گرفته می‌شود و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از کدها آن‌ها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌شوند که در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. نتایج کدگذاری محوری

مقولات اصلی	مقولات فرعی	کدها (شاخص‌ها) اولیه
قوانین و الزامات سازمان	رهبری سازمانی	رفتار مدیریت. رهبری اخلاقی. رهبری سازمان.
	فرهنگ سازمانی	عدالت سازمانی. فرهنگ سازمانی. جو سازمانی.
	محیط سازمانی	فرصت سازمانی. محیط سازمانی. هشدارهای درون سازمانی. موقعیت سازمانی.
	قوانین سازمانی	حمایت سازمانی. مقررات‌های سازمانی. قوانین سازمان. وظایف سازمانی. الزامات سازمان.
شخصیت و رفتاری‌های اثری و اکتسابی	ویژگی‌های فردی	جنسیت. تحصیلات. تاهل. سن. تجربه.
	تعهد فردی	تعهد افراد. جایگاه افراد. هویت افراد.
	شخصیت افراد	شخصیت محافظه کار. شخصیت ماکیاوولی. سبک شناختی و شخصیتی.
	رفتارهای کنترل شده افراد	رفتارهای فرصت طلبانه. کنترل رفتار ادراک شده. رفتار برنامه ریزی شده.
قوانین و مشوق‌های حمایتی	ویژگی‌های اکتسابی افراد	درون گرا و برون گرا بودن. ویژگی‌های اکتسابی و ارثی. سرد مزاج یا گرم مزاج بودن.
	مشوق‌های حمایتی	اعطای پاداش در افشاگری خطاکاری. تشویق و حمایت. مشوق‌های مالی و معنوی. قوانین حمایتی.
	نظارت و بازرسی‌ها	قوانین و مقررات‌های خطاهای گزارشگری. کانال‌های موجود برای بیان گزارش خطاکاری. نظارت و بازرسی ها. وضع قوانین تنبیه ای.
	واکنش‌های فردی	ترس از واکنش همکاران. ترس از انتقام مافوق. ترس از نهادهای نظارتی. ترس از دست دادن شغل.
هنجارهای جامعه و ارزش‌های بیان اعلام خطاکاری	واکنش‌های احساسی	مدیریت احساسات. حالات روانی مثبت و منفی. واکنش‌های عاطفی و احساسی. واکنش‌های بیان خطاکاری.
	ارزش‌های اجتماعی	هنجار اجتماعی. حفظ منافع عمومی. حمایین جامعه. ارزش‌های اجتماعی. احترام به جامعه.
	هنجارهای ذهنی	هنجارهای ذهنی. احترام به افراد. تعاملات فردی و گروهی. ارزش‌های انگیزشی.
	هوش افراد	هوش. هوش هیجانی. هوش فردی. هوش معنوی. هوش اجتماعی.
ساختار سازمانی موسسات حسابرسی	تمایلات اعلام خطاکاری	نگرش به افشاگری. تمایل به گزارشگری خطاکاری. قصد افشاگری خطاها.
	درک بیان اعلام خطاکاری	گزارش تخلف. افشاء داوطلبانه. شناخت پیامدهای تخلف.
	ساختار موسسات حسابرسی	سیاست‌های شرکت حسابرسی. ساختار موسسات حسابرسی. اعتبار و شهرت موسسات. تمرکز مالکیت موسسات حسابرسی.
	کنترل‌های داخلی	حسابرسی داخلی. کنترل داخلی موسسات حسابرسی. رویه‌های حسابرسی.
ارتباط بین حسابرس و صاحبکار		فاصله قدرت بین حسابرس و صاحبکار. تبانی بین حسابرس و صاحبکار. نوع ارتباط بین حسابرس و صاحبکار.

تصمیم گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرس	صلاحیت حسابرس	صلاحیت حسابرس. استقلال حسابرس. بی طرفی. رساله حسابرسی. تجربه و تخصص حسابرس. تعداد خطاهای مشاهده شده. مدارک و شواهد موجود. آزمون‌های حسابرسی.
	آزمون‌های حسابرسی	
	قضاوت حرفه‌ای حسابرس	قضاوت و تصمیم گیری حسابرس. بدگمانی حسابرس. تردید حرفه‌ای. تصمیم گیری اخلاقی حسابرس. گزارشگری مشروط. حق الزحمه حسابرس. پیچیدگی کار حسابرس.
حساسیت و شجاعت اخلاقی	حساسیت اخلاقی	حساسیت اخلاقی. قضاوت اخلاقی. شجاعت اخلاقی. هنجارهای اخلاقی.
	قضاوت اخلاقی	قضاوت اخلاقی. شهود اخلاقی. استدلال اخلاقی و عقلی.
	شجاعت اخلاقی	اخلاق مداری. درک اخلاقی. شجاعت اخلاقی.
	هنجارهای اخلاقی	ارزش‌های اخلاقی. پایبندی به کدهای اخلاقی. تعهدات اخلاقی.
تعهد و مسئولیت پذیری	دینداری	دینداری. اعتقادات مذهبی و دینی. فرهنگ دینداری اقوام.
	مسئولیت پذیری	مسئولیت فردی. وظیفه شناسی. تعهدپذیری. خودآگاهی و مسئولیت.
	درستکاری	صداقت. وفاداری. دستکاری. عزت نفس. همدلی.

در بخش بعدی پرسشنامه دیمتیل طراحی و در اختیار ۲۰ نفر از خبرگان در دسترس قرار گرفت. دلیل انتخاب این افراد این است که از بین حسابداران رسمی دارای حداقل ۱۰ سال سابقه کار و حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد در جامعه آماری پژوهش، فقط این افراد شناسایی شد که همگی مرد بودند. این پرسشنامه در سنجش میزان تأثیر متقابل عوامل اصلی مورد مطالعه در پژوهش بر یکدیگر شامل پاسخ‌هایی به شکل جدول زیر می‌باشد.

جدول ۲. ارزش عددی پاسخ‌های پرسشنامه دیمتیل طراحی شده

پاسخ	بدون تأثیر	تأثیر خیلی کم	تأثیر کم	تأثیر زیاد	تأثیر خیلی زیاد
ارزش عددی	۰	۱	۲	۳	۴

جدول ۳. مشخصات جامعه شناختی خبرگان پاسخ دهنده به پرسشنامه دیمتیل را نشان می‌دهد.

جدول ۳. مشخصات جامعه شناختی مطالعه حاضر

شماره خبرگان	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	سابقه خدمت
۱	مرد	۴۵	کارشناسی ارشد	۱۱ سال
۲	مرد	۵۲	کارشناسی ارشد	۱۵ سال
۳	مرد	۴۸	دکتر	۱۲ سال
۴	مرد	۵۸	کارشناسی ارشد	۱۲ سال
۵	مرد	۳۸	کارشناسی ارشد	۱۳ سال
۶	مرد	۴۱	کارشناسی ارشد	۱۱ سال
۷	مرد	۵۰	دکتر	۱۷ سال
۸	مرد	۳۹	کارشناسی ارشد	۱۱ سال
۹	مرد	۴۲	کارشناسی ارشد	۱۲ سال
۱۰	مرد	۵۶	دکتر	۱۴ سال

درویشی و همکاران

۱۱	مرد	۳۷	کارشناسی ارشد	۱۱ سال
۱۲	مرد	۴۶	کارشناسی ارشد	۱۳ سال
۱۳	مرد	۴۵	دکتر	۱۴ سال
۱۴	مرد	۳۹	کارشناسی ارشد	۱۱ سال
۱۵	مرد	۵۱	کارشناسی ارشد	۱۶ سال
۱۶	مرد	۴۴	کارشناسی ارشد	۱۲ سال
۱۷	مرد	۴۷	دکتر	۱۵ سال
۱۸	مرد	۵۲	کارشناسی ارشد	۱۷ سال
۱۹	مرد	۴۰	دکتر	۱۴ سال
۲۰	مرد	۴۶	دکتر	۱۲ سال

همانطور که در جدول ۳ مشخص است، خبرگان همگی مرد بودند و بالا ۱۰ سال سابقه خدمت داشتند و مدرک کارشناسی ارشد و دکتر داشتند که نشان دهنده تخصص بالای خبرگان انتخاب شده است.

ماتریس ارتباط کامل T بر اساس رابطه $T = N \times (I - N)^{-1}$ بدست می‌آید. بدین منظور یک ماتریس همانی (I) ۹×۹ تشکیل داده و ماتریس $(I - N)$ به شکل زیر بدست می‌آید.

جدول ۴. محاسبه ماتریس $(I - N)$

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	-۰/۱۱	-۰/۱۱۶	-۰/۱۱۸	-۰/۱۱۶	-۰/۱۲۶	-۰/۱۲۲	-۰/۱۱۴	-۰/۱۱۴
-۰/۱۲۶	۱	-۰/۱۴	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲	-۰/۱۱۴	-۰/۱۲	-۰/۱۳	-۰/۱۲۸
-۰/۱۲	-۰/۱۱۶	۱	-۰/۱۱۸	-۰/۱۱۴	-۰/۱۲۶	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲	-۰/۱۱۲
-۰/۱۲۴	-۰/۱۱۴	-۰/۱۳	۱	-۰/۱۱۲	-۰/۱۲۲	-۰/۱۳۶	-۰/۱۲	-۰/۱۱۲
-۰/۱۳	-۰/۱۰۴	-۰/۱۰۲	-۰/۱۳	۱	-۰/۱۲	-۰/۱۲	-۰/۱۲۲	-۰/۱۱۸
-۰/۱۲۸	-۰/۱۲	-۰/۱۱۶	-۰/۱۲	-۰/۱۲۲	۱	-۰/۱۱۴	-۰/۱۰۶	-۰/۱۰۸
-۰/۱۱	-۰/۱۳۲	-۰/۱۳۴	-۰/۱۲۴	-۰/۱۲	-۰/۱۲۴	۱	-۰/۱۲	-۰/۱۲۴
-۰/۱۱۴	-۰/۱۳۴	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲۴	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲۲	۱	-۰/۱۲۸
-۰/۱۱۸	-۰/۱۲۲	-۰/۱۳	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲۶	-۰/۱۲۸	-۰/۱۲۲	-۰/۱۲۸	۱

در ادامه ماتریس ارتباط کامل طبق رابطه ارائه شده به شکل جدول ۵ محاسبه شده است.

جدول ۵. محاسبه ماتریس ارتباطات کامل (T)

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۲/۹۹	۳/۰۴	۳/۱۵	۳/۱۲	۳/۰۴	۳/۱۳	۳/۰۹	۳/۰۶	۳/۰۲
۳/۲۸	۳/۱۲	۳/۳۵	۳/۳	۳/۲۳	۳/۳۱	۳/۲۷	۳/۲۶	۳/۲۱
۳/۱۳	۳/۰۸	۳/۰۸	۳/۱۵	۳/۰۷	۳/۱۷	۳/۱۳	۳/۱۰	۳/۰۵
۳/۲	۳/۱۴	۳/۲۶	۳/۱۱	۳/۱۳	۳/۲۳	۳/۲	۳/۱۶	۳/۱۱
۳/۱۳	۳/۰۶	۳/۱۶	۳/۱۵	۲/۹۷	۳/۱۶	۳/۱۲	۳/۱	۳/۰۵
۳/۱	۳/۰۴	۳/۱۴	۳/۱۱	۳/۰۴	۳/۰۲	۳/۰۸	۳/۰۵	۳/۰۱
۳/۲۴	۳/۲	۳/۳۱	۳/۲۷	۳/۱۹	۳/۲۸	۳/۱۳	۳/۲۲	۳/۱۷
۳/۲۱	۳/۱۸	۳/۲۸	۳/۲۴	۳/۱۷	۳/۲۵	۳/۲۱	۳/۰۸	۳/۱۵
۳/۲۷	۳/۲۲	۳/۳۳	۳/۲۹	۳/۲۲	۳/۳۱	۳/۲۶	۳/۲۴	۳/۰۸

به منظور طراحی نمودار اثرگذار و اثرپذیر روابط بین عوامل مورد مطالعه، جمع سطری (D) و جمع ستونی (R) عناصر ماتریس ارتباطات کامل را برای هر کدام از عوامل مورد مطالعه و نیز مقادیر $D-R$ و $D+R$ محاسبه می‌شود. اگر $D-R$ مثبت باشد، متغیر یک متغیر اثر گذار محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، اثرپذیر محسوب می‌شود.

جدول ۶. تعیین نوع متغیر مربوط به عامل

عامل مورد مطالعه	R	D	D+R	D-R	نوع متغیر مربوط به عامل
قوانین و الزامات سازمانی	۲۸/۵۴	۲۷/۶۴	۵۶/۱۸	-۰/۹۱	اثرپذیر
شخصیت و رفتارهای اثری و اکتسابی	۲۸/۰۷	۲۹/۳۳	۵۷/۴۰	۱/۲۶	اثرگذار
قوانین و مشوق‌های حمایتی	۲۹/۰۶	۲۷/۹۶	۵۷/۰۲	-۱/۱۱	اثرپذیر
واکنش‌های فردی	۲۸/۷۵	۲۸/۵۴	۵۷/۲۸	-۰/۲۱	اثرپذیر
هنجارهای جامعه و ارزش‌های بیان اعلام خطاکاری	۲۸/۰۶	۲۷/۹	۵۵/۹۶	-۰/۱۶	اثرپذیر
ساختار سازمانی موسسات حسابرسی	۲۸/۸۶	۲۷/۵۸	۵۶/۴۴	-۱/۲۸	اثرپذیر
تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرس	۲۸/۴۹	۲۹/۰۳	۵۷/۵۲	۰/۵۳	اثرگذار
حساسیت و شجاعت اخلاقی	۲۸/۲۷	۲۸/۷۷	۵۷/۰۳	۰/۵	اثرگذار
تعهد و مسئولیت‌پذیری	۲۷/۸۵	۲۹/۲۲	۵۷/۰۷	۱/۳۷	اثرگذار

پس از محاسبه $D+R$ و $D-R$ ، نمودار شدت اثرگذاری و اثرپذیری قابل ترسیم است که مبنای تصمیم‌گیری محسوب می‌شود (اوکامپو و همکاران، ۲۰۱۸). $D+R$ روی محور X و $D-R$ روی محور Y قرار می‌گیرد. ارزش‌های $D+R$ در واقع نشانگر میزان اهمیت هر معیار هستند و معیارهای با مقادیر بالاتر از این ارزش، از اهمیت بالاتری نیز برخوردار خواهند بود. نمودار ۱ نمودار اثر گذاری و اثرپذیری عوامل مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نمودار اثر گذاری و اثرپذیری عوامل مورد مطالعه

نمودار ۱ دایره‌ای از زوج مرتب‌های ($D+R$ و $D-R$) برای هر کدام عوامل مورد مطالعه می‌باشد. دایره‌های مربوط به نقاط زوج مرتب هر کدام از عوامل، برای عوامل اثرگذار بصورت دایره توپر و برای عوامل اثرپذیر بصورت دایره توخالی نشان داده شده است.

درویشی و همکاران

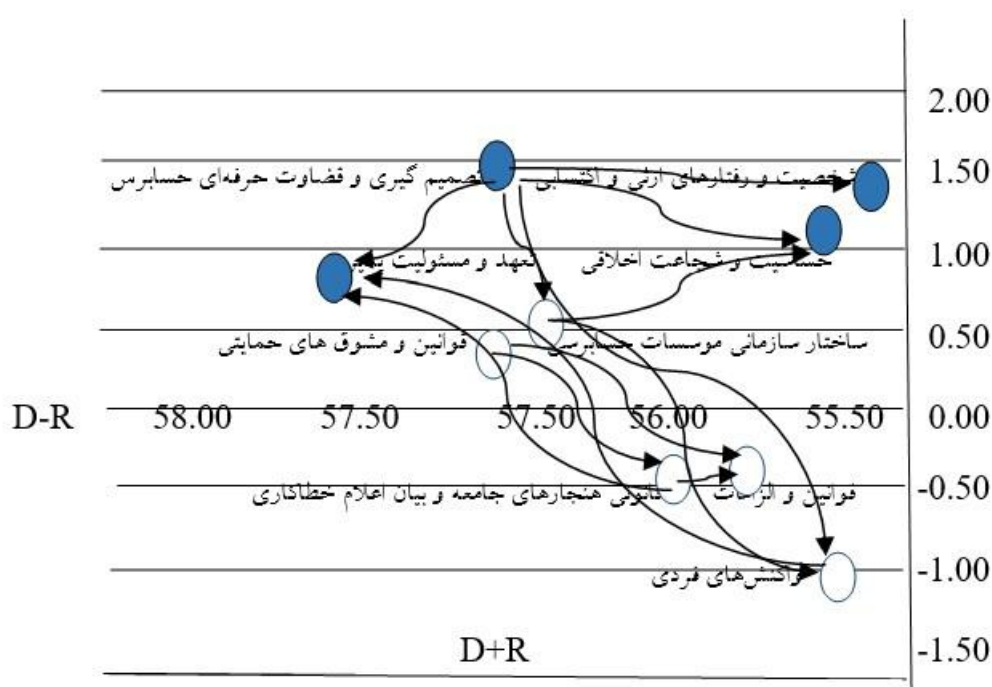
در این بخش به منظور حذف روابط بی اثر و ترسیم روابط قابل اعتنا، ارزش آستانه^۱ روابط با محاسبه میانگین مقادیر جدول ۷ برابر با ۳/۱۶ بدست آمد. بر این اساس برای روابط با سطح تأثیر متقابل عوامل کمتر از ۳/۱۶، رابطه تأثیرگذاری در نظر گرفته نمی‌شود.

جدول ۷. تعیین روابط قابل اعتنا و بی اثر

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
*	*	*	*	*	*	*	*	-	قوانین و الزامات سازمانی
۳/۲۱	۳/۲۶	۳/۲۷	۳/۳۱	۳/۲۳	۳/۳	۳/۳۵	-	۳/۲۸	شخصیت و رفتارهای ارثی و اکتسابی
*	*	*	۳/۱۷	*	*	-	*	*	قوانین و مشوق‌های حمایتی
*	*	۳/۲۰	۳/۲۳	*	-	۳/۲۶	*	۳/۲	واکنش‌های فردی
*	*	*	*	-	*	*	*	*	هنجارهای جامعه و ارزش‌های بیان اعلام خطاکاری
*	*	*	-	*	*	*	*	*	ساختار سازمانی موسسات حسابرسی
۳/۱۷	۳/۲۲	-	۳/۲۸	۳/۱۹	۳/۲۷	۳/۳۱	۳/۲	۳/۲۴	تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرس
*	-	۳/۲۱	۳/۲۵	۳/۱۷	۳/۲۴	۳/۲۸	۳/۱۸	۳/۲۱	حساسیت و شجاعت اخلاقی
-	۳/۲۴	۳/۲۶	۳/۳۱	۳/۲۲	۳/۲۹	۳/۳۳	۳/۱۸	۳/۲۷	تعهد و مسئولیت‌پذیری

* معنی دار نیست

با توجه به تعداد زیاد روابط قابل اعتنا، به منظور درک بهتر روابط و گریز از پیچیدگی‌های ابهام‌زا، نمودار (مدل) تأثیر متقابل بین عوامل مورد مطالعه بر مبنای جدول ۷ و طی نمودار ۲ ارائه شده است. بین متغیرهایی که بر اساس جدول ۷ رابطه‌ای بایکدیگر دارند خطوط ارتباطی ترسیم شده‌اند.



شکل ۲. نمودار (مدل) تأثیر متقابل بین عوامل مورد مطالعه

¹ Threshold

بحث و نتیجه گیری

نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که میان مؤلفه های اخلاق فردی و تمایل به اعلام خطاهای گزارشات حسابرسی، رابطه ای معنادار وجود دارد. به طور خاص، مؤلفه هایی مانند «شخصیت و رفتارهای ارثی و اکتسابی»، «تصمیم گیری و قضاوت حرفه ای حسابرسان»، «حساسیت و شجاعت اخلاقی» و «تعهد و مسئولیت پذیری» به عنوان عوامل اثرگذار شناسایی شدند؛ در حالی که مؤلفه هایی مانند «قوانین و الزامات سازمانی»، «قوانین و مشوق های حمایتی»، «واکنش های فردی»، «هنجارهای جامعه و ارزش های مربوط به گزارش خطاکاری» و «ساختار سازمانی مؤسسات حسابرسی» در زمره عوامل اثرپذیر قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بیشترین تأثیرگذاری را تصمیم گیری و قضاوت حرفه ای حسابرسان دارد. یافته ها با مطالعات پیشین همسو است که نشان داده اند تصمیم گیری های اخلاقی حسابرسان تابعی از قضاوت حرفه ای و ویژگی های فردی است که در بستر سازمانی معنا می یابد (Manesh et al., 2024). به ویژه، هنگامی که حسابرسان در محیطی قرار می گیرند که از او انتظار می رود نقش خود را صرفاً به عنوان مجری وظایف قانونی ایفا کند، میزان درگیری اخلاقی او در مواجهه با خطاها ممکن است کاهش یابد. اما در شرایطی که محیط سازمانی بر شفافیت، صداقت و مسئولیت پذیری تأکید دارد، حسابرسان تمایل بیشتری به گزارش خطاکاری نشان می دهند (Ramazani et al., 2021).

مطابق با نتایج به دست آمده، یکی از مؤلفه های تأثیرگذار، ویژگی های ارثی و اکتسابی فردی مانند تیپ شخصیتی، سبک شناختی و باورهای اخلاقی است. این یافته با پژوهش (Daryayi et al., 2019) هم راستا است که بیان می کند شخصیت و نگرش های فردی، اثر چشمگیری بر تمایل به افشای تخلفات دارد. به بیان دیگر، حسابرسانی که دارای سطح بالایی از صداقت فردی، حس مسئولیت اجتماعی و حساسیت اخلاقی هستند، احتمال بیشتری دارد که در برابر خطاهای سازمانی سکوت نکنند.

مؤلفه "حساسیت و شجاعت اخلاقی" نیز در زمره مؤلفه های مهم تأثیرگذار بر تمایل به گزارش دهی قرار گرفت. این موضوع را می توان با یافته های (Okafor et al., 2020) تطبیق داد که نشان دادند در کشورهای در حال توسعه، افرادی که شجاعت اخلاقی بالاتری دارند، احتمال بیشتری برای گزارش خطاکاری دارند، حتی اگر محیط سازمانی یا فرهنگی از آن ها حمایت نکند. همچنین (Zhang et al., 2009) تأکید دارد که در بافت های اجتماعی مبتنی بر روابط قدرت عمودی، فقط حسابرسان دارای شجاعت اخلاقی بالا می توانند اقدام به گزارش خطاکاری کنند.

در همین راستا، عامل «تعهد و مسئولیت پذیری» نیز به عنوان یکی از ابعاد اخلاق فردی شناسایی شد که بر رفتار افشاگری اثرگذار است. پژوهش (Puni & Hilton, 2020) نشان می دهد که در جوامعی با فرهنگ سلسله مراتبی، تعهد حرفه ای نقش مهمی در جبران نبود حمایت قانونی و نهادی از افشاگران ایفا می کند. این موضوع در تطابق کامل با یافته های پژوهش حاضر است که نشان می دهد تعهد درونی حسابرسان نسبت به وظیفه اخلاقی اش، بر تمایل به اعلام خطا می افزاید. از سوی دیگر، یافته های این پژوهش نشان داد که قوانین و الزامات سازمانی، مشوق های حمایتی و واکنش های فردی از جمله عوامل اثرپذیر هستند. این نتیجه با مطالعات (Resimić, 2024) و (Caillier, 2017) همخوانی دارد که نشان دادند سازوکارهای نهادی مانند قوانین حمایت از افشاگران، کانال های گزارش دهی محرمانه و پاداش های افشاگری نقش تسهیل کننده در بروز رفتار گزارش خطاکاری دارند. در پژوهش (Brink, 2021) نیز آمده است که شفافیت زبانی و وضوح سیاست های داخلی سازمان می تواند بر تصمیم گیری اخلاقی تأثیرگذار باشد و ادراک حسابرسان از امنیت در افشاگری را تقویت کند.

در میان مؤلفه های اثرپذیر، واکنش های احساسی و ترس های ناشی از اعلام خطاکاری نیز نقش قابل توجهی داشتند. این یافته را می توان با تحقیقات (Puni & Anlesinya, 2017) و (Rizwan, 2019) مقایسه کرد که در آن ها به ترس از تلافی، طرد شدن از سوی همکاران و یا لطمه به موقعیت شغلی به عنوان عوامل بازدارنده اصلی در گزارش خطا اشاره شده بود. بنابراین، باید به لایه های عاطفی و روانی گزارش خطاکاری نیز توجه ویژه ای مبذول شود.

مطالعه حاضر همچنین نشان داد که «ساختار سازمانی مؤسسات حسابرسی» و میزان تمرکز قدرت در این ساختارها می تواند اثر معکوسی بر انگیزش به افشاگری داشته باشد. این یافته با مطالعات (Daryayi et al., 2020) و (Kwon et al., 2023) سازگار است که بیان می کنند هرچه ساختار سازمانی غیرمتمرکزتر و مشارکت محورتر باشد، احتمال بروز رفتارهای اخلاقی مدارانه مانند افشای خطا افزایش می یابد.

در زمینه نقش فرهنگ اجتماعی، پژوهش حاضر نشان داد که هنجارهای جامعه، ارزش‌های عمومی نسبت به درستکاری و ادراک اجتماعی از اخلاق حرفه‌ای تأثیر مستقیم بر تمایل به گزارش‌دهی دارند. این نتیجه با یافته‌های (Utami & Barokah, 2024) و (Elili, 2022) در مورد رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارتقاء کیفیت افشاگری مالی همسو است. در همین زمینه، (Ng, 2020) نیز به نقش فرهنگ اعتماد و نگرش‌های جمعی در تقویت گرایش به رفتار اخلاقی اشاره کرده است. به طور کلی، نتایج این پژوهش به روشنی نشان می‌دهد که رفتار گزارش خطاکاری نتیجه تعامل چندلایه‌ای میان ویژگی‌های اخلاق فردی و عوامل محیطی و نهادی است. در این میان، عواملی همچون ادراک حسابرسان از کارآمدی سیاست‌های حمایتی، میزان تعهد حرفه‌ای و باور به عدالت سازمانی، نقش تعیین‌کننده‌ای در انتخاب بین سکوت یا گزارش دارند.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از نمونه‌ای محدود شامل ۳۰ خبره حسابداری بود که همگی از جنسیت مرد و دارای سوابق شغلی نسبتاً مشابه بودند. این موضوع ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را به کل جامعه حسابداران رسمی با تنوع جنسیتی، فرهنگی و تجربه‌ای محدود سازد. همچنین، استفاده از روش دیمتل اگرچه در تحلیل روابط علی مؤثر است، اما پیچیدگی‌های کیفی و زمینه‌ای تصمیم‌گیری اخلاقی را به طور کامل پوشش نمی‌دهد. علاوه بر این، تمرکز این مطالعه بر شرایط نهادی داخل ایران بوده و ممکن است در سایر کشورها با ساختارهای فرهنگی و حقوقی متفاوت، نتایج متفاوتی حاصل شود.

برای گسترش حوزه مطالعاتی حاضر، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی از رویکرد ترکیبی کیفی-کمی استفاده کرده و علاوه بر تحلیل ساختار علی، به واکاوی تجربیات زیسته حسابرسان در مواجهه با خطاکاری سازمانی بپردازند. همچنین گسترش مطالعه به سایر نهادهای مالی و تجاری و بررسی تطبیقی با کشورهای دارای نظام‌های نظارتی متفاوت، می‌تواند موجب افزایش دقت نظری و کاربرست‌پذیری مدل شود. سنجش تأثیر متغیرهایی مانند هوش هیجانی، سرمایه اجتماعی و تعارض نقش نیز می‌تواند غنای تحلیل‌های آینده را افزایش دهد.

سازمان‌های حسابرسان می‌توانند برای تقویت رفتار گزارش‌دهی، سازوکارهای پاداش‌دهی و حمایتی مشخصی تدوین کنند تا افشاگران خطا، امنیت شغلی و روانی بیشتری احساس کنند. آموزش‌های اخلاق حرفه‌ای نیز باید در فرآیندهای جذب، ارتقاء و توسعه منابع انسانی گنجانده شود. همچنین ایجاد کانال‌های ارتباطی امن، ناشناس و غیرمتمرکز برای اعلام خطا، از دیگر اقداماتی است که می‌تواند موجب ارتقاء فرهنگ پاسخ‌گویی و شفافیت در حرفه حسابرسان گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

References

- Beigi Harchegani, E., Bahman Bani Mahd, R., Raeis Zadeh, R., & Ramazani, R. (2016). Motivational Values and Ethical Alerts of Auditors Regarding Misconduct. *Ethics in Science and Technology*, 12(4), 20-41. <https://ethicsjournal.ir/article-1-887-fa.pdf>
- Brink, A. G. (2021). He wouldn't, but I would: The effects of pronoun-induced language vividness in whistleblowing policies. *Advances in Accounting Journal*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2021.100545>
- Caillier, J. G. (2017). An examination of the role whistle-blowing education plays in the whistle-blowing process. *The Social Science Journal*, 54(1), 4-12. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2016.09.005>
- Daryayi, M., Nikoomaram, H., & Khan Mohammadi, M. H. (2019). Individual Characteristics and Willingness to Report Ethical Misconduct in the Auditing Profession. *Ethics in Science and Technology*, 14(5 (Special Issue 02)), 170-177. <https://ethicsjournal.ir/article-1-1681-fa.html>
- Daryayi, M., Nikoomaram, H., & Khan Mohammadi, M. H. (2020). The Impact of Organizational Culture on Reporting Organizational Misconduct in the Auditing Profession. *Research in Financial Accounting and Auditing*, 12(46), 27-50. <https://sid.ir/paper/198101/fa>
- Ellili, N. O. D. (2022). Impact of ESG disclosure and financial reporting quality on investment efficiency. *Corporate Governance*, 22(5), 1094-1111. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2021-0209>
- Jaswadi, J., Purnomo, H., & Sumiadji, S. (2022). Financial statement fraud in Indonesia: a longitudinal study of financial misstatement in the pre- and post-establishment of financial services authority. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JFRA-10-2021-0336>
- Khan, N., Rafay, A., & Shakeel, A. (2020). Attributes of Internal Audit and Prevention, Detection and Assessment of Fraud in Pakistan. *The Lahore Journal of Business*, 9(1), 33-58. <https://doi.org/10.35536/ljb.2020.v9.i1.a2>
- Kwon, K., Zhou, M., Wang, T., Cheng, X., & Qiao, Z. (2023). Tone complexity and analyst forecast behaviors: evidence from earnings conference calls. *Asian Review of Accounting*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ARA-01-2023-0009>
- Manesh, M., Tavakoli, A., Oyewunmi, A. E., & Pillay, S. (2024). Ethical decision-making in East Africa: predictors of whistleblowing intention. *Society and Business Review*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/SBR-03-2022-0067>
- Namazi, M., & Fahimeh, E. (2016). Modeling and Prioritizing Factors Influencing the Intention to Report Financial Fraud by Accountants. *Scientific-Research Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*(49), 1-28. https://qjma.atu.ac.ir/article_4192.html
- Namazi, M., & Fahimeh, E. (2017). Examining the Impact of Individual and Social Constructs on the Perceived Ethical Severity by Accountants. *Journal of Value and Behavioral Accounting*, 1(2), 97-121. <https://doi.org/10.29252/aapc.2.4.97>
- Ng, K. Y. N. (2020). The moderating role of trust and the theory of reasoned action. *Journal of Knowledge Management*, 24(6). <https://staffportal.curtin.edu.au/staff/profile/view/keith-ng-8ac5e2aa/>
- Okafor, O. N., Adebisi, F. A., & Opara, M. A. U. O. C. B. (2020). Deployment of whistleblowing as an accountability mechanism to curb corruption and fraud in a developing democracy. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(6), 1335-1366. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2018-3780>
- Puni, A., & Anlesinya, A. (2017). Whistleblowing propensity in power distance societies. *Journal of Global Responsibility*. <https://doi.org/10.1108/JGR-02-2017-0005>
- Puni, A., & Hilton, S. K. (2020). Power distance culture and whistleblowing intentions: the moderating effect of gender. *International Journal of Ethics and Systems*, 36(2), 217-234. <https://doi.org/10.1108/IJOES-10-2019-0163>
- Ramazani, M. J., Sepasi, S., Etemadi, H., & Rezazadeh, J. (2021). Modeling Accountants' Willingness to Report Misconduct. *Accounting and Auditing Studies*, 28(4), 637-663. https://acctgrev.ut.ac.ir/article_85111.html
- Resimić, M. (2024). Institutional arrangements for whistleblowing: Challenges and best practices. <https://www.jstor.org/stable/resrep32877>
- Rizwan, S. (2019). Corporate Frauds, Information Asymmetry and Stock Market Reaction in Pakistan. *Global Regional Review*, 4(2), 126-133. [https://doi.org/10.31703/grr.2019\(IV-II\).14](https://doi.org/10.31703/grr.2019(IV-II).14)
- Utami, E. R., & Barokah, Z. (2024). The determinants of corporate anti-corruption disclosures: evidence from construction companies in the Asia-Pacific. *Corporate Governance*, 24(6), 1414-1441. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2023-0152>
- Zhang, J., Chiu, R., & Wei, L. Q. (2009). Decision-making process of internal whistleblowing behavior in China: Empirical evidence and implications. *Journal of Business Ethics*, 88(S1), 25-41. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9831-z>
- Zhao, Q., Yuan, J., Liu, Y., & Yang, J. (2022). Continuous participation intention in on-demand logistics: interactive effects of order assignment and delivery-related information disclosure strategies. *Industrial Management & Data Systems*, 122(11), 2417-2439. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2021-0747>