

Developing an Effective Internal Auditing Model with an Organizational Antifragility Approach

1. Hassan Pourmokhtar Andarian[✉]: Department of Accounting, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran

2. Ebrahim Navidi Abbaspour^{*}: Department of Accounting, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran. Email: ebrahim.navidi@marandiau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Heidar Mohammadzadeh Salteh[✉]: Department of Accounting, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran

4. Ali Akbar Nounahal Nahr[✉]: Department of Accounting, Bos.C., Islamic Azad University, Bostanabad, Iran

Article history



Received: 06 April 2026

Revised: 30 August 2026

Accepted: 07 September 2026

Initial Publish: 29 September 2026

Final Publish: 22 December 2027

Abstract:

This study aimed to develop an effective internal auditing model from an organizational antifragility perspective and to explain its causal, contextual, intervening, strategic, and consequential dimensions. This applied and exploratory study employed a qualitative systematic grounded theory design based on the Strauss and Corbin approach. Participants consisted of academic and professional experts in internal auditing, external auditing, internal control, risk management, corporate governance, and financial management. Participants were initially selected through purposive sampling and subsequently through theoretical sampling based on emerging concepts. A total of 28 experts participated in the study. Theoretical saturation was achieved after the twenty-fifth interview, and three additional interviews were conducted to confirm conceptual adequacy and category stability. Data were collected through in-depth semi-structured interviews. After transcription, the interviews were organized and managed using MAXQDA. Data analysis followed the constant comparative method and was conducted through open, axial, and selective coding. The analysis generated 151 initial codes, which were reduced to 63 concepts, 10 subcategories, and eight main categories after removing overlaps and merging similar codes. The core category was identified as “establishment of an integrated effective internal auditing system.” The causal conditions included increasing risk complexity, limitations of traditional auditing approaches, growing stakeholder expectations, and the need to prevent disruption and failure. Contextual conditions included management support, audit committee authority, and risk-management maturity, while professional competence, technological infrastructure, and structural barriers emerged as major intervening conditions. The principal strategies involved continuous auditing, forward-looking analysis, timely reporting, expansion of the advisory role, continuous learning, and data analytics. The consequences included early risk detection, reduced vulnerability, stronger resilience, improved governance, enhanced organizational learning, and movement toward organizational antifragility. Effective internal auditing can strengthen organizational antifragility when it is institutionalized as an integrated, independent, forward-looking, data-driven, and risk-based system embedded within governance, control, risk management, and organizational learning processes.

Keywords: Internal Auditing, Audit Effectiveness, Organizational Antifragility, Risk Management, Internal Control, Corporate Governance, Grounded Theory.

Citation: Pourmokhtar Andarian, H., Navidi Abbaspour, E., Mohammadzadeh Salteh, H., & Nounahal Nahr, A. A. (2027). Developing an Effective Internal Auditing Model with an Organizational Antifragility Approach. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(5), 1-23.



Copyright: © 2027 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**

Contemporary organizations operate in environments characterized by increasing uncertainty, interconnected risks, rapid technological transformation, regulatory pressure, digital disruption, and growing stakeholder expectations. Under such conditions, traditional control mechanisms that primarily emphasize retrospective verification and compliance are no longer sufficient to ensure organizational continuity and protection against emerging threats. Internal auditing has therefore evolved from a narrowly defined inspection-oriented function into a broader assurance and advisory mechanism that contributes to governance, risk management, control improvement, and organizational value creation. According to the contemporary professional conception of internal auditing, its contribution extends beyond detecting errors and noncompliance and includes evaluating and improving the effectiveness of governance, risk management, and control processes ([The Institute of Internal Auditors, 2025](#)). This expanded role has intensified scholarly attention to the concept of internal audit effectiveness and to the organizational and professional conditions under which internal auditing can produce meaningful outcomes.

Previous research indicates that internal audit effectiveness is a multidimensional construct influenced by organizational independence, management support, auditors' competence and objectivity, access to resources, professional standards, and the quality of interactions with governance mechanisms ([Alzeban & Gwilliam, 2014](#); [Lenz & Hahn, 2015](#)). Empirical studies have shown that management support and organizational independence strengthen the ability of internal auditors to provide objective assessments and communicate significant findings effectively ([Ghaderi & Noravesh, 2024](#)). Similarly, competence, professional judgment, objectivity, and the capacity to understand organizational processes are associated with higher internal audit effectiveness and improved reporting quality ([Gamayuni, 2018](#); [Singh et al., 2021](#)). Conceptual work has likewise emphasized that internal audit effectiveness should be understood as the outcome of interacting individual, organizational, and structural determinants rather than as the result of a single factor ([Abdelrahim & Al-Malkawi, 2022](#)).

A further body of research has drawn attention to the close relationship between internal auditing, risk management, and internal control systems. Internal audit can contribute to risk management by independently evaluating risk identification, risk responses, control adequacy, and organizational preparedness for uncertainty ([Coetzee, 2016](#)). Evidence from organizational settings also suggests that effective internal auditing is associated with stronger risk management and internal control arrangements ([Barkhordar et al., 2021](#)), while the effectiveness of internal control itself depends on structural, managerial, and organizational conditions ([Mohagheghi et al., 2022](#)). Professional frameworks also appear to strengthen internal audit performance by improving consistency, independence, planning, and professional discipline ([Tajik Jalayiri et al., 2022](#)).

More recently, technological transformation has become another major determinant of internal audit effectiveness. Cloud-based accounting, data analytics, continuous monitoring, and digital auditing tools have altered both the scope and speed of internal audit activities. Research indicates that the use of cloud-based accounting systems can enhance internal auditors' effectiveness, particularly when auditors possess sufficient digital proficiency ([Alqudah et al., 2024](#)). Moreover, organizational incentives, managerial support, and extrinsic rewards can shape the extent to which internal auditors are able to apply their capabilities effectively ([Alqudah et al., 2023](#); [Alqudah et al., 2019](#)). These findings demonstrate that the effectiveness of internal auditing depends increasingly on the integration of professional, technological, structural, and behavioral capacities.

Another emerging line of scholarship has highlighted the relationship between internal auditing, organizational learning, and the integration of internal controls. Internal audit findings can become more valuable when they are translated into corrective actions, lessons learned, and organizational knowledge rather than remaining as isolated reports (Cantù et al., 2025). This perspective is consistent with broader knowledge-management research showing that organizational learning depends on the effective creation, transfer, and utilization of knowledge through social and structural mechanisms (Taghizadeh & Shokri, 2015). Accordingly, internal auditing may contribute not only to control and assurance but also to organizational adaptation and learning.

This role becomes particularly important when internal auditing is examined through the lens of organizational antifragility. Organizational antifragility refers to a condition in which an organization does more than resist or recover from shocks; it develops the capacity to learn from disruption, strengthen its structures, and improve its ability to operate under uncertainty. Prior work applying antifragility theory to organizations has emphasized flexibility, adaptation, learning, and the ability to use environmental turbulence as a source of improvement (Kharpour et al., 2018). From this perspective, effective internal auditing can potentially act as an organizational mechanism for identifying vulnerabilities early, strengthening controls, improving risk awareness, facilitating organizational learning, and reducing the likelihood that emerging problems will escalate into major failures.

Despite substantial research on the determinants of internal audit effectiveness, most previous studies have treated effectiveness as the final outcome of analysis rather than examining how effective internal auditing may contribute to a broader organizational capability such as antifragility. Existing studies have identified important drivers such as independence, competence, management support, professional frameworks, technological capability, and control quality (Heydari et al., 2025; Monti & Zaman, 2019; Turetken et al., 2020), but these elements have rarely been integrated into a process-oriented model connecting causal conditions, organizational context, intervening factors, strategies, and antifragility-related outcomes. Therefore, the present study aimed to develop a comprehensive model of effective internal auditing from an organizational antifragility perspective.

Methods and Materials

The study was applied in purpose and exploratory in nature and employed a qualitative grounded theory design. The systematic grounded theory approach of Strauss and Corbin was used because the purpose was to identify the major dimensions of effective internal auditing, explain the relationships among them, and develop an integrated paradigm model linking internal auditing to organizational antifragility. The participants consisted of academic and professional experts with specialized knowledge and practical experience in internal auditing, external auditing, internal controls, risk management, corporate governance, and financial management.

Participants were initially selected through purposive sampling, and as concepts and categories emerged, theoretical sampling was used to identify additional participants capable of clarifying, extending, or challenging the developing theoretical structure. A total of 28 experts participated in the study. Theoretical saturation was achieved after the twenty-fifth interview, and three additional interviews were conducted to confirm conceptual adequacy and the stability of the extracted categories. Among the participants, 20 held doctoral degrees and eight held master's degrees. Professionally, the group included faculty members, internal audit managers, independent auditors, audit committee members, internal control managers, and risk management managers. Most participants had more than 15 years of professional experience.

Data were collected through in-depth semi-structured interviews. The interview guide focused on the nature and characteristics of effective internal auditing, factors affecting its effectiveness, organizational and professional requirements, barriers and facilitators, mechanisms for responding to risk and uncertainty, the relationship between internal auditing and organizational antifragility, and the potential consequences of an integrated internal audit system. Probing questions were used to clarify participants' views and explore emerging concepts in greater depth. Data collection and analysis proceeded simultaneously, so the analysis of each interview informed both theoretical sampling and the focus of subsequent interviews.

All interviews were transcribed verbatim, repeatedly reviewed, and entered into MAXQDA for data management and coding. Data analysis followed the constant comparative method and included open, axial, and selective coding. During open coding, meaning units were identified and labeled. Similar codes were compared, merged, and organized into higher-order concepts. During axial coding, relationships among concepts and categories were examined, and categories were organized within the paradigm model. In selective coding, the categories were integrated around a central category, and the final theoretical narrative was developed. Credibility and analytical rigor were strengthened through repeated comparison of raw data, codes, and categories, theoretical memoing, expert review of the emerging findings, continued sampling until saturation, and three additional confirmatory interviews.

Findings

Analysis of the interview data generated 151 initial codes. After removing overlaps, merging semantically similar codes, and conducting repeated conceptual comparison, these were reduced to 63 final concepts. The concepts were then organized into 10 subcategories and eight main categories. In the axial coding stage, the main categories were classified according to the Strauss and Corbin paradigm into causal conditions, the core category, contextual conditions, intervening conditions, strategies, and consequences.

The central category of the model was identified as "establishment of an integrated effective internal auditing system." This category included four major dimensions: supervisory and informational integration, risk-based and forward-looking auditing, professional independence and organizational status, and value creation through an advisory role. The findings indicated that effective internal auditing was not perceived as a stand-alone or periodic control activity. Rather, it was conceptualized as an integrated organizational system linked to governance, risk management, internal control, information flows, and managerial decision-making.

The causal conditions included increasing complexity and dynamism of the risk environment, limitations of traditional internal auditing approaches, growing stakeholder expectations, and the need to prevent disruption and organizational failure. Participants emphasized that static annual audit plans and retrospective compliance-oriented procedures were insufficient in environments characterized by rapidly emerging and interconnected risks.

Contextual conditions consisted primarily of governance infrastructure and management support, as well as the maturity of internal control and risk management systems. Senior management support, audit committee authority, accountability culture, transparency of responsibilities, and the existence of mature risk-management mechanisms were regarded as essential environmental conditions for effective internal auditing.

The major intervening conditions were professional capability, data and technology infrastructure, and behavioral and structural barriers. Professional competence included analytical skills, professional judgment, industry knowledge, communication capability, critical thinking, and digital literacy. Technological factors included data quality, integrated

information systems, continuous monitoring tools, and access to analytical technologies. In contrast, managerial resistance, inadequate resources, information concealment, conflicting interests, and weak interdepartmental cooperation could restrict the effectiveness of the internal audit function.

The main strategies identified were continuous and dynamic auditing, forward-looking and scenario-based analysis, timely reporting and structured interaction with management and the audit committee, expansion of the advisory role without compromising independence, continuous learning and improvement, and greater use of technology and data analytics. These strategies were viewed as mechanisms through which an integrated internal audit system could translate organizational conditions into meaningful outcomes.

The principal consequences included early identification of weaknesses and emerging risks, reduced vulnerability and lower probability of failure, stronger resilience and business continuity, improved governance and decision quality, enhanced organizational learning, increased stakeholder trust and value creation, and movement toward organizational antifragility. The final model therefore demonstrated that the contribution of internal auditing to antifragility occurs through a multidimensional process in which risk identification, control assessment, warning, corrective action, learning, and adaptation are continuously connected.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that effective internal auditing should be understood as a strategic organizational capability rather than as a narrowly defined compliance or inspection function. The model suggests that organizations become better able to prevent failure when internal auditing is integrated with governance, risk management, internal control, technology, and organizational learning. This integration enables internal audit units to move from retrospective verification toward early warning, anticipatory analysis, and continuous risk-oriented assurance.

A particularly important finding was the central role of independence combined with integration. Although these concepts may appear contradictory, the results indicate that they are complementary. Internal auditing must remain sufficiently independent to provide objective assurance, while simultaneously maintaining close informational and functional connections with management, the audit committee, risk management, and internal control structures. The value of internal auditing therefore depends not on isolation from the organization, but on maintaining professional autonomy while being deeply embedded in the organization's governance and information architecture.

The findings also show that technological and professional capabilities are becoming inseparable from audit effectiveness. Data analytics, continuous monitoring, and digital systems can improve the speed and scope of risk detection, but their contribution depends on auditors' ability to interpret data, exercise professional judgment, and communicate implications effectively. Thus, technology does not replace professional competence; rather, it expands its operational reach.

Another major implication concerns organizational learning. Effective internal auditing contributes to antifragility only when audit findings generate corrective action, knowledge transfer, and redesign of controls and processes. If findings are merely documented and archived, their contribution to antifragility remains limited. When organizations systematically transform audit results into lessons learned, however, internal auditing becomes part of an adaptive cycle through which vulnerabilities are recognized, responses are improved, and future exposure to similar failures is reduced.

The overall model also clarifies the distinction between resilience and antifragility. Resilience primarily concerns the capacity to absorb disruption and recover, whereas antifragility implies that the organization develops greater capability

through exposure to uncertainty and stress. The proposed model suggests that internal auditing can support this higher level of organizational capability by transforming disruptions, control failures, and risk events into inputs for learning, redesign, and strategic improvement.

In conclusion, the study developed an integrated grounded theory model of effective internal auditing from an organizational antifragility perspective. The model identifies causal, contextual, and intervening conditions that shape the establishment of an integrated internal audit system, as well as the strategies through which such a system generates organizational outcomes. The results indicate that effective internal auditing can contribute to early risk detection, reduced vulnerability, stronger continuity, improved governance, organizational learning, and ultimately greater organizational antifragility. Accordingly, internal auditing should be designed not merely as a mechanism for detecting past errors, but as an adaptive and forward-looking organizational system capable of supporting prevention, learning, and sustained performance under uncertainty.

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.

ارائه الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۷ فروردین ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۸ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۶ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۷ مهر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ دی ۱۴۰۶

۱. حسن پورمختار اندریان^۱: گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۲. ابراهیم نویدی عباسپور^۲: گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

ایمیل: ebrahim.navidi@marandiau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. حیدر محمدزاده سالطه^۳: گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۴. علی‌اکبر نونهال نهر^۴: گروه حسابداری، واحد بستان‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، بستان‌آباد، ایران

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی و تبیین شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای مرتبط با استقرار آن بود. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت اکتشافی بود و با رویکرد کیفی و روش نظریه داده‌بنیاد نظام‌مند اشتراوس و کوربین انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای حوزه‌های حسابرسی داخلی، حسابرسی مستقل، کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک، حاکمیت شرکتی و مدیریت مالی بودند که ابتدا به روش نمونه‌گیری هدفمند و سپس بر اساس نمونه‌گیری نظری انتخاب شدند. در مجموع، ۲۸ نفر در پژوهش مشارکت داشتند. اشباع نظری پس از مصاحبه بیست‌وپنجم حاصل شد و سه مصاحبه تکمیلی برای اطمینان از کفایت مفهومی انجام گرفت. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق گردآوری و پس از پیاده‌سازی، در نرم‌افزار MAXQDA سازمان‌دهی و تحلیل شدند. تحلیل داده‌ها بر اساس مقایسه مستمر و طی مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. تحلیل داده‌ها به استخراج ۱۵۱ کد اولیه منجر شد که پس از ادغام و حذف همپوشانی‌ها به ۶۳ مفهوم، ۱۰ زیرمقوله و هشت مقوله اصلی تقلیل یافت. مقوله مرکزی پژوهش «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» بود. شرایط علی شامل پیچیدگی محیط ریسک، ناکارآمدی رویکردهای سنتی، افزایش انتظارات ذی‌نفعان و ضرورت پیشگیری از شکست بود. حمایت مدیریت، اقتدار کمیته حسابرسی و بلوغ مدیریت ریسک به‌عنوان شرایط زمینه‌ای و شایستگی حرفه‌ای، زیرساخت فناوری و موانع ساختاری به‌عنوان عوامل مداخله‌گر شناسایی شدند. راهبردهای اصلی شامل حسابرسی مستمر، تحلیل پیش‌نگر، گزارش‌دهی به‌موقع، توسعه نقش مشاوره‌ای، یادگیری مستمر و بهره‌گیری از تحلیل داده بود. پیامدها نیز شامل شناسایی زود هنگام ریسک، کاهش آسیب‌پذیری، تقویت تاب‌آوری، بهبود حاکمیت، افزایش یادگیری و حرکت به سوی شکست‌ناپذیری سازمانی بود. حسابرسی داخلی اثربخش زمانی می‌تواند به شکست‌ناپذیری سازمانی منجر شود که به‌صورت نظامی یکپارچه، مستقل، آینده‌نگر، داده‌محور و مبتنی بر ریسک در ساختار حاکمیت، کنترل و یادگیری سازمانی نهادینه شود.

کلیدواژه‌ها: حسابرسی داخلی، اثربخشی حسابرسی، شکست‌ناپذیری سازمانی، مدیریت ریسک، کنترل داخلی، حاکمیت شرکتی، نظریه داده‌بنیاد.

شیوه استناددهی: پورمختار اندریان، حسن، نویدی عباسپور، ابراهیم، محمدزاده سالطه، حیدر، و نونهال نهر، علی‌اکبر. (۱۴۰۶). ارائه الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۵)، ۲۳-۱.



در محیط کسب و کار معاصر، سازمان‌ها با طیفی از ریسک‌های پیچیده، چندلایه و به شدت به هم پیوسته مواجه‌اند که ماهیت آن‌ها با الگوهای سنتی کنترل و نظارت تفاوت اساسی دارد. تحولات سریع فناوری، دیجیتالی شدن فرایندهای مالی و عملیاتی، گسترش وابستگی میان واحدهای سازمانی، افزایش الزامات قانونی و نظارتی، نوسانات اقتصادی، تغییرات در انتظارات ذی‌نفعان و ظهور ریسک‌های سایبری و عملیاتی سبب شده‌اند که صرف برخورداری از ساختارهای رسمی کنترل داخلی برای حفظ پایداری و تداوم عملکرد سازمان کافی نباشد. در چنین شرایطی، سازمان‌ها نیازمند سازوکارهایی هستند که نه تنها انحراف‌ها و کاستی‌های گذشته را شناسایی کنند، بلکه بتوانند نشانه‌های ضعف، ریسک‌های نوظهور و زمینه‌های بالقوه شکست را در مراحل اولیه تشخیص داده و اطلاعات لازم را برای واکنش به موقع در اختیار مدیران و ارکان راهبردی قرار دهند. حسابرسی داخلی یکی از مهم‌ترین این سازوکارهاست که در صورت برخورداری از جایگاه مناسب سازمانی، استقلال، شایستگی حرفه‌ای و قابلیت تعامل با نظام مدیریت ریسک، می‌تواند از یک کارکرد سنتی و پسینی به یک ظرفیت راهبردی برای حفظ ارزش، بهبود تصمیم‌گیری و افزایش توان سازمان در مواجهه با اختلال‌ها تبدیل شود (Lenz & Hahn, 2015; The Institute of Internal Auditors, 2025).

حسابرسی داخلی در رویکردهای حرفه‌ای جدید، فعالیتی مستقل و عینی برای اطمینان بخشی و مشاوره تلقی می‌شود که با رویکردی نظام‌مند و منضبط به ارزیابی و بهبود اثربخشی فرایندهای مدیریت ریسک، کنترل و حاکمیت کمک می‌کند (The Institute of Internal Auditors, 2025). این تعریف نشان می‌دهد که کارکرد حسابرسی داخلی صرفاً به کشف اشتباهات مالی، بررسی اسناد یا کنترل رعایت مقررات محدود نمی‌شود، بلکه دامنه آن به کیفیت حاکمیت، قابلیت مدیریت ریسک و چگونگی عملکرد نظام کنترل داخلی نیز تسری یافته است. همین تحول موجب شده است اثربخشی حسابرسی داخلی به یکی از موضوعات اساسی در ادبیات حسابرسی و حاکمیت سازمانی تبدیل شود. بررسی‌های تجربی و مروری نشان داده‌اند که اثربخشی حسابرسی داخلی مفهومی چندبعدی است و نمی‌توان آن را تنها از طریق تعداد گزارش‌ها، میزان کشف خطا یا اجرای برنامه‌های حسابرسی ارزیابی کرد؛ بلکه میزان اثرگذاری حسابرسی بر بهبود کنترل‌ها، مدیریت ریسک، تصمیم‌های مدیریتی و تحقق اهداف سازمانی نیز باید در سنجش اثربخشی آن لحاظ شود (Heydari et al., 2025; Turetken et al., 2020).

مطالعات پیشین مجموعه گسترده‌ای از عوامل سازمانی، حرفه‌ای و محیطی را به عنوان تعیین کننده‌های اثربخشی حسابرسی داخلی معرفی کرده‌اند. در یکی از پژوهش‌های پایه این حوزه، استقلال سازمانی واحد حسابرسی داخلی، شایستگی حسابرسان، حمایت مدیریت و کیفیت تعامل با حسابرسان مستقل از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی شناسایی شده‌اند (Alzeban & Gwilliam, 2014). در ادامه همین خط پژوهشی، مطالعات دیگر نیز نشان داده‌اند که برخورداری حسابرسان داخلی از دانش تخصصی، تجربه حرفه‌ای، عینیت، منابع کافی و حمایت مدیریت موجب می‌شود یافته‌های حسابرسی با کیفیت بیشتری تهیه شده و احتمال اجرای توصیه‌های اصلاحی افزایش یابد (Gamayuni, 2018; Monti & Zaman, 2019). از این منظر، اثربخشی حسابرسی داخلی نتیجه عملکرد یک حسابرس یا یک واحد مستقل نیست، بلکه محصول تعامل میان ظرفیت حرفه‌ای حسابرسان، ساختار سازمانی، کیفیت حاکمیت، فرهنگ پاسخ‌گویی و نحوه استفاده مدیریت از نتایج حسابرسی است.

استقلال سازمانی یکی از بنیادی‌ترین الزامات تحقق این اثربخشی محسوب می‌شود. هنگامی که حسابرسی داخلی از دسترسی مستقیم به هیئت مدیره یا کمیته حسابرسی برخوردار نباشد، دامنه فعالیت آن تحت تأثیر مدیریت اجرایی محدود شود یا امکان گزارش آزادانه یافته‌های بااهمیت وجود نداشته باشد، کارکرد اطمینان بخشی حسابرسی تضعیف می‌شود. یافته‌های پژوهش‌های داخلی نیز بر نقش حمایت مدیریت و استقلال سازمانی واحد حسابرسی داخلی در ارتقای اثربخشی آن تأکید کرده‌اند و نشان داده‌اند که این دو عامل می‌توانند ظرفیت حسابرسان برای ارائه ارزیابی‌های مستقل و اثرگذار را افزایش دهند (Ghaderi & Noravesh, 2024). در سطح بین‌المللی نیز عوامل بیرونی و سازمانی از جمله پشتیبانی مدیریت، جایگاه حسابرسی داخلی، دسترسی به منابع و ساختارهای انگیزشی در توضیح تفاوت سطح اثربخشی واحدهای حسابرسی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Alqudah et al., 2019). بنابراین، اثربخشی حسابرسی داخلی تا حد زیادی به این وابسته است که آیا سازمان صرفاً وجود واحد حسابرسی را یک الزام اداری تلقی می‌کند یا آن را به عنوان بخشی از زیرساخت راهبردی و کنترل خود به رسمیت می‌شناسد.

در کنار عوامل ساختاری، شایستگی حرفه‌ای حسابرسان داخلی نیز در مرکز ادبیات اثربخشی قرار دارد. حسابرس داخلی برای ارزیابی ریسک‌های نوظهور باید علاوه بر دانش مالی و حسابداری، از شناخت فرایندهای کسب‌وکار، مهارت تحلیل داده، قضاوت حرفه‌ای، توانایی ارتباط با مدیران، تفکر انتقادی و آگاهی از فناوری‌های جدید برخوردار باشد. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که کیفیت حسابداری داخلی تحت تأثیر سطح اثربخشی واحد حسابداری قرار دارد و این اثربخشی نیز از مجموعه‌ای از عوامل پیشاینده نظیر صلاحیت، استقلال، حمایت سازمانی و کیفیت ساختار حرفه‌ای تأثیر می‌پذیرد (Singh et al., 2021). مدل‌های مفهومی جدید نیز بر آن‌اند که اثربخشی حسابداری داخلی از تعامل متغیرهای فردی، ساختاری و سازمانی حاصل می‌شود و نمی‌توان یک عامل منفرد را به‌عنوان توضیح‌دهنده اصلی آن تلقی کرد (Abdelrahim & Al-Malkawi, 2022). از این رو، طراحی الگوی جامع حسابداری داخلی نیازمند نگاه سیستمی به روابط متقابل میان این عوامل است.

در سال‌های اخیر، تحول دیجیتال نیز ابعاد جدیدی به مسئله اثربخشی حسابداری داخلی افزوده است. استفاده از سامانه‌های حسابداری ابری، تحلیل داده‌های گسترده، پایش مستمر تراکنش‌ها و ابزارهای دیجیتال، امکان افزایش سرعت و دامنه رسیدگی حسابداری را فراهم کرده است؛ اما بهره‌گیری مؤثر از این قابلیت‌ها مستلزم برخورداری حسابرسان از مهارت و بلوغ دیجیتال کافی است. یافته‌های جدید نشان می‌دهد استفاده از سامانه‌های حسابداری مبتنی بر ابر می‌تواند اثربخشی حسابرسان داخلی را افزایش دهد و سطح مهارت دیجیتال نیز در چگونگی تحقق این اثر نقش تعیین‌کننده‌ای دارد (Alqudah et al., 2024). این مسئله نشان‌دهنده آن است که واحد حسابداری داخلی برای ایفای نقش مؤثر در سازمان‌های پیچیده و داده‌محور نمی‌تواند بر ابزارها و رویه‌های سنتی متکی باقی بماند، بلکه باید قابلیت‌های فناورانه و تحلیلی خود را متناسب با تحول محیط سازمان توسعه دهد.

علاوه بر فناوری، انگیزه‌ها و سازوکارهای سازمانی نیز بر نحوه عملکرد حسابرسان اثرگذارند. یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که مجموعه‌ای از عوامل انتقادی نظیر استقلال، شایستگی، حمایت مدیریت، کیفیت ارتباطات و سازوکارهای پاداش می‌توانند اثربخشی حسابداری داخلی را تحت تأثیر قرار دهند و پاداش‌های بیرونی در برخی شرایط نقش تعدیل‌کننده در این روابط ایفا می‌کنند (Alqudah et al., 2023). این یافته‌ها اهمیت توجه به بعد رفتاری و انسانی حسابداری داخلی را برجسته می‌کنند. واحد حسابداری حتی در صورت برخورداری از چارچوب‌ها و استانداردهای مناسب، اگر با ضعف انگیزشی، کمبود حمایت یا عدم پذیرش از سوی مدیران مواجه باشد، قادر نخواهد بود ظرفیت بالقوه خود را در ایجاد تغییرات سازمانی بالفعل کند. بنابراین، اثربخشی حسابداری را باید در پیوند با زمینه اجتماعی و مدیریتی سازمان مورد تحلیل قرار داد.

از سوی دیگر، کارکرد حسابداری داخلی ارتباط نزدیکی با اثربخشی نظام کنترل داخلی دارد. کنترل‌های داخلی بستر اصلی مدیریت ریسک‌های عملیاتی، مالی و انطباقی را تشکیل می‌دهند و حسابداری داخلی با ارزیابی کفایت طراحی و اجرای این کنترل‌ها می‌تواند نقاط ضعف سیستم را آشکار سازد. پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند که عوامل متعددی در اثربخشی نظام کنترل داخلی مؤثرند و تقویت این عوامل می‌تواند به بهبود پاسخ‌گویی، کاهش آسیب‌پذیری و افزایش قابلیت نظارت در سازمان‌ها منجر شود (Mohagheghi et al., 2022). در همین راستا، مطالعات انجام‌شده در محیط‌های حرفه‌ای ایران نیز حاکی از آن است که اثربخشی حسابداری داخلی با کیفیت مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی ارتباط دارد و حسابداری داخلی می‌تواند در ارزیابی و تقویت این دو حوزه نقش فعالی ایفا کند (Barkhordar et al., 2021). از این منظر، کارکرد حسابداری داخلی زمانی کامل می‌شود که یافته‌های آن به بازطراحی کنترل‌ها، اصلاح فرایندها و بهبود سازوکارهای مدیریت ریسک منتهی شود.

مدیریت ریسک یکی از حوزه‌هایی است که نقش حسابداری داخلی در آن طی سال‌های اخیر به‌طور چشمگیری توسعه یافته است. سازمان‌های مدرن با ریسک‌هایی روبه‌رو هستند که مرزهای واحدهای سازمانی را پشت سر می‌گذارند و ممکن است به‌صورت زنجیره‌ای بر عملکرد مالی، عملیاتی، اعتباری و راهبردی اثر بگذارند. در این شرایط، حسابداری داخلی می‌تواند با ارائه ارزیابی مستقل از بلوغ مدیریت ریسک، اثربخشی پاسخ‌های سازمانی و کیفیت کنترل‌های کاهش‌دهنده ریسک، نقش مهمی در افزایش ظرفیت سازمان برای مقابله با عدم قطعیت ایفا کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حسابداری داخلی می‌تواند به‌طور معناداری در فرایند مدیریت ریسک مشارکت داشته باشد و ارزش آن زمانی افزایش می‌یابد که نقش خود را از کنترل صرف به ارزیابی و پشتیبانی از فرایندهای مدیریت ریسک گسترش دهد (Coetsee, 2016). این تحول نقطه اتصال مهمی میان حسابداری داخلی اثربخش و مفهوم شکست‌ناپذیری سازمانی ایجاد می‌کند.

شکست‌ناپذیری سازمانی را می‌توان فراتر از مقاومت ساده در برابر بحران یا بازگشت به شرایط پیش از اختلال در نظر گرفت. در منطق شکست‌ناپذیری، سازمان باید بتواند در مواجهه با عدم قطعیت، شوک و فشار، نه تنها از فروپاشی جلوگیری کند، بلکه از تجربه اختلال برای تقویت ساختارها، یادگیری و افزایش ظرفیت سازگاری خود بهره گیرد. در ادبیات داخلی، نظریه شکست‌ناپذیری برای تبیین چگونگی تحقق سازمان‌های مقاوم و توانمند در برابر فشارهای محیطی به کار گرفته شده و بر سازوکارهایی مانند انعطاف‌پذیری، یادگیری، ظرفیت سازگاری و بهره‌گیری از آشنایی‌ها برای بهبود تأکید شده است (Kharpour et al., 2018). بر این اساس، سازمان شکست‌ناپذیر صرفاً سازمانی نیست که بحران را تحمل کند، بلکه سازمانی است که از مواجهه با ریسک برای بازطراحی رویه‌ها، تقویت کنترل‌ها و توسعه ظرفیت‌های جدید استفاده می‌کند.

این برداشت از شکست‌ناپذیری، حساسی داخلی را در موقعیتی راهبردی قرار می‌دهد؛ زیرا یکی از مهم‌ترین کارکردهای حساسی، تبدیل خطاها، انحراف‌ها، نقاط ضعف و تجربیات ناموفق به اطلاعات قابل استفاده برای اصلاح سازمان است. اگر یافته‌های حساسی در سطح گزارش باقی نمانند و به فرایند یادگیری، بازنگری کنترل‌ها و اصلاح تصمیم‌ها منتقل شوند، حساسی داخلی می‌تواند به بخشی از حافظه یادگیری سازمان تبدیل شود. پژوهش‌های جدید نیز بر این نکته تأکید کرده‌اند که کارکرد حساسی داخلی باید در ارتباط با یکپارچگی کنترل‌های داخلی و یادگیری سازمانی فهم شود و حساسی می‌تواند با ایجاد پیوند میان کنترل، تجربه و یادگیری، ظرفیت سازمان برای اصلاح خود را افزایش دهد (Cantù et al., 2025). چنین دیدگاهی حساسی داخلی را از جایگاه یک فعالیت نظارتی منفصل خارج کرده و آن را در قلب چرخه یادگیری و بهبود سازمانی قرار می‌دهد.

یادگیری سازمانی در این چارچوب اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا شکست‌ناپذیری بدون توان تبدیل دانش ضمنی و تجربیات گذشته به رویه‌های جدید امکان‌پذیر نیست. ایجاد، اشتراک و به کارگیری دانش در سازمان به سرمایه اجتماعی، تعامل میان افراد و ظرفیت ساختاری سازمان برای انتقال دانش وابسته است. پژوهش‌های مرتبط با مدیریت دانش نشان داده‌اند که ابعاد مدیریت دانش در پیوند با سرمایه اجتماعی و ساختار روابط سازمانی شکل می‌گیرند و این روابط می‌توانند بر توان سازمان در استفاده از دانش برای بهبود عملکرد اثرگذار باشند (Taghizadeh & Shokri, 2015). از این منظر، گزارش‌ها و یافته‌های حساسی زمانی به شکست‌ناپذیری سازمان کمک می‌کنند که به دانش سازمانی تبدیل شوند، میان واحدهای مختلف به اشتراک گذاشته شوند و در طراحی فرایندها، کنترل‌ها و تصمیمات آتی مورد استفاده قرار گیرند.

چارچوب‌های حرفه‌ای نیز نقش مهمی در هدایت حساسی داخلی به سوی این کارکرد گسترده‌تر دارند. استفاده از چارچوب بین‌المللی رویه‌های حرفه‌ای می‌تواند به استانداردسازی فعالیت‌ها، تقویت استقلال، ارتقای کیفیت برنامه‌ریزی و اجرای حساسی و افزایش قابلیت اتکای گزارش‌های حساسی منجر شود. یافته‌های پژوهشی در ایران نشان داده‌اند که چارچوب بین‌المللی رویه‌های حرفه‌ای می‌تواند اثربخشی حساسی داخلی را افزایش دهد و به بهبود کیفیت فعالیت واحدهای حساسی منجر شود (Tajik Jalayiri et al., 2022). با این حال، پایبندی به استانداردها به تنهایی برای دستیابی به یک نظام شکست‌ناپذیر کافی نیست و لازم است این الزامات حرفه‌ای با ویژگی‌های محیط سازمان، ساختار مدیریت ریسک، فناوری و ظرفیت یادگیری ترکیب شوند.

مرور ادبیات موجود نشان می‌دهد که بخش عمده پژوهش‌های مربوط به اثربخشی حساسی داخلی بر شناسایی عوامل مؤثر بر آن متمرکز بوده‌اند. مرور و ترکیب پژوهش‌های تجربی پیشین نشان داده است که عواملی مانند استقلال، صلاحیت، روابط با مدیریت، حمایت مدیریت ارشد و کیفیت ساختار سازمانی بارها به عنوان عوامل کلیدی اثربخشی مطرح شده‌اند؛ در عین حال، همچنان نیاز به توسعه چارچوب‌های نظری جامع‌تر و بررسی نقش حساسی داخلی در زمینه‌های سازمانی جدید وجود دارد (Lenz & Hahn, 2015). همچنین، عملیاتی‌سازی مفهوم اثربخشی حساسی داخلی نشان داده است که این سازه چندبعدی است و ابعاد مختلف عملکرد حساسی باید به صورت توأمان در ارزیابی آن لحاظ شوند (Turetken et al., 2020). مطالعات داخلی جدید نیز با استفاده از روش‌های ترکیبی و فراترکیب، مجموعه‌ای از شاخص‌ها و عوامل اثرگذار بر عملکرد حساسی داخلی را شناسایی کرده‌اند که بر پیچیدگی و چندسطحی بودن این حوزه دلالت دارد (Heydari et al., 2025).

با وجود این پیشرفت‌ها، خلأ مهمی در ادبیات قابل مشاهده است. در بسیاری از پژوهش‌ها، اثربخشی حساسی داخلی به صورت مقصد نهایی تحلیل شده است؛ یعنی تمرکز بر این بوده که چه عواملی موجب اثربخش‌تر شدن حساسی می‌شوند، اما کمتر به این پرسش پرداخته شده است که حساسی داخلی اثربخش چگونه می‌تواند به ایجاد ظرفیتی فراتر، یعنی شکست‌ناپذیری سازمانی، منجر شود. همچنین، عوامل حرفه‌ای، فناوریانه، حاکمیتی، کنترلی و یادگیری اغلب به صورت جداگانه بررسی شده‌اند و کمتر در یک الگوی

یکپارچه و فرایندی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. این در حالی است که سازمان‌ها برای مقابله با ریسک‌های پیچیده نیازمند سازوکاری هستند که بتواند میان شناسایی ریسک، ارزیابی کنترل، هشداردهی، تصمیم‌گیری، یادگیری و اقدام اصلاحی پیوند برقرار کند. یافته‌های پژوهش‌های اخیر درباره نقش یکپارچه حسابرسی داخلی در کنترل و یادگیری سازمانی نیز ضرورت چنین بازنگری‌ای را تقویت می‌کند (Cantù et al., 2025).

در نهایت، می‌توان گفت حسابرسی داخلی زمانی می‌تواند به یکی از مؤلفه‌های اصلی شکست‌ناپذیری سازمان تبدیل شود که از نقش سنتی و محدود خود فراتر رفته و به یک نظام مستقل، داده‌محور، مبتنی بر ریسک، آینده‌نگر و یادگیرنده تبدیل شود؛ نظامی که علاوه بر ارزیابی آنچه رخ داده است، توان شناسایی آنچه ممکن است رخ دهد را داشته باشد و بتواند یافته‌های خود را به اقدام اصلاحی، یادگیری و افزایش ظرفیت سازگاری تبدیل کند. تلفیق استقلال و حمایت سازمانی (Ghaderi & Noravesh, 2024)، صلاحیت حرفه‌ای و عینیت (Gamayuni, 2018)، زیرساخت‌های دیجیتال (Alqudah et al., 2024)، مدیریت ریسک و کنترل داخلی (Barkhordar et al., 2021; Coetzee, 2016) و سازوکارهای یادگیری سازمانی (Cantù et al., 2025; Taghizadeh & Shokri, 2015) می‌تواند مبنایی برای توسعه چنین الگویی فراهم سازد. بنابراین، هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی و تبیین شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای مرتبط با استقرار آن است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، اکتشافی بود و با رویکرد کیفی و روش نظریه داده‌بنیاد انجام شد. با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش، ارائه الگویی برای حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی بود، از رهیافت نظام‌مند نظریه داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین استفاده شد. انتخاب این رویکرد بر این مبنا صورت گرفت که تبیین سازوکارهای شکل‌گیری و استقرار حسابرسی داخلی اثربخش در بستر شکست‌ناپذیری سازمانی مستلزم شناسایی مجموعه‌ای از شرایط علی، عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردهای اجرایی و پیامدهای حاصل و همچنین تبیین روابط میان این مؤلفه‌ها بود. جامعه مشارکت‌کنندگان پژوهش را خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای برخوردار از دانش نظری و تجربه عملی مرتبط با حسابرسی داخلی، حسابرسی مستقل، کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک، حاکمیت شرکتی و مدیریت مالی تشکیل دادند. انتخاب مشارکت‌کنندگان در آغاز پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس معیارهایی نظیر برخورداری از تحصیلات دانشگاهی مرتبط، تجربه حرفه‌ای در حوزه‌های مرتبط با موضوع پژوهش، آشنایی با نظام‌های حسابرسی و کنترل داخلی و توانایی ارائه دیدگاه‌های تخصصی در زمینه حسابرسی داخلی و تاب‌آوری و شکست‌ناپذیری سازمانی انجام شد. با پیشرفت فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها و شکل‌گیری تدریجی مفاهیم و مقوله‌ها، نمونه‌گیری نظری مبنای انتخاب مشارکت‌کنندگان بعدی قرار گرفت؛ به گونه‌ای که افراد جدید متناسب با نیازهای نظری پژوهش و به‌منظور تکمیل، توسعه یا بررسی روابط میان مفاهیم در حال ظهور انتخاب شدند. در مجموع، ۲۸ نفر از خبرگان در پژوهش مشارکت کردند. اشباع نظری پس از انجام مصاحبه بیست‌وپنجم حاصل شد؛ با این حال، سه مصاحبه تکمیلی نیز انجام گرفت تا از عدم ظهور مفهوم جدید، کفایت مفهومی مقوله‌ها و ثبات ساختار نظری حاصل اطمینان شود. از نظر سطح تحصیلات، ۲۰ نفر معادل ۴/۷۱ درصد دارای مدرک دکتری و ۸ نفر معادل ۶/۲۸ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. از نظر سمت سازمانی، ۸ نفر معادل ۶/۲۸ درصد عضو هیئت علمی، ۷ نفر معادل ۲۵ درصد مدیر حسابرسی داخلی، ۴ نفر معادل ۳/۱۴ درصد حسابرس مستقل، ۵ نفر معادل ۹/۱۷ درصد عضو کمیته حسابرسی، ۳ نفر معادل ۷/۱۰ درصد مدیر کنترل‌های داخلی و ۲ نفر معادل ۱/۷ درصد مدیر مدیریت ریسک بودند. همچنین، از نظر سابقه حرفه‌ای، ۴ نفر معادل ۳/۱۴ درصد دارای ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه، ۱۲ نفر معادل ۹/۴۲ درصد دارای ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه و ۱۲ نفر معادل ۹/۴۲ درصد دارای بیش از ۲۰ سال سابقه حرفه‌ای بودند. این ترکیب مشارکت‌کنندگان امکان بهره‌گیری از دیدگاه‌های متنوع دانشگاهی و حرفه‌ای و بررسی موضوع از ابعاد مختلف حسابرسی، کنترل، ریسک و حاکمیت سازمانی را فراهم ساخت.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق با خبرگان بود. چارچوب اولیه مصاحبه‌ها بر اساس مسئله، هدف و پرسش‌های پژوهش طراحی شد و محورهای اصلی آن به ماهیت و ویژگی‌های حسابرسی داخلی اثربخش، عوامل و شرایط مؤثر بر شکل‌گیری و استقرار آن، الزامات سازمانی و حرفه‌ای مورد نیاز، موانع و تسهیل‌کننده‌های اثربخشی حسابرسی داخلی، نحوه تعامل واحد حسابرسی داخلی با ساختارهای حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک، سازوکارهای شناسایی و مواجهه با ریسک‌ها و عدم‌قطعیت‌های سازمانی و نقش حسابرسی داخلی در افزایش ظرفیت سازمان برای پیشگیری، مقابله، سازگاری و بازیابی در برابر اختلال‌ها و بحران‌ها اختصاص داشت. همچنین،

نحوه ارتباط میان حسابرسی داخلی اثربخش و شکل‌گیری شکست‌ناپذیری سازمانی و پیامدهای ناشی از استقرار چنین نظامی از دیگر موضوعات اصلی مورد بررسی در مصاحبه‌ها بود. ماهیت نیمه‌ساختاریافته مصاحبه‌ها این امکان را فراهم کرد که ضمن حفظ جهت‌گیری کلی متناسب با اهداف پژوهش، مشارکت‌کنندگان دیدگاه‌ها و تجربیات خود را با آزادی کافی بیان کنند. در جریان هر مصاحبه، متناسب با پاسخ‌های ارائه‌شده، از پرسش‌های کاوشگر، تکمیلی و روشن‌کننده برای دستیابی به لایه‌های عمیق‌تر تجربه و ادراک مشارکت‌کنندگان، تبیین روابط میان مفاهیم و رفع ابهام‌های احتمالی استفاده شد. فرایند گردآوری داده‌ها با تحلیل آن‌ها به‌صورت هم‌زمان پیش رفت؛ به این معنا که پس از انجام هر مصاحبه، محتوای آن پیاده‌سازی و تحلیل اولیه انجام می‌شد و نتایج حاصل از تحلیل، جهت نمونه‌گیری نظری و همچنین محورهای مورد تأکید در مصاحبه‌های بعدی را مشخص می‌کرد. این فرایند امکان تمرکز تدریجی بر مفاهیم مهم‌تر، بررسی موارد متفاوت یا متعارض و تکمیل ویژگی‌ها و ابعاد مقوله‌های در حال شکل‌گیری را فراهم کرد. پس از انجام هر مصاحبه، محتوای آن به‌صورت کامل پیاده‌سازی و چندین بار بازخوانی شد تا پژوهشگر ضمن آشنایی عمیق با داده‌ها، واحدهای معنایی و مفاهیم اولیه را شناسایی کند. متن کامل مصاحبه‌ها برای سازمان‌دهی، ذخیره‌سازی، بازیابی، کدگذاری و مدیریت نظام‌مند داده‌های کیفی وارد نرم‌افزار MAXQDA شد. در طول فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها، یادداشت‌های تحلیلی و نظری نیز ثبت شد تا برداشت‌های پژوهشگر، روابط احتمالی میان مفاهیم، پرسش‌های حاصل از تحلیل و مسیرهای مورد نیاز برای نمونه‌گیری نظری مستندسازی شود. برای تقویت قابلیت اعتماد داده‌ها و یافته‌های پژوهش، علاوه بر بازخوانی مکرر مصاحبه‌ها و مقایسه مستمر داده‌ها، کدها و مقوله‌ها، از مراجعه مجدد به متن خام مصاحبه‌ها و بازبینی یافته‌های حاصل توسط خبرگان نیز استفاده شد. استمرار نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری و انجام سه مصاحبه تکمیلی پس از مشاهده اشباع نیز به بررسی کفایت داده‌ها و اطمینان از ثبات مقوله‌های استخراج‌شده کمک کرد.

تحلیل داده‌های کیفی بر اساس روش نظام‌مند نظریه داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین، با اتکا به اصل مقایسه مستمر و در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با فرایند گردآوری اطلاعات آغاز شد و پژوهشگر پس از هر مصاحبه، متن پیاده‌سازی‌شده را به‌صورت دقیق و چندباره مطالعه کرد. در مرحله کدگذاری باز، متن مصاحبه‌ها به واحدهای معنایی کوچک‌تر تفکیک شد و برای هر واحد معنایی، کدی متناسب با مفهوم مستتر در داده‌ها اختصاص یافت. کدهای حاصل به‌طور مستمر با یکدیگر و با متن اصلی مصاحبه‌ها مقایسه شدند تا شباهت‌ها، تفاوت‌ها، ویژگی‌ها و ابعاد آن‌ها مشخص شود. در این مرحله، در مجموع ۱۵۱ کد اولیه از داده‌های مصاحبه استخراج شد. سپس با بازبینی چندباره کدها، حذف موارد تکراری و همپوشان، ادغام کدهای دارای معنای مشابه و انتزاع مفاهیم در سطحی بالاتر، تعداد کدها به ۶۳ مفهوم تقلیل یافت. مفاهیم مشابه بر اساس قرابت معنایی و ارتباط نظری در قالب زیرمقوله‌ها و مقوله‌های اولیه دسته‌بندی شدند. در تمام این مراحل، اصل مقایسه مستمر میان داده با داده، کد با کد، کد با مفهوم و مفهوم با مقوله مورد توجه قرار گرفت تا مرزهای مفهومی مقوله‌ها به‌صورت دقیق تبیین و انسجام درونی و تمایز میان آن‌ها حفظ شود.

در مرحله کدگذاری محوری، مفاهیم و مقوله‌های حاصل از کدگذاری باز مجدداً با مراجعه به داده‌های خام بررسی شدند و روابط میان آن‌ها از نظر شرایط شکل‌گیری، زمینه وقوع، عوامل مؤثر، کنش‌ها و تعاملات و پیامدهای حاصل مورد تحلیل قرار گرفت. در این مرحله، ۱۰ زیرمقوله و هشت مقوله اصلی شکل گرفت. سپس بر اساس منطق الگوی پارادیمی اشتراوس و کوربین، مقوله‌ها در شش بخش شامل شرایط علی، مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها سازمان‌دهی شدند. شرایط علی بیانگر مجموعه عوامل و رویدادهایی بود که زمینه شکل‌گیری ضرورت حسابرسی داخلی اثربخش را فراهم می‌کردند؛ شرایط زمینه‌ای به ویژگی‌های محیطی و سازمانی تأثیرگذار بر پدیده مورد مطالعه اشاره داشتند؛ عوامل مداخله‌گر شرایطی بودند که می‌توانستند اجرای راهبردها را تسهیل یا محدود کنند؛ راهبردها شامل اقدامات، سیاست‌ها و سازوکارهایی بودند که در پاسخ به شرایط شناسایی‌شده اتخاذ می‌شدند؛ و پیامدها نیز نتایج حاصل از استقرار و اجرای راهبردهای مرتبط با حسابرسی داخلی اثربخش را منعکس می‌کردند. طی این مرحله، روابط پیشنهادی میان مقوله‌ها بارها با شواهد موجود در متن مصاحبه‌ها مقایسه شد تا ارتباطات صرفاً بر مبنای استنباط نظری شکل نگیرد و از پشتوانه تجربی کافی برخوردار باشد.

در مرحله کدگذاری انتخابی، تمامی مقوله‌ها و روابط میان آن‌ها با هدف دستیابی به یک چارچوب نظری منسجم و یکپارچه مورد بازبینی نهایی قرار گرفتند. در این مرحله، مقوله‌ای که بیشترین قدرت تبیینی را در ارتباط دادن سایر مقوله‌ها و انعکاس پدیده اصلی پژوهش داشت، به‌عنوان مقوله مرکزی شناسایی شد. بر این اساس، «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» به‌عنوان مقوله مرکزی پژوهش انتخاب شد و سایر مقوله‌ها بر اساس ارتباط نظری خود با این مقوله در الگوی نهایی جای گرفتند. سپس روایت نظری

پژوهش با تشریح نحوه ارتباط شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر با مقوله مرکزی، راهبردهای اتخاذشده و پیامدهای حاصل تدوین شد. برای افزایش استحکام تحلیل، در تمام مراحل کدگذاری از یادداشتهای نظری، بازگشت مکرر به متن اصلی مصاحبه‌ها، بازبینی روابط میان کدها و مقوله‌ها و کنترل سازگاری ساختار نهایی با شواهد تجربی استفاده شد. همچنین، یافته‌ها در اختیار تعدادی از خبرگان قرار گرفت تا تناسب مفهومی و قابلیت تبیین الگوی حاصل مورد ارزیابی قرار گیرد. عدم ظهور مفهوم یا مقوله جدید در مصاحبه‌های نهایی و تأیید ثبات ساختار مفهومی طی سه مصاحبه تکمیلی، دستیابی به اشباع نظری را نشان داد. در نهایت، فرایند تحلیل با یکپارچه‌سازی مقوله‌ها و تدوین الگوی نهایی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی به پایان رسید.

یافته‌ها

در این پژوهش، ۲۸ نفر از خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای در فرایند مصاحبه و تحلیل داده‌ها مشارکت داشتند. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان نشان داد که ۲۰ نفر معادل ۴/۷۱ درصد دارای مدرک دکتری و ۸ نفر معادل ۶/۲۸ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. از نظر سمت سازمانی و حرفه‌ای، ۸ نفر معادل ۶/۲۸ درصد عضو هیئت علمی دانشگاه، ۷ نفر معادل ۲۵ درصد مدیر حسابرسی داخلی، ۴ نفر معادل ۳/۱۴ درصد حسابرس مستقل، ۵ نفر معادل ۹/۱۷ درصد عضو کمیته حسابرسی، ۳ نفر معادل ۷/۱۰ درصد مدیر کنترل‌های داخلی و ۲ نفر معادل ۱/۷ درصد مدیر مدیریت ریسک بودند. از نظر سابقه حرفه‌ای نیز ۴ نفر معادل ۳/۱۴ درصد دارای ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه، ۱۲ نفر معادل ۹/۴۲ درصد دارای ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه و ۱۲ نفر معادل ۹/۴۲ درصد دارای بیش از ۲۰ سال سابقه حرفه‌ای بودند. بنابراین، بخش عمده مشارکت‌کنندگان از سطح تحصیلات بالا و سابقه حرفه‌ای بیش از ۱۵ سال برخوردار بودند و ترکیب نمونه، طیفی از دیدگاه‌های دانشگاهی، حرفه‌ای، نظارتی، کنترلی و مدیریتی را پوشش می‌داد. این تنوع موجب شد پدیده حسابرسی داخلی اثربخش و ارتباط آن با شکست‌ناپذیری سازمانی نه صرفاً از منظر فعالیت‌های فنی حسابرسی، بلکه در ارتباط با مدیریت ریسک، کنترل داخلی، حاکمیت شرکتی، تصمیم‌گیری مدیریتی، پایداری عملیات و توان سازمان در مواجهه با اختلال‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

تحلیل داده‌های حاصل از ۲۸ مصاحبه با استفاده از فرایند کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. در مرحله نخست، ۱۵۱ کد اولیه از متن مصاحبه‌ها استخراج شد. پس از بررسی همپوشانی‌های مفهومی، ادغام کدهای مشابه و حذف موارد تکراری، ۶۳ مفهوم نهایی به دست آمد. این مفاهیم در مرحله کدگذاری محوری در قالب ۱۰ زیرمقوله و هشت مقوله اصلی سازمان‌دهی شدند و در نهایت، بر اساس منطق الگوی پارادایمی نظریه داده‌بنیاد، در شش بعد شرایط علی، مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها قرار گرفتند. مقوله «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» به دلیل برخورداری از بیشترین قدرت تبیینی، ارتباط با سایر مقوله‌ها و نقش آن در پیوند دادن سازوکارهای حسابرسی داخلی با ظرفیت شکست‌ناپذیری سازمانی، به‌عنوان مقوله مرکزی انتخاب شد.

جدول ۱. ساختار کلی کدگذاری و مقوله‌های الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی

بعد پارادایمی	مقوله اصلی	زیرمقوله‌ها	نمونه مفاهیم کلیدی
شرایط علی	ضرورت تحول در کارکرد حسابرسی داخلی	پیشگیری و پویایی محیط ریسک؛ ناکارآمدی رویکردهای سنتی حسابرسی	افزایش عدم قطعیت، ریسک‌های نوظهور، سرعت تغییرات، نارسایی حسابرسی پسینی، ضعف در هشداردهی پیشگیرانه، گسترش ریسک‌های زنجیره‌ای
مقوله محوری	استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش	یکپارچگی نظارتی و اطلاعاتی؛ حسابرسی مبتنی بر ریسک و آینده‌نگر	پیوند حسابرسی با راهبرد، هماهنگی با مدیریت ریسک، دسترسی به اطلاعات، استقلال حرفه‌ای، تحلیل آینده‌نگر، اولویت‌بندی ریسک
شرایط زمینه‌ای	زیرساخت حاکمیتی و سازمانی	حمایت مدیریت ارشد؛ بلوغ کنترل و مدیریت ریسک	جایگاه سازمانی حسابرسی، نقش کمیته حسابرسی، فرهنگ پاسخ‌گویی، بلوغ کنترل داخلی، شفافیت مسئولیت‌ها
عوامل مداخله‌گر	ظرفیت حرفه‌ای و فناوری حسابرسی	شایستگی حرفه‌ای؛ زیرساخت داده و فناوری	مهارت تحلیلی، قضاوت حرفه‌ای، سواد داده، تحلیل داده، سامانه‌های یکپارچه، امنیت اطلاعات
راهبردها	بازطراحی فرایندهای حسابرسی و تقویت نقش مشاوره‌ای	حسابرسی مستمر و پویا؛ تعامل و یادگیری سازمانی	پایش مستمر، برنامه‌ریزی منعطف، تحلیل سناریو، ارتباط با مدیران، انتقال دانش، پیگیری اقدامات اصلاحی
پیامدها	تقویت شکست‌ناپذیری و ارزش‌آفرینی سازمانی	تاب‌آوری و پیشگیری از شکست؛ ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری	کشف زود هنگام انحراف، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم کسب‌وکار، پاسخ سریع، یادگیری از بحران، افزایش اعتماد ذی‌نفعان

بر اساس جدول ۱، یافته‌ها نشان داد که حسابرسی داخلی اثربخش در چارچوب شکست‌ناپذیری سازمانی یک فعالیت منفرد، دوره‌ای یا صرفاً کنترلی تلقی نمی‌شود، بلکه به‌صورت یک نظام یکپارچه و پویا عمل می‌کند که باید هم‌زمان با ساختار حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک، کنترل داخلی، فناوری اطلاعات و فرایند تصمیم‌گیری مدیریتی هماهنگ باشد. مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که افزایش پیچیدگی محیط کسب‌وکار و ظهور ریسک‌های به‌هم‌پیوسته، رویکردهای سنتی و مبتنی بر کنترل‌های گذشته‌نگر را با محدودیت مواجه کرده است. از این رو، اثربخشی حسابرسی داخلی زمانی تحقق می‌یابد که این واحد از جایگاه مستقل و حرفه‌ای برخوردار باشد، به اطلاعات به‌موقع دسترسی داشته باشد، ریسک‌های راهبردی و نوظهور را پیش از تبدیل شدن به بحران شناسایی کند و نتایج ارزیابی‌های خود را در قالب توصیه‌های قابل اجرا در اختیار مدیران قرار دهد. به این ترتیب، حسابرسی داخلی از نقش صرفاً «کشف‌کننده انحراف» فراتر رفته و به یکی از اجزای سازوکار پیشگیری، آمادگی، پاسخ و یادگیری سازمانی در برابر اختلال‌ها تبدیل می‌شود.

جدول ۲. شرایط علی مؤثر بر شکل‌گیری حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی

مقوله اصلی	زیرمقوله	مفاهیم استخراج‌شده
ضرورت تحول در کارکرد حسابرسی داخلی	پیشگیری و پویایی محیط ریسک	افزایش ریسک‌های راهبردی، ظهور ریسک‌های فناورانه، تهدیدهای سایبری، نوسان‌های اقتصادی، تغییرات مقرراتی، اختلال در زنجیره تأمین، ریسک‌های شهرت، وابستگی متقابل فرایندها، افزایش عدم قطعیت محیطی
ضرورت تحول در کارکرد حسابرسی داخلی	ناکارآمدی رویکردهای سنتی حسابرسی	تمرکز بر رویدادهای گذشته، فاصله زمانی زیاد میان وقوع و کشف انحراف، تمرکز افراطی بر انطباق، محدودبودن پوشش ریسک، عدم انعطاف برنامه حسابرسی، ضعف در تحلیل ریسک‌های نوظهور، گزارش‌های کم‌اثر، تأخیر در اقدامات اصلاحی
ضرورت پاسخ‌گویی و حفاظت از ارزش سازمان	افزایش انتظارات ذی‌نفعان	مطالبه شفافیت، پاسخ‌گویی مدیریت، حفاظت از منافع سهامداران، افزایش حساسیت نهادهای نظارتی، ضرورت اطمینان‌بخشی مستقل، توجه به پایداری فعالیت‌ها
ضرورت پاسخ‌گویی و حفاظت از ارزش سازمان	نیاز به پیشگیری از اختلال و شکست	شناسایی نشانه‌های هشدار، پیشگیری از تکرار خطا، کاهش احتمال بحران، محدودسازی آثار اختلال، افزایش آمادگی سازمان، محافظت از فرایندهای حیاتی

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که مهم‌ترین محرک شکل‌گیری الگوی حسابرسی داخلی اثربخش، تغییر ماهیت ریسک‌ها و افزایش فاصله میان نیازهای واقعی سازمان و ظرفیت رویکردهای سنتی حسابرسی است. خبرگان بیان کردند که محیط سازمانی معاصر با ریسک‌هایی مواجه است که اغلب به‌صورت منفرد رخ نمی‌دهند، بلکه به یکدیگر متصل بوده و می‌توانند در مدت کوتاهی از یک واحد یا فرایند به سایر بخش‌های سازمان سرایت کنند. در چنین محیطی، حسابرسی مبتنی بر برنامه‌های ثابت سالانه و تمرکز عمده بر بررسی انطباق گذشته، نمی‌تواند پاسخ‌گوی نیاز سازمان باشد. همچنین، افزایش انتظارات هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی، نهادهای نظارتی، سهامداران و سایر ذی‌نفعان موجب شده است که حسابرسی داخلی علاوه بر ارزیابی صحت کنترل‌ها، توانایی سازمان در حفظ عملیات حیاتی، تشخیص آسیب‌پذیری‌های راهبردی و پیشگیری از شکست را نیز مورد توجه قرار دهد. بنابراین، شرایط علی الگو در مجموع بیانگر ضرورت گذار از «حسابرسی واکنشی» به «حسابرسی پیش‌نگر، مبتنی بر ریسک و متمرکز بر بقای سازمان» است؛ تحولی که در آن، هدف نهایی حسابرسی نه صرفاً شناسایی خطا، بلکه تقویت ظرفیت سازمان برای جلوگیری از تبدیل خطاها، ضعف‌ها و ریسک‌ها به شکست‌های عمده است.

جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های مقوله محوری استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش

زیرمقوله	مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی
یکپارچگی نظارتی و اطلاعاتی	هم‌راستایی با اهداف راهبردی، ارتباط نظام‌مند با کمیته حسابرسی، هماهنگی با مدیریت ریسک، ارتباط با کنترل‌های داخلی، دسترسی مستقیم به مدیریت ارشد، جریان آزاد اطلاعات، انسجام خطوط دفاعی، پرهیز از موازی‌کاری نظارتی
حسابرسی مبتنی بر ریسک و آینده‌نگر	اولویت‌بندی بر مبنای ریسک، شناسایی ریسک‌های نوظهور، به‌روزرسانی مستمر نقشه ریسک، تحلیل روندها، استفاده از شاخص‌های هشدار زودهنگام، ارزیابی سناریوهای بحرانی، تمرکز بر فرایندهای حیاتی، بازنگری پویا در برنامه حسابرسی
استقلال و جایگاه حرفه‌ای	استقلال سازمانی، استقلال ذهنی حسابرس، دسترسی بدون محدودیت به اطلاعات، حمایت کمیته حسابرسی، نبود مداخله مدیریت در دامنه حسابرسی، اختیار گزارش‌دهی مستقیم، حفاظت از قضاوت حرفه‌ای
ارزش‌آفرینی و مشاوره‌ای	ارائه توصیه‌های قابل اجرا، مشارکت در بهبود فرایندها بدون خدشه به استقلال، ارزیابی اثربخشی مدیریت ریسک، کمک به طراحی کنترل‌های پیشگیرانه، تحلیل ریشه‌ای مشکلات، انتقال دانش، کمک به تصمیم‌گیری مدیران

مطابق جدول ۳، مقوله مرکزی پژوهش «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» از چهار مؤلفه به هم پیوسته تشکیل شده است که در کنار یکدیگر ماهیت حسابرسی اثربخش را شکل می‌دهند. نخست، حسابرسی داخلی باید از نظر اطلاعاتی و نظارتی با سایر اجزای نظام حاکمیت و مدیریت ریسک یکپارچه باشد؛ به این معنا که واحد حسابرسی داخلی نباید در یک ساختار جدا افتاده و صرفاً گزارش محور فعالیت کند، بلکه باید ارتباط مستمر و ساختاریافته‌ای با کمیته حسابرسی، مدیریت ارشد، واحد مدیریت ریسک و مسئولان کنترل‌های داخلی داشته باشد. دوم، برنامه‌ریزی و اجرای حسابرسی باید مبتنی بر ریسک و آینده‌نگر باشد تا منابع محدود حسابرسی بر حوزه‌هایی متمرکز شوند که احتمال و شدت پیامدهای نامطلوب در آن‌ها بیشتر است. سوم، استقلال سازمانی و حرفه‌ای به عنوان پیش شرط اثربخشی مطرح شد؛ زیرا در صورت محدود شدن دسترسی حسابرس، اعمال نفوذ مدیریت یا وابستگی عملکردی نامناسب، حتی توانمندی فنی بالای حسابرسان نیز نمی‌تواند به گزارش دهی مؤثر و پیشگیرانه منجر شود. چهارم، نقش حسابرسی داخلی باید از ارزیابی صرف انطباق فراتر رفته و به ارائه بینش، تحلیل ریشه‌ای و توصیه‌های قابل اجرا برای بهبود تصمیم‌ها و کنترل‌ها گسترش یابد. برآیند این چهار بعد نشان می‌دهد که نظام حسابرسی داخلی اثربخش در الگوی حاضر، در نقطه تلاقی اطمینان بخشی مستقل، مدیریت ریسک، یادگیری سازمانی و ارزش آفرینی قرار دارد.

جدول ۴. شرایط زمینه‌ای و عوامل مداخله‌گر مؤثر بر استقرار حسابرسی داخلی اثربخش

نوع عامل	مقوله	مفاهیم استخراج شده
شرایط زمینه‌ای	زیرساخت حاکمیتی و حمایت مدیریت	حمایت هیئت مدیره، اقتدار کمیته حسابرسی، جایگاه مناسب واحد حسابرسی داخلی، شفافیت مسئولیت‌ها، فرهنگ پاسخ‌گویی، پذیرش نقد، تعهد مدیریت به اصلاح، دسترسی به مدیران کلیدی
شرایط زمینه‌ای	بلوغ کنترل داخلی و مدیریت ریسک	وجود چارچوب مدیریت ریسک، شناسایی مالکان ریسک، مستندسازی کنترل‌ها، ارزیابی دوره‌ای کنترل‌ها، تعیین اشتباهات ریسک، وجود برنامه تداوم کسب و کار، هماهنگی خطوط دفاعی
عوامل مداخله‌گر	شایستگی و ظرفیت حرفه‌ای	دانش تخصصی حسابرسی، شناخت صنعت، مهارت تحلیل ریسک، قضاوت حرفه‌ای، مهارت ارتباطی، تفکر انتقادی، توان تحلیل ریشه‌ای، یادگیری مستمر، آشنایی با فناوری
عوامل مداخله‌گر	زیرساخت داده و فناوری	کیفیت داده‌ها، دسترسی به داده‌های به موقع، یکپارچگی سامانه‌ها، تحلیل داده‌های حجیم، حسابرسی مبتنی بر فناوری، داشبوردهای کنترلی، ابزارهای پایش مستمر، امنیت و محرمانگی اطلاعات
عوامل مداخله‌گر	موانع رفتاری و ساختاری	مقاومت مدیران، نگاه تنبیهی به حسابرسی، پنهان‌سازی اطلاعات، کمبود منابع، محدودیت بودجه، تعارض منافع، ضعف همکاری واحدها، فشار زمانی، تمرکز بر شکلی بودن کنترل‌ها

نتایج جدول ۴ نشان داد که اثربخشی حسابرسی داخلی تنها به طراحی فرایندهای مناسب در درون واحد حسابرسی وابسته نیست، بلکه به شدت تحت تأثیر بستر سازمانی و مجموعه‌ای از عوامل تسهیل کننده یا محدود کننده قرار دارد. از دیدگاه مشارکت کنندگان، حمایت واقعی هیئت مدیره و کمیته حسابرسی، وجود فرهنگ پاسخ‌گویی، پذیرش نقد و آمادگی مدیریت برای اجرای اقدامات اصلاحی از مهم‌ترین شرایط زمینه‌ای هستند. در سازمانی که یافته‌های حسابرسی نادیده گرفته می‌شود یا حسابرس به عنوان عامل تهدید کننده تلقی می‌شود، گزارش‌های حرفه‌ای نیز الزاماً به کاهش ریسک منجر نخواهند شد. از سوی دیگر، بلوغ نظام مدیریت ریسک و کنترل داخلی موجب می‌شود که حسابرسی بتواند ارزیابی‌های خود را بر پایه اطلاعات ساختاریافته، نقشه ریسک و کنترل‌های قابل سنجش انجام دهد. در سطح عوامل مداخله‌گر، شایستگی حسابرسان و ظرفیت فناوری نقش دوگانه‌ای ایفا می‌کنند؛ به گونه‌ای که برخورداری از مهارت‌های تحلیلی، شناخت صنعت، سواد داده و ابزارهای تحلیل و پایش مستمر می‌تواند قدرت پیش‌بینی و هشداردهی حسابرسی را افزایش دهد، در حالی که کمبود منابع انسانی، داده‌های نامطمئن، مقاومت مدیران یا محدودیت دسترسی به اطلاعات می‌تواند اثربخشی نظام حسابرسی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. بنابراین، شکست ناپذیری سازمانی زمانی از مسیر حسابرسی تقویت می‌شود که ظرفیت حرفه‌ای حسابرسان با یک محیط حمایتی و زیرساخت داده‌ای مناسب همراه باشد.

جدول ۵. راهبردهای استقرار و توسعه حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی

مقوله راهبردی	اقدامات و سازوکارهای اجرایی
توسعه حسابرسی مستمر و پویا	بازنگری مستمر برنامه حسابرسی، پایش لحظه‌ای شاخص‌های کلیدی، به‌روزرسانی ارزیابی ریسک، تمرکز بر نقاط بحرانی، استفاده از حسابرسی مستمر، تعریف آستانه‌های هشدار
تقویت تحلیل پیش‌نگر و سناریومحور	تحلیل روند، شناسایی سیگنال‌های ضعیف، سناریونویسی ریسک، آزمون تنش، تحلیل آثار زنجیره‌ای، ارزیابی پیامدهای توقف فرایندهای حیاتی
بازطراحی تعامل با مدیریت و کمیته حسابرسی	گزارش‌دهی به‌موقع، طبقه‌بندی یافته‌ها بر اساس سطح ریسک، ارتباط مستقیم با تصمیم‌گیران، پیگیری مصوبات اصلاحی، جلسات مشترک ریسک، گزارش وضعیت اقدامات
توسعه نقش مشاوره‌ای بدون خدشه به استقلال	ارائه پیشنهادهای بهبود، مشارکت در تحلیل ریشه‌ای، مشاوره درباره طراحی کنترل، ارائه بینش در پروژه‌های تحول، انتقال تجربه حاصل از حسابرسی‌ها، آموزش مدیران درباره ریسک
یادگیری و بهبود مستمر	تحلیل علل تکرار یافته‌ها، ثبت درس‌آموخته‌ها، بازنگری روش‌های حسابرسی، توسعه دانش تخصصی حسابرسان، مقایسه عملکرد با رویه‌های برتر، ارزیابی اثربخشی اقدامات اصلاحی
بهره‌گیری از فناوری و تحلیل داده	داده‌کاوی، تحلیل الگوهای غیرعادی، پایش تراکنش‌ها، خودکارسازی آزمون‌های کنترلی، داشبوردهای هشدار، ادغام داده‌های مالی و غیرمالی

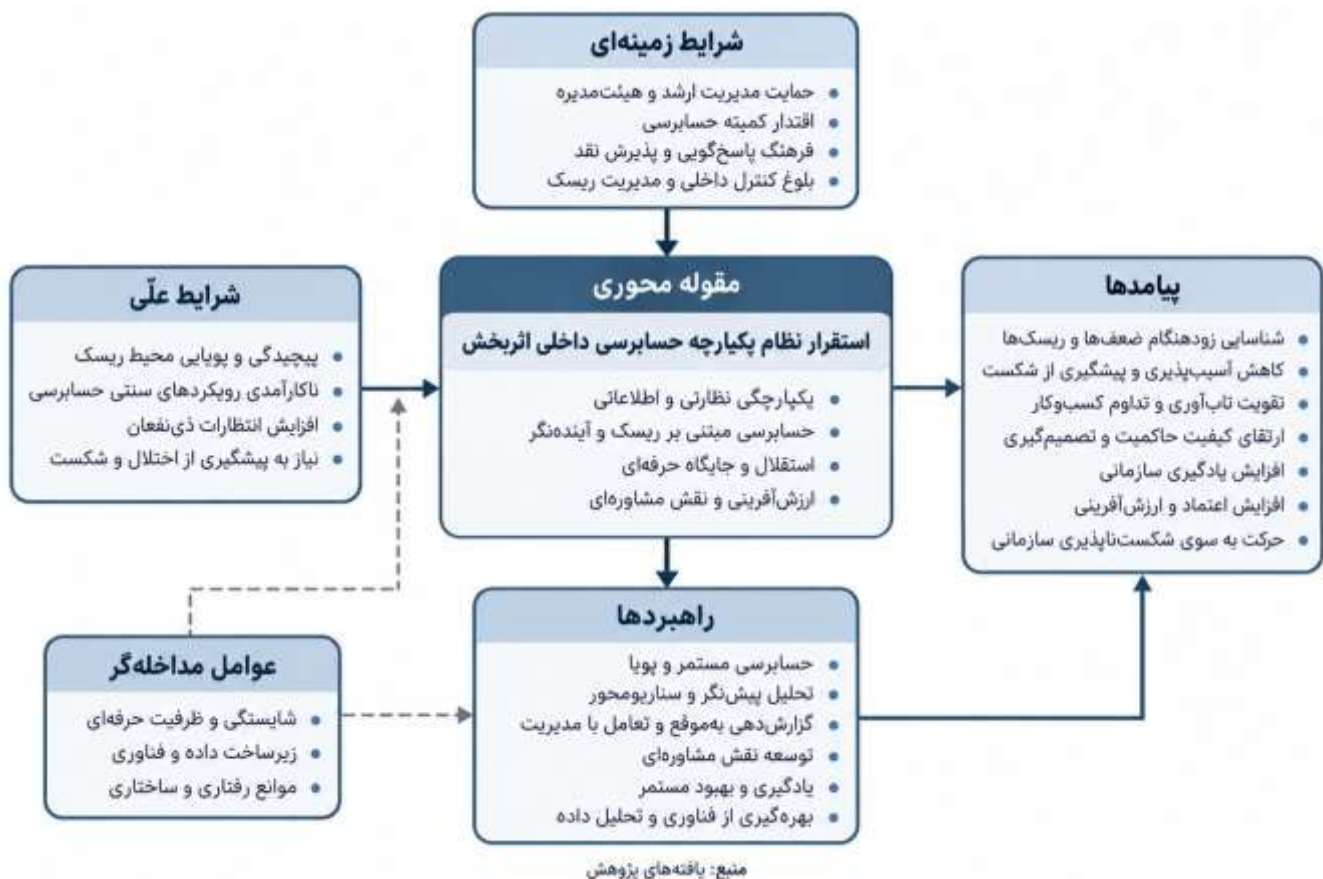
مطابق جدول ۵، راهبردهای شناسایی‌شده نشان می‌دهند که تبدیل حسابرسی داخلی به یکی از سازوکارهای شکست‌ناپذیری سازمانی نیازمند تغییر در زمان‌بندی، ابزار، دامنه و شیوه تعامل حسابرسی است. نخستین تغییر اساسی، حرکت از حسابرسی دوره‌ای و مبتنی بر برنامه ثابت به سمت حسابرسی مستمر و پویاست؛ به‌گونه‌ای که تغییر در سطح ریسک یا وقوع نشانه‌های هشدار بتواند به اصلاح اولویت‌های حسابرسی منجر شود. راهبرد دوم بر تحلیل پیش‌نگر و سناریومحور استوار است. بر اساس دیدگاه خبرگان، سازمان‌ها نباید صرفاً منتظر وقوع انحراف بمانند، بلکه حسابرسی داخلی باید بتواند با استفاده از تحلیل روندها، آزمون سناریوها و بررسی وابستگی‌های بین فرایندی، نقاطی را که ظرفیت تبدیل شدن به بحران دارند از قبل شناسایی کند. راهبرد سوم به بهبود ارتباط با مدیریت و کمیته حسابرسی مربوط بود؛ زیرا ارزش اطلاعات حسابرسی زمانی افزایش می‌یابد که گزارش‌ها متناسب با سطح اهمیت، به‌موقع و مستقیماً در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد. همچنین، مشارکت‌کنندگان بر توسعه نقش مشاوره‌ای حسابرسی تأکید داشتند، اما این نقش را مشروط به حفظ استقلال و پرهیز از پذیرش مسئولیت اجرایی می‌دانستند. یادگیری مستمر از یافته‌های گذشته و استفاده از فناوری و تحلیل داده نیز دو راهبرد مکمل بودند که امکان شناسایی الگوهای غیرعادی و واکنش سریع‌تر به تغییرات را فراهم می‌کنند. مجموعه این راهبردها نشان می‌دهد که حسابرسی اثربخش باید هم‌زمان دارای قابلیت تشخیص، تحلیل، ارتباط، یادگیری و اقدام اصلاحی باشد.

جدول ۶. پیامدهای استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش

مقوله پیامدی	پیامدهای شناسایی‌شده
افزایش ظرفیت پیشگیری از شکست	شناسایی زودهنگام ضعف‌ها، تشخیص ریسک‌های نوظهور، جلوگیری از انباشت خطاها، کاهش احتمال تبدیل انحراف به بحران، کاهش آسیب‌پذیری فرایندهای حیاتی
تقویت تاب‌آوری و تداوم کسب‌وکار	افزایش آمادگی برای اختلال، واکنش سریع‌تر، حفاظت از عملیات کلیدی، کاهش زمان بازیابی، افزایش انعطاف‌پذیری سازمان، تقویت برنامه‌های تداوم فعالیت
ارتقای کیفیت حاکمیت و تصمیم‌گیری	افزایش شفافیت، بهبود پاسخ‌گویی، افزایش کیفیت اطلاعات تصمیم‌گیری، تقویت نظارت هیئت‌مدیره، بهبود تخصیص منابع، کاهش تصمیم‌های پرریسک
تقویت یادگیری و سازگاری سازمانی	استخراج درس‌آموخته‌ها، کاهش تکرار خطا، بهبود فرایندها، بازنگری کنترل‌ها، افزایش آگاهی ریسک، توسعه حافظه سازمانی
افزایش اعتماد و ارزش‌آفرینی	افزایش اعتماد ذی‌نفعان، کاهش هزینه ناشی از شکست و تقلب، بهبود کارایی کنترل‌ها، حفاظت از ارزش سازمان، تقویت اعتبار و شهرت، افزایش اطمینان‌بخشی
حرکت به سوی شکست‌ناپذیری سازمانی	کاهش شکنندگی، توان تحمل شوک، سازگاری سریع با تغییر، استفاده از بحران برای اصلاح و بهبود، حفظ عملکرد در شرایط نامطلوب، افزایش قابلیت تداوم و بازسازی

پورمختار اندریان و همکاران

بر اساس جدول ۴، پیامدهای حاصل از استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش فراتر از بهبود کیفیت گزارش‌های حسابرسی یا افزایش رعایت کنترل‌هاست و به ظرفیت کلی سازمان در پیشگیری از شکست، تحمل اختلال و بازیابی عملکرد مربوط می‌شود. مشارکت‌کنندگان بیان کردند که حسابرسی داخلی اثربخش از طریق شناسایی زود هنگام ضعف‌ها و ارائه هشدار پیش از تشدید ریسک‌ها، احتمال تبدیل مسائل کوچک به بحران‌های سازمانی را کاهش می‌دهد. همچنین، ارتباط میان یافته‌های حسابرسی، برنامه‌های تداوم کسب‌وکار، مدیریت ریسک و تصمیم‌گیری مدیریتی موجب می‌شود سازمان در برابر شوک‌ها از آمادگی بیشتری برخوردار باشد و در صورت وقوع اختلال، زمان واکنش و بازیابی کاهش یابد. پیامد مهم دیگر، ارتقای کیفیت حاکمیت سازمانی است؛ زیرا دسترسی هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی به اطلاعات مستقل و مبتنی بر ریسک، امکان نظارت مؤثرتر بر تصمیم‌ها و عملکرد مدیریت را فراهم می‌کند. یافته‌ها همچنین نشان داد که حسابرسی داخلی از طریق تحلیل ریشه‌ای مشکلات، شناسایی علل تکرار یافته‌ها و انتقال درس‌آموخته‌ها می‌تواند حافظه و یادگیری سازمانی را تقویت کند. در نهایت، ترکیب این پیامدها به کاهش شکستگی سازمان و حرکت آن به سمت وضعیتی منجر می‌شود که در آن سازمان نه تنها توان تحمل و بازیابی از اختلال را دارد، بلکه قادر است از تجربه ریسک‌ها و بحران‌ها برای اصلاح ساختارها، تقویت کنترل‌ها و افزایش قابلیت‌های خود استفاده کند. این وضعیت، در چارچوب پژوهش حاضر، جوهره شکست‌ناپذیری سازمانی تلقی شد.



شکل ۱. الگوی پارادایمی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی

الگوی نهایی پژوهش نشان می‌دهد که «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» در مرکز شبکه‌ای از عوامل علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر قرار دارد و از طریق مجموعه‌ای از راهنم‌های پویا، پیش‌نگر و یادگیرنده به پیامدهای مرتبط با شکست‌ناپذیری سازمانی منجر می‌شود. در بخش شرایط علی، پیچیده‌تر شدن محیط ریسک، افزایش ریسک‌های نوظهور، محدودیت رویکردهای سنتی حسابرسی، افزایش انتظارات ذی‌نفعان و نیاز به پیشگیری از اختلال، ضرورت حرکت به سمت یک نظام حسابرسی داخلی جدید را ایجاد می‌کنند. این ضرورت در قالب مقوله محوری «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» تجلی می‌یابد؛ نظامی که بر یکپارچگی اطلاعاتی و نظارتی، حسابرسی مبتنی بر ریسک، آینده‌نگری، استقلال حرفه‌ای و ارزش‌آفرینی استوار است. تحقق این نظام تحت تأثیر شرایط زمینه‌ای مانند حمایت مدیریت ارشد، اقتدار کمیته حسابرسی، فرهنگ

پاسخ‌گویی و بلوغ کنترل داخلی و مدیریت ریسک قرار می‌گیرد. در عین حال، عوامل مداخله‌گری نظیر شایستگی حرفه‌ای حساب‌رسان، ظرفیت فناوری و داده، کمبود منابع، مقاومت مدیران و محدودیت‌های ساختاری می‌توانند شدت و جهت اجرای راهبردها را تغییر دهند. در پاسخ به این شرایط، سازمان باید راهبردهایی همچون حسابرسی مستمر، تحلیل سناریو، پایش شاخص‌های هشدار، توسعه نقش مشاوره‌ای، تعامل ساختاریافته با مدیران و کمیته حسابرسی، تحلیل داده و یادگیری مستمر را به کار گیرد. اجرای این راهبردها در نهایت به شناسایی زود هنگام ریسک، کاهش آسیب‌پذیری، تقویت تداوم کسب‌وکار، افزایش کیفیت تصمیم‌گیری، بهبود حاکمیت، افزایش یادگیری سازمانی و تقویت اعتماد ذی‌نفعان منجر می‌شود. بنابراین، رابطه حسابرسی داخلی اثربخش و شکست‌ناپذیری سازمانی در الگوی حاصل یک رابطه مستقیم و تک‌بعدی نیست، بلکه یک سازوکار پویا و چندسطحی است که از طریق تبدیل اطلاعات حسابرسی به هشدار، یادگیری، اصلاح و اقدام پیشگیرانه، توان سازمان برای مقاومت در برابر شکست و سازگاری با شرایط نامطمئن را افزایش می‌دهد. در جمع‌بندی یافته‌ها می‌توان بیان کرد که الگوی حاصل، حسابرسی داخلی اثربخش را به‌عنوان یکی از ظرفیت‌های راهبردی سازمان برای ایجاد شکست‌ناپذیری تعریف می‌کند. در این الگو، حسابرسی داخلی زمانی اثربخش تلقی می‌شود که افزون بر استقلال و صلاحیت حرفه‌ای، از قابلیت شناسایی ریسک‌های نوظهور، استفاده از داده‌های به‌موقع، تحلیل آینده‌نگر، تعامل مؤثر با ارکان حاکمیت و پیگیری نتایج برخوردار باشد. همچنین، اثربخشی نهایی آن به میزان استفاده سازمان از یافته‌های حسابرسی در فرایند یادگیری، اصلاح کنترل‌ها و تصمیم‌گیری بستگی دارد. از این منظر، حسابرسی داخلی صرفاً یک ابزار نظارتی در انتهای فرایند نیست، بلکه بخشی از معماری پیشگیری و پایداری سازمان است که با ایجاد حلقه مستمر شناسایی ریسک، ارزیابی کنترل، هشداردهی، اقدام اصلاحی و یادگیری، ظرفیت سازمان برای جلوگیری از شکست، حفظ عملکرد در شرایط نامطلوب و بازطراحی خود پس از مواجهه با اختلال را افزایش می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی حسابرسی داخلی اثربخش با رویکرد شکست‌ناپذیری سازمانی انجام شد و یافته‌ها نشان داد که استقرار چنین الگویی مستلزم تعامل نظام‌مند میان شرایط علی، مقوله محوری، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهاست. در الگوی نهایی، «استقرار نظام یکپارچه حسابرسی داخلی اثربخش» به‌عنوان مقوله محوری شناسایی شد و مؤلفه‌هایی مانند یکپارچگی نظارتی و اطلاعاتی، حسابرسی مبتنی بر ریسک و آینده‌نگر، استقلال و جایگاه حرفه‌ای و ارزش‌آفرینی و نقش مشاوره‌ای را دربر گرفت. همچنین، پیچیدگی محیط ریسک، ناکارآمدی رویکردهای سنتی حسابرسی، افزایش انتظارات ذی‌نفعان و ضرورت پیشگیری از اختلال و شکست به‌عنوان شرایط علی مطرح شدند. در کنار آن، حمایت مدیریت ارشد، اقتدار کمیته حسابرسی، فرهنگ پاسخ‌گویی و بلوغ نظام کنترل داخلی و مدیریت ریسک به‌عنوان شرایط زمینه‌ای و شایستگی حرفه‌ای، زیرساخت داده و فناوری و موانع رفتاری و ساختاری به‌عنوان عوامل مداخله‌گر شناسایی شدند. بر اساس یافته‌ها، اجرای راهبردهایی نظیر حسابرسی مستمر و پویا، تحلیل پیش‌نگر و سناریومحور، گزارش‌دهی به‌موقع، توسعه نقش مشاوره‌ای، یادگیری مستمر و بهره‌گیری از فناوری می‌تواند به شناسایی زود هنگام ریسک، کاهش آسیب‌پذیری، تقویت تاب‌آوری، بهبود تصمیم‌گیری و در نهایت حرکت سازمان به سمت شکست‌ناپذیری منجر شود.

نخستین یافته مهم پژوهش، ضرورت گذار از حسابرسی داخلی سنتی و واکنشی به حسابرسی داخلی پویا، آینده‌نگر و مبتنی بر ریسک بود. مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که در محیط‌های سازمانی پیچیده، حسابرسی مبتنی بر بررسی رویدادهای گذشته و برنامه‌های ثابت سالانه نمی‌تواند پاسخ‌گوی سرعت تحول ریسک‌ها باشد. این نتیجه با تعریف جدید حسابرسی داخلی که بر ایجاد ارزش و بهبود عملیات سازمان از طریق ارزیابی نظام‌مند حاکمیت، مدیریت ریسک و کنترل تأکید دارد، همسو است (The Institute of Internal Auditors, 2025). همچنین، این یافته با نتایج پژوهش‌هایی همخوانی دارد که اثربخشی حسابرسی داخلی را مفهومی فراتر از اجرای فعالیت‌های نظارتی سنتی دانسته و بر ضرورت توجه هم‌زمان به کیفیت عملکرد، میزان تحقق اهداف و ارزش ایجادشده برای سازمان تأکید کرده‌اند (Lenz & Hahn, 2015; Turetken et al., 2020). از این منظر، حسابرسی داخلی اثربخش باید بتواند فراتر از شناسایی عدم انطباق، ریسک‌های نوظهور و ضعف‌های پنهان را قبل از تبدیل شدن به مسئله جدی شناسایی کند.

این یافته را می‌توان بر اساس تحول ماهیت ریسک در سازمان‌های معاصر توضیح داد. ریسک‌های جدید غالباً محدود به یک واحد یا یک فرایند مشخص نیستند، بلکه از طریق وابستگی‌های مالی، عملیاتی، فناورانه و اطلاعاتی در کل سازمان گسترش می‌یابند. بنابراین، ساختار حسابرسی نیز باید از منطبق جزیره‌ای و موضوع‌محور فاصله گرفته و به سمت نگاه سیستمی و یکپارچه حرکت کند. یافته حاضر با مطالعه‌ای که حسابرسی داخلی را در پیوند با یکپارچگی کنترل‌های داخلی و یادگیری سازمانی بررسی کرده است همخوانی دارد.

و نشان می‌دهد که حسابرسی زمانی بیشترین ارزش را ایجاد می‌کند که بتواند اطلاعات حاصل از کنترل، نظارت و تجربه سازمان را به فرایند یادگیری و اصلاح ساختاری منتقل کند (Cantù et al., 2025). چنین رویکردی، زمینه تبدیل حسابرسی از یک فعالیت صرفاً ارزیابانه به یک سازوکار پیشگیرانه و یادگیرنده را فراهم می‌کند.

دومین یافته مهم پژوهش، نقش محوری استقلال سازمانی و جایگاه حرفه‌ای حسابرسی داخلی بود. یافته‌ها نشان داد که حتی در صورت برخورداری واحد حسابرسی از نیروی انسانی متخصص و ابزارهای مناسب، فقدان استقلال و حمایت سازمانی می‌تواند اثربخشی آن را به‌طور جدی محدود کند. این نتیجه با مطالعات متعدد پیشین همسو است. پژوهش‌های انجام‌شده در بخش عمومی نشان داده‌اند که استقلال سازمانی، حمایت مدیریت، شایستگی حسابرسان و کیفیت تعاملات سازمانی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی هستند (Alzeban & Gwilliam, 2014). همچنین، شواهد داخلی نیز تأیید می‌کنند که حمایت مدیریت و استقلال واحد حسابرسی داخلی نقش مستقیمی در افزایش اثربخشی آن دارند (Ghaderi & Noravesh, 2024). نتایج مطالعه دیگری نیز نشان داده است که عوامل بیرونی و سازمانی، از جمله جایگاه حسابرسی و میزان حمایت مدیریت، می‌توانند سطح اثربخشی حسابرسان داخلی را تحت تأثیر قرار دهند (Alqudah et al., 2019).

تبیین این نتیجه از آنجا اهمیت دارد که حسابرسی داخلی در موقعیتی دوگانه قرار دارد؛ از یک سو باید بخشی از ساختار سازمان باشد و از سوی دیگر باید استقلال کافی برای ارزیابی عملکرد مدیران و کنترل‌های طراحی‌شده توسط همان ساختار را حفظ کند. اگر این تعادل به نفع وابستگی سازمانی برهم بخورد، کیفیت قضاوت حرفه‌ای و قابلیت گزارش‌دهی مستقل تضعیف می‌شود. از این رو، اقتدار کمیته حسابرسی، دسترسی مستقیم به هیئت‌مدیره و امکان گزارش‌دهی بدون مداخله مدیریت اجرایی از عناصر ضروری برای تحقق حسابرسی داخلی اثربخش هستند. این امر در چارچوب شکست‌ناپذیری اهمیت مضاعف دارد؛ زیرا سازمان برای شناسایی نشانه‌های ضعف پیش از وقوع بحران نیازمند کانال اطلاعاتی مستقلی است که تحت تأثیر منافع کوتاه‌مدت یا فشارهای مدیریتی قرار نگیرد.

یافته دیگر پژوهش به اهمیت شایستگی حرفه‌ای حسابرسان داخلی مربوط بود. مشارکت‌کنندگان بر مهارت تحلیل ریسک، قضاوت حرفه‌ای، شناخت صنعت، تفکر انتقادی، توانایی ارتباط با مدیران و سواد فناوری تأکید داشتند. این یافته با مطالعاتی همخوان است که شایستگی و عینیت حسابرسان و حمایت مدیریت را از عوامل مهم در اثربخشی واحد حسابرسی و کیفیت گزارش‌گری مالی معرفی کرده‌اند (Gamayuni, 2018). همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه پیشایندهای اثربخشی حسابرسی نشان داده‌اند که کیفیت حسابرسی داخلی از مجموعه‌ای از قابلیت‌های حرفه‌ای و ساختاری تأثیر می‌پذیرد و اثربخشی نقش واسطه‌ای مهمی در ارتقای کیفیت عملکرد حسابرسی ایفا می‌کند (Singh et al., 2021). مدل‌های مفهومی نیز تأکید کرده‌اند که اثربخشی حسابرسی داخلی نتیجه تعامل پیچیده میان عوامل فردی، سازمانی و حرفه‌ای است و نمی‌توان آن را به یک متغیر منفرد تقلیل داد (Abdelrahim & Al-Malkawi, 2022).

در کنار شایستگی حرفه‌ای، فناوری و زیرساخت داده نیز به‌عنوان یکی از عوامل مداخله‌گر کلیدی شناسایی شد. یافته‌ها نشان داد که دسترسی به داده‌های باکیفیت، استفاده از تحلیل داده، داشبوردهای کنترلی و ابزارهای حسابرسی مستمر می‌تواند قابلیت کشف زود هنگام ریسک را به‌طور محسوسی افزایش دهد. این نتیجه با یافته‌های مطالعات جدید درباره نقش فناوری در اثربخشی حسابرسی داخلی همسو است. مشخص شده است که استفاده از حسابداری مبتنی بر ابر می‌تواند اثربخشی حسابرسان داخلی را بهبود دهد و مهارت دیجیتال نیز در میزان بهره‌برداری از این ظرفیت نقش تعیین‌کننده دارد (Alqudah et al., 2024). همچنین، عوامل انگیزشی و سازمانی در کنار قابلیت‌های حرفه‌ای و فناوری می‌توانند بر میزان اثربخشی حسابرسان اثر بگذارند و پاداش‌های بیرونی نیز در برخی روابط نقش تعدیل‌کننده داشته باشند (Alqudah et al., 2023). از این رو، حسابرسی داخلی شکست‌ناپذیر باید نه تنها دارای حسابرسان متخصص، بلکه مجهز به زیرساخت دیجیتال و محیط انگیزشی مناسب باشد.

یکی دیگر از یافته‌های اساسی پژوهش، پیوند نزدیک میان حسابرسی داخلی اثربخش، مدیریت ریسک و کنترل داخلی بود. بر اساس نتایج، حسابرسی داخلی زمانی بیشترین اثر را بر شکست‌ناپذیری سازمان دارد که در تعامل مستمر با نظام مدیریت ریسک و کنترل داخلی قرار گیرد. این یافته با مطالعات پیشین که نقش حسابرسی داخلی را در ارتقای مدیریت ریسک مورد تأکید قرار داده‌اند همخوان است (Coetzee, 2016). همچنین، شواهد داخلی نشان می‌دهد که حسابرسی داخلی می‌تواند نقش مؤثری در مدیریت ریسک و تقویت کنترل‌های داخلی ایفا کند و اثربخشی آن با کیفیت این دو نظام ارتباط دارد (Barkhordar et al., 2021). مطالعات مرتبط با اثربخشی کنترل داخلی نیز نشان داده‌اند

که کیفیت کنترل‌ها تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل ساختاری و سازمانی قرار دارد و تقویت آن‌ها می‌تواند عملکرد نظارتی سازمان را بهبود بخشد (Mohagheghi et al., 2022).

این نتیجه را می‌توان از منظر نقش پیشگیرانه حسابرسی تبیین کرد. نظام کنترل داخلی نخستین لایه دفاعی در برابر خطا و انحراف است و مدیریت ریسک وظیفه شناسایی و مدیریت عدم قطعیت‌ها را بر عهده دارد؛ حسابرسی داخلی نیز با ارزیابی مستقل این دو نظام، ضعف‌ها و شکاف‌های آن‌ها را آشکار می‌کند. بنابراین، زمانی که این سه سازوکار به صورت منفک عمل کنند، خطر ایجاد خلأ نظارتی و دوباره کاری افزایش می‌یابد؛ در مقابل، یکپارچگی اطلاعات و هماهنگی میان آن‌ها می‌تواند امکان شناسایی سریع‌تر نشانه‌های شکست را فراهم سازد. این تفسیر با رویکردهای حرفه‌ای جدید نیز سازگار است که حسابرسی داخلی را بخشی از نظام حاکمیت و مدیریت ریسک سازمان می‌دانند (The Institute of Internal Auditors, 2025).

یافته دیگر پژوهش، اهمیت توسعه نقش مشاوره‌ای حسابرسی داخلی بدون خدشه به استقلال بود. مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که حسابرسی داخلی باید بتواند علاوه بر ارائه اطمینان، در تحلیل ریشه‌ای مشکلات، طراحی کنترل‌های پیشگیرانه و ارائه بینش به مدیریت نقش داشته باشد. این نتیجه با ادبیات جدید حسابرسی همسو است که ارزش‌آفرینی را یکی از ابعاد اصلی اثربخشی حسابرسی داخلی می‌داند (Heydari et al., 2025; Turetken et al., 2020). همچنین، چارچوب‌های حرفه‌ای حسابرسی داخلی نیز بر تلفیق اطمینان‌بخشی و مشاوره در راستای بهبود عملیات و تحقق اهداف سازمانی تأکید دارند (The Institute of Internal Auditors, 2025). در عین حال، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که این نقش مشاوره‌ای باید در چارچوب استقلال حرفه‌ای باقی بماند و حسابرس نباید درگیر مسئولیت‌های اجرایی شود.

یکی از مهم‌ترین ابعاد الگوی حاضر، ارتباط میان حسابرسی داخلی و یادگیری سازمانی بود. نتایج نشان داد که اگر یافته‌های حسابرسی صرفاً در قالب گزارش بایگانی شوند، تأثیر آن‌ها بر شکست‌ناپذیری محدود خواهد بود؛ اما اگر این یافته‌ها به اصلاح فرایندها، بازطراحی کنترل‌ها، ثبت درس‌آموخته‌ها و بازنگری تصمیم‌های مدیریتی منجر شوند، حسابرسی داخلی می‌تواند به بخشی از حافظه یادگیرنده سازمان تبدیل شود. این نتیجه به‌طور مستقیم با یافته‌های Cantù و همکاران همخوانی دارد که نقش حسابرسی داخلی را در یکپارچگی کنترل‌ها و یادگیری سازمانی برجسته کرده‌اند (Cantù et al., 2025). همچنین، ادبیات مدیریت دانش نشان می‌دهد که انتقال، اشتراک و بهره‌برداری از دانش در سازمان تحت تأثیر روابط اجتماعی و ساختارهای تعاملی است (Taghizadeh & Shokri, 2015). بنابراین، اثربخشی نهایی حسابرسی به کیفیت چرخه‌ای بستگی دارد که از شناسایی مشکل آغاز و به یادگیری، اصلاح و پیشگیری از تکرار منتهی می‌شود.

در ارتباط با شکست‌ناپذیری سازمانی، یافته‌ها نشان داد که پیامد نهایی حسابرسی داخلی اثربخش صرفاً افزایش انطباق یا کاهش خطا نیست، بلکه کاهش شکنندگی سازمان، افزایش ظرفیت تحمل شوک و استفاده از بحران‌ها برای یادگیری و بهبود است. این یافته با رویکرد شکست‌ناپذیری در ادبیات مدیریت همخوان است که بر توان سازمان در بهره‌گیری از آشفتگی و فشار برای تقویت ظرفیت‌های خود تأکید دارد (Kharpour et al., 2018). بر این مبنای، حسابرسی داخلی زمانی به شکست‌ناپذیری کمک می‌کند که سازمان را قادر سازد پیش از بحران ضعف‌ها را شناسایی کند، هنگام اختلال اطلاعات معتبر برای تصمیم‌گیری فراهم سازد و پس از بحران نیز علل ریشه‌ای مشکلات را تحلیل و به اصلاح ساختارها کمک کند. در چنین حالتی، حسابرسی به یک حلقه یادگیری مستمر تبدیل می‌شود که سازمان را از وضعیت صرفاً مقاوم به سمت وضعیت سازگار و تقویت‌شونده سوق می‌دهد.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که استفاده از استانداردها و چارچوب‌های حرفه‌ای می‌تواند زیرساخت لازم برای استقرار حسابرسی داخلی اثربخش را فراهم کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهشی که تأثیر چارچوب بین‌المللی رویه‌های حرفه‌ای را بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأیید کرده‌اند، همسو است (Tajik Jalayiri et al., 2022). با این حال، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که اجرای استانداردها باید با نیازهای واقعی سازمان، سطح بلوغ مدیریت ریسک، فناوری و فرهنگ سازمانی تطبیق یابد. به عبارت دیگر، استانداردسازی حرفه‌ای شرط لازم است، اما برای تحقق شکست‌ناپذیری کافی نیست؛ بلکه این استانداردها باید در یک نظام یکپارچه و پویا به کار گرفته شوند.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر با بخش عمده ادبیات پیشین درباره اثربخشی حسابرسی داخلی همخوان است، اما یک گام فراتر رفته و نشان می‌دهد که عوامل مؤثر بر اثربخشی باید در قالب یک زنجیره فرایندی و در ارتباط با شکست‌ناپذیری سازمانی تفسیر شوند. مطالعات قبلی عمدتاً بر شناسایی عوامل اثرگذار مانند استقلال، شایستگی، حمایت

مدیریت، کیفیت کنترل و فناوری متمرکز بوده‌اند (Alzeban & Gwilliam, 2014; Lenz & Hahn, 2015; Monti & Zaman, 2019). در مقابل، الگوی حاضر این عوامل را در یک چارچوب پارادایمی به شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر پیوند می‌دهد و نشان می‌دهد که این شرایط از طریق راهبردهای حساسیتی پویا، تحلیل پیش‌نگر، یادگیری و بهره‌گیری از فناوری به پیامدهایی نظیر تاب‌آوری، تداوم کسب‌وکار، ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری و کاهش احتمال شکست منجر می‌شوند. از این رو، مهم‌ترین ارزش افزوده نظری پژوهش را می‌توان در بازتعریف حساسیتی داخلی اثربخش به‌عنوان یک ظرفیت سازمانی برای پیشگیری از شکست، یادگیری از اختلال و افزایش توان سازگاری دانست.

پژوهش حاضر با وجود تلاش برای دستیابی به اشباع نظری و استفاده از خبرگان متنوع دانشگاهی و حرفه‌ای، با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست آنکه ماهیت کیفی پژوهش و اتکای آن به مصاحبه‌های عمیق موجب می‌شود نتایج تا حدی وابسته به تجربه، ادراک و قضاوت مشارکت‌کنندگان باشد و تعمیم مستقیم آن به همه سازمان‌ها با احتیاط صورت گیرد. دوم، ترکیب مشارکت‌کنندگان هرچند حوزه‌های مختلفی مانند حساسیتی داخلی، حساسیتی مستقل، کنترل داخلی و مدیریت ریسک را پوشش می‌داد، اما ممکن است برخی صنایع با ریسک‌های خاص، نظیر صنایع فناوری‌محور، مالی یا زیرساختی، الزامات متفاوتی داشته باشند. سوم، الگوی استخراج‌شده در این مرحله به‌صورت کیفی تدوین شده و روابط میان ابعاد آن هنوز با داده‌های کمی و در نمونه‌های گسترده آزمون نشده است. همچنین، ماهیت در حال تحول فناوری، ریسک‌های سایبری و محیط کسب‌وکار ممکن است موجب شود برخی مؤلفه‌های الگو در آینده نیازمند بازنگری و توسعه باشند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، الگوی ارائه‌شده با استفاده از روش‌های کمی، تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نمونه‌های بزرگ‌تر آزمون و اعتبارسنجی شود تا شدت و جهت روابط میان شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها مشخص گردد. همچنین، مقایسه الگو در صنایع مختلف مانند بانکداری، بیمه، تولید، فناوری اطلاعات، انرژی و سازمان‌های دولتی می‌تواند به شناسایی تفاوت‌های زمینه‌ای کمک کند. بررسی نقش متغیرهایی مانند بلوغ دیجیتال، فرهنگ ریسک، سبک حاکمیت شرکتی و پیچیدگی فناوری به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌گر نیز می‌تواند توسعه نظری الگو را تقویت کند. انجام پژوهش‌های طولی برای بررسی اینکه استقرار تدریجی مؤلفه‌های حساسیتی داخلی اثربخش چگونه در طول زمان بر ظرفیت تاب‌آوری و شکست‌ناپذیری سازمان اثر می‌گذارد نیز می‌تواند ارزشمند باشد. علاوه بر این، توسعه شاخص‌ها و ابزارهای سنجش اختصاصی برای ارزیابی سطح شکست‌ناپذیری ناشی از عملکرد حساسیتی داخلی می‌تواند مسیر پژوهش‌های تجربی بعدی را تسهیل کند.

در سطح عملی، پیشنهاد می‌شود هیئت‌مدیره‌ها و کمیته‌های حساسیتی جایگاه سازمانی واحد حساسیتی داخلی را به‌گونه‌ای طراحی کنند که استقلال، دسترسی مستقیم به اطلاعات و امکان گزارش‌دهی بدون محدودیت فراهم شود. همچنین، برنامه‌های حساسیتی باید از قالب‌های ثابت سالانه فاصله گرفته و بر مبنای ارزیابی مستمر ریسک، شاخص‌های هشدار زود هنگام و تحلیل سناریوهای بحرانی بازطراحی شوند. سرمایه‌گذاری در آموزش حسابرسان در حوزه تحلیل داده، فناوری‌های نوین، مدیریت ریسک و مهارت‌های ارتباطی می‌تواند ظرفیت حرفه‌ای واحد حساسیتی را افزایش دهد. استقرار ابزارهای حساسیتی مستمر، داشبوردهای ریسک و تحلیل داده نیز برای شناسایی سریع انحراف‌ها ضروری است. سازمان‌ها باید سازوکاری ایجاد کنند که یافته‌های حساسیتی به‌طور نظام‌مند به برنامه‌های اصلاحی، یادگیری سازمانی و بازنگری کنترل‌ها تبدیل شوند و مسئولیت اجرای توصیه‌ها نیز به‌صورت شفاف تعیین و پیگیری شود. همچنین، تقویت ارتباط میان حساسیتی داخلی، مدیریت ریسک، کنترل داخلی و کمیته حساسیتی می‌تواند از موازی‌کاری جلوگیری کرده و یک معماری نظارتی یکپارچه ایجاد کند که در نهایت، سازمان را در برابر اختلال‌ها مقاوم‌تر، سازگارتر و شکست‌ناپذیرتر سازد.

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 منافع وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Abdelrahim, A., & Al-Malkawi, H. A. N. (2022). The Influential Factors of Internal Audit Effectiveness: A Conceptual Model. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 71. <https://doi.org/10.3390/ijfs10030071>
- Alqudah, H., Amran, N. A., Hassan, H., Lutfi, A., Alessa, N., Alrawad, M., & Almaiah, M. A. (2023). Examining the Critical Factors of Internal Audit Effectiveness from Internal Auditors' Perspective: Moderating Role of Extrinsic Rewards. *Heliyon*, 9(10), e20497. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20497>
- Alqudah, H., Mansour, A. Z., Rawashdeh, B. S., Lutfi, A., Al Barrak, T., Almaiah, M. A., & Alrawad, M. (2024). Enhancing the Internal Auditors' Effectiveness in Jordanian Companies: The Impact of Cloud-Based Accounting Usage and the Moderating Role of Digital Proficiency. *Computers in Human Behavior Reports*, 15, 100442. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100442>
- Alqudah, H. M., Amran, N. A., & Hassan, H. (2019). Extrinsic Factors Influencing Internal Auditors' Effectiveness in Jordanian Public Sector. *Review of European Studies*, 11(2), 67. <https://doi.org/10.5539/res.v11n2p67>
- Alzeban, A., & Gwilliam, D. (2014). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness: A Survey of the Saudi Public Sector. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2), 74-86. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2014.06.001>
- Barkhordar, K., Namazi, N., & Nazemi, A. (2021). Examining the Factors Affecting Internal Audit Effectiveness and Evaluating the Role of Internal Auditing in Risk Management and Internal Controls at Bank Keshavarzi. *Professional Auditing Research*(2), 9-35.
- Cantù, E., Langella, C., & Vannini, I. E. (2025). Making Sense of the Internal Audit Function: Toward Internal Controls Integration and Organizational Learning. *Financial Accountability & Management*, 41, 262-273. <https://doi.org/10.1111/faam.12413>
- Coetzee, P. (2016). Contribution of Internal Auditing to Risk Management. *International Journal of Public Sector Management*, 29(4), 348-364. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-12-2015-0215>
- Gamayuni, R. R. (2018). The Effect of Internal Auditor Competence and Objectivity, and Management Support on Effectiveness of Internal Audit Function and Financial Reporting Quality Implications at Local Government. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 11(3), 248-261. <https://doi.org/10.1504/IJEPPE.2018.093951>
- Ghaderi, R., & Noravesh, I. (2024). The Impact of Management Support and Organizational Independence of the Internal Audit Unit on Internal Audit Effectiveness. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 1(1), 13-29.
- Heydari, M., Matin-Fard, M., & Chaharmahali, A.-A. (2025). Evaluation of Internal Audit Performance Using the Meta-Synthesis Method. *Financial Accounting and Auditing Research*, 17(68), 107-140.
- Kharpour, S. H., Khosh-Sepehr, Z., & Maleki, M. H. (2018). Presenting a Model for Realizing the Resistance Economy in Organizations Using Antifragility Theory. *Strategic Management Thought*, 12(1), 123-152.
- Lenz, R., & Hahn, U. (2015). A Synthesis of Empirical Internal Audit Effectiveness Literature Pointing to New Research Opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5-33. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1072>
- Mohagheghi, M. R., Karami, G., Gholami Jamkarani, R., & Rahimian, N. (2022). Identifying and Ranking the Factors Affecting the Effectiveness of Internal Control Systems in Government Institutions and Organizations. *Governmental Accounting*, 9(1), 1-26. <https://doi.org/10.30473/gaa.2022.64134.1571>
- Monti, V., & Zaman, E. (2019). Factors Affecting Internal Audit Effectiveness. *Empirical Accounting Research*(34), 247-270.
- Singh, K. S. D., Ravindran, S., Ganesan, Y., Abbasi, G. A., & Haron, H. (2021). Antecedents and Internal Audit Quality Implications of Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 16(2), 1-21. <https://doi.org/10.69864/ijbsam.16-2.145>
- Taghizadeh, H., & Shokri, A. (2015). Relationship among the Dimensions of Knowledge Management from the Viewpoint of Social Capital Based on Interpretive Structural Modelling: A Case Study. *Journal of Information & Knowledge Management*, 14(3), 1550024.
- Tajik Jalayiri, M., Kamiabi, Y., & Ramezani, J. (2022). The Impact of the International Professional Practices Framework on Internal Audit Effectiveness. *Financial Accounting and Auditing Research*(53), 77-102.

- The Institute of Internal Auditors. (2025). Definition of Internal Auditing. <https://www.theiia.org/en/standards/what-are-the-standards/definition-of-internal-audit/>
- Turetken, O., Jethefer, S., & Ozkan, B. (2020). Internal Audit Effectiveness: Operationalization and Influencing Factors. *Managerial Auditing Journal*, 35(2), 238-271. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2018-1980>