

An Internal Control System Model for Organizations in Special Economic Zones

1. Abdolmajid Hayati[✉]: Department of Accounting and Finance, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran

2. Faegh Ahmadi*[✉]: Department of Accounting and Finance, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. Email: Faegh.ahmadi@iau.ir (Corresponding Author)

3. Mohammad Hossein Ranjbar[✉]: Department of Accounting and Finance, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran

4. Bizhan Abedini[✉]: Department of Economics and Accounting, University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran

Article history



Received: 21 June 2025

Revised: 05 November 2025

Accepted: 12 November 2025

Initial Publish: 17 June 2026

Final Publish: 20 February 2027

Abstract:

This study aimed to identify and prioritize selective and core categories related to causal conditions, contextual and intervening factors, strategies, and consequences, and to develop a comprehensive internal control system model for the Pars Special Economic Energy Zone Organization. The research employed a mixed-methods design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 28 experts, including university professors, managers of the Special Economic Zone, and executives from oil companies. Using grounded theory analysis, 230 open codes, 42 axial codes, and 19 selective codes were extracted. In the quantitative phase, three questionnaires with 230 Likert-scale items were used to validate the identified components. Exploratory and confirmatory factor analyses with KMO and Bartlett's tests confirmed sampling adequacy and model fit. Results indicated that among causal conditions, "automation of processes through software systems" ranked first; among contextual factors, "meritocracy" was the most significant; among intervening conditions, "behavioral integrity" was prioritized; within strategies, "managerial supervisory role" was ranked highest; and among consequences, "asset management" was the leading outcome. Factor analysis revealed that the identified components across five dimensions explained more than 50% of the total variance, indicating strong validity and reliability of the final model. The proposed model serves as a strategic framework for designing, evaluating, and improving internal control systems in special economic zones, particularly in the energy sector. Its implementation enhances organizational learning, operational efficiency, regulatory compliance, and corporate governance.

Keywords: Internal control system, special economic zone, contextual factors, intervening conditions, strategies, Pars Energy Zone



Extended Abstract**Introduction**

In the contemporary era of economic globalization and digital transformation, internal control systems (ICS) have evolved into a critical foundation for organizational governance, transparency, and financial accountability. Across both public and private sectors, internal controls serve as the backbone for ensuring compliance, preventing fraud, managing risks, and maintaining the reliability of financial reporting. Modern organizations, particularly those operating in complex and high-risk environments such as special economic zones (SEZs), require robust and adaptive internal control frameworks that integrate technological, human, and managerial dimensions to sustain long-term operational efficiency (Ma'rouf, 2025).

In developing economies, weaknesses in internal control systems often lead to inefficiencies, loss of public resources, and reduced financial credibility. For instance, in Uganda, the study by Juma *et al.* (2025) revealed a significant positive relationship between internal controls and financial accountability within local government institutions. Ineffective control systems were found to increase financial irregularities and decrease public trust (Juma *et al.*, 2025). Similarly, Drilia (2025) demonstrated that the quality of financial reporting in regional government organizations in Southern Sumatra largely depends on human resource competence, organizational commitment, and effective utilization of information technology (IT) as a moderating factor (Drilia, 2025).

At the theoretical level, internal control has been conceptualized as a multidimensional system integrating elements of risk assessment, information and communication, monitoring activities, and control environments. These systems must be responsive to the unique contextual realities of each organization. Ma'rouf (2025), in his conceptual model of financial internal controls for the Kurdistan Regional Government of Iraq, argued that an effective ICS should be contingent on risk exposure and aligned with institutional transparency. He emphasized that local governance institutions require customized frameworks to achieve accountability and operational integrity in volatile economic conditions (Ma'rouf, 2025).

Moreover, technological advancements have dramatically reshaped internal control mechanisms, leading to the integration of automation and digital monitoring tools. Studies such as Saputra (2024) and Yusnita *et al.* (2024) confirmed that the effective use of IT and accounting information systems enhances the reliability of financial statements and minimizes human errors, particularly in regional and public-sector organizations (Saputra, 2024; Yusnita *et al.*, 2024). In addition, Rachmad *et al.* (2024) showed that the synergy between IT systems, financial information systems, and internal control mechanisms significantly improves financial report quality in governmental institutions (Rachmad *et al.*, 2024).

However, despite growing evidence of the benefits of IT-driven control systems, empirical research on comprehensive models specifically tailored for SEZs remains limited. These organizations operate in environments characterized by large-scale capital flows, complex governance structures, and multiple layers of accountability. Weak internal control systems in such settings can lead to operational disruptions, financial mismanagement, and reputational risks. As Raspati and Simanjuntak (2024) noted, the effectiveness of internal controls is closely tied to the extent of organizational transparency and accountability, both of which are often compromised in bureaucratic structures (Raspati & Simanjuntak, 2024).

The human dimension also plays a central role in ensuring effective control systems. Studies by Praja (2024) and Drilia (2025) highlighted that HR competence and ethical conduct are crucial for internal control effectiveness. Competent employees with strong ethical values can identify and mitigate financial irregularities and strengthen organizational discipline

(Drilia, 2025; Praja, 2024). Conversely, Piri et al. (2024) found that weak managerial abilities significantly contribute to internal control deficiencies in listed firms, leading to errors and manipulation in financial reporting (Piri et al., 2024).

Emerging technologies such as blockchain and artificial intelligence (AI) have also introduced new paradigms for financial transparency. Mahdizadeh et al. (2025) found that blockchain technology enhances the qualitative characteristics of accounting information through improved traceability, reliability, and auditability, provided that internal control, auditing, and management accounting techniques are properly aligned (Mahdizadeh et al., 2025). Likewise, Saghafi and Parsapour (2025) demonstrated that generative AI in accounting data analysis improves the quality of digital sustainability reporting through the mediating role of green internal control systems (Saghafi & Parsapour, 2025).

Furthermore, Sem and Hastuti (2024) emphasized the role of audit quality, audit committees, and internal control systems in maintaining the credibility of financial reports in the financial sector, noting that oversight mechanisms play a pivotal role in building public confidence (Sem & Hastuti, 2024). Meanwhile, Taylor and Green (2024) underscored the potential of advanced monitoring technologies in continuously assessing the effectiveness of internal controls and detecting irregularities in real time (Taylor & Green, 2024).

Collectively, these studies underline the need for a multidimensional and context-sensitive internal control model that aligns organizational behavior, technology, and governance. However, there remains a research gap regarding the identification and prioritization of key internal control components specifically designed for SEZ organizations. Addressing this gap, the present study aimed to identify the causal, contextual, intervening, and strategic factors that shape internal control systems in the Pars Special Economic Energy Zone and to develop a comprehensive and validated model to strengthen financial integrity and performance in these organizations.

Methods and Materials

The study employed a mixed-methods design combining qualitative and quantitative approaches. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 28 participants, including academic experts, senior managers from the Pars Special Economic Zone Organization, and executives from energy-related companies. The data were analyzed using grounded theory coding, which resulted in the extraction of 230 open codes, 42 axial codes, and 19 selective categories.

In the quantitative phase, three structured questionnaires were used to validate and prioritize the components identified in the qualitative analysis. The first questionnaire contained 230 Likert-scale items to confirm construct validity; the second used a pairwise comparison method for prioritization; and the third was applied to test the reliability and fit of the final model through exploratory and confirmatory factor analyses. Statistical indices such as the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure and Bartlett's test of sphericity were applied to verify sampling adequacy and model validity.

Findings

The results of the exploratory factor analysis confirmed the existence of five primary dimensions of the internal control system: causal conditions, contextual factors, intervening conditions, strategies, and consequences.

Among the causal conditions, *process automation through software systems* emerged as the highest-ranking factor, underscoring the essential role of IT-driven process integration in improving operational efficiency and control reliability.

In terms of contextual factors, *meritocracy* was identified as the most significant element, emphasizing that competent and qualified personnel are vital for the proper implementation and maintenance of internal controls.

Regarding intervening conditions, *behavioral integrity* ranked first, highlighting the importance of ethical conduct, value alignment, and collective responsibility in sustaining transparent operations.

Within the strategic dimension, *managerial supervisory roles* were prioritized as the most influential, indicating that consistent monitoring and oversight from senior management are critical for ensuring control effectiveness.

Finally, in the outcomes dimension, *asset management* was identified as the key result of effective internal control systems, reflecting how improved control mechanisms lead to optimized resource utilization and reduced financial risk.

Overall, the confirmatory factor analysis demonstrated that the five dimensions collectively explained over 50% of the total variance, confirming the robustness and reliability of the proposed model. The results validated the internal structure of the system, indicating a strong relationship among technology, governance, and human capital within the internal control framework.

Discussion and Conclusion

The findings of this research reaffirm that internal control systems are multidimensional structures integrating technological innovation, managerial oversight, and human competence to ensure financial accuracy and organizational stability. The prioritization of process automation within the causal dimension highlights the growing reliance on digital infrastructure as a backbone for control reliability. Automation not only minimizes operational errors but also enables real-time monitoring and decision-making, reflecting a broader trend toward digital governance.

The central role of meritocracy as a contextual factor underscores that the effectiveness of internal control depends heavily on the capability and ethical conduct of human resources. In SEZ organizations, where decision-making often involves high financial stakes, having a skilled and integrity-driven workforce is crucial to reducing risk exposure and promoting transparency. Behavioral integrity, as the leading intervening factor, further illustrates that an organization's internal culture is as vital as its technological infrastructure. Ethical awareness, shared values, and collective accountability form the moral framework that supports technical control systems.

The strategic importance of managerial supervision emphasizes the necessity of leadership engagement in sustaining control practices. Senior managers must not only design and enforce policies but also actively participate in monitoring and performance evaluation processes. Effective managerial oversight fosters a culture of responsibility and ensures that control mechanisms adapt to emerging risks and environmental changes.

The identification of asset management as the key consequence of an effective internal control system reflects the tangible benefits of control implementation. By strengthening asset protection and enhancing accountability, organizations can ensure financial stability, investor confidence, and sustainable growth. This reinforces the notion that internal control systems are not merely compliance tools but strategic assets that drive organizational value creation.

From a broader perspective, the proposed model demonstrates that integrating IT-based solutions, human capital development, and ethical governance yields significant improvements in the quality of financial reporting and decision-making. The empirical validation of the model provides a foundation for SEZ organizations to standardize their internal control frameworks and align them with global best practices. Furthermore, the adaptability of the model allows for its application in other sectors that face similar challenges of financial complexity and regulatory oversight.

In conclusion, this study contributes to the expanding body of literature on internal control systems by presenting a comprehensive, evidence-based model tailored for special economic zone organizations. It bridges the gap between theory

and practice by demonstrating how technology, human resources, and managerial strategies collectively enhance the integrity and efficiency of financial control mechanisms. Implementing such an integrated model can empower organizations to mitigate risks, strengthen transparency, and foster long-term financial sustainability in dynamic and high-stakes economic environments.

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.

مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان‌های مناطق ویژه اقتصادی



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۳۱ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴ آبان ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۱ آبان ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۲۷ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ اسفند ۱۴۰۵

۱. عبدالمجید حیاتی^{ID}: گروه حسابداری و مالی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

۲. فائق احمدی^{ID*}: گروه حسابداری و مالی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. ایمیل:

Faegh.ahmadi@iau.ir (نویسنده مسئول)

۳. محمدحسین رنجبر^{ID}: گروه حسابداری و مالی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

۴. بیژن عابدینی^{ID}: گروه اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مقوله‌های انتخابی و محوری مؤثر بر شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها و در نهایت ارائه مدل جامع سیستم کنترل‌های داخلی در سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس انجام شد. این مطالعه از نوع ترکیبی (کیفی-کمی) بود. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۸ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران منطقه ویژه اقتصادی و مدیران شرکت‌های نفتی گردآوری شد و با روش تحلیل داده‌محور، ۲۳۰ کد باز، ۴۲ کد محوری و ۱۹ کد انتخابی استخراج گردید. در بخش کمی، از سه پرسشنامه شامل ۲۳۰ سؤال بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت برای تأیید روایی سازه‌ها و اعتبار مدل استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی با شاخص‌های KMO و آزمون بارتلت جهت تأیید کفایت نمونه‌گیری و برازش مدل به کار رفت. نتایج نشان داد در میان شرایط علی، «اجرای اتوماسیون فرآیندها در بستر نرم‌افزاری» در رتبه نخست قرار دارد؛ در میان عوامل زمینه‌ای، «شایسته‌سالاری» مهم‌ترین عامل بود؛ در شرایط مداخله‌گر، «یکپارچگی رفتاری» بیشترین اهمیت را داشت؛ در راهبردها، «ایفای نقش نظارتی مدیریت» در رتبه اول بود و در پیامدها، «مدیریت دارایی‌ها» به‌عنوان مهم‌ترین خروجی سیستم شناسایی شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد مقوله‌های شناسایی شده در پنج بُعد اصلی توان تبیین بیش از ۵۰ درصد واریانس را دارند و مدل نهایی از اعتبار و برازش قابل قبولی برخوردار است. مدل ارائه شده می‌تواند به‌عنوان چارچوبی راهبردی برای طراحی، ارزیابی و بهبود سیستم‌های کنترل داخلی در مناطق ویژه اقتصادی، به‌ویژه در بخش انرژی، مورد استفاده قرار گیرد. استقرار این مدل موجب بهبود یادگیری سازمانی، کارایی عملیاتی، انطباق مقرراتی و ارتقای حاکمیت شرکتی خواهد شد.

کلیدواژه‌گان: سیستم کنترل داخلی، منطقه ویژه اقتصادی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها، انرژی پارس

شبهه استناددهی: حیاتی، عبدالمجید، احمدی، فائق، رنجبر، محمدحسین، و عابدینی، بیژن. (۱۴۰۵). مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان‌های مناطق ویژه اقتصادی. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۶)، ۳۱-۱.



در دهه‌های اخیر، افزایش پیچیدگی نظام‌های مالی و رشد سریع فناوری‌های دیجیتال موجب شده است که سازمان‌های دولتی و خصوصی در سراسر جهان، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به اهمیت کنترل‌های داخلی به عنوان رکن بنیادین حاکمیت مالی و شفافیت اقتصادی پی ببرند. کنترل‌های داخلی، ابزاری راهبردی برای پیشگیری از فساد، کاهش خطاهای انسانی، و اطمینان از صحت گزارش‌های مالی تلقی می‌شوند و به همین دلیل، بسیاری از نظام‌های مالی مدرن در پی توسعه مدل‌های جامع کنترل داخلی متناسب با شرایط محیطی و فناورانه خود هستند (Ma'rouf, 2025).

مطالعات انجام‌شده در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد که وجود یک سیستم کنترل داخلی مؤثر می‌تواند کیفیت گزارشگری مالی و پاسخ‌گویی مالی را به طور چشمگیری ارتقا دهد. برای نمونه، پژوهش «جوما» و همکارانش در دولت محلی بوشنی اوگاندا بیان می‌کند که بین کنترل‌های داخلی کارآمد و پاسخ‌گویی مالی رابطه‌ای معنادار وجود دارد و ضعف در اجرای کنترل‌های داخلی می‌تواند به بروز بی‌نظمی‌های مالی و فساد اداری منجر شود (Juma et al., 2025). به همین ترتیب، پژوهش «دریلیا» در سازمان‌های دولتی منطقه سوماترای جنوبی تأکید می‌کند که شایستگی منابع انسانی، تعهد سازمانی و استفاده از فناوری اطلاعات نقش میانجی تعیین‌کننده‌ای در بهبود کیفیت گزارش‌های مالی ایفا می‌کنند (Drilia, 2025).

در ایران و کشورهای منطقه خاورمیانه نیز توجه به نظام‌های کنترل داخلی در سال‌های اخیر به طور محسوسی افزایش یافته است. این امر به‌ویژه در سازمان‌های اقتصادی و انرژی‌محور، مانند مناطق ویژه اقتصادی، اهمیت بیشتری دارد. این سازمان‌ها به دلیل تعامل مستمر با منابع عظیم مالی و پروژه‌های زیرساختی، در معرض خطرات مالی و عملیاتی گسترده‌ای هستند و نیاز به الگوهای کنترلی پیشرفته و متناسب با شرایط بومی دارند (Ma'rouf, 2025).

در همین راستا، پژوهش «معروف» (۲۰۲۵) در اقلیم کردستان عراق، با طراحی یک مدل مفهومی کنترل مالی داخلی مبتنی بر ریسک‌های اقتصادی و شفافیت گزارشگری مالی دولت، نشان داد که انطباق ساختار کنترل‌ها با ویژگی‌های زمینه‌ای هر سازمان، عاملی کلیدی در موفقیت مالی آن است. این مدل تأکید دارد که کنترل‌های داخلی باید به گونه‌ای طراحی شوند که انعطاف‌پذیری در برابر تغییرات محیطی و پاسخ‌گویی در برابر ذی‌نفعان را تضمین کنند.

از سوی دیگر، پژوهش‌های متعددی نقش فناوری اطلاعات را به عنوان متغیری تسهیل‌گر و تقویت‌کننده کنترل‌های داخلی مطرح کرده‌اند. برای مثال، «ساپوترا» (۲۰۲۴) در بررسی نظام‌های مالی استانی ریو نشان داد که استفاده کارآمد از فناوری اطلاعات در کنار کنترل‌های داخلی مؤثر، باعث بهبود سیستم اطلاعات مالی و افزایش دقت گزارش‌های مالی می‌شود (Saputra, 2024). به طور مشابه، پژوهش «یوسنیتا» و همکاران (۲۰۲۴) در مورد بنگاه‌های اقتصادی محلی در اندونزی بیان کرد که ادغام سیستم‌های حسابداری و فناوری اطلاعات با سازوکارهای کنترل داخلی، موجب ارتقای قابلیت اطمینان و شفافیت گزارشگری مالی می‌گردد (Yusnita et al., 2024).

از دیدگاه نظری، توسعه مدل‌های کنترل داخلی مدرن نیازمند بهره‌گیری از نظریه‌های چندبعدی از جمله نظریه نمایندگی و نظریه سیستم‌ها است. کنترل داخلی نه تنها برای حفظ دارایی‌ها و جلوگیری از تقلب اهمیت دارد، بلکه ابزاری برای تحقق اهداف استراتژیک و پاسخ‌گویی عمومی به شمار می‌رود (Rachmad et al., 2024). در همین زمینه، مطالعه «رچمد» و همکارانش (۲۰۲۴) نشان داد که هم‌افزایی میان سیستم‌های اطلاعات مالی، فناوری اطلاعات، و کنترل‌های داخلی منجر به افزایش کیفیت گزارش‌های مالی می‌شود. آنان تأکید کردند که نبود هماهنگی میان این اجزا، منجر به خطاهای گزارشگری و ناکارآمدی تصمیم‌گیری مدیریتی خواهد شد.

پژوهش‌های دیگر نیز بر نقش میانجی فناوری در ارتقای کیفیت کنترل‌های داخلی تأکید کرده‌اند. به عنوان نمونه، «زلسا بیلا مولیدا کمال» و «تارجو» (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای بر سازمان‌های دولتی محلی دریافتند که استفاده هوشمندانه از فناوری اطلاعات، کارایی کنترل‌های داخلی و سیستم‌های حسابداری مالی منطقه‌ای را به شکل چشمگیری افزایش داده است (Zalsa Bila Maulida Kemal & Tarjo, 2024). افزون بر این، مطالعه «راسپاتی» و «سیمانجونتا» (۲۰۲۴) نشان داد که شفافیت و پاسخ‌گویی مالی به عنوان دو مؤلفه کلیدی در نظام‌های کنترلی، هنگامی که نتایج مطلوب منتهی می‌شود که با سازوکارهای کنترل داخلی یکپارچه شوند (Raspati & Simanjuntak, 2024).

از سوی دیگر، ضعف در کنترل‌های داخلی یکی از عوامل اصلی بروز نارسایی در گزارشگری مالی و ایجاد ریسک‌های سازمانی است. مطالعه «پیری» و همکاران (۲۰۲۴) در شرکت‌های بورسی ایران نشان داد که توان مدیریتی پایین، به‌طور مستقیم با افزایش ضعف در کنترل‌های داخلی ارتباط دارد و ارتقای مهارت‌های مدیریتی می‌تواند نقشی اساسی

در کاهش نقاط ضعف کنترلی ایفا کند (Piri et al., 2024). در سطح جهانی، «پراجا» (۲۰۲۴) نیز در شرکت‌های صنعتی اندونزی به این نتیجه رسید که حسابرسی منابع انسانی در کنار سیستم کنترل داخلی کارآمد، عملکرد کارکنان را به طور معناداری بهبود می‌بخشد (Praja, 2024).

در این میان، یکی از مباحث نوین در حوزه کنترل داخلی، توجه به فناوری‌های نوظهور از جمله هوش مصنوعی مولد و بلاک‌چین است. این فناوری‌ها با قابلیت ایجاد شفافیت و رهگیری تراکنش‌ها، می‌توانند نقاط ضعف سنتی در کنترل‌های داخلی را برطرف کنند. پژوهش «مهدی‌زاده» و همکاران (۲۰۲۵) نشان داد که فناوری بلاک‌چین از طریق افزایش قابلیت اطمینان داده‌های حسابداری و ارتقای ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی، کیفیت گزارشگری را بهبود می‌بخشد؛ البته این اثر تنها زمانی محقق می‌شود که کنترل‌های داخلی، حسابرسی و تکنیک‌های مدیریت حسابداری به‌طور هماهنگ به کار گرفته شوند (Mahdizadeh et al., 2025).

در همین راستا، پژوهش «سقاچی» و «پارساپور» (۲۰۲۵) به بررسی تأثیر تحلیل داده‌های حسابداری با استفاده از هوش مصنوعی مولد بر کیفیت گزارشگری پایداری دیجیتال پرداخت و نشان داد که وجود سیستم کنترل داخلی سبز و مبتنی بر پایداری زیست‌محیطی، نقش میانجی معناداری در این رابطه دارد (Saghafi & Parsapour, 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که تحول دیجیتال نه تنها ساختار گزارشگری مالی، بلکه ماهیت کنترل‌های داخلی را نیز دگرگون ساخته است.

از دیدگاه مدیریتی، کیفیت حسابرسی و نقش کمیته حسابرسی نیز در بهبود سیستم‌های کنترل داخلی مورد توجه پژوهشگران بوده است. برای مثال، پژوهش «سم» و «هاستوتی» (۲۰۲۴) در بخش مالی اندونزی بیان می‌کند که کمیته حسابرسی و کیفیت حسابرسی در کنار کنترل‌های داخلی قوی، تأثیر چشمگیری بر بهبود دقت و صحت گزارش‌های مالی دارند (Sem & Hastuti, 2024). همچنین «تیلور» و «گرین» (۲۰۲۴) بر اهمیت بهره‌گیری از سیستم‌های پایش پیشرفته برای ارزیابی مداوم کنترل‌های داخلی تأکید کردند و معتقدند که سیستم‌های کنترلی باید پویا، داده‌محور و سازگار با محیط دیجیتال باشند (Taylor & Green, 2024).

در مجموع، مرور ادبیات نشان می‌دهد که عوامل متعددی از جمله ساختار کنترل‌های داخلی، شایستگی منابع انسانی، استفاده از فناوری اطلاعات، کیفیت حسابرسی و رویکردهای نوین فناورانه (مانند بلاک‌چین و هوش مصنوعی) بر کیفیت گزارشگری مالی و شفافیت سازمانی تأثیرگذارند. این مؤلفه‌ها در تعامل با یکدیگر، چارچوبی را برای مدیریت مالی پایدار و پاسخگو فراهم می‌کنند که به ویژه در سازمان‌های بزرگ و حساس مانند مناطق ویژه اقتصادی، نقشی حیاتی دارند. با این حال، هنوز شکاف قابل توجهی در ادبیات پژوهشی در خصوص طراحی مدل‌های بومی کنترل داخلی متناسب با شرایط عملیاتی مناطق ویژه اقتصادی وجود دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و مدل‌سازی نظام کنترل‌های داخلی در سازمان‌های مناطق ویژه اقتصادی با تأکید بر عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای کنترلی انجام شده است.

روش پژوهش و مواد

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی از ابزار مصاحبه استفاده شده است. افراد مورد مصاحبه شامل اساتید دانشگاهی، مدیران سازمان منطقه ویژه اقتصادی سازمان منطقه ویژه یا سایر شرکت‌های نفتی می‌باشد. مصاحبه‌های انجام شده به صورت نیمه ساختارمند بوده یعنی؛ بنابر مقتضیات شخصیتی، رفتاری و زمان مصاحبه‌ها که در این پژوهش بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه است، ترتیب سؤالات می‌تواند تغییر کند و حتی سؤالات بازتری از سوی مصاحبه‌گر مطرح شود (ذوالفقاریان و لطیفی، ۱۳۹۰). بخشی از مصاحبه‌ها به صورت تلفنی انجام شده و جهت تدوین فرآیند مصاحبه چارچوبی تدوین شد که طی آن، پس از معرفی خود و بیان علت مصاحبه، تعریف کلی از سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان بیان شود. سپس سؤال‌هایی که بر اساس مطالعه پیشینه‌های نظری طراحی گردیده بود از مصاحبه‌شوندگان پرسیده می‌شود که شامل پرسش‌های زیر است:

شرایط علی مؤثر بر الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی چیست؟

چه عوامل زمینه‌ای در اجرای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی می‌تواند مؤثر باشد؟

شرایط مداخله‌گر مؤثر بر اجرای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی چیست؟

راهبردهای مؤثر بر اجرای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی چیست؟

پیامدهای حاصل از اجرای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی را چه می‌دانید؟

حیاتی و همکاران

در این پژوهش در مجموع با ۲۸ نفر از خبرگان مصاحبه انجام شد. از مصاحبه بیست و سوم به بعد تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده شد. به این معنا که نمونه‌گیری پژوهش در مصاحبه بیست و چهارم به اشباع رسید اما برای اطمینان با چهار تن دیگر از خبرگان مصاحبه ادامه پیدا کرد. همچنین جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز در بخش کمی از تعداد ۳۸۴ نفر طبق جدول مورگان، از ۳ پرسشنامه استفاده شده است. ابتدا نوع خاصی از پرسشنامه که شامل سؤال‌های جمعیت شناختی و تخصصی بوده است، برای دریافت اطلاعات لازم از خبرگان و باهدف نهایی سازی فهرست کدها و مقوله‌های مرتبط با الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی طراحی و اجرا شده است. در واقع، این پرسشنامه شامل ۲۳۰ سؤال می‌باشد به منظور تأیید مؤلفه‌ها و ابعاد مرتبط با الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی بوده است. بدین منظور، در این پرسشنامه از مقیاس درجه‌بندی ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. عبارتهای مورد استفاده در این پرسشنامه به کاملاً مناسب، مناسب، نسبتاً مناسب، نامناسب، کاملاً نامناسب طراحی شده است که به ترتیب دارای ارزش ۱ الی ۵ هستند.

جدول ۱. گروه‌بندی سؤالات پرسشنامه خبره سنجی الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان

مقوله	کد	تعداد سؤال‌ها	شماره سؤال‌ها
شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	فرایندها و خط‌مشی‌ها	۱۰	۱ تا ۱۰
	بهبود مستمر	۱۱	۱۱ تا ۲۱
اهداف، استراتژی و برنامه‌ها	حاکمیت شرکتی	۱۴	۲۲ تا ۳۵
	ضابطه‌مندی، طراحی و بهینه‌سازی سیستم کنترلی	۱۵	۳۶ تا ۵۰
عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	ارتباطات	۸	۵۱ تا ۵۸
	اطلاعات و داده‌ها	۱۱	۵۹ تا ۶۹
سیستم یکپارچه پیگیری و گزارشگری	سیستم ارزیابی عملکرد	۷	۷۰ تا ۷۶
	عوامل انسانی	۱۲	۷۷ تا ۸۸
شرایط مداخله‌گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	سیستم ارزیابی عملکرد	۲۱	۸۹ تا ۱۰۹
	عوامل محیطی و قانونی	۸	۱۱۰ تا ۱۱۷
پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	رفتار سلیقه‌ای	۱۱	۱۱۸ تا ۱۲۸
	عوامل رفتاری و نگرش‌ها	۱۲	۱۲۹ تا ۱۴۰
پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	پیامدهای اخلاقی	۷	۱۴۱ تا ۱۴۷
	کنترل مالی	۸	۱۴۸ تا ۱۵۵
راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	یادگیری سازمانی	۱۱	۱۵۶ تا ۱۶۶
	اقدامات اصلاحی	۱۹	۱۶۷ تا ۱۸۵
راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	اقدامات کنترلی	۱۱	۱۸۶ تا ۱۹۶
	مدیریت ریسک	۱۳	۱۹۷ تا ۲۰۹
		۲۱	۲۱۰ تا ۲۳۰

پرسشنامه دوم به منظور اولویت‌بندی مقوله‌های انتخابی و مقوله‌های محوری مربوط به هر یک از شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، پیامدهای و راهبردهای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی مدنظر قرار می‌گیرد پرسشنامه‌ی مذکور که به روش تحلیل سلسله مراتبی تدوین می‌شود از نوع مقایسات زوجی است که اهمیت نسبی معیارها و یا زیر معیارها را نسبت به یکدیگر مورد سنجش قرار می‌دهد.

جدول ۲. ارزش‌گذاری شاخص‌ها نسبت به هم

ارزش ترجیحی	وضعیت مقایسه A نسبت به توضیح
۱	اهمیت برابر
۳	نسبتاً مهم‌تر
۵	مهم‌تر

گزینه یا شاخص A نسبت به Z اهمیت برابر دارند و یا ارجحیتی نسبت به هم ندارند.

گزینه یا شاخص A نسبت به Z کمی مهم‌تر است.

گزینه یا شاخص A نسبت به Z مهم‌تر است.

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

۷	خیلی مهم‌تر	گزینه یا شاخص I دارای ارجحیت خیلی بیشتری از J است.
۹	کاملاً مهم	گزینه یا شاخص مطلقاً I از J مهم‌تر و قابل مقایسه با J نیست.
۲ و ۴ و ۶ و ۸	ترجیحات بین فواصل	ارزش‌های میانی بین ارزش‌های ترجیحی را نشان می‌دهد مثلاً ۸. بیانگر اهمیتی زیادتز از ۷ و پایین‌تر از ۹ برای I است.

از پرسشنامه سوم به‌منظور بررسی اعتبار الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۱۸۱ سؤال می‌باشد (۴۹ سؤال در فرآیند خیره سنجی توسط خبرگان حذف شده است)؛ شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت بود. ۵ بعد اصلی این پرسشنامه شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان، عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان، شرایط مداخله‌گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان، پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان، راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان می‌باشد که ۱۹ کد انتخابی فرایندها و خط‌مشی‌ها، بهبود مستمر، اهداف، استراتژی و برنامه‌ها، حاکمیت شرکتی، ضابطه‌مندی، طراحی و بهینه‌سازی سیستم کنترلی، ارتباطات، اطلاعات و داده‌ها، سیستم یکپارچه پیگیری و گزارشگری، سیستم ارزیابی عملکرد، عوامل انسانی، عوامل محیطی و قانونی، رفتار سلیقه‌ای، عوامل رفتاری و نگرش‌ها، پیامدهای اخلاقی، کنترل مالی، یادگیری سازمانی، اقدامات اصلاحی، اقدامات کنترلی و مدیریت ریسک را شامل می‌شود.

جدول ۳. گروه‌بندی سؤالات پرسشنامه الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان

مقوله	کد	تعداد سؤال‌ها	شماره سؤال‌ها
شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	فرایندها و خط‌مشی‌ها	۱۰	۱ تا ۱۰
	بهبود مستمر	۸	۱۱ تا ۱۸
اهداف، استراتژی و برنامه‌ها	حاکمیت شرکتی	۱۱	۲۶ تا ۳۷
	ضابطه‌مندی، طراحی و بهینه‌سازی سیستم کنترلی	۴	۳۸ تا ۴۱
عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	ارتباطات	۹	۴۲ تا ۵۰
	اطلاعات و داده‌ها	۶	۵۱ تا ۵۶
سیستم یکپارچه پیگیری و گزارشگری	سیستم ارزیابی عملکرد	۱۸	۶۶ تا ۸۳
	عوامل انسانی	۵	۸۴ تا ۸۸
شرایط مداخله‌گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	عوامل محیطی و قانونی	۱۰	۸۹ تا ۹۸
	رفتار سلیقه‌ای	۱۲	۹۹ تا ۱۱۰
پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	عوامل رفتاری و نگرش‌ها	۴	۱۱۱ تا ۱۱۴
	پیامدهای اخلاقی	۶	۱۱۵ تا ۱۲۰
راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	کنترل مالی	۹	۱۲۱ تا ۱۲۹
	یادگیری سازمانی	۱۴	۱۳۰ تا ۱۴۳
راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	اقدامات اصلاحی	۹	۱۴۴ تا ۱۵۲
	اقدامات کنترلی	۱۱	۱۵۳ تا ۱۶۳
مدیریت ریسک		۱۸	۱۶۴ تا ۱۸۱

جدول ۴. نمره‌گذاری پرسشنامه الگوی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان

خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۵	۴	۳	۲	۱

در ادبیات روش‌شناسی کیفی، «اعتبار» مفهومی یگانه و ساده تلقی نمی‌شود؛ بلکه مجموعه‌ای چندبعدی از ایده‌ها و رویه‌هاست که ذیل واژگانی چون کیفیت، دقت، و قابلیت اعتماد فهم می‌شود. با آن‌که برخی صاحب‌نظران تردیدهایی نسبت به کاربردپذیری معیارهای اعتبار در پژوهش‌های کیفی ابراز کرده‌اند، رویه غالب جامعه علمی بر این استوار است که حتی در پژوهش‌های تفسیری نیز باید سازوکارهایی برای سنجش صلاحیت داده‌ها و استحکام استنتاج‌ها به کار بسته شود. در همین چارچوب، این مطالعه برای ارتقای اطمینان از روایی، از راهبرد بازبینی مشارکت‌کنندگان بهره گرفت؛ بدین معنا که پس از هر مصاحبه، الگوی موقت برآمده از همان مرحله برای فرد مصاحبه‌شونده ارسال و بازخورد او اخذ شد تا از یکسو مسیر مصاحبه‌ها از پیش‌فرض‌ها و سوگیری‌های محقق مصون بماند و از سوی دیگر، تفسیرها با تجربه زیسته خبرگان انطباق یابد. علاوه بر این، برای تقویت «انتقال‌پذیری»، در گزینش مشارکت‌کنندگان به تنوع نقش‌های سازمانی و سطح تخصص توجه شد تا مفاهیم استخراج‌شده در بسترهای مشابه نیز قابلیت به‌کارگیری داشته باشند. در بخش سنجش روایی سازه، منطق تحلیل عاملی به‌صورت مکمل به‌کار گرفته شد؛ تحلیل عاملی اکتشافی برای کشف ساختارهای پنهان و تلخیص کدهای باز در قالب بُعدهای همبسته، و تحلیل عاملی تأییدی برای آزمون برازش ساختار پیش‌نهاده با داده‌های تجربی. در اکتشافی، روش برآورد «حداکثر درست‌نمایی» با چرخش متعامد «واریماکس» به‌کار رفت و آستانه نگهداشت بارعاملی ۴۰٪ در نظر گرفته شد تا شاخص‌ها تنها زمانی در یک عامل ابقا شوند که سهم معناداری در تبیین آن داشته باشند. کفایت نمونه‌گیری در هر مرحله با شاخص KMO و وابستگی ماتریس همبستگی با آزمون کرویت بارتلت پایش شد.

یافته‌های روایی سازه برای بُعد «شرایط علی» حاکی از کفایت بسیار بالای نمونه‌گیری بود؛ مقدار KMO برابر با ۰/۹۶۸ به‌دست آمد و آزمون بارتلت نیز به‌طور معنادار دال بر مناسب‌بودن تحلیل عاملی بود. در این بُعد، ۴۱ زیرگروه باز در قالب پنج عامل تلخیص شد و این پنج عامل در مجموع ۳۵۸/۴۷ درصد از واریانس مفهوم کل را تبیین کردند؛ بدین معنا که تقریباً نیمی از پراکندگی شاخص‌های علی به‌نحو منسجم به این ساختار پنج‌عاملی نسبت داده می‌شود. ارزش ویژه عوامل همگی بیش از یک بود و الگوی بارگذاری‌ها معیار کف برش ۴۰٪ را احراز کرد؛ بنابراین، ساختار به‌دست‌آمده از منظر همگرایی درونی و تمایز میان عوامل، از اتقان قابل قبولی برخوردار است.

در بُعد «عوامل زمینه‌ای»، شاخص کفایت نمونه‌گیری حتی ارتقا یافت و مقدار KMO به ۰/۹۸۰ رسید؛ آزمون بارتلت نیز معنادار بود و فرض استقلال را رد کرد. چهل‌وهشت زیرگروه زمینه‌ای در پنج عامل همبسته تجمیع شد و این پنج عامل ۲۶۶/۵۲ درصد از واریانس کل را توضیح دادند. نسبت واریانس تبیین‌شده نشان می‌دهد که سازوکارهای زمینه‌ای—اعم از اطلاعات و ارتباطات، نظام‌های ارزیابی عملکرد، و سازوکارهای گزارشگری—به‌صورت ساختاریافته قابل بازنمایی‌اند و سهم غالبی در شکل‌دهی به کارکرد کنترل‌های داخلی دارند. الگوی بارگذاری‌ها پایداری مناسبی داشت و از آستانه ۴۰٪ عبور کرد که موید روایی همگرا در این قلمرو است.

در بُعد «شرایط مداخله‌گر»، دوباره کفایت نمونه‌گیری در سطح بسیار مطلوب گزارش شد (KMO=۰/۹۸۰) و وابستگی ماتریس همبستگی با بارتلت تأیید گردید. بیست‌وشش زیرگروه در سه عامل مداخله‌گر تلخیص شد و این سه عامل در مجموع ۵۱۵/۵۶ درصد از واریانس را تبیین کردند؛ رقمی که نشان می‌دهد نیروهای بازدارنده یا تسهیل‌گر—از جنس هنجارهای رفتاری، ملاحظات قانونی و محیطی، و الگوهای سلیقه‌ای—به‌طور متمرکز و قدرتمند بر مکانیزم‌های کنترل داخلی اثر می‌گذارند. بارگذاری‌های عاملی در این بخش نیز از معیار ۴۰٪ عبور کردند و جدایی عوامل بر مبنای بارهای غالب، تصویر روشنی از ساختار مداخله‌گر فراهم آورد.

در بُعد «راهبردهای توسعه» کنترل‌های داخلی، شاخص KMO برابر با ۰/۹۷۱ بود و آزمون بارتلت، معناداری همبستگی‌ها را تأیید کرد. سی‌وهشت زیرگروه راهبردی در سه عامل هم‌نهشت شدند و این سه عامل ۹۲۵/۵۰ درصد از واریانس ساختار راهبردی را توضیح دادند؛ بدین ترتیب می‌توان گفت که بسته راهکارهای کنترلی، اقدامات اصلاحی، و مدیریت ریسک با چینی‌سازی سه‌عاملی، هسته مداخله‌های اجرایی مدل را شکل می‌دهند. قاعده نگهداشت شاخص‌ها در سطح بارعاملی ۴۰٪ رعایت شد و بدین‌سان، تمایز مفهومی و تجربی عوامل راهبردی حفظ شد.

در بُعد «پیامدها»، مقدار KMO برابر با ۰/۹۵۴ به‌دست آمد و آزمون بارتلت معنادار بود؛ سه عامل پیامدی استخراج شد که روی هم‌رفته ۴۹۸/۴۸ درصد از واریانس پیامدهای مورد انتظار از استقرار نظام کنترل‌های داخلی را تبیین کردند. این سطح از تبیین واریانس، نشان‌دهنده آن است که پیامدهایی مانند ارتقای مدیریت دارایی‌ها، بهبود یادگیری سازمانی، و استحکام کنترل‌های مالی، نه به‌صورت پراکنده بلکه در قالب ساختاری منسجم بروز می‌یابند. بارگذاری‌ها بالاتر از ۴۰٪ بود و بدین ترتیب، هم‌گرایی شاخص‌ها در درون هر پیامد کلیدی تثبیت شد.

برای ارزیابی پایایی در بخش کیفی، از راهبرد «بازآزمون کدگذاری» استفاده شد. چند مصاحبه به‌عنوان نمونه انتخاب و در بازه زمانی کوتاه مجدداً کدگذاری گردید و با اتکا به فرمول هولستی، ضریب ثبات محاسبه شد. نتیجه به‌دست‌آمده (۷۶۲/۰) بیانگر همخوانی قابل قبول در تخصیص کدها در دو نوبت مستقل بود؛ به عبارت دیگر، نظام برچسب‌گذاری مفاهیم در برابر نوسان‌های زمانی و داوری‌های تفسیری مقاوم ظاهر شد. این ضریب برای پژوهش‌های کیفی اکتشافی که با تنوع ادبیات مصاحبه و ناهمگنی موقعیتی مشارکت‌کنندگان روبه‌رو هستند، حاکی از ثبات قابل اتکاست.

در بخش کمی، پایایی درونی پرسشنامه الگوی کنترل‌های داخلی با آلفای کرونباخ پایش شد. بدین منظور، یک مطالعه مقدماتی بر روی ۲۵ نفر از جامعه هدف انجام و ضرایب برای همه بُعدها محاسبه گردید. نتایج نشان داد که همه ضرایب از آستانه متعارف ۷۰/۰ فراتر رفته‌اند: برای «شرایط علی» ۷۳۰/۰، برای «عوامل زمینه‌ای» ۸۳۵/۰، برای «شرایط مداخله‌گر» ۸۴۱/۰، برای «پیامدها» ۷۴۲/۰ و برای «راهبردها» ۸۷۸/۰. این الگو نشان می‌دهد گویه‌های هر بُعد، هم‌بستگی درونی کافی دارند و مقیاس‌ها از نظر انسجام اندازه‌گیری در وضعیت مطلوب قرار دارند. بدین ترتیب، پرسشنامه نه‌تنها در سطح سازه‌ای از روایی برخوردار است، بلکه به لحاظ ثبات درونی نیز معیارهای استاندارد را احراز می‌کند. برآیند این شواهد روش‌شناختی نشان می‌دهد که مدل مفهومی کنترل‌های داخلی بر بستری از اعتبار کیفی (از طریق بازبینی مشارکت‌کنندگان و طراحی مصاحبه‌های عاری از سوگیری) و روایی سازه کمی (از رهگذر تحلیل‌های عاملی اکتشافی و تأییدی با کفایت نمونه‌گیری بالا و الگوی بارگذاری‌های معنادار) استوار است. نسبت واریانس‌های تبیین‌شده در همه بُعدها در بازه‌ای میان تقریباً ۴۸ تا ۵۷ درصد قرار دارد که برای سازه‌های سازمانی پیچیده، رقم‌های قابل قبولی است و نشان می‌دهد ابعاد پنج‌گانه مدل—شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها—توان توضیح مشترک معناداری بر رفتار شاخص‌ها دارند. همزمان، ضرایب پایایی (کیفی و کمی) نیز از استحکام کافی حکایت دارد و از این رو، می‌توان به‌طور اطمینان‌بخش ادعا کرد که ابزار و الگوی ارائه‌شده، از منظر سنجشی و تبیینی معتبر و قابل اتکاست.

یافته‌ها

طبق جدول ۵ عوامل کدهای باز استخراج گردید.

جدول ۵. کدگذاری باز مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

ردیف	مفهوم	تعداد تکرار	منبع	کدهای باز
۱	هدف اصلی از تحلیل فعالیت‌ها، شناسایی فعالیت‌های فاقد ارزش‌افزوده می‌باشد. بعضی مواقع یک فعالیت بدون ارزش‌افزوده، خود را در قامت یک فعالیت ضروری زنجیره ارزش، نشان می‌دهد.	۷	E۲, E۶, E۱۰, E۱۳, E۱۵, E۱۹, E۲۰	شناسایی فرآیندهای مازاد
۲	تفویض اختیار به مدیر کمک می‌کند تا تمام هم خود را صرف اموری کند که واقعاً اهمیت دارد. در هر سازمانی استعداد‌های زیادی وجود دارد که در انتظار فرصت بروز هستند. هر چه تفویض اختیار و عدم تمرکز بیشتر باشد امکان بروز به کار گرفتن این استعداد بیشتر می‌شود.	۸	E۳, E۴, E۷, E۸, E۱۰, E۱۱, E۱۴, E۲۶	روش‌های تفویض اختیارات و مسئولیت‌ها
۳	وجود این کنترل‌های داخلی پویا باعث افزایش کارایی، کاهش ریسک از دست دادن دارایی‌ها و دستیابی به اطمینان معقول از اعتمادپذیری صورت‌های مالی و رعایت قوانین و مقررات خواهد شد	۸	E۴, E۵, E۷, E۱۱, E۱۸, E۱۹, E۲۱, E۲۵	پویایی فرآیندهای کنترل داخلی
۴	قانون سازمان باید برای کنترل و نگهداری و جبران خسارت به اموال، در هر یک از کانال‌های ورودی در جریان ذخیره‌سازی و استفاده پیش‌بینی‌های لازم را کرده است.	۷	E۱, E۳, E۵, E۱۰, E۱۴, E۱۶, E۲۸	نحوه جبران خسارت به اموال
۵	بازخورد نه‌تنها راهنمایی برای تصمیم‌گیری آگاهانه مدیران فراهم می‌کند، بلکه برای کنترل سیستم‌های داخلی سازمان نیز ضروری است.	۹	E۳, E۶, E۹, E۱۲, E۱۵, E۱۸, E۱۹, E۲۱, E۲۴	دریافت بازخورد مناسب برای تصمیم‌گیری

حیاتی و همکاران

۶	مهندسی مجدد آغازی دوباره، فرصتی دیگر برای بازسازی فرایندها و دوباره‌سازی روش‌های کار است. مهندسی دوباره به معنای کنار گذاشتن بخش بزرگی از دانش و یافته‌های صدسال اخیر مدیریت صنعتی و شکستن فرضیات و قواعد قبول شده داخل سازمان است.	۱۰	E۳, E۶, E۷, E۱۰, E۹, E۱۷, E۲۲, E۵, E۱۳, E۲۵	مهندسی مجدد فرآیندها و رویه‌ها
۷	آیین‌نامه‌ی رفتاری یک راهنمای اصلی و مرجع برای کارکنان جهت حمایت و پشتیبانی در تصمیم‌گیری‌های روزانه است. هدف از تدوین آیین‌نامه‌ی رفتاری، توسعه و حفظ یک استاندارد رفتاری است که کارکنان را بهتر کنترل کند.	۷	E۳, E۹, E۱۱, E۱۶, E۲۴, E۲۰, E۲۳	آیین‌نامه رفتاری کارکنان در سازمان
۸	شفافیت هم در اجرای عملیات از قبیل دستورالعمل‌های انجام وظایف و ارائه خدمات و هم در ارتباط با موضوع گزارشگری مالی موردتوجه است و وجود این شفافیت کنترل سیستم‌های داخلی را راحت‌تر می‌کند.	۸	E۱, E۵, E۹, E۱۳, E۱۴, E۱۷, E۱۹, E۳	شفافیت در گزارش‌ها
۹	سیستم پاداش و تنبیه کارکنان به‌عنوان ابزاری کارآمد در هدایت رفتاری کارکنان اشاره نمود. عملکرد پاداش و تنبیه مبتنی بر اصولی است که می‌توان آن‌ها در راستای تقویت، کنترل و اصلاح رفتار جستجو کرد.	۱۲	E۷, E۶, E۹, E۱۱, E۱۶, E۱۸, E۱۲, E۱۰, E۱۷, E۱۳, E۲۳, E۲۷	وجود نظام تشویق و تنبیه
۱۰	در سازمان باید دیوان‌سالاری را به‌گونه‌ای مؤثر کنترل کرد تا در خدمت نظم سازمانی درآید	۱۰	E۱, E۹, E۱۴, E۱۶, E۱۸, E۲, E۱۰, E۱۷, E۲۳, E۲۵	کنترل دیوان‌سالاری افراطی
..
.....
۲۲۵	شناسایی صحیح ریسک‌ها سیستم کنترل سازمان و پاسخگویی مناسب به آن‌ها در طول چرخه حیات تضمینی برای پیاده‌سازی مناسب سیستم کنترل داخلی سازمان است.	۶	E۱, E۲, E۵, E۱۲, E۱۷, E۲۶	در نظر گرفتن ریسک‌ها در فرآیند طراحی و پیاده‌سازی سیستم کنترل
۲۲۶	گاهی زبان‌هایی به شرکت تحمیل می‌شود که از قبل قابل پیش‌بینی نبوده سیستم کنترل ریسک سازمان در این شرایط باید با استراتژی مناسب به این ریسک پاسخ دهد.	۸	E۲, E۵, E۶, E۸, E۱۶, E۱۷, E۲۱, E۲۲	کنترل ریسک زبان‌های پیش‌بینی نشده
۲۲۷	سازمان در قبال عملکرد کارکنان امتیازاتی به ایشان اعطا می‌کند که این امتیازات باید در چارچوب ضوابط سازمان باشد تا کنترل امتیازدهی در اختیار مدیریت بماند.	۷	E۲, E۵, E۸, E۱۰, E۱۴, E۱۷, E۲۲	کنترل ریسک امتیازدهی‌های خارج از ضوابط
۲۲۸	برخی مواقع به خلاقیت در سازمان توجه نمی‌شود زیرا سازمان به ثبات در سازمان عادت کرده و خلاقیت که مبنای تغییر است را در سازمان پذیرا نیست یکی از دلایل دیگر آن این است که احساس می‌کند کنترل خود بر فرآیندهای داخلی سازمان را از دست می‌دهد.	۶	E۴, E۶, E۹, E۱۳, E۱۵, E۲۵	کنترل ریسک حوزه عدم تمرکز بر خلاقیت
۲۲۹	گاهی اداره برخی تکالیف و تعهدات مربوط به خدمت عمومی را به شرکت‌هایی که واقعاً یک فعالیت مربوط به خدمت عمومی ایجادشده توسط قانون‌گذار را اداره نمی‌کنند تحمیل می‌نماید و این احساس عدم فایده سازمان را با بحران روبرو می‌سازد.	۵	E۴, E۸, E۱۲, E۱۴, E۲۸	مکانیزم شناسایی ریسک عدم انتفاع خدمات عمومی
۲۳۰	پس از شناسایی ریسک و شناختن ریسک‌هایی که بیشترین ضرر را متوجه سازمان می‌کنند باید کنترل مناسب بر آن‌ها اعمال کرد. به کمک ابزارهای کنترلی مناسب می‌بایست ریسک‌ها توسعه داده شده و پیاده شوند.	۶	E۲, E۵, E۷, E۱۲, E۱۶, E۲۳	تعریف کنترل‌های مؤثر بر نقاط پر ریسک فرایندها

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

در جدول ۶ کدگذاری محوری مشخص شده است که منجر به ایجاد گروه‌ها و مقوله‌ها می‌شود. تمامی کدهای مشابه در گروه خاص خود قرار می‌گیرند. نتایج حاصل از کدگذاری محوری در جدول ۶ نشان داده شده است. مشاهده می‌گردد ۲۳۰ کد اولیه در قالب ۴۲ کد محوری دسته‌بندی شده‌اند. سپس کدگذاری انتخابی انجام شد. در این مرحله از فرآیند کدگذاری، می‌بایست ضمن تجمیع و تبیین ارتباط بین مقوله‌ها، فرآیند رسیدن به یک تئوری و بیان مدل آن را نهایی کرده، با در کنار هم قرار دادن مقوله‌ها حول یک مقوله مرکزی، یک روایت تئوریک و نظام‌مند طرح شود.

جدول ۶. کدگذاری محوری

ردیف	کدهای باز	کدهای محوری	کدهای انتخابی	مقوله محوری
۱	شناسایی فرآیندهای مازاد	فرآیندهای پشتیبانی	فرایندها و خط‌مشی‌ها	شرایط علی مدل سیستم
۲	روش‌های تفویض اختیارات و مسئولیت‌ها			کنترل‌های داخلی برای
۳	پویایی فرآیندهای کنترل داخلی			سازمان
۴	نحوه جبران خسارت به اموال			
۵	دریافت بازخورد مناسب برای تصمیم‌گیری			
۶	مهندسی مجدد فرآیندها و رویه‌ها	سیستماتیک کردن		
۷	آیین‌نامه رفتاری کارکنان در سازمان	فرایندها		
۸	شفافیت در گزارش‌ها			
۹	وجود نظام تشویق و تنبیه			
۱۰	کنترل دیوان‌سالاری افراطی			
۱۱	حذف پیچیدگی‌های ساختار کنترل داخلی	عارضه‌یابی عدم تحقق	بهبود مستمر	
۱۲	ادغام مدیریت‌ها	اهداف		
۱۳	لزوم تبعیت از قوانین واحد (نفت یا مناطق ویژه)			
۱۴	اصلاح قوانین دست و پاگیر			
۱۵	بازنگری و به‌روزرسانی رویه‌ها و دستورالعمل‌های سازمانی	بازنگری بنیادی		
۱۶	بازنگری جهت‌گیری راهبردی سازمان			
۱۷	بازنگری سیستم کنترل‌های داخلی و فرآیندهای مربوط			
۱۸	بازنگری اهداف، وظایف و مأموریت‌ها			
۱۹	بازنگری نظام شایستگی مدیران			
۲۰	اعلام عدم انطباق‌ها برای اصلاح			
۲۱	ضرورت بازنگری در تعرفه‌ها			
۲۲	سند راهبردی توسعه سازمان	برنامه‌ریزی استراتژیک	اهداف، استراتژی و برنامه‌ها	
۲۳	توجه به برنامه سالانه			
۲۴	رفع نابرابری‌های منطقه‌ای			
۲۵	ایجاد اشتغال و کارآفرینی			
۲۶	پیوند با اقتصاد جهانی			
۲۷	صیانت از اموال عمومی			
۲۸	شناسایی اهداف ناصحیح	هدف‌گذاری مؤثر		
۲۹	بررسی دلایل عدم تحقق اهداف سازمانی			
۳۰	تدوین مجدد اهداف			
۳۱	تعیین اهداف خرد و کلان			
۳۲	تدوین شاخص‌های هدفمند			
۳۳	بازتعریف اهداف سازمان			
۳۴	تغییرات مداوم اهداف و جابجایی اولویت‌ها			
۳۵	مشخص، مناسب و قابل‌دستیابی بودن اهداف			

حیاتی و همکاران

حاکمیت شرکتی	سیک مدیریت	ثبات مدیریتی	۳۶
		سوگیری مدیریتی	۳۷
		دانش و بینش مدیران	۳۸
		شخصیت مدیران	۳۹
		مهارت و شهامت مدیران	۴۰
		سطح بلوغ مدیران	۴۱
		سلامت و تجارب مدیران	۴۲
		وجود اعضای غیرموظف در ترکیب هیات مدیره	۴۳
		سیاست‌ها و روش‌های مدیریت نیروی انسانی	۴۴
		چاره‌اندیشی و اقدام بازدارنده مدیریت ارشد	۴۵
حمایت مدیریت ارشد	سیک مدیریت	ایجاد سیستم انتصاب مدیران شایسته	۴۶
		لزوم پاسخگویی مدیران	۴۷
		ایجاد جو روانی مثبت کنترل‌ها	۴۸
		پیاده‌سازی رهبری انگیزشی و اثربخش	۴۹
		انعطاف‌پذیری	۵۰
		شفافیت اطلاعات و صورت‌های مالی	۵۱
		ارتقای سلامت و شفافیت عملکرد	۵۲
		برخورد شفاف با متخلفان در سازمان	۵۳
		شفافیت سیستم موجود	۵۴
		همکاری و هماهنگی مؤثر با بازرس قانونی	۵۵
قانون مداری	سیک مدیریت	قانون مداری مدیران و سازمان	۵۶
		تهیه آیین‌نامه انضباط کارکنان تابع قانون کار	۵۷
		بررسی نارسایی‌های قانونی	۵۸
		تصمیم‌گیری بر پایه اطلاعات و ارتباطات	۵۹
		نقش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات	۶۰
		لزوم تقویت بخش اطلاعات و ارتباطات	۶۱
		ارتباط بین فرآیندها و اهداف کلان سازمان	۶۲
		موازی کاری به دلیل عدم ارتباط عوامل کنترل داخلی	۶۳
		تقویت روابط عمومی برای تبلیغات خدمات سازمان	۶۴
		میزان ارتباطات مدیران با وزارت نفت و شرکت ملی	۶۵
تقویت ارتباطات مؤثر	ارتباطات	تعامل با جامعه محلی	۶۶
		ارتباط با پیمانکاران و ناظران	۶۷
		هم‌اندیشی برای پیشگیری از انحرافات	۶۸
		تعامل بازرسی سازمان و مدیریت‌ها	۶۹
		سیستم‌های ERP	۷۰
		استقرار سیستم مکانیزه داده یابی و مستندسازی برای مدیریت	۷۱
		شرح تکالیف ثبت‌شده در سامانه HR	۷۲
		هوشمند سازی بانک‌های اطلاعاتی	۷۳
		استفاده از دانش داده‌کاوی	۷۴
		پشتیبانی از اطلاعات ثبت‌شده	۷۵
عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	ارتباطات	تلفیق اطلاعات واحدهای مختلف	۷۶
		گزارش دهی بر اساس شاخص‌های کلیدی عملکرد	۷۷
		گزارش دهی به‌موقع تخلفات و مخاطرات به مدیریت	۷۸
		سیستم یکپارچه	
		ارائه گزارشات کنترلی	
		سیستم پیگیری و گزارشگری	
		یکپارچه	
		پیگیری و گزارشگری	
		سیستم یکپارچه	
		پیگیری و گزارشگری	

		ارتقای کیفیت و دقت گزارش‌های مالی	۷۹
		قابلیت اتکای گزارش‌های مالی	۸۰
		تهیه و تدوین گزارش‌های تحلیلی و آنلاین	۸۱
		گزارش دهی سطح عملیاتی و راهبردی	۸۲
		گزارش موارد ضعف کنترل‌های داخلی	۸۳
	بازخورد عملکرد	پی‌گیری دریافت مطالبات	۸۴
		دریافت بازخورد اقدامات	۸۵
		سیستم ارزیابی متوازن	۸۶
		دریافت خروجی مناسب از داده‌ها	۸۷
		وجود رویکرد یکپارچه رضایت سنجی کارکنان	۸۸
	استقلال سیستم	رعایت اخلاقی حرفه‌ای و سازمانی	۸۹
سیستم ارزیابی عملکرد		استفاده بهینه از منابع	۹۰
		عدم تحمیل هزینه‌ها به سازمان	۹۱
		مکانیزم کنترل عملکرد	۹۲
		رعایت تخصیص امکانات سازمانی	۹۳
		وجهه و اعتبار سازمان و مدیران	۹۴
	کنترل صحیح سیستم نظارتی	اهمیت به سیستم‌های کنترلی توسط مدیریت	۹۵
		وجود سیستم‌های اطلاعاتی کارآمد و منسجم	۹۶
		اطمینان معقول سطح موجود کنترل داخلی	۹۷
		فعال بودن واحد تحلیل سیستم‌ها	۹۸
		تناسب فرهنگ سازمانی با مشتری مداری	۹۹
	مکانیزم کنترل عملکرد کارکنان	استخدام و به‌کارگیری غیرمجاز افراد	۱۰۰
		انتصاب افراد دارای استقلال نظر و عمل	۱۰۱
		توجه به کارکنان غیررسمی	۱۰۲
		برنامه جامع ارتقا بهره‌وری کارکنان	۱۰۳
		نظام مشارکت کارکنان و تحریک ایده‌ها	۱۰۴
	ضعف‌های سیستمی	دو بار و سه بار خریدن زمین‌ها	۱۰۵
		پرونده‌های تخلفات	۱۰۶
		سیاسی شدن ملاک انتخاب مدیران	۱۰۷
		فرصت تبانی با پیمانکار	۱۰۸
		عدم استقرار کمیته‌های کارشناسی	۱۰۹
	عوامل انسانی	گزینش افراد متناسب و به‌کارگیری توانایی‌ها و قابلیت‌های کارکنان	۱۱۰
	شایسته‌سالاری	استفاده از کارشناسان خبره در سازمان	۱۱۱
		استفاده از افراد ماهر و متخصص	۱۱۲
		توجه به صلاحیت و شایستگی	۱۱۳
	انگیزه کارکنان	توانمندسازی منابع انسانی	۱۱۴
		همدلی اعضای تیم کنترلی	۱۱۵
		چابک سازی مجموعه‌های انسانی	۱۱۶
		تعلق سازمانی کارکنان	۱۱۷
	فراهم آوردن فضای کسب‌وکار	عدم دخالت متعدد مقامات سیاسی	۱۱۸
شرایط مداخله‌گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	عوامل محیطی و قانونی	توجه به ذی‌نفعان کلیدی	۱۱۹
		ارزش‌آفرینی اقتصادی سیاسی فرهنگی	۱۲۰
		ایجاد روند آسان سرمایه‌گذاری خارجی	۱۲۱

حیاتی و همکاران

				موازی کاری نهادها	۱۲۲
			قوانین کنترلی	صدور بخشنامه‌های مکرر	۱۲۳
				معافیت‌های گمرکی و مالیاتی	۱۲۴
				نقش تدوین مقررات نفت در سیستم کنترلی	۱۲۵
				قوانین بودجه‌ای	۱۲۶
				برنامه‌های توسعه پنج‌ساله	۱۲۷
				وجود قانون خدمات به جامعه محلی	۱۲۸
			قانون‌گریزی	مشخص نبودن نحوه تأیید پیشرفت پروژه	۱۲۹
		رفتار سلیقه‌ای		عدم فراخوان عمومی برخی مناقصات	۱۳۰
				انعقاد قرارداد برای گشت HSE	۱۳۱
				فقدان شیوه‌نامه واگذاری زمین به سرمایه‌گذاران	۱۳۲
				عدم ضابطه در قیمت‌گذاری زمین‌های واگذاری	۱۳۳
			نبود ضوابط منصفانه	خرید مستقیم روابط عمومی	۱۳۴
				انتصاب افراد در سمت‌های سازمانی خارج از نمودار سازمانی	۱۳۵
				واگذاری کار اضافه به پیمانکار علی‌رغم تأخیر غیرمترعارف	۱۳۶
				عدم بررسی دقیق صلاحیت فنی پیمانکاران	۱۳۷
				ارائه تسهیلات بدون ضوابط منصفانه	۱۳۸
				پرداخت پاداش کارانه طرح بدون ضابطه	۱۳۹
				فقدان مبنای معتبر برای کمک‌های غیر نقدی به خارج نفت	۱۴۰
			یکپارچگی رفتاری	افزایش مشارکت و مسئولیت‌پذیری کارکنان	۱۴۱
		عوامل رفتاری و نگرش‌ها		نگرش منصفانه مدیریت ارشد	۱۴۲
				اخلاق و رفتار حرفه‌ای کاری و مدیریتی	۱۴۳
			همکاری	لزوم همکاری با حسابرس	۱۴۴
			درون سازمانی	قاطعیت مدیران در اجرای مصوبات	۱۴۵
				عدم ترجیح منافع شخصی به منافع سازمانی	۱۴۶
				عدم استفاده از منابع سازمان برای اهداف شخصی	۱۴۷
			امنیت سازمانی	بهبود فضا و جوسازمانی	۱۴۸
		پیامدهای اخلاقی	پیامدهای اخلاقی	کمک به سلامت اداری	۱۴۹
		مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان		احساس وجود عدالت از منظر برخی کارکنان	۱۵۰
				احساس بی‌عدالتی نسبت به ضوابط و مقررات	۱۵۱
				بهره‌وری بیشتر سازمان	۱۵۲
			اعتماد عمومی	رفع تردید ذی‌نفعان در توانایی سازمان در حوزه‌های مختلف	۱۵۳
				تطابق انتظار مشتریان از عملکرد با دیدگاه مدیران	۱۵۴
				تصویر مناسب عملکرد سازمان در نزد کارجویان	۱۵۵
			مدیریت دارایی‌ها	ضرورت گردش کالاهای موجود در انبار	۱۵۶
		کنترل مالی		لزوم تعیین تکلیف کالای راکد	۱۵۷
				لزوم تعمیرات اساسی تجهیزات	۱۵۸
				حفظ و حراست از اموال	۱۵۹
				درخواست کنار گذاشتن اموال معیوب	۱۶۰
				تهیه صورت ریز گردش موجودی‌ها	۱۶۱
				لزوم واریز ماهانه به حساب دارایی	۱۶۲
			سیستم یکپارچه مالی	اعلام تمام حساب‌های بانکی به مدیر مالی شرکت	۱۶۳
				مکانیزم یکپارچه ثبت و پردازش تراکنش‌های مالی	۱۶۴

		جامعیت برنامه‌بودجه سازمان	۱۶۵
		سامانه متمرکز دسترسی مدیریت‌ها به عملکرد سرمایه‌گذار	۱۶۶
	آموزش کارکنان و یادگیری سازمانی	برگزاری دوره‌های آموزشی	۱۶۷
	مدیران	آموزش حسابرسان و بازرسان داخلی	۱۶۸
		دوره‌های آموزشی قانون مناقصات	۱۶۹
		دوره‌های پول‌شویی و مبارزه با آن	۱۷۰
		پیش‌بینی بودجه آموزشی برای کارکنان پیمانکار	۱۷۱
		عدم آموزش‌های تخصصی کارکنان غیررسمی	۱۷۲
		ارتقا آموزش و آماده‌سازی ساختارهای مالی برای رعایت استانداردها	۱۷۳
		وجود رویکرد روشن آشنایی کارکنان با ارزیابی عملکرد و ارتقا	۱۷۴
		تطابق آموزش‌ها با خدمات سازمان	۱۷۵
		ارزیابی اثربخشی آموزش به‌صورت مستمر	۱۷۶
	مدیریت دانش	ضرورت ارتقای دانش تخصصی کارکنان	۱۷۷
		دانش مرتبط با حوزه‌های فعالیت	۱۷۸
		به‌روزرسانی دانش کارکنان	۱۷۹
		پشتیبانی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی از مدیران	۱۸۰
	آموزش قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها	شناخت قوانین جاری کشور	۱۸۱
		شناخت بخشنامه‌های مالی و محاسباتی	۱۸۲
		دوره آموزشی قانون رسیدگی به تخلفات اداری	۱۸۳
		بارگذاری قوانین و بخشنامه‌ها در پورتال	۱۸۴
		آشنایی کارکنان با قانون تخلفات اداری	۱۸۵
	راهنمای مدل سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان	حداقل کردن حساب‌های بانکی با رعایت مقررات	۱۸۶
		تجزیه و تحلیل صورت مغایرت بانکی	۱۸۷
		جلسه با مدیریت	۱۸۸
		ارتقا کارآمدی ادارات	۱۸۹
		تقویت و استحکام کنترل‌های داخلی	۱۹۰
	ایفای نقش نظارتی مدیریت	پراکندگی انبارها و لزوم کوچک‌سازی فضای انبار	۱۹۱
		تهیه چک‌لیست‌های خودکنترلی	۱۹۲
		معرفی نیروهای خطی و شایسته	۱۹۳
		تبیین انتظارات بازرسی و حسابرسی	۱۹۴
		بایگانی شرح وظایف در پرونده	۱۹۵
		ضرورت تعیین تکلیف پروژه‌های راکد	۱۹۶
	کنترل ساختاری اقدامات کنترلی	مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری سازمانی	۱۹۷
		چابکی و کاهش بروکراسی اداری	۱۹۸
		لحاظ نمودن وظایف کنترلی در هر شرح وظیفه	۱۹۹
		سیستم پاداش مبتنی بر عملکرد	۲۰۰
		پیاده‌سازی مؤلفه‌های ساختاری	۲۰۱
		کوچک‌سازی ساختار منطقه و ادغام فعالیت‌ها	۲۰۲
		پرهیز از موازی کاری	۲۰۳
	کنترل اجرایی	مکانیزه نمودن فعالیت‌ها و ایجاد سیستم مکانیزه یکپارچه قوانین	۲۰۴
		برقراری عدالت استخدامی	۲۰۵
		شناسایی و تحلیل نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها	۲۰۶
		ایجاد فیلترهای بازرسی و کنترل بر پیمانکاران سازمان	۲۰۷

۲۰۸	ایجاد زمینه اعمال تسهیلات و معافیت‌های مناطق	
۲۰۹	ایجاد زنجیره ارزش سازمان	
۲۱۰	شناسایی ریسک‌های فرآیندی و عدم تحقق اهداف	شناسایی ریسک‌ها و مدیریت ریسک
۲۱۱	ریسک‌های بازار	تأثیر آن‌ها بر اهداف و
۲۱۲	ریسک حقوقی	استراتژی
۲۱۳	ریسک اجتماعی	
۲۱۴	ریسک زیست‌محیطی	
۲۱۵	ریسک رویکردهای متقلبانه	
۲۱۶	ریسک عدم ثبات اقتصادی و سیاست خارجی	
۲۱۷	پذیرش و کاهش ریسک	برنامه پاسخ به ریسک
۲۱۸	اجتناب از ریسک	
۲۱۹	تسهیم ریسک	
۲۲۰	توافق جمعی درباره تعریف مشتریان و خدمات	
۲۲۱	پوشش‌های بیمه‌ای برای ریسک‌ها	کنترل و پایش ریسک
۲۲۲	به حداقل رساندن ریسک‌های سازمان	
۲۲۳	کنترل گلوگاه‌های بروز فساد و رشوه	
۲۲۴	کنترل ریسک عدم مطلوبیت برای سرمایه‌گذاران	
۲۲۵	در نظر گرفتن ریسک‌ها در فرآیند طراحی و پیاده‌سازی سیستم کنترل	
۲۲۶	کنترل ریسک زیان‌های پیش‌بینی‌نشده	
۲۲۷	کنترل ریسک امتیازدهی‌های خارج از ضوابط	
۲۲۸	کنترل ریسک حوزه عدم تمرکز بر خلاقیت	
۲۲۹	مکانیزم شناسایی ریسک عدم انتفاع خدمات عمومی	
۲۳۰	تعریف کنترل‌های مؤثر بر نقاط پر ریسک فرایندها	

فرآیندهای شناسایی اجزای الگوی سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

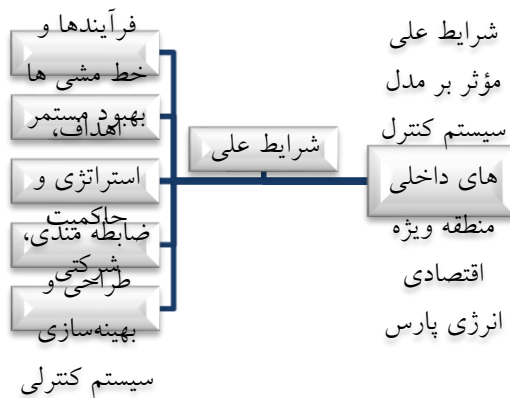
مقوله محوری اصلی

مقوله محوری اصلی، صورت ذهنی از پدیده ایست که اساس فرآیند است (دانایی فرد و امامی، ۱۳۸۶)؛ بنابراین، بر اساس نتیجه حاصل از مصاحبه‌ها و پس از کدگذاری باز و محوری داده‌ها و بررسی ویژگی موردنیاز برای مقوله محوری اصلی، «الگوی سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» به‌عنوان مقوله محوری اصلی انتخاب شد. چراکه این مقوله محوری می‌تواند سایر مقوله‌های محوری را در بر گرفته و با آن‌ها تجانس مفهومی دارد.

شرایط علی

بنا به تعریف شرایط علی در مدل پارادایمی، شرایط و عواملی‌اند که باعث ایجاد و توسعه‌ی مقوله محوری اصلی می‌شوند. از میان مقوله‌های محوری تدوین‌شده، مقوله‌ی محوری «شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» به‌عنوان مقوله تشکیل‌دهنده شرایط علی است که خود شامل پنج کد انتخابی فرایندها و خط‌مشی‌ها، بهبود مستمر، اهداف، استراتژی و برنامه‌ها، حاکمیت شرکتی و ضابطه‌مندی، طراحی و بهینه‌سازی سیستم کنترلی می‌باشد.

سؤال ۱: شرایط علی مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس کدام‌اند؟



شکل ۱. شرایط علی

الف) نتایج کدگذاری محوری

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های صورت گرفته در این بخش فرآیندهای پشتیبانی، سیستماتیک کردن فرآیندها، عارضه‌یابی عدم تحقق اهداف، بازنگری بنیادی، برنامه‌ریزی استراتژیک، هدف‌گذاری مؤثر، سبک مدیریت، حمایت مدیریت ارشد، شفاف‌سازی اقدامات و قانون مداری به‌عنوان نتایج کدگذاری محوری مدنظر قرار می‌گیرد.

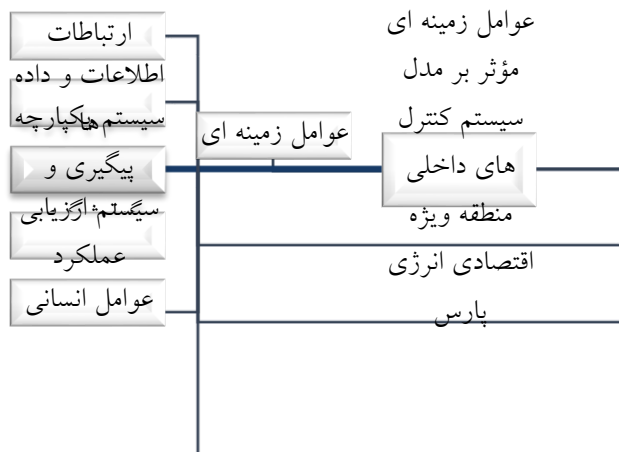
ب) نتایج کدگذاری باز

یادداشت‌های منتهی به کدهای باز مشارکت‌کننده‌ها شامل ۵۸ کد می‌باشد.

عوامل زمینه‌ای

منظور از عوامل زمینه‌ای در مدل پارادایمی پژوهش شرایط ویژه‌ای است که پدیده در آن قرار دارد که در این تحقیق با عنوان «عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ که خود شامل پنج کد انتخابی ارتباطات، اطلاعات و داده‌ها، سیستم یکپارچه پیگیری و گزارشگری، سیستم ارزیابی عملکرد و عوامل انسانی می‌باشد.

سؤال ۲: عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس کدام اند؟



شکل ۲. عوامل زمینه‌ای

الف) نتایج کدگذاری محوری

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های صورت گرفته در این بخش تقویت ارتباطات مؤثر، بررسی کانال‌های ارتباطی، سیستم یکپارچه اطلاعات، استفاده از بانک‌های اطلاعاتی، ارائه گزارشات کنترلی، بازخورد عملکرد، استقلال سیستم، کنترل صحیح سیستم نظارتی، مکانیزم کنترل عملکرد کارکنان، ضعف‌های سیستمی، شایسته‌سالاری و انگیزه کارکنان به‌عنوان نتایج کدگذاری محوری مدنظر قرار می‌گیرد.

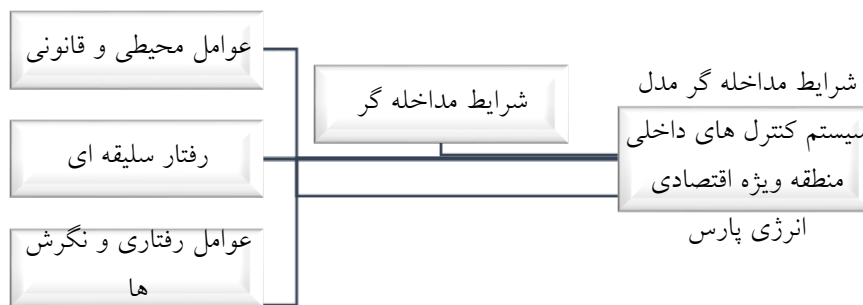
ب) نتایج کدگذاری باز

یادداشت‌های منتهی به کدهای باز مشارکت‌کننده‌ها شامل ۵۹ کد می‌باشد.

شرایط مداخله‌گر

این شرایط مجموعه‌ای از وضعیت‌ها هستند که ضمن تأثیر بر راهبردها (کنش) و مقوله محوری اصلی، مداخله‌گری سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند؛ که در این تحقیق با عنوان «شرایط مداخله‌گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» موردبررسی قرار می‌گیرند؛ که خود شامل سه کد انتخابی عوامل محیطی و قانونی، رفتار سلیقه‌ای و عوامل رفتاری و نگرش‌ها می‌باشد.

سؤال ۳: شرایط مداخله‌گر مؤثر بر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس کدام اند؟



شکل ۳. شرایط مداخله‌گر

الف) نتایج کدگذاری محوری

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های صورت گرفته در این بخش فراهم آوردن فضای کسب‌وکار، قوانین کنترلی، قانون‌گریزی، نبود ضوابط منصفانه، یکپارچگی رفتاری و همکاری درون‌سازمانی به‌عنوان نتایج کدگذاری محوری مدنظر قرار می‌گیرد.

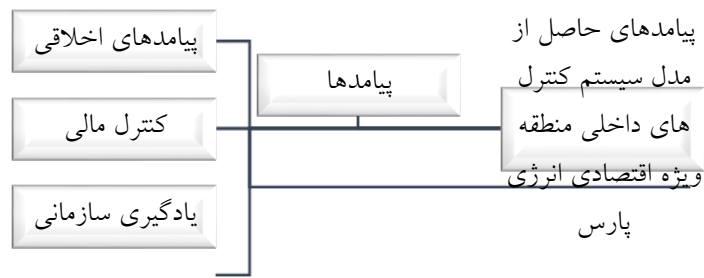
ب) نتایج کدگذاری باز

یادداشت‌های منتهی به کدهای باز مشارکت‌کننده‌ها شامل ۳۰ کد می‌باشد.

پیامدها

برخی از مقوله‌ها بیانگر نتایج و پیامدهایی‌اند که در اثر اتخاذ راهبردها و متأثر از مقوله محوری اصلی، شرایط علی و شرایط مداخله‌گر ایجاد شده و توسعه می‌یابند. پیامد این عوامل در پژوهش حاضر با عنوان «پیامدهای حاصل از مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» می‌باشد که از طریق سه کد انتخابی پیامدهای اخلاقی، کنترل مالی و یادگیری سازمانی سنجیده می‌شود.

سؤال ۴: پیامدهای حاصل از مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس کدام اند؟



شکل ۴. پیامدها

الف) نتایج کدگذاری محوری

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های صورت گرفته در این بخش امنیت سازمانی، اعتماد عمومی، مدیریت دارایی‌ها، سیستم یکپارچه مالی، آموزش کارکنان و مدیران، مدیریت دانش و آموزش قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها به‌عنوان نتایج کدگذاری محوری مدنظر قرار می‌گیرد.

ب) نتایج کدگذاری باز

یادداشت‌های منتهی به کدهای باز مشارکت‌کننده‌ها شامل ۳۸ کد می‌باشد.

– راهبردها

راهبردها بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدف‌داری‌اند که در پاسخ به مقوله محوری اصلی و تحت تأثیر شرایط علی اتخاذ می‌شوند. این مقوله‌ها که در این تحقیق با عنوان «راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس» موردبررسی قرار می‌گیرد که از طریق سه کد انتخابی اقدامات اصلاحی، اقدامات کنترلی و مدیریت ریسک سنجیده می‌شود.

سؤال ۴: راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس کدام اند؟

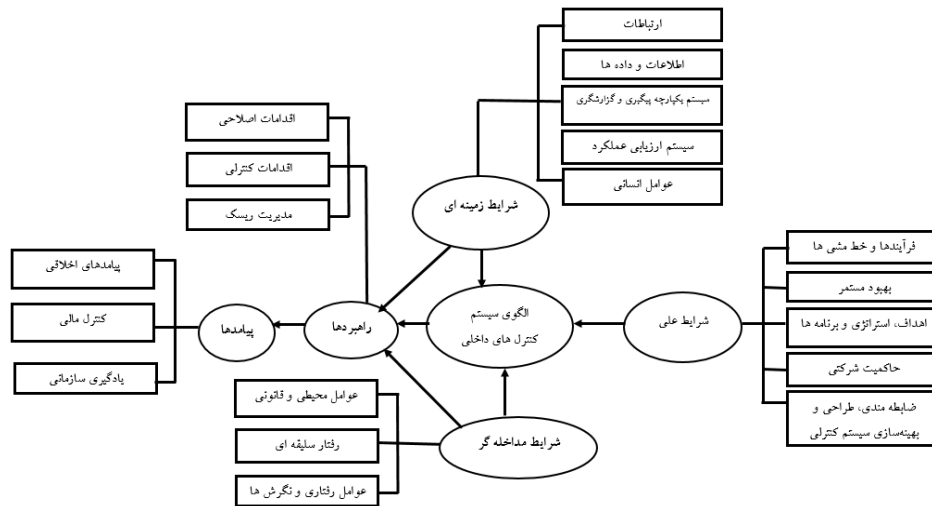


شکل ۵. راهبردها

الف) نتایج کدگذاری محوری

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های صورت گرفته در این بخش کنترل ساختاری، کنترل اجرایی، شناسایی ریسک‌ها و تأثیر آن‌ها بر اهداف و استراتژی، برنامه پاسخ به ریسک و کنترل و پایش ریسک به‌عنوان نتایج کدگذاری محوری مدنظر قرار می‌گیرد.

پس از استخراج کدهای به دست آمده می‌توان الگوی مفهومی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس را رسم کرد. شکل ۱- خروجی این الگو می‌باشد.



شکل ۶. الگوی مفهومی سیستم کنترل های داخلی برای سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

اولویت بندی کدهای انتخابی مدل سیستم کنترل های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

به منظور اولویت بندی کدهای انتخابی متغیر مدل سیستم کنترل های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس از تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره (تحلیل سلسله مراتبی) استفاده شد. فرایند تحلیل سلسله مراتبی، یکی از معروف ترین فنون تصمیم گیری چند شاخصه است که توسط توماس - ال - ساعتی در دهه ۱۹۷۰ ابداع گردید. اساس این روش بر مقایسات زوجی و به صورت نرخ نهایی جانشینی نهفته است.

از مزایای این روش می توان به کنترل سازگاری^۱ تصمیم اشاره کرد. به عبارت دیگر در فرایند تحلیل سلسله مراتبی، همواره می توان میزان سازگاری تصمیم را محاسبه نمود و نسبت به خوب و بد بودن و یا قابل قبول و مردود بودن آن قضاوت کرد. محاسبه وزن در *AHP* در دو قسمت جداگانه مورد بحث قرار می گیرد که عبارت است از وزن نسبی و وزن مطلق (نهایی). وزن نسبی از ماتریس مقایسه زوجی به دست می آید، در حالی که وزن مطلق، وزن نهایی هر گزینه می باشد که از تلفیق وزن های نسبی محاسبه می گردد. اگر ماتریس مقایسه زوجی سازگار باشد، محاسبه وزن ساده بوده و از نرمالیزه کردن عناصر هر ستون به دست می آید. رویه انجام این تحقیق بر اساس مفهوم *AHP*، بر گام های اساسی زیر استوار بوده است. جدول ۷ نتایج تحلیل وزن کدهای انتخابی را نشان می دهد که «کنترل مالی» با وزن نسبی (۰/۰۶۳) در رتبه اول، «مدیریت ریسک» با وزن نسبی (۰/۰۶۲) در رتبه دوم و «یادگیری سازمانی» با وزن نسبی (۰/۰۶۰) در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

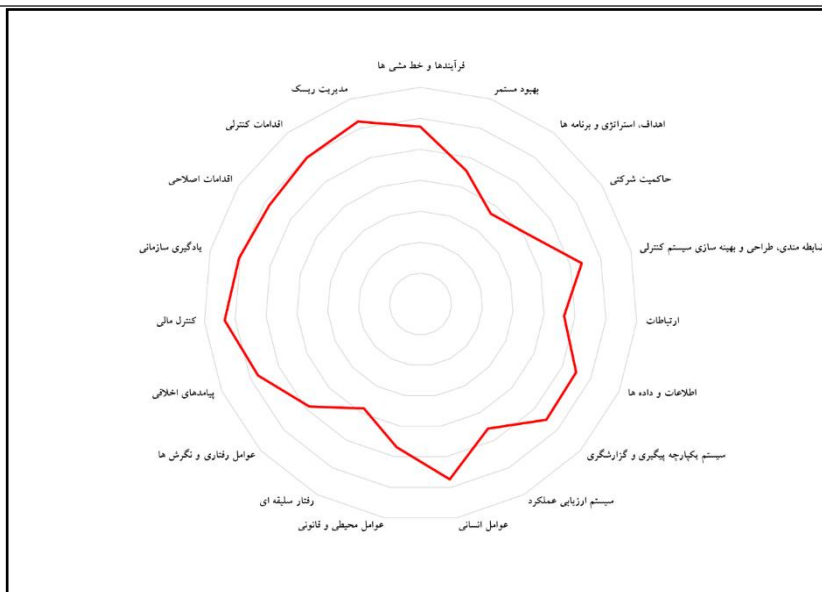
جدول ۷. ماتریس تلفیق شده (هندسی) مقایسات زوجی کدهای انتخابی

رتبه	وزن	کد انتخابی
۶	۰/۰۵۷	فرآیندها و خط مشی ها
۱۱	۰/۰۴۶	بهبود مستمر
۱۴	۰/۰۳۷	اهداف، استراتژی و برنامه ها
۱۲	۰/۰۴۱	حاکمیت شرکتی
۸	۰/۰۵۴	ضابطه مندی، طراحی و بهینه سازی سیستم کنترلی
۱۰	۰/۰۴۷	ارتباطات
۷	۰/۰۵۵	اطلاعات و داده ها
۷	۰/۰۵۵	سیستم یکپارچه پیگیری و گزارشگری
۱۱	۰/۰۴۶	سیستم ارزیابی عملکرد
۶	۰/۰۵۷	عوامل انسانی
۱۰	۰/۰۴۷	عوامل محیطی و قانونی

1. Consistency

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

۱۳	۰/۰۳۸	رفتار سلیقه ای
۹	۰/۰۴۹	عوامل رفتاری و نگرش ها
۶	۰/۰۵۷	پیامدهای اخلاقی
۱	۰/۰۶۳	کنترل مالی
۳	۰/۰۶۰	یادگیری سازمانی
۵	۰/۰۵۸	اقدامات اصلاحی
۴	۰/۰۶۰	اقدامات کنترلی
۲	۰/۰۶۲	مدیریت ریسک
	۰/۰۹۳	نرخ سازگاری (۰/۱)



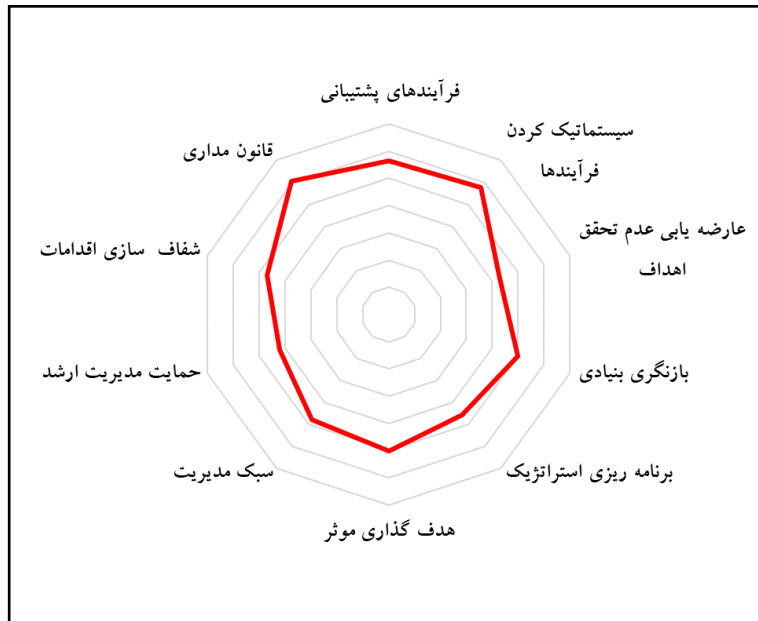
شکل ۷. رتبه‌بندی کدهای انتخابی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

اولویت‌بندی کدهای محوری شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی

نتایج تحلیل جدول ۸ نشان می‌دهد در میان کدهای محوری شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، کُد محوری «قانون مداری» در رتبه اول، کُد محوری «سیستماتیک کردن فرآیندها» در رتبه دوم و کُد محوری «فرآیندهای پشتیبانی» در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

جدول ۸. ماتریس تلفیق شده (هندسی) مقایسات زوجی کدهای محوری شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

رتبه	وزن	کد محوری
۳	۰/۱۱۳	فرآیندهای پشتیبانی
۲	۰/۱۱۵	سیستماتیک کردن فرآیندها
۹	۰/۰۸۶	عارضه یابی عدم تحقق اهداف
۵	۰/۱۰۰	بازنگری بنیادی
۸	۰/۰۹۱	برنامه ریزی استراتژیک
۴	۰/۱۰۱	هدف گذاری موثر
۶	۰/۰۹۶	سیک مدیریت
۱۰	۰/۰۸۴	حمایت مدیریت ارشد
۷	۰/۰۹۶	شفاف سازی اقدامات
۱	۰/۱۲۱	قانون مداری
	۰/۰۸۵	نرخ سازگاری (۰/۱)



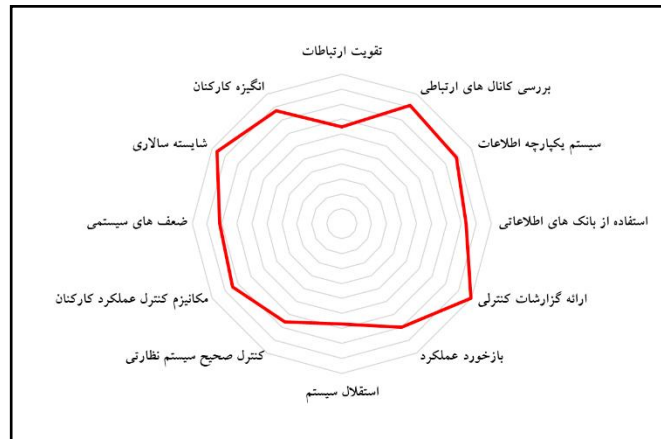
شکل ۸. رتبه‌بندی کدهای محوری شرایط علی مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

اولویت‌بندی کدهای محوری عوامل زمینه‌ای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

نتایج تحلیل جدول ۹ نشان می‌دهد در میان کدهای محوری عوامل زمینه‌ای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، کد محوری «ارائه گزارشات کنترلی» در رتبه اول، کد محوری «شایسته سالاری» در رتبه دوم و کد محوری «بررسی کانال‌های ارتباطی» در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

جدول ۹. ماتریس تلفیق‌شده (هندسی) مقایسات زوجی کدهای محوری عوامل زمینه‌ای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

رتبه	وزن	کد محوری
۱۲	۰/۰۶۵	تقویت ارتباطات
۳	۰/۰۹۱	بررسی کانال‌های ارتباطی
۴	۰/۰۸۸	سیستم یکپارچه اطلاعات
۷	۰/۰۸۳	استفاده از بانک‌های اطلاعاتی
۱	۰/۱۰۰	ارائه گزارشات کنترلی
۹	۰/۰۸۰	بازخورد عملکرد
۱۱	۰/۰۶۷	استقلال سیستم
۱۰	۰/۰۷۶	کنترل صحیح سیستم نظارتی
۶	۰/۰۸۴	مکانیزم کنترل عملکرد کارکنان
۸	۰/۰۸۱	ضعف‌های سیستمی
۲	۰/۰۹۶	شایسته سالاری
۵	۰/۰۸۷	انگیزه کارکنان
	۰/۰۸۴	نرخ سازگاری (<۰/۱)



شکل ۹. رتبه‌بندی کدهای محوری عوامل زمینه‌ای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

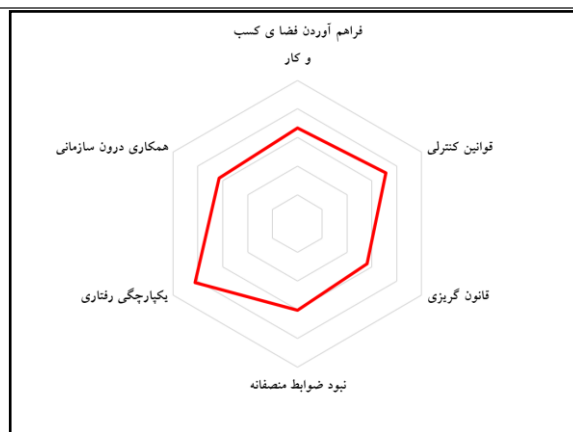
اولویت‌بندی کدهای محوری شرایط مداخله گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

نتایج تحلیل جدول ۱۰ نشان می‌دهد در میان کدهای محوری شرایط مداخله گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، کُد محوری «یکپارچگی رفتاری» در رتبه اول، کُد محوری «قوانین کنترلی» در رتبه دوم و کُد محوری «فراهم آوردن فضای کسب و کار» در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

جدول ۱۰. ماتریس تلفیق شده (هندسی) مقایسات زوجی کدهای محوری شرایط مداخله گر مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی

انرژی پارس

رتبه	وزن	کد محوری
۳	۰/۱۶۷	فراهم آوردن فضای کسب و کار
۲	۰/۱۷۸	قوانین کنترلی
۶	۰/۱۴۱	قانون‌گزینی
۵	۰/۱۵۱	نبود ضوابط منصفانه
۱	۰/۲۰۶	یکپارچگی رفتاری
۴	۰/۱۵۸	همکاری درون سازمانی
	۰/۰۲۸	نرخ سازگاری (۰/۱)



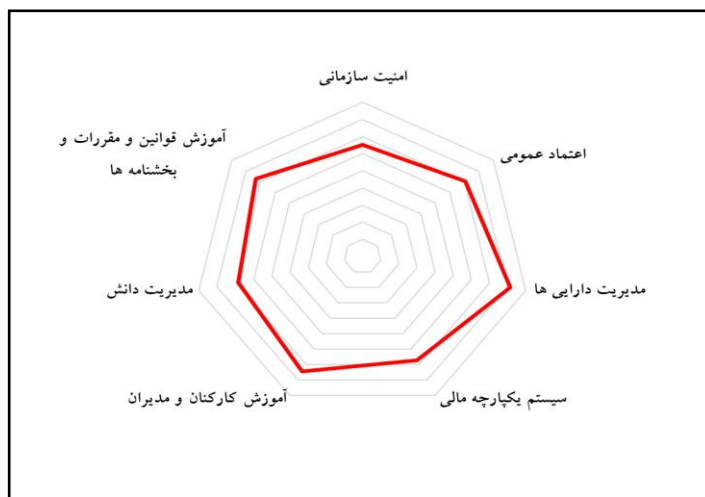
شکل ۱۰. رتبه‌بندی کدهای محوری عوامل زمینه‌ای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

اولویت‌بندی گدهای محوری پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

نتایج تحلیل جدول ۱۱ نشان می‌دهد در میان گدهای محوری پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، گد محوری «مدیریت دارایی‌ها» در رتبه اول، گد محوری «آموزش کارکنان و مدیران» در رتبه دوم و گد محوری «آموزش قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها» در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

جدول ۱۱. ماتریس تلفیق‌شده (هندسی) مقایسات زوجی گدهای محوری پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

رتبه	وزن	کد محوری
۷	۰/۱۳۰	امنیت سازمانی
۴	۰/۱۴۱	اعتماد عمومی
۱	۰/۱۶۳	مدیریت دارایی‌ها
۶	۰/۱۳۵	سیستم یکپارچه مالی
۲	۰/۱۴۹	آموزش کارکنان و مدیران
۵	۰/۱۳۶	مدیریت دانش
۳	۰/۱۴۶	آموزش قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها
	۰/۰۵۱	نرخ سازگاری (۰/۱ <)



شکل ۱۱. رتبه‌بندی گدهای محوری پیامدهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

اولویت‌بندی گدهای محوری راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

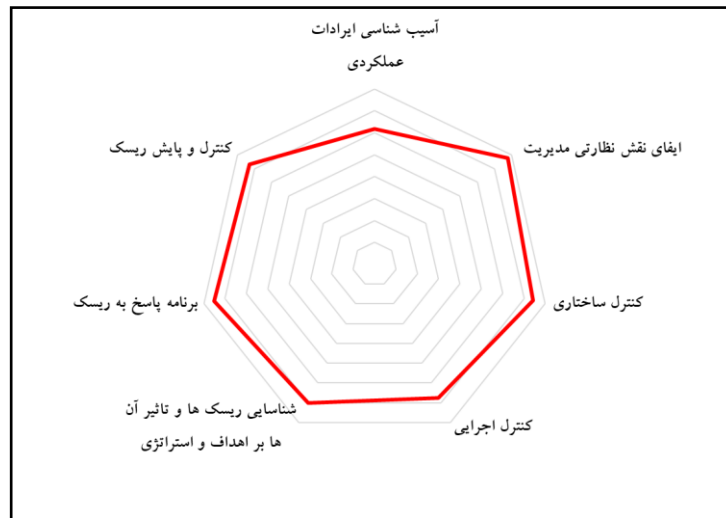
نتایج تحلیل در جدول ۱۲ نشان می‌دهد در میان گدهای محوری راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، گد محوری «ایفای نقش نظارتی مدیریت» در رتبه اول، گد محوری «برنامه پاسخ به ریسک» در رتبه دوم و گد محوری «کنترل ساختاری» در رتبه سوم اهمیت قرار دارند.

جدول ۱۲. ماتریس تلفیق‌شده (هندسی) مقایسات زوجی گدهای محوری راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

پارس

رتبه	وزن	کد محوری
۷	۰/۱۲۴	آسیب شناسی ایرادات عملکردی
۱	۰/۱۵۶	ایفای نقش نظارتی مدیریت
۳	۰/۱۴۹	کنترل ساختاری

۶	۰/۱۳۵	کنترل اجرایی
۵	۰/۱۴۰	شناسایی ریسک‌ها و تاثیر آن‌ها بر اهداف و استراتژی
۲	۰/۱۵۱	برنامه پاسخ به ریسک
۴	۰/۱۴۶	کنترل و پایش ریسک
	۰/۰۴۳	نرخ سازگاری (۰/۱)



شکل ۱۲. رتبه‌بندی کدهای محوری راهبردهای مدل سیستم کنترل‌های داخلی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مدل پیشنهادی سیستم کنترل‌های داخلی برای سازمان‌های مناطق ویژه اقتصادی دارای پنج بُعد اصلی شامل شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها است که هر یک از این ابعاد در بهبود کیفیت کنترل داخلی و ارتقای شفافیت مالی نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کنند. تحلیل داده‌ها حاکی از آن بود که در میان شرایط علی، اجرای اتوماسیون فرآیندها در بستر نرم‌افزاری بالاترین رتبه را به خود اختصاص داد. این یافته تأکید می‌کند که فناوری اطلاعات و دیجیتالی‌سازی فرآیندهای کنترل، به عنوان محور اصلی تحول در نظام‌های نظارتی مالی شناخته می‌شود و می‌تواند به کاهش خطا، افزایش سرعت تصمیم‌گیری و ارتقای کارایی سیستم‌های کنترلی کمک کند. این نتیجه با یافته‌های «ساپوترا» (Saputra, 2024) و «یوسنیتا» (Yusnita et al., 2024) هم‌راستا است؛ آنان نیز در پژوهش‌های خود نشان دادند که بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و سیستم‌های مالی الکترونیکی در سازمان‌های دولتی، دقت و قابلیت اتکای گزارش‌های مالی را افزایش داده و موجب بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی شده است.

از سوی دیگر، در میان عوامل زمینه‌ای، «شایسته‌سالاری» بیشترین اهمیت را داشت. این یافته نشان می‌دهد که نیروی انسانی توانمند، آموزش‌دیده و اخلاق‌مدار یکی از ستون‌های بنیادین در کارآمدی سیستم‌های کنترل داخلی است. مطابق با نتایج مطالعه «پراجا» (Praja, 2024)، حسابرسی منابع انسانی و توجه به شایستگی کارکنان رابطه‌ای مستقیم با عملکرد سازمانی دارد. همچنین یافته‌های «دریلیا» (Drilia, 2025) نیز تأیید می‌کند که صلاحیت حرفه‌ای و تعهد سازمانی کارکنان نقش مهمی در بهبود کیفیت گزارش‌های مالی ایفا می‌کنند. در واقع، نظام کنترل داخلی بدون سرمایه انسانی متخصص و متعهد نمی‌تواند به اهداف خود از جمله شفافیت و پاسخ‌گویی مالی دست یابد.

در بخش شرایط مداخله‌گر، «یکپارچگی رفتاری» به عنوان عامل اصلی شناسایی شد. یکپارچگی رفتاری به معنای هم‌سویی ارزش‌ها، باورها و رفتارهای اعضای سازمان با اصول اخلاقی و استانداردهای حرفه‌ای است که موجب انسجام سازمانی و کاهش انحرافات مالی می‌شود. این یافته با نتایج «راسپاتی» و «سیمانجوتاک» (Raspati & Simanjuntak, 2024) هم‌خوانی دارد؛ آنان نشان دادند که پاسخ‌گویی و شفافیت مالی تنها زمانی تحقق می‌یابد که کارکنان سازمان از انسجام رفتاری و پایبندی اخلاقی

برخوردار باشند. در این راستا، پژوهش «سم» و «هاستوتی» (Sem & Hastuti, 2024) نیز تأکید کرده است که کنترل‌های داخلی مؤثر باید بر مبنای رفتار حرفه‌ای و نظارت اخلاقی مستمر استوار باشد تا از تحریف‌های مالی و سوءاستفاده از منابع جلوگیری کند.

نتیجه دیگر پژوهش نشان داد که در میان راهبردهای مؤثر، «ایفای نقش نظارتی مدیریت» از بالاترین اهمیت برخوردار است. این امر بیانگر آن است که نظارت فعال و پیگیر مدیران ارشد در اجرای کنترل‌های داخلی، یکی از کلیدهای موفقیت سیستم کنترلی محسوب می‌شود. این یافته با پژوهش «پیری» و همکاران (Piri et al., 2024) همراستا است که در آن نشان داده شد توان مدیریتی بالا و نظارت مؤثر مدیران رابطه‌ای منفی با ضعف‌های کنترل داخلی دارد. همچنین مطالعه «تیلور» و «گرین» (Taylor & Green, 2024) نیز به این نتیجه رسید که پیاده‌سازی سیستم‌های پایش پیشرفته در سطح مدیریتی، منجر به افزایش پاسخ‌گویی، بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و کاهش تخلفات مالی می‌شود.

در بخش پیامدها نیز «مدیریت دارایی‌ها» به عنوان مهم‌ترین نتیجه اجرای موفق سیستم کنترل‌های داخلی شناسایی شد. این یافته نشان می‌دهد که استقرار سیستم‌های نظارتی مؤثر به حفظ و صیانت از دارایی‌های عمومی و سازمانی منجر می‌شود. مطالعه «جوما» و همکاران (Juma et al., 2025) نیز در این زمینه تأیید می‌کند که کنترل داخلی قوی با مدیریت مؤثر دارایی‌ها، پاسخ‌گویی مالی و جلوگیری از اتلاف منابع رابطه مستقیم دارد. افزون بر این، پژوهش «معروف» (Ma'rouf, 2025) در اقلیم کردستان عراق نیز نشان داد که انطباق سازوکارهای کنترل داخلی با ویژگی‌های زمینه‌ای سازمان، نه تنها به بهبود شفافیت گزارشگری مالی منجر می‌شود بلکه موجب ارتقای بهره‌وری و مدیریت کارآمد دارایی‌های عمومی می‌گردد.

نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که پنج بُعد مدل پیشنهادی، بیش از ۵۰ درصد از واریانس متغیرهای کلیدی را تبیین می‌کنند که نشان از برازش قوی مدل دارد. این یافته با پژوهش «راچمد» و همکاران (Rachmad et al., 2024) همراستا است که در آن بیان شد ترکیب هماهنگ سیستم‌های اطلاعات مالی، کنترل داخلی و فناوری اطلاعات به شکل معناداری کیفیت گزارش‌های مالی را افزایش می‌دهد. از منظر نظری نیز این نتایج با چارچوب ارائه‌شده توسط «دریلیا» (Drilia, 2025) هم‌پوشانی دارد که بیان می‌کند تعامل میان کنترل‌های داخلی، فناوری اطلاعات و شایستگی نیروی انسانی، یک اکوسیستم کنترلی مؤثر ایجاد می‌کند که می‌تواند عملکرد مالی سازمان را ارتقا دهد. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که فناوری‌های نوپدید می‌توانند نقش میانجی قابل توجهی در تقویت کنترل‌های داخلی ایفا کنند. پژوهش «مهدی‌زاده» و همکاران (Mahdizadeh et al., 2025) تأکید دارد که فناوری بلاک‌چین با افزایش قابلیت رهگیری تراکنش‌ها، خطاها و دست‌کاری‌های مالی را به حداقل می‌رساند و موجب ارتقای ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری می‌شود. به طور مشابه، یافته‌های «سقفی» و «پارساپور» (Saghafi & Parsapour, 2025) نیز نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی مولد در تحلیل داده‌های مالی، از طریق ایجاد کنترل‌های سبز و پایدار، کیفیت گزارشگری پایداری دیجیتال را بهبود می‌بخشد. این شواهد بیانگر آن است که تحول دیجیتال نه تنها سازوکارهای کنترل داخلی را متحول کرده است، بلکه موجب ارتقای استانداردهای اخلاقی و زیست‌محیطی در نظام‌های گزارشگری مالی شده است.

در مجموع، نتایج این تحقیق تأیید می‌کند که ترکیب سه مؤلفه کلیدی شامل فناوری اطلاعات، شایستگی نیروی انسانی و نظارت مدیریتی به‌عنوان عوامل کلیدی موفقیت سیستم‌های کنترل داخلی در مناطق ویژه اقتصادی محسوب می‌شوند. همچنین، یافته‌ها نشان داد که سیستم کنترل داخلی در صورتی بیشترین کارایی را دارد که ساختارهای آن بر مبنای نیازهای اقتصادی، فرهنگ سازمانی و شرایط محیطی طراحی شود. این دیدگاه با الگوی مفهومی «معروف» (Ma'rouf, 2025) در زمینه کنترل مالی در حکومت‌های منطقه‌ای هم‌سو است که بر ضرورت انطباق مدل‌های کنترلی با محیط عملیاتی سازمان تأکید دارد. در سطح بین‌المللی نیز پژوهش‌های «زلسا بیلا مولیدا کمال» (Zalsa Bila Maulida Kemal & Tarjo, 2024) و «سم» (Sem & Hastuti, 2024) این موضوع را تأیید کرده‌اند که طراحی کنترل‌های داخلی باید متناسب با ساختار بومی و ظرفیت‌های فناورانه هر سازمان انجام گیرد تا از اثربخشی بالاتری برخوردار شود.

همچنین، همبستگی بین کنترل داخلی و گزارشگری مالی کیفی در پژوهش حاضر، با نتایج «راسپاتی» (Raspati & Simanjuntak, 2024) و «دریلیا» (Drilia, 2025) هم‌سو است. آنان بیان داشتند که کیفیت گزارش‌های مالی مستقیماً تحت تأثیر سطح بلوغ و اثربخشی کنترل‌های داخلی قرار دارد. افزون بر آن، در پژوهش حاضر نیز تأیید شد که

کنترل‌های داخلی تنها زمانی مؤثر خواهند بود که با فرهنگ پاسخ‌گویی و شفافیت همراه شوند. بدین ترتیب، پیاده‌سازی مدل طراحی‌شده در سازمان‌های مناطق ویژه اقتصادی می‌تواند نه تنها به بهبود عملکرد مالی منجر شود، بلکه موجب افزایش اعتماد عمومی و ارتقای سرمایه اجتماعی در سطح کلان شود.

نتایج این پژوهش در بُعد نظری نیز به گسترش ادبیات علمی در زمینه کنترل‌های داخلی کمک می‌کند؛ زیرا مدل ارائه‌شده نه تنها بر پایه یافته‌های تجربی بلکه با در نظر گرفتن عوامل انسانی، فناوریانه و نهادی تدوین شده است. این مدل می‌تواند به‌عنوان الگویی بومی و سازگار برای مناطق ویژه اقتصادی ایران و سایر کشورهای منطقه مورد استفاده قرار گیرد. به‌ویژه آنکه پژوهش‌های «دریلیا» (Drilia, 2025) و «راچمد» (Rachmad et al., 2024) نیز تأکید کرده‌اند که هیچ مدل جهانی کنترل داخلی نمی‌تواند بدون تطبیق با واقعیت‌های نهادی و فرهنگی هر کشور کارایی لازم را داشته باشد. از این رو، طراحی مدل‌های مبتنی بر زمینه‌های بومی می‌تواند شکاف موجود میان نظریه و عمل را در حوزه کنترل‌های داخلی کاهش دهد.

پژوهش حاضر اگرچه از نظر روش‌شناسی از ترکیب رویکردهای کیفی و کمی بهره برده است، اما با چند محدودیت همراه بوده است. نخست، جامعه آماری تحقیق به سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس محدود شد و تعمیم نتایج به سایر مناطق اقتصادی یا صنایع ممکن است با محدودیت‌هایی همراه باشد. دوم، بخشی از داده‌های کیفی بر پایه مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شده است که ممکن است تحت تأثیر برداشت شخصی مصاحبه‌شوندگان قرار گرفته باشد. سوم، برخی شاخص‌های مدل کنترل داخلی در حوزه فناوری و حسابداری ممکن است در آینده با تغییرات محیطی و تکنولوژیک دستخوش تحول شوند و نیاز به بازنگری داشته باشند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با گسترش دامنه مطالعه به سایر مناطق ویژه اقتصادی و بخش‌های صنعتی، اعتبار خارجی مدل را ارزیابی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود رابطه بین کنترل‌های داخلی و شاخص‌های کلان عملکرد سازمانی مانند پایداری مالی، رضایت ذی‌نفعان و میزان شفافیت گزارشگری بررسی شود. محققان می‌توانند اثر فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی، بلاک‌چین و یادگیری ماشین را به‌طور خاص بر طراحی و کارایی کنترل‌های داخلی مطالعه کنند. افزون بر آن، استفاده از مدل‌های معادلات ساختاری چندسطحی یا تحلیل شبکه‌ای برای بررسی تعامل میان ابعاد مدل کنترل داخلی می‌تواند مسیر جدیدی برای تحقیقات آینده فراهم کند.

برای مدیران مناطق ویژه اقتصادی، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که استقرار سیستم‌های کنترل داخلی باید در قالب یک رویکرد یکپارچه و مبتنی بر فناوری صورت گیرد. ایجاد ساختارهای آموزشی برای ارتقای مهارت‌های منابع انسانی، توسعه کمیته‌های نظارت مالی و بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال برای پایش فرآیندها از گام‌های ضروری است. همچنین لازم است سیاست‌گذاران با تدوین مقررات شفاف و تقویت نظام پاسخ‌گویی، زمینه اعتماد و سلامت مالی را در این سازمان‌ها فراهم آورند. در نهایت، سازمان‌ها باید از کنترل‌های داخلی به‌عنوان ابزاری پویا برای یادگیری، نوآوری و ارتقای کارایی سازمانی بهره‌گیرند تا از آسیب‌پذیری مالی و مدیریتی در محیط‌های اقتصادی پرریسک جلوگیری شود.

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

موازن اخلاقی

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

References

- Drilia, S. C. (2025). The Impact of Internal Control, HR Competence, and Organizational Commitment on Financial Report Quality Regional Government Organization, With IT Utilization as a Moderator (Study on Regional Government Organizations in Southern Sumatera). *International Journal of Asian Business and Management*, 4(2), 177-188. <https://doi.org/10.55927/ijabm.v4i2.155>
- Juma, M., David, N., & Muniru, S. (2025). Determining the Relationship Between Internal Controls and Financial Accountability in Bushenyi District Local Government, Uganda. *Asian Journal of Economics Business and Accounting*, 25(3), 328-336. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2025/v25i31713>
- Ma'rouf, N. N. (2025). Presenting a Conceptual Model for Financial Internal Controls Based on Contingent Risks and Government Financial Reporting Transparency (Case Study: Kurdistan Regional Government of Iraq). *Scientific-Research Quarterly of Accounting and Management Auditing Knowledge*, 14(3), 279-297.
- Mahdzadeh, N., Mahmoudi, M., & Moradi, Z. (2025). Investigating the Relationship Between Blockchain Technology and the Qualitative Characteristics of Accounting Information with the Mediating Role of Internal Controls, Auditing, and Management Accounting Techniques. *Auditing Knowledge*(98), 113-140.
- Piri, H., Shahraki, M., Mottahedi, H., Rahat Dehmoreh, H., & Danesh, R. (2024). Investigating the Degree of Management Ability's Impact on Internal Control Weaknesses in Listed Companies. *Journal of Applied Research in Management and Accounting*, 9, 33-20.
- Praja, R. A. (2024). The Influence of Human Resources Audit and Internal Control System on Employee Performance in PT. Subur Sedaya Maju Prabumulih. *JuBIR*, 2(2), 115. <https://doi.org/10.31315/jubir.v2i2.7958>
- Rachmad, Y. E., Bakri, A. A., Irdiana, S., Waromi, J., & Sinlae, A. A. J. (2024). Analysis of the influence of financial information systems, internal control systems, and information technology on quality of financial reports. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 266-271. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i1.513>
- Raspati, G. G. M., & Simanjuntak, B. (2024). Analysis of the Impact of Accountability and Transparency on the Quality of Financial Reports With Internal Control System as a Moderating Variable. *MFC*, 2(1), 83-92. <https://doi.org/10.61397/mfc.v2i1.196>
- Saghafi, A., & Parsapour, M. R. (2025). Investigating the impact of accounting data analysis using generative artificial intelligence on the quality of digital sustainability reporting considering the mediating role of green sustainability internal control systems. *Financial Accounting Knowledge*, 12(1), 1-31. <https://doi.org/10.30479/jfak.2025.21533.3270>
- Saputra, O. W. (2024). The Effect of Information Technology Utilization and Internal Control on Regional Financial Information Systems and Their Impact on the Quality of the Financial Statements of the Riau Islands Provincial Government. *Dit*, 1(3), 85-95. <https://doi.org/10.38035/dit.v1i3.989>
- Sem, D. V., & Hastuti, T. D. (2024). The Impact of Audit Quality, Audit Committe, and Internal Control Systems on Financial Report Quality (Idx Finance Sector). *Keunis*, 12(2), 120. <https://doi.org/10.32497/keunis.v12i2.5507>
- Taylor, G., & Green, S. (2024). Advanced Monitoring Systems for Internal Control. *Global Business Insights*, 48(5), 88-102.
- Yusnita, F., Khairunnisa, I., & Azwari, P. C. (2024). Use of Information Technology, Accounting Information Systems, Internal Control on the Quality of Financial Reporting Village-Owned Enterprises Ogan Ilir. *Jurnal Ekonomi Bisnis & Entrepreneurship*, 18(1), 121-136. <https://doi.org/10.55208/jebe.v18i1.506>
- Zalsa Bila Maulida Kemal, C., & Tarjo, T. (2024). The Impact of Internal Control Systems, Regional Financial Accounting Systems, and Information Technology Utilization on the Quality of Financial Reports in Local Government. *Apssai Accounting Review*, 4(2), 143-151. <https://doi.org/10.26418/apssai.v4i2.103>