

Developing a Model to Enhance the Efficiency and Effectiveness of Management Accounting Systems in Manufacturing Companies

1. Mehdi Mehrandish^{ID}: Department of Accounting, Zah.C., Islamic Azad University, Zahedan, Iran

2. Reza Sotudeh^{ID*}: Department of Financial and Accounting, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran. Email: Sotudeh@meybod.ac.ir (Corresponding Author)

3. Alireza Hiran^{ID}: Department of Accounting, Khas.C., Islamic Azad University, Khash, Iran

Article history



Received: 01 July 2025

Revised: 04 October 2025

Accepted: 11 October 2025

Initial Publication: 13 June 2026

Final Publication: 23 August 2026

Abstract:

This study aims to develop a comprehensive model to improve the efficiency and effectiveness of management accounting systems in manufacturing companies through the identification of key dimensions and components affecting their performance. The research employed a qualitative design using thematic analysis. Data were collected through semi-structured interviews with 15 experts in management accounting, selected through purposive sampling until theoretical saturation was achieved. The interviews were transcribed and analyzed using MAXQDA software. Open, axial, and selective coding were conducted to extract themes and subthemes, resulting in the identification of six main dimensions and eighteen components forming the conceptual model for enhancing the efficiency and effectiveness of management accounting systems. Thematic analysis revealed six major dimensions: (1) information and data, (2) management accounting processes, (3) decision support and performance control, (4) technology and innovation, (5) cost management and inventory control, and (6) reporting and performance analysis. Core themes included accurate raw material data, direct labor tracking, production overhead, job-order costing, comprehensive budgeting, break-even analysis, supply chain management, ERP systems, specialized production software, and precise financial reporting. In manufacturing firms, the control of raw materials and overhead costs had the greatest impact on efficiency, whereas in non-manufacturing firms, service cost control, budget allocation, and profitability analysis played the most critical roles. The findings also emphasized that technological integration and advanced accounting software significantly improved data consistency, financial reporting accuracy, and managerial decision-making. The proposed model highlights that integrating modern technologies, emphasizing accurate data analysis, and applying contemporary management accounting techniques lead to higher efficiency, accuracy, and effectiveness in manufacturing systems. This framework strengthens financial reporting, cost control, and strategic decision-making, thereby improving productivity and competitiveness across organizations.

Keywords: Effectiveness; Efficiency; Management Accounting; Thematic Analysis; Manufacturing Companies

Citation: Mehrandish, M., Sotudeh, R., & Hiran, A. (2026). Developing a Model to Enhance the Efficiency and Effectiveness of Management Accounting Systems in Manufacturing Companies. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 4(3), 1-18.



Copyright: © 2026 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**

Management accounting systems (MAS) have become increasingly significant in improving organizational efficiency, productivity, and financial transparency within competitive industrial environments. As manufacturing firms face dynamic market pressures, cost volatility, and technological disruptions, the need for an integrated management accounting model that enhances both efficiency and effectiveness is undeniable. The development of such models allows organizations not only to monitor and control costs but also to support strategic decision-making and long-term performance optimization (Vatanparast et al., 2018). Over the past decades, management accounting has evolved from a purely financial control tool into a strategic system that aligns organizational resources, technological innovations, and behavioral dynamics (Tadris Hasani et al., 2021). The transformation of management accounting practices (MAPs) has been driven by globalization, digitalization, and the increasing demand for data-driven decisions (Doe, 2020).

Traditional cost accounting techniques—such as standard costing and variance analysis—have long been fundamental to operational control; however, they are no longer sufficient for managing the complexities of contemporary manufacturing environments (Tabitha & Ogungbade, 2016). Modern management accounting incorporates broader frameworks such as activity-based costing (ABC), total quality management (TQM), environmental management accounting (EMA), and lifecycle costing to ensure accurate performance assessment and sustainability (Suranattakul & Intanon, 2024). These approaches facilitate integration between operational data, financial reports, and strategic management processes. Recent studies have emphasized that the integration of management accounting with technological innovations such as ERP systems, digital dashboards, and blockchain enhances the quality, accuracy, and timeliness of financial information (Namifard Tehran et al., 2024).

In the Iranian manufacturing context, the adoption of modern management accounting techniques remains inconsistent, largely due to organizational inertia, lack of technological infrastructure, and insufficient training (Mirahmadi, 2024). While some firms have implemented advanced costing and budgeting methods, others continue to rely on outdated manual systems. Research has indicated that the development of a unified conceptual model, tailored to both the manufacturing and non-manufacturing sectors, is necessary to improve managerial decision-making and cost control (Daneshmand Pour et al., 2024). Moreover, the literature points to a lack of alignment between behavioral and technological aspects of management accounting systems—an imbalance that undermines the system's overall effectiveness (Akuma et al., 2024).

The modern orientation of management accounting emphasizes innovation, adaptability, and multidimensional integration of financial and non-financial indicators. Scholars have shown that management accounting systems serve as critical mechanisms for harmonizing organizational performance across departments and aligning operational processes with strategic objectives. For example, firms that adopt advanced management accounting practices such as lifecycle costing and constraint theory achieve better cost efficiency and resource utilization (Khoshrumoini et al., 2025; Sarhadi, 2025b). These findings suggest that a systemic, multidimensional framework encompassing data accuracy, process optimization, technology utilization, and decision support mechanisms can enhance management accounting effectiveness (Sotoudeh, Esmaeili, et al., 2024).

In recent years, the growing emphasis on sustainability and efficiency has positioned management accounting at the intersection of economics and technology. For instance, environmental management accounting (EMA) frameworks integrate

environmental costs into financial decisions, promoting sustainable resource utilization (Suranattakul & Intanon, 2024). Similarly, blockchain-based accounting systems improve auditability and reduce transactional errors (Namifard Tehran et al., 2024). The integration of these technologies not only enhances reporting accuracy but also reinforces transparency in decision-making (Ogundipe et al., 2023).

Despite these advances, empirical evidence indicates that many Iranian manufacturing firms still face structural and behavioral obstacles in adopting contemporary management accounting systems (Nazaripour & Heidari, 2024). Factors such as limited organizational learning, weak leadership commitment, and low digital literacy hinder the transition from traditional accounting systems to modern integrated models (Hashemipour, 2021). As noted by (Abbasi, 2025), quality costing systems and performance evaluation tools are often underutilized due to a lack of methodological integration and training. Addressing these challenges requires a conceptual model that bridges theory and practice—one that identifies the dimensions and subcomponents essential for enhancing the efficiency and effectiveness of management accounting systems (Sotudeh et al., 2025).

Given this research gap, the present study aims to develop a conceptual framework that systematically enhances the performance of management accounting systems in manufacturing companies. Building on prior works in strategic management accounting (Pirayesh Shirazi, 2025), lifecycle costing (Piri & Sotudeh, 2025), constraint theory (sarhadi, 2025a), and sustainable accounting practices (Hirad, Sotudeh, et al., 2024), the study identifies six key dimensions—information and data, management accounting processes, decision support and performance control, technology and innovation, cost management and inventory control, and reporting and performance analysis. This model is designed to increase operational efficiency, improve accuracy in reporting, and strengthen decision-making capacity in both manufacturing and service-oriented organizations.

Methods and Materials

This study adopted a qualitative design using the thematic analysis method. The research aimed to explore and classify the dimensions influencing the efficiency and effectiveness of management accounting systems in Iranian manufacturing firms. Semi-structured, in-depth interviews were conducted with 15 management accounting experts selected through purposive theoretical sampling to ensure maximum variation in perspectives. Data were transcribed and analyzed using MAXQDA software through three stages of coding—open, axial, and selective coding. Thematic saturation was achieved after 15 interviews. In total, six overarching themes and eighteen subcomponents were extracted to construct the conceptual model.

Findings

The results of the thematic analysis revealed six main dimensions underlying the enhancement of management accounting system efficiency and effectiveness:

1. **Information and Data:** The study found that accurate and timely data regarding raw materials, direct labor, and production overhead are critical to improving managerial decisions and cost control. The precision of cost-related data ensures reliable budget forecasts and enhances the transparency of performance evaluation processes.
2. **Management Accounting Processes:** Firms employing modern accounting techniques such as job-order costing, activity-based costing, and comprehensive budgeting demonstrated superior planning and control capabilities. The

inclusion of break-even analysis and profitability assessment also improved their ability to make informed strategic decisions.

3. **Decision Support and Performance Control:** Integration of analytical reporting tools and performance monitoring systems was found to facilitate managerial decision-making. In manufacturing companies, machine performance analysis and supply chain management were pivotal, whereas service firms emphasized process improvement and coherent financial reporting.
4. **Technology and Innovation:** The use of ERP systems, production-specific software, and data analytics tools played a transformative role in improving data accuracy, process integration, and reporting speed. Technological adoption also led to a more agile and transparent accounting environment.
5. **Cost Management and Inventory Control:** Efficient control of raw materials, work-in-progress, and finished goods was recognized as essential for minimizing waste and ensuring cost optimization. Companies applying advanced inventory management practices achieved higher financial performance and better capital allocation.
6. **Reporting and Performance Analysis:** The establishment of detailed financial statements—including cost of goods sold reports, profit and loss accounts, and balance sheets—was essential for internal control and strategic alignment. Moreover, non-financial performance indicators, such as customer satisfaction and service quality, complemented traditional financial metrics.

These findings confirmed that the integration of technological innovation, accurate data systems, and strategic accounting techniques collectively leads to higher efficiency and organizational effectiveness. The conceptual model developed through this study provides a multidimensional framework adaptable to both manufacturing and service industries.

Discussion and Conclusion

The results of this study confirm that improving management accounting systems requires a multidimensional and technology-integrated approach. Information accuracy and real-time data flow are central to managerial decision-making, while modern costing methods enhance operational control and profitability. Firms that have successfully implemented integrated management accounting frameworks exhibit greater transparency, adaptability, and strategic coherence across departments.

Moreover, the study highlights that the adoption of ERP systems and data-driven analytics substantially increases organizational efficiency by minimizing redundancies and accelerating financial reporting cycles. When management accounting is aligned with innovation and sustainability, it transcends its traditional function and becomes a key enabler of long-term organizational growth.

The conceptual model proposed by this study provides both theoretical and practical contributions. Theoretically, it advances management accounting research by identifying and classifying the dimensions that jointly determine system effectiveness. Practically, it offers a roadmap for organizations to integrate technological, procedural, and behavioral factors into their accounting systems to achieve greater performance consistency.

In conclusion, the study emphasizes that management accounting should not be viewed merely as a reporting tool but as a strategic infrastructure supporting decision-making, cost optimization, and innovation. By embedding advanced technologies and holistic processes, organizations can enhance both the efficiency and effectiveness of their management accounting systems—achieving sustainable competitiveness in an increasingly dynamic global marketplace.

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.

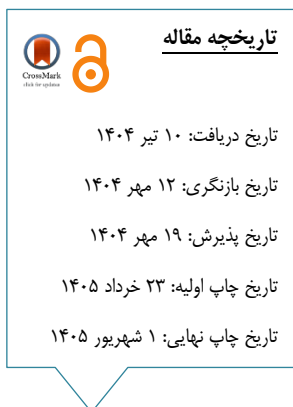
Funding

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 افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های تولیدی



۱. مهدی مهراندیش^{ID}: گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

۲. رضا ستوده^{ID*}: گروه مالی و حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران. ایمیل:

Sotudeh@meybod.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. علیرضا هیراد^{ID}: گروه حسابداری، واحد خاش، دانشگاه آزاد اسلامی، خاش، ایران

چکیده

هدف این پژوهش ارائه الگوی جامع برای افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های تولیدی ایران از طریق شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی اثرگذار بر آن است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث روش اجرا کیفی با رویکرد تحلیل مضمون انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از خبرگان حوزه حسابداری مدیریت جمع‌آوری شد. انتخاب نمونه به روش هدفمند و با رویکرد اشباع نظری صورت گرفت. داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل گردید. در مرحله کدگذاری باز، محقق مفاهیم اولیه را استخراج نمود و سپس در مراحل کدگذاری محوری و انتخابی مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر شناسایی شدند. در نهایت، شش بُعد اصلی و هجده مؤلفه در قالب مدلی مفهومی برای ارتقای اثربخشی و کارایی سیستم‌های حسابداری مدیریت استخراج گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که الگوی پیشنهادی دارای شش بُعد اصلی است: اطلاعات و داده‌ها، فرآیندهای حسابداری مدیریت، پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد، فناوری و نوآوری، مدیریت هزینه و کنترل موجودی، و گزارشگری و تحلیل عملکرد. مضامین پایه شامل داده‌های دقیق مواد اولیه، نیروی کار مستقیم، سربرار تولید، هزینه‌یابی سفارش کار، بودجه‌بندی جامع، تحلیل نقطه‌سربه‌سر، مدیریت زنجیره تأمین، استفاده از سیستم‌های ERP، نرم‌افزارهای تخصصی تولید، مدیریت کالای ساخته‌شده و گزارشگری مالی دقیق بود. در شرکت‌های تولیدی، تمرکز بر کنترل مواد اولیه و سربرار تولید بیشترین نقش را در افزایش کارایی سیستم داشت. در حالی که در شرکت‌های غیرتولیدی، توجه به هزینه‌های خدمات، تخصیص بودجه و تحلیل سودآوری بیشترین تأثیر را بر اثربخشی نشان داد. نتایج نشان داد که استفاده از فناوری‌های نوین و نرم‌افزارهای تخصصی، انسجام داده‌ها و دقت گزارشگری مالی را افزایش می‌دهد و تصمیم‌گیری مدیریتی را بهبود می‌بخشد. الگوی پیشنهادی نشان می‌دهد که ادغام فناوری‌های نوین، تمرکز بر تحلیل داده‌های دقیق و استفاده از تکنیک‌های مدرن حسابداری مدیریت می‌تواند منجر به افزایش کارایی، دقت و اثربخشی در شرکت‌های تولیدی شود. این مدل با بهبود گزارشگری مالی، کنترل هزینه‌ها و ارتقای فرآیندهای تصمیم‌گیری، زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری و رقابت‌پذیری سازمان‌ها خواهد بود.

کلیدواژه‌گان: اثربخشی؛ کارایی؛ حسابداری مدیریت؛ تحلیل مضمون؛ شرکت‌های تولیدی.

شبهه استناددهی: مهراندیش، مهدی، ستوده، رضا، و هیراد، علیرضا. (۱۴۰۵). ارائه الگوی افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های

تولیدی. حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی، ۴(۳)، ۱۸-۱.



در دهه‌های اخیر، تحول در فضای رقابتی و فناوری اطلاعات، نقش سیستم‌های حسابداری مدیریت را از یک ابزار صرفاً گزارشگر مالی به سازوکاری راهبردی برای تصمیم‌گیری، کنترل و ارزش‌آفرینی در سازمان‌ها ارتقا داده است. در محیط پویا و رقابتی امروز، شرکت‌های تولیدی ناگزیرند برای دستیابی به اثربخشی و کارایی بیشتر، از الگوهای نوین حسابداری مدیریت بهره‌گیرند. این الگوها باید قادر باشند ضمن ترکیب داده‌های مالی و غیرمالی، بینش‌های راهبردی برای مدیران فراهم سازند تا بتوانند در شرایط پیچیده بازار و تغییرات سریع تکنولوژی، تصمیمات بهینه اتخاذ کنند (Vatanparast et al., 2018). به بیان دیگر، حسابداری مدیریت از قالب سنتی خود خارج شده و به ابزاری برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری استراتژیک تبدیل شده است. بررسی روند تاریخی و فنی نشان می‌دهد که با ظهور تکنیک‌های نوینی چون هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌یابی کیفیت و حسابداری زیست‌محیطی، نقش حسابداری مدیریت از کنترل هزینه‌ها فراتر رفته و در قالب سیستمی پویا برای مدیریت عملکرد و ارتقای بهره‌وری سازمانی بازتعریف شده است (Tabitha & Ogungbade, 2016).

از دیدگاه نظری، حسابداری مدیریت را می‌توان به عنوان نظامی پویا دانست که با جمع‌آوری، پردازش و تفسیر داده‌های مالی و عملیاتی، بستر تصمیم‌گیری مدیریتی و بهینه‌سازی فرآیندها را فراهم می‌سازد (Tadris Hasani et al., 2021). اما در عمل، تفاوت چشمگیری میان شرکت‌ها در میزان بهره‌گیری از این تکنیک‌ها وجود دارد. برخی سازمان‌ها توانسته‌اند با ادغام حسابداری مدیریت در راهبردهای کلان خود، عملکرد مالی و عملیاتی خود را ارتقا دهند، در حالی که دیگران همچنان به روش‌های سنتی و ناکارآمد متکی هستند (Inun Jariya & Haleem, 2021). به ویژه در ایران، علی‌رغم افزایش آگاهی از ضرورت استفاده از سیستم‌های حسابداری مدیریت پیشرفته، هنوز چالش‌هایی چون نبود ساختارهای اطلاعاتی منسجم، کمبود نیروی متخصص و مقاومت سازمانی در برابر تغییر مشاهده می‌شود (Hashemipour, 2021).

تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، به ویژه سامانه‌های ERP، موجب افزایش دقت، سرعت و هماهنگی در فرآیندهای حسابداری مدیریت می‌شود (Akuma et al., 2024). این فناوری‌ها علاوه بر تسهیل گردآوری داده‌های مالی و عملیاتی، امکان تحلیل‌های چندبعدی و به‌هنگام را برای تصمیم‌گیری فراهم می‌سازند. هم‌زمان، پژوهش‌های مقایسه‌ای در حوزه صنایع تولیدی و خدماتی نشان داده‌اند که میزان تأثیرگذاری حسابداری مدیریت بر عملکرد سازمانی، وابستگی شدیدی به میزان بلوغ فناوری و کیفیت داده‌های ورودی دارد (Boonpenge, 2023). در واقع، سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه بستر لازم برای اجرای مؤثر تکنیک‌هایی مانند هزینه‌یابی کیفیت، تحلیل چرخه عمر محصول و مدیریت زنجیره تأمین را فراهم می‌کنند و به عنوان ستون فقرات حسابداری مدیریت نوین شناخته می‌شوند (Cescon & Grasseti, 2022).

با وجود این پیشرفت‌ها، بخش بزرگی از صنایع تولیدی، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، هنوز در مرحله گذار از روش‌های سنتی به سیستم‌های مدرن حسابداری مدیریت قرار دارند. بررسی‌های انجام‌شده در صنایع ایران نشان می‌دهد که درک ناکافی از ارزش افزوده اطلاعات حسابداری مدیریت و نبود یک مدل جامع بومی، مانع اصلی بهره‌گیری مؤثر از این سیستم‌هاست (Ebinaso & Ukwunna, 2022). برای رفع این خلأ، باید مدلی جامع طراحی شود که ضمن انطباق با شرایط فرهنگی، اقتصادی و صنعتی کشور، بتواند الگوی تصمیم‌گیری را در شرکت‌های تولیدی و خدماتی بهبود دهد. چنین الگویی نه تنها باید شامل مؤلفه‌های فنی چون داده‌های دقیق، کنترل هزینه و گزارشگری مالی باشد، بلکه باید عوامل انسانی، فرهنگی و فناورانه را نیز در بر گیرد (Doe, 2020).

یکی از رویکردهای مؤثر در این زمینه، طراحی الگوهای تحلیل مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد است که در آن، داده‌های واقعی از سازمان‌ها جمع‌آوری و از طریق فرآیند کدگذاری باز، محوری و انتخابی، مضامین اصلی استخراج می‌شود (Daneshmand Pour et al., 2024). این رویکرد امکان شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت را فراهم می‌کند. در پژوهش‌های اخیر، به ویژه در صنایع تولیدی ایران، شش بُعد اصلی شامل اطلاعات و داده‌ها، فرآیندهای حسابداری مدیریت، پشتیبانی تصمیم‌گیری، فناوری و نوآوری، مدیریت هزینه و گزارشگری شناسایی شده است (Sotoudeh & Abbasian, 2023). هر یک از این ابعاد به نحوی در بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و ارتقای عملکرد سازمانی نقش دارند.

در این میان، بُعد «فناوری و نوآوری» به عنوان یکی از محرک‌های اصلی تغییر در سیستم‌های حسابداری مدیریت شناخته می‌شود (Sotoudeh, Haghparast, et al., 2024). به کارگیری فناوری‌های نوینی چون بلاکچین، سامانه‌های ERP، و نرم‌افزارهای تخصصی تحلیل عملکرد، دقت گزارشگری مالی را افزایش داده و به شفافیت تصمیم‌گیری

کمک می‌کند (Namifard Tehran et al., 2024). افزون بر آن، این فناوری‌ها امکان تحلیل خودکار داده‌ها و تشخیص انحرافات مالی را فراهم می‌سازند، که در نتیجه به ارتقای کارایی سیستم حسابداری مدیریت منجر می‌شود. به عنوان نمونه، مدل‌های مبتنی بر اقتصاد مقاومتی که به توسعه پایدار شرکت‌های تولیدی کمک می‌کنند، نقش اساسی فناوری‌های نوین را در هم‌افزایی میان کارایی و اثربخشی تأیید کرده‌اند (Sotudeh et al., 2024).

از سوی دیگر، نظریه محدودیت‌ها (TOC) یکی از دیدگاه‌های نوینی است که در مدیریت هزینه و بهبود کارایی سازمانی جایگاه ویژه‌ای یافته است (Sarhadi, 2025b). این نظریه تأکید دارد که هر سیستم تولیدی دارای محدودیت‌هایی است که مانع دستیابی به حداکثر کارایی می‌شود، و با شناسایی و مدیریت این محدودیت‌ها می‌توان عملکرد کل سیستم را ارتقا داد (sarhadi, 2025a). به کارگیری نظریه محدودیت در شرکت‌های تولیدی ایران نشان داده است که کاهش ضایعات عادی و غیرعادی از طریق اصلاح فرآیندها و کنترل منابع تولیدی، منجر به بهبود کارایی و کاهش هزینه‌ها می‌شود (Khoshrumoini et al., 2025). این دستاوردها بیانگر آن است که ترکیب نظریه محدودیت با تکنیک‌های حسابداری مدیریت می‌تواند به شکل‌گیری مدلی پویا برای افزایش اثربخشی سازمانی منجر شود.

افزون بر این، یکی از مهم‌ترین پیشرفت‌ها در ادبیات حسابداری مدیریت، تمرکز بر هزینه‌یابی کیفیت است که نقش کلیدی در بهبود فرآیندهای تولید و کاهش هزینه‌های پنهان دارد (Abbasi, 2024). این رویکرد به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با شناسایی و حذف عوامل اتلاف، بهره‌وری را افزایش دهند و رضایت مشتریان را بهبود بخشند (Hirad, 2024). بر اساس مدل‌های ارائه‌شده در پژوهش‌های اخیر، هزینه‌یابی کیفیت در کنار سیستم‌های کنترل عملکرد و تحلیل زنجیره تأمین، چارچوبی جامع برای تصمیم‌گیری مالی و عملیاتی فراهم می‌کند (Abbasi, 2025). همچنین ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری مدیریت و تصمیم‌گیری مدیران تأیید شده است، به گونه‌ای که داده‌های دقیق و به‌موقع می‌تواند احتمال خطای تصمیم‌گیری را کاهش داده و کارایی سازمانی را افزایش دهد (Hirad, Sotoudeh, et al., 2024).

در چارچوب گسترده‌تر، نقش چرخه عمر محصول نیز در مدل‌های نوین حسابداری مدیریت بسیار پررنگ است. هزینه‌یابی بر مبنای چرخه عمر، این امکان را فراهم می‌آورد که کل هزینه‌های مرتبط با تولید، بازاریابی و خدمات پس از فروش در طول حیات محصول ارزیابی شود (Piri & Sotoudeh, 2024). به این ترتیب، مدیران قادر خواهند بود تصمیماتی اتخاذ کنند که به بهینه‌سازی منابع در مراحل مختلف تولید منجر گردد. پژوهش‌های اخیر نیز نشان داده‌اند که این رویکرد در صنایع تولیدی ایران، به ویژه در شرایط رقابت شدید و تغییر فناوری، منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش اثربخشی می‌شود (Piri & Sotoudeh, 2025).

در کنار این رویکردها، حسابداری مدیریت استراتژیک نیز به عنوان چارچوبی کلان برای همسوسازی اهداف سازمانی با عملکرد عملیاتی مطرح شده است (Nazaripour & Heidari, 2024). این نوع حسابداری با تأکید بر ارتباط میان شاخص‌های مالی و غیرمالی، نقش محوری در ارزیابی و پایش اجرای راهبردهای سازمانی ایفا می‌کند (Suranattakul & Intanon, 2024). همچنین، ادغام شاخص‌های زیست‌محیطی در چارچوب حسابداری مدیریت، مفهوم حسابداری مدیریت محیط‌زیستی را پدید آورده است که در صنایع بزرگ و چندملیتی به سرعت در حال گسترش است و به‌طور مستقیم بر پایداری و مسئولیت اجتماعی سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد (Sotudeh & Abasyan, 2024).

از منظر ملی، پژوهش‌های داخلی نیز بر این باورند که توسعه مدل‌های بومی‌شده حسابداری مدیریت، متناسب با ساختار اقتصادی و فرهنگی کشور، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Mirahmadi, 2024). بر این اساس، پژوهش‌های ایرانی نشان داده‌اند که انطباق رویکردهای جهانی با ویژگی‌های محیطی ایران می‌تواند موجب ارتقای عملکرد سازمان‌ها و کارایی تصمیم‌گیری مالی شود (Pirayesh Shirazi, 2025). افزون بر آن، تلفیق مفاهیم بومی مانند اقتصاد مقاومتی با تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت می‌تواند مدلی پایدار و کارآمد برای صنایع داخلی ارائه دهد. بر اساس یافته‌های موجود، طراحی یک مدل جامع برای افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت باید شامل مؤلفه‌های کلیدی همچون فناوری اطلاعات، هزینه‌یابی کیفیت، نظریه محدودیت‌ها، و حسابداری چرخه عمر باشد. در این راستا، رویکرد پیشنهادی بر این باور است که ادغام فناوری‌های نوین با روش‌های تحلیلی داده‌محور می‌تواند به شکل‌گیری سیستمی منسجم و منعطف منجر شود که قادر است تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را در شرایط عدم قطعیت و تغییرات محیطی بهینه سازد (Ogundipe et al., 2023). چنین مدلی باید بتواند هم در سطح عملیاتی و هم در سطح استراتژیک، به افزایش اثربخشی مالی و بهبود تصمیم‌گیری کمک کند (Sotudeh et al., 2025).

در نهایت، توسعه یک الگوی جامع و بومی حسابداری مدیریت که بتواند میان کارایی، نوآوری و پایداری ارتباط برقرار کند، ضرورتی انکارناپذیر برای صنایع تولیدی ایران به شمار می‌آید. این مدل با در نظر گرفتن ابعاد فناورانه، رفتاری و ساختاری، می‌تواند مبنایی برای ارتقای عملکرد سازمانی، کاهش هزینه‌ها و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای داخلی و بین‌المللی فراهم آورد (Sotoudeh, Esmaeili, et al., 2024). هدف اصلی از این تحقیق، ارائه الگویی جامع و مبتنی بر شواهد تجربی برای افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های تولیدی است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش پیش رو از منظر فرآیند اجرا (نوع داده‌ها) یک پژوهش ترکیبی (آمیخته)، از دید نتیجه‌ی اجرای آن یک پژوهش کاربردی، از منظر هدف اجرا یک پژوهش اکتشافی به روش پیمایشی، از دیدگاه منطق اجرا (نوع استدلال) یک پژوهش با رویکرد استقرایی و از زاویه‌ی بعد زمانی، یک پژوهش مقطعی است. پژوهش حاضر، بر اساس هدف یک پژوهش بنیادی است.

با توجه به اهداف و سؤالات پژوهش و با توجه به اینکه در پژوهش حاضر از روش آمیخته استفاده می‌شود، برای نمونه‌گیری، محدودیت استفاده از روش وجود ندارد و می‌توان از یک یا دو روش برای انتخاب افراد نمونه در یک مطالعه استفاده نمود. از سویی دیگر، همان‌طور که منطق طرح ترکیبی نشان می‌دهد، راهبردهای نمونه‌گیری ترکیبی نیز باید دارای دو جزء راهبردهای نمونه‌گیری احتمالی - کمی و راهبردهای نمونه‌گیری غیراحتمالی - کیفی باشند. جامعه آماری پژوهش برای تحلیل مضمون و ارائه شاخص و ابعاد، صاحب‌نظران و اساتید حوزه حسابداری مدیریت است که مطالعات و سوابق در زمینه حسابداری مدیریت داشته‌اند. نمونه‌ای از صاحب‌نظران برای دستیابی به تکنیک‌های حسابداری مدیریت انتخاب شدند که دارای ویژگی‌های زیر بودند:

الف - داشتن سابقه در زمینه آموزش و پژوهش حسابداری مدیریت

ب - داشتن سابقه اجرایی حسابداری مدیریت

پ - داشتن تحصیلات کارشناسی ارشد به بالا مرتبط با حسابداری و مدیریت مالی

روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری با حداکثر تنوع از نوع نمونه‌گیری تئوریک یا مبتنی بر هدف است. در این نوع نمونه‌گیری پژوهشگر تلاش کرده است تا به صورت هدف دار، بر مبنای این که چه نوع اطلاعات خاصی در پی یافته‌های اولیه مورد نیاز است، نمونه‌ها را انتخاب نماید. حجم نمونه پژوهش حاضر نیز با رسیدن به حد اشباع داده‌ها تعیین شده است. اشباع عبارت است از این که با ادامه جمع آوری داده‌ها، داده‌های جمع آوری شده تکرار داده‌های قبلی باشد و اطلاعات جدید حاصل نشود، بنابراین در پژوهش کیفی تکرار تم‌ها^۱ یا نکات برجسته نشانه کفایت حجم نمونه است. لذا در این پژوهش در مصاحبه اولیه تعداد ۱۵ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری کیفی انتخاب شده‌اند. پس از گردآوری پاسخ‌های مصاحبه شونده‌ها به منظور تعیین معیارهای نهایی اندازه‌گیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت از روش تحلیل مضمون استفاده شده است.

جدول ۱. حجم نمونه در بخش کیفی پژوهش در (مصاحبه‌های تأییدی)

تخصص	تحصیلات	جنسیت	خبره پاسخ دهنده	کد
استادیار / حسابدار رسمی / مدیر مالی	دکتری	مرد	خبره ۱	
استادیار / حسابدار رسمی	دکتری	مرد	خبره ۲	
استادیار/مشاور مالی	دکتری	مرد	خبره ۳	
استادیار / حسابدار رسمی / مدیر مالی	دکتری	مرد	خبره ۴	
استادیار / مدیر مالی	دکتری	زن	خبره ۵	
دانشیار / حسابدار رسمی / مدیر مالی	دکتری	مرد	خبره ۶	
استادیار / حسابدار رسمی	دکتری	زن	خبره ۷	

¹ saturation

² themes

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

حسابدار / مشاور مالی / حسابرس	دکتری	مرد	خبره ۸
حسابدار رسمی / عضو هیئت مدیره شرکت‌های بورس	دکتری	مرد	خبره ۹
مدیر مالی	کارشناسی ارشد	مرد	خبره ۱۰
حسابدار رسمی / مدیر مالی / عضو هیئت مدیره شرکت‌های بورس	کارشناسی ارشد	مرد	خبره ۱۱
حسابدار رسمی / مدیر مالی	کارشناسی ارشد	مرد	خبره ۱۲
استادیار / حسابدار رسمی / مدیر مالی	دکتری	مرد	خبره ۱۳
استادیار / مشاور مالی	دکتری	زن	خبره ۱۴
حسابدار رسمی / مدیر مالی	کارشناسی ارشد	مرد	خبره ۱۵

یافته‌ها

مرحله اول کدگذاری باز

کدگذاری باز فرآیندی تحلیلی است که طی آن مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد مربوط به هر مفهوم کشف می‌شوند. در کدگذاری باز، وقایع یا چیزهای مشاهده شده در داده‌ها نام‌گذاری می‌شوند و بر فهم مشخصه‌هایی تمرکز می‌شود که موجب منحصر به فرد شدن وقایع شده است.

جدول ۲. تم‌های اولیه (مضامین) شناسایی شده

کدها	تم‌های اولیه (شرکت‌های تولیدی)
I0201-I0401-I0413-I0701-I1201-I1401-I1701	داده‌های دقیق مواد اولیه
I0109-I0308-I0402-I0414-I0702-I0708-I0807-I0904-I0909-I1108-I1209-I1305-I1506	نیروی کار مستقیم
I0307-I0414-I0702-I0807-I1209-I1305	سربار تولید
I0104-I0204-I0302-I0411-I0505-I0602-I0706-I0802-I1204-I1303-I1404-I1502	هزینه‌یابی سفارش کار
I1006-I1103-I1602	بودجه‌بندی جامع
I0309-I0709-I0803-I0906-I1006-I1109-I1210	تحلیل نقطه سر به سر
I0101-I0410-I0601-I0707-I0804-I1005-I1402-I1601	تحلیل عملکرد ماشین‌آلات
I0203-I0301-I0707-I0804-I1004-I1102-I1302-I1501-I1702	مدیریت زنجیره تأمین
I0102-I0202-I0310-I0801-I0810-I0902	گزارش‌گیری تحلیلی مالی
I0103-I0209-I0310-I0407-I0503-I0902-I1202	استفاده از سیستم‌های ERP
I0105-I0207-I0306-I0408-I0501-I0905-I1301	نرم‌افزارهای تخصصی تولید
I0207-I0306-I0502-I1301	مدیریت دقیق مواد اولیه
I0106-I0206-I0304-I0413-I0506-I0603-I0705-I0907-I1106-I1206-I1306-I1406-I1503-I1604-I1607	مدیریت دقیق کالای در جریان ساخت
I0107-I0208-I0305-I0413-I0508-I0604-I0704-I1105-I1207-I1307-I1407-I1505-I1605	مدیریت دقیق کالای ساخته شده
I0406-I0501-I1001-I1606-I1703	محاسبه بهای تمام شده و کنترل موجودی‌ها
I0406-I0901-I1001-I1606	صورت‌های مالی با جزئیات بهای تمام شده کالا
I0404-I0606-I1003-I1209-I1403	صورت سود و زیان
I1107-I1205-I1402-I0405-I1008	ترازنامه

دسته بندی مضامین پایه و سازمان دهنده

مضامین پایه شامل کدها و نکات کلیدی متن است. با مطالعه کامل متن باید خردترین کدها شناسایی و به عنوان یک مضمون پایه انتخاب شود. مضامین سازمان دهنده شامل مضامین حاصل از ترکیب و تلخیص مضامین پایه است. کدهای پایه باید مرور و مفاهیم مشابه در کنار هم قرار گیرند. پژوهشگر با توجه به توان تشخیص و تسلط خود باید نام

مهراندیش و همکاران

مناسی برای هر دسته کد انتخاب کند. در نهایت مضامین فراگیر شامل مضامین عالی دربرگیرنده حاکم بر متن به مثابه کل است. در ادامه دسته بندی مضامین پایه و سازمان دهنده (جدول ۳) آمده است.

جدول ۳. مضمون‌های شناسایی شده

مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه (تم‌های فرعی) (شرکت‌های کدها تولیدی)
اطلاعات و داده‌ها	داده‌های دقیق مواد اولیه I۰۲۰۱-I۰۴۰۱-I۰۴۱۳-I۰۷۰۱-I۱۲۰۱-I۱۴۰۱-I۱۷۰۱
	نیروی کار مستقیم I۰۱۰۹-I۰۳۰۸-I۰۴۰۲-I۰۴۱۴-I۰۷۰۲-I۰۷۰۸-I۰۸۰۷-I۰۸۰۶-I۰۹۰۴-I۰۹۰۹-I۱۱۰۸-I۱۲۰۹-I۱۳۰۵-I۱۵۰۶
	سربرار تولید I۰۳۰۷-I۰۴۱۴-I۰۷۰۲-I۰۸۰۷-I۱۲۰۹-I۱۳۰۵
فرآیندهای حسابداری مدیریت	هزینه‌یابی سفارش کار I۰۱۰۴-I۰۲۰۴-I۰۳۰۲-I۰۴۱۱-I۰۵۰۵-I۰۶۰۲-I۰۷۰۶-I۰۸۰۲-I۱۲۰۴-I۱۳۰۳-I۱۴۰۴-I۱۵۰۲
	بودجه‌بندی جامع I۱۰۰۶-I۱۱۰۳-I۱۶۰۲
	تحلیل نقطه سر به سر I۰۳۰۹-I۰۷۰۹-I۰۸۰۳-I۰۹۰۶-I۱۰۰۶-I۱۱۰۹-I۱۲۱۰
پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد	تحلیل عملکرد ماشین‌آلات I۰۱۰۱-I۰۴۱۰-I۰۶۰۱-I۰۷۰۷-I۰۸۰۴-I۱۰۰۵-I۱۴۰۲-I۱۶۰۱
	مدیریت زنجیره تأمین I۰۲۰۳-I۰۳۰۱-I۰۷۰۷-I۰۸۰۴-I۱۰۰۴-I۱۱۰۲-I۱۳۰۲-I۱۵۰۱-I۱۷۰۲
	گزارش‌گیری تحلیلی مالی I۰۱۰۲-I۰۲۰۲-I۰۳۱۰-I۰۸۰۱-I۰۸۱۰-I۰۹۰۲
فناوری و نوآوری	استفاده از سیستم‌های ERP I۰۱۰۳-I۰۲۰۹-I۰۳۱۰-I۰۴۰۷-I۰۵۰۳-I۰۹۰۲-I۱۲۰۲
	نرم‌افزارهای تخصصی تولید I۰۱۰۵-I۰۲۰۷-I۰۳۰۶-I۰۴۰۸-I۰۵۰۱-I۰۹۰۵-I۱۳۰۱
مدیریت هزینه و کنترل موجودی	مدیریت دقیق مواد اولیه I۰۲۰۷-I۰۳۰۶-I۰۵۰۲-I۱۳۰۱
	مدیریت دقیق کالای در جریان ساخت I۰۱۰۶-I۰۲۰۶-I۰۳۰۴-I۰۴۱۳-I۰۵۰۶-I۰۶۰۳-I۰۷۰۵-I۰۹۰۷-I۱۱۰۶-I۱۲۰۶-I۱۳۰۶-I۱۴۰۶-I۱۵۰۳-I۱۶۰۴-I۱۶۰۷
	مدیریت دقیق کالای ساخته شده I۰۱۰۷-I۰۲۰۸-I۰۳۰۵-I۰۴۱۳-I۰۵۰۸-I۰۶۰۴-I۰۷۰۴-I۱۱۰۵-I۱۲۰۷-I۱۳۰۷-I۱۴۰۷-I۱۵۰۵-I۱۶۰۵
	محاسبه بهای تمام شده و کنترل موجودی‌ها I۰۴۰۶-I۰۵۰۱-I۱۰۰۱-I۱۶۰۶-I۱۷۰۳
گزارشگری و تحلیل عملکرد	صورت‌های مالی با جزئیات بهای تمام شده کالا I۰۴۰۶-I۰۹۰۱-I۱۰۰۱-I۱۶۰۶
	صورت سود و زیان I۰۴۰۴-I۰۶۰۶-I۱۰۰۳-I۱۲۰۹-I۱۴۰۳
	ترازنامه I۱۱۰۷-I۱۲۰۵-I۱۴۰۲-I۰۴۰۵-I۱۰۰۸

در نهایت مضامین فراگیر شامل مضامین عالی دربرگیرنده حاکم بر متن به مثابه کل است. در جدول نهایی بیان می‌شود.

جدول ۴. دسته بندی نهایی مضمون‌های شناسایی شده

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه (تم‌های فرعی) (شرکت‌های تولیدی)
تطبیق روش‌ها و تکنیک‌های حسابداری مدیریت با ماهیت فعالیت‌های سازمانی و محیط عملیاتی جهت افزایش کارایی، دقت و اثربخشی سیستم‌های حسابداری	اطلاعات و داده‌ها	داده‌های دقیق مواد اولیه نیروی کار مستقیم سربرار تولید
	فرآیندهای حسابداری مدیریت	هزینه‌یابی سفارش کار بودجه‌بندی جامع
	پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد	تحلیل نقطه سر به سر تحلیل عملکرد ماشین‌آلات

مدیریت زنجیره تأمین	
گزارش‌گیری تحلیلی مالی	
استفاده از سیستم‌های ERP	فناوری و نوآوری
نرم‌افزارهای تخصصی تولید	
مدیریت دقیق مواد اولیه	مدیریت هزینه و کنترل موجودی
مدیریت دقیق کالای در جریان ساخت	
مدیریت دقیق کالای ساخته شده	
محاسبه بهای تمام شده و کنترل موجودی‌ها	
صورت‌های مالی با جزئیات بهای تمام شده کالا	گزارشگری و تحلیل عملکرد
صورت سود و زیان	
ترازنامه	

در این تحقیق ۵ مضمون اصلی شناسایی شدند که شامل اطلاعات و داده‌ها، فرآیندهای حسابداری مدیریت، پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد، فناوری و نوآوری، مدیریت هزینه و کنترل موجودی و گزارشگری و تحلیل عملکرد بودند. در ادامه هر یک به تفصیل تشریح می‌گردد. بر اساس تحلیل مضمون در پژوهش‌های حسابداری مدیریت، پنج مضمون اصلی به عنوان چارچوب سازماندهی یافته شناسایی شده‌اند که کاربرد تکنیک‌های حسابداری مدیریت را در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی توضیح می‌دهند:

اطلاعات و داده‌ها:

این مضمون شامل اهمیت جمع‌آوری و تحلیل ویژه داده‌ها و اطلاعات مرتبط با ماهیت فعالیت شرکت‌ها است. داده‌های تولیدی، داده‌های دقیق مواد اولیه، نیروی کار مستقیم و سربار تولید اهمیت دارد، در حالی که در شرکت‌های غیرتولیدی تمرکز بر داده‌های هزینه‌های خدمات، نیروی کار و سربار اداری است. این تفاوت‌ها ناشی از ماهیت متفاوت فرایندهای عملیاتی در هر دو نوع شرکت است.

فرآیندهای حسابداری مدیریت:

مضمون فرآیندها به کاربرد تکنیک‌هایی مانند هزینه‌یابی سفارش کار، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بودجه‌بندی جامع در شرکت‌های تولیدی، و بودجه‌بندی عملیاتی و تحلیل سودآوری در شرکت‌های غیرتولیدی اشاره دارد. همچنین تحلیل نقطه سر به سر در هر دو بخش برای بررسی نقطه تعادل هزینه‌ها و درآمدها به کار می‌رود.

پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد:

این مضمون بیانگر نقش حسابداری مدیریت در ارائه اطلاعات دقیق برای تحلیل عملکرد است. در شرکت‌های تولیدی، به تحلیل عملکرد ماشین‌آلات و مدیریت زنجیره تأمین توجه می‌شود، در حالی که شرکت‌های غیرتولیدی بیشتر به ارزیابی عملکرد بخش‌های خدماتی و بهبود فرآیندهای مالی متمرکزند. گزارش‌گیری تحلیلی و گزارش‌دهی منسجم مالی در هر دو نوع شرکت، ابزارهای مهم پشتیبانی تصمیم‌گیری به حساب می‌آیند.

فناوری و نوآوری:

این مضمون بر اهمیت استفاده از فناوری‌های نوین مانند سیستم‌های ERP و نرم‌افزارهای تخصصی تأکید دارد. شرکت‌های تولیدی بیشتر از نرم‌افزارهای تخصصی تولید استفاده می‌کنند، در حالی که شرکت‌های غیرتولیدی از نرم‌افزارهای مدیریتی و خدماتی بهره می‌گیرند. فناوری موجب افزایش دقت، سرعت پردازش داده‌ها و هماهنگی بهتر فرایندهای حسابداری می‌شود.

مدیریت هزینه و کنترل موجودی:

مضمون اصلی مدیریت هزینه و کنترل موجودی، تطبیق صحیح روش‌ها و تکنیک‌های حسابداری مدیریت با ماهیت فعالیت‌های سازمانی و محیط عملیاتی است تا کارایی، دقت و اثربخشی سیستم‌های حسابداری بهبود یابد. این مضمون شامل مجموعه‌ای از مضامین فرعی است که در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی تفاوت‌ها و ویژگی‌های خاص

خود را دارند. در شرکت‌های تولیدی تمرکز بر کنترل میزان، کیفیت و مصرف مواد اولیه به منظور کاهش ضایعات و هزینه‌های اضافی وجود دارد. نظارت مستمر بر مراحل تولید برای پیشگیری از انباشت هزینه‌های غیرضروری و کنترل بهره‌وری و مدیریت دقیق کالای ساخته شده: ثبت و کنترل موجودی کالای آماده فروش جهت استفاده بهینه از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده است. ارزیابی دقیق هزینه‌های مستقیم و سربار مرتبط با تولید کالاها برای تصمیم‌گیری‌های قیمت‌گذاری و بهبود بهره‌وری الزامی است. در شرکت‌های غیرتولیدی پیگیری دقیق هزینه‌های مرتبط با ارائه خدمات، از جمله نیروی انسانی، تجهیزات و سایر منابع مصرفی، اختصاص هزینه‌های مرتبط به هر پروژه یا مشتری برای تحلیل سودآوری و بهینه‌سازی منابع، برنامه‌ریزی و نظارت بر بودجه تخصیص یافته به بخش‌های مختلف خدماتی جهت جلوگیری از هزینه‌های غیرضروری و تطابق با اهداف سازمان وجود دارد. این رویکرد مبتنی بر تطبیق مناسب تکنیک‌ها و روش‌های حسابداری با نیازها و ساختار عملیاتی هر نوع سازمان، موجب افزایش دقت گزارش‌های مالی، بهبود کنترل هزینه‌ها و ارتقای قابلیت تصمیم‌گیری مدیریت می‌شود. همچنین، با اجرای بهینه سیاست‌های مدیریت موجودی، شرکت‌ها می‌توانند به کاهش هزینه‌های نگهداری، کاهش ریسک کمبود کالا یا خدمات و استفاده کارآمدتر از منابع مالی دست یابند.

گزارشگری و تحلیل عملکرد:

مضمون اصلی گزارشگری و تحلیل عملکرد در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی حول تطبیق روش‌ها و تکنیک‌های حسابداری مدیریت با ماهیت فعالیت‌های سازمانی و محیط عملیاتی برای افزایش کارایی، دقت و اثربخشی سیستم‌های حسابداری شکل گرفته است. در شرکت‌های تولیدی، گزارشگری و تحلیل عملکرد بیشتر بر پایه صورت‌های مالی با جزئیات بهای تمام شده کالا، صورت سود و زیان و ترازنامه استوار است. این صورت‌های مالی به مدیران امکان می‌دهد تا هزینه‌های مواد اولیه، نیروی کار، سربار تولید و تغییرات موجودی‌ها را رصد کرده و تحلیل دقیقی از هزینه‌های تولید و سودآوری محصولات داشته باشند. این امر باعث بهبود تصمیم‌گیری درباره قیمت‌گذاری، کنترل هزینه‌ها و مدیریت منابع می‌شود و دقت و شفافیت عملکرد مالی تولید را افزایش می‌دهد. در شرکت‌های غیرتولیدی، گزارشگری مالی نیز با تمرکز بر سودآوری خدمات، شاخص‌های کیفیت و رضایت مشتریان صورت می‌گیرد. این شرکت‌ها علاوه بر گزارش‌های مالی معمول، به شاخص‌های غیرمالی اهمیت می‌دهند که کیفیت ارائه خدمات و میزان رضایت مشتریان را نمایش می‌دهد. چنین رویکردی به تحلیل جامع‌تر عملکرد بخش‌های خدماتی کمک می‌کند و امکان بهبود فرآیندها و ارتقای بهره‌وری منابع در محیط‌های عملیاتی خدماتی را فراهم می‌آورد. هر دو گروه شرکت‌ها از روش‌ها و استانداردهای حسابداری مدیریت بهره می‌برند که ضمن انطباق با ماهیت فعالیت‌هایشان، به تولید گزارش‌های دقیق، شفاف و قابل اتکا جهت پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های استراتژیک کمک می‌کند. فناوری‌های نوین در گزارشگری مالی، از جمله نرم‌افزارهای تخصصی و استانداردهای معتبر، نقش بسزایی در ارتقای کیفیت گزارش‌ها و تسهیل تحلیل عملکرد دارند. به طور خلاصه، مضمون اصلی نشان می‌دهد که تطبیق صحیح ابزارها و تکنیک‌های حسابداری مدیریت با ویژگی‌های خاص بنگاه‌های تولیدی و غیرتولیدی در موفقیت سیستم‌های گزارش‌دهی مالی، افزایش دقت، و بهبود کارایی و اثربخشی عملکرد مدیریتی نقشی کلیدی ایفا می‌کند.

ارائه الگو پژوهش

در نهایت مدل استخراج شده که شامل مؤلفه‌های ارائه الگوی افزایش کارایی و اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی است به صورت نمودار ۱ نشان داده شده است:

همانطور که در نمودار زیر مشاهده می‌شود مدل مفهومی استخراج شده شامل ۶ تم اصلی و ۱۸ تم شرکت‌های تولیدی و ۱۷ تم فرعی شرکت‌های غیرتولیدی می‌باشد. برای ارزیابی در انتخاب مصاحبه شوندگان دقت شده است تا تجربه و سابقه کافی را داشته باشند. از اشباع داده‌ها اطمینان حاصل شده و نتایج پژوهش با چند فرد خبره مرور شده است. مصاحبه‌ها ضبط شده و با دقت تبدیل به متن شده‌اند. کدگذاری داده‌ها نشان داد که داده‌ها به اندازه کافی تکرار شده‌اند.

در نهایت مدل گرافیکی با استفاده از نرم افزار مکس کیودا (MAXQDA) به صورت زیر طراحی شد:

مستقیم بین تکنیک‌های حسابداری مدیریت و بهبود تصمیم‌گیری مدیریتی، با نتایج تحقیق (Ogundipe et al., 2023) سازگار است که نشان داد استفاده از روش‌های مدرن حسابداری مدیریت رابطه معناداری با ارزش بازار شرکت‌های تولیدی دارد.

در بعد پشتیبانی تصمیم‌گیری و کنترل عملکرد، یافته‌ها نشان دادند که تحلیل عملکرد ماشین‌آلات و زنجیره تأمین در شرکت‌های تولیدی و همچنین ارزیابی عملکرد بخش‌های خدماتی در شرکت‌های غیرتولیدی به بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک کمک می‌کند. این موضوع با تأکید (Akuma et al., 2024) هم‌خوانی دارد که نقش حسابداری مدیریت را در بهبود عملکرد مالی از طریق ادغام فناوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها برجسته می‌کند. همچنین یافته‌های (Sotoudeh & Abbasian, 2023) تأیید می‌کند که حسابداری مدیریت استراتژیک می‌تواند هزینه‌های تولید را از طریق مدل‌های تصمیم‌محور کاهش دهد و به افزایش سودآوری منجر شود.

فناوری و نوآوری نیز یکی از ابعاد کلیدی شناسایی شده در این پژوهش بود. بر اساس نتایج، استفاده از سیستم‌های ERP و نرم‌افزارهای تخصصی تولید نقش مهمی در یکپارچگی داده‌ها، سرعت پردازش اطلاعات و دقت گزارشگری مالی دارد. این یافته با نتایج (Namifard Tehran et al., 2024) سازگار است که نشان داد فناوری‌های نوینی مانند بلاکچین در بهبود شفافیت و کارایی فرایندهای حسابداری و حسابرسی نقش مؤثری دارند. همچنین، (Sotoudeh et al., 2024; Hirad, Sotoudeh, et al., 2024) تأکید کرده‌اند که پیاده‌سازی فناوری‌های نوین اطلاعاتی نه تنها فرایندهای حسابداری را تسهیل می‌کند بلکه موجب پایداری توسعه در سازمان‌های تولیدی می‌شود. افزون بر این، یافته‌ها با پژوهش (Suranattakul & Intanon, 2024) هم‌راستا است که نشان داد موانع پذیرش حسابداری محیط‌زیستی و فناورانه بیشتر ناشی از کمبود آگاهی و نبود انگیزه سازمانی است و یکپارچه‌سازی فناوری در سیستم حسابداری می‌تواند این موانع را رفع کند.

در بعد مدیریت هزینه و کنترل موجودی، یافته‌ها حاکی از آن بود که مدیریت دقیق مواد اولیه، کالای در جریان ساخت و کالای ساخته‌شده به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی کارایی سیستم حسابداری مدیریت شناخته می‌شود. این نتیجه با مدل (sarhadi, 2025a, 2025b) مطابقت دارد که نشان می‌دهد استفاده از نظریه محدودیت‌ها در کاهش ضایعات عادی و غیرعادی نقش قابل‌توجهی در بهبود کارایی و کاهش هزینه‌ها دارد. به علاوه، پژوهش (Khoshrumoini et al., 2025) نیز نشان داد که اعمال نظریه محدودیت‌ها در بانک‌های تجاری می‌تواند با بهینه‌سازی منابع و کاهش ناکارآمدی‌ها به افزایش بهره‌وری منجر شود، که این نتیجه به طور مشابه در صنعت تولید نیز قابل تعمیم است.

در بعد گزارشگری و تحلیل عملکرد، یافته‌ها نشان داد که گزارشگری مالی دقیق بر پایه صورت‌های مالی بهای تمام‌شده، ترازنامه و صورت سود و زیان، نقش اساسی در تصمیم‌گیری مدیران دارد. این یافته با تأکید پژوهش (Hirad, Sotoudeh, et al., 2024) هم‌سو است که گزارشگری مالی مبتنی بر داده‌های واقعی تولید را عاملی برای بهبود تصمیم‌گیری راهبردی معرفی می‌کند. در همین راستا، پژوهش (Sotoudeh, Esmaeili, et al., 2024) با معرفی مدل اقتصاد مقاومتی در حسابداری مدیریت تأکید می‌کند که نظام گزارشگری مالی کارآمد نه تنها موجب افزایش دقت در ارزیابی عملکرد می‌شود بلکه عامل پایداری مالی و سازمانی است. افزون بر آن، یافته‌های (Pirayesh Shirazi, 2025) نشان می‌دهد که تحلیل کارایی عملیاتی سازمان‌های اقتصادی مستلزم ادغام رویکردهای حسابداری مدیریت با مؤلفه‌های فرهنگی و اقتصادی بومی است، که این نتیجه در محیط صنعتی ایران نیز قابل مشاهده است.

از سوی دیگر، یافته‌های این پژوهش تأیید می‌کند که حسابداری مدیریت نه تنها در بعد فنی و اقتصادی بلکه در ابعاد رفتاری و فرهنگی نیز تأثیرگذار است. (Daneshmand Pour et al., 2024) بیان می‌کند که هماهنگ‌سازی تعالی سازمانی با نقش حسابداری مدیریت در سازه‌های رفتاری، موجب انسجام فرهنگی و افزایش انضباط در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی می‌شود. این هم‌راستایی میان مؤلفه‌های فنی و رفتاری در پژوهش حاضر نیز مشهود بود، زیرا صاحب‌شوندگان بر اهمیت فرهنگ نتیجه‌گرا، یادگیری سازمانی و پذیرش فناوری در موفقیت سیستم حسابداری مدیریت تأکید داشتند.

افزون بر این، نتایج نشان داد که تکنیک‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های تولیدی نسبت به شرکت‌های غیرتولیدی ساختار پیچیده‌تری دارند، اما اصول زیربنایی آن‌ها مشابه است. همان‌گونه که (Boonpenge, 2023) در مرور خود اشاره می‌کند، روش‌های حسابداری مدیریت در تمام صنایع، از تولیدی تا خدماتی، در پی بهبود کارایی تصمیم‌گیری و افزایش شفافیت مالی هستند. همچنین، (Ebinaso & Ukwunna, 2022) اثبات می‌کند که تکنیک‌های مدرن حسابداری مدیریت همچون بودجه‌بندی پویا،

تحلیل سودآوری و هزینه‌یابی فعالیت‌محور نقش کلیدی در افزایش قدرت تصمیم‌گیری مدیران صنایع تولیدی دارند. این یافته‌ها به‌ویژه در صنایع ایران، که با محدودیت منابع و تغییرات سریع بازار مواجه‌اند، اهمیت دوچندان دارد.

مطالعه حاضر همچنین نشان داد که هم‌افزایی میان فناوری‌های نوین و حسابداری مدیریت می‌تواند مسیر توسعه پایدار سازمانی را هموار کند. (Sotoudeh, Haghparast, 2025; et al., 2024) بیان کرده‌اند که ترکیب حسابداری مدیریت با مدل‌های نوآورانه اقتصادی، مانند اقتصاد مقاومتی، امکان افزایش انعطاف‌پذیری و پایداری سازمان را در شرایط بحرانی فراهم می‌کند. از سوی دیگر، (Tabitha & Ogungbade, 2016) نیز در پژوهش خود اشاره کرده است که در دهه اخیر، شرکت‌ها با تلفیق تکنیک‌های هزینه‌یابی مدرن و سیستم‌های اطلاعاتی، توانسته‌اند ساختارهای مالی خود را بازطراحی و کارایی خود را افزایش دهند.

در نهایت، یافته‌ها با پژوهش (Hashemipour, 2021) و (Tadris Hasani et al., 2021) هم‌سو است که تأکید دارند نظام‌های حسابداری مدیریت باید از جنبه‌های فنی فراتر رفته و رویکردی یکپارچه و ارزیابانه نسبت به عملکرد و کیفیت تصمیم‌گیری اتخاذ کنند. پژوهش حاضر این دیدگاه را تأیید کرده و بر ضرورت ایجاد تعادل میان کنترل مالی و انعطاف مدیریتی تأکید دارد. به طور کلی، نتایج این تحقیق از الگوی چندبعدی پشتیبانی می‌کند که در آن کارایی سیستم حسابداری مدیریت از تعامل میان فناوری، فرآیندهای مالی، داده‌های دقیق و سازوکارهای تصمیم‌سازی نشأت می‌گیرد.

پژوهش حاضر محدود به داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه با ۱۵ نفر از خبرگان حوزه حسابداری مدیریت بود و نتایج آن بر مبنای دیدگاه‌های تخصصی محدود به جامعه‌ای خاص تفسیر شده است. از آن‌جا که تحلیل مضمون ماهیتی استقرایی دارد، تعمیم نتایج به سایر صنایع باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، محدودیت زمانی و در دسترس نبودن برخی از متخصصان در صنایع خاص، دقت در تحلیل‌های مقایسه‌ای میان شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی را تحت تأثیر قرار داد. از دیگر محدودیت‌ها، تمرکز پژوهش بر دیدگاه‌های داخلی بود که ممکن است الگوهای بین‌المللی حسابداری مدیریت را به‌طور کامل پوشش ندهد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های ترکیبی کمی-کیفی برای آزمون تجربی مدل ارائه‌شده استفاده گردد تا میزان اثرگذاری هر یک از ابعاد شناسایی شده بر اثربخشی سیستم‌های حسابداری مدیریت سنجیده شود. همچنین، استفاده از مدل‌های تحلیلی نظیر مدل معادلات ساختاری (SEM) یا مدل ISM می‌تواند در تبیین روابط میان مؤلفه‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها مؤثر باشد. پژوهش‌های آینده می‌توانند با تمرکز بر صنایع خاص نظیر پتروشیمی، بانکداری یا خدمات به بررسی انطباق مدل با محیط‌های عملیاتی مختلف بپردازند. بررسی اثر فرهنگ سازمانی، بلوغ فناوری اطلاعات و رفتارهای مدیریتی بر پذیرش تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت نیز از دیگر مسیرهای پژوهشی پیشنهادی است.

مدیران شرکت‌های تولیدی باید با سرمایه‌گذاری در سیستم‌های ERP و نرم‌افزارهای تخصصی، زیرساخت اطلاعاتی لازم برای دقت در گزارشگری مالی را فراهم سازند. همچنین، ایجاد واحدهای کنترل عملکرد مبتنی بر تحلیل داده و آموزش مداوم حسابداران مدیریت برای تسلط بر روش‌های نوین هزینه‌یابی و بودجه‌بندی ضروری است. سازمان‌ها باید از طریق هم‌افزایی میان فناوری، فرآیندهای تصمیم‌گیری و فرهنگ سازمانی، حسابداری مدیریت را به ابزاری راهبردی برای تحقق اهداف بلندمدت تبدیل کنند.

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.

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

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

References

- Abbasi, A. (2024). Explaining and Ranking the Components and Indicators of Quality Costing in Manufacturing Companies. *Quarterly Journal of Strategic Management Accounting*, 1(1), 65-82.
- Abbasi, A. (2025). Explanation and ranking of quality costing components and indicators in manufacturing companies. *Strategic Management Accounting*, 1(1), 65-82. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.514935.100>
- Akuma, J. K., Idun, A. A. A., Tackie, G., Kwaning, E. A., & Asiana, K. A. (2024). Management Accounting Practices and Financial Performance of Manufacturing Firms: Moderating Role of Information Technology Integration. *American Journal of Industrial and Business Management*, 14(5), 800-824. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2024.145041>
- Boonpenge, S. (2023). Application of management accounting and business performance: A literature review. *Valley International Journal Digital Library*, 5540-5545. <https://doi.org/10.18535/ijrm/v11i12.em03>
- Cescon, F., & Grassetto, L. (2022). *The relationship between developments in modern manufacturing and management method and the use of management accounting techniques*. Università degli studi di Udine, Dipartimento di scienze economiche e statistiche.
- Daneshmand Pour, H., Pakmaram, A., Jabbarzadeh Kangarlouei, S., & Bahri Saleth, J. (2024). Harmonizing Excellence: Highlighting the Role of Management Accounting in Behavioral Constructs. *Financial Accounting Knowledge*, 11(3), 27-48.
- Doe, J. K. (2020). Delphi panel discussion of F-TAM: Industry experts and academic perspectives. *Journal EAI/Springer Innovations in Communication and Computing*, 3-23. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16130-9_1
- Ebinaso, U. K., & Ukwunna, C. F. (2022). *The Usefulness Of Modern Management Accounting Techniques On Management'S Decision Making: Case Of The Nigerian Manufacturing Industry*.
- Hashemipour, S. (2021). *The Role of Management Accounting on Financial Audit Quality* Islamic Azad University, Bandar Abbas Branch, Faculty of Humanities].
- Hirad, A., Sotoudeh, R., Haghparast, A., Abbasi, A., Ekrami, P., & Mollashahri, S. (2024). Explaining the Quality Costing Model in Iranian Manufacturing Companies: Based on the Grounded Theory Method. *New Research in Performance Evaluation*, 3(2), 121-133.
- Hirad, A., Sotoudeh, R., Haghparast, A., Abasi, A., Ekrami, P., & Mollashahri, S. (2024). Explanation of the quality costing model in Iran's manufacturing companies: based on the foundational data theory method. *Modern Research in Performance Evaluation*, 3(2), 121-133. <https://doi.org/10.22105/mrpe.2024.460605.1102>
- Inun Jariya, A. M., & Haleem, A. (2021). *Management accounting practices' adoption among listed manufacturing companies in Sri Lanka*.
- Khoshrumoini, A., Moosavi Shiri, S. M., & Salehi, M. (2025). Explaining the pattern of application of the theory of constraints in Iranian commercial banks. *Strategic Management Accounting*, 2(1), 121-136. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.521046.1020>
- Mirahmadi, S. Z. (2024). The Use of Management Accounting Methods in Manufacturing Companies. 20th National Conference on Economics, Management, and Accounting, Shirvan.
- Namifard Tehran, F., Sotoudeh, R., haghparast, A., & Hirad, A. (2024). Presenting the structural model of the indicators and efficiency components of blockchain technology in the accounting and auditing unit of the Ports and Maritime Organization of the country. *Journal of Maritime Management Science Studies*, 5(3), 151-178. <https://doi.org/10.22034/mmr.2025.316756.1159>
- Nazaripour, M., & Heidari, A. (2024). Investigating Effective Factors in the Application of Strategic Management Accounting Techniques with Emphasis on Contingency and Control Variables. *Accounting and Auditing Reviews*, 31(4), 733-762.
- Ogundipe, L. O., Adegbayibi, A. T., & Olaleye, V. O. (2023). Management Accounting Practices and Market Value of Selected Manufacturing Firms in Lagos, Nigeria. ICABR Conference, https://doi.org/10.1007/978-3-031-46177-4_35
- Pirayesh Shirazi, P. (2025). Developing Integrated Frameworks for Analyzing the Operational Efficiency of Economic Enterprises Active in Iran's Capital Market, with Emphasis on Indigenous Cultural and Economic Components. *Strategic Management Accounting*, 1(1), 18-39. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.217545>
- Piri, H., & Sotoudeh, T. (2024). Designing an Advanced Product Life Cycle Approach in Manufacturing Companies. *Quarterly Journal of Strategic Management Accounting*, 1(1), 1-17.
- Piri, H., & Sotoudeh, T. (2025). Designing an advanced product life cycle approach in manufacturing companies. *Strategic Management Accounting*, 1(1), 1-17. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.513375.1002>
- sarhadi, E. (2025a). Investigating the Effect of the Theory of Constraints on Reducing Normal and Abnormal Spoilage in Rubber Manufacturing Companies. *Strategic Management Accounting*, 2(1), 54-69. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.517671.1013>
- Sarhadi, E. (2025b). Investigating the Impact of the Theory of Constraints on Reducing Normal and Abnormal Waste in Tire Manufacturing Companies. *Quarterly Journal of Strategic Management Accounting*, 2(1), 54-69.

- Sotoudeh, R., & Abbasian, R. (2023). Explaining the Strategic Management Accounting Model for Reducing Costs in the Country's Manufacturing Companies. *New Research in Performance Evaluation*, 2(4), 253-262.
- Sotoudeh, R., Esmaili, M., Piri, H., & Haghparast, A. (2024). Explaining and Ranking Quality Components in the Country's Ports and Maritime Organization. *Journal of Maritime Management Studies*, 5(1), 47-74.
- Sotoudeh, R., Haghparast, A., & Hirad, A. (2024). A Management Accounting and Resistance Economy Model for Sustainable Development of Manufacturing Companies. *Quarterly Journal of Strategic Management Accounting*, 1(1), 40-64.
- Sotudeh, R., & Abasyan, R. (2024). Explaining the accounting model of strategic management to reduce the costs of manufacturing companies in the country. *Modern Research in Performance Evaluation*, 2(4), 253-262. <https://doi.org/10.22105/mrpe.2024.450062.1093>
- Sotudeh, R., esmaili, M., piri, H., & haghparast, A. (2024). Explanation and ranking of quality components in the port and maritime organization of the country. *Journal of Maritime Management Science Studies*, 5(1), 47-74. <https://doi.org/10.22034/mmr.2024.316717.1138>
- Sotudeh, R., Haghparast, A., & Hirad, A. (2025). Management Accounting and Resilience Economics Model for Sustainable Development of Manufacturing Companies. *Strategic Management Accounting*, 1(1), 40-64. <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.511901.1003>
- Suranattakul, K., & Intanon, R. (2024). Environmental Management Accounting Practices: The Use, Motivations and Barriers for Large Manufacturing Firms in Lower Northern Provinces Group I, Thailand. *Asia Social Issues*, 17(6). <https://doi.org/10.48048/asi.2024.265008>
- Tabitha, N., & Ogungbade, O. I. (2016). Cost accounting techniques adopted by manufacturing and service industry within the last decade. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 5(1), 48-61.
- Tadris Hasani, M., Amiri, M., Rahman Seresht, H., & Yousefi, A. (2021). Presenting a Comprehensive Classification of Performance Appraisal Approaches and Reviewing Their Existing Research Gaps. *Journal of Accounting and Management Auditing Knowledge*, 10(37), 285-301.
- Vatanparast, M. R., Tasaddi Kari, M. J., & Ahmadzadeh, N. (2018). A Review of the History and Techniques of Management Accounting. *Quarterly Journal of Accounting and Management Outlook*, 1(2), 39-53.