

# Designing a Model to Reduce Money Laundering Risk in Banks and Financial and Credit Institutions

1. Abolghasem Afshar<sup>ID</sup>: PhD Student in Accounting, Department of Accounting, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran

2. Mansour Gerkaz<sup>ID\*</sup>: Associate Professor, Department of Accounting, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran. Email: mansour.gerkaz@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Alireza Matoufi<sup>ID</sup>: Associate Professor, Department of Accounting, Ali.C. , Islamic Azad University, Ali Abad katoul, Iran

4. Ali Khozein<sup>ID</sup>: Associate Professor, Department of Accounting, Ali.C. , Islamic Azad University, Ali Abad katoul, Iran

## Article history



Received: 27 May 2025

Revised: 17 October 2025

Accepted: 26 October 2025

Initial Publish: 08 November 2025

Final Publish: 22 June 2026

## Abstract:

This study aimed to design and validate a localized model for reducing money laundering risk in banks and financial and credit institutions considering internal and international conditions. The research employed a mixed-methods exploratory design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 21 banking experts using the grounded theory approach (Strauss & Corbin, 1998). In the quantitative phase, 110 valid questionnaires were analyzed using SMART PLS software. A total of 121 initial codes were extracted, of which 96 codes were categorized into the paradigmatic model (causal, contextual, intervening conditions, strategies, and outcomes). Reliability and validity were confirmed (Cronbach's  $\alpha = 0.875$ ; CFI > 0.9; RMSEA < 0.08). Confirmatory factor analysis results indicated a good fit across all model components. The causal conditions included interaction with internal and external institutions, inter-policy coordination, and exploration of strategic capacities. Contextual factors encompassed internal banking structures, influence of interest groups, and economic and environmental conditions. Intervening conditions covered political-security factors, legal frameworks, technological innovation, and regulatory integration. Strategies involved aligning national policies, identifying bottlenecks, and preserving cultural and Islamic-Iranian values. The model outcomes—control of money laundering risk and improvement of credit risk management—were statistically supported. The proposed model offers a systematic and indigenous framework for identifying, assessing, and managing money laundering risks in Iran's banking system. Results highlight the importance of integrating international compliance standards, enhancing financial monitoring technologies, staff training, and institutional coordination to strengthen anti-money laundering mechanisms and public trust. This validated model provides a practical roadmap for improving the transparency, governance, and integrity of the financial sector.

**Keywords:** Money laundering, risk management, banking system, financial institutions, paradigmatic model



**Extended Abstract****Introduction**

Money laundering is a global financial threat that undermines economic stability, transparency, and the credibility of financial institutions. As illicit financial activities have become increasingly sophisticated, the complexity of detecting and managing money laundering risks has grown dramatically in both developed and developing economies (Popik-Mazur, 2025). It is estimated that between 2% and 5% of the world's annual GDP is laundered each year through the financial system, reflecting the magnitude and multidimensional nature of the problem (Andni, 2025). The challenge is particularly severe in countries with emerging banking systems, where gaps in institutional coordination, weak compliance frameworks, and political or economic instability intensify vulnerabilities (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018).

In Iran, the banking system plays a pivotal role in national economic operations, serving as the central hub for savings, credit, investment, and liquidity management. However, this centralized role also renders it highly exposed to money laundering risks, especially under conditions of international sanctions and restricted financial transparency (Abolhasani & Hasani Moghaddam, 2008). The absence of standardized internal controls, limited interbank information exchange, and insufficiently integrated risk assessment systems have been recognized as key deficiencies within the Iranian anti-money laundering (AML) framework (Jabbari, 2008; Rafiei Shams-Abadi, 2008). Consequently, there is an urgent need to design a contextually grounded model that aligns with both domestic constraints and global AML standards.

Globally, the scope and mechanisms of money laundering have evolved alongside technological innovation. The expansion of digital banking, cross-border e-commerce, and cryptocurrency markets has enabled rapid movement of illicit funds through decentralized and anonymized platforms (Verma, 2024). These technological shifts have introduced new regulatory challenges, necessitating the adoption of advanced detection systems and real-time monitoring mechanisms (Bk & Ramasubramanian, 2025; Liu, 2025). Research in advanced economies has shown that transparency, strong governance, and integrated technological oversight are essential for minimizing money laundering risks (AlQudah et al., 2025). However, in developing countries, fragmented data systems and outdated compliance policies have hindered effective monitoring of financial flows (Ofori & Appiah, 2025).

The literature has emphasized the effectiveness of a risk-based approach to AML supervision, which prioritizes high-risk areas and allocates monitoring resources accordingly (Keshtkar, 2015). This approach aligns with the guidelines of global AML organizations such as the Financial Action Task Force (FATF) and promotes proactive detection rather than reactive control. Nevertheless, there remains a significant gap in applying such frameworks in Iran's banking system, where most prior research has focused on regulatory analysis rather than integrated model development (Ansari Pirsarai, 2013).

In addition, the incorporation of technology-based solutions has proven vital in modern AML practices. The use of artificial intelligence (AI), big data analytics, and behavioral modeling has significantly enhanced early detection of suspicious activities (Liu, 2025). For example, dynamic risk classification systems can analyze large transaction datasets and detect anomalies more efficiently than traditional rule-based systems (Institute, 2009). Studies conducted in the Middle East and Africa also show that the integration of financial intelligence technologies with internal audit functions significantly improves institutional responsiveness to money laundering risks (Ismail et al., 2025; Jimu & Chimwai, 2025).

Moreover, the sociopolitical and institutional context profoundly affects AML effectiveness. In countries with weak institutional independence and political interference in financial governance, AML systems are less capable of resisting

manipulation or corruption (Andni, 2025). In contrast, robust cooperation among regulatory bodies, transparency in policymaking, and international collaboration are vital elements of successful AML frameworks (AlQudah et al., 2025; Mat Isa et al., 2015). Research in African and Asian economies demonstrates that collaborative oversight and data-sharing between domestic and international entities significantly reduce financial crime (Rusdiana, 2024; Takaedza, 2025).

Based on these theoretical and empirical foundations, the present study seeks to design a comprehensive, data-driven, and localized model for reducing money laundering risks in banks and financial institutions in Iran. The model integrates causal, contextual, intervening, strategic, and outcome dimensions, reflecting a systemic understanding of AML challenges. The study further aims to validate the proposed model empirically using both qualitative and quantitative methodologies.

### Methods and Materials

This research adopted a mixed-method exploratory design combining qualitative grounded theory and quantitative confirmatory factor analysis (CFA). The qualitative phase involved semi-structured interviews with 21 experts, including senior banking managers, financial regulators, and academic specialists in financial crime. Data were analyzed using the Strauss and Corbin (2008) grounded theory approach, encompassing open, axial, and selective coding.

A total of 121 initial codes were identified from interview transcripts, later refined into 96 core categories classified within the paradigmatic model: causal conditions, contextual conditions, intervening conditions, strategies, and consequences.

The quantitative phase aimed to validate the theoretical model through structural equation modeling (SEM) using SMART PLS. The survey population consisted of 110 participants, including managers and experts from public and private banks. Reliability was confirmed through Cronbach's alpha coefficient of 0.875, and all measurement indices (CFI > 0.9, RMSEA < 0.08) indicated strong model fit.

### Findings

The analysis revealed that the causal conditions influencing money laundering risk included *interaction with domestic and international institutions*, *quality of policymaker coordination*, and *strategic capacity assessment*. These variables significantly predicted the effectiveness of AML mechanisms. The contextual factors comprised internal banking structures, the influence of interest groups, and economic and environmental instability. Results indicated that economic volatility, liquidity constraints, and the informal financial sector amplify laundering risks in the Iranian banking system.

Among intervening conditions, *political and security influences*, *legal frameworks*, *technological innovation*, and *regulatory coherence* emerged as dominant mediators. The study found that inconsistent enforcement of AML laws, bureaucratic fragmentation, and limited digitalization weaken institutional deterrence. Conversely, the use of integrated data systems and automated monitoring tools substantially mitigates exposure to illicit transactions.

The strategic components of the model identified four primary pillars: (1) strengthening alignment with national and international AML policies, (2) identifying operational bottlenecks and vulnerabilities, (3) enhancing interagency coordination and information-sharing mechanisms, and (4) embedding Iranian–Islamic ethical values into banking governance. These strategies collectively contribute to reducing systemic AML risk and improving institutional resilience.

Finally, the outcome variables—*money laundering risk control* and *credit risk management improvement*—showed significant relationships with causal and strategic components, confirming the model's validity. The confirmatory factor analysis demonstrated that the proposed framework explained more than 60% of the variance in overall AML risk reduction indicators.

### Discussion and Conclusion

The findings of this research affirm that combating money laundering in the Iranian banking sector requires a multidimensional and adaptive model that integrates structural, technological, and cultural components. The developed model offers a systematic approach for identifying, evaluating, and managing AML risks by incorporating causal, contextual, and strategic dimensions.

The strong alignment between institutional coordination and AML effectiveness underscores the importance of interorganizational collaboration. Similar to findings by (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018) and (Mat Isa et al., 2015), this study confirms that inadequate interaction between supervisory institutions and financial organizations remains a major weakness in Iran's anti-money laundering efforts. The results further support (Keshtkar, 2015) in emphasizing that a risk-based, stability-oriented supervisory model enhances early detection of financial anomalies.

Technological innovation emerged as a critical enabler of AML success. In line with (Liu, 2025) and (Jimu & Chimwai, 2025), this study revealed that adopting AI-driven analytics and dynamic classification systems substantially improves detection efficiency and data integrity. However, consistent with (Andni, 2025), findings also suggest that without political independence and legal stability, technological adoption alone cannot sustain AML effectiveness.

The model's strategic dimension highlights the integration of ethical, cultural, and regulatory coherence as a unique contribution to AML literature. Embedding Iranian-Islamic ethical values within banking governance, as proposed by (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018), provides a moral and social dimension that complements the technical and regulatory aspects of financial oversight. Moreover, (AlQudah et al., 2025) and (Takaedza, 2025) confirm that balancing financial inclusion and AML enforcement is essential for ensuring equitable and sustainable economic growth.

Overall, the study's proposed model demonstrates high structural validity and practical feasibility. It aligns with global AML strategies while remaining sensitive to Iran's domestic regulatory context. By combining data-driven technologies, interinstitutional collaboration, and ethical governance, the model enhances financial transparency, strengthens institutional credibility, and supports sustainable economic resilience.

In conclusion, the research contributes to both theory and practice by offering an indigenous, empirically validated framework for reducing money laundering risks in Iran's banking sector. The model bridges the gap between international AML standards and localized realities, providing policymakers and banking executives with a coherent system for proactive risk management. Implementing the proposed strategies can lead to improved credit performance, stronger regulatory compliance, and enhanced public trust in the financial system. The study ultimately reaffirms that combating money laundering is not merely a regulatory requirement but a foundational component of good governance, economic integrity, and social accountability.

### 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.

## طراحی مدل برای کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری



## تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۶ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۵ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۴ آبان ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۱۷ آبان ۱۴۰۴

تاریخ چاپ نهایی: ۱ تیر ۱۴۰۵

۱. ابوالقاسم افشار<sup>ID</sup>: دانشجوی دکترای حسابداری، گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران۲. منصور گرکز<sup>ID</sup>: دانشیار، گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. ایمیل: mansour.garkaz@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)۳. علیرضا معطوفی<sup>ID</sup>: استادیار، گروه حسابداری، واحد علی آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران۴. علی خوزین<sup>ID</sup>: دانشیار، گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

## چکیده

هدف پژوهش، طراحی و اعتبارسنجی مدلی بومی برای کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری با توجه به شرایط داخلی و بین‌المللی است. این پژوهش از نوع آمیخته (کیفی-کمی) و با رویکرد اکتشافی انجام شد. در فاز کیفی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۱ نفر از خبرگان بانکی، داده‌ها از طریق روش نظریه داده‌بنیاد (رویکرد استراوس و کوربین) جمع‌آوری و تحلیل شد. در فاز کمی، داده‌ها از ۱۱۰ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری گردید و با استفاده از نرم‌افزار SMART PLS تحلیل شد. در فاز کیفی، ۱۲۱ کد اولیه استخراج و پس از پالایش، ۹۶ کد در قالب مدل پارادایمی (شامل شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها) طبقه‌بندی شد. اعتبار ابزار با استفاده از پایایی آلفای کرونباخ (۰/۸۷۵) و روایی همگرا تأیید گردید. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که تمامی مؤلفه‌های مدل دارای برازش مناسب‌اند ( $CFI > 0.9$ ,  $RMSEA < 0.08$ ). شرایط علی شامل تعامل با نهادهای داخلی و خارجی، نحوه ارتباطات خط‌مشی‌گذاران و بررسی ظرفیت‌های استراتژیک بود. شرایط زمینه‌ای شامل عوامل داخلی بانک، نقش گروه‌های ذی‌نفع و عوامل اقتصادی و محیطی بود. در بخش شرایط مداخله‌گر، عوامل سیاسی-امنیتی، ساختار قانونی، فناوری‌های نوین و انسجام قوانین بیشترین تأثیر را داشتند. راهبردها شامل تقویت سیاست‌های کلان، شناسایی گلوگاه‌ها و حفظ ارزش‌های فرهنگی و ایرانی-اسلامی بود. در نهایت، پیامدهای مدل شامل کنترل ریسک پولشویی و ارتقای مدیریت ریسک اعتباری تأیید شدند. پژوهش حاضر چارچوبی نظام‌مند برای شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک پولشویی ارائه می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که بهره‌گیری از استانداردهای بین‌المللی، ارتقای فناوری‌های نظارتی، آموزش کارکنان و هماهنگی میان نهادهای نظارتی، می‌تواند منجر به بهبود کنترل ریسک پولشویی و افزایش اعتماد عمومی شود. این مدل به عنوان الگویی بومی برای نظام بانکی ایران قابل استفاده است و می‌تواند به ارتقای شفافیت و سلامت مالی کشور کمک نماید.

کلیدواژه‌گان: پولشویی، مدیریت ریسک، بانک، مؤسسات مالی و اعتباری، مدل پارادایمی

شیوه استناددهی: افشار، ابوالقاسم، گرکز، منصور، معطوفی، علیرضا، و خوزین، علی. (۱۴۰۵). طراحی مدل برای کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۲)، ۱-۲۱.



پولشویی به عنوان یکی از چالش‌های بنیادین نظام‌های مالی در قرن بیست و یکم، نه تنها موجب تهدید سلامت اقتصادی کشورها می‌شود، بلکه به‌طور مستقیم اعتماد عمومی به نهادهای مالی را نیز تضعیف می‌کند. این پدیده، فرآیندی است که در آن عواید حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی از طریق سیستم بانکی و مؤسسات مالی به ظاهر مشروع جلوه داده می‌شود. بر اساس شواهد تجربی، حجم پولشویی در اقتصاد جهانی سالانه بین ۲ تا ۵ درصد تولید ناخالص جهانی برآورد می‌شود که این رقم نشانگر ابعاد گسترده آن در سطح بین‌المللی است (Popik-Mazur, 2025). در ایران نیز با توجه به نقش محوری نظام بانکی در تأمین مالی و سرمایه‌گذاری، مسئله پولشویی اهمیت دوچندانی دارد؛ زیرا هرگونه ضعف در کنترل و نظارت مالی می‌تواند منجر به بی‌ثباتی اقتصادی، فرار سرمایه و افزایش ریسک‌های اعتباری گردد (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018).

در نظام بانکی کشور، گسترش فناوری‌های مالی، دیجیتالی شدن خدمات بانکی و افزایش تراکنش‌های برخط، زمینه‌های تازه‌ای برای بروز و پنهان‌سازی فعالیت‌های مشکوک مالی فراهم کرده است. پژوهش‌های داخلی نشان می‌دهند که ضعف در نظام شناسایی مشتری، فقدان نظام اطلاعاتی یکپارچه و نبود هماهنگی بین دستگاه‌های نظارتی، از جمله موانع اصلی در مسیر پیشگیری از پولشویی محسوب می‌شوند (Abolhasani & Hasani Moghaddam, 2008; Jabbari, 2008; Rafiei Shams-Abadi, 2008). در این میان، ضرورت بازنگری در مدل‌های سنتی نظارت مالی و طراحی چارچوبی بومی برای کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها بیش از پیش احساس می‌شود.

از منظر بین‌المللی، پولشویی پدیده‌ای چندوجهی است که ابعاد اقتصادی، سیاسی و فناورانه را در هم می‌آمیزد. در دهه اخیر، با گسترش تراکنش‌های دیجیتالی، رمزارزها و تجارت الکترونیک، ماهیت پولشویی نیز تغییر یافته و پیچیده‌تر شده است (Verma, 2024). پژوهش‌ها در زمینه مالی بین‌المللی تأکید دارند که کشورهایی که از شفافیت مالی، حکمرانی اقتصادی کارآمد و نظارت بانکی پیشرفته برخوردارند، توانایی بالاتری در کنترل جریان‌های غیرقانونی مالی دارند (AlQudah et al., 2025; Andni, 2025). این حال، در بسیاری از اقتصادهای درحال توسعه، از جمله ایران، ضعف در یکپارچگی نهادی، ناکارآمدی ابزارهای نظارتی و نبود داده‌های دقیق موجب شده است تا نظام مقابله با پولشویی با چالش‌های قابل توجهی مواجه شود (Ofori & Appiah, 2025).

در پژوهش‌های نوین، رویکرد «ریسک‌محور» به عنوان یکی از کارآمدترین رویکردهای مدیریت مبارزه با پولشویی شناخته می‌شود. این رویکرد بر اساس شناسایی و طبقه‌بندی منابع ریسک، طراحی کنترل‌های متناسب با سطح تهدید و تخصیص منابع به حوزه‌های پرخطر عمل می‌کند (Keshtkar, 2015). در ایران نیز مطالعاتی با هدف تدوین چارچوب‌های نظارتی مبتنی بر ریسک انجام شده که به تقویت نظام کنترل داخلی بانک‌ها و شفاف‌سازی تراکنش‌ها منجر شده است، اما این مطالعات هنوز به مرحله مدل‌سازی جامع و نظام‌مند نرسیده‌اند (Ansari Pirsarai, 2013).

از سوی دیگر، تحولات جهانی در حوزه فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی نقش مهمی در تحول سازوکارهای مبارزه با پولشویی ایفا کرده است. سیستم‌های نوین تحلیل تراکنش‌ها، مدل‌های یادگیری ماشینی و الگوریتم‌های تشخیص الگو به ابزارهای اصلی نهادهای نظارتی بدل شده‌اند (Jimu & Chimwai, 2025; Liu, 2025). بر اساس گزارش مؤسسه SAS، تحلیل پویا و طبقه‌بندی ریسک در فرایندهای مبارزه با پولشویی، توانایی شناسایی الگوهای غیرعادی مالی را تا ۳۰ درصد افزایش داده است (Institute, 2009). این فناوری‌ها با کاهش خطای انسانی، تسریع در تحلیل داده‌های کلان و فراهم کردن پیش‌بینی‌های مبتنی بر الگوهای رفتاری، رویکردی داده‌محور به مبارزه با جرائم مالی ارائه می‌کنند.

به موازات پیشرفت فناوری، توسعه همکاری‌های بین‌المللی نیز از ارکان کلیدی در کاهش ریسک پولشویی به شمار می‌رود. تجربه کشورهای عضو اتحادیه اروپا، گروه بیست و BRICS نشان داده است که هماهنگی در سیاست‌های مالی، تبادل اطلاعات بانکی و همگرایی در استانداردهای شفافیت مالی می‌تواند نقش بسزایی در جلوگیری از جریان‌های غیرقانونی سرمایه ایفا کند (AlQudah et al., 2025). از این منظر، طراحی مدل‌های بومی که بتوانند میان الزامات داخلی و استانداردهای بین‌المللی توازن برقرار کنند، برای کشورهایی مانند ایران ضرورت دارد (Mat Isa et al., 2015).

در پژوهش‌های منطقه‌ای نیز شواهد نشان می‌دهد که عوامل متعددی از جمله فرهنگ سازمانی بانک‌ها، صلاحیت حرفه‌ای کارکنان و وجود نهادهای نظارتی مستقل، از متغیرهای کلیدی در پیشگیری از پولشویی هستند. برای نمونه، پژوهش در نظام بانکی نیجریه نشان داد که میان کیفیت نظام اعتبارسنجی، وجود سیاست‌های ضدپولشویی و بهبود

عملکرد اعتباری بانک‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد (Usman et al., 2025). همچنین در پژوهش دیگری در حوزه کارآفرینی دیجیتال، انطباق مؤسسات مالی با مقررات ضدپولشویی یکی از عوامل مؤثر در پایداری کسب‌وکارهای دیجیتال معرفی شده است (Urooj et al., 2025).

یکی از ابعاد مهم در طراحی مدل‌های کاهش ریسک پولشویی، نقش تطبیق مقرراتی در حوزه تجارت دیجیتال است. با افزایش تراکنش‌های برون‌مرزی و ظهور رمزارزها، ضرورت بازنگری در چارچوب‌های قانونی و به‌روزرسانی قوانین بانکی به وضوح احساس می‌شود (Khan et al., 2025). پژوهش‌ها تأکید دارند که در عصر تجارت الکترونیک، نظارت صرف بر تراکنش‌های مالی کافی نیست و باید از ابزارهای پیشرفته مانند تحلیل شبکه، شناسایی الگوهای رفتاری مشتریان و بررسی منشاء سرمایه استفاده شود (Bk & Ramasubramanian, 2025). در همین راستا، بانک‌ها باید به توسعه سیستم‌های اعتبارسنجی هوشمند و سامانه‌های هشداردهنده زودهنگام روی آورند تا از نفوذ وجوه غیرقانونی به سیستم مالی جلوگیری کنند (Ismail et al., 2025).

از دیدگاه نظری، چارچوب داده‌بنیاد به عنوان یکی از رویکردهای مؤثر در کشف ابعاد پنهان پدیده‌های پیچیده مانند پولشویی مطرح است. این روش با تمرکز بر داده‌های میدانی، امکان شناسایی عوامل علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر را فراهم می‌کند (Strauss & Corbin, 2008). استفاده از این رویکرد در مطالعات مالی موجب می‌شود که نظریه‌های حاصل، ریشه در واقعیت‌های میدانی داشته و از جامعیت بالاتری برخوردار باشند. در پژوهش حاضر نیز از این رویکرد برای استخراج ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر ریسک پولشویی استفاده شده است تا مدلی بومی و نظام‌مند ارائه گردد.

در عین حال، باید توجه داشت که پولشویی تنها یک مسئله اقتصادی نیست، بلکه پدیده‌ای با پیامدهای سیاسی، امنیتی و فرهنگی نیز محسوب می‌شود. کشورهایی که دارای ضعف در نظام حکمرانی، شفافیت پایین و فساد اداری بالا هستند، بیش از سایر کشورها در معرض تهدید پولشویی قرار دارند (Andni, 2025; Ofori & Appiah, 2025). از سوی دیگر، چالش توازن میان «شمول مالی» و «مبارزه با پولشویی» نیز از دغدغه‌های معاصر نظام‌های بانکی است؛ چرا که اعمال کنترل‌های بیش از حد ممکن است مانع توسعه مالی و دسترسی اقشار کم‌درآمد به خدمات بانکی شود (Takaedza, 2025). بنابراین، مدل‌های نوین مدیریت ریسک باید در عین حفظ الزامات نظارتی، به حفظ کارآمدی اقتصادی و عدالت مالی نیز توجه کنند.

در سطح کلان، بررسی تطبیقی قوانین کشورها نیز نشان می‌دهد که نظام‌های حقوقی موفق در حوزه مبارزه با پولشویی، بر سه محور اصلی استوارند: شفافیت اطلاعاتی، پاسخ‌گویی نهادی و همکاری بین‌المللی (Rahbar et al., 2003). کشورهای توسعه‌یافته از طریق ایجاد پایگاه‌های داده متمرکز، تبادل اطلاعات بین بانک‌ها و نهادهای نظارتی و الزام مؤسسات مالی به گزارش‌دهی دقیق تراکنش‌های مشکوک، توانسته‌اند الگوهای مؤثری برای مدیریت ریسک ارائه دهند (Rusdiana, 2024).

در ایران نیز اگرچه قوانین متعددی در زمینه مبارزه با پولشویی تدوین شده است، اما چالش‌هایی همچون ضعف در اجرای قوانین، کمبود هماهنگی نهادی و ناپایداری سیاست‌ها، کارایی نظام نظارت مالی را کاهش داده است (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018). علاوه بر این، پیچیدگی روابط بین‌المللی، تحریم‌های اقتصادی و نبود ارتباط مؤثر با نهادهای مالی جهانی، امکان همگرایی با استانداردهای جهانی را محدود کرده است (Mat Isa et al., 2015).

در مجموع، ادبیات نظری و تجربی نشان می‌دهد که طراحی یک مدل بومی برای کاهش ریسک پولشویی باید بر سه اصل استوار باشد: نخست، شناخت دقیق عوامل علی و زمینه‌ای مؤثر بر بروز پولشویی در نظام بانکی کشور؛ دوم، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای شناسایی و کنترل تراکنش‌های مشکوک؛ و سوم، هماهنگی بین‌نهادی و تقویت ساختارهای نظارتی در سطوح ملی و بین‌المللی (Keshtkar, 2015; Liu, 2025; Usman et al., 2025). بر این اساس، پژوهش حاضر با رویکردی ترکیبی (کیفی-کمی) و مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد (Strauss & Corbin, 2008)، به طراحی مدلی جامع برای کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها و مؤسسات مالی کشور پرداخته است.

## روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نوع استقرائی و اکتشافی است و از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به جمع‌آوری داده‌ها می‌پردازد. پژوهش از نوع پژوهش ترکیبی است که در آن از رویکرد اکتشافی و مدل تدوین نظریه و گونه‌شناسی این پژوهش‌ها استفاده می‌شود. پژوهش در سه مرحله اجرا می‌گردد. مرحله اول که به صورت «کیفی» انجام می‌شود، داده‌ها از طریق انجام مصاحبه‌های ساختار یافته با خبرگان و کارشناسان گردآوری می‌شوند. در مرحله دوم «تم‌های کلیدی» استخراج شده و به مدل مربوطه تبدیل می‌شوند. در مرحله



آخر نیز «آزمون استخراج» شده صورت می‌گیرد که این مرحله به صورت کمی صورت می‌گیرد. مشارکت کنندگان در این پژوهش از میان کارشناسان و مدیران بانک‌های دولتی و خصوصی انتخاب شدند؛ به‌منظور انجام نمونه‌گیری در مرحله نخست پژوهش، از نمونه‌گیری نظری استفاده شد؛ نمونه‌گیری نظری نوعی نمونه‌گیری هدفمند است که پژوهشگر را در خلق یا کشف نظریه یا مفاهیمی که ارتباط نظری آن‌ها با نظریه در حال تکوین به اثبات رسیده است، یاری می‌کند. راهنمای نمونه‌گیری نظری، پرسش‌ها و مقایسه‌هایی هستند که در خلال تجزیه و تحلیل مفاد مصاحبه‌ها با افراد بروز می‌یابند و موجب کشف مقوله‌های مناسب، خصوصیات و ابعاد آن‌ها می‌شوند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مرحله، مصاحبه‌هایی رودرو و عمیق بود که با طرح پرسش‌هایی باز، بین ۵۰ تا ۱۲۰ دقیقه انجام شد؛ گاه مصاحبه‌ها به منظور به اشتراک گذاری یافته‌های مقدماتی، تکمیل، اصلاح و تعدیل داده‌ها تکرار نیز می‌شدند. مصاحبه‌ها به روش داده بنیاد تجزیه و تحلیل شد.

روش داده‌بنیاد به دو شیوه: الف) گلایزر (۱۹۶۵) (یا کلاسیک)؛ ب) روش گلایزر و استراوس (۱۹۶۷) انجام می‌شود. در روش دوم، دو بخش کدگذاری محوری و پارادایم کدگذاری به روش اول افزوده شده است. استراوس و کوربین (۱۹۹۸) و لی (۲۰۰۱) معتقدند حضور این دو مرحله می‌تواند دانش فزاینده‌ای درباره روابط ارائه نماید لذا این پژوهش از روش دوم استفاده می‌نماید. در این پژوهش به کمک روش گلوله برفی<sup>۱</sup> (ارجاع زنجیره‌ای) افراد خبره انتخاب می‌شوند. مهم‌ترین شرط ورود به تئوری داده‌بنیاد، نداشتن پیش‌فرض از گذشته است هم‌چنان که گلایزر (۱۹۹۸) معتقد است شروع کار در این حوزه هیچ‌وقت با مساله از پیش تعیین شده و تفکرات گذشته آغاز نمی‌شود.

جامعه آماری فاز کمی تحقیق حاضر شامل خبرگان، مدیران، کارشناسان ارشد و کارشناسان بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری دولتی و تعدادی از اساتید دانشگاه آشنا به بحث مبارزه با پولشویی هستند. تعداد آن‌ها با استفاده از فرمول نمونه‌گیری ذیل، و با قرار دادن مقادیر ذیل، حجم نمونه برابر ۱۰۵ نفر برآورد شده است. ذکر این نکته ضروری است که حجم نمونه به‌منظور از بین بردن اثر مقادیر بی‌پاسخ احتمالی تا ۱۱۰ نمونه افزایش داده شده است.

#### جدول ۱. بررسی حجم نمونه

| عدم وجود صفت مورد نظر (Q) | عدم وجود صفت مورد نظر (P) | ضریب اطمینان ۹۵ درصد (t) | حجم جمعیت آماری (N) | درجه اطمینان (d) | فرمول                             |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------|
| ۵۰                        | ۵۰                        | ۱۹۶                      | ۳۵۰                 | ۱۱۰              | $n = \frac{Nt^2pq}{Nd^2 + t^2pq}$ |

روش گردآوری اطلاعات مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی بود و جهت تعیین روایی از روایی صوری و جهت تعیین پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که سوالات پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار بوده و آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۰/۸۷۵ / به دست آمد.

#### جدول ۲: ضرایب آلفای کرونباخ

| سازه                                                       | آلفای کرونباخ | سازه                                                 | آلفای کرونباخ |
|------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|---------------|
| تعامل با نهادهای داخلی و خارجی                             | ۰/۸۱۵         | استفاده از فناوری‌های نوین                           | ۰/۸۳۹         |
| نحوه و میزان ارتباطات و تعاملات نهادهای خط‌مشی‌گذار و مؤثر | ۰/۸۲۳         | استفاده از اصول علمی و تخصصی                         | ۰/۸۴۱         |
| کنکاش و بررسی ظرفیت‌ها و مسائل استراتژیک                   | ۰/۹۰۴         | دانش بنیان‌سازی فرایند                               | ۰/۸۱۷         |
| استفاده از استانداردهای بین‌المللی                         | ۰/۸۸۷         | انسجام، یکپارچگی و به‌روز رسانی قوانین               | ۰/۸۶۹         |
| عوامل داخلی بانک                                           | ۰/۸۲۹         | ریسک حساب‌های بانکی                                  | ۰/۸۷۹         |
| تأثیر و نقش گروه‌های ذی‌نفوذ                               | ۰/۸۴۸         | توجه به سیاست‌های کلی نظام و اسناد بالادستی و راهنما | ۰/۸۶۷         |
| عوامل مؤثر اقتصادی                                         | ۰/۸۸۶         | شناسایی ریسک اعتباری توسط نهادهای مرتبط              | ۰/۸۴۹         |
| شرایط محیطی                                                | ۰/۸۹۱         | شناسایی گلوگاه‌ها و نقاط آسیب‌پذیر                   | ۰/۹۲۴         |
| افزایش اعتبارات وام دهی                                    | ۰/۸۸۱         | حفظ ارزش‌ها و فرهنگ ایرانی اسلامی                    | ۰/۸۰۳         |
| عوامل امنیتی و سیاسی                                       | ۰/۸۷۴         | نظام کنترل داخلی                                     | ۰/۸۹۴         |
| ساختار اجرایی و قانونی                                     | ۰/۸۲۱         | کنترل میزان ریسک پولشویی                             | ۰/۸۷۸         |
| مدیریت ریسک اعتباری                                        | ۰/۸۸۶         | آلفای کرونباخ پرسشنامه                               | ۰/۸۷۵         |

<sup>1</sup> Snow Ball

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار مکس کیودی در بخش کیفی و از SMART PLS در بخش کمی استفاده شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر در مرحله کدگذاری باز، کدهای استخراج شده تعداد ۱۲۱ کد باز استخراج شد و در مرحله دوم از کدگذاری محوری پس از حذف عامل‌های تکراری تعداد ۹۶ کد استخراج شد که به شرح زیر می‌باشد

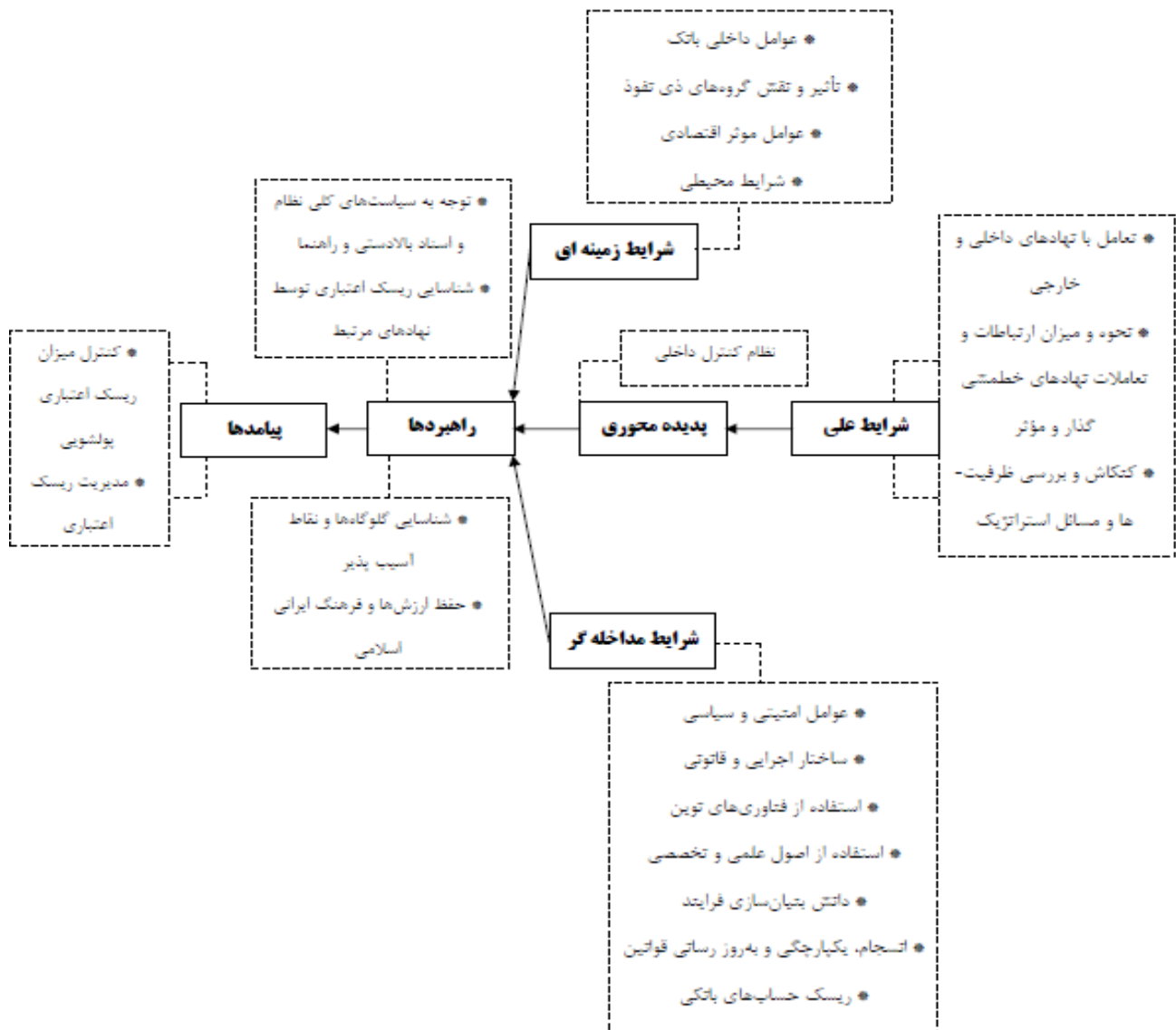
هدف از این کدگذاری محوری برقراری رابطه بین مفاهیم تولید شده در مرحله کدگذاری باز است. اساس فرایند ارتباط دهی در کدگذاری محوری، در تمرکز و تعیین یک مقوله به عنوان مقوله محوری و سپس قرار دادن سایر مقولات هم جنس فرعی ذیل مقوله اصلی می‌باشد. در ادامه با بررسی مفاهیم و قرارگیری مفاهیم نزدیک و همجنس حول در یک طبقه مقوله محوری آن استخراج و در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. مضامین و کدگذاری محوری تحقیق

| ردیف | مضمون فراگیر         | مضمون سازمان دهنده      | مضمون پایه                                                                                          |
|------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | شرایط علی            | تعامل با نهادهای داخلی  | لزوم همکاری و تعامل بانک‌ها با نهادهای داخلی و خارجی                                                |
| ۲    |                      | و خارجی                 | اهمیت برجام در بعد تعاملات بین‌المللی                                                               |
| ۳    |                      |                         | نقش بازدارندگی تحریم‌ها                                                                             |
| ۴    |                      | نحوه و میزان ارتباطات و | برنامه محور بودن تعامل هریک از نهادهای قانون گذار                                                   |
| ۵    |                      | تعاملات نهادهای قانون   | لزوم تعریف میزان تعامل هریک از نهادهای قانون گذار                                                   |
| ۶    |                      | گذار و مؤثر             | سازوکارهای پایش و پیگیری                                                                            |
| ۷    |                      |                         | ارتقاء همکاری بین نهادهای مجری و واحدهای خصوصی مربوط                                                |
| ۸    | کنکاش و              | بررسی                   | استفاده از رویکرد همه جانبه و چندبعدی                                                               |
| ۹    | ظرفیت‌ها و           | مسائل                   | استفاده از مدل چابک و جامع در اقدام                                                                 |
| ۱۰   | استراتژیک            |                         | کارکرد منظم حسابرسی داخلی در بانک‌ها                                                                |
| ۱۱   |                      |                         | تعریف اصول اساسی و بازرسی‌های منظم برای نظارت موثر فعالیت‌های بانکی                                 |
| ۱۲   |                      |                         | استفاده صحیح و مناسب از اطلاعات                                                                     |
| ۱۳   |                      |                         | انعکاس اطلاعات لازم به ناظران و بازرسان اداره مبارزه با پولشویی                                     |
| ۱۴   |                      |                         | ارائه به موقع گزارش عملیات‌های مشکوک با تهیه و ارسال فرم STR در سطح کلیه شعب و واحدهای بانک         |
| ۱۵   |                      |                         | سیاست صحیح پذیرش مشتری به منظور احراز هویت و اخذ مدارک و مستندات کافی                               |
| ۱۶   |                      |                         | نظارت و پایش مستمر با رصد نمودن فعالیت‌ها و تراکنش‌های غیر معمول                                    |
| ۱۷   |                      | استفاده از استانداردهای | ضعف در بومی‌سازی قوانین و استانداردها                                                               |
| ۱۸   |                      | بین المللی              | ترغیب، تسهیل و حمایت از همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی و ارائه کمک‌های فنی در زمینه فعالیت‌های نظارتی |
| ۱۹   |                      |                         | تدوین استانداردهای مشترک همکاری در جهت مبارزه با فساد و مصادیق آن                                   |
| ۲۰   | عوامل زمینه ای       | عوامل داخلی بانک‌ها     | توسعه تأمین اعتبارات                                                                                |
| ۲۱   |                      |                         | نسبت سرمایه بانک                                                                                    |
| ۲۲   |                      |                         | کیفیت تأمین اعتبارات                                                                                |
| ۲۳   |                      |                         | کارایی مدیریت                                                                                       |
| ۲۴   |                      |                         | نسبت تسهیلات به کل سپرده                                                                            |
| ۲۵   | تأثیر و نقش گروه‌های |                         | تأثیر ارتباطات غیررسمی                                                                              |
| ۲۶   | ذی‌نفوذ              |                         | تأثیر گروه‌های ذی‌نفوذ در فرآیند قانون گذاری                                                        |
| ۲۷   |                      | عوامل موثر اقتصادی      | منابع، بخش‌ها و تصمیمات اقتصادی تأثیر گذار                                                          |
| ۲۸   |                      |                         | تامین منابع                                                                                         |
| ۲۹   |                      |                         | کاهش دستوری نرخ سپرده                                                                               |

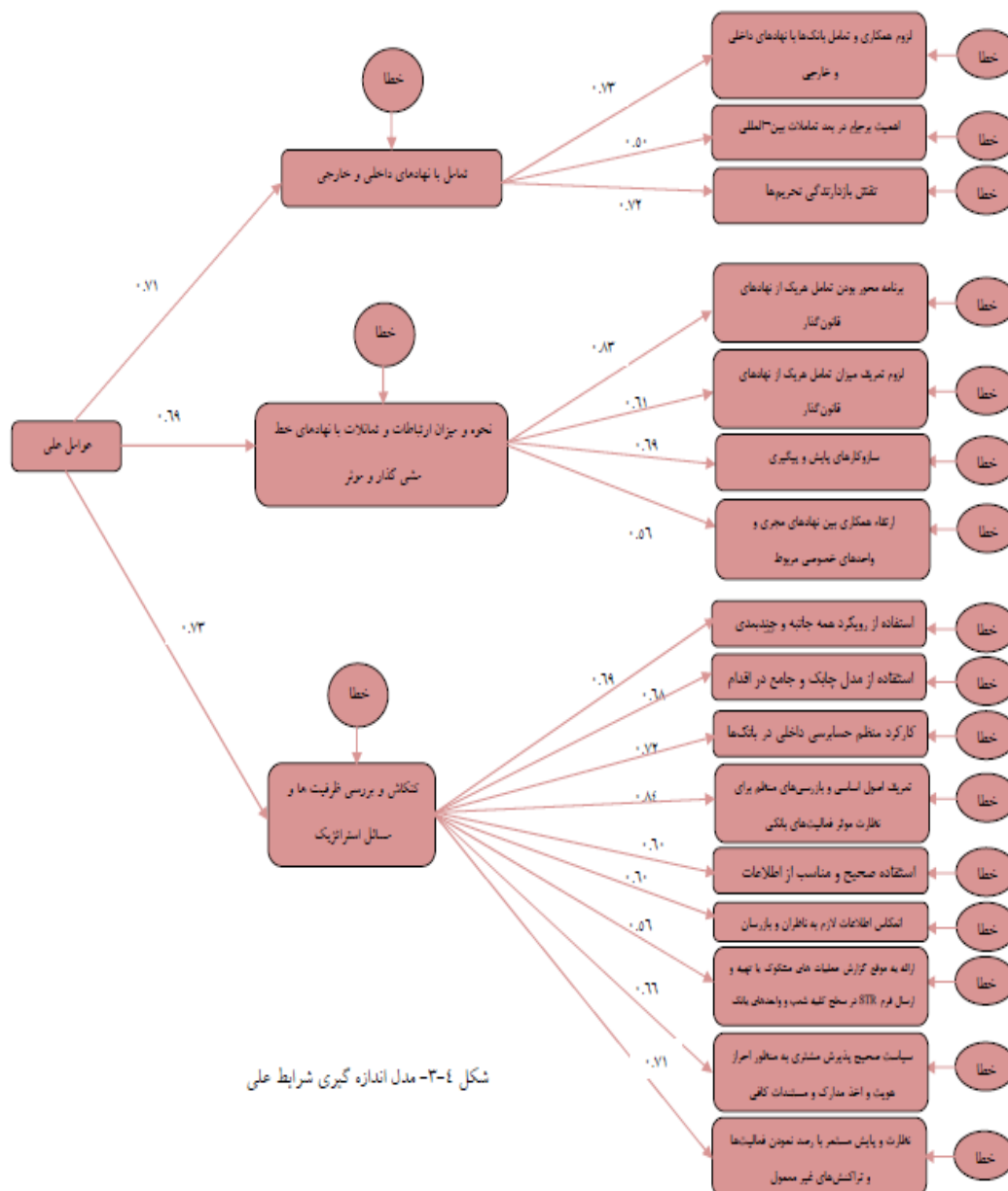
|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| کاهش دستوری نرخ تسهیلات                                                                                        | ۳۰ |
| تعیین ردیف بودجه                                                                                               | ۳۱ |
| نرخ رشد اقتصادی                                                                                                | ۳۲ |
| نرخ رشد نقدینگی                                                                                                | ۳۳ |
| رشد نرخ ارز                                                                                                    | ۳۴ |
| الزام به رعایت قوانین و مقررات بین المللی از سوی نهادهای نظارتی بین المللی نظیر کمیته بال                      | ۳۵ |
| بازارهای رقابتی                                                                                                | ۳۶ |
| شرایط اقتصادی کشور                                                                                             | ۳۷ |
| رفع تحریم‌های بین المللی                                                                                       | ۳۸ |
| ریسک بالای وام دهی                                                                                             | ۳۹ |
| خطر بازگشت سرمایه                                                                                              | ۴۰ |
| خروج وجوه از سیستم                                                                                             | ۴۱ |
| کاهش اعتماد                                                                                                    | ۴۲ |
| توجه به ذی نفعان سیاسی در اجرا                                                                                 | ۴۳ |
| تغییر سیاست و اولویت بندی اجرا                                                                                 | ۴۴ |
| برتری قدرت بر قانون در زمان اجرا                                                                               | ۴۵ |
| ایجاد پیامدهای بهتر با تمرکز مدیران اجرایی بر فرآیندها                                                         | ۴۶ |
| تغییر دولت و نگاه به مبارزه با پولشویی                                                                         | ۴۷ |
| پرداخت برای نتایج خوب و تنبیه برای عملکرد نامناسب                                                              | ۴۸ |
| بسته‌های سیاستی بانک مرکزی                                                                                     | ۴۹ |
| استفاده از سیستم‌های نوین                                                                                      | ۵۰ |
| تهیه سیستم‌های اطلاعاتی هوشمند                                                                                 | ۵۱ |
| استفاده از سیستم مناسب نظارتی بر تراکنش‌های مالی                                                               | ۵۲ |
| تغییرات سریع فناوری                                                                                            | ۵۳ |
| اتخاذ روش‌های دقیق علمی                                                                                        | ۵۴ |
| گزارشات سیاست پژوهی                                                                                            | ۵۵ |
| پایبندی به اصول حرفه‌ای                                                                                        | ۵۶ |
| اخذ و ثبت و نگه داری اطلاعات مشتریان به صورت یک پرونده کلاسه                                                   | ۵۷ |
| شناسایی و رصد نمودن و ارائه گزارش و اخذ استعلام برای انواع مشتریان                                             | ۵۸ |
| تهیه نسخه فیزیکی بخشنامه ۵۰۰۳ در خصوص موارد مطروحه در حوزه مبارزه با پولشویی و ملزم نمودن همکاران به مطالعه آن | ۵۹ |
| تخصص‌گرایی در فرایند                                                                                           | ۶۰ |
| دانش بنیان‌سازی فرایند                                                                                         | ۶۱ |
| دانش فرایندی نهادهای مؤثر                                                                                      | ۶۲ |
| اتخاذ مکانیزم افزایش نشست‌های هماهنگی میان نهادهای متولی                                                       | ۶۳ |
| برگزاری هم‌اندیشی‌ها و سمینارهای داخلی و بین‌المللی                                                            | ۶۴ |
| تدوین قوانین کامل و جامع                                                                                       | ۶۵ |
| اطمینان از وجود و اجرای اثربخش قوانین مبارزه با پولشویی                                                        | ۶۶ |
| تازگی و نوپا بودن قوانین تدوین شده                                                                             | ۶۷ |
| میزان استفاده از خدمات حضوری                                                                                   | ۶۸ |
| میزان استفاده از خدمات غیرحضوری                                                                                | ۶۹ |
| میزان مبلغ اولین واریزی جهت افتتاح حساب                                                                        | ۷۰ |
| استفاده از مصوبات و آیین‌نامه‌های کلان                                                                         | ۷۱ |
| چابک سازی، متناسب‌سازی و منطقی ساختن نظام اداری                                                                | ۷۲ |
| تهیه آمارهای مربوط به اقدامات دستگاه‌های مؤثر در مبارزه با پولشویی و نتایج آن                                  | ۷۳ |

|     |                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۷۳  | تدوین سیاست‌ها و راهکارهای شفاف‌سازی                                                                        |
| ۷۴  | اطلاعات و استقرار و تقویت نظام‌های اطلاعاتی و استانداردسازی امور و مستند نمودن فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی |
| ۷۵  | عملی بودن قوانین و پرهیز از قانون‌گذاری در مسائل خلاف مصلحت کشور                                            |
| ۷۶  | شناسایی ریسک اعتباری                                                                                        |
| ۷۷  | توسط نهادهای مرتبط                                                                                          |
| ۷۸  | انجام بررسی، نظارت و کنترل در حوزه اعتباری                                                                  |
| ۷۹  | فرایند نظامند حقوقی وصول مطالبات بانک                                                                       |
| ۸۰  | شناسایی گلوگاه‌ها و نقاط آسیب‌پذیر                                                                          |
| ۸۱  | تعدد، عدم شفافیت و نداشتن دسترسی کامل به بخشنامه‌های حوزه اعتباری                                           |
| ۸۲  | انعطاف نداشتن در برابر مشتریان با ظرفیت بالای اعتباری                                                       |
| ۸۳  | برخورد یکسان با انواع مشتریان                                                                               |
| ۸۴  | ضعف در پاسخگویی مدیران و سازمان‌های متولی                                                                   |
| ۸۵  | شناسایی شکاف‌ها و خلأها برای هموارسازی تعامل و مشارکت نهادها                                                |
| ۸۶  | حفظ ارزش‌ها و فرهنگ                                                                                         |
| ۸۷  | ایرانی اسلامی                                                                                               |
| ۸۸  | نقش مسائل ارزشی و اعتقادی در این حوزه                                                                       |
| ۸۹  | همکاری دولت با سایر قوا در فرهنگ‌سازی و ارتقاء سلامت نظام اداری براساس منابع اسلامی                         |
| ۹۰  | و متناسب با توسعه علوم تجربیات روز دنیا                                                                     |
| ۹۱  | نظارت و پایش                                                                                                |
| ۹۲  | ارزیابی ریسک                                                                                                |
| ۹۳  | فعالیت‌های کنترلی                                                                                           |
| ۹۴  | اطلاعات و ارتباطات                                                                                          |
| ۹۵  | تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها                                                                        |
| ۹۶  | مشتقات اعتباری                                                                                              |
| ۹۷  | فروش بدهی                                                                                                   |
| ۹۸  | مدیریت ریسک اعتباری                                                                                         |
| ۹۹  | بهینه کردن نقدینگی عملیاتی                                                                                  |
| ۱۰۰ | اثر بخشی در جمع آوری اطلاعات و غربال کردن آنها                                                              |
| ۱۰۱ | سرمایه‌گذاری‌های بانک در فعالیت‌های اقتصادی                                                                 |



شکل ۱: مدل پارادایم‌های پژوهش بر اساس نظرات متخصصان جهت طراحی مدل ریسک پوششوی در بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری

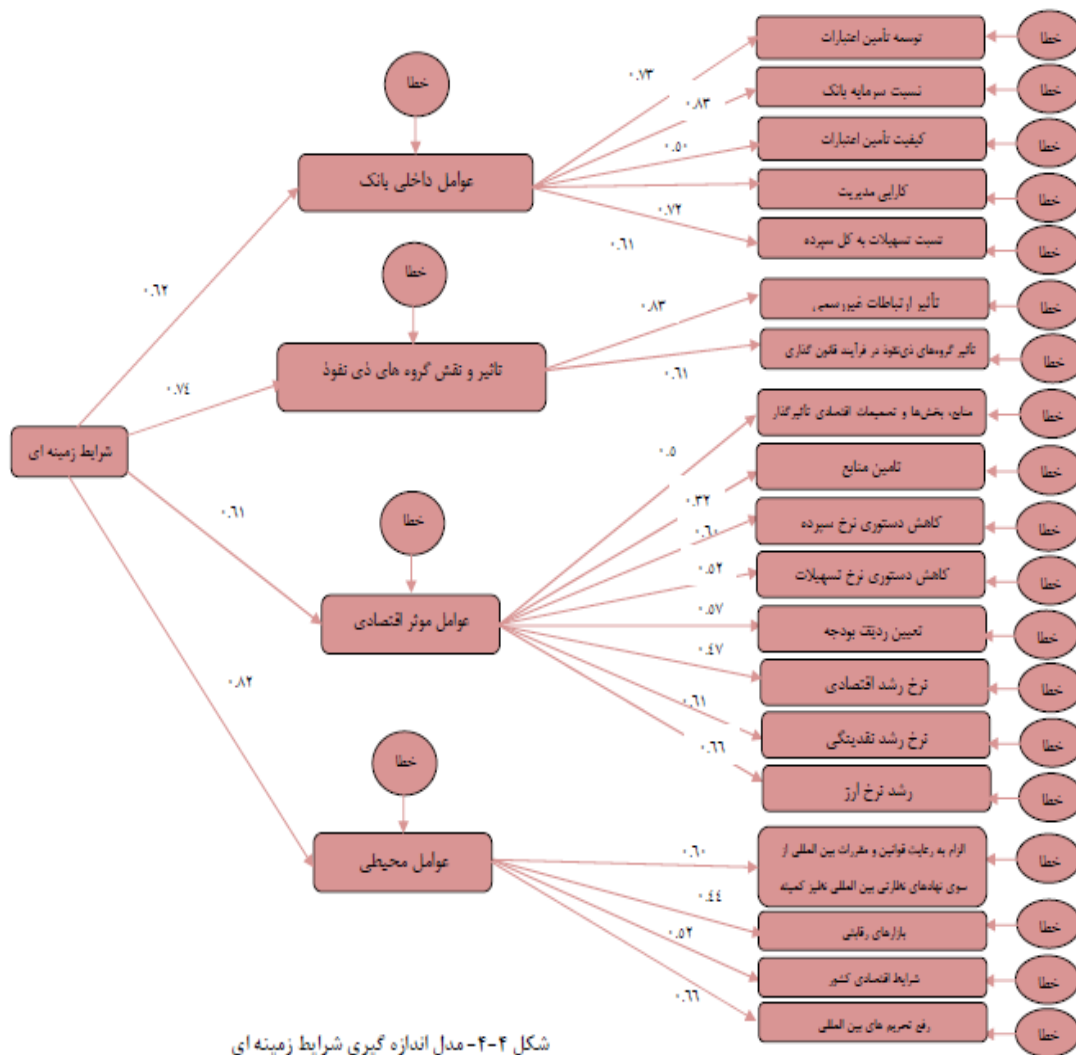
از طریق تکنیک رگرسیون چندگانه و تحلیل مسیر، داده‌ها به مدل معادله ساختاری برازش شد. نمودار زیر مدل اندازه‌گیری شرایط علی را نشان می‌دهد. این مدل یک مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم است. معناداری وزن‌های رگرسیونی نشانگر روایی همگرایی مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۷، حکایت از برازنده بودن مدل در سطح خطای ۱ درصد دارند. بارهای عاملی نیز مبین این موضوع است که واریانس شرایط علی، توان تبیین ۵۰ درصد ( $0.71^2$ ) از تعامل با نهادهای داخلی و خارجی، ۴۸ درصد ( $0.69^2$ ) از نحوه و میزان ارتباطات و تعاملات با نهادهای خط‌مشی‌گذار و مؤثر و تبیین ۵۳ درصد ( $0.73^2$ ) از کنکاش و بررسی ظرفیت‌ها و مسائل استراتژیک را دارد.



شکل ۴-۳ مدل اندازه گیری شرایط علی

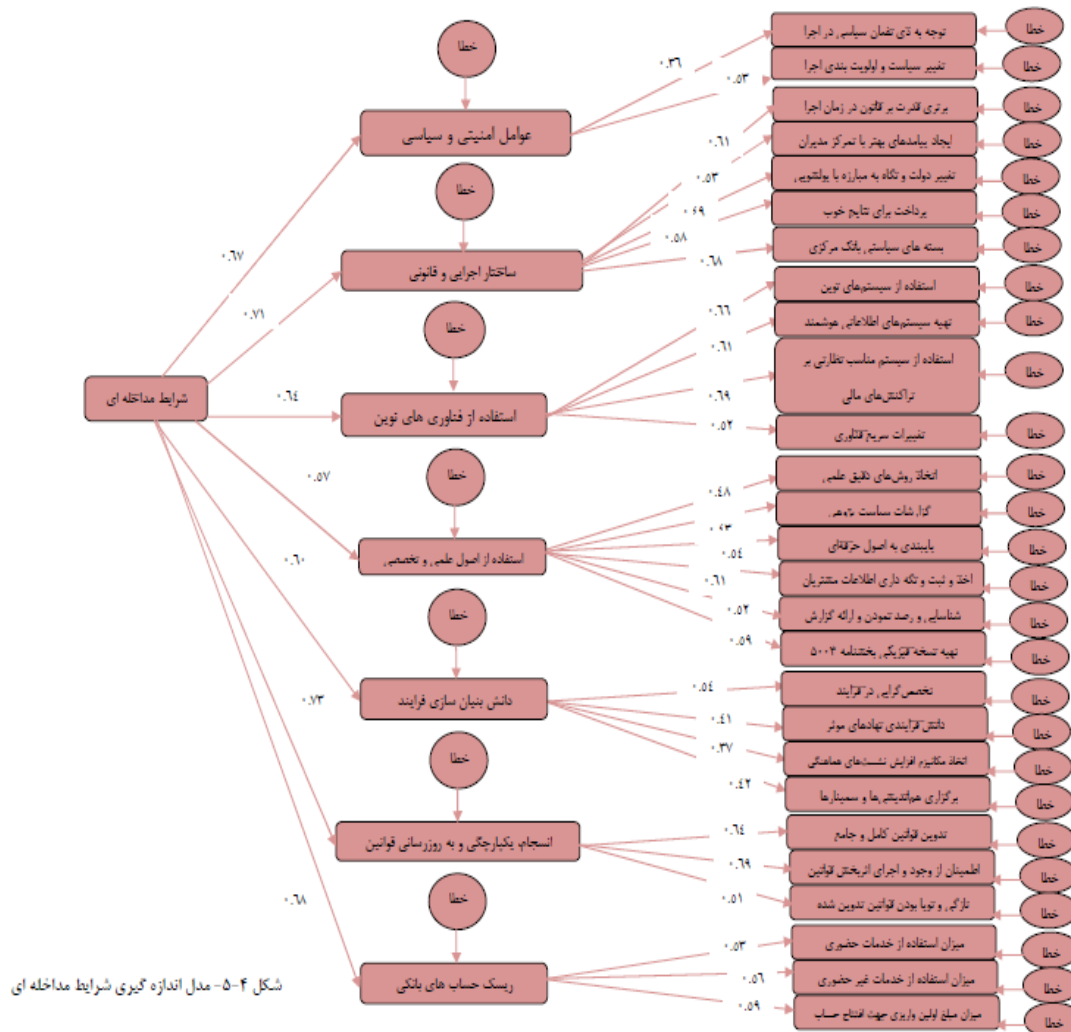
شکل ۲. مدل اندازه گیری علی

نمودار زیر مدل اندازه گیری شرایط زمینه‌ای را نشان می‌دهد. این مدل یک مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم است. معناداری وزن‌های رگرسیونی نشانگر روایی همگرایی مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۷، حکایت از برازنده بودن مدل در سطح خطای ۱ درصد دارند. بارهای عاملی نیز مبین این موضوع است که واریانس شرایط زمینه‌ای، توان تبیین ۳۸ درصد (۰.۶۲) از عوامل داخلی بانک، ۵۵ درصد (۰.۷۴) از تاثیر و نقش گروه‌های ذی نفوذ، ۳۷ درصد (۰.۶۱) از عوامل موثر اقتصادی، و تبیین ۶۷ درصد (۰.۸۳) از عوامل محیطی را دار



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری شرایط زمینه‌ای

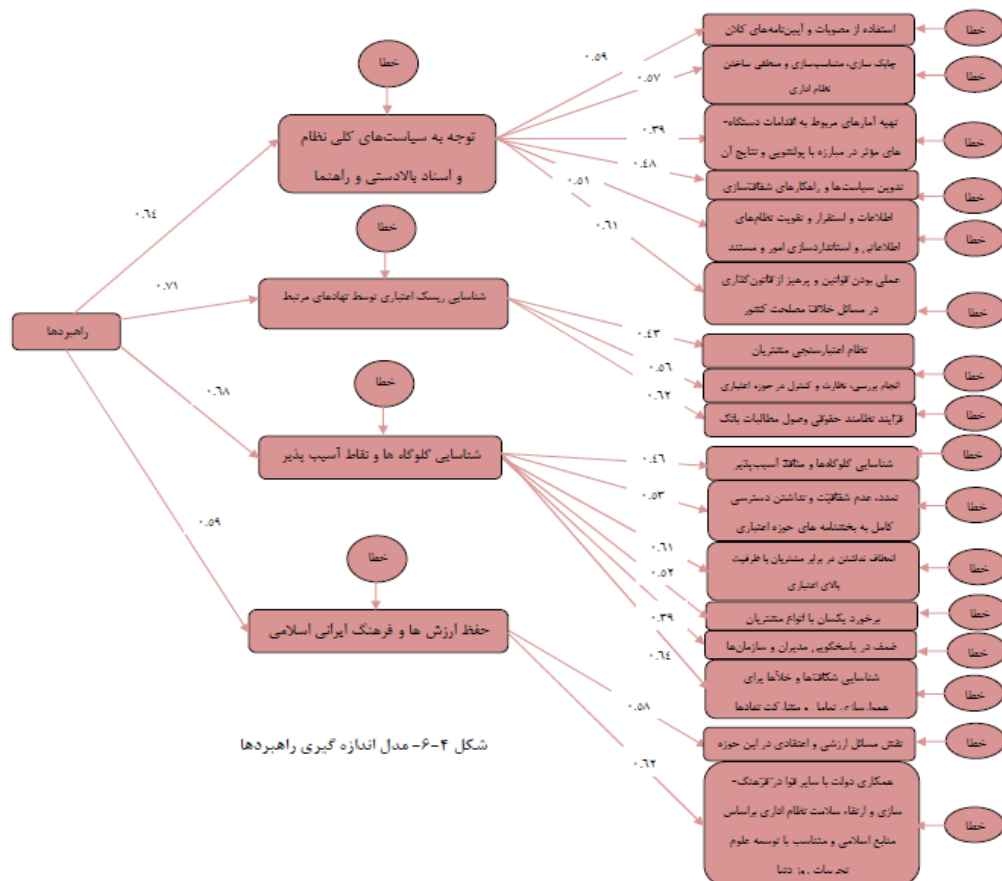
نمودار زیر مدل اندازه‌گیری شرایط مداخله‌ای را نشان می‌دهد. این مدل یک مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم است. معناداری وزن‌های رگرسیونی نشانگر روایی همگرایی مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۷، حکایت از برازنده بودن مدل در سطح خطای ۱ درصد دارند. بارهای عاملی نیز مبین این موضوع است که واریانس شرایط مداخله‌ای، توان تبیین ۴۵ درصد ( $0.67^2$ ) از واریانس عوامل امنیتی و سیاسی، ۵۰ درصد ( $0.71^2$ ) از واریانس ساختار اجرایی و قانونی، ۴۱ درصد ( $0.64^2$ ) از واریانس فناوری‌های نوین، ۳۳ درصد ( $0.57^2$ ) از واریانس استفاده از اصول علمی و تخصصی، ۳۶ درصد ( $0.60^2$ ) از واریانس دانش بنیان‌سازی فرایند، ۵۳ درصد ( $0.73^2$ ) از واریانس انسجام، یکپارچگی و به روز رسانی قوانین و تبیین ۴۶ درصد ( $0.68^2$ ) از واریانس ریسک حساب‌های بانکی را دارد.



شکل ۴. مدل اندازه گیری در شرایط مداخله ای

نمودار زیر مدل اندازه گیری راهبردها را نشان می دهد. این مدل یک مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم است. معناداری وزن های رگرسیونی نشانگر روایی همگرایی مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص های برازش مدل در جدول ۷، حکایت از برازنده بودن مدل در سطح خطای ۱ درصد دارند. بارهای عاملی نیز مبین این موضوع است که واریانس راهبردها، توان تبیین ۴۱ درصد (۰.۶۴۲) از واریانس توجه به سیاست های کلی نظام و اسناد بالادستی و راهنما، ۵۰ درصد (۰.۷۱۲) از واریانس شناسایی ریسک اعتباری توسط نهادهای مرتبط، ۴۶ درصد (۰.۶۸۲) از واریانس شناسایی گلوگاه ها و نقاط آسیب پذیر و تبیین ۳۵ درصد (۰.۵۹۲) از واریانس حفظ ارزش ها و فرهنگ ایرانی اسلامی را دارد.

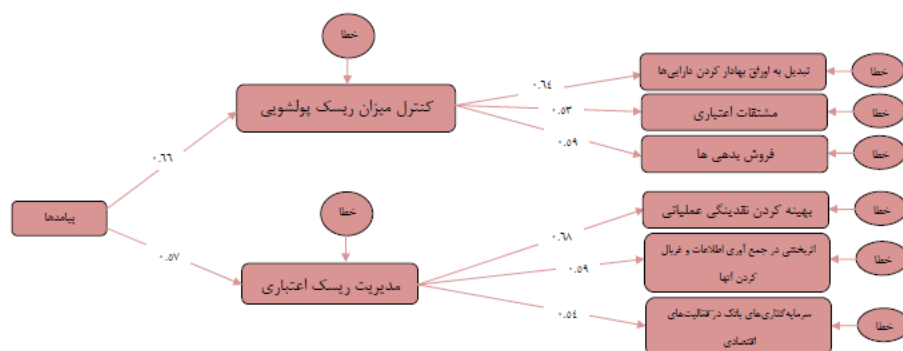




شکل ۵. مدل اندازه گیری راهبردها

نمودار زیر مدل اندازه گیری پیامدها را نشان می‌دهد. این مدل یک مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم است. معناداری وزن‌های رگرسیونی نشانگر روایی همگرایی مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۷، حکایت از برازنده بودن مدل در سطح خطای ۱ درصد دارند. بارهای عاملی نیز مبین این موضوع است که واریانس پیامدها، توان تبیین ۴۴ درصد (۰.۶۶۲) از واریانس کنترل میزان ریسک پولشویی و ۳۳ درصد (۰.۵۷۲) از واریانس مدیریت ریسک اعتباری را دارد.

شکل ۶- مدل اندازه گیری پیامدها



شکل ۶. مدل اندازه گیری پیامدها

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل اندازه گیری

| شاخص‌ها         | P     | CMIN/DF | IFI   | TLI   | CFI   | RMSEA |
|-----------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|
| شرایط علی       | ۰.۲۴۴ | ۲.۴۰۷   | ۰.۹۹۶ | ۰.۹۶۴ | ۰.۹۹۵ | ۰.۰۶۸ |
| شرایط زمینه‌ای  | ۰.۰۸۳ | ۲.۹۵۲   | ۰.۹۲۴ | ۰.۹۸۶ | ۰.۹۲۲ | ۰.۰۵۳ |
| شرایط مداخله‌ای | ۰.۳۲۲ | ۲.۴۷۷   | ۰.۹۶۲ | ۰.۹۰۳ | ۰.۹۵۸ | ۰.۰۵۲ |
| راهبردها        | ۰.۰۹۷ | ۲.۷۸۱   | ۰.۹۳۰ | ۰.۹۴۰ | ۰.۹۳۸ | ۰.۰۵۶ |
| پیامدها         | ۰.۱۹۵ | ۲.۵۹۳   | ۰.۹۲۱ | ۰.۹۶۳ | ۰.۹۲۲ | ۰.۰۷۳ |

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش که با هدف طراحی مدل بومی کاهش ریسک پولشویی در بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری انجام شد، نشان داد که ریسک پولشویی در نظام بانکی ایران پدیده‌ای چندبعدی است که از ترکیب عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و راهبردی شکل می‌گیرد. تحلیل کیفی داده‌ها از طریق نظریه داده‌بنیاد و آزمون کمی مدل با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، اعتبار علمی مدل نهایی را تأیید کرد. یافته‌ها بیانگر آن بود که عوامل علی شامل تعامل با نهادهای داخلی و خارجی، نحوه ارتباط نهادهای قانون‌گذار و بررسی ظرفیت‌های استراتژیک از مهم‌ترین منابع تأثیرگذار در بروز یا کنترل ریسک پولشویی‌اند. این نتایج با یافته‌های (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018) همسو است که تأکید می‌کند ضعف در ارتباطات بین نهادهای و عدم هماهنگی بین بانک‌ها، بانک مرکزی و نهادهای نظارتی، یکی از خلأهای اصلی در نظام مقابله با پولشویی در ایران است. به‌طور مشابه، مطالعه (Rahbar et al., 2003) در مقایسه قوانین کشورهای مختلف نشان داد که شفافیت در روابط بین‌نهادهای و تبادل اطلاعات مؤثر، از ارکان اصلی کنترل جرایم مالی است.

در بخش شرایط زمینه‌ای، یافته‌ها نشان داد که متغیرهایی نظیر ساختار داخلی بانک‌ها، نفوذ گروه‌های ذی‌نفع، عوامل اقتصادی و محیطی و تحریم‌های بین‌المللی نقش کلیدی در شکل‌گیری ریسک پولشویی دارند. این یافته با نتایج تحقیق (Ofori & Appiah, 2025) هم‌راستا است که در مطالعه نظام بانکی غنا، تأثیر شرایط محیطی و سیاست‌های اقتصادی را بر بروز تخلفات مالی تأیید کرد. از سوی دیگر، تأثیر متغیرهای اقتصادی نظیر نوسانات نرخ ارز، نقدینگی و ضعف ساختارهای اعتباری با پژوهش (Jabbari, 2008) مطابقت دارد که تأکید می‌کند پولشویی معمولاً در شرایط اقتصادی ناپایدار، رشد می‌یابد. همچنین یافته‌ها نشان دادند که افزایش تعاملات بین‌المللی در صورت فقدان نظام‌های نظارتی قوی، می‌تواند به افزایش آسیب‌پذیری بانک‌ها منجر شود، موضوعی که (AlQudah et al., 2025) نیز در مطالعه خود بر آن تأکید کرده و بیان می‌دارد که باز بودن اقتصاد جهانی بدون وجود حکمرانی مالی شفاف، بستر مناسبی برای پولشویی فراهم می‌کند.

در بخش شرایط مداخله‌گر، متغیرهایی چون عوامل امنیتی و سیاسی، ساختار اجرایی و قانونی، فناوری‌های نوین و انسجام قوانین بیشترین تأثیر را در میان متغیرهای واسطه‌ای داشتند. بر اساس نتایج تحقیق حاضر، تمرکز بر قوانین ناکامل، ضعف در اجرای مقررات و تغییرات مستمر سیاسی از جمله عواملی‌اند که کارآمدی مبارزه با پولشویی را کاهش می‌دهند. این یافته با مطالعات (Keshtkar, 2015) همسو است که بر اهمیت ایجاد نظام نظارتی مبتنی بر ریسک و ثبات سیاستی در نظارت بر مؤسسات مالی تأکید دارد. همچنین پژوهش (Rusdiana, 2024) در اندونزی نشان داد که تطبیق قوانین داخلی با شرایط نوین اقتصادی و فناوری‌های جدید، یکی از پیش‌شرط‌های اصلی موفقیت نظام ضدپولشویی در عصر بانکداری دیجیتال است. از منظر دیگر، یافته‌های این پژوهش درباره نقش سیاست‌های بانکی و امنیت مالی در بروز ریسک، با مطالعه (Andni, 2025) هم‌راستا است که بیان می‌دارد عدم استقلال نهادهای مالی و مداخلات سیاسی مکرر، پایداری نظام مالی را تهدید می‌کند و زمینه را برای پولشویی گسترده فراهم می‌آورد.

در زمینه به‌کارگیری فناوری‌های نوین، نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از فناوری‌های داده‌محور، تحلیل کلان‌داده‌ها و هوش مصنوعی نقش مهمی در شناسایی زود هنگام تراکنش‌های مشکوک دارد. این یافته‌ها با پژوهش (Liu, 2025) مطابقت دارد که تأکید می‌کند کاربرد فناوری‌های پیشرفته در سیستم‌های نظارتی، می‌تواند دقت و سرعت شناسایی جریان‌های غیرقانونی مالی را افزایش دهد. به همین ترتیب، مطالعه (Jimu & Chimwai, 2025) که از مدل پذیرش فناوری (TAM) در ارزیابی اثربخشی سامانه‌های

هوشمند مالی استفاده کرد، نشان داد که ارتقای دانش فناورانه کارکنان و پذیرش سیستم‌های تحلیل داده‌محور، میزان موفقیت نهادهای مالی را در مقابله با پولشویی افزایش می‌دهد. همچنین گزارش مؤسسه (Institute, 2009) تأکید می‌کند که طبقه‌بندی پویا و تحلیلی ریسک می‌تواند دقت سیستم‌های ضدپولشویی را تا ۳۰ درصد افزایش دهد. از سوی دیگر، نتایج بخش راهبردها نشان داد که شناسایی گلوگاه‌ها و نقاط آسیب‌پذیر، توجه به سیاست‌های کلی نظام، تقویت فرهنگ سازمانی، استفاده از اصول علمی و پایبندی به ارزش‌های ایرانی-اسلامی از جمله راهکارهای کلیدی در کاهش ریسک پولشویی‌اند. این یافته‌ها با دیدگاه (Abolhasani Hastiani & Danieli, 2018) همخوان است که بیان می‌کند مقابله مؤثر با پولشویی در ایران بدون توجه به بوم‌سازی قوانین و هماهنگی بین‌نهادی امکان‌پذیر نیست. همچنین در پژوهش (Mat Isa et al., 2015) بر ضرورت مشارکت فعال بانک‌ها در آموزش کارکنان، تقویت کنترل‌های داخلی و شفاف‌سازی جریان‌های مالی تأکید شده است. در سطح بین‌المللی نیز (Bk & Ramasubramanian, 2025) در یک مرور نظام‌مند بر نظام‌های ضدپولشویی نتیجه گرفت که کارایی هر نظام مالی به میزان انطباق سیاست‌های نظارتی با محیط فناوری و اقتصادی آن کشور بستگی دارد.

در بخش پیامدها، نتایج تحلیل عاملی نشان داد که کنترل ریسک پولشویی و ارتقای مدیریت ریسک اعتباری، از مهم‌ترین خروجی‌های مدل نهایی است. تأثیر این عوامل بر بهبود سلامت مالی و افزایش اعتماد عمومی با یافته‌های (Usman et al., 2025) همسو است که نشان داد پیاده‌سازی مقررات ضدپولشویی در نظام‌های فین‌تک، موجب افزایش شفافیت و اعتماد در بازارهای مالی می‌شود. همچنین مطالعه (Urooj et al., 2025) نشان داد که تعهد سازمان‌ها به الزامات ضدپولشویی، با پایداری کسب‌وکارها و ارتقای مشروعیت اجتماعی آنها رابطه مثبت دارد. بر همین اساس، مدل پیشنهادی پژوهش حاضر می‌تواند نه تنها ابزاری برای کنترل ریسک، بلکه سازوکاری برای تقویت اعتماد عمومی و انسجام ساختاری نظام بانکی ایران محسوب شود.

از منظر مقایسه‌ای، نتایج تحقیق حاضر با پژوهش‌های بین‌المللی متعدد سازگاری دارد. برای مثال، یافته‌های (Takaedza, 2025) نشان داد که ایجاد تعادل میان شمول مالی و سیاست‌های ضدپولشویی، یکی از چالش‌های اصلی نظام بانکی در کشورهای آفریقایی است. همین مسئله در زمینه ایران نیز مصداق دارد، چرا که اعمال کنترل‌های بیش از حد می‌تواند موجب محدودیت در ارائه خدمات مالی به افشار کم‌درآمد شود. از سوی دیگر، مطالعه (Verma, 2024) در حوزه رمزارزها نشان داد که رشد بازارهای غیرمتمرکز دیجیتال، تهدیدی نوین برای نظام‌های نظارتی است؛ بنابراین، استفاده از فناوری‌های هوشمند برای نظارت بر تراکنش‌های رمزارزی می‌تواند یکی از اولویت‌های آینده نظام بانکی ایران باشد.

در مجموع، نتایج تحقیق حاضر بیانگر این است که مدل طراحی‌شده با توجه به رویکرد داده‌بنیاد و تحلیل تأییدی، توانسته است چارچوبی جامع و نظام‌مند برای شناسایی، تحلیل و کنترل ریسک پولشویی ارائه دهد. این مدل با ترکیب مؤلفه‌های ساختاری (قوانین، سیاست‌ها، و نظارت)، فناورانه (سامانه‌های هوشمند و تحلیل داده‌ها) و فرهنگی (ارزش‌های بومی و حرفه‌ای)، الگوی جامعی را برای کاهش ریسک پولشویی در نظام بانکی ایران فراهم می‌سازد. یافته‌ها نشان می‌دهد که هرگونه موفقیت در مقابله با پولشویی، مستلزم تعامل چندسطحی میان نهادهای حاکمیتی، بانک‌ها و نهادهای بین‌المللی است (AlQudah et al., 2025; Khan et al., 2025).

این پژوهش با وجود نوآوری در طراحی مدل بومی، با چند محدودیت همراه بود. نخست، به دلیل ماهیت محرمانه اطلاعات بانکی، امکان دسترسی مستقیم به داده‌های واقعی تراکنش‌های مشکوک وجود نداشت و تحلیل‌ها بر پایه داده‌های کارشناسی و مصاحبه‌ها انجام شد. دوم، محدودیت زمانی و مکانی در انجام مصاحبه‌های تخصصی باعث شد نمونه خبرگان عمدتاً از بانک‌های بزرگ کشور انتخاب شوند و سایر مؤسسات مالی کوچک کمتر مورد بررسی قرار گیرند. سوم، به علت شرایط خاص اقتصادی و تحریم‌های بین‌المللی، امکان مقایسه تجربی با نظام‌های بانکی خارجی به صورت مستقیم فراهم نبود. چهارم، با توجه به گستردگی موضوع، متغیرهای فرهنگی و روان‌شناختی مرتبط با رفتار سازمانی کارکنان بانکی در این پژوهش به صورت جزئی‌تر بررسی شد و نیازمند مطالعات تکمیلی است.

با توجه به نتایج این تحقیق، پیشنهاد می‌شود در آینده پژوهش‌های بیشتری با رویکرد کمی و مبتنی بر داده‌های واقعی تراکنش‌های مالی صورت گیرد تا روابط علی بین مؤلفه‌های شناسایی‌شده در مدل به صورت تجربی آزمون شوند. همچنین، بررسی تطبیقی میان نظام بانکی ایران و سایر کشورها، به ویژه در منطقه خاورمیانه، می‌تواند در ارزیابی قابلیت تعمیم مدل نقش مهمی ایفا کند. پژوهش‌های آتی می‌توانند تأثیر فناوری‌های نوین مانند یادگیری ماشین، تحلیل شبکه‌های پیچیده و رمزارزها را در شناسایی ریسک

پولشویی بررسی کنند. علاوه بر این، مطالعه اثر آموزش‌های تخصصی کارکنان بانک‌ها در ارتقای کارایی مدل‌های کنترل ریسک، می‌تواند بعد انسانی مدیریت ضدپولشویی را روشن‌تر سازد.

در حوزه کاربردی، پیشنهاد می‌شود بانک‌ها با ایجاد واحدهای تخصصی تحلیل ریسک پولشویی و استفاده از سامانه‌های هوشمند نظارتی، ظرفیت خود را در شناسایی تراکنش‌های مشکوک افزایش دهند. طراحی نظام جامع آموزش ضدپولشویی برای مدیران و کارکنان بانکی، بازنگری در نظام اعتبارسنجی مشتریان و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی متمرکز از دیگر اقدامات کلیدی است. علاوه بر این، تقویت همکاری بین‌المللی با نهادهایی نظیر FATF و نهادهای نظارتی منطقه‌ای می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای شفافیت و همگرایی با استانداردهای جهانی شود. اجرای مدل پیشنهادی این پژوهش می‌تواند به بهبود سلامت نظام مالی، افزایش اعتماد عمومی و تقویت پایداری اقتصادی کشور منجر گردد.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

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

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازین اخلاقی

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

## References

- Abolhasani, A., & Hasani Moghaddam, R. (2008). A Study of Types of Risk and Management Methods in the Iranian Banking System. *Islamic Economics Quarterly*, 30(1).
- Abolhasani Hastiani, A., & Danieli, G. (2018). Developing a Strategic Model for Preventing Money Laundering in the Country's Banking Structure (Case Study: Bank Saderat Iran). *Management of Economics and Accounting*, 6(4), 11-24.
- AlQudah, A., Hailat, M., & Setabouha, D. (2025). Money Laundering in Global Economies: How Economic Openness and Governance Affect Money Laundering in the EU, G20, BRICS, and CIVETS. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(6), 319. <https://doi.org/10.3390/jrfm18060319>
- Andni, R. (2025). The Impact of Money Laundering on Global Economic Stability and International Business: A Multidimensional Analysis. *Journal of Business Crime*, 1(1), 1-10. [https://doi.org/10.70764/gdpu-jbc.2025.1\(1\)-01](https://doi.org/10.70764/gdpu-jbc.2025.1(1)-01)
- Ansari Pirsarai, Z. (2013). *Investigating Practical Ways to Combat Money Laundering at the National and Global Levels* [University of Guilan].
- Bk, M., & Ramasubramanian, V. H. (2025). Anti-money laundering system in detecting and preventing money laundering activities: a systematic review. *Journal of Money Laundering Control*, 28(2), 385-407. <https://doi.org/10.1108/JMLC-07-2024-0108>
- Institute, S. A. S. (2009). *Dynamic Risk Classification For Anti-Money Laundering*.
- Ismail, S., Abdou, R. M., & Ibrahim, M. S. (2025). Who is Better in Practicing Customer Due Diligence as an Anti-Money Laundering Tool for Financial Institutions: Can Internal Auditors Be Forensic Accountants? Evidence from MENA Region. In *Sustainable Data Management:*

*Navigating Big Data, Communication Technology, and Business Digital Leadership. Volume 1* (pp. 11-23). [https://doi.org/10.1007/978-3-031-83911-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-83911-5_2)

- Jabbari, M. (2008). *Types of Money Laundering and its Effects on the Economy*.
- Jimu, T., & Chimwai, L. (2025). Using the Technology Acceptance Model in Assessing the Impact of Financial Intelligence Systems on Money Laundering Detection in Zimbabwean Financial Institutions. *Kuveza neKuumba: The Zimbabwe Ezekiel Guti University Journal of Design, Innovative Thinking and Practice*, 158-186. <https://doi.org/10.71458/w1zwfb84>
- Keshtkar, M. (2015). *A Risk-Based Approach and Supervision for Preventing Money Laundering and Terrorist Financing*.
- Khan, A., Jillani, M. A. H. S., Ullah, M., & Khan, M. (2025). Regulatory strategies for combatting money laundering in the era of digital trade. *Journal of Money Laundering Control*, 28(2), 408-423. <https://doi.org/10.1108/JMLC-07-2024-0113>
- Liu, J. (2025). The Roles of Technology in Anti-Money Laundering. *Science Insights*, 46(4), 1813-1819. <https://doi.org/10.15354/si.25.re1175>
- Mat Isa, Y., Mohd Sanusi, Z., Nizal Haniff, M., & Barnes, P. (2015). Money Laundering Risk: From the Bankers' and Regulators Perspectives. *Procedia Economics and Finance*, 28, 7-13. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01075-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01075-8)
- Ofori, E., & Appiah, M. O. (2025). Multinational tax evasion and money laundering: examining the financial investigation system in Ghana. *Journal of Money Laundering Control*, 28(2), 442-462. <https://doi.org/10.1108/JMLC-09-2024-0150>
- Popik-Mazur, A. (2025). A systematic literature review of illicit financial flows and money laundering: Current state of research and estimation methods. *Journal of Economics and Management*, 47(1), 257-298. <https://doi.org/10.22367/jem.2025.47.11>
- Rafiei Shams-Abadi, P. (2008). *Money Laundering and its Effects on the Financial System (Case Study: Tax, Customs, and Capital Market Domains)*.
- Rahbar, F., Zalpour, G., & Mirzavand, F. (2003). A Study of Money Laundering Laws in Selected Countries. *Majlis and Rahbord Journal*, 79-82.
- Rusdiana, S. (2024). Rethinking Indonesian Anti-Money Laundering Laws in the Age of Online Gaming Economies. *Nurani Jurnal Kajian Syari Ah Dan Masyarakat*, 24(2), 360-374. <https://doi.org/10.19109/nurani.v24i2.24422>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2008). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Institute for Humanities and Cultural Studies.
- Takaedza, L. (2025). A balancing of interests: financial inclusion, the fight against money laundering and terrorism financing, and the role of banks. *Journal of South African Law/Tydskrif vir die Suid-Afrikaanse Reg*, 2025(2), 281-297. <https://doi.org/10.47348/TSAR/2025/i2a4>
- Urooj, S., Ullah, A., Ullah, S., & Nobanee, H. (2025). Sustainable Entrepreneurship in the Digital Era: The Role of Digital Financial Capability and Anti-Money Laundering Compliance. *Business Strategy & Development*, 8(3), e70147. <https://doi.org/10.1002/bsd2.70147>
- Usman, N., Griffiths, M., & Alam, A. (2025). FinTech and money laundering: moderating effect of financial regulations and financial literacy. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 27(3), 301-326. <https://doi.org/10.1108/DPRG-04-2024-0068>
- Verma, H. (2024). The Impact of Cryptocurrency on Money Laundering Practices. *African Journal of Commercial Studies*, 5(2), 51-60.