



Enacting laws and regulations in the Iranian banking system with a focus on the role of the parliament and legislators: A game theory approach

Hossein Seilsepoor^{*1}, Mohammad Javad Mohagahnia², Shima Ahmadi³

Received: 18-04-2024

Accepted: 09-04-2025

Extended Abstract

Purpose: The main objective of this article is to thoroughly examine the role of the parliament and legislators in the regulation of banking practices and its impact on financial stability and trust in the financial system. The study specifically focuses on the significance of regulatory responses to new challenges in financial technologies, such as digital currencies, and their effects on traditional financial systems. Utilizing the game theory, the current research analyzes the structure of the interactions among key players such as the government, parliament, banks, and customers. It demonstrates how differences in preferences and resources can lead to various equilibrium scenarios in regulatory settings. The study emphasizes that the formulation of laws and regulations should aim to foster stability, promote innovation, and ensure economic and social sustainability, with the parliament and legislators playing a crucial role in guiding this process. By examining historical experiences and international comparisons, this research proposes strategies to address the misalignments and power differentials among stakeholders to achieve more desirable equilibriums.

Methodology: This study employs a graph model within the framework of the game theory to analyze the balance of interests among the stakeholders in the regulatory settings of the banking sector in Iran. This method, developed by Feng et al. (2005) and Wong et al. (2018), serves to examine conflicts in arenas with multiple actors and diverse options. The modeling in the graph model includes defining possible moves and hypothetical conflict scenarios following the identification of stakeholders and their demands. This process, employing techniques such as weighting options and

¹. Corresponding Author. Ph.D. Student, Financial and Banking Department, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: h_seilsepoor@atu.ac.ir

². Assistant Professor, Financial and Banking Department, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: mohagheghnia@atu.ac.ir

³. Faculty of Economic and Social Science, Alzahra University, Tehran, Iran. Email: sh.ahmadi@alzahra.ac.ir



prioritizing, contributes to the evaluation system. The GMCR+ software is used to model and analyze conflicts, providing the capability for more precise analysis and examination of equilibrium states (Feng et al., 2003). This approach not only focuses on strategic analysis but also offers deeper insights and practical solutions to improve the current conditions and achieve balance in the banking network. The research data are collected through interviews, and the analyses are based on the principle of theoretical saturation.

Findings and Discussion: This study employs the game theory and graph modeling to analyze the equilibrium of the stakeholder interests in the regulatory framework of banking in Iran. By identifying five key players and ten possible options for these actors, the study presents a comprehensive analysis of the potential conflicts and equilibria within this sector. The modeling in the graph model includes defining possible moves and hypothetical conflict scenarios, which were identified through semi-structured interviews with the stakeholders.

The application of the game theory allows for a more detailed observation and analysis of equilibrium states and strategic decision-making by the actors. The analysis reveals that some options are simultaneously incompatible and cannot coexist in a common state. These conflicts assist in eliminating impossible states from the game space, resulting in the identification of possible and stable equilibrium states.

Using the GMCR+ software for modeling and conflict analysis, the study indicates that Equilibrium 9 is the most stable state among the possible scenarios. In this state, legislators and regulatory bodies focus on drafting preventive laws, banks actively comply with regulations, and customers carefully select financial services. This state represents a strong equilibrium in the game, where there are fewer changes made by the actors to improve the situation.

Reverse game analysis suggests that changes in the preferences and strategies of the actors may facilitate reaching more optimal equilibrium states. This analysis enables policymakers to design more effective policies to manage stakeholders in the banking sector by better understanding the dynamics and interactions among the actors.

The findings of this research can help policymakers and market regulators gain a better understanding of the dynamics present in banking regulation and move towards more stable and desirable equilibria using optimal strategies. The research also demonstrates that collaboration and interaction among various actors can lead to the creation of new and more beneficial equilibria in the banking system, which serves as a key strategy for addressing future challenges in this sector.

Conclusions and Policy Implications: The current research focuses on the strategic equilibria of actors within the regulatory framework of banking, emphasizing that various stakeholders such as legislators, regulatory bodies, banks, financial institutions, customers, borrowers, investors, and international organizations each pursue unique strategies that lead to diverse equilibria within the banking system. Analyses indicate that these strategies play a significant role in achieving new and stable equilibria. The study reveals that Equilibrium 9 is a point where actors maintain their strategies without the inclination to change. This state is considered a stable and

pivotal condition in banking strategies, representing stability and attractiveness and providing various options for the actors involved.

Reverse game analysis also suggests that the current equilibrium state may not be the most desirable for policymakers and the society, highlighting the need for a change in the role of legislators and regulatory bodies to recognize emerging technologies. This research emphasizes that regulatory policies in banking should be flexible and dynamic enough to adapt to continual environmental changes and supports the ongoing stability and growth in the banking sector.

Keywords: Banking regulation, Game theory, Graph model, Stakeholder interaction.

JEL Classification: G21,G28,G01,C7.

تنظیم قوانین و مقررات در نظام بانکی ایران با تأکید بر نقش مجلس و قانون‌گذاران: رویکرد نظریه بازی‌ها

حسین سیل‌سپور^{۱*}، محمدجواد محقق‌نیا^۲، شیما احمدی^۳

دریافت: ۱۴۰۳-۰۱-۲۹

پذیرش: ۱۴۰۴-۰۱-۲۰

چکیده

یکی از چالش‌های اساسی نظام بانکی ایران، تنظیم قوانین و مقررات است که نقش کلیدی در بحران‌های مالی و بانکی دارد. بدون توجه به بازیگران حوزه مقررات بانکی، نمی‌توان به اهداف مطلوب دست یافت. در این پژوهش، با استفاده از روش تحلیل محتوا و مصاحبه با خبرگان، خواسته‌ها و اقدامات مورد نیاز شناسایی شده‌اند. از طریق رویکرد نظریه بازی‌ها و مدل گراف، وضعیت تعادل بین بازیگران کلیدی مانند قانون‌گذاران، بانک مرکزی، بانک‌ها، مشتریان، سرمایه‌گذاران و سازمان‌های بین‌المللی بررسی شده است. وضعیت تعادل بین بازیگران از طریق مصاحبه‌ها و تعیین ترجیحات آن‌ها در خصوص وضعیت‌های بازی مشخص شده و با تحلیل مسیر تکاملی، حرکات بازیگران از وضع موجود به وضعیت تعادل تعیین شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که وضعیت تعادل فعلی مطلوب جامعه و سیاست‌گذاران نیست و برای رسیدن به تعادل مطلوب، نیاز به تغییر ترجیحات بازیگران وجود دارد. از طریق تحلیل بازی معکوس، مشخص شد که قانون‌گذاران و بانک مرکزی باید با تنظیم قوانین و مقررات نوآورانه که فضای نوآوری را به رسمیت می‌شناسند، به وضعیت مطلوب برای اقتصاد کشور دست یابند. این پژوهش به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا درک بهتری از پویایی‌ها و تعاملات بین بازیگران داشته باشند و سیاست‌های مؤثرتری طراحی کنند.

واژگان کلیدی: تنظیم مقررات بانکی، نظریه بازی‌ها، مدل گراف، تعامل بین ذی‌نفعان.

طبقه‌بندی JEL: G21, G28, G01, C7

۱. نویسنده مسئول. گروه مالی بانکداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران ایران.

h_seilsepour@atu.ac.ir

۲. گروه مالی و بانکداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران ایران mohagheghnia@atu.ac.ir

sh.ahmadi@alzahra.ac.ir

۳. گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۱- مقدمه

بانک‌ها نقش اساسی در انتقال منابع مالی به بخش‌های مختلف اقتصادی ایفا می‌کنند و این نقش به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه که بخش بانکی به‌عنوان کانالی حیاتی بین بخش‌های پولی و واقعی اقتصاد عمل می‌کند، بسیار برجسته است (خادمی و همکاران^۱، ۱۳۹۹). نقص در ساختار این بخش می‌تواند به اختلالات اقتصادی منجر شود که این اهمیت را دوچندان می‌کند (قاسمی و همکاران^۲، ۱۳۹۰). با توجه به چالش‌های تنظیم مقررات بانکی در ایران و تأثیر آن بر ثبات سیستم مالی، نقش قانون‌گذاران در توسعه اقتصادی و پایداری اجتماعی بیش از پیش اهمیت پیدا کرده است. مقررات شامل الزامات سرمایه‌ای، مدیریت ریسک و استانداردهای حسابداری است که به حفظ سلامت مالی کمک می‌کند و به سیستم بانکی امکان می‌دهد به شکل مؤثرتری عمل کرده و به رشد اقتصادی کشور یاری رساند.

تجربیات تاریخی نشان داده است که عدم نظارت کافی می‌تواند به بحران‌های مالی منجر شود؛ بنابراین، تنظیم مقررات بانکی اقدامی پیشگیرانه برای حفاظت از سپرده‌گذاران و حفظ ثبات سیستم مالی محسوب می‌شود. در این زمینه، نقش قانون‌گذاران در تدوین مقرراتی که هم نوآوری را تشویق کنند و هم ریسک‌ها را مدیریت نمایند، حیاتی است. این مقررات باید رقابت سالم بین بانک‌ها را ترویج داده و دسترسی به خدمات مالی با کیفیت و مقرون به صرفه را تضمین کنند. با توجه به جهانی‌شدن و پیشرفت‌های فناوری، مجلس و قانون‌گذاران باید به چالش‌های ناشی از نوآوری‌های مالی، مانند ارزهای دیجیتال، پاسخ دهند؛ زیرا این نوآوری‌ها علاوه بر تغییر سیستم مالی، ریسک‌های جدیدی نیز ایجاد می‌کنند که نیاز به مدیریت دقیق دارند؛ بنابراین، همکاری بین‌المللی برای تطبیق مقررات در سطح جهانی و اطمینان از اجرای مؤثر آن‌ها ضروری است.

تنظیم مقررات بانکی به عنوان ابزاری کلیدی برای حفظ ثبات مالی و حمایت از مصرف‌کنندگان شناخته می‌شود. نظریات اقتصادی، به‌ویژه مطالعه برجسته دایموند و دیبویگ^۳ (۱۹۸۳)، نقش اساسی بانک‌ها در تسهیل نقدینگی و اثرات عدم وجود بیمه سپرده‌ها یا نظارت تنظیمی

1. Khademi et al. (2021)

2. Ghasemi et al. (2012)

3. Diamond & Dybvig (1983)

بر ثبات مالی را برجسته کرده‌اند. کمیته بال، از طریق چارچوب‌های بازل، بر اهمیت ذخایر سرمایه‌ای کافی برای مقابله با زیان‌های احتمالی و کاهش ریسک ورشکستگی تأکید دارد.

تاریخچه تنظیم مقررات بانکی نشان‌دهنده نوسانات بین دوره‌های آزادسازی و کنترل‌های سخت‌گیرانه است که بیشتر به‌عنوان واکنش‌هایی به بحران‌های مالی ظاهر شده‌اند. از تصویب قانون گلس - استیگال^۱ در دوران رکود بزرگ تا لغو آن توسط قانون گرم - لیچ - بلایلی^۲ در سال ۱۹۹۹ که به بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ منجر شد، تحولات تنظیم مقرراتی به چالش‌های زمانی خود پاسخ داده‌اند. تحلیل و ارزیابی قواعد سیاست پولی و مالی از مهم‌ترین نیازهای سیاست‌گذاری در طراحی سیاست‌های اقتصادی متناسب با شرایط زمان است (حیاتی و همکاران^۳، ۱۳۹۸).

در سال‌های اخیر، توجه به تنظیم مقررات بانکی به ویژه پس از بحران مالی جهانی افزایش یافته است. این موضوع در بسیاری از کشورها به مسئله‌ای مهم تبدیل شده و تأثیرات منفی بر متغیرهای کلان اقتصادی داشته است (احمدیان^۴، ۱۳۹۴). نیلی و همکاران^۵ (۱۳۹۴) و گرجی و میرتربی^۶ (۱۳۹۶) ساختار مقررات بانکی ایران را با استانداردهای بین‌المللی مقایسه کرده‌اند و بر اصلاحات سیاستی و کنترل دقیق‌تر تورم تأکید دارند. بنایی اسکویی و میرزائی^۷ (۱۳۹۹) بر قانونی‌بودن مصوبات شورای پول و اعتبار تأکید کرده‌اند. ابراهیمی و همکاران^۸ (۱۴۰۱) و روغنی و صادقی^۹ (۱۴۰۱) تأثیر تنظیم‌گری بانکی بر ثبات مالی را بررسی کرده‌اند، در حالی که دانش آرا و همکاران (۱۴۰۰) به ضرورت مقررات خاص برای ادغام بانک‌ها پرداخته‌اند. لولین و کانگدون^{۱۰} (۲۰۲۳) و جونگ و همکاران^{۱۱} (۲۰۲۳) به پیامدهای بحران‌های بانکی و لزوم بازنگری در نظام‌های

1. Glass-Steagall Act
2. Gramm-Leach-Bliley Act
3. Hayati et al. (2019)
4. Ahmadian (2016)
5. Nili et al. (2015)
6. Gorji & Mirtorabi (2017)
7. Banaei Oskoueie & Mirzaei (2020)
8. Ebrahimi et al. (2022)
9. Roghani & Sadeghi (2023)
10. Llewellyn & Congdon (2023)
11. Jung et al. (2023)

تنظیمی اشاره دارند. همچنین، یانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۳) و آنانی و اووسو^۲ (۲۰۲۳) بر نقش نظارت نهادی و سرمایه تنظیمی در تاب‌آوری بانک‌ها تأکید کرده‌اند. نایاک^۳ (۲۰۲۱) و تامائه و اودهامبو^۴ (۲۰۲۱) نیز به تأثیر قوانین بانکداری بر عملکرد مالی بانک‌ها و اعطای وام پرداخته‌اند. مانیش و اوریلی^۵ (۲۰۲۱) نیز به اهمیت تنظیم مقررات در جلوگیری از افزایش نابرابری‌ها اشاره کرده‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که بازنگری دائمی در سیاست‌های تنظیمی برای حفظ ثبات و کارایی سیستم بانکی ضروری است.

با توجه به پیچیدگی موضوع، پرسش این است که آیا می‌توان بدون توجه به خواسته‌ها و قدرت‌های هر یک از گروه‌های درگیر، وضعیت آینده تنظیم مقررات بانکی را بررسی کرد؟ نظریه بازی‌ها که بر تعاملات میان بازیگران و کنش‌های متقابل آن‌ها تمرکز دارد (سامسورا و همکاران^۶، ۲۰۱۰)، می‌تواند روشی مفید برای تحلیل این وضعیت باشد. برخلاف نظریه تصمیم‌گیری که بر رفتار یک بازیگر تمرکز دارد، نظریه بازی‌ها به بررسی تصمیمات در محیط‌های تعاملی و پویا می‌پردازد. در نظام بانکی، تصمیمات بازیگران مختلف مانند دولت، مجلس، مدیران بانکی و سپرده‌گذاران، واکنش‌های زنجیره‌ای ایجاد می‌کند. این تعاملات متقابل که به صورت یک بازی پیچیده شکل می‌گیرند، تصمیم‌گیری‌ها را تحت تأثیر پیش‌بینی واکنش‌های متقابل قرار می‌دهند (عبدلی^۷، ۱۳۸۶). در این پژوهش، ابتدا با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل محتوا و مصاحبه با خبرگان، بازیگران کلیدی در تنظیم قوانین و مقررات بانکی شناسایی و تحلیل می‌شوند. سپس، وضعیت‌های تعادلی میان این بازیگران و امکان رسیدن به آن‌ها از طریق تحلیل حرکت‌های یک‌جانبه و مسیرهای تکاملی، به تفصیل بررسی می‌شود. در بخش بعدی، با استفاده از تحلیل رفتارهای ائتلافی، روابط و هم‌پیمانی‌های ممکن بین بازیگران مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در پایان، از طریق رویکرد بازی

1. Yang et al. (2023)
2. Anani & Owusu (2023)
3. Nayak (2011)
4. Thamae & Odhiambo (2021)
5. Manish & O'Reilly (2021)
6. Samsura et al. (2010)
7. Abdoli (2007)

معکوس، مسیرهای دستیابی به وضعیت مطلوب شناسایی و سیاست‌گذاری‌های لازم جهت بهبود و تقویت آن وضعیت مطلوب ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

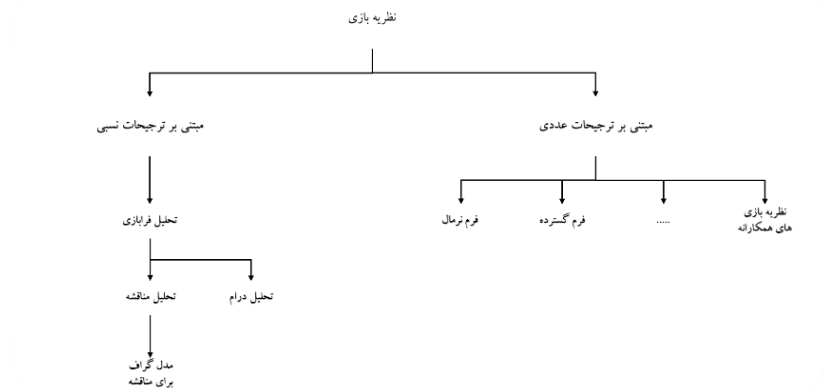
۲-۱- نظریه ذی‌نفعان

نظریه ذی‌نفعان در دهه ۱۹۷۰ شکل گرفت و در دهه ۱۹۸۰ توسط فریدمن به استراتژی‌های شرکت‌ها وارد شد. این نظریه که ریشه در جامعه‌شناسی، اقتصاد، سیاست و اخلاق دارد، بر اهمیت توجه شرکت‌ها به منافع و نیازهای ذی‌نفعان تأکید می‌کند (میناردس و همکاران^۱، ۲۰۱۱: ۱۲۲۷). مفهوم ذی‌نفع اولین بار توسط مؤسسه پژوهشی استنفورد معرفی شد (فریدمن و مایلز^۲، ۲۰۰۶: ۵۰) و سپس وارد ادبیات برنامه‌ریزی استراتژیک شد (فریمن^۳، ۱۹۸۴). فریمن ذی‌نفعان را گروه‌هایی تعریف کرد که بقا و موفقیت شرکت‌ها به آن‌ها وابسته است. دیگر تعاریف از ذی‌نفعان شامل نظریه‌های گری و همکاران^۴ (۱۹۹۶)، کارول^۵ (۱۹۹۶: ۲۴)، کلارسون^۶ (۱۹۹۵)، میشل و همکاران^۷ (۱۹۹۷) و برایسون و همکاران^۸ (۲۰۰۴) می‌شود که ذی‌نفعان را افرادی می‌دانند که می‌توانند بر سازمان تأثیر بگذارند یا از آن تأثیر پذیرند. کمیته بال ذی‌نفعان بانکی را شامل کارمندان، مشتریان، تأمین‌کنندگان مالی و جامعه می‌داند. در بانکداری اسلامی، عدالت اسلامی همه ذی‌نفعان را به بازیگران فعال تبدیل می‌کند (انصاری و همکاران^۹، ۱۳۹۶؛ محقق‌نیا و همکاران^{۱۰}، ۱۴۰۲).

1. Mainardes et al. (2011)
2. Friedman & Miles (2006)
3. Freeman (1984)
4. Gray et al. (1996)
5. Carroll (1996)
6. Clarkson (1995)
7. Mitchell et al. (1997)
8. Bryson et al. (2004)
9. Ansari et al. (2017)
10. Mohagheghnia et al. (2023)

۲-۲- نظریه بازی‌ها

نظریه بازی‌ها ابتدا توسط جیمز والدگراو^۱ معرفی شد و سپس توسط جان فون نیومان^۲ در زمینه ریاضیات توسعه یافت. این نظریه به عنوان یک چارچوب تصمیم‌گیری چندجانبه با ترجیحات و اولویت‌های متضاد بازیگران شناخته می‌شود (عبدلی^۳، ۱۳۸۶؛ سامسورا و همکاران، ۲۰۱۰). برخلاف نظریه‌های سنتی تصمیم‌گیری که بیشتر بر تصمیمات یک‌جانبه تمرکز دارند، نظریه بازی‌ها بر تعامل و کنش‌های متقابل بازیگران تمرکز می‌کند و به بررسی تضادها و همکاری‌ها می‌پردازد. برای درک چالش‌های نظام بانکی به عنوان یک بازی، تمایز بین تصمیم‌گیری ساده و بازی اهمیت دارد. در نظام بانکی، تصمیمات بازیگران مختلفی مانند دولت، مجلس و مدیران بانک منجر به واکنش‌های زنجیره‌ای سایر ذی‌نفعان می‌شود. نظریه بازی‌ها برای بررسی تصمیم‌گیری افراد و تعامل آن‌ها با دیگران استفاده می‌شود و با بهره‌گیری از ریاضیات، رفتارها در موقعیت‌های استراتژیک و تضاد منافع را مدل‌سازی می‌کند (عبدلی، ۱۳۸۶). برای حل مناقشات، مطابق شکل (۱) مدل‌های مختلفی همچون فرم نرمال، استراتژیک، گزینه‌ای و مدل گراف مورد استفاده قرار می‌گیرند.



شکل ۱: الگوها و مدل‌های مبتنی بر نظریه بازی‌ها

منبع: عبدلی، ۱۳۸۶

1. James Waldegrave
2. Von Neumann
3. Abdoli (2007)

۲-۳- پیشنهاد تحقیق

پژوهش‌های متعددی به بررسی ابعاد مختلف تنظیم مقررات بانکی پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که این موضوع نقش مهمی در بهبود عملکرد نظام بانکی دارد. نیلی و همکاران (۱۳۹۴) با تحلیل بخشنامه‌های بانک مرکزی ایران و مقایسه آن‌ها با استانداردهای کمیته بال، به نواقص موجود در نظام مقررات‌گذاری بانکی ایران پی برده‌اند. این پژوهش بیان می‌کند که بسیاری از بخشنامه‌ها، به‌ویژه در حوزه سیستم‌های پرداخت، فاقد الگوی نظارتی مناسب و مطابق با اصول بین‌المللی هستند و بر اهمیت تقویت اصول نظارتی با تمرکز بر مدیریت ریسک، نظارت مستمر، حسابداری و افشای اطلاعات تأکید دارد.

گرجی و میرترابی (۱۳۹۶) جنبه‌های مختلف مقررات‌گذاری بانکی در ایران را بررسی کرده و بر نیاز به بازنگری در رویکردهای موجود تأکید کرده‌اند. آن‌ها به نقش انسجام و هماهنگی در استانداردها و چارچوب‌های مقرراتی پرداخته و لزوم طراحی اصولی را مطرح کرده‌اند که به افزایش کارایی، شفافیت و ثبات مالی منجر شود. همچنین، بر نقش استقلال بانک مرکزی در حفظ ثبات اقتصادی و کنترل تورم با تأکید بر شفافیت و پاسخگویی برای جلب اعتماد عمومی تأکید کرده‌اند. ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی نقش تنظیم‌گری نظام حقوقی بانکی ایران در حمایت از حقوق شهروندی پرداخته‌اند. آن‌ها تأکید دارند که تنظیم‌گری باید به گسترش حقوق اقتصادی شهروندان و عدالت اجتماعی کمک کند و نقش بانک مرکزی را در این زمینه برجسته کرده‌اند. این مطالعه نشان می‌دهد که تنظیم‌گری مؤثر باید از حقوق فردی در برابر ریسک‌های اقتصادی محافظت کرده و ثبات اقتصادی را تضمین کند.

دانش آرا و همکاران (۱۴۰۰) ضرورت وضع نظام حقوقی مختص ادغام بانک‌ها در ایران را بررسی کرده و پیشنهاد کرده‌اند که قوانین رقابتی خاصی برای ادغام بانک‌ها به‌منظور کمک به ثبات مالی تدوین شود. آن‌ها بیان می‌کنند که ادغام بانکی نیازمند مقررات ویژه‌ای است و فقدان مقررات دقیق برای شرایط و آثار ادغام در ایران به چشم می‌خورد.

لولین و کانگدون (۲۰۲۳) به بررسی پیامدهای بحران‌های بانکی بر قوانین تنظیمی پرداخته‌اند و بر اهمیت تحلیل هزینه - فایده قوانین تأکید کرده‌اند. آن‌ها نشان داده‌اند که برای جلوگیری از بروز بحران‌های بانکی، لازم است قوانین دقیق و متناسب با شرایط هر کشور اعمال شود. جونگ و

همکاران (۲۰۲۳) تغییرات در چارچوب بال سه پس از بحران مالی ۲۰۰۸ را تحلیل کرده‌اند. آن‌ها تأکید دارند که اصلاحات انجام‌شده در چارچوب بال دو بیشتر به اصلاحات سطحی محدود شده و تحول عمیقی در نظام بانکداری جهانی ایجاد نکرده است. این تحلیل بر لزوم بازنگری در رویکردهای اصلاحی برای تأمین ثبات بیشتر در سیستم مالی جهانی تأکید دارد.

نایاک (۲۰۲۱) اهمیت قوانین بانکداری در عملکرد بانک‌ها را بررسی کرده و نشان داده است که قوانین مرتبط با فعالیت‌ها و نظارت تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی بانک‌ها دارند. با این حال، سخت‌گیری در الزامات سرمایه و نظارت خارجی می‌تواند تأثیر منفی داشته باشد. این پژوهش بر اهمیت توسعه قوانین نظارتی بانکی جهانی یکسان تأکید دارد.

تامائه و اوده‌یامبو (۲۰۲۱) تأثیر نامتقارن تنظیم مقررات بانکی بر اعطای وام را بررسی کرده‌اند و نشان داده‌اند که اثرات این مقررات بستگی به تعادل میان هزینه‌ها و منافع دارد و شواهد تجربی مختلف نتایج متفاوتی از تأثیر منفی تا مثبت یا ناچیز ارائه داده‌اند. باغستانی میبدی و همکاران^۱ (۱۳۹۴) به اهمیت دخالت دولت در نظارت و مقررات‌گذاری بازارهای مالی پرداخته‌اند. این مطالعه نشان داده است که دخالت دولت برای افزایش کارایی بازارها ضروری است، اما باید با دقت و هدفمند صورت گیرد تا از شکست‌های دولتی جلوگیری شود.

حیدری و رجبی^۲ (۱۳۹۵) با استفاده از روش داده‌بنیاد و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، به تدوین الگوی حکمرانی نظارتی در شبکه بانکی ایران پرداخته‌اند. این مطالعه اجزای کلیدی در تنظیم‌گری نظارت بانکی را شناسایی کرده و بر اهمیت بازنگری و تنقیح قوانین، طراحی سیاست‌های مالی یکپارچه و تقویت فرهنگ نظارتی تأکید می‌کند.

مانیش و اوریلی (۲۰۲۱) تأثیر تنظیم مقررات بانکداری و مالی بر توزیع درآمد را بررسی کرده و بیان کرده‌اند که نظارت بانکی می‌تواند به توزیع عادلانه‌تر درآمد کمک کند. این پژوهش نتیجه‌گیری می‌کند که نظارت دقیق بر فرایندهای تنظیمی برای جلوگیری از افزایش نابرابری‌ها ضروری است. این پژوهش‌ها با بهره‌گیری از نظریه بازی‌ها، به بررسی پیچیدگی‌ها و پویایی‌های تعاملی میان بانک مرکزی، قانون‌گذاران، بانک‌ها، مشتریان و نهادهای بین‌المللی پرداخته‌اند و با

1. Baghestani Meybodi et al. (2015)

2. Heidari & Rajabi (2016)

مدل‌سازی این تعاملات، راهکارهایی برای بهبود سیاست‌های تنظیمی ارائه داده‌اند. این رویکرد به درک عمیق‌تر از تأثیرات متقابل و نقش هر یک از ذی‌نفعان در تنظیم مقررات بانکی کمک می‌کند و می‌تواند به توسعه دانش و بهبود عملکرد نظام بانکی منجر شود.

۳- روش‌شناسی تحقیق

مسئله تعادل منافع ذی‌نفعان در تنظیم قوانین و مقررات بانکی در ایران که یک موضوع پیچیده و چند بعدی است، با استفاده از روش ساخت‌دهی به مسئله و ارائه راهکارهای حل توضیح داده می‌شود (روزنهد و مینجرز^۱، ۱۹۸۹: ۳۰). مدل گراف در نظریه بازی‌ها به‌عنوان یک روش کاربردی برای تحلیل تعارض‌ها در زمینه‌هایی با بازیگران متعدد و گزینه‌های مختلف، مانند نظام بانکی، استفاده می‌شود (ونگ و همکاران^۲، ۲۰۱۸؛ کیلگور و هایپل^۳، ۲۰۱۰). این مدل به‌ویژه زمانی که ترجیحات ذی‌نفعان قابل کمی‌سازی نیستند، مفید است و به تحلیل تعاملات و برهم‌کنش‌های استراتژیک بین تصمیم‌گیرندگان می‌پردازد (ونگ و همکاران^۴، ۲۰۰۳: ۶۰). در مدل گراف، مدل‌سازی شامل تعریف حرکت‌های ممکن و وضعیت‌های متصور مناقشه پس از شناسایی ذی‌نفعان و خواسته‌های آن‌ها است. سپس از طریق روش‌هایی مانند وزن‌دهی به گزینه‌ها و اولویت‌بندی، این وضعیت‌ها ارزیابی می‌شوند. این رویکرد به ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت موجود و دستیابی به تعادل در نظام بانکی کمک می‌کند.

1. Rosenhead & Mingers (1989)

2. Wang et al. (2018)

3. Kilgour & Hipel (2010)

4. Fang et al. (2003)



شکل ۲: فرآیند مدل سازی و تحلیل در مدل های گراف

منبع: فنگ و همکاران، ۱۹۹۳

در این پژوهش، از مدل گراف در نظریه بازی ها مطابق شکل ۲ برای تحلیل تعادل منافع ذی نفعان در تنظیم قوانین و مقررات بانکی ایران استفاده شده است که موضوعی چندبعدی و پیچیده است. این مدل به ویژه در شرایطی که ترجیحات ذی نفعان قابل کمی سازی نیستند، مؤثر است (کیلگور و هایپل، ۲۰۱۰: ۲۱۳؛ فنگ و همکاران، ۲۰۰۳: ۶۰). در این رویکرد، مدل سازی شامل تعریف حرکت های ممکن و وضعیت های احتمالی مناقشه پس از شناسایی ذی نفعان و خواسته های آنها است. سپس این وضعیت ها از طریق روش هایی مانند وزن دهی به گزینه ها و اولویت بندی ارزیابی می شوند.

مرحله دوم تحلیل شامل بررسی وضعیت های تعادلی و تحلیل نتایج است که نشان دهنده محتمل ترین نتایج مناقشه هستند (فنگ و همکاران، ۲۰۰۳). این رویکرد به بررسی احتمال تحقق تعادل های به دست آمده و دستیابی به اهداف مطلوب می پردازد. برای مدل سازی و تحلیل مناقشات از نرم افزار GMCR+ استفاده شده است. این پژوهش دیدگاه های عمیق تر و راهکارهای عملی برای بهبود شرایط موجود و دستیابی به تعادل در شبکه بانکی ارائه می دهد. در ادامه، وضعیت نمونه آماری مورد تحلیل قرار گرفته است. حجم نمونه در این پژوهش کیفی بر اساس اصل اشباع نظری تعیین شده است که به نقطه ای اشاره دارد که در آن داده های جدید دیگر به افزایش یا تعمیق بیشتر

دسته‌بندی‌ها کمکی نمی‌کند. پژوهش در این نقطه متوقف نمی‌شود، بلکه تحلیل به سمت دسته‌بندی‌های دیگری می‌رود تا آن‌ها نیز به اشباع کامل برسند (گلیرز و اشتراوس^۱، ۱۹۸۶: ۳۰). در این پژوهش از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است.

جدول ۱: نمونه مصاحبه‌شوندگان

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۲۳	۷۲
زن	۹	۲۸
مجموع	۳۲	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی که در جدول (۱ و ۲) نشان داده شده است، ۷۲ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۵۰ درصد سابقه کاری ۱۰ تا ۱۵ سال و ۲۶/۲۵ درصد مدرک کارشناسی ارشد دارند.

جدول ۲: میزان سابقه کار نمونه آماری

سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۵ سال	۴	۱۲
۵ تا ۱۰ سال	۶	۱۹
۱۰ تا ۱۵ سال	۱۶	۵۰
بیشتر از ۱۵ سال	۶	۱۹
مجموع	۳۲	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۳) شامل ۳۲ بازیگر در حوزه تنظیم قوانین بانکی است که توزیع آن‌ها بر اساس مدرک تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری) و نقش‌های مختلف مانند قانون‌گذاران، بانک‌ها، مشتریان، سرمایه‌گذاران، سازمان‌های بین‌المللی و اساتید دانشگاه بررسی شده است. این تنوع به تحلیل دقیق‌تر مقررات بانکی کمک می‌کند.

جدول ۳: تفکیک بر اساس نوع بازیگر و مدرک تحصیلی

مجموع	قانون‌گذاران و بانک مرکزی	بانک‌ها و مؤسسات مالی	مشتریان و وام‌گیرندگان	سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی	سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه	اساتید دانشگاه	مدرک تحصیلی
۱۰	۳	۳	۲	۱	۱	۰	کارشناسی
۱۰	۳	۳	۳	۲	۱	۰	کارشناسی ارشد
۱۲	۲	۲	۱	۲	۱	۲	دکتری
۳۲	۸	۸	۶	۵	۳	۲	مجموع

منبع: یافته‌های پژوهش

۴- یافته‌های تحقیق

مناقشه پیرامون تنظیم مقررات بانکی به بررسی روش‌های مدیریت بازیگران در فرآیند تدوین قوانین و مقررات بانکی می‌پردازد که نظام بانکی با آن مواجه است. در این بخش، از روش تحلیل محتوا و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است تا بازیگران مختلف در این حوزه شناسایی شوند. سپس، گزینه‌های مختلفی که هر یک از این بازیگران می‌توانند انتخاب کنند، از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته شناسایی شده‌اند. در این پژوهش، ۵ بازیگر و ده گزینه پیش روی آن‌ها مطابق جدول (۴) شناسایی شده است.

جدول ۴: بازیگران، گزینه‌ها

بازیگران	گزینه‌ها
قانون‌گذاران و بانک مرکزی	تدوین قوانین پیشگیرانه ترویج فضای نوآوری مالی
بانک‌ها و مؤسسات مالی	انطباق فعال با مقررات لایبی برای تسهیل مقررات
مشتریان و وام‌گیرندگان	گزینه‌های دقیق خدمات مالی فعالیت حقوق مصرف‌کننده
سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی	سرمایه‌گذاری مبتنی بر تحلیل مقررات تنوع‌بخشی استراتژیک
سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه	ترویج استانداردهای جهانی حمایت از اصلاحات ساختاری

منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۱- وضعیت‌های شدنی

در تحلیل تعارض‌ها با استفاده از نظریه بازی‌ها، همه وضعیت‌های ممکن در واقعیت عملی نیستند و محدودیت‌هایی وجود دارد که تعداد وضعیت‌های بازی را کاهش می‌دهد (فنگ و همکاران، ۲۰۰۳). برای حذف وضعیت‌های غیر ممکن، چهار روش وجود دارد: (۱) گزینه‌های دوتایی ناسازگار که نمی‌توانند همزمان رخ دهند؛ (۲) الزام به انتخاب حداقل یک گزینه توسط هر بازیکن؛ (۳) وابستگی متقابل گزینه‌ها که وضعیت‌هایی را که این وابستگی در آن‌ها رعایت نشده، حذف می‌کند؛ (۴) الزامات صریح که نیازمند ترکیب‌های منطقی خاصی هستند. با اعمال این محدودیت‌ها، ترکیب‌های غیر ممکن حذف شده و وضعیت‌های شدنی بازی مشخص می‌شوند.

جدول ۵: گزینه‌های ناسازگار

گزینه‌ها	وضعیت ناسازگاری
۱ و ۲	تدوین قوانین پیشگیرانه با ترویج فضای نوآوری مالی در تضاد است، زیرا قوانین سخت‌گیرانه می‌تواند نوآوری را محدود کند.
۱ و ۴	تدوین قوانین پیشگیرانه با لابی برای تسهیل مقررات در تضاد است، زیرا تسهیل مقررات به کاهش سطح نظارت منجر شده است.
۳ و ۲	انطباق فعال با مقررات با ترویج فضای نوآوری مالی در تضاد است، زیرا انطباق زیاد با مقررات منابع لازم برای نوآوری را محدود می‌کند.
۳ و ۴	انطباق فعال با مقررات با لابی برای تسهیل مقررات در تضاد است، چرا که بانک‌ها نمی‌توانند هم‌زمان به شدت برای تسهیل و هم برای انطباق با مقررات فعالیت کنند.
۴ و ۶	گزینش دقیق خدمات مالی با فعالیت حقوق مصرف‌کننده در تضاد است، زیرا مصرف‌کنندگانی که بیش از حد حساس هستند از مزایای برخی خدمات مالی نوآورانه محروم می‌شوند.
۴ و ۹	گزینش دقیق خدمات مالی با ترویج استانداردهای جهانی در تضاد است، چرا که استانداردهای جهانی ممکن است به تنوع کمتری از خدمات مالی بین‌المللی منجر شود.
۴ و ۵	گزینش دقیق نیاز به بررسی عمیق و دقت بالایی در انتخاب خدمات دارد، در حالی که لابی برای تسهیل مقررات به معنای کاهش سخت‌گیری‌ها و استانداردها است که دقت کمتری را به همراه داشته باشد.
۴ و ۷	تحلیل مقررات برای سرمایه‌گذاری می‌تواند نشان‌دهنده نیاز به پایداری به قوانین موجود باشد، در حالی که لابی برای تسهیل می‌تواند به معنای تلاش برای تغییر یا کاهش همین مقررات باشد.
۴ و ۸	تنوع‌بخشی به معنای گسترش به بازارهای با مقررات سخت‌گیرانه‌تر باشد، در حالی که لابی برای تسهیل مقررات نشان‌دهنده تلاش برای کاهش این مقررات است.
۴ و ۲	نوآوری نیازمند قوانین جدید و محکم‌تر است که حمایت از ایده‌های نو ضمانت شود که با تسهیل قوانین فعلی در تضاد است.
۶ و ۵	گزینش دقیق خدمات مالی نیازمند بازاری شفاف است، در حالی که فعالیت‌های حقوق مصرف‌کننده می‌تواند به قوانین سخت‌گیرانه منجر شوند که این انتخاب را محدود کنند.
۷ و ۸	تحلیل مقررات به سرمایه‌گذاری‌های متمرکز بر بازارهای کم تنظیم منجر شود، در حالی که تنوع‌بخشی استراتژیک به دنبال پخش کردن ریسک‌ها در سرمایه‌گذاری‌های متنوع‌تر است.

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول (۵)، گزینه‌های ناسازگار فهرست شده‌اند و از بین ده گزینه، گزینه‌های ناسازگار و دلایل ناسازگاری آن‌ها بررسی شده‌اند. در نتیجه، ۱۲ حالت ترکیبی از وضعیت‌های ممکن حذف شده‌اند. در ابتدا با ۱۰۲۴ حالت روبه‌رو بوده است که پس از حذف این ترکیب‌های نشدنی، ۱۲ حالت باقی می‌ماند.

۴-۲- تعیین وضعیت‌های تعادل و تحلیل نتایج

در نظریه بازی‌ها، تعادل وضعیت‌ها بر اساس استراتژی‌ها و تصمیمات بازیکنان اهمیت دارد. تعادل زمانی به دست می‌آید که بازیکنان تمایلی به تغییر وضعیت خود نداشته باشند (فنگ و همکاران، ۲۰۰۳). مفاهیم مختلفی مانند تعادل نش و پایداری ماورا عقلانیت عمومی برای تحلیل پایداری وضعیت‌ها به کار می‌روند. این مفاهیم با در نظر گرفتن آینده‌نگری، آگاهی از ترجیحات دیگران و میزان ریسک‌پذیری بازیکنان، به شبیه‌سازی تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای مختلف در مناقشات کمک کرده و به تعادل‌های واقع‌گرایانه‌تری منجر می‌شوند (فنگ و همکاران، ۲۰۰۳). در جدول (۶)، وضعیت این تعادل‌ها و استراتژی‌ها مورد بررسی قرار گرفته است؛ بنابراین، در هر حالت تعادل، با مفروضات خاص خود، انگیزه تغییر بین بازیگران بررسی می‌شود.

جدول ۶: تشریح و مقایسه ویژگی‌های تعادل

تعادل	ریسک‌پذیری	آگاهی از ترجیحات	عقب‌نشینی راهبردی	آینده‌نگری	توضیحات
نش ^۱	در نظر نمی‌گیرد	فقط خودش	هرگز	کم	در تعادل نش، هر بازیکن فقط به تصمیمات خود توجه می‌کند و به اقدامات و تصمیمات دیگران توجهی ندارد. پیش‌بینی آینده و ریسک‌پذیری نقش چندانی ندارند و بازیکنان فقط به دنبال بهترین پاسخ برای خودشان هستند.
فراعقلانیت عمومی ^۲	ریسک‌گریز	فقط خودش	توسط سایر بازیکنان	متوسط	در این تعادل، بازیکنان تا حدی به آینده فکر می‌کنند و واکنش‌های سایر بازیکنان را در نظر می‌گیرند. اما بیشتر به تصمیمات خودشان تمرکز دارند و تمایل دارند از ریسک اجتناب کنند.
فراعقلانیت متقارن ^۳	ریسک‌گریز	فقط خودش	توسط سایر بازیکنان	متوسط	شبیه به فراعقلانیت عمومی است، با این تفاوت که همه بازیکنان به طور متقارن عمل می‌کنند، یعنی به یک اندازه به آینده فکر و از ریسک اجتناب می‌کنند.

1. NASH
2. GMR
3. SMR

تعادل	ریسک‌پذیری	آگاهی از ترجیحات	عقب‌نشینی راهبردی	آینده‌نگری	توضیحات
پایداری متوالی ^۱	واقع‌بینانه	همه	هرگز	متوسط	در این تعادل، بازیکنان به آینده توجه دارند و تصمیماتشان را به‌صورت مداوم و پیوسته با توجه به واکنش‌های دیگران تنظیم می‌کنند. این نوع تعادل واقع‌بینانه است و بازیکنان از تصمیمات سایرین آگاهند و به آن‌ها واکنش نشان می‌دهند.
پایداری محدود شده ^۲	ریسک‌پذیر	همه	راهبردی	متغیر	در این تعادل، بازیکنان بسته به شرایط و نیازها به آینده فکر می‌کنند و به‌صورت راهبردی عمل می‌کنند. آن‌ها از تصمیمات دیگران آگاهند و تمایل دارند ریسک بپذیرند. این نوع تعادل انعطاف‌پذیر است و بسته به شرایط می‌تواند تغییر کند.
پایداری دوراندیش ^۳	ریسک‌پذیر	همه	راهبردی	بالا	در پایداری دوراندیش، بازیکنان به‌شدت به آینده فکر می‌کنند و تصمیماتشان را به‌صورت راهبردی و با توجه به واکنش‌های دیگران تنظیم می‌کنند. این نوع تعادل نشان‌دهنده سطح بالای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی است و بازیکنان تمایل دارند ریسک بپذیرند تا به نتایج بهتری برسند.

منبع: فنگ و همکاران، ۲۰۰۳

در این تحلیل، پنج بازیگر اصلی در حوزه تنظیم قوانین و مقررات بانکی حضور دارند که هر یک استراتژی‌های متفاوتی را دنبال می‌کنند. تعادل‌های استراتژیک بین این بازیگران با استفاده از معیارهایی مانند تعادل نش و دیگر معیارهای تصمیم‌گیری ارزیابی شده‌اند. نتایج به دست آمده از نرم‌افزار GMCR+ مطابق جدول (۷) نشان می‌دهد که در وضعیت تعادلی شماره ۹، استراتژی‌های اتخاذشده توسط بازیگران به ثبات در تصمیم‌گیری‌های مربوط به نظام مالی و بانکی منجر شده است. وضعیت ۹ با داشتن تعادل‌های نش، فراعقلانیت عمومی، تعادل متوالی، هم‌زمان و فراعقلانیت متقارن، نشان‌دهنده پایداری و مطلوبیت بالاست. این تعادل‌ها بیانگر این هستند که بازیکنان با توجه به تصمیمات خود و واکنش‌های دیگران به بهترین نتایج ممکن دست می‌یابند. در مقابل، وضعیت‌های ۱۰، ۱۱، و ۱۲ تنها شامل تعادل‌های فراعقلانیت عمومی و متقارن هستند که با وجود

1. SEQ
2. LM
3. FS

تبادل، مطلوبیت کمتری نسبت به وضعیت ۹ دارند؛ بنابراین، تمرکز بر وضعیت ۹ به عنوان استراتژی بهینه برای بازیکنان توصیه می‌شود.

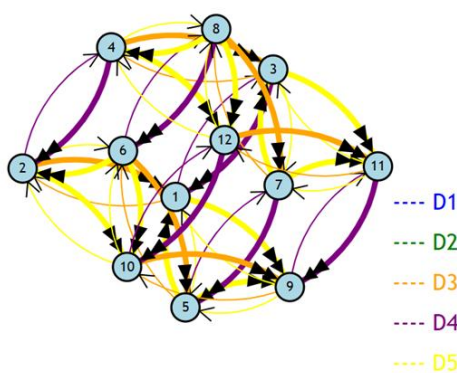
جدول ۲: تحلیل وضعیت‌های تبادل

	Ordered Decimal	Filter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			341	357	405	421	597	613	661	677	853	869	917	933
1 - D1	1	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	2	-	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2 - D2	3	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	4	-	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
3 - D3	5	-	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
	6	-	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
4 - D4	7	-	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N
	8	-	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y
5 - D5	9	-	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y
	10	-	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Payoff For: D1	-	-	7	8	4	6	3	5	1	2	11	12	9	10
Payoff For: D2	-	-	6	5	10	8	9	7	12	11	2	1	4	3
Payoff For: D3	-	-	4	3	2	1	8	7	6	5	12	11	10	9
Payoff For: D4	-	-	10	4	9	3	8	2	7	1	12	6	11	5
Payoff For: D5	-	-	8	7	4	3	6	5	2	1	12	11	10	9
Nash	-	-									Y			
GMR	-	-									Y	Y	Y	Y
SEQ	-	-									Y			
SIM	-	-									Y			
SEQ & SIM	-	-									Y			
SMR	-	-									Y	Y	Y	Y

منبع: یافته‌های پژوهش

در وضعیت تعادلی ۹، قانون‌گذاران و بانک مرکزی بر اهمیت قوانین پیشگیرانه تأکید می‌کنند، بانک‌ها تلاش می‌کنند تا برای بقا و انطباق با این قوانین و مقررات عمل کنند. مشتریان با دقت بیشتری خدمات مالی را انتخاب می‌کنند، اگرچه حقوق مصرف‌کننده به‌طور کامل مؤثر نیست. سرمایه‌گذاران نیز با تحلیل مقررات به سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند و سازمان‌های بین‌المللی بر ترویج استانداردهای جهانی و حمایت از اصلاحات ساختاری تمرکز دارند.

این تعادل‌های استراتژیک نقش مهمی در تدوین سیاست‌های مالی دارند و به درک بهتر از دینامیک‌های نظام بانکی کمک می‌کنند. تحلیل نشان می‌دهد که چگونه تعارض‌ها و همکاری‌ها میان ذی‌نفعان مختلف می‌تواند به ثبات و کارایی بیشتر در نظام بانکی منجر شود. تمرکز بر وضعیت ۹ به‌عنوان استراتژی بهینه می‌تواند تعادل و عملکرد کل سیستم بانکی را بهبود بخشد. این تحلیل به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا سیاست‌های مؤثرتری برای مدیریت ذی‌نفعان در تنظیم مقررات بانکی طراحی کنند.



شکل ۳: تحلیل حرکت‌های یک‌جانبه بازیگران

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۴- تحلیل حرکت‌های یک‌جانبه بازیگران

در این تحلیل نظریه بازی‌ها، پنج بازیگر اصلی در حوزه تنظیم قوانین بانکی، استراتژی‌های متنوعی را دنبال می‌کنند. تعادل‌های استراتژیک، مانند تعادل نش، نشان‌دهنده پاسخ‌های این بازیگران به چالش‌ها هستند. در مدل گراف، وضعیت‌های تعادلی که رویکردهای مختلف بازیگران به چالش‌های مقرراتی و بازاری را منعکس می‌کنند، شناسایی شده‌اند. این وضعیت‌ها نقاط کلیدی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک هستند که بازیگران در آن‌ها به یک تعادل پایدار دست یافته‌اند.

تحلیل حرکت‌های یک‌جانبه بازیگران در شکل (۳) نشان می‌دهد کدام بازیگران می‌توانند بدون واکنش سایرین، نتیجه بازی را تغییر دهند. نمودارها در این تحلیل‌ها مشخص می‌کنند که در وضعیت ۹ هیچ بهبود یک‌جانبه‌ای به سایر وضعیت‌ها وجود ندارد، به همین دلیل این وضعیت به‌عنوان

یک تعادل قوی مطرح است. در وضعیت‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲، با وجود امکان حرکت یک‌جانبه، به دلیل واکنش‌های احتمالی سایر بازیگران و عدم بهبود نهایی، تعادل حفظ می‌شود. این وضعیت‌ها نشان می‌دهند که بازیکنان ترجیح می‌دهند در وضعیت فعلی باقی بمانند تا از واکنش‌های نامطلوب جلوگیری کنند و وضعیت خود را بدتر نکنند؛ بنابراین، وضعیت ۹ به‌عنوان بهترین استراتژی برای حفظ تعادل و جلوگیری از نوسانات نامطلوب در نظر گرفته می‌شود.

۴-۴- تحلیل وضعیت موجود^۱

در این تحلیل نظریه بازی‌ها، ارزیابی وضعیت موجود و بررسی امکان دستیابی به تعادل‌ها در عمل در جدول (۸) مورد توجه قرار گرفته است. تمرکز بر نحوه تعامل میان بازیگران کلیدی همچون قانون‌گذاران، بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات مالی، مشتریان و دیگران است. هدف اصلی شناسایی مسیرهای تکاملی به سمت تعادل‌های جدید است. تحلیل مسیرهای تکاملی و استراتژی‌های بازی تکاملی نشان می‌دهد که چگونه بازیگران اصلی به وضعیت‌های تعادلی مختلف دست پیدا می‌کنند. این رویکرد به درک بهتر از پویایی‌ها و تعاملات میان بازیگران کمک کرده و نشان می‌دهد که چگونه تعاملات و تصمیمات آن‌ها منجر به دستیابی به تعادل‌های پایدار در نظام بانکی می‌شود. در جدول ۸، مسیر تکاملی بازیگران کلیدی در تنظیم قوانین بانکی با استفاده از مدل گراف تحلیل استراتژیک در نظریه بازی‌ها بررسی شده است. این مسیر از وضعیت موجود (حالت ۴) آغاز می‌شود و با عبور از مراحل میانجی (حالت‌های ۳ و ۱)، نهایتاً به وضعیت تعادلی ۹ منتهی می‌شود. در وضعیت موجود، نظام بانکی با چالش‌های متعددی مواجه است و نهادهای نظارتی، بانک‌ها، مشتریان، سرمایه‌گذاران و سازمان‌های بین‌المللی نقش فعالی دارند. در مرحله میانجی اول (حالت ۳)، نهادهای نظارتی و قانون‌گذاران شروع به تدوین قوانین پیشگیرانه برای افزایش شفافیت و کاهش ریسک‌های مالی می‌کنند. در مرحله میانجی دوم (حالت ۱)، بانک‌ها با انطباق فعال با مقررات جدید، سازگاری و بقای خود را تضمین می‌کنند.

در وضعیت تعادلی ۹، نهادهای نظارتی با تدوین قوانین پیشگیرانه، ثبات مالی را تضمین کرده‌اند؛ بانک‌ها به‌طور موفقیت‌آمیز با مقررات جدید سازگار شده‌اند؛ مشتریان با دقت بیشتری

خدمات مالی را انتخاب می‌کنند؛ سرمایه‌گذاران با تحلیل دقیق مقررات و تنوع‌بخشی، ریسک‌ها را مدیریت می‌کنند؛ و سازمان‌های بین‌المللی از ترویج استانداردهای جهانی به حمایت از اصلاحات ساختاری حرکت کرده‌اند. این مسیر تکاملی نشان‌دهنده فرایندی تدریجی و هماهنگ است که بازیگران از وضعیت فعلی به‌سوی تعادلی پایدار و مطلوب حرکت می‌کنند. این تحلیل به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا درک بهتری از نحوه همکاری و هماهنگی برای هدایت نظام بانکی به‌سوی پایداری بیشتر کسب کنند.

جدول ۸: تحلیل مسیر تکاملی

بازیگران	گزینه‌ها	موجود (۴)	میانجی (۳)	میانجی (۱)	تعادلی (۹)
قانون‌گذاران و بانک مرکزی	تدوین قوانین پیشگیرانه	Y	Y	Y	Y
	ترویج فضای نوآوری مالی	N	N	N	N
بانک‌ها و مؤسسات مالی	انطباق فعال با مقررات	Y	Y	Y	Y
	لایبی برای تسهیل مقررات	N	N	N	N
مشتریان و وام‌گیرندگان	گزینش دقیق خدمات مالی	N	Y	Y	Y
	فعالیت حقوق مصرف‌کننده	Y	N	N	N
سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی	سرمایه‌گذاری مبتنی بر تحلیل مقررات	N	N	Y	Y
	تنوع‌بخشی استراتژیک	Y	Y	N	N
سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه	ترویج استانداردهای جهانی	Y	Y	Y	Y
	حمایت از اصلاحات ساختاری	N	Y	N	Y

منبع: یافته‌های پژوهش

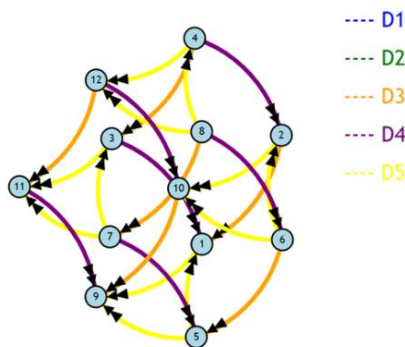
۴-۵- تحلیل ائتلافی^۱

سؤال اصلی این است که آیا تشکیل ائتلاف بین بازیگران مختلف می‌تواند به تعادلی جدید و مفیدتر منجر شود (کیلگور و هایل، ۲۰۱۰). تحلیل‌های ائتلافی مطابق شکل (۴) بررسی می‌کنند که آیا همکاری میان بازیگران می‌تواند وضعیتی بهتر از تعادل موجود در وضعیت ۹ ایجاد کند. در وضعیت ۸، ائتلاف بین قانون‌گذاران، بانک‌ها و مشتریان می‌تواند منافع مشترکی فراهم کند. قانون‌گذاران و بانک مرکزی با تدوین قوانین پیشگیرانه، محیطی امن ایجاد می‌کنند؛ بانک‌ها با انطباق با مقررات، اعتماد عمومی را جلب می‌کنند؛ و مشتریان با بهبود حقوق مصرف‌کننده از

خدمات بهتری بهره‌مند می‌شوند. این ائتلاف منجر به پایداری وضعیت ۸ می‌شود، زیرا هیچ‌یک از اعضا تمایلی به ترک ائتلاف ندارند، چون همکاری به منافع بیشتری نسبت به فعالیت‌های فردی منجر می‌شود.

در وضعیت ۱۲، ائتلاف بین قانون‌گذاران و سرمایه‌گذاران نیز بهبود وضعیت هر دو گروه را فراهم می‌کند. قانون‌گذاران با ترویج نوآوری مالی، محیطی مناسب برای رشد فناوری‌ها ایجاد می‌کنند؛ سرمایه‌گذاران با تنوع‌بخشی استراتژیک، ریسک‌ها را کاهش و بازدهی را افزایش می‌دهند. این همکاری منجر به پایداری وضعیت ۱۲ می‌شود، زیرا اعضا به دلیل منافع بیشتر در ائتلاف باقی می‌مانند.

این تحلیل نشان می‌دهد که تشکیل ائتلاف‌های مؤثر می‌تواند وضعیت بازیکنان را بهبود بخشد. وضعیت‌های ۸ و ۱۲ به عنوان نقاط کلیدی برای ائتلاف‌ها شناسایی شده‌اند. ائتلاف‌های مؤثر، با تمرکز بر منافع مشترک، می‌توانند به نتایج تعادل برای همه اعضا منجر شوند و وضعیت کلی را بهبود بخشند.



شکل ۴: تحلیل ائتلافی بازیگران

منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۶ تحلیل بازی معکوس^۱

در بازی‌ها، گاهی تعادل‌های حاصل با اهداف بلندمدت جامعه همخوانی ندارند. برای رسیدن

1. Inverse GMCR

به تعادلی مطلوب، ممکن است نیاز به تغییر قوانین، نقش‌ها و ترجیحات بازیگران باشد. این فرایند به‌عنوان بازی معکوس یا طراحی مکانیزم شناخته می‌شود (کینسارا و همکاران^۱، ۲۰۱۵). این روش به تحلیلگران امکان می‌دهد راهکارهایی برای حل منازعات و هدایت ترجیحات بازیکنان به سمت اهداف جامعه پیشنهاد دهند.

جدول ۹: تحلیل بازی معکوس

وضعیت مطلوب	گزینه‌ها	بازیگران
N	تدوین قوانین پیشگیرانه	قانون‌گذاران و بانک مرکزی
Y	ترویج فضای نوآوری مالی	
Y	انطباق فعال با مقررات	بانک‌ها و مؤسسات مالی
N	لابی برای تسهیل مقررات	
Y	گزینش دقیق خدمات مالی	مشتریان و وام‌گیرندگان
Y	فعالیت حقوق مصرف‌کننده	
Y	سرمایه‌گذاری مبتنی بر تحلیل مقررات	سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی
Y	تنوع‌بخشی استراتژیک	
Y	ترویج استانداردهای جهانی	سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه
Y	حمایت از اصلاحات ساختاری	

منبع: یافته‌های پژوهش

مطالعه نشان می‌دهد که وضعیت تعادلی ۹ محتمل‌ترین نتیجه بازی است، اما با اهداف مطلوب جامعه فاصله دارد. برای دستیابی به وضعیت مطلوب، بازیگران باید رفتارها و ترجیحات خود را تغییر دهند که این نیازمند مداخله سیاست‌گذاران و توسعه سیاست‌های جدید است. دستیابی به هدف مطلوب از طریق همکاری و تنظیم مجدد ترجیحات توسط سیاست‌گذاران و بازیگران اصلی امکان‌پذیر است. در شرایط عادی، بازیگران به وضعیت ۹ می‌رسند، اما برای تحقق اهداف جامعه، مداخله سیاست‌گذاران ضروری است.

مطابق جدول (۹) این تحلیل نشان می‌دهد که بدون مداخله، بازیگران ممکن است به تعادلی

1. Kinsara et al. (2015)

دست یابند که با اهداف جامعه همخوانی ندارد؛ بنابراین، سیاست‌گذاران باید فعالانه وارد عمل شوند و با تدوین سیاست‌های جدید و تنظیم قوانین، بازیگران را به سمت تعادل مطلوب هدایت کنند. همکاری و تغییر ترجیحات بازیگران به همراه مداخله سیاست‌گذاران، کلید دستیابی به اهداف بلندمدت جامعه است.

۵- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر تعادل‌های استراتژیک بازیگران در تنظیم قوانین و مقررات بانکی تمرکز دارد. تحلیل‌ها نشان می‌دهند که هر یک از بازیگران، از جمله قانون‌گذاران و بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات مالی، مشتریان و وام‌گیرندگان، سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی، و سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه، استراتژی‌های متفاوتی را دنبال می‌کنند که منجر به تعادل‌های مختلفی در نظام بانکی می‌شود. این پژوهش به بررسی تنوع استراتژی‌ها و تعادل‌های استراتژیک در فرایند تکاملی تنظیم قوانین و مقررات بانکی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که یک مسیر تکاملی اصلی شناسایی شده که در آن، هر یک از بازیگران به دنبال تحقق اهداف خود هستند. این تحلیل به بررسی تغییرات و تعاملات در بازی تنظیم مقررات بانکی می‌پردازد تا به تعادل‌های جدید و پایدار دست یابد. در این راستا، نقش‌های مختلف بازیگران مورد بررسی قرار گرفته است.

بر اساس تحلیل‌های انجام شده، مشخص است که راهکارهای متعددی برای مدیریت تنظیم مقررات بانکی پیشنهاد شده‌اند، اما همه این رویکردها به یک اندازه کارآ و پایدار نیستند. وضعیت ۹ به عنوان یک تعادل قوی شناخته می‌شود، زیرا هیچ بهبود یک‌جانبه‌ای به سایر وضعیت‌ها امکان‌پذیر نیست. در این حالت، هیچ بازیکنی نمی‌تواند با تغییر رفتار خود وضعیت بهتری ایجاد کند که نشان‌دهنده پایداری و تعادل بالای این وضعیت در بازی است. در این وضعیت، قانون‌گذاران و بانک مرکزی بر قوانین پیشگیرانه تأکید می‌کنند و فناوری‌ها و ابزارهای نوینی مانند شبکه‌های ابری، نئوبانک‌ها و رمزارزها را به رسمیت نمی‌شناسند. بانک‌ها قوانین و مقررات را رعایت می‌کنند و مشتریان با دقت خدمات مالی را انتخاب می‌کنند، در حالی که فعالیت‌های مربوط به حقوق مصرف‌کننده محدود است. سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی بر اساس تحلیل مقررات سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ اما به تنوع‌بخشی به منظور کاهش ریسک توجهی ندارند. سازمان‌های بین‌المللی نیز بر

حمایت از اصلاحات ساختاری و ترویج استانداردهای بین‌المللی تأکید دارند. ائتلاف‌های مؤثر بین قانون‌گذاران، بانک‌ها، و مشتریان می‌توانند بهبود وضعیت بازیکنان را تسهیل کنند. وضعیت‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲ به‌عنوان تعادل‌های فراعقلانیت عمومی و فراعقلانیت متقارن شناخته می‌شوند، زیرا در این وضعیت‌ها بازیکنان با وجود امکان حرکت یک‌جانبه، ترجیح می‌دهند در وضعیت فعلی باقی بمانند. این ترجیح ناشی از واکنش‌های نامطلوب احتمالی سایر بازیکنان است که ممکن است در نهایت به بدتر شدن وضعیت آن‌ها منجر شود. این تعادل‌ها نشان‌دهنده پایداری و عدم تمایل به تغییر وضعیت به دلیل ریسک‌های مرتبط با آن است. به‌ویژه در وضعیت‌های ۸ و ۱۲، همکاری بین این گروه‌ها باعث ایجاد محیطی پایدار و امن می‌شود. قانون‌گذاران با تدوین قوانین پیشگیرانه و ترویج نوآوری مالی، بانک‌ها با انطباق فعال با مقررات و جلب اعتماد عمومی، و مشتریان با بهره‌مندی از خدمات بهبود یافته، از این ائتلاف‌ها نفع می‌برند. این تحلیل نشان می‌دهد که ائتلاف‌های استراتژیک بر مبنای منافع مشترک و همکاری، می‌توانند پایداری و نتایج مثبتی برای همه اعضا فراهم کنند و استراتژی‌های بهینه را برای دستیابی به اهداف فراهم آورند. بر اساس تحلیل بازی معکوس، مشخص شده است که وضعیت تعادلی فعلی با اهداف جامعه و سیاست‌گذاران هماهنگ نیست. قانون‌گذاران و بانک مرکزی باید نقش خود را تغییر دهند تا قوانین و مقررات مربوط به فناوری‌های نوظهور و ابزارهای نوین را به رسمیت بشناسند.

این پژوهش با استفاده از روش تحلیل محتوا و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شده، اما با محدودیت‌هایی مواجه است. نخست، نمونه‌گیری از بازیگران محدود بوده و ممکن است نظرات تمامی ذی‌نفعان را به‌صورت کامل منعکس نکند. دوم، تحلیل تعارض‌ها و تعیین وضعیت‌های تعادلی بر اساس نظریه بازی‌ها به تمامی پیچیدگی‌های تصمیم‌گیری واقعی نمی‌پردازد. همچنین، محیط‌های متغیر و پیش‌بینی‌ناپذیر اقتصادی و سیاسی می‌تواند بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد و تعمیم‌پذیری یافته‌ها را کاهش دهد. در نهایت، انتخاب گزینه‌های سازگار و تعیین تعادل‌ها ممکن است به دلیل استفاده از مدل‌های نظری، تمامی جنبه‌های واقعی را پوشش ندهد.

برای بهبود تنظیم مقررات بانکی، سیاست‌گذاران باید رویکردی جامع و تعاملی اتخاذ کنند. برای مدیریت تعادل بین تدوین قوانین پیشگیرانه و ترویج نوآوری مالی، ضروری است که

سیاست‌گذاران محیطی فراهم کنند که از یک سو ریسک‌های سیستماتیک را کاهش دهد و از سوی دیگر، مانع نوآوری و رشد فناوری‌های مالی نباشد. بانک‌ها و مؤسسات مالی باید به صورت فعال با مقررات انطباق یابند و همزمان با نهادهای نظارتی در تعامل باشند تا تغییرات لازم را به موقع اجرا کنند. حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان و تشویق به انتخاب دقیق خدمات مالی نیز باید در اولویت قرار گیرد. این امر می‌تواند با آموزش و افزایش آگاهی عمومی، ایجاد شفافیت در ارائه خدمات مالی و تضمین حفاظت از حقوق مصرف‌کنندگان محقق شود. سرمایه‌گذاران باید با تحلیل دقیق مقررات و تنوع‌بخشی استراتژیک، ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های خود را بهینه مدیریت کنند و در عین حال به پایداری سیستم مالی کمک کنند. در نهایت، سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای چندجانبه باید با ترویج استانداردهای جهانی و حمایت از اصلاحات ساختاری، به ایجاد هم‌سویی و پایداری در نظام مالی بین‌المللی کمک کنند. این اقدامات می‌تواند از طریق هماهنگی بین‌المللی و همکاری‌های چندجانبه تحقق یابد و در نهایت به تقویت ثبات و اعتماد در بازارهای مالی منجر شود.

References

- Abdoli, G., (2007). *Game Theory and Its Applications (Static and Dynamic Games with Complete Information)*. Tehran: Tehran University Jihad Academic Publications. (In Persian).
- Ahmadian, A., (2016). Modeling A Dynamic Stochastic General Equilibrium Model for The Iranian Bank Withdrawal. *Journal of Economic Policy*, 7(14), 77-103. (In Persian).
- Anani, M. and Owusu, F., (2023). Regulatory Capital and Bank Risk-Resilience Amid The Covid-19 Pandemic: How Are the Basel Reforms Faring? *Finance Research Letters*, 52, p.103591. DOI: 10.1016/j.frl.2022.103591.
- Ansari, M.A., Falahati, A. and Delangizan, S., (2017). Modelling and Strategic Analysis of Pension Crisis in Iran: A Game Theory Approach. *Journal of Improvement Management*, 11(35), 61-92. (In Persian).
- Baghestani Meybodi, M., Miri, A. and Samadi Boroujeni, R. (2015). The Necessity of Government Intervention in Regulation and Supervision of Financial Markets. *Economic Journal*, 15(7), 43-58. (In Persian).

- Banaei Oskooei, M. and Mirzaei, V., (2020). Legal Position and Scope of The Decisions of The Council of Money and Credit. *Journal of Public Law Research*, **21**(66), 141-180. (In Persian). DOI: 10.22054/qjpl.2019.42486.2151.
- Basel Committee on Banking Supervision, (2010). Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems.
- Bryson, J.M., (2004). What to Do When Stakeholders Matter: Stakeholder Identification and Analysis Techniques. *Public Management Review*, **6**(1), 21-53. DOI: 10.1080/14719030410001675722.
- Carroll, A.B., (1996). *Business and Society: Ethics and Stakeholder Management*. 3rd ed. Cincinnati: Southwestern.
- Clarkson, M.B.E., (1995). A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance. *Academy of Management Review*, **1**(20), 92-117. DOI: 10.5465/amr.1995.9503271994.
- Daneshara, E., Isaei Tafreshi, M. and Shahbazinia, M., (2021). The Necessity of Formulating A Special Legal System for Bank Mergers in Iranian Law with Reference to The US Legal System. *Comparative Law Researches*, **25**(1), 57-86. (In Persian). DOI: 20.1001.1.22516751.1400.25.1.1.6.
- Diamond, D.W. and Dybvig, P.H., (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, And Liquidity. *Journal of Political Economy*, **91**(3), 401-419. DOI: 10.1016/j.econlet.2013.09.023.
- Ebrahimi, S.F., Hoseini Sadrabadi, I. and Barzegar, A., (2022). The Regulatory Role of Iran's Legal-Banking System in Securing Citizenship Rights. *Iranian Journal of Political Sociology*, **5**(4), 1521-1535. (In Persian). DOI: 10.0510/PSI.2022.276023.1591.
- Fang, L., Hipel, K.W., Kilgour, D.M. and Peng, X., (2003). A Decision Support System for Interactive Decision Making-Part II: Analysis and Output Interpretation. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C: Applications and Reviews*, **33**(1), 56-66. DOI: 10.1109/TSMCC.2003.809361.
- Freeman, R.E., 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Massachusetts: Pitman Publishing Inc.
- Friedman, A. and Miles, S., (2006). *Stakeholder: Theory and Practice*. Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oso/9780199269860.001.0001.
- Ghasemi, A., Parvin, S. and Abdolshah, F., (2012). The Impact of Macroeconomic and Institutional Variables on The Banking Industry Structure. *Journal of Economic Policy*, **3**(6), 87. (In Persian).
- Glass-Steagall Act, 1933.
- Gorji, A.A. and Mirtorabi, H.S., (2017). Explaining The Principles of Banking Regulation in The Perspective of The Legal System of Iran. *Journal of Legal Research*, **16**(32), 7-36. (In Persian). DOI: 58286.
- Gramm-Leach-Bliley Act, 1999.
- Gray, R., Owen, D. and Adams, C., (1996). *Accounting and Accountability: Change and Challenges in Corporate Social and Environmental Reporting*. London: Prentice Hall. DOI: 10.12691/jbms-2-2-2.

- Heidari, F. and Rajabi, Z., (2016). A New Paradigmatic Model for Efficient and Effective Regulatory Governance in The Iranian Banking Network. *Journal of Studies in Banking Management and Islamic Banking*, **2**(3), 63-93. (In Persian).
- Jung, J., (2023). The Auxiliary Paradigm Change and Club-Based Governance Model in Global Banking Regulation. *International Journal*. DOI: 10.00207020231175682.
- Khademi, S.R., Felihi, N., Dalman Pour, M. and Naghilou, A., (2021). Investigating The Effects of Specific Banking and Macroeconomic Variables on Bank Profitability (Comparison Of Neoclassical And Post-Keynesian Schools). *Financial Economics Journal*, **14**(53), 213-252. (In Persian). DOI: 20.1001.1.25383833.1399.14.53.10.2.
- Kilgour, D.M. and Hipel, K.W., (2010). *Conflict Analysis Methods: The Graph Model for Conflict Resolution*. In: D.M. Kilgour and C. Eden, eds. Handbook of Group Decision and Negotiation. Dordrecht: Springer, 203-222. DOI: 10.1007/978-90-481-9097-3_13.
- Kinsara, R.A., Kilgour, D.M. and Hipel, K.W., (2015). Inverse Approach to The Graph Model for Conflict Resolution. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, **45**(5), pp.734-742. DOI: 10.1109/TSMC.2014.2376473.
- Llewellyn, D.T. and Congdon, T., (2023). Bank Regulation: Has The Regulation Pendulum Swung Too Far? *Journal of Banking Regulation*, **24**(2), 171-183. DOI: 10.1057/s41261-022-00191-7.
- Mainardes, E., Alves, H. and Raposo, M., (2011). Stakeholder Theory: Issues to Resolve. *Management Decision*, **49**(2), 226-252. DOI: 10.108/00251741111109133.
- Manish, G.P. and O'Reilly, C., (2019). Banking Regulation, Regulatory Capture and Inequality. *Public Choice*, **180**(1-2), 145-164. DOI: 10.1007/s11127-018-0501-0.
- Mitchell, R.K., Agle, B.R. and Wood, D.J., (1997). Toward A Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining The Principle of Who And What Really Counts. *Academy of Management Review*, **22**(4), 853-886. DOI: 10.5465/AMR.1997.9711022105.
- Mohagheghnia, M.J., Seilsepoor, H. and Ahmadi, S., (2023). Designing a Justice Index in Islamic Banking with Content Analysis Approach and Fuzzy Decision-Making Method. *Islamic Financial Research*, **12**(2), pp.266-306. (In Persian). DOI: 10.0497/IFR.2023.243933.1805.
- Nayak, R., (2021). Banking Regulations: Do They Matter for Performance? *Journal of Banking Regulation*, **22**(4), 261-274. DOI: 10.1057/s41261-021-00145-5.
- Nili, F., Khoshnoud, Z. and Shahcheragh, M., (2015). Evaluating The Banking Business with An Emphasis on The Legal and Regulatory Environment. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*, **3**(10), 33-66. (In Persian).
- Roghani, R. and Sadeghi, S.K., (2023). A Study of Anti-Money Laundering Regulations and Banking Sector Stability in Bank Melli Iran. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, **9**(4), 249-276. (In Persian). DOI: 10.2034/ecoj.2023.52425.3081.

- Rosenhead, J. and Mingers, J., (1989). *Soft Modeling in Management*. (A. Azar and A. Anvari, Trans.). Tehran: Negah Danesh Publications. (In Persian).
- Samsura, D.A.A., Van Der Krabben, E. and Van Deemen, A.M.A., (2010). A Game Theory Approach to The Analysis of Land and Property Development Processes. *Land Use Policy*, 27(2), 564-578. DOI: 10.1016/j.landusepol.2009.07.012.
- Thamae, R.I. and Odhiambo, N.M., (2021). The Impact of Bank Regulation on Bank Lending: A Review of International Literature. *Journal of Banking Regulation*, 23, 405-418. DOI: 10.1057/s41261-021-00179-9.
- Wang, J., Hipel, K.W., Fang, L. and Dang, Y., (2018). Matrix Representations of The Inverse Problem in The Graph Model for Conflict Resolution. *Operational Research*, 269(4), 1-12. DOI: 10.1016/j.ejor.2018.03.007.
- Yang, Z., Cao, X., Lin, W. and Liu, J., (2023). The Gatekeeping Role of Regulators and Intermediaries: Evidence from Regulatory Reforms in China's IPO Market. *Economic Modelling*, 120, 106177. DOI: 10.1016/j.econmod.2022.106177.
- Yousef Hayati, K., Sohaili, A. and Erfani, A., (2019). The Role of Inflation Dynamics in Monetary Policy of Iran: A DSGE Model. *Financial Economics Journal*, 13(49), 213-236. (In Persian). DOI: 10.2103/jdc.2019.11986.1046.