




## Research Paper

# An Inquiry into the Convergence of Provincial Banking Performance: A Nahar and Inder Approach

Saeed Rahimi<sup>1</sup> , Parvaneh Salatin<sup>\*2</sup> , Mahmood Mahmoodzadeh<sup>3</sup> , Masood Soufi Majidpour<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> PhD Candidate, Department of Economics, Firuzkuh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: s.rahimi90@yahoo.com

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Economics, Firuzkuh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: par\_salatin@yahoo.com

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Economics, Firuzkuh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: mahmod.ma@yahoo.com

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Economics, Firuzkuh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: masood.soufi@gmail.com



10.22080/IEJM.2023.25156.1968

**Received:**

May 6, 2023

**Accepted:**

September 17, 2023

**Available online:**

January 12, 2024

**Keywords:**

convergence, bank performance, provinces, Nahar and Inder convergence.

**JEL Classification:**

G21, O47

## Abstract

A critical concern within the country's economic sectors pertains to the accessibility and cost-effectiveness of financing. Given the limitations of the capital market, financial enterprises rely extensively on the banking system for funding. In this context, the principal objective of this investigation is to scrutinize the convergence of banking performance across provinces. To this end, the facilities-to-deposits ratio has been employed to indicate banking performance. This ratio delineates the level of banking activity in fund intermediation, offering insights into resource management and allocation strategies concerning funds garnered from deposit sources for facility disbursement. The estimation outcomes utilizing the Nahar and Inder methodology from 2010 to 2020 reveal that, in 17 provinces, the banking performance index has demonstrated convergence toward the average facilities-to-deposits ratio (indicative of bank performance) observed across all provinces. However, Golestan and Qom provinces exhibit statistically significant t-statistics within this subset. Furthermore, the average performance of banks in 14 provinces has shown a divergence over time from the average facilities-to-deposits ratio of the provinces. Within this subset, Khorasan Razavi, Mazandaran, Khuzestan, East Azerbaijan, Ardabil, Sistan and Baluchestan, Ilam, and South Khorasan provinces exhibit statistically significant statistics. The discernible divergence in the performance of the nation's banks implies an escalating economic disparity among provinces, engendering heightened social and economic challenges and elevating the nation's susceptibility to external economic perturbations.

\*\* This article constitutes an excerpt from a doctoral dissertation in the Department of Economics at Islamic Azad University, Firuzkuh Branch.

\***Corresponding Author:** Parvaneh Salatin

**Address:** Department of Economics, Islamic Azad University, Firuzkuh Branch, Firuzkuh, Iran.

**Email:** par\_salatin@yahoo.com

**Tel:** 09123446567



## Extended Abstract

### 1. Introduction

A critical task faced by policymakers in national development endeavors is identifying and mitigating disparities and distinctions among diverse regions. Consequently, in recent decades, achieving territorial equilibrium, rectifying imbalances, and narrowing the income gap between provinces constitute pivotal objectives for the country's planners and policymakers.

Despite an extensive body of research dedicated to assessing the impact of bank credits on economic growth, they have yet to probe into the convergence of banking system performance among provinces. Thus, this study posits the fundamental inquiry: Does a convergence of performance within the provincial banking system exist?

### 2. Methodology

In this research, the facilities-to-deposits ratio is a gauge for assessing banking efficacy. This ratio provides insights into the effectiveness of banks in mobilizing resources and their subsequent allocation. It signifies the extent of intermediation activities concerning funds derived from the facilities-to-deposits ratio after accounting for legal deposits (expressed as a percentage).

In this study, the Nahar and Inder convergence methodologies were deployed to scrutinize the convergence of banks' performance across provinces.

To conduct the convergence test for banks' performance within provinces from 2010 to 2020, the deviation of the target variable (loan-to-deposit ratio index) was derived from its respective average using the Nahar method. Subsequently, employing the Akaike Information

Criterion (AIC), the optimal model for each province was identified. Following this, the average slope for each province was computed by employing the coefficients of various time powers within the optimal framework alongside the t-test statistic.

### 3. Findings

The assessment of banking system performance convergence across provinces, conducted using the Nahar and Inder methodology, revealed notable outcomes. Among the thirty-one provinces under scrutiny, Tehran, Fars, Gilan, Kerman, West Azerbaijan, Kermanshah, Yazd, Golestan, Hamedan, Markazi, Lorestan, Qazvin, Hormozgan, Bushehr, Qom, Chaharmahal and Bakhtiari, and North Khorasan exhibited a negative slope. However, Golestan and Qom provinces displayed statistically significant t-statistics within this subset, signifying their convergence towards the average bank performance. Specifically, Qom province demonstrated a rate of 0.507, while Golestan province exhibited a rate of 1.98, denoting the highest levels of convergence towards the average performance of banks in Iran. The convergence of Golestan province towards the average performance of banks in the country indicates a narrowing of the performance differential between this province and the overall provincial average.

### 4. Results

The observed convergence in the banks' performance index indicates a reduction in the performance gap regarding allocating mobilized resources. It, coupled with technological advancement and enhanced capital productivity, contributes to economic growth. Conversely, a divergence in the performance index signifies a deterioration in banking

performance, resulting in an augmented financial gap between provinces. Consequently, the need for more resource infusion for economic stakeholders leads to diminished investment and employment opportunities, with social and political repercussions potentially impacting the nation.

Based on the findings of this study, the following recommendations are proposed:

- In pursuit of stimulating economic growth through monetary policy, it is imperative for the government to consider leveraging the resources of the National Development Fund to harness the potential and capabilities of regions characterized by lower income levels.

- Addressing government debt relief, which often results in delayed resource

return and subsequent bank overdrafts, is crucial in mitigating inflationary pressures. Adherence to the Central Bank's guidelines and regulatory policies can significantly enhance banking performance.

**Funding:**

There is no funding support.

**Authors' Contribution:**

Authors contributed equally to the conceptualization and writing. All of the authors approved the manuscript's content and agreed on all aspects of the work.

**Conflict of Interest Authors:**

The authors declare no conflict of interest.

**Acknowledgments:**

The authors appreciate all the scientific consultants in this paper.

## بررسی همگرایی عملکرد بانکها در استانها : رهیافت ناهار و ایندر

سعید رحیمی<sup>۱</sup>، پروانه سلاطین<sup>۲\*</sup>، محمود محمود زاده<sup>۳</sup>، مسعود صوفی مجیدپور<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: [s.rahimi90@yahoo.com](mailto:s.rahimi90@yahoo.com)  
<sup>۲</sup> استایار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: [par\\_salatin@yahoo.com](mailto:par_salatin@yahoo.com)  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: [Mahmod.ma@yahoo.com](mailto:Mahmod.ma@yahoo.com)  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: [Masood.soufi@gmail.com](mailto:Masood.soufi@gmail.com)



10.22080/IEJM.2023.25156.1968

### چکیده

یکی از دغدغه‌های اصلی بخش‌های اقتصادی کشور تامین مالی سهل الوصول و ارزان است که با توجه به ضعف بازار سرمایه، تامین مالی بنگاه‌های اقتصادی توسط سیستم بانکی صورت می‌گیرد. در این راستا هدف اصلی این مطالعه بررسی همگرایی عملکرد بانکها در استانها می‌باشد. بدین منظور از نسبت تسهیلات به سپرده به عنوان شاخص عملکرد بانکی استفاده شده است. این نسبت میزان فعالیت بانکها در امر واسطه‌گری وجوه را نشان می‌دهد و نحوه مدیریت و چگونگی تخصیص منابع جمع‌آوری شده از محل سپرده‌ها در اعطای تسهیلات را بیان می‌کند. نتایج برآورد با استفاده از روش ناهار و ایندر در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ نشان داد که در ۱۷ استان شاخص عملکرد بانکی به سمت متوسط نسبت تسهیلات به سپرده (عملکرد بانکها) کل استان‌های کشور همگرا شده است. اما از بین این استانها آماره t برای استان‌های گلستان و قم معنی‌دار می‌باشد. همچنین متوسط عملکرد بانکها در ۱۴ استان طی زمان از متوسط نسبت تسهیلات به سپرده استانها واگرا شده است و از بین این استانها آماره t برای استان‌های خراسان رضوی، مازندران، خوزستان، آذربایجان شرقی، اردبیل، سیستان و بلوچستان، ایلام و خراسان جنوبی معنی‌دار می‌باشد. واگرایی عملکرد بانکهای کشور نشان می‌دهد که شکاف اقتصادی استانها بیشتر شده که این امر سبب افزایش مشکلات اجتماعی و اقتصادی شده است و آسیب‌پذیری اقتصادی کشور را در برابر شوک‌های بیرونی افزایش داده است. ضمن آن که در ۲۳ استان نسبت تسهیلات به سپرده بیش از ۸۵٪ (بر اساس معیارها و استانداردهای بین‌المللی و داخلی) می‌باشد. از این رو شاهد بی انضباطی پولی می‌باشیم که نشان دهنده ضعف در نظام مالی و تسلط سیاست مالی دولت بر سیاست‌های پولی بانک مرکزی است که از علل اصلی آن، می‌توان به سیاست‌های مالی دولت و کسری پنهان بودجه، ناترازی منابع و مصارف بانکها، سیاست‌های نظارتی و کاستی اقتدار قانونی بانک مرکزی در قبال اضافه برداشت بانکها اشاره داشت.

### تاریخ دریافت:

۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۲

### تاریخ پذیرش:

۲۶ شهریور ۱۴۰۲

### تاریخ انتشار:

۲۲ دی ۱۴۰۲

### کلیدواژه‌ها:

همگرایی، عملکرد بانک، استانها، همگرایی ناهار و ایندر

### طبقه‌بندی:

G21, O47

\*\* این مقاله مستخرج از رساله دکتری می‌باشد که در گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه به انجام رسیده است.

\* نویسنده مسئول: نویسنده مسئول

آدرس: دانشکده علوم انسانی، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، ایمیل: [par\\_salatin@yahoo.com](mailto:par_salatin@yahoo.com)

تلفن: ۰۹۱۲۳۴۴۶۵۶۷

دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

## ۱ مقدمه

چه که مسلم است، ناهمگنی و نابرابری در مناطق از عوامل گوناگونی ناشی می‌شود این عوامل می‌تواند انسانی، جغرافیایی، عدم دسترسی به منابع مالی، عدم دسترسی به تکنولوژی، دوری از مرکز و غیره باشد. برخی اقتصاددانان بر این عقیده‌اند که تفاوت اقتصادهای مناطق ناشی از وجود تکنولوژی در مناطق توسعه‌یافته نیست بلکه میزان توسعه‌یافتگی مناطق از وجود بازارهای مالی یکپارچه و گسترده در آنها نشأت می‌گیرد (امام وردی و همکاران، ۱۳۹۰). بر این اساس، یکی از فاکتورهای اساسی که در همگرایی مناطق می‌تواند نقش داشته باشد، میزان توسعه‌یافتگی موسسات مالی و پولی در آن منطقه است چرا که برای داشتن مناطق همگن و رشد متوازن، تزریق منابع مالی در راستای ایجاد زیرساخت‌ها در مناطق کمتر توسعه‌یافته ضروری می‌نماید (پنگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰).

یکی از کانال‌های انتقال منابع مالی به مناطق کمتر توسعه‌یافته برای تحریک رشد اقتصادی، روش تأمین مالی غیرمستقیم یا همان بانک‌ها می‌باشند که می‌توانند با اعطای اعتبارات در این مناطق نابرابری را کاهش دهند. یانگ و لی<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) اذعان می‌دارند که به کارگیری سیاست همسان در توزیع اعتبارات در مناطق مختلف منجر به رشد برابر مناطق می‌شود و در غیر این صورت تبعیض و شکاف منطقه‌ای رخ خواهد داد. محققان دیگر چون یینگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، دمورگر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۲) و هو<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) نشان دادند که توزیع نابرابر اعتبارات موجب نابرابری مناطق شده است (پنگ و همکاران، ۲۰۱۰).

برخی محققان معتقدند در چگونگی دسترسی به اعتبارات بانکی توسط افراد ساکن در مناطق کمتر توسعه‌یافته نیز مشکلاتی از قبیل هزینه اخذ وام (نرخ بهره) و ارائه تضمین (وثیقه) وجود دارد که اهمیت مالکیت بانکی را بیشتر نمایان می‌کند. بانک‌های دولتی به خاطر داشتن اهداف اقتصادی

موضوع رشد نامتوازن منطقه‌ای طی چند دهه اخیر توجه بسیاری از اقتصاددانان منطقه‌ای را به خود جلب نموده است. وجود قطب‌های رشد، دوگانگی منطقه‌ای، افول شهرهای بزرگ، حاشیه نشینی در شهرها، مهاجرت جمعیت و مسئله جنوب-شمال حکایت از تأیید این مطلب دارد. معمولاً دو نوع نیرو در این امر تأثیرگذار است، یکی سبب توزیع فعالیت‌های اقتصادی در مناطق مختلف یک کشور می‌شود و در نتیجه به عنوان عاملی مثبت در جهت نزدیک کردن درآمد و تولید سرانه بین مناطق مختلف عمل می‌کند که برآیند این امر به نوعی نزدیک شدن سطح زندگی مردم مناطق مختلف کشور به یکدیگر می‌باشد. عامل دیگر باعث تمرکز فعالیت‌ها در مناطق مشخص می‌شود و در نتیجه موجب افزایش نابرابری بین مناطق مختلف می‌گردد (دل انگیزان و همکاران، ۱۳۹۶).

نابرابری منطقه‌ای یکی از نگرانی‌های اصلی برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه است. بر طبق نظریه رشد قطبی و فرضیه معکوس نابرابری بین منطقه‌ای در داخل کشورهای در حال توسعه در نهایت به وسیله تحرک عوامل تولید کاهش می‌یابد. تئوری رشد نئوکلاسیک بیان می‌کند که تحرک عوامل طرف عرضه از قبیل نیروی کار، تکنولوژی و انباشت سرمایه در نهایت منجر به کاهش نابرابری منطقه‌ای می‌شود. اما تئوری‌های تغییر در ساختار و وابستگی بیان می‌کنند که نابرابری بین مناطق به عنوان نتیجه انباشت سرمایه و ماکزیمم کردن سود بنگاه‌ها همیشه در اقتصاد وجود دارد (دل انگیزان و همکاران، ۱۳۹۶).

ناهمگنی در مناطق عواقب اقتصادی و اجتماعی زیادی از قبیل مهاجرت، کاهش تولید و سایر بحران‌ها را در بر دارد. از این رو، رشد متوازن مناطق از اهداف اساسی دولت‌ها در هر کشوری است. آن

<sup>4</sup> Demurger et al

<sup>5</sup> Hao

<sup>1</sup> Peng et al

<sup>2</sup> Yang and Li

<sup>3</sup> Ying

گردد. اما در بلندمدت که جریان وام و اعتبار تبدیل به سرمایه ثابت می‌شود، تغییرات تکنولوژیکی را به همراه دارد که با ارتقای دانش فنی، می‌تواند عاملی در جهت رشد اقتصادی باشد. به عبارت دیگر، توسعه منطقه‌ای با عملکرد صحیح نظام بانکی به عنوان یکی از محورهای رشد و توسعه اقتصادی نمودار می‌شود. تأمین منابع مالی مورد نیاز از طریق سیستم بانکی در کشورهای در حال توسعه به دلایل عدم شهرت واحدهای تولید (کوچک بودن واحدهای تولیدی برای تأمین مالی از بورس) و همچنین عدم توسعه‌یافتگی بازارهای مالی کاربرد بیشتری دارد. به طوری که امروزه اکثریت حمایت‌های مالی دولت از بخش‌های اقتصادی از طریق اعطای وام صورت می‌گیرد.

هر چند تأثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی موضوع تحقیقات متعددی بوده است که برای نمونه می‌توان به مطالعات سعیدی (۱۳۸۸)، بهرامی و همکاران (۱۳۹۱)، محمدنژاد و همکاران (۱۳۹۴)، رضانیان و همکاران (۱۳۹۸)، عزتی و کاظمی (۱۳۹۳)، موسویان و رمزیان (۱۳۹۱)، فرقانی و مولیان (۲۰۰۹)، ریتاب<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، طاهر پور و همکاران (۱۳۹۷)، نیبا<sup>۷</sup> (۲۰۱۱)، سری راماموری و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۲)، کجوروسکی<sup>۹</sup> (۲۰۱۳)، اوندرو اوزی ایلدرم<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۳)، هوساداوا<sup>۱۱</sup> (۲۰۲۲)، ذوالقدر و همکاران (۱۳۹۸)، سلطانی و همکاران (۱۳۹۶) کورکماز<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۵)، امچتای و آیبی‌ای<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۴)، لوین و همکاران (۲۰۰۰)، رضایی و سلیمی‌فر (۱۳۹۳) و دیالو و آل‌تی‌تی<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۷) اشاره نمود. اما در هیچ کدام از مطالعات به بررسی همگرایی عملکرد بانک‌ها در استان‌ها پرداخته نشده است. در مطالعه ایزل‌دین و

(مانند ایجاد رشد متوازن)، اهداف اجتماعی، ملاحظات سیاسی برای اخذ وام محدودیت کمتری قائل می‌شوند. پنگ و همکاران (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که توزیع بانک‌ها و موسسات مالی در مناطق کمتر توسعه‌یافته منجر به کاهش نابرابری مناطق می‌شود. در این میان بانک‌های دولتی با اعطای اعتبارات می‌توانند در کاهش ناهمگنی منطقه‌ای نسبت به بانک‌های دیگر موثرتر باشند. در مقابل، اوندرو و اوزی‌یلدرم<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به صورت تجربی نشان دادند که اعتبارات پرداخت شده توسط بانک‌های دولتی بر رشد اقتصادی مناطق توسعه‌یافته موثر بوده و در رشد اقتصادی مناطق کمتر توسعه‌یافته نقشی ندارد (اوندرو و اوزی‌یلدرم<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

سه جزء اصلی تشکیل دهنده نظام مالی در هر کشور، بانک‌ها، بورس و بیمه هستند. بانک‌ها به دلیل تجهیز پس‌اندازهای جامعه و تخصیص آن میان فعالیت‌های اقتصادی سودآور در نظام اقتصادی کشور از جایگاه حائز اهمیت برخوردار است. در واقع، بانک‌ها با جمع‌آوری پس‌اندازهای کوچک و قرار دادن آن در اختیار سرمایه‌گذاران، زمینه لازم را برای افزایش سرمایه‌گذاری و در نهایت رشد اقتصادی از طریق تأمین نهاده‌های مختلف تولیدی همچون نیروی کار، سرمایه، فناوری و نیز مواد اولیه فراهم می‌کنند از دیدگاه مکینون و شاو<sup>۳</sup> (۱۹۷۳) بانک‌ها با فراهم آوردن منابع مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری واقعی، قادر به تأثیرگذاری بر رشد اقتصادی می‌باشند. از نظر برانسون<sup>۴</sup> (۱۹۸۷) تسهیلات اعتباری به طور مستقیم و غیرمستقیم بر اشتغال واحدهای تولیدی و فرصت‌های شغلی جدید تأثیرگذار است. تزریق اعتبارات پولی به جریان تولید (به صورت سرمایه در گردش) در کوتاه مدت به دلیل ثابت بودن حجم سرمایه سبب افزایش اشتغال می-

<sup>8</sup> Sreerama Murty

<sup>9</sup> Kjosevski

<sup>10</sup> Onder and Ozyildirim

<sup>11</sup> Ho and Saadaoui

<sup>12</sup> Korkmaz

<sup>13</sup> Emecheta and Ibe

<sup>14</sup> Diallo and Al-Titi

<sup>1</sup> Onder and Ozyildirim

<sup>2</sup> Onder and Ozyildirim

<sup>3</sup> McKinnon and Shaw

<sup>4</sup> Branson

<sup>5</sup> Furqani and Mulyany

<sup>6</sup> Ritab

<sup>7</sup> Niba

طریق بازار سرمایه صورت می‌گیرد عمدتاً تامین مالی مستقیم و بدون نهاد واسطه مالی صورت می‌گیرد در حالی که تامین مالی از طریق نظام بانکی عمدتاً غیر مستقیم و با واسطه می‌باشد. بنابراین از آن جا که نحوه تخصیص منابع و تامین مالی در بانک و بازار سرمایه دارای خصوصیات مختلفی است، انتظار می‌رود که نظام‌های مالی که اتکالی به بازار سرمایه یا بانک دارند، خصوصیات و آثار متفاوتی بر اقتصاد برجا بگذارند.

امروزه اکثر حمایت‌های مالی دولت از بخش‌های اقتصادی از طریق اعطای وام صورت می‌گیرد. در مجموع ادبیات نظری درباره اثر ساختار مالی بر بخش حقیقی را می‌توان به سه دیدگاه بانک محوری، بازار محوری و دیدگاه خدمات مالی طبقه بندی نمود که دو دیدگاه اول به اهمیت داشتن ساختار بازارهای مالی بر رشد اقتصادی تاکید دارند و دیدگاه سوم به بی‌اهمیتی ساختار مالی اشاره می‌کند. البته مطالعاتی نظیر گرنشکرون<sup>۶</sup> (۱۹۶۲) و بوید و اسمیت<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) کشورها را طبقه بندی کرده و ساختار مطلوب برای کشورهای در حال توسعه را بانک محوری دانسته که با توسعه اقتصادی این ساختار به سمت بازار محوری میل می‌کند.

به طور کلی هریک از این بازارها با توجه به شرایط و ویژگی‌های خود می‌توانند بخشی از نیازهای مالی فعالان اقتصادی را تامین نمایند و همچنین ضمن آن که کانال‌های تاثیرگذاری آن‌ها بر افزایش سطح تولید و در نهایت رشد اقتصادی تا حدودی متفاوت است، انتخاب یکی از این دو به عنوان نظام مالی برتر تا حدی مشکل است (ابراهیمی، ۱۳۹۳).

جدا از بحث ارجحیت نظام مالی بانک‌محور یا بازارمحور، یکی از بحث‌های مرتبط با توسعه مالی، کیفیت و چگونگی توسعه مالی در هر یک از

همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) به بررسی همگرایی کارایی در بانک‌های اسلامی و متعارف، در مطالعه کارواللو و کاسمن<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) به بررسی همگرایی در عملکرد بانک‌های کشورهای آمریکای لاتین، در مطالعه عیسی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) همگرایی رقابت بانکی در خاورمیانه و شمال آفریقا، در مطالعه لامرس و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) همگرایی سودآوری در بانک‌های منطقه، در مطالعه لوک ایراد و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) همگرایی مالی کشورهای آمریکای لاتین، در مطالعه نیکپور و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی همگرایی مالی ایران و کشورهای عضو اوپک پرداخته شده است.

از این‌رو سوال اصلی مطالعه این است که آیا همگرایی عملکرد نظام بانکی در استان‌ها وجود دارد؟ عملکرد بانک‌ها در کدام استان‌ها طی زمان به سمت میانگین عملکرد بانک‌ها همگرا شده است؟ در ادامه بعد از مقدمه، مبانی نظری مرور می‌شود؛ سپس در بخش سوم پیشینه تحقیق، در بخش چهارم تصریح مدل و معرفی متغیرها، در بخش پنجم برآورد مدل و ارائه نتایج و در نهایت بخش ششم نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه شده است.

## ۲ مبانی نظری

نظام مالی از دو قطب اصلی، بازار سرمایه و بانک تشکیل شده است که بسته به میزان وابستگی بخش حقیقی اقتصاد به هر یک از این دو قطب، ساختار مالی کشورهای مختلف تشکیل می‌شود. بر این اساس، اگر بیشتر تامین مالی در یک سیستم توسط بانک صورت گیرد، آن نظام را نظام مالی بانک محور<sup>۶</sup> می‌گوییم و اگر بخش عمده‌ای از تامین منابع مالی توسط بازار سرمایه صورت گیرد، نظام تامین مالی بازار محور<sup>۷</sup> خواهیم داشت. تامین مالی که از

<sup>6</sup> Bank based financial system

<sup>7</sup> Market based financial system

<sup>8</sup> Gershenkorn

<sup>9</sup> Jhon H. Boyd, and Ruce D. Smith

<sup>1</sup> Izzeldin et al

<sup>2</sup> Carvalho and Casman

<sup>3</sup> Issa et al

<sup>4</sup> Lamers et al

<sup>5</sup> Eyraud et al

بیان می‌کند (لوین و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰) لوین (۱۹۹۷) پنج مسیر را شناسایی کرد که واسطه‌های مالی از طریق آن کانال‌ها می‌توانند رشد اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهند. این کانال‌ها عبارتند از: فراهم کردن اطلاعات پیش از اجرای طرح، نظارت بر سرمایه‌گذاری، مدیریت بهتر ریسک، جابجایی پس‌انداز و تسهیل مبادلات کالا و خدمات (فریکزاس و روچت<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸) این کانال‌ها از طریق انباشت سرمایه و ابداعات فناوری جدید بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارند (سعیدی، ۱۳۸۸).

جایراتن و استران<sup>۶</sup> (۱۹۹۶) و بک و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) نشان دادند که رشد اقتصادی بیش از هر عامل دیگر از رشد نهاده‌ها و رشد بهره‌وری کل عوامل تولید ناشی می‌شود که واسطه‌ها و بازار مالی در تحریک رشد نهاده‌ها و بهره‌وری کل عوامل تولید نقش اساسی دارند (بک و همکاران، ۲۰۰۰) بکسی و وانگ<sup>۸</sup> (۱۹۹۷) معتقدند که واسطه‌های مالی با کاهش هزینه مبادلاتی و حذف اثر منفی اطلاعات نامتقارن در اقتصاد عملکرد بازار را بهبود می‌بخشند و منابع مالی را به سمت پروژه‌های سرمایه‌گذاری با بازدهی بالا هدایت می‌کنند. این عمل منجر به رشد اقتصادی بیشتر می‌شود (دیاموند<sup>۹</sup>، ۱۹۸۳-۱۹۹۱؛ لوین و همکاران، ۲۰۰۰). هریسون و همکاران<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۹) مدل‌هایی را توسعه دادند که واسطه‌های مالی جریان مالی منابع را از پس‌اندازکنندگان به سرمایه‌گذاران در حضور عدم تقارن اطلاعات تسهیل نموده و منجر به تسریع رشد اقتصادی می‌شوند (ابوترابی و همکاران، ۱۳۹۳).

یکی از عوامل تاثیرگذار بر همگرایی رشد اقتصادی مناطق، توسعه بازارهای مالی خصوصاً بهبود عملکرد بانک‌ها می‌باشد. لوین<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۷) به دو کانال انباشت سرمایه و ابداعات تکنولوژیکی اشاره

ساختارهای مذکور است. چو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) استدلال می‌کند که توسعه کیفی از یک سو با افزایش کارایی خدمات مالی، باعث رشد سرمایه سرانه شده و از سوی دیگر با حمایت از رشد فناوری، افزایش بهره‌وری سرمایه و رشد اقتصادی را موجب می‌شود در خصوص هر دو نظام مالی بانک‌محور و بازار محور، این که توسعه مالی چگونه و با چه کیفیتی صورت گیرد می‌تواند عامل تعیین‌کننده تولید و رشد اقتصادی باشد.

بحران‌های اخیر اقتصادی نشان داد که یکی از مهم‌ترین بخش‌های هر اقتصادی بخش مالی آن است. بانک‌ها به عنوان موسسات مالی و خدماتی در جامعه نقش واسطه مالی را میان سپرده‌گذاران و گیرندگان وام و تسهیلات بازی می‌کنند. با مرور بر نظریات اولیه اقتصاد مشخص می‌شود که واسطه‌های مالی برای شکل‌گیری ارتباط بین پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران در اقتصاد پدید آمدند (مهرگان و همکاران، ۱۳۹۳). مشکین<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) معتقد است که اگر واسطه‌های مالی در انتقال وجوه سپرده‌گذاران به سرمایه‌گذاران خوب عمل نکنند آن‌گاه کارایی سیستم اقتصادی کاهش می‌یابد و رشد اقتصادی با مانع مواجه می‌شود (خوشنودی و همکاران، ۱۳۹۱).

در این راستا هامیلتون<sup>۳</sup> (۱۹۷۱) استدلال می‌کند که بانک‌ها بهترین موتورهای بودند که برای رشد اقتصادی طراحی شدند. در مقابل، برخی محققان حضور بانک‌ها و واسطه‌های مالی در اقتصاد را مضر دانسته و معتقدند که واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی کشورها تأثیر منفی دارند. دیدگاه سوم، جهت‌علیت را از سمت رشد اقتصادی به طرف واسطه‌گری مالی می‌داند به عبارت دیگر این دیدگاه رشد اقتصادی بالاتر را عامل گسترش فعالیت مالی

<sup>7</sup> Beck et al

<sup>8</sup> Becs and Wang

<sup>9</sup> Diamond

<sup>10</sup> Harrison

<sup>11</sup> Levine

<sup>1</sup>Chou

<sup>2</sup> Mishkin

<sup>3</sup> Hamilton

<sup>4</sup> Levine et al

<sup>5</sup> Freixas & Rochet

<sup>6</sup> Jayaratne and Strahan



امروزه اقتصاددانان نظریه رشد متوازن در مناطق مختلف، ضرورت برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح را برای رسیدن به توسعه متوازن مطرح می‌کنند و معتقدند که توسعه متعادل ناحیه‌ای برای آن است که بهترین شرایط و امکانات را برای توسعه جامعه همه نواحی فراهم آورد، در این زمینه، نابرابری‌های منطقه‌ای چالشی اساسی برای بهبود کیفیت زندگی و توسعه مناطق است و این نابرابری‌ها تهدید جدی برای ایجاد توسعه متوازن مناطق است (شانکار و شاه، ۲۰۰۳).

وجود نابرابری‌های منطقه‌ای منجر به تسلط برخی از مناطق بر مناطق دیگر شده و در کشورهای در حال توسعه منجر به چالش‌های سیاسی و اقتصادی می‌گردد. عوامل زیادی مانند تمرکزگرایی شدید حکومت، نابرابری در فرصت‌ها، فاصله از مرکز و ... می‌توانند منجر به بروز نابرابری شوند. همچنین بروز نابرابری منطقه‌ای در کشورهای تک‌پایه‌ای، که بخش پیشرو فاقد ارتباط قوی با سایر بخش‌های اقتصادی است، بسیار محتمل است.

بنابراین یکی از وظایف مهم سیاست‌گذاران در امر توسعه کشور، شناخت نابرابری‌ها و اختلافات در مناطق مختلف و تلاش در جهت رفع و کاهش نابرابری‌ها است. از این‌رو، آمایش سرزمین، نیل به توازن منطقه‌ای، حذف عدم تعادل‌ها و کاهش شکاف درآمدي میان استان‌های کشور یکی از موضوعات مهم و مورد نظر برنامه ریزان و سیاست‌گذاران کشور طی ده‌های اخیر است در این زمینه برای ارزیابی توسعه متوازن مناطق، مولفه‌های موثر بر همگرایی اقتصادی باید شناسایی و بررسی گردد.

همچنین از آن جاکه اهداف اصلی این مطالعه بررسی همگرایی عملکرد بانک‌ها در استان‌ها می‌باشد. از این رو در ادامه به تشریح مفهوم همگرایی پرداخته شده است.

نموده است. از دیدگاه وی کاستی‌های بازار شامل هزینه‌های اطلاعات و مبادلات سبب به وجود آمدن بازارها و واسطه‌های مالی می‌شوند. بازارها و واسطه‌های مالی نیز با انجام وظایف خود از قبیل تجمیع و تجهیز پس‌اندازها، تخصیص منابع، کنترل مشارکتی، تسهیل مدیریت ریسک و تسهیل مبادلات کالاها، خدمات و قراردادهای، از طریق کانال‌های انباشت سرمایه و تغییرات تکنولوژیکی بر رشد اقتصادی تاثیرگذارند.

با توجه به اهمیت بازارهای مالی خصوصاً بانک‌ها در تامین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در کشور عملکرد آنها می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بازارهای مالی بر رشد اقتصادی موثر باشند.

از طرفی از جمله اهداف برنامه‌های توسعه کشورها، ایجاد تعادل، کاهش سطح اختلافات منطقه‌ای، از میان بردن دوگانگی میان استان‌ها و توسعه متوازن استان‌ها می‌باشد. لازمه تحقق این اهداف، بالاتر بودن سرعت رشد در مناطق فقیر و توسعه نیافته نسبت به مناطق ثروتمند و توسعه یافته است که به عنوان فرضیه همگرایی در مدل‌های رشد مطرح شده است.

در صورت همگرایی رشد اقتصادی، تصمیم‌گیران کشور می‌توانند الگوی سیاست‌گذاری مناسبی در زمینه تخصیص و توزیع منابع، امکانات و فرصت‌ها در اختیار سیاست‌گذاران بخش عمومی کشور برای رفع عدم تعادل‌های ایجاد شده قرار دهند. در حالی- که در صورت واگرایی بین مناطق مختلف، شکاف طبقاتی و نابرابری در جامعه افزایش و رفاه اقتصادی کاهش می‌یابد که این امر از منظر سیاست‌گذاری مطلوب نیست. همگرایی اقتصادی زمانی تحقق می‌یابد که مناطق کم‌برخوردار نسبت به مناطق دیگر رشد بالاتری داشته باشند. در غیر این صورت با شدت گرفتن توسعه یافتگی مناطق برخوردار، واگرایی و عدم توازن منطقه‌ای رخ خواهد داد.

<sup>1</sup>Shankar & Shah

### ۳ پیشینه پژوهش

عیسی و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای همگرایی رقابت بانکی در خاورمیانه و شمال آفریقا را بر رشد اقتصادی بررسی نمودند. نتایج با استفاده از یک نمونه از ۱۶ کشور طی سال‌های ۲۰۰۵ - ۲۰۰۵ نشان داد که رقابت بانکی در طول دوره تحت بررسی افزایش یافته است. همچنین نتایج نشان داد که توسعه مالی، رشد اقتصادی را از طریق دسترسی بیشتر به امور مالی خارجی در خاورمیانه و شمال آفریقا به ویژه در بخش‌های صنعتی که بیشتر وابسته به تامین مالی خارجی هستند، تسهیل نموده است و قدرت بازار بانکی تاثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی در خاورمیانه و شمال آفریقا و همه مناطق کلان دارد.

لامرس و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای همگرایی سودآوری را برای بانک‌های منطقه یورو در طول دوره ۲۰۲۰-۲۰۰۹ با استفاده از مفاهیم همگرایی و الگوریتم خوشه‌بندی بررسی نمودند. نتایج نشان داد که بانک‌ها با عملکرد بهتر به سمت سطح سود پایین‌تر همگرا می‌شوند، که یک "همگرایی بزرگ" را به سمت میانه نشان می‌دهد. علاوه بر این، مجموعه‌ای از بانک‌های دارای پویایی سود نامطلوب شناسایی گردیدند که با نسبت‌های بالای هزینه به درآمد و وام‌های غیراجرایی مشخص می‌شوند که نیاز به بازسازی بخشی از بخش بانکداری منطقه یورو را نشان می‌دهد.

ایزدین و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی کارایی بانک‌های اسلامی و متعارف و چگونگی همگرایی آن‌ها در کشورهای مختلف پرداختند. آنها از هر دو روش پارامتری و غیرپارامتری برای تجزیه و تحلیل پانلی از بانک‌های اسلامی و متعارف از ۲۳ کشور در طول دوره ۲۰۱۴-۱۹۹۹ استفاده نمودند. نتایج روش‌های پارامتری (روش‌های مرزی تصادفی) نشان داد که هم کارایی حالت پایدار و هم سرعت

در ادبیات اقتصادی همگرایی بتا<sup>۱</sup> زمانی رخ می‌دهد که کشورهای (مناطق، استان‌های) فقیر با سرعت بیشتری نسبت به کشورهای (مناطق، استان‌های) ثروتمند، رشد نمایند. همگرایی سیگما<sup>۲</sup> نیز زمانی رخ می‌دهد که پراکندگی درآمد سرانه میان کشورهای (مناطق، استان‌های) فقیر و ثروتمند در طول زمان، کاهش یابد (بارو و [سالای مارتین](#)<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶). همگرایی تصادفی نیز در مورد اثر شوک‌ها صحبت می‌کند.

همگرایی بتا به دو نوع همگرایی بتا شرطی و همگرایی بتا غیرشرطی (مطلق) طبقه‌بندی می‌شود. همگرایی بتا به کشورها (مناطق، استان‌ها) اجازه می‌دهد که همگرا شوند ولی نه به سمت مشترک، بلکه به سمت سطح پایدار درآمد بلندمدت خود. این نوع همگرایی شرطی است زیرا به ویژگی‌های ساختاری مناطق مانند ترجیحات، سطح پیشرفت فنی و تکنولوژی، نرخ رشد جمعیت، سیاست‌های دولتی و... بستگی دارد. تفاوت در ویژگی‌های ساختاری کشورها و مناطق نشانگر کشورها و مناطقی است با سطوح پایدار متفاوت. لذا رشد اقتصادی تابعی است از شکافی که روند را از سطح پایدارش جدا می‌کند. یعنی برای داشتن همگرایی نباید شکاف تابع روند از سطح پایدار بلندمدتش افزایش یابد. پس برای همگرایی شرطی لازم است سطح پایدار هر اقتصاد ثابت فرض شود. از دیدگاه [منکیو](#)<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) اگر برای بررسی همگرایی عواملی مانند نرخ پس‌انداز، نرخ رشد جمعیت، پیشرفت فنی و... کنترل شوند در آن صورت همگرایی مشاهده شود، همگرایی از نوع مشروط خواهد بود. در این مطالعه از روش ناهار و ایندر برای بررسی همگرایی عملکرد بانکی در استان‌ها استفاده شده است که در روش تحقیق به به تشریح آن پرداخته شده است.

<sup>4</sup> Mankiw

<sup>5</sup> Issa et al

<sup>6</sup> Lamers et al

<sup>1</sup> Bata convergence

<sup>2</sup> Sigma convergence

<sup>3</sup> Barro and Sala-i-Martin

از داده‌های بانک در اقتصاد بازار نوظهور<sup>۱</sup> میزان یکپارچگی بازار و رقابت در سپرده‌های خرده‌فروشی و بازارهای وام در کلمبیا را بررسی نمودند. آنها از یک مجموعه داده متشکل از داده‌های نرخ بهره در سطح بانک برای محصولات مالی مختلف در طیف وسیعی از بانک‌ها استفاده نمودند. نتایج نشان داد درجه همگرایی بازار وام به طور نامتقارن به تغییرات در سیاست پولی پاسخ می‌دهد.

کاروالو و کاسمن<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای همگرایی پویا در سطوح هزینه و سود را برای یک پانل بزرگ از بانک‌ها در ۱۹ کشور آمریکای لاتین و کاراییب در طول دوره ۲۰۱۳-۱۹۹۹ بررسی نمودند. نتایج نشان داد که ناکارآمدی هزینه با اندازه بانک همبستگی منفی و با ریسک، نقدینگی و سرمایه‌گذاری همبستگی مثبت دارد. تابع هزینه با عمق مالی و تمرکز سپرده‌ها تغییر می‌نماید و با رشد اقتصادی و افزایش شهرنشینی افزایش می‌یابد شواهد مربوط به همگرایی کلی، بسته به روش، با هم ترکیب می‌شوند. با این حال، همگرایی برای هر دو نوع بهره‌وری در دو زیر گروه از کشورها به دست آمده است.

لوک ایراد و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای همگرایی مالی کشورهای آمریکای لاتین را با استفاده از روش فیلیپس و سول بررسی نمودند. نتایج نشان داد که همگرایی مالی منطقه‌ای و جهانی در آمریکای لاتین بر اساس زیرساخت‌های اقتصادی شکل خواهد گرفت و لازمه ایجاد همگرایی اقتصادی، افزایش رشد اقتصادی و ارتقا سطح توسعه یافتگی بازارهای مالی در کشورهای مورد بررسی می‌باشد.

السون و زوبی<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی این موضوع که آیا بحران مالی جهانی منجر به همگرایی در عملکرد بانک‌های اسلامی و تجاری خاورمیانه، آفریقا و منطقه شرقی آسیا شده است،

همگرایی بانک‌های اسلامی و متعارف مشابه هستند. همترازی بین دو نوع بانک به طور مثبت به عمق مالی کشور، شفافیت، ثبات اقتصادی و تمرکز بانکداری بستگی دارد. در سطح بانک، همترازی در دو سیستم بانکی با تنوع درآمد بالاتر، نقدینگی، سودآوری و ثبات مالی همراه است.

ثوتا و سوبراهمانیام<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای همگرایی بهره‌وری کل عوامل را برای نمونه‌ای از بانک‌های تجاری هند (دولتی، خصوصی و خارجی) در دوره زمانی ۲۰۱۸ - ۱۹۹۲ بررسی نمودند. یافته‌های تجربی به شدت فرضیه همگرایی (بتا و سیگما) را در میان بانک‌های هند بدون تعصب مالکیت پشتیبانی می‌نماید. سرعت همگرایی بهره‌وری در بانک‌های بخش دولتی و بانک‌های خصوصی و خارجی در طول دوره نمونه بیشتر است.

چن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان "تحلیل مقایسه‌ای ناکارآمدی سود و همگرایی بهره‌وری بین بانک‌های تایوانی و چینی" در نمونه‌هایی از بانک‌ها شامل ۳۱ بانک تایوانی و ۵۰ بانک شهر چین در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۱۴ نشان دادند که بانک‌های چینی در کارایی سود عملکرد بهتری نسبت به بانک‌های تایوانی دارند. در حالی که بانک‌های چینی تکنولوژی بهتری در ایجاد سود نسبت به بانک‌های تایوانی دارند، بانک‌های تایوانی سود بیشتری نسبت به بانک‌های تایوانی کسب می‌کنند اگر بتوانند از فرار ارزش سود استفاده کنند هم بانک‌های چینی و هم بانک‌های تایوانی کاهش بهره‌وری سود را تجربه کرده‌اند. همچنین نتایج واگرایی در رشد بهره‌وری را در بانک‌های شهر چین و رشد بهره‌وری همگرا برای بانک‌های تایوانی را نشان می‌دهد.

هلمز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان "همگرایی نرخ بهره در سررسیدها: شواهدی

<sup>5</sup> Eyraud

<sup>1</sup> Thota and Subrahmanyam

<sup>2</sup> Chen et al

<sup>3</sup> Holmes et al

<sup>4</sup> Carvalho and casman

و شمال آفریقا، در مطالعه ایزلدین و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی همگرایی کارایی در بانک‌های اسلامی و متعارف، در مطالعه ثوتا و سوبراهمانیام (۲۰۲۰) همگرایی بهره‌وری کل عوامل بانک‌های هند، در مطالعه هلمز و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی همگرایی نرخ بهره در اقتصاد بازار نوظهور، در مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۹) همگرایی بهره‌وری بین بانک‌های تایوانی و چینی، در مطالعه کاروالو و کاسمن (۲۰۱۷) همگرایی در عملکرد بانک‌ها در آمریکای لاتین، در مطالعه ایراد و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی همگرایی مالی کشورهای آمریکای لاتین، در مطالعه نیکپور و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی همگرایی مالی ایران و کشورهای عضو اوپک، در مطالعات سعیدی (۱۳۸۸)، بهرامی و همکاران (۱۳۹۱) و محمدنژاد و همکاران (۱۳۹۴)، رضانیان و همکاران (۱۳۹۸)، عزتی و کاظمی (۱۳۹۳)، موسویان و رمزیان (۱۳۹۱)، فرقانی و مولیانی (۲۰۰۹)، ریتاب (۲۰۰۷)، طاهر پور و همکاران (۱۳۹۷)، هو و ساداوا (۲۰۲۲) ذوالقدر و همکاران (۱۳۹۸)، سلطانی و همکاران (۱۳۹۶)، کورکماز (۲۰۱۵)، امچتایی و آیبی‌ای (۲۰۱۴)، رضایی و سلیمی‌فر (۱۳۹۳)، بهرامی و همکاران (۱۳۹۱)، سعیدی (۱۳۸۸)، دیالو و آل‌تی‌تی (۲۰۱۷)، اوندرو و اوزیایلدرم (۲۰۱۳)، سریراما موری و همکاران (۲۰۱۲)، کجوزوسکی (۲۰۱۳)، نیبا (۲۰۱۱)، پنگ و همکاران (۲۰۱۰)، لوین و همکاران (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر توسعه مالی (اعتبارات بانکی) بر رشد اقتصادی پرداخته شده است. اما در هیچ کدام از مطالعات به بررسی همگرایی عملکرد بانک‌ها در استان‌ها پرداخته نشده است.

## ۴ روش تحقیق و معرفی متغیرها

### ۴/۱ روش تحقیق :

بر طبق تعاریف برنالد و دارلوف<sup>۱</sup> (۱۹۹۵)، اگر پیش‌بینی‌های بلندمدت متغیر مورد نظر برای همه کشورهای (مناطق) مورد بررسی برابر باشند، آن

پرداختند. آزمون‌های همگرایی بتا و سیگما نشان‌دهنده همگرایی به سمت میانگین برای همه بانک‌ها و تمام نسبت‌های مالی است. سرعت همگرایی به طور کلی برای بانک‌های اسلامی آهسته‌تر است اما این تفاوت پس از بحران مالی جهانی کاهش یافته است.

نیکپور و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی همگرایی مالی ایران و کشورهای عضو اوپک (کاربرد روش فیلیپس - سول) در دوره زمانی ۲۰۱۷ - ۲۰۰۵ پرداختند. نتایج نشان داد که کشورهای عضو اوپک در هیچ یک از بازارهای مالی (پول و سرمایه) تشکیل یک گروه همگرا را نمی‌دهند. نتایج بررسی بازار پول نشان دهنده تایید همگرایی ایران با کشورهای عراق، نیجریه و ونزوئلا می‌باشد از طرف دیگر بررسی بازار سرمایه نیز نشان دهنده همگرایی ایران با کشورهای امارات و عربستان سعودی است که وجه تشابه این گروه از کشورها وابستگی اقتصادی آنها به درآمدهای نفتی و همچنین همبستگی میان تعداد سهام معامله شده در بازار سرمایه و قیمت نفت است.

شیرافکن و همکاران (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای به بررسی همگرایی ۱۰ بازار منتخب ارز، دلار آمریکا، یورو، پوند، ریال، ین، درهم، دلار استرالیا، دلار کانادا، فرانک سویس و کرون سوئد در ایران طی دوره زمانی ۱۳۷۸-۱۳۹۴ با استفاده از روش نهار و ایندر پرداختند. نتایج نشان داد که بازدهی پوند، ین، دلار استرالیا کرون به سمت متوسط بازدهی ارزها همگرا شده است. اما بازدهی بازارهای دلار آمریکا، یورو، ریال، درهم، دلار کانادا و فرانک سویس به سمت متوسط بازدهی همگرا نشده است.

با توجه به سابقه پژوهش می‌توان دریافت که در مطالعه لامرس و همکاران (۲۰۲۲) همگرایی سودآوری در بانک‌های منطقه، در مطالعه عیسی و همکاران (۲۰۲۲) همگرایی رقابت بانکی در خاورمیانه

<sup>1</sup> Bernard and Durlauf

که  $y_{it+n} - \bar{y}_{t+n}$  به عنوان متغیر انحراف در نظر گرفته می شود. برای ایجاد همگرایی نیز، نرخ تغییرات قدر مطلق شکاف نسبت به زمان باید منفی باشد.

همچنین اگر فرض شود  $w_{it} = z_{it}^2$  است، آن گاه برای همگرایی باید داشته باشیم:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} E_t(w_{it+n}) = 0 \quad (6)$$

در ادامه، ناهار و ایندر با فرض این که متغیر  $w_{it}$  از متغیر روند زمانی  $t$  تبعیت کند، فرم کلی مدل برای هر کدام از مقاطع (استانها) را به صورت زیر بیان نموده اند:<sup>۲</sup>

$$w_{it} = f(t) + u_{it} \quad (7)$$

$$= \theta 0$$

$$+ \theta 1 t$$

$$+ \theta 2 t^2$$

$$+ \dots$$

$$+ \theta k 1$$

$$- tk 1$$

$$+ \theta k t k$$

$$+ u_{it}$$

لذا داریم:

$$w_{it} = z_{it}^2 ; \quad z_{it} \quad (8)$$

$$= y_{it} - \bar{y}_t ; \quad \bar{y}_t$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^N y_{i,t}}{N}$$

در این مطالعه از روش ناهار و ایندر برای بررسی همگرایی عملکرد بانکها در استانها در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ استفاده شده است. از این رو  $z_{it}$  انحراف شاخص نسبت تسهیلات به سپرده بانکها از میانگین این نسبت است.  $y_{it}$  نسبت تسهیلات به سپرده،  $\bar{y}_t$  میانگین نسبت تسهیلات به سپرده در دوره  $t$  و  $u_{it}$  جزء اخلاص است. در این زمینه، ابتدا به منظور آزمون همگرایی، باید برای هر استان رابطه (۷) را برای هر استان تخمین زد و بر اساس معیار آکائیک

کشورها (مناطق) به سمت یکدیگر همگرا می شوند در این صورت خواهیم داشت:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} E(y_{1t+n} - y_{mt+n} \perp I_t) \quad (1)$$

$$= 0 \quad m \neq 1$$

بر اساس نظر برنالد و دارلوف، تعریف فوق از همگرایی زمانی صادق است که  $y_{1t} - y_{mt}$  از فرآیند ایستا با میانگین صفر تبعیت نماید.

اما ناهار و ایندر (۲۰۰۲) نشان دادند که تحقق همگرایی لزوماً نیازمند ایستایی فرآیند فوق نیست. بر همین اساس، اگر فرآیند مورد نظر به صورت زیر باشد:

$$y_{1t} - y_{mt} \quad (2)$$

$$= \frac{\theta}{t} + u_t$$

که  $E(u_t) = 0$  و  $u$  یک فرآیند ساکن است. در این صورت اگر  $t \rightarrow \infty$ ، آن گاه  $\theta/t \rightarrow 0$  و  $y_{1t} - y_{mt}$  همگرا می باشد و خواهیم داشت:

$$\lim E(y_{it+n} - \bar{y}_{mt+n} \perp I_t) \quad (3)$$

$$= 0 \quad m \neq 1$$

در صورتی که ممکن است آزمون ریشه واحد، ایستایی فرآیند فوق را رد کند. از این رو، بر اساس آزمون ناهار و ایندر مدل همگرایی استاندارد نئوکلاسیک به صورت زیر است:

$$E(y_{1t+n} - a_{t+n}) = \mu_i \lim_{n \rightarrow \infty} \quad (4)$$

$\mu_i$  سطح مسیر رشد متعادل اقتصاد نام و پارامتر ویژه هر کشور است. بر اساس تحلیل اوانس و کاراس<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) اگر،  $\mu_i$  باشد همگرایی مطلق و اگر  $\mu_i \neq 0$  باشد همگرایی مشروط خواهد بود. با فرض این که  $at$  برابر با  $y$  (متوسط متغیر جامعه) باشد و با فرض تحقق همگرایی مطلق خواهیم داشت:

$$\lim E(y_{it+n} - \bar{y}_{t+n}) = 0 \quad (5)$$

<sup>۲</sup> برای مطالعه بیشتر به ناهار و ایندر (۲۰۰۲)؛ محمد زاده و همکاران (۱۳۹۷) مراجعه شود.

<sup>۱</sup> Evans and Karras

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{\partial w_{it}}{\partial t} = r\vartheta' \quad (9)$$

که داریم:

$$\begin{aligned} r &= [r_0 \ r_1 \ r_2 \ \dots \dots; \ r_{k-1} \ r_k] \\ \vartheta &= [\vartheta_0 \ \vartheta_1 \ \vartheta_2 \ \dots \ \vartheta_{k-1} \ \vartheta_k] \end{aligned} \quad (10)$$

$$\begin{aligned} r_0 &= \frac{0}{T} \sum_{t=1}^T t^{-1} = 0 \quad ; \quad r_1 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T t^0 = 1 \quad r_2 = \frac{2}{T} \sum_{t=1}^T t^1 \\ ; r_2 &= \frac{0}{T} \sum_{t=1}^T t^2 \quad \dots \dots \quad ; \quad r_{k-1} = \frac{k-1}{T} \sum_{t=1}^T t^{k-2} \quad r_k = \frac{k}{T} \sum_{t=1}^T t^{k-1} \end{aligned}$$

همچنین، آماره  $t$  برای شیب متوسط محاسباتی به صورت زیر به دست می‌آید:

$$; \ se(r\hat{\vartheta}') = \sqrt{r(\text{var} - \text{cov}(\hat{\vartheta}))r't^*} = \frac{r\hat{\vartheta}'}{se(r\hat{\vartheta}')} \quad (11)$$

تخصیص آن به دارایی‌ها و میزان فعالیت بانک‌ها در امر واسطه‌گری وجوه را نشان می‌دهد و نحوه مدیریت و چگونگی تخصیص منابع جمع‌آوری شده از محل سپرده‌ها در اعطای تسهیلات را بیان می‌کند (ابونوری و کاشفی، ۱۳۹۷). دامنه این نسبت پس از کسر نسبت سپرده قانونی معمولاً بین ۶۰ تا ۸۵ درصد قرار دارد. البته مقدار پائین‌تر از ۶۰ درصد تا حدودی معرف سیاست محافظه کارانه بانک و عدم تمایل به اعطای وام به دلیل ریسک‌های موجود در وام‌دهی بوده و عدم فعالیت موثر در اعطای تسهیلات منجر به کاهش درآمد واسطه‌گری بانک خواهد شد. از سوی دیگر مقدار بالاتر از ۸۵ درصد نیز بیانگر کسری نقدینگی بانک‌ها جهت تامین منابع اعتبارات اعطایی و آسیب‌پذیری نسبت به وام

در این آزمون، فرضیه صفر، عدم وجود همگرایی و فرضیه مقابل وجود همگرایی است.

## ۴٫۲ معرفی متغیرها

در این مطالعه از نسبت تسهیلات به سپرده به عنوان شاخص عملکرد بانکی استفاده شده است. این نسبت نشان دهنده عملکرد بانک‌ها در جذب منابع و تخصیص آن به عنوان فعالیت بانک‌ها در امر واسطه‌گری وجوه می‌باشد که از نسبت تسهیلات به سپرده‌ها پس از کسر سپرده قانونی (مقادیر به درصد) به دست آمده است.

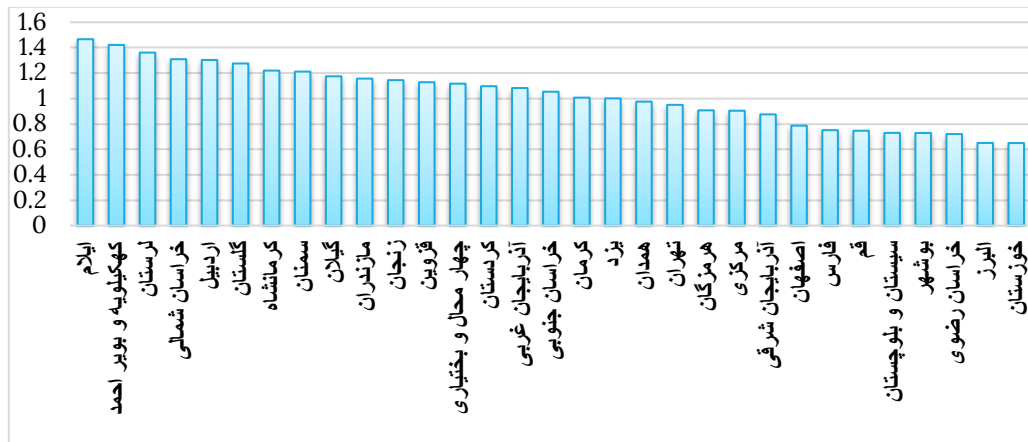
نسبت تسهیلات به سپرده نشان‌دهنده عملکرد و توانایی سیستم مالی در استفاده از سپرده‌ها برای اعطای تسهیلات می‌باشد (ترازنامه بانک مرکزی، ۱۳۸۶) و میزان عملکرد بانک‌ها در جذب منابع و

متغیر باعث همگرایی شود حائز اهمیت بوده و برای تعیین تعداد وقفه (دوره اثرگذاری) برای سنجش دقیق‌تر پارامترهای مدل، مؤثر در شیب متوسط از معیار آکائیک استفاده شده است.

<sup>۱</sup> معیار آکائیک دقت بالاتری داشته و پیش‌بینی‌های دقیق‌تری را نشان می‌دهد. از این‌رو، با توجه به هدف تحقیق حاضر و این که در نهایت همگرایی با استفاده از شیب متوسط دوره‌ها نتیجه‌گیری می‌شود، لذا این مسأله که تا چند دوره قبل می‌توان انتظار داشت که تغییرات

دهندگان و به نوعی بیانگر بالا بودن ریسک  
نقدینگی بانک است (ابونوری و کاشفی، ۱۳۹۷).

نمودار ۱: میانگین نسبت تسهیلات به سپرده در استان‌ها



منبع یافته‌های پژوهش

میزان تسهیلات و سپرده‌های بانکی از بانک مرکزی استخراج گردیده است.

در جدول (۱) خلاصه‌ای از آمار توصیفی شاخص عملکرد بانکی که با  $t/s$  نشان داده شده است در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ ارائه شده است.

همانطور که از نمودار ۱ مشاهده می‌شود استان ایلام و خوزستان به ترتیب بیشترین و کمترین نسبت تسهیلات به سپرده را در بین استان‌های کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ داشته‌اند.

نکته قابل توجه این است که در صورت در نظر گرفتن استاندارد ۸۵٪ برای این نسبت همانطور که ملاحظه می‌شود این نسبت در بیشتر استان‌های کشور از این مقدار بیشتر است. مقدار بالاتر از ۸۵٪ بیانگر کسری نقدینگی بانک‌ها جهت تامین منابع اعتبارات اعطایی و آسیب پذیری نسبت به وام دهندگان و به نوعی بیانگر بالابودن ریسک نقدینگی بانک است (احمدیان ۱۳۹۲).

### ۴٫۳ تجزیه تحلیل داده‌ها

#### ۴٫۳٫۱ آمار توصیفی داده‌ها

جامعه آماری این مطالعه استان‌های ایران شامل اردبیل، اصفهان، ایلام، البرز، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، بوشهر، تهران، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خوزستان، زنجان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، قزوین، قم، کردستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، گلستان، گیلان، لرستان، مازندران، مرکزی، هرمزگان، همدان و یزد و دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ می‌باشد. داده‌های آماری



جدول ۱: آماره‌های توصیفی نسبت تسهیلات به سپرده در استان‌ها

sd t/s	min t/s	max t/s	average t/s	نام استان	sd t/s	min t/s	max t/s	average t/s	نام استان
۴۰۷۸ ۰/	/۸۶۸۴ ۰	۲/۰۴۱۱	۱/۳۶۱۴	لرستان	۰۶۲۰ ۰/	/۸۱۲۲ ۰	۱/۰۴۲۸	۰/۹۴۹۹	تهران
۳۸۷ ۰/۰	/۸۲۰۱ ۰	/۹۲۹۸ ۱	۱/۳۰۳۳	اردبیل	۱۴۴۹ ۰/	۵۵۸۶ ۰/	/۰۲۳۷ ۱	۰/۷۸۶۷	اصفهان
۲۶۰۴ ۰/	۷۵۹۵ ۰/	/۵۵۵۹ ۱	۱/۱۲۸۰	قزوین	۱۷۱۶ ۰/	/۵۴۶۳ ۰	/۰۶۵۳ ۱	۰/۷۲۰۱	خراسان رضوی
۱۸۹۴ ۱/	/۶۳۴۲ ۰	/۲۲۳۸ ۱	۰/۹۰۶۶	هرمزگان	۳۰۰۶ ۰/	/۷۵۰۵ ۰	۱/۶۷۲۱	۱/۱۵۶۶	مازندران
۲۰۲۳ ۰/	/۳۹۱۷ ۰	/۰۵۳۶ ۱	۰/۷۲۸۹	بوشهر	۲۷۰۱ ۰/	۴۹۹۳ ۰/	/۴۱۵۵ ۱	۰/۷۵۰۷	فارس
۲۵۹ ۰/۷	/۷۲۹۶ ۰	/۵۳۲۵ ۱	۱/۰۹۶۷	کردستان	۱۳۱۲ ۰/	/۵۰۷۲ ۰	۰/۹۳۱۱	۰/۶۴۹۳	خوزستان
۲۴۴۶ ۰/	/۸۱۲۸ ۰	/۵۵۶۸ ۱	۱/۱۴۴۵	زنجان	۲۰۲۷ ۰/	/۵۷۶۷ ۰	/۲۵۱۷ ۱	۰/۸۷۵۰	آذربایجان شرقی
۲۰۹۲ ۰/	/۵۱۰۲ ۰	/۱۳۲۸ ۱	۰/۷۴۶۵	قم	۳۲۱ ۰/۵	/۶۸۱۶ ۰	/۷۵۲۲ ۱	۱/۱۷۴۷	گیلان
۱۷۱۵ ۰/	/۵۳۱۵ ۰	/۱۳۲۹ ۱	۰/۷۲۹۳	سیستان و بلوچستان	۱۶۷۰ ۰/	/۷۱۶۶ ۰	/۲۵۹۵ ۱	۱/۰۰۶۷	کرمان
۱۷۰۶ ۰/	/۵۶۴۰ ۰	/۳۴۹۸ ۱	۱/۱۱۶۷	چهارمحال و بختیاری	۳۰۳ ۰/۴	/۶۵۴۲ ۰	/۵۹۵۴ ۱	۱/۰۸۲۷	آذربایجان غربی
۵۰۱۳ ۰/	/۶۸۱۲ ۰	۱/۱۴۶۷	۱/۴۶۶۶	ایلام	۴۱۳۰ ۰/	/۶۹۴۳ ۰	/۹۵۰۷ ۱	۱/۲۱۹۷	کرمانشاه
۳۶۷ ۰/۳	/۰۵۴۹ ۱	/۰۷۱۵ ۲	۱/۴۲۱۶	کهگیلویه و بویراحمد	۱۹۷ ۰/۷	/۷۳۰۷ ۰	/۳۵۱۹ ۱	۱/۰۰۰۸	یزد
۳۱۷۲ ۰/	/۹۹۲۲ ۰	۱/۹۹۴۱	۱/۳۰۹۴	خراسان شمالی	۲۸۶ ۰/۸	/۸۸۷۲ ۰	/۸۵۹۵ ۱	۱/۲۷۵۶	گلستان
۲۴۱۳ ۰/	/۷۶۲۳ ۰	/۴۳۴۸ ۱	۱/۰۵۳۵	خراسان جنوبی	۲۶۱۶ ۰/	/۶۴۷۹ ۰	/۳۷۹۰ ۱	۰/۹۷۵۵	همدان
۱۷۵۰ ۰/	/۴۵۶۶ ۰	۱/۰۱۴۷	۰/۵۶۰۳	البرز	۱۹۸۱ ۰/	/۶۴۳۸ ۰	۱/۲۴۰۲	۰/۹۰۳۹	مرکزی
					۳۵۱۶ ۰/	۸۵۵۲ ۰/	۱/۹۰۰۰	۱/۲۱۱۶	سمنان

منبع: یافته‌های محقق

## ۵ برآورد الگو و یافته‌ها

در این مطالعه همگرایی عملکرد بانک‌ها در استان‌ها طی زمان مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی آزمون همگرایی ناهار و ایندر، ابتدا برای هر استان رابطه (۷) را بر اساس روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده و بر اساس معیار آکائیک، مدل بهینه برای هر استان تعیین و هرکدام از مدل‌ها که دارای آکائیک کوچکتر می‌باشد، به عنوان مدل بهینه انتخاب شده است که نتایج تحقیق در جدول (۲) نشان داده شده است.

بررسی آماره‌های توصیفی نسبت تسهیلات به سپرده به عنوان شاخص عملکرد بانکی در استان‌ها نشان می‌دهد که مقدار ماکزیم میانگین عملکرد بانک‌ها با ۱/۴۶۶ در استان ایلام و مقدار حداقل میانگین آن با ۰/۶۴۹ در استان خوزستان می‌باشد. همچنین مقدار ماکزیم انحراف معیار عملکرد بانک‌ها با ۰/۵۰۱ در استان ایلام و مقدار مینیمم انحراف معیار آن با ۰/۰۶۲۰ در استان تهران می‌باشد.

جدول ۲: تعیین وقفه بهینه بر اساس معیار آکائیک

نام استان	AIC1	AIC2	AIC3	AC4	AIC5	AIC6	وقفه بهینه
تهران	-۳/۱۳۹	-۴/۸۲۹	-۵/۲۷۹	-۵/۰۸۱	-۵/۱۴۱	-۵/۱۳۳	۳
اصفهان	-۳/۷۴۹	-۴/۹۷۸	-۴/۸۰۴	-۵/۰۳۰	-۴/۹۰۰	-۴/۹۹۴	۴
خراسان رضوی	-۴/۵۰۳	-۴/۳۵۴	-۴/۱۵۴	-۳/۹۶۳	-۴/۶۲۱	-۴/۴۲۷	۵
مازندران	-۴/۲۶۹	-۴/۰۷۰	-۳/۹۲۲	-۴/۰۷۴	-۴/۹۲۵	-۵/۸۶۲	۶
فارس	-۳/۱۲۸	-۳/۰۱۹	-۲/۹۵۳	-۲/۸۶۹	-۲/۶۷۹	-۲/۶۵۸	۱
خوزستان	-۳/۸۸۵	-۳/۷۴۹	-۴/۱۸۲	-۰/۷۸۹	-۴/۶۱۰	-۶/۱۲۹	۶
آذربایجان شرقی	-۲/۰۴۳	-۱/۹۵۹	-۱/۷۸۹	-۱/۸۶۱	-۲/۲۹۱	-۳/۲۹۰	۶
گیلان	-۳/۴۴۶	-۳/۳۱۶	-۳/۵۱۹	-۳/۴۵۰	-۳/۲۷۵	-۳/۳۶۴	۳
کرمان	-۶/۴۵۸	-۴/۸۲۹	-۸/۴۲۵	-۸/۲۶۰	-۸/۰۶۵	-۷/۸۶۸	۳
آذربایجان غربی	-۶/۶۶۳	-۶/۷۶۰	-۶/۵۸۲	-۶/۳۹۲	-۶/۲۳۱	-۶/۰۷۳	۲
کرمانشاه	-۳/۱۰۳	-۴/۷۴۴	-۴/۶۹۸	-۴/۵۶۵	-۴/۴۰۱	-۴/۴۴۱	۲
یزد	-۸/۱۶۲	-۸/۲۴۴	-۸/۱۰۷	-۷/۹۳۶	-۷/۷۴۸	-۸/۰۲۱	۲
گلستان	-۳/۱۹۸	-۳/۰۱۴	-۲/۸۸۲	-۲/۸۸۶	-۲/۹۲۲	-۳/۴۸۷	۶
همدان	-۸/۴۵۴	-۸/۳۹۴	-۹/۰۶۱	-۸/۸۶۳	-۸/۸۲۳	-۸/۶۲۸	۳
مرکزی	-۶/۵۷۳	-۷/۱۴۲	-۶/۹۴۲	-۶/۹۱۷	-۶/۸۴۰	-۷/۲۵۹	۶
سمنان	-۳/۰۱۴	-۴/۲۴۹	-۴/۸۳۲	-۴/۶۳۷	-۵/۰۶۰	-۵/۷۵۹	۶
لرستان	-۲/۹۷۱	-۳/۷۵۴	-۳/۶۲۴	-۳/۵۲۳	-۳/۶۷۴	-۳/۴۹۳	۲
اردبیل	-۳/۴۱۱	-۳/۷۳۵	-۳/۵۷۷	-۳/۷۲۸	-۴/۳۳۳	-۴/۲۵۵	۵
قزوین	-۶/۶۷۶	-۶/۸۲۸	-۶/۷۳۶	-۶/۵۴۳	-۶/۸۴۷	-۶/۶۹۶	۵
هرمزگان	-۵/۲۴۸	-۵/۱۳۲	-۵/۱۳۴	-۴/۹۳۶	-۵/۲۶۰	-۶/۲۶۵	۶
بوشهر	-۳/۵۰۵	-۳/۸۷۴	-۴/۴۰۹	-۴/۲۰۹	-۴/۷۲۹	-۵/۷۶۰	۶

۲	-۷/۶۹۳	-۷/۸۲۲	-۷/۹۶۹	-۸/۱۶۹	-۸/۳۵۷	-۸/۲۶۲	کردستان
۵	-۶/۸۴۵	-۶/۹۸۳	-۶/۹۵۰	-۶/۷۲۲	-۶/۸۸۰	-۶/۹۰۸	زنجان
۶	-۵/۰۴۸	-۴/۰۶۷	-۳/۷۳۲	-۳/۵۷۹	-۳/۷۲۷	-۳/۷۸۳	قم
۵	-۴/۶۱۸	-۴/۷۹۴	-۴/۲۳۶	-۳/۷۲۷	-۳/۰۵۵	-۳/۲۴۶	سیستان و بلوچستان
۶	-۶/۱۲۸	-۶/۲۸۶	-۶/۳۷۷	-۵/۵۴۸	-۵/۴۱۸	-۵/۶۱۶	چهار محال و بختیاری
۶	-۴/۲۰۱	-۳/۳۶۸	-۳/۵۴۰	-۲/۳۲۹	-۱/۴۱۳	-۱/۶۰۸	ایلام
۵	-۲/۰۷۵	-۲/۲۵۶	-۱/۶۳۱	-۱/۷۳۴	-۱/۸۲۵	-۱/۶۰۷	کهگیلویه و بویر احمد
۴	-۳/۵۸۲	-۳/۷۵۱	-۳/۹۴۸	-۳/۷۹۲	-۳/۰۶۷	-۲/۳۱۹	خراسان شمالی
۳	-۹/۹۴۸	-۹/۶۸۷	-۹/۸۶۴	-۱۰/۰۰۱	-۹/۱۹۰	-۹/۲۲۹	خراسان جنوبی
۳	-۴/۶۹۱	-۴/۵۸۱	-۴/۷۵۱	-۴/۹۴۷	-۳/۹۴۳	-۳/۹۵۰	البرز

منبع: یافته‌های تحقیق

سپس ضرایب تخمینی برای فرم بهینه به تفکیک استان‌ها در جدول (۳) نوشته شده است:

جدول ۳: ضرایب توان‌هایی مختلف t در فرم بهینه به تفکیک استان‌ها

۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	
/۲۸۹۸۸۳ ۰	-۰/۱۱۷۳۱۵	/۰۱۵۶۲۴ ۰	-۰/۰۰۰۶۳	-	-	-	تهران
۰/۱۶۹۶۲	۰/۰۴۵۰۹۳	۰/۰۳۲۸۸ -	۰/۰۰۴۸۲۲	-۰/۰۰۰۲۱۳	-	-	اصفهان
-۰/۰۹۰۷۴	۰/۴۲۱۹۲۱	۰/۲۲۳۳۶ -	۰/۰۴۹۱۳۹	۰/۰۰۴۸۲۸	/۰۰۰۱۷۴ ۰	-	خراسان رضوی
-۰/۳۲۶۸۵	۰/۵۶۳۳۶۴	۰/۲۷۰۴۷ -	/۰۵۵۳۸۸ ۰	-۰/۰۰۵۱۱۲	/۰۰۰۱۷۵ ۰	-	مازندران
۰/۱۹۱۷۸۵	۰/۰۱۵۴۳۸ -	-	-	-	-	-	فارس
۰/۱۳۶۷۷۹	۰/۲۰۱۰۰۴	-۰/۰۷۵۹۱	۰/۰۰۹۱۶	۰/۰۰۰۳۶۸ -	-	-	خوزستان
-۲/۰۳۱۱۹	۳/۸۶۱۱۷۲	/۳۶۳۹۴ -۲	۰/۶۷۱۰۰۸	۰/۰۹۷۴۰۹ -	/۰۰۷۰۲۱ ۰	-۰/۰۰۰۲	آذربایجان شرقی
۰/۱۸۲۸۴۶	-۰/۰۱۰۳۶۲	/۰۱۹۷۳۲ ۰	-۰/۰۰۱۱۲	-	-	-	گیلان
۰/۰۶۳۳۰۹	۰/۰۲۸۰۷۷ -	۰/۰۰۴۱۳۸	-۰/۰۰۰۲	-	-	-	کرمان
۰/۰۳۰۱۱۷	-۰/۰۰۷۶۰۵	۰/۰۰۰۴۹۴	-	-	-	-	آذربایجان غربی

۰/۳۲۳۲۲۴	-۰/۰۸۳۵	/۰۰۵۲۹۹	-	-	-	-	کرمانشاه
۰/۰۱۴۹۰۸	۰/۰۰۳۶۳۲	۰/۰۰۰۲۲۸	-	-	-	-	یزد
/۳۴۸۲۹۲	۲/۲۱۲۹۴۴	/۳۶۴۷۷۶	-۰/۳۹۶۷۴	/۰۵۹۱۳۷	۰/۰۰۴۳۷	/۰۰۰۱۲۷	گلستان
۰/۰۱۳۷۲	-۰/۰۰۹۸۵۱	۰/۰۰۲۰۷۱	-۰/۰۰۰۱۲	-	-	-	همدان
/۰۵۸۵۰۵	-۰/۰۱۲۵۴۵	۰/۰۰۰۷۴۶	-	-	-	-	مرکزی
۰/۱۶۳۱۵۳	۰/۱۳۰۷۳۹	-۰/۱۲۱۷۳	۰/۰۳۰۴۶	۰/۰۰۳۰۸۷	۰/۰۰۰۱۱۱	-	سمنان
۰/۴۵۹۰۸	-۰/۰۹۲۵۱۶	/۰۰۴۸۸۳	-	-	-	-	لرستان
-۰/۱۰۶۰۹	/۵۷۳۲۸۲	۰/۲۹۷۸۴	۰/۰۶۱۳۵۱	/۰۰۵۶۳۵	/۰۰۰۱۹۲	-	اردبیل
۰/۰۲۱۶۸	-۰/۰۰۳۱۱۲	۰/۰۰۱۲۴۹	-۰/۰۰۰۱۱	-	-	-	قزوین
۰/۰۵۲۳۹۱	-۰/۰۰۵۶۸	-	-	-	-	-	هرمزگان
/۳۳۳۹۸۹	۰/۳۰۴۹۳۵	/۱۶۵۰۲۸	-۰/۰۳۹۰۷	۰/۰۰۳۹۹	-۰/۰۰۰۱۵	-	بوشهر
۰/۰۰۴۰۳۶	۰/۰۰۱۷۹۱	-۰/۰۰۰۲۲	-	-	-	-	کردستان
۰/۰۱۳۳۸۶	۰/۰۰۰۱۱۹	-	-	-	-	-	زنجان
/۴۴۳۴۸۴	۰/۵۶۳۳۵۱	/۲۶۷۷۷۶	-۰/۰۵۱۴۵	۰/۰۰۴۹۱۵	-۰/۰۰۰۱۷	-	قم
-۰/۳۵۶۵۷	۰/۷۱۳۹۸۷	-۰/۳۰۶۰۹	/۰۵۵۸۰۸	۰/۰۰۴۶۵۳	۰/۰۰۰۱۴۶	-	سیستان و بلوچستان
۰/۱۱۷۰۵۱	-۰/۱۱۵۵۶۷	/۰۳۸۱۹۹	-۰/۰۰۴۷۶	۰/۰۰۰۲	-	-	چهار محال و بختیاری
-۰/۸۵۰۱۳	۲/۲۱۶۴۳	۱/۲۳۹۶۸	۰/۳۳۷۳۹	۰/۰۴۹۳۱۸	/۰۰۳۷۳۱	/۰۰۰۱۱۲	ایلام
۰/۳۵۹۸۷	۱/۳۱۶۴۳۴	۰/۷۳۵۱۸	۰/۱۶۲۳۷۹	۰/۰۱۴۵۶۷	/۰۰۰۵۵۱	-	کهگیلویه و بویر احمد
۰/۵۷۹۰۲	/۳۶۷۴۵۳	۰/۰۸۹۰۲۱	-۰/۰۰۹۰۲	۰/۰۰۰۳۲۸	-	-	خراسان شمالی
-۰/۰۹۰۷۴	۰/۴۲۱۹۲۱	۰/۲۲۳۳۶	۰/۰۴۹۱۳۹	۰/۰۰۴۸۲۸	/۰۰۰۱۷۴	-	خراسان جنوبی
۰/۱۲۲۹۷۸	۰/۰۸۸۰۲۱	-۰/۰۲۱۱۹	۰/۰۰۱۱۸۹	-	-	-	البرز

منبع: یافته‌های تحقیق

اگر متوسط شیب مثبت باشد، یعنی در طی زمان، شکاف روند افزایشی داشته و واگرایی ایجاد می شود. در ادامه، شیب متوسط برای هر استان با استفاده از ضرایب توان‌های مختلف زمان در فرم بهینه و آماره آزمون  $t$  محاسبه شده است که نتایج در جدول (۴) بیان شده است.

$W_{it}$  در همه زمان‌ها ممکن است به شکل واحدی حرکت نکند، ولی اگر اقتصاد تمایل به همگرایی داشته باشد، در حالت کلی روند  $W_{it}$  باید کاهشده باشد. برای بررسی روند کلی  $W_{it}$ ، بر اساس روش ناهار و ایندر از متوسط شیب تابع  $W_{it}$  استفاده شده است که اگر متوسط شیب منفی باشد یعنی شکاف با گذشت زمان کاهش یافته و به سمت صفر میل می کند و در نتیجه همگرایی وجود دارد. همچنین،

جدول ۴: محاسبه شیب متوسط و آماره آزمون  $t$

نام استان	شیب متوسط	انحراف معیار ضرایب	آماره $t$
تهران	-۰/۱۱۱۸	۰/۱۴۹۳۷	-۰/۷۴۹
اصفهان	۰/۰۳۷۰	۰/۰۷۰۶۵	۰/۵۲۴
خراسان رضوی	۰/۳۷۷۵	۰/۱۹۷۷۸	۱/۹۰۹
مازندران	۰/۵۰۶۷	۰/۲۸۸۷۹	۱/۷۴۵
فارس	-۰/۰۱۵۴	۰/۱۰۳۶۱	-۰/۱۴۹
خوزستان	۰/۱۸۰۵	۰/۱۰۰۳۰	۱/۷۹۹
آذربایجان شرقی	۳/۴۶۱۴	۱/۸۹۲۹۲	۱/۸۲۹
گیلان	-۰/۰۰۳۸	۰/۰۷۸۷۴	-۰/۰۴۸
کرمان	۰/۰۲۶۷	۰/۰۳۳۲۸	-۰/۸۰۱
آذربایجان غربی	-۰/۰۰۷۴	۰/۰۱۶۲۱	-۰/۴۵۷
کرمانشاه	۰/۰۸۱۴	۰/۱۷۴۶۱	-۰/۴۶۶
یزد	-۰/۰۰۳۵	۰/۰۰۷۹۹	-۰/۴۴۳
گلستان	-۱/۹۸۶۴	۱/۱۱۷۰۷	-۱/۷۷۸
همدان	-۰/۰۰۹۲	۰/۰۰۸۳۸	-۱/۰۹۳
مرکزی	-۰/۰۱۲۲	۰/۰۳۰۸۴	-۰/۳۹۷
سمنان	۰/۱۰۹۶	۰/۰۹۳۸۳	۱/۱۶۸
لرستان	-۰/۰۹۰۶	۰/۲۴۰۳۸	-۰/۳۷۷
اردبیل	۰/۵۱۱۳	۰/۲۶۵۸۲	۱/۹۲۳
قزوین	-۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۵۹۹	-۰/۴۵۸
هرمزگان	-۰/۰۰۵۷	۰/۰۲۹۰۴	-۰/۱۹۶
بوشهر	-۰/۲۷۴۲	۰/۱۹۵۴۱	-۱/۴۰۳
کردستان	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۱۷۴	۰/۹۷۹

۱/۰۱۸	۰/۰۰۶۶۳	۰/۰۰۰۱	زنجان
-۱/۶۲۰	۰/۳۱۲۸۱	-۰/۵۰۶۸	قم
۱/۸۴۶	۰/۳۴۹۲۸	۰/۶۴۴۸	سیستان و بلوچستان
-۱/۴۰۱	۰/۰۷۵۲۲	-۰/۱۰۵۴	چهار محال و بختیاری
۱/۹۶۳	۱/۰۱۸۶۴	۱/۹۹۹۶	ایلام
۱/۸۵۵	۰/۶۳۳۳۵	۱/۱۷۵۰	کهگیلویه و بویر احمد
-۱/۱۲۵	۰/۳۰۳۷۳	-۰/۳۴۱۶	خراسان شمالی
۱/۹۰۹	۰/۱۹۷۷۸	۰/۳۷۷۵	خراسان جنوبی
۱/۳۵۹	۰/۰۵۹۵۹	۰/۰۸۱۰	البرز

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج جدول (۴) استان‌های تهران، فارس، گیلان، کرمان، آذربایجان غربی، کرمانشاه، یزد، گلستان، همدان، مرکزی، لرستان، قزوین، هرمزگان، بوشهر، قم، چهار محال و بختیاری و خراسان شمالی دارای شیب متوسط منفی می‌باشند ولی از بین این استان‌ها آماره t برای استان‌های گلستان و قم معنی‌دار می‌باشد که نشان دهنده همگرایی این استان‌ها به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها می‌باشد. همچنین استان قم ۰/۵۰۷ کمترین و استان گلستان با ۱/۹۸ بیشترین میزان همگرایی به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها در کشور را داشته‌اند.

به عبارت دیگر استان گلستان همواره در طی زمان مورد بررسی دارای عملکرد بالاتری از متوسط عملکرد بانک‌ها می‌باشد و در کل، روند کاهشی طی زمان داشته است. همگرایی این استان به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌های کشور، به معنی کاهش شکاف عملکرد بانک‌ها در این استان از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها می‌باشد.

همچنین شیب متوسط استان‌های اصفهان، خراسان رضوی، مازندران، خوزستان، آذربایجان شرقی، سمنان، کردستان، زنجان، سیستان و بلوچستان، ایلام، کهگیلویه و بویر احمد، خراسان جنوبی، البرز، اردبیل مثبت است و از بین این

جدول (۴) نتایج تخمین شیب متوسط عملکرد بانک‌ها در هر استان به همراه آماره t در استان‌ها را نشان می‌دهد. مطابق نتایج این جدول، منفی بودن علامت شیب متوسط برای هر استان به این مفهوم است که نسبت تسهیلات به سپرده آن استان به عنوان شاخص عملکرد بانکی آن استان به سمت متوسط نسبت تسهیلات به سپرده (عملکرد بانک‌ها) کل استان‌های کشور همگرا شده است. مثبت بودن علامت شیب متوسط برای هر استان نیز نشان دهنده واگرایی نسبت تسهیلات به سپرده آن استان از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها می‌باشد.

همگرایی شاخص عملکرد بانک‌ها نشان دهنده این است که شکاف عملکرد بانک‌ها جهت تخصیص منابع جذب شده کمتر شده و این امر در کنار رشد فناوری و افزایش بهره‌وری سرمایه باعث رشد اقتصادی می‌شود. همچنین واگرایی شاخص عملکرد به مفهوم بدتر شدن وضعیت عملکرد بانک‌ها می‌باشد و این امر سبب افزایش شکاف اقتصادی در بین استان‌ها می‌شود بنابراین با توجه به عدم تریق منابع به فعالان اقتصادی این امر باعث کاهش سرمایه‌گذاری و اشتغال می‌گردد و پیامدهای اجتماعی و سیاسی ناشی از آن می‌تواند کشور را در گیر نماید.

واسطه‌گری وجوه را نشان می‌دهد و نحوه مدیریت و چگونگی تخصیص منابع جمع‌آوری شده از محل سپرده‌ها در اعطای تسهیلات را بیان می‌کند. بر اساس نتایج، از سی و یک استان مورد بررسی استان‌های تهران، فارس، گیلان، کرمان، آذربایجان غربی، کرمانشاه، یزد، گلستان، همدان، مرکزی، لرستان، قزوین، هرمزگان، بوشهر، قم، چهارمحال و بختیاری و خراسان شمالی دارای شیب متوسط منفی می‌باشند اما آماره  $t$  فقط برای استان‌های گلستان و قم معنی‌دار می‌باشد.

همچنین ۱۴ استان دیگر دارای شیب متوسط مثبت بوده‌اند بدین معنا که عملکرد بانک‌ها در این استان‌ها در بلند مدت به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها و در نتیجه همگرایی عملکرد بانک‌ها در این استان‌ها وجود ندارد.

نتایج شیب متوسط نشان دهنده میزان متوسط همگرایی (یا واگرایی) عملکرد بانک‌های هر استان به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها در کل کشور می‌باشد. بر این اساس طی زمان استان قم با  $۰/۵۰۷$  پایین‌ترین و استان گلستان با  $۱/۹۸$  بالاترین میزان همگرایی به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها در کشور را داشته‌اند. استان گلستان همواره در طی زمان مورد بررسی دارای عملکرد بالاتری از متوسط عملکرد بانک‌ها می‌باشد و همگرایی این استان به سمت متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌های کشور به معنی کاهش شکاف عملکرد بانک‌ها در این منطقه از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها می‌باشد.

همچنین به ترتیب استان آذربایجان شرقی با  $۳/۴۶۱۴$  بیشترین و استان خوزستان با  $۰/۱۸$  کمترین میزان واگرایی از متوسط عملکرد بانک‌ها در کشور را داشته‌اند. در بین استان‌هایی که از متوسط عملکرد واگرا می‌باشند، استان آذربایجان شرقی دارای عملکرد بالاتری از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌های کشور است. بنابراین واگرایی عملکرد این استان از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها یعنی عدم بهبود عملکرد در این استان و در نتیجه افزایش

استان‌ها آماره  $t$  برای استان‌های خراسان رضوی، مازندران، خوزستان، آذربایجان شرقی، اردبیل، سیستان و بلوچستان، ایلام و خراسان جنوبی معنی‌دار می‌باشند که نشان دهنده واگرایی نسبت تسهیلات به سپرده به عنوان شاخص عملکرد بانک‌ها در استان‌های مذکور از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌های کشور می‌باشد.

همچنین به ترتیب استان آذربایجان شرقی با  $۳/۴۶۱۴$  بیشترین و استان خوزستان با  $۰/۱۸$  کمترین میزان واگرایی از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها را دارند.

در بین استان‌هایی که از متوسط عملکرد واگرا می‌باشند، استان آذربایجان شرقی دارای عملکرد بالاتری نسبت به متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌های کشور دارد. بنابراین واگرایی عملکرد این استان از متوسط عملکرد بانک‌ها در استان‌ها یعنی بدتر شدن عملکرد بانک‌ها در این استان و در نتیجه افزایش شکاف عملکرد استان آذربایجان شرقی نسبت به متوسط عملکرد بانک‌ها می‌باشد.

همچنین واگرایی سایر استان‌ها (اصفهان، خراسان رضوی، مازندران، خوزستان، سمنان، کردستان، زنجان، سیستان و بلوچستان، ایلام، کهگیلویه و بویر احمد، خراسان جنوبی، البرز، اردبیل) که دارای عملکرد پایین‌تری طی زمان از استان‌ها هستند به معنای افزایش شکاف عملکرد بانک‌ها در این استان‌ها از میانگین جامعه می‌باشند و این به مفهوم عدم توازن منطقه‌ای از بعد عملکرد بانکی است.

همچنین علیرغم حمایت‌هایی که در طی سال‌های گذشته از مناطق محروم شده است و اولاً چون این حمایت‌ها مداوم نمی‌باشند و ثانیاً این حمایت‌ها پایدار نبوده و مناطق را به خوداتکایی نمی‌رساند بنابراین پایین بودن درآمد افراد در این مناطق باعث عدم پس‌انداز و کاهش سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی در این مناطق شده است. همچنین نسبت تسهیلات به سپرده میزان فعالیت بانک‌ها در امر

واگرایی عملکرد بانکها به معنی کاهش تزریق منابع به صورت سرمایه گردش در کوتاه مدت و یا تامین سرمایه ثابت در بلند مدت می‌باشد که این امر سبب کاهش سرمایه‌گذاری توسط فعالان اقتصادی و عدم اشتغال در کوتاه مدت و در بلندمدت به دلیل عدم وجود منابع مورد نیاز جهت سرمایه ثابت که با ارتقای دانش فنی، می‌توانست عاملی در جهت رشد اقتصادی باشد صورت نمی‌پذیرد، بنابراین واگرایی عملکرد بانکهای کشور باعث افزایش شکاف اقتصادی بین مناطق مختلف، شکاف طبقاتی و نابرابری در جامعه می‌گردد که این امر از منظر سیاست‌گذاران در امر توسعه کشور، مطلوب نیست بنابراین جهت توسعه متوازن استان‌های کشور می‌بایست نسبت به افزایش بهبود عملکرد بانکها به عنوان یکی از عوامل رشد برنامه‌ریزی مناسبی صورت پذیرد.

همچنین طی دوره مورد بررسی در ۲۳ استان نسبت تسهیلات به سپرده بیش از ۰/۸۵ (بر اساس معیارها و استانداردهای بین‌المللی و داخلی) می‌باشد. از این رو شاهد بی انضباطی پولی و ناترازی منابع و مصارف بانکها می‌باشیم که نشان دهنده ضعف در سیاست‌های نظارتی و کاستی اقتدار قانونی بانک مرکزی در قبال اضافه برداشت بانکها می‌باشد.

با توجه به نتایج، پیشنهادهای زیر ارائه گردیده است:

- اگر هدف دولت به کارگیری سیاست پولی جهت تحریک رشد اقتصادی باشد با توجه به محدودیت‌های بانکها می‌توان از منابع صندوق توسعه ملی جهت بکارگیری در استان‌هایی با سطح درآمد پایین استفاده نمود به دلیل آن که ظرفیت اقتصادی این استانها با توانمندی رشد اقتصادی بالا بدون استفاده مانده است. لذا بازدهی نهایی بالای سرمایه در استان‌های کم درآمد می‌تواند اثر مثبت فزاینده بر رشد اقتصادی این استانها و به طور کلی کشور داشته باشد. همچنین استفاده از ظرفیت

شکاف عملکرد بانکی استان آذربایجان شرقی نسبت به متوسط عملکرد بانکها در استانها می‌باشد.

## ۶ نتیجه‌گیری و پیشنهادها :

در بحث‌های توسعه اقتصادی از مهم‌ترین عواملی که برای رشد جامعه ضرورت دارد، سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه می‌باشد. افزایش سرمایه‌گذاری به معنای افزایش توان اقتصادی کشور، افزایش صادرات و استفاده بهینه از منابع کشور می‌باشد که موجب افزایش ذخایر ارزی کشور و حرکت سریع به سوی پیشرفت اقتصادی می‌باشد.

در حال حاضر سه نوع تامین مالی در اقتصاد کشورها وجود دارد. تامین مالی مستقیم مانند بانکها، تامین مالی غیرمستقیم مانند بازار سرمایه و آورده سرمایه‌گذاران. نظام اقتصادی ایران یک نظام بانک محور است بانکها وظیفه مدیریت و تدارک نقدینگی و هدایت آن به سمت فعالیت‌های مولد، تولیدی و صنعتی، کشاورزی و خدمات و سرمایه‌گذاری را بر عهده دارند. به طوری که بخش عمده نقدینگی جامعه باید توسط نظام بانکی کشور برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی هدایت و مدیریت شود (عزیزی و همکاران ۱۳۹۹).

در این مطالعه به منظور بررسی همگرایی عملکرد بانکها در استانها از نسبت تسهیلات به سپرده طی دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۸۹ و روش همگرایی ناهار و ایندر استفاده شده است در این روش، همگرایی تک تک مقاطع نسبت به سطح معینی مورد آزمون قرار می‌گیرد.

بر اساس نتایج، از سی و یک استان مورد بررسی شیب متوسط ۱۴ استان مثبت است و از بین این استانها آماره t برای استان‌های خراسان رضوی، مازندران، خوزستان، آذربایجان شرقی، اردبیل، سیستان و بلوچستان، ایلام و خراسان جنوبی معنی‌دار می‌باشند که نشان دهنده واگرایی نسبت تسهیلات به سپرده به عنوان شاخص عملکرد بانکها در استان‌های مذکور از متوسط عملکرد بانکها در استان‌های کشور می‌باشد.



-یکی از مواردی که سبب اضافه برداشت بانکها از بانک مرکزی و بی انضباطی پولی می‌شود تسهیلات تکلیفی دولت می‌باشد که عمدتاً بازگشت این منابع به موقع صورت نمی‌گیرد. بنابراین این اضافه برداشت بانکها، سبب ایجاد تورم می‌شود. لذا رعایت الزام دستورالعملها و سیاستهای نظارتی بانک مرکزی می‌تواند در بهبود عملکرد بانکها موثر است.

-اگر هدف سیاست‌گذاران همگرایی عملکرد بانکها در استانهای کشور به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار بر رشد اقتصادی باشد، می‌بایست با ایجاد و بستر مناسب زمینه توسعه متوازن مناطق در فعالیتها و حدود اختیارات در استانها فراهم گردد و سیاست تمرکز زدایی با ایجاد و قدرت تصمیم‌گیری در سایر استانها پیشنهاد می‌گردد.

شرکت‌های سرمایه‌گذاری بزرگ که بطور تخصصی در پروژه‌ها وارد می‌شوند، می‌تواند موثر باشد.

-تحریم‌های اعمال شده سبب گردیده که شبکه بانکی نتواند خدمات بین‌المللی را ارائه دهد و علاوه بر بانکها، فعالان اقتصادی در این زمینه دچار محدودیت‌هایی شده‌اند که سبب کاهش درآمد سیستم بانکی گردیده است. لذا در صورتی که زمینه‌های ایجاد تبادلات بین‌المللی فراهم شود. علاوه بر بانکها، برای فعالان اقتصادی کاهش هزینه‌های انتقال و ریسک‌های مربوطه را به همراه دارد.

-اصلاح و گسترش بازار مالی بدون تنظیم ساختار مالی متناسب با ویژگی‌های کلان و خرد غیرممکن است. تورم بالا، بازارهای ارز، خودرو، طلا و مسکن در این امر بسیار تاثیرگذار می‌باشند و عدم تعادل در هریک از این بازارها، سیستم مالی کشور را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

## منابع

- Aboutorabi, M. A., Falahi, M. A., Salimifar, M., & Hosseini, S. M. (2016). The effect of government ownership of banks on the causality of finance-growth in Iran. *The Economic Research*, 15(4), 99-126. (In Persian).
- Abunouri, E. Kashfi, A. (2018). Effects of banking efficiency and monetary discipline on the economic growth of Iranian provinces. *Macroeconomic research letter*, 13(25), 154-180. (In Persian).
- Ahmadian, A. (2012). Evaluation of bank health indicators in Iranian banks. *Monetary and Banking Research Institute of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran*, Paper MBRI9222, winter. (In Persian).
- Azizi, Z. Berari, A. Ahmadpoor, A. (2021). The impact of institutional quality indices on financial development (Case study: Eurasian Region Developing Countries). *The Journal of Economic Studies and Policies*, 8(1), 251-278. (In Persian).
- Bahrami, J., Pahlavani, M., Jansooz, (2013). The effect of bank credits on economic growth in selected developing countries using the GMM method. *Journal of Monetary and Banking Research*, 6(15), 77-96. (In Persian).
- Barro, R. & Sala-i-Martin, X. (1996). Regional Cohesion: Evidence and theories of regional growth and convergence. *European economic review*, 40(2), 1325-1352.
- Beck, T., Levine, R. & Loayza, N. (2000). Finance and the Sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 261-300.
- Boyd, J. H., & Smith, B. D. (1998). The evolution of debt and equity markets in economic development. *Economic Theory*, 12, 519-560.
- Carvallo, O., & Kasman, A. (2017). Convergence in bank performance: Evidence from Latin American banking. *The North American Journal of Economics and Finance*, 39, 127-142.
- Chen, X., Fu, T. T., Juo, J. C., & Yu, M. M. (2019). A comparative analysis of profit inefficiency and productivity convergence between Taiwanese and Chinese banks. *BRQ Business Research Quarterly*, 23(3), 193-202.
- Chou, Y. K. (2007). Modeling financial innovation and economic growth: Why the financial sector matters to the real economy. *The Journal of Economic Education*, 38(1), 78-90.
- Delangizan, S., Goli, Y., & Goli, Y. (2017). Measuring economic growth inequality and examining growth convergence of Iran's provinces (Spatial Econometric Approach). *Economic Growth and Development Research*, 7(28), 83-98. (In Persian).
- Demurger, S. J. D., Sachs, W. T., Woo, S., Chang, G. & Bao, H. (2002). The relative contributions of location and preferential policies in China's regional development: Being in the right place and having the right incentives. *China Economic Review*, 13(14), 444-465.
- Diallo, B. & Al-Titi, O. (2017). Local growth and access to credit: Theory and evidence. *Journal of Macroeconomics*, 54, 410-423.
- Diamond, D. W. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring.

- The Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.
- Ebrahimi, S. (2014). Effect of financial system structure on economic growth. *The Economic Research*, 14(2), 117-134. (In Persian).
- Emamverdi, G., Farahani, M., & Shaghaghi, F. (2011). A comparative study of the effect of financial development on economic growth in developed and developing countries using panel data (8002-5791). *Financial Economics*, 15(5), 45-72. (In Persian)
- Emecheta, B. C. & Ibe, R. C. (2014). Impact of bank credit on economic growth in Nigeria: Application of Reduced Vector Autoregressive (VAR) Technique European. *Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2(9), 11-2.
- Eyraud, L., Singh, M. D., & Sutton, M. B. W. (2017). *Benefits of global and regional financial integration in Latin America*. International Monetary Fund.
- Ezzati, M., & Kazemi, A. (2014). The Islamic finance effect on economic growth, The case study of selected Islamic countries. *Journal of Islamic Finance Research*, 2(1), 73-88. (In Persian).
- Freixas, X., & Rochet, J. C. (2008). *Microeconomics of banking*. MIT press.
- Furqani, H., & Mulyany, R. (2009). Islamic banking and economic growth: Empirical evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 30(2), 59-74.
- Gerschenkron, Alexander (1962). "Economic Backwardness in Historical Perspective, A Book of Essays."
- Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Hamilton, A. (1781). *Banks and politics in America: From the revolution to the Civil War*. Princeton University Press, Princeton, J, 36.
- Hao, C. (2006). Development of financial intermediation and economic growth: The Chinese experience. *China Economic Review*, 17(4), 347-362.
- Ho, S. H., & Saadaoui, J. (2022). Bank credit and economic growth: A dynamic threshold panel model for ASEAN countries. *International Economics*, 170, 115-128.
- Holmes, M. J., Iregui, A. M., & Otero, J. (2019). Interest rate convergence across maturities: Evidence from bank data in an emerging market economy. *The North American Journal of Economics and Finance*, 49, 57-70.
- Issa, S., Girardone, C., & Snaith, S. (2022). Banking competition, convergence and growth across macro-regions of MENA. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 534-549.
- Izzeldin, M., Johnes, J., Ongena, S., Pappas, V. and Tsionas, M. (2021). Efficiency convergence in Islamic and conventional banks, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 70, 1-24.
- Khoshnoodi, A. Sabagh Kermani, M. Yavari, K, Hosseini Nasab, A. (2012). Investigation of the financial stability of banking sector and its determinants in Iran, Applying Z-Score Indices, *The Journal of Economic Policy*, 4(7), 79-100. (In Persian).

- Kjosevski, J. (2013). Banking sector development and economic growth in Central and Southeastern Europe countries. *Transition Finance and Banking Research*, 19(4), 461-473.
- Korkmaz, S. (2015). Impact of bank credits on economic growth and inflation. *Journal of Applied Finance & Banking*, 5(1), 57-69.
- Lamers, M., Present, T., & Vander Vennet, R. (2022). European bank profitability: The great convergence?. *Finance Research Letters*, 49, 1-15.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R. (2002). Bank-based or market-based financial systems: Which is better?. *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 398-428.
- Levine, R., Loayza, N. & Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46(1), 31-77.
- Mackinnon, R.I. (1973). Money and capital in economic development. *The American Political Science Review*, 68(4), 1822- 1824.
- Mehregan, N., Kurdbacheh, H., Dalir, H. (2014). The effect of changes in the structure of the banking industry on macroeconomic variables determined by DSGE models. *The Journal of Economic Policy*, 6(11), 1-33. (In Persian).
- Mishkin, F. S. (2000). *Financial stability and the Macroeconomy*. Central Bank of Iceland, Economics Department.
- Mohammadnejad, N., Fotros, M.H., Masoumi, M.R. (2014). Analysis of the relationship between banking credit and economic growth, *Quarterly Journal of Financial Monetary Economics*, 22(10), 1-21. (In Persian).
- Mohammadzadeh, P., Vafaei, E., Asgharpour, H., Fallahi, H. (2018), The analysis of social welfare and welfare convergence in the Iran's provinces for evaluation of Iran's regional development. *Quarterly Journal of Economic Modelling*, 12(43), 1-23. (In Persian).
- Mousaviyan, S. A., Vermziari, B. (2012). Investigating the impact of usury-free banking on economic growth in Iran. *Islamic Economics Quarterly*, 12(48), 29-52. (In Persian).
- Nahar, S., & Inder, B. (2002). Testing convergence in economic growth for OECD countries. *Applied Economics*, 34(16), 2011-2022.
- Niba, M. (2011). *Assessing the Role of Commercial Banks on Economic Growth in Cameroon*, Bachelor Thesis, University of Applied Sciences Fulda.
- Nikpour, S., Bahmanni, M., Jalae, SA, Nejati, M. (2019). Investigating the financial convergence of Iran and OPEC member countries (using the Phillips-Soll method). *Finaancial Economics*, 13(46), 95-126. (In Persian).
- Onder, Z. & Ozyıldırım, S. (2010). Banks, regional development disparity and growth: Evidence from Turkey. *Cambridge Journal of Economics*, 34(6), 975-1000.
- Onder, Z. & Ozyıldırım, S. (2013). Role of bank credit on local growth: Do politics and crisis matter. *Journal of Financial Stability*, 9(1), 13-25.

- Peng, J., He, J., Li, Z., Yi, Y., & Groenewold, N. (2010). Regional finance and regional disparities in China. *Australian Economic Papers*, 49(4), 301-322.
- Ramazanian, M. R. Azar, Adel Pourabdin Baljurshari, N. (2019). The effect of expanding the financial market on the growth of Iran's economy, Tehran. [2st Conference on Fundamental Researches in Management and Accounting](#). (In Persian).
- Rezaee, H., & Salimifar, M. (2015). Relationship between regional financial development and economic growth (Analysis based on panel data). *Journal Of Economics and Regional Development*, 22(9), 68-94. (In Persian).
- Ritab, S. (2007). Financial sector development and sustainable economic growth in regionally co-integrated emerging markets issues in corporate governance and finance. *Advances in Financial Economics*, 12, 345-360.
- Saidi, P. (2016). Evaluating the economic growth of the banking network. *Journal of Economics Research*, 6 (bank special letter), 167-493. (In Persian).
- Shankar, R. and Shah, A. (2003). Bridging the economic divide within countries: A scorecard on the performance of regional policies in reducing regional income disparities. *World Development*, 31(8), 1421-1441.
- Shaw, E.S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*, New York, Oxford University Press.
- Soltani, H., Pourkiani, M., Darijani, A., Tabli, H. (2017). The relationship between financial markets and economic growth in the Middle East countries. *Journal of Agricultural Economics Research*, 9(33), 171-191. (In Persian).
- Sreerama Murty, K. Sailaja, K. and Mullugeta Demissie, W. (2012). The long-run impact of bank credit on economic growth in Ethiopia: Evidence from the Johansen's Multivariate Cointegration Approach. *European Journal of Business and Management*, 4(14), 20-33.
- Tahirpour, j. Mohammadi, T. Fardi, R (2016). The role of distribution of loans and credits by banks on economic growth in Iran. *Economics Research*, 18(69), 133-162. (In Persian).
- Thota, N., & Subrahmanyam, A. C. V. (2020). Bank total factor productivity convergence: Evidence from India. *Finance Research Letters*, 37, 101357.
- Yang, G. & Li, M. (2004). Research on China's unbalanced credit flow and differential financial policy implementation. *Journal of Financial Research*, 291(9), 119-133.
- Zulqader, H. Asgharpour, H. Pour Abaalhan, M. (2019). The impact of bank credits on economic growth considering the income level of provinces. *The Journal of Economic Policy*, 11(21), 125-150. (In Persian).