

Specialized Banks and the Growth of Related Economic Sectors in Iran: Investigation of the convergence hypothesis (ARDL Model Approach in Panel Data)

Reza Fakhrian*

Alireza daghighi asli, Marjan Damankeshideh*****

Abstract

In this study, the effect of government credit intervention in the banking system on the growth of economic sectors and its convergence in the Iran economy during the period 1998-2018 was investigated. For this purpose, the ARDL Panel model and the beta convergence function were used. The results showed that government credit intervention in the banking system (through the variables of payment facilities of specialized banks to their respective sector, the share of each specialized bank in the total banking system and state ownership of banks) had a significant effect on economic growth and value-added convergence. Findings of the beta convergence function estimate showed that the beta convergence coefficient without considering the effect of government credit intervention was -0.31 and considering it was -0.67, which indicates the value-added beta convergence between economic sectors. Convergence rate has also increased from 0.017 in the case without government credit intervention to 0.052 in the case of government credit intervention. The specialization of banks with the aim of economic growth in various sectors can lead to the creation and increase of convergence rate in Iran's economy

* PhD student in Economics, Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, fakhrian.economy@gmail.com

** Assistant Professor of Economics Department, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author), daghighiasli@gmail.com

*** Assistant Professor of Economics Department, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, M.damankeshideh@yahoo.com

Date received: 25/04/2020, Date of acceptance: 11/08/2020

Copyright © 2010, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

sectors. Therefore, it was suggested that the facilities granted to the economic sectors be proportional to their share of GDP, employment and especially the total productivity of production factors.

Keywords: specialized banks, Credit intervention, economic sectors, Beta convergence, Panel ARDL Model.

JEL Classification: G00, G21, O47, G18



بانک‌های تخصصی و رشد بخش‌های اقتصادی مرتبط در ایران:

بررسی فرضیه هم‌گرایی

(رهیافت خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی در داده‌های تابلویی)^۱

رضا فخریان*

علیرضا دقیقی اصلی**، مرجان دامن‌کشیده***

چکیده

در این مطالعه به بررسی اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصادی و همگرایی آن در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۶ پرداخته شد. بدین منظور از الگوی Panel ARDL و تابع همگرایی بتا استفاده شد. نتایج نشان داد که مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی (از طریق متغیرهای تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به بخش متناظر خود، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی و مالکیت دولتی بانک‌ها) از تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی و همگرایی ارزش افزوده هر یک از بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد. یافته‌های برآورد تابع همگرایی بتا نشان داد که ضریب همگرایی بتا بدون در نظر گرفتن اثر مداخله اعتباری دولت برابر با $0/31-$ و با ملحوظ نمودن آن برابر با $0/67-$ بوده که بیانگر همگرایی بتای ارزش افزوده بین بخش‌های اقتصادی می‌باشد. سرعت همگرایی نیز از $0/17$ در حالت بدون مداخله اعتباری دولت به $0/52$ در حالت با مداخله اعتباری دولت افزایش یافته است. تخصصی شدن بانک‌ها با هدف رشد اقتصادی در بخش‌های

* دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،
fakhrian.economy@gmail.com

** استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)،
daghighiasli@gmail.com

*** استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،
M.damankeshideh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۶، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۲۱

مختلف می‌تواند منجر به ایجاد و افزایش سرعت همگرایی در بخش‌های اقتصاد ایران گردد. لذا پیشنهاد شد تسهیلات اعطایی به بخش‌های اقتصادی، متناسب با سهم آن‌ها از تولید ناخالص داخلی، اشتغال و بویژه بهره‌وری کل عوامل تولید باشد.

کلیدواژه‌ها: بانک‌های تخصصی، مداخله اعتباری، بخش‌های اقتصادی، همگرایی بتا، الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی در داده‌های تابلویی (Panel ARDL).

طبقه‌بندی JEL : G00, G21, O47, G18

۱. مقدمه

بانک‌ها در چارچوب سیاست‌های مالی و اعتباری (Financial and credit policies) دولت می‌توانند زمینه رشد و توسعه اقتصادی کشورها را فراهم کنند. از آن‌جا که بانک‌ها اصلی‌ترین نهاد در سیستم مالی ایران هستند، لذا فعالیت‌های آن‌ها کاملاً بر بخش واقعی اقتصاد اثر گذاشته و سایر متغیرهای کلان اقتصاد را دستخوش تغییر می‌کنند. رشد تمام بخش‌های اقتصاد مرهون تزریق منابع مالی به آن‌ها است و از آن‌جا که بخش عمده تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصاد ایران (در زمینه تأمین سرمایه ثابت و در گردش بنگاه‌ها) توسط بانک‌ها انجام می‌گیرد، اهمیت نحوه تأمین مالی توسط بانک‌ها بیشتر خودنمایی می‌کند (قلیچ^۲، ۱۳۹۹). بانک‌های تخصصی در ایران به عنوان یکی از منابع تأمین مالی بخش‌های متناظر خود، اقدام به اعطای تسهیلات نموده تا باعث توسعه بخش‌های مختلف شوند. لذا همیشه این پرسش در اقتصاد ایران مطرح بوده است که آیا بانک‌های تخصصی با عمل به این وظیفه (تأمین مالی بخش‌های متناظر خود) توانسته‌اند موجبات رشد اقتصادی در بخش‌های مرتبط با خود را پدید آورند و نیز آیا دولت ضرورتاً باید از طریق بانک‌های توسعه‌ای اقدام به مداخله در سیستم بانکی نماید؟ دیگر آنکه آیا با بررسی تأثیرگذاری شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها بر رشد اقتصادی کل و رشد اقتصادی هر بخش به تفکیک، می‌توان فلسفه تشکیل بانک‌های تخصصی را به چالش کشید؟ بدین صورت که در صورت اثرگذاری نوع مالکیت بانک‌ها بر رشد اقتصادی کل و هر بخش، تأمین مالی بخش‌های اقتصاد توسط بانک‌های تخصصی را غیر ضروری قلمداد کرد؟ یا بالعکس در صورت اثبات تأثیرگذاری سهم بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی بر رشد اقتصادی کل و هر بخش به تفکیک، می‌توان نسبت به نوع فعالیت تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصاد توسط بانک‌های با مالکیت دولتی تجدید نظر اساسی نمود و

نسبت به گسترش تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصاد توسط بانک‌های تخصصی به نتایج مهمی دست یافت.

یکی از زمینه‌های اصلی عدم تعادل و شکاف میان بخش‌ها را می‌توان در زمینه رشد اقتصادی آن‌ها انتظار داشت که در صورت وجود، می‌تواند عدم تعادل در سایر حوزه‌ها را به دنبال داشته باشد. در نقطه مقابل کاهش عدم تعادل در زمینه رشد اقتصادی بخش‌ها می‌تواند موجبات کاهش عدم تعادل در سایر حوزه‌ها را فراهم آورد. لذا به نظر می‌رسد آزمون فرضیه همگرایی یکی از ابزارهای اساسی در بررسی روند شکاف و عدم تعادل میان بخش‌های مختلف در حوزه اقتصاد کلان مالی است که در صورت تأیید آن بخش‌های کمتر توسعه یافته دارای نرخ رشد سریع‌تری از بخش‌های توسعه یافته‌تر خواهند بود و این تفاوت در سرعت رشد می‌تواند در بلندمدت منجر به کاهش شکاف و عدم تعادل‌های میان آن‌ها شود. (فتاحی و عطار، ۱۳۹۴: ۱۸۹)

سوال مهمی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا بانک‌های تخصصی از طریق اعطای تسهیلات به بخش‌های متناظر خود صرفاً بر رشد اقتصادی بخش‌ها تاثیرگذار بوده‌اند؟ یا علاوه بر آن موجبات همگرایی رشد در بخش‌های متناظر خود را نیز فراهم آورده‌اند؟

با توجه به مطالب فوق مطالعه حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال اصلی می‌باشد که آیا مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی از طریق تسهیلات بانک‌های تخصصی (صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن)، شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها و نیز سهم بانک‌های تخصصی از کل شبکه بانکی، علاوه بر تأثیر بر رشد هر یک از بخش‌های اقتصادی ایران موجبات همگرایی مطلق و شرطی بین بخش‌های اقتصاد ایران را فراهم آورده است؟

بر این اساس، در بخش دوم مقاله به مبانی نظری پرداخته می‌شود؛ به پیشنهاد تحقیق در بخش سوم پرداخته شده و در بخش چهارم، روش تحقیق ارائه می‌گردد. در بخش پنجم یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه می‌شود و سرانجام بخش ششم به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها اختصاص می‌یابد.

۲. مبانی نظری

۱.۲ مداخله دولت در نظام مالی

نظرات متفاوتی نسبت به نوع و چگونگی حضور دولت در بخش مالی و به ویژه بانکها وجود دارد. دیدگاه‌های اصلی در این ارتباط شامل دیدگاه توسعه‌ای، سیاسی و اجتماعی است. لوئیس (Lewis) (۱۹۵۰) و گرشنکرون (Gershenkron) (۱۹۶۲)، بر اساس دیدگاه توسعه‌ای بیان می‌کنند که دولت‌ها با تأمین مالی سرمایه و کاهش هزینه‌ها موجبات از میان برداشتن نواقص بازار و همچنین، توسعه اقتصادی را به ویژه در اقتصادهای درحال توسعه فراهم می‌کنند. بر طبق نظر آن‌ها، دخالت دولت در سیستم بانکی از طریق مالکیت دولتی بانکها موجب تأمین مالی طرح‌هایی می‌شود که بخش خصوصی بنا به دلایلی مانند ریسک و عدم اطمینان بالا، فقدان سرمایه لازم و نبود تجربه، حاضر به سرمایه‌گذاری در آن‌ها نیست. شورتلند (Shortland) (۲۰۰۸: ۲۴۴) نیز معتقد است که مالکیت دولتی می‌تواند نقش مهمی در بخش مالی اقتصادهایی که از انضباط و قوانین درستی برخوردار نیستند، بازی کند.

بر اساس دیدگاه توسعه‌ای فوق، لاپورتا (La porta) و دیگران (۲۰۰۲: ۲۸۹) بیان می‌کنند که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در بهبود توسعه اقتصادی بهتر عمل می‌کنند، چرا که طرح‌ها و سرمایه‌گذاری‌های بانک‌های دولتی امکان ایجاد تأثیرات بیرونی را به خصوص در بخش‌های استراتژیک اقتصادی فراهم می‌کنند. به عنوان مثال، ساپینزا (Sapienza) (۲۰۰۴)، رفتار اعطای وام و اعتبارات بانک‌های دولتی ایتالیا را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که بانک‌های دولتی توجه بیشتری به اعطای تسهیلات در مناطق دارای شرایط رکود و کساد اقتصادی دارند که مطابق با دیدگاه اجتماعی حضور و دخالت دولت در سیستم بانکی است.

در مقابل، مطالعات کورنای (Kornai) (۱۹۷۹)؛ اشلايفر و ویشنی (Shleifer and Vishny) (۱۹۹۴)؛ آنتونس (Antunes) و دیگران، (۲۰۱۵) گویای آن است که در دیدگاه سیاسی دولت‌ها با تعقیب اهداف سیاسی خود با منافع متضادی مواجه هستند که نتایج بی‌فایده‌ای نیز در اقتصادهایی که حقوق مالکیت در آن‌ها کمتر به رسمیت شناخته می‌شود، در بر دارد. ییاتی (Yeyati) و دیگران (۲۰۰۴: ۲۷) نیز با تکیه بر دیدگاه سیاسی معتقدند که مالکیت دولتی بانک‌ها، توسعه مالی را تضعیف کرده و احتمال گسترش فساد در بخش مالی اقتصاد را افزایش می‌دهد.

از طرفی برخی محققین مانند کیم (Kim) (۲۰۰۳)، استاچ (Estache) (۲۰۱۰)، پارک (Park) (۲۰۱۱)، کروس و یرمو (Croce and Yermo) (۲۰۱۳)، هومفری (Humphrey) (۲۰۱۵) و نکوی (Naqvi) و دیگران (۲۰۱۸)، در پژوهش‌های خود، بانک‌های توسعه‌ای را به عنوان مؤسسات مالی تخصصی معرفی نموده‌اند که موظف به دستیابی به اهداف سیاسی و عمومی دولت‌ها نیز هستند.

فریگریو و ونڈن (Ferigrio and Vandone) (۲۰۱۹: ۴۲) نشان دادند که اگرچه دیدگاه سیاسی مرتبط با فعالیت بانک‌های توسعه‌ای را نمی‌توان به عنوان یک قاعده کلی پذیرفت، اما شواهد تجربی در کشورهای با سطوح دموکراسی پایین و نهادهای سیاسی ضعیف نشان می‌دهد بانک‌های توسعه‌ای به طور کلی، گرایش به افزایش اعطای وام و تسهیلات در مواقع رویدادهای خاص سیاسی مانند انتخابات دارند. آن‌ها با بررسی فعالیت بانک‌های تخصصی در اروپا بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ نشان دادند که فعالیت اعطای تسهیلات توسط بانک‌های توسعه‌ای در برخی کشورهای اروپایی تحت تأثیر عوامل و رخدادهای سیاسی است.

برخی از محققین بر این عقیده‌اند که کاستی‌های موجود در بازار جهت تحقق اهداف توسعه‌ای، دخالت دولت در سیستم بانکی را توجیه می‌کند. آن‌ها نشان می‌دهند که بازارهای مالی و به ویژه بخش بانکی، متفاوت از دیگر بخش‌های اقتصاد هستند و دخالت دولت موجبات بهبود عملکرد بخش مالی و به تبع آن، سایر بخش‌ها را فراهم می‌سازد. خصوصاً این که دیدگاه اجتماعی نیز همانند دیدگاه توسعه‌ای بر نقش بخش دولتی در تأمین مالی طرح‌های سودآوری که بازار به دلیل عدم کفایت سرمایه قادر به اتمام انجام آن نیست، تأکید کرده و مشارکت دولت را در اقتصادهایی که با کمبود سرمایه، عدم اعتماد و بدگمانی‌های فراگیر و تجربه‌های نقض تعهدات مواجه هستند، موجه و لازم دانسته است. زیرا در غیر این صورت، موجبات شکست در ایجاد یک بخش مالی نسبتاً بزرگ که لازمه توسعه اقتصادی فراگیر است، فراهم می‌شود (استیگلitz (Stiglitz)، ۱۹۹۴).

دِ لا تور (De La Torre) (۲۰۰۲)، استدلال می‌کند که بانک‌های خصوصی تجاری در مقابل بانک‌های تخصصی دولتی، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه، تمایل به کسب سود بیشتری دارند. در حالی که بانک‌های دولتی لزوماً نباید توسط معیار سوددهی مورد قضاوت قرار گیرند؛ چرا که بانک‌های دولتی که افزایش سودآوری را هدف اصلی خود قرار دهند، می‌توانند ایجادکننده یک تناقض ذاتی و دور باطل در فلسفه تشکیل

خود باشند. بدین خاطر که بانک‌های مذکور بر اساس ملاحظات سیاسی-اجتماعی و نیز تمرکز بر فعالیت‌های با ریسک بالا و بازدهی خصوصی پایین شکل گرفته‌اند.^۳

به طور کلی مدافعان فعالیت بانک‌های توسعه‌ای بر نقش آن‌ها در کاهش محدودیت‌های سرمایه‌ای و افزایش سرمایه‌گذاری مولد تأکید دارند؛ در حالی که مخالفان فعالیت بانک‌های توسعه‌ای اذعان می‌کنند که این بانک‌ها می‌توانند به تأمین‌کنندگان سرمایه برای سرمایه‌داران و بنگاه‌های ناکارآیی که مرتبط با مسائل سیاسی هستند، تبدیل شوند. (لازارینی (Lazzarini) و دیگران، ۲۰۱۵: ۲۴۸؛ بانمو (Bonomo) و دیگران، ۲۰۱۵: ۱۱۴)

بورا (Buera) و دیگران (۲۰۱۳: ۲۲۱)، نیز بانک‌های توسعه‌ای را به عنوان مؤسسه‌ای معرفی کرده‌اند که اجرای سیاست‌هایی را در برخی مناطق و بخش‌ها به عهده دارند که اعمال تغییرات یکباره اساسی در آن‌ها بسیار مشکل به نظر می‌رسد.

مباحث استاندارد پیرامون دلایل توجیهی مداخله دولت در سیستم بانکی را می‌توان به چهار گروه عمده طبقه‌بندی کرد: اول، حفظ ایمنی و سلامت سیستم بانکی؛ دوم، کاهش مشکلات بازار به دلیل اطلاعات پرهزینه و نامتقارن؛ سوم، تأمین مالی پروژه‌هایی که از لحاظ اجتماعی دارای ارزش بوده ولی فاقد سوددهی مالی می‌باشند؛ و چهارم، بهبود توسعه مالی و فراهم کردن دسترسی به خدمات بانکی رقابتی برای ساکنان مناطق پراکنده جغرافیایی. (لوی (Levy) و دیگران، ۲۰۰۷: ۲۲۰)

در عین حال، باید در نظر داشت که محققانی نظیر کاپریو و مارتینز (Caprio and Martinez) (۲۰۰۰) و اندریانوا (Andrianova) و دیگران (۲۰۱۰) در مطالعات خود بر این مسأله تأکید داشته‌اند که افزایش دخالت دولت در سیستم بانکی موجب افزایش احتمال وقوع بحران‌های بانکی می‌شود؛ از این رو مدرکی دال بر حمایت از دیدگاه اجتماعی نشان داده نشده است.

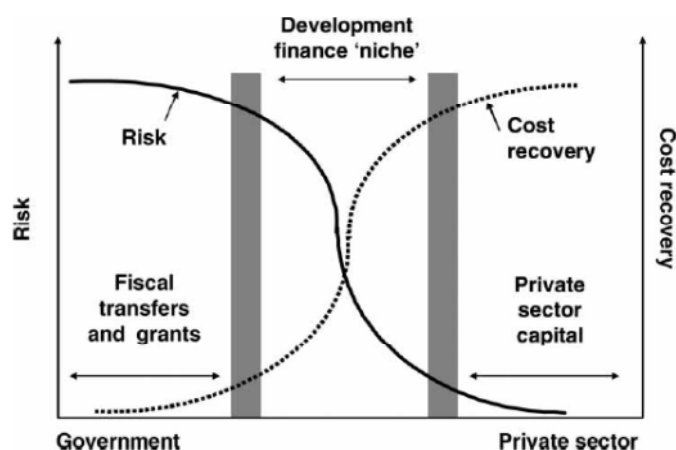
۲.۲ بانک‌های تخصصی (توسعه‌ای) و توسعه مالی

بانک‌های توسعه‌ای اغلب به عنوان مؤسسات مالی که وظیفه تأمین مالی بلندمدت سرمایه در طرح‌هایی که انتظار ایجاد خروجی‌های مثبت را دارند، توصیف می‌شوند. علاوه بر این، بانک‌های توسعه‌ای دارای اهداف استاندارد هم‌چون تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصادی و کاهش نابرابری‌های اقتصادی منطقه‌ای بوده و می‌توانند به عنوان نهادهای لایه دوم عمل کنند. بدین صورت که از طریق تعامل با سایر بانک‌ها و معرفی طرح‌های با

بازدهی بیشتر موجبات کاهش هزینه اطلاعات را فراهم کرده و در نهایت از طریق توسعه مالی باعث رشد اقتصادی گردند (بروک (Bruck)، ۱۹۹۸: ۵۹؛ ماساچیو (Musacchio) و همکاران، ۲۰۱۷: ۳۳).

بر مبنای نتایج حاصل از مطالعات دیاموند (۱۹۹۶)؛ د'آقیون (De Aghion) (۱۹۹۹)؛ مرستون و نارین، (۲۰۰۴)؛ میکو و پانیزا، (۲۰۰۴)؛ سازمان ملل متحد، (۲۰۰۵)؛ هاسمن و همکاران، (۲۰۲۰)؛ در حقیقت، ایجاد و توسعه بانک‌های تخصصی نوعی از مداخله دولت در سیستم مالی است که با هدف مرتفع ساختن شکست بازار و یا به طور کلی‌تر، جهت کمک به دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی-اجتماعی (مانند برابری یا کاهش فقر) انجام می‌شود. به طور گسترده، «تأمین مالی توسعه» (Development finance) را می‌توان تأمین مالی آن بخش‌هایی از اقتصاد دانست که در چارچوب مکانیسم بازار توسط سیستم مالی به‌خوبی تأمین مالی نمی‌شوند. این بخش‌ها شامل پروژه‌هایی که منافع اجتماعی آن‌ها بیشتر از منافع تجاری آن‌هاست، پروژه‌های بلندمدت یا پروژه‌هایی که دوره پیاپی‌سازی طولانی دارند، سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره (مانند تکنولوژی‌های جدید و قرض‌گیرندگان کوچک و تازه‌کاری که وثیقه کافی ندارند) می‌شوند.

تأمین مالی توسعه، همان‌طور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود (برگرفته از جکسون، ۲۰۰۶)، مکمل تأمین مالی از طریق بازار و منابع دولتی است؛ بدین صورت که شکاف میان «تأمین وجوه از طریق سیاست مالیه عمومی» (Fiscal funding) برای پروژه‌هایی که بازگشت سرمایه در آن‌ها ممکن نیست و «تأمین خصوصی وجوه» (Private funding) برای پروژه‌هایی که فرصت‌های سودآوری دارند را پر می‌کند. از این منظر، موسسایک و دیگران، (۲۰۰۴) و سازمان ملل متحد، (۲۰۰۶) نیز تبیین نمودند که تأمین مالی توسعه، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در برخی از بخش‌های اقتصادی و مناطق خاص جغرافیایی را هدف قرار داده و در نتیجه، منجر به درون‌رانی (Crowding in) سرمایه‌گذاری‌های خصوصی می‌شود.



شکل ۱. نقش مؤسسات مالی توسعه‌ای

منبع: جکسون (۲۰۰۶)

در تحقیق حاضر، جهت مطالعه اثر بانک‌های تخصصی و نوع مالکیت بانک‌ها بر رشد اقتصادی بخش‌های کشاورزی، صنعت و ساختمان در ایران از مدل رشد سولو-سوان استفاده می‌گردد که در این بخش به طور خلاصه به شرح آن پرداخته می‌شود. تابع تولید با دو عامل نیروی کار و سرمایه در نظر گرفته می‌شود:

$$y_t = F(K_t, L_t, t) \quad (1)$$

به طوری که y_t میزان محصول تولید شده در زمان t ، سرمایه K و نیروی کار L می‌باشد. از طرف دیگر، تابع تولید به زمان t که معرف اثر تغییر فناوری است، بستگی دارد که بیانگر سطح دانش فنی به‌عنوان یک عامل مؤثر بر تولید و دارای نرخ رشد برون‌زا می‌باشد. با اینکه اشکال مختلفی از مدل‌های رشد با پیشرفت فنی در ادبیات اقتصادی مطرح شده است، اما بارو و سالا آی‌مارتین (۱۹۹۲: ۲۳۸) نشان دادند برای اینکه تابع تولید ویژگی‌های مربوط به رشد نئوکلاسیک را تبیین کند، باید پیشرفت فنی به صورت کارافزا باشد. لذا تابع تولید را می‌توان بدین صورت بیان کرد:

$$y_t = F(K_t, A_t L_t) \quad (2)$$

در این حالت، تولید در طول زمان به دو دلیل در حال افزایش است که عبارتند از افزایش موجودی سرمایه و افزایش نیروی کار مؤثر ($A_t L_t$). موجودی سرمایه نیز با وجود استهلاک از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$DK = I - \delta K \quad (۳)$$

به طوری که تغییر موجودی سرمایه نسبت به زمان، I سرمایه‌گذاری کل یا ناخالص و δ نرخ استهلاک است. بنابراین $I - \delta K$ سرمایه‌گذاری خالص است که موجودی سرمایه را تغییر می‌دهد. در مدل رشد نئوکلاسیک که پیشرفت فنی در آن به صورت فوق‌گنجانده شده است، فرض بر این می‌باشد که نیروی کار به صورت برون‌زا رشد می‌کند. این رشد خود به دو بخش تقسیم می‌شود؛ یکی رشد تعداد نیروی کار و دیگری رشد بهره‌وری نیروی کار است. رشد نیروی کار یک پدیده جمعیتی محسوب می‌شود که نرخ رشد بلندمدت آن، مقدار ثابت g_L فرض می‌شود و پیشرفت فنی با نرخ برون‌زای g_A رشد می‌کند. بنابراین رشد نیروی کار در بلندمدت برابر با $g_L + g_A$ خواهد بود. از طرف دیگر، فرض می‌شود که F یک تابع همگن از درجه یک نسبت به دو نهاد K و $A_t L_t$ است. همگن بودن تابع تولید نئوکلاسیک امکان تبیین آن را به صورت سرانه فراهم می‌کند. لذا می‌توان نوشت:

$$\frac{Y}{A(t) \cdot L} = F\left(\frac{K}{A(t) \cdot L}, 1\right) \quad \text{یا} \quad y = f(k) \quad (۴)$$

که در آن y تولید سرانه مؤثر و k سرمایه سرانه مؤثر می‌باشد. با توجه به همگنی از درجه یک تابع F ، لذا تابع تولید سرانه بالا یک تابع صعودی با نرخ کاهشی نسبت به k است. همچنین، با توجه به این که رشد نیروی کار مؤثر $g_L + g_A$ یک مقدار ثابت و برون‌زا می‌باشد، می‌توان رشد سرمایه سرانه مؤثر را چنین بیان کرد:

$$k = \frac{K}{A(t) \cdot L} \quad (۵)$$

و بنابراین:

$$g_k = \frac{DK}{K} = \frac{1}{K} - \delta + (g_L + g_A) \quad (۶)$$

با جای‌گذاری فرض تعادلی $S = I$ و تابع پس‌انداز بلندمدت $S = sY$ که در مدل‌های رشد نئوکلاسیک مورد استفاده قرار می‌گیرد، خواهیم داشت:

$$g_k = \frac{sy}{K} - (\delta + g_L + g_A) \quad (7)$$

اگر صورت و مخرج جمله اول سمت راست رابطه بالا را بر $A(t) \cdot L$ داریم:

$$g_k = \frac{sy}{k} - (\delta + g_L + g_A) \quad (8)$$

رابطه فوق، معادله دیفرانسیل اساسی مدل رشد سولو-سوان نامیده می‌شود. برای تابع تولید کاب-داگلاس، بارو، سالا و آی-مارتین معادله فوق را به صورت زیر نشان داده‌اند:

$$g_k = sk^{-(1-\alpha)} - (\delta + g_L + g_A) \quad (9)$$

در معادله فوق α ، توان موجودی سرمایه در تابع تولید کاب-داگلاس می‌باشد. با یک تقریب لگاریتمی - خطی از معادله بالا در وضعیت بلندمدت نتیجه زیر حاصل می‌شود:

$$g_k = D \log(K) = -\beta \left[\log\left(\frac{k}{k^*}\right) \right] \quad (10)$$

$\beta = (1 - \alpha)(\delta + g_L + g_A)$ و k^* مقدار بلندمدت k است که در آن g_k برابر با صفر خواهد شد. زمانی که در نظر بگیریم k در یک سیستم اقتصادی کمتر از k^* قرار دارد و بنابراین k نیز در حال افزایش به سمت k^* می‌باشد، β سرعت همگرایی k به k^* را نشان می‌دهد. با توجه به این که در تابع کاب-داگلاس $y = k^\alpha$ و لذا $g_y = \alpha g_k$ بوده و $\log\left(\frac{y}{y^*}\right) = \alpha \log\left(\frac{k}{k^*}\right)$ است؛ با جای‌گذاری در رابطه فوق معادله زیر حاصل می‌شود:

$$g_y = -(1 - \alpha)(\delta + g_L + g_A) \quad (11)$$

معادله فوق نشان می‌دهد که سرعت همگرایی β برای y و k یکسان می‌باشد (رومر، ۲۰۰۱: ۲۶).

۳. پیشینه تحقیق

گرین و مورینده (۲۰۰۲)، در مطالعه خود اثر اعتبارات بانک‌های تخصصی و سرمایه انسانی در ۸۲ کشور را برای ۲۱ سال بر رشد و توسعه اقتصادی با استفاده از تابع ترانسلوگ بررسی کرده‌اند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان داد که اعتبارات اعطایی توسط بانک‌های تخصصی اثر معنی‌دار و مثبتی بر رشد اقتصادی دارد.

ریوجا و والو (۲۰۰۳)، به بررسی اثر توسعه مالی بر منابع رشد اقتصادی در ۷۴ کشور صنعتی و در حال توسعه برای سال‌های ۹۵-۱۹۶۱ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که اثر

توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای صنعتی از طریق رشد بهره‌وری و در کشورهای کمتر توسعه یافته از طریق رشد انباشت سرمایه صورت می‌گیرد.

لاو و زچینو (۲۰۰۶)، در مطالعه‌ای با استفاده از روش خود رگرسیون برداری با داده‌های تابلویی، به بررسی اثر توسعه مالی بر سرمایه‌گذاری به صورت پویا با داده‌های ۳۶ کشور پرداختند و نتیجه گرفتند که تأمین منابع مالی نقش ویژه‌ای در افزایش موجودی سرمایه و رشد اقتصادی دارد. ریتاب (۲۰۰۷)، در مطالعه‌ای با عنوان توسعه بخش مالی و رشد پایدار اقتصادی در بازارهای همگرایی منطقه‌ای به بررسی توسعه بازارهای مالی (بخش بانکی) و رشد اقتصادی برای هفت کشور خاورمیانه و شمال آفریقا در دوره زمانی ۲۰۰۲-۱۹۶۵ پرداخت. او به این نتیجه رسید که در شش کشور از این هفت کشور، توسعه بخش بانکی سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. همچنین، یک رابطه تعادلی بلندمدت بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی در هفت کشور وجود دارد، اما در کوتاه مدت توسعه بخش بانکی تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی در این کشورها ندارد.

آندریانوا و همکاران (۲۰۱۰)، به صورت بین کشوری و با استفاده از روش داده‌های تابلویی، تأثیر مالکیت دولت بر بانک‌ها و مؤسسات مالی را بر رشد اقتصادی طی دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۵ بررسی کردند. نتایج نشان داد که مالکیت دولت بر بانک‌ها با رشد بلندمدت اقتصادی رابطه‌ای قوی دارد.

کلمن و فلر (۲۰۱۵)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی به بررسی رابطه بین مالکیت بانکی، وام‌دهی و عملکرد اقتصادی مناطق در بحران مالی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ در برزیل پرداختند. نتایج نشان داد که مناطقی که از سهم بالای بانک‌های دولتی برخوردارند، تسهیلات بیشتری دریافت کرده و در نتیجه از لحاظ اشتغال در وضعیت بهتری قرار دارند.

دیالو و آل تیتی (۲۰۱۷) رابطه بین رشد اقتصادی مناطق و دسترسی به اعتبارات بانکی را در ۱۸ کشور اروپایی بررسی کردند. آن‌ها با فرض وجود رقابت انحصاری بین محصولات متمایز سیستم بانک‌ها از مدل رشد اسچام‌ترین (Schumpeterian) استفاده کردند. نتایج نشان داد که دسترسی به اعتبارات بانکی تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی مناطق دارد.

لوئیس و همکاران (۲۰۱۸)، با استفاده از رویکرد تجربی به بررسی این موضوع پرداختند که آیا کاهش اعتبار یک ابزار سیاست قابل اجرا برای مقابله با بحران‌های بانکی در اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه است. آن‌ها دریافتند که کاهش اعتبار منجر به افزایش شدید نرخ ارز داخلی، تورم بالا و کاهش قابل ملاحظه رشد اقتصادی در یک

گروه بزرگ از اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه می‌شود. همچنین اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه باید هنگام استفاده از کاهش اعتبار، احتیاط کنند، زیرا ممکن است موجب ناکارآمدی اقتصاد کلان شود.

باربزا و دیگران (۲۰۱۹)، با استفاده از تکنیک خودرگرسیون برداری بیزین برای بانک‌های توسعه‌ای برزیل نشان دادند که این بانک‌ها تأثیر معنی‌دار و مثبتی بر سرمایه‌گذاری و به تبع آن درآمد ملی برزیل در طول سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۶ داشته‌اند؛ اما این اثرگذاری کمتر از حد مورد انتظار طرفداران فعالیت بانک‌های تخصصی بوده است. مطالعات ماچادو و دیگران (۲۰۱۴)، الیویرا (Oliveira) و همکاران (۲۰۱۴) و کاوالاکانتی (Cavalcanti) و واز (Vaz) (۲۰۱۷) نیز بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار بانک‌های توسعه‌ای برزیل بر بنگاه‌های دولتی و خصوصی (به ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط) این کشور است.

چن (۲۰۲۰)، نیز در پژوهش خود با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته در داده‌های تابلویی نتیجه گرفت که بانک‌های توسعه‌ای چین نقش بسیار با اهمیتی در تأمین مالی توسعه صنایع زیربنایی از طریق بازار سرمایه ایفا نموده‌اند.

کُلاک و سنول (Colck and Senol) (۲۰۲۰)، با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت داده‌های تابلویی در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ نشان دادند که بانک‌های توسعه‌ای ترکیه نسبت به بانک‌های تجاری این کشور در شرایط تنگناهای اقتصادی تمایل بیشتری به اعطای وام و اعتبار نشان می‌دهند و بنابراین نقش تثبیت‌کننده‌تری نسبت به بانک‌های تجاری در اقتصاد ایفا می‌کنند.

سعیدی (۱۳۸۷)، در پژوهش خود تحت عنوان نقش شبکه بانکی در رشد اقتصادی با استفاده از الگوی خود رگرسیون برداری به بررسی موضوع در استان گلستان پرداخت. نتایج نشان داد که تسهیلات بانکی، به‌عنوان مکمل سرمایه تولیدکننده، می‌تواند نقش مهمی در سرمایه‌گذاری و رشد تولید در استان گلستان داشته باشد.

اکبریان و حیدری‌پور (۱۳۸۸)، در تحقیقی، تأثیر توسعه بازار مالی بر رشد اقتصادی در ایران طی سال‌های ۸۶-۱۳۴۵ را با استفاده از روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که شاخص‌های مالی در کوتاه‌مدت بر رشد اقتصادی، تأثیر منفی داشته اما در بلندمدت با کمی اغماض، این رابطه میان شاخص‌های توسعه مالی و

رشد اقتصادی وجود دارد که حاکی از ضعف نظارت دقیق سیستم بانکی بر تسهیلات اعطایی است.

طیبی و همکاران (۱۳۸۹)، آثار تخصیص تسهیلات بانکی به بخش‌های اقتصادی و روند اشتغال‌زایی آن‌ها را بررسی کردند و نشان دادند که اختصاص تسهیلات بانکی به بخش صنعت و معدن و کشاورزی، نسبت به خدمات اشتغال بیشتری را ایجاد کرده است. صمصامی و امیرجان (۱۳۹۰)، اثر تسهیلات بانکی را بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن بررسی کردند. آن‌ها با بهره‌گیری از داده‌های سری زمانی سال ۱۳۵۶ تا ۱۳۸۶ و برآورد معادلات همزمان، نشان دادند که تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت مؤثر بوده است.

نگین تاجی و امیدی کیا (۱۳۹۲)، اثر تسهیلات بانک‌ها را بر متغیرهای سرمایه‌گذاری، اشتغال و ارزش افزوده بخش کشاورزی بررسی کردند. آن‌ها با بهره‌گیری از داده‌های دوره ۱۳۵۲-۸۹ و روش معادلات همزمان نتیجه گرفتند که تأثیر اعتبارات جاری و سرمایه‌ای بر ارزش افزوده، سرمایه‌گذاری و اشتغال بخش کشاورزی مثبت و معنادار است.

مرادی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر رشد تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری در ایران پرداختند. برای این منظور از داده‌های سری زمانی چهار بخش اقتصادی صنعت و معدن، کشاورزی، خدمات و مسکن در دوره ۱۳۵۸-۹۵ و الگوی خود رگرسیون برداری با داده‌های تابلویی استفاده شد. نتایج نشان داد که اگر یک تکانه به اندازه یک انحراف معیار در تغییرات رشد مانده تسهیلات بانکی به وقوع بپیوندد باعث افزایش رشد ارزش افزوده شده و پس از ده دوره اثر آن خنثی خواهد شد. البته باید توجه داشت با توجه به این که افزایش نسبت مصارف به منابع تا یک حد معین به ارتقای بهره‌وری منجر می‌شود، بانک‌ها می‌باید ضمن خودداری از اعطای بیش از حد تسهیلات، خود را ملزم به رعایت استانداردهای کمیته بال بدانند. (دژپسند و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)

طاهرپور و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی تأثیر توزیع تسهیلات بانکی با تأکید بر عقود مشارکتی و مبادله‌ای بر رشد اقتصادی در ایران پرداختند. برای این منظور، از داده‌های دوره ۱۳۶۳-۹۴ و روش خودهمبسته با وقفه توزیعی استفاده کردند. نتایج نشان داد که ضریب لگاریتمی شاخص توسعه مالی در کوتاه مدت و بلندمدت مثبت و معنادار بوده که نشانگر نقش مثبت توسعه مالی در رشد اقتصادی است. همچنین، ضریب شاخص توزیع

تسهیلات بانکی (مبادله ای به مشارکتی) در کوتاه مدت و بلندمدت مثبت و معنادار حاصل شده که بیانگر اثر مثبت عقود مبادله ای بر رشد اقتصادی است.

فرضیه همگرایی یکی از نتایج مهم مدل رشد نئوکلاسیک است، که در مدل‌های رشد درون‌زا نیز صدق می‌کند. مطالعات تجربی اولیه درباره همگرایی توسط بامول (۱۹۸۶) صورت پذیرفت. وی با استفاده از داده‌های بهره‌وری برای دوره زمانی ۱۹۷۹-۱۸۷۰ در کشورهای صنعتی و دوره‌های کوتاه‌مدت برای اقتصادهای با برنامه‌ریزی متمرکز و در حال توسعه نشان داد که شکاف بهره‌وری در کشورهای صنعتی طی زمان کاهش یافته اما در کشورهای در حال توسعه این شکاف نه در بین خود این کشورها و نه در مقایسه با کشورهای صنعتی کاهش نیافته است.

آبرامویتز (Abramovitz) (۱۹۸۶)، نیز در مطالعه خود بدون اشاره مستقیم به مدل‌های رشد نئوکلاسیک رایج، همگرایی را به عنوان نتیجه حاصل مزیت کشورهای با سطح تولید اقتصادی پایین‌تر، در بهره برداری از پیشرفت فناوری صورت‌گرفته در اقتصادهای پیشرو مورد بررسی قرار داد.

مطالعات تجربی بارو و سالا-آی-مارتین (۱۹۹۰، ۱۹۹۲)، همگرایی را به عنوان نتیجه‌ای مستخرج از مدل‌های رشد نئوکلاسیک معرفی نمود؛ در حالی که این نتیجه برای مدل‌های رشد درون‌زا نیز تعمیم یافته است.

هاس (Hass) (۱۹۵۸: ۲۳۹)، همگرایی را عاملی برای از میان برداشتن محدودیت‌های بخش‌های مورد بررسی بیان می‌کند و اذعان می‌کند تداوم و گسترش همگرایی میان اعضا (بخش‌ها)، بستر لازم را برای حرکت شفاف و سیال منابع و در پی آن افزایش سرمایه‌گذاری و تخصصی‌شدن را در پی خواهد داشت. از طرفی همگرایی موجب ایجاد پیوندهای بین بخش‌ها خواهد شد که ضمن بهره‌گیری از سیاست‌های همگون‌موجبات دستیابی به هدف خود که همان رشد اقتصادی می‌باشد، فراهم می‌شود (لی و پاپل Li and Papell)، (۱۹۹۹: ۲۷۷). آن‌ها همگرایی تولید سرانه شانزده کشور عضو OECD را طی دوره سال‌های ۱۹۸۹ تا ۱۹۰۰ از طریق آزمون سری‌زمانی مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج آن‌ها حاکی از تأیید فرضیه همگرایی در نه کشور از شانزده کشور شد.

فریمن و همکاران (۲۰۰۱)، همگرایی بهره‌وری نیروی کار شاغل در صنایع کارخانه‌ای کشورهای OECD را مورد بررسی قرار دادند. همگرایی سیگما انحراف معیار درآمد سالانه

بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۸ محاسبه شد و کاهش همگرایی از ۰/۶ در سال ۱۹۵۰ به ۰/۲۲ در سال ۱۹۹۸ گزارش گردید.

احسانی و رنجبر (۱۳۸۶)، در پژوهش خود همگرایی اقتصادی ۳۶ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی را بررسی نمودند و فرضیه همگرایی با سه رویکرد همگرایی بتا، همگرایی سیگما و سری زمانی مورد آزمون قرار گرفت. بر این اساس فرضیه همگرایی بتا و سیگما بین ۳۶ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی تأیید شد.

شایان ذکر است وجه تمایز مطالعه حاضر نسبت به مطالعات مرادی و همکاران (۱۳۹۷) و همچنین مطالعه طاهرپور و همکاران (۱۳۹۸)، دارا بودن رویکرد ویژه نسبت به تسهیلات بانک‌های تخصصی و ارتباط آن‌ها با رشد اقتصادی و ایجاد همگرایی در بخش‌های اقتصاد ایران است که این مورد در مطالعات ذکر شده مورد توجه قرار نگرفته است. علاوه بر این باتوجه به اینکه پژوهش منسجمی در ارتباط با مسأله ایفای نقش بانک‌های تخصصی در ایجاد همگرایی رشد بخش‌های اقتصاد ایران صورت پذیرفته لذا به نظر می‌رسد بررسی همگرایی رشد بخش‌های اقتصاد ایران از این رهیافت حائز اهمیت باشد.

در همین راستا، مطالعه حاضر تلاش می‌کند تا علاوه بر بررسی تأثیر تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی بر ارزش افزوده بانک‌های تخصصی، اثر عملکرد بانک‌های تخصصی بر همگرایی رشد اقتصادی بخش‌های مختلف متناظر اقتصاد ایران را نیز به تفکیک هر بخش تجزیه و تحلیل کند.

۴. روش‌شناسی تحقیق

۱.۴ روش خودرگرایی با وقفه‌های توزیعی در داده‌های تابلویی

الگوی مورد استفاده در برآوردهای این مطالعه، مدل خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی در داده‌های تابلویی (Panel ARDL) است. در مواردی که ایستایی متغیرها از درجه‌های مختلف باشد، برآوردهای مختلف داده‌های تابلویی مانند اثرات ثابت، اثرات تصادفی و برآورد حداقل مربعات معمولی تجمیع‌شده (pooled OLS) نامناسب هستند. همچنین در برخی از روش‌های مذکور عرض از مبدأ و ضرایب برای تمام مقاطع عرضی یکسان است. در روش اثرات ثابت نیز اگرچه عرض از مبدأ برای هر گروه یا کشور متفاوت بوده، اما از طرفی دارای این محدودیت است که ضرایب برای تمام گروه‌ها یکسان است. به علاوه

در صورتی که تعدادی از متغیرهای مستقل، درونزا نیز باشند و با جمله اختلال همبستگی داشته باشند، برآوردگر اثرات ثابت با مشکل تورش مواجه خواهد بود. همچنین روش‌های اثرات ثابت دارای محدودیت در درجه آزادی هستند. در مقابل، روش اثرات تصادفی با مشکلات کمتری از جمله درجه آزادی مواجه است، اما روش یادشده با فرض محدودیت زمان روبرو است، بدین مفهوم که خطای هر دوره با دوره قبل همبستگی ندارد (بالتاجی، ۲۰۰۸: ۱۷۶).

در مقابل، رهیافت خودتوضیحی با وقفه‌های گسترده در داده‌های تابلویی، دارای ویژگی‌های مناسبی است که موجب شده در مطالعات اخیر بیشتر مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد. از جمله این‌که روش یادشده در مواردی که متغیرهای مورد استفاده در مدل، مرتبه پایایی یکسانی نداشته باشند و برخی در سطح پایا بوده ($I(0)$) یا با یک بار تفاضل‌گیری پایا می‌شوند ($I(1)$) مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش انعطاف‌پذیری بالایی در خصوص تعداد داده‌ها دارد و از این رو در برآورد مدل‌هایی با تعداد اندک داده‌های سری زمانی نیز کاربرد فراوانی دارد (پسران و شین، ۱۹۹۸: ۳۹۵).

در این مطالعه به منظور برآورد روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت از رویکرد میانگین گروهی تلفیقی (PMG) با تخمین‌زننده حداکثر راست‌نمایی استفاده می‌شود. این روش برای تمام مقاطع در بلندمدت ضرایب همگنی برآورد می‌کند، اما در این روش، ضرایب کوتاه‌مدت برآورد شده برای هر مقطع به منظور تعدیل به سمت تعادل بلندمدت، ناهمگن هستند. همچنین در روش میانگین گروهی تلفیقی علامت ضریب تصحیح خطا باید دارای علامت منفی بوده و جملات اختلال مدل تصحیح خطا در این روش الزاماً فاقد خودهمبستگی باشند. به منظور برآورد پارامترها در چارچوب مدل پنل ARDL از معادله زیر استفاده می‌شود:

$$DY_{it} = f_{i,t-1} + \beta_i' X_{it} + \sum_{j=1}^{p-1} l_{ij}^* DY_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} g'_{ij} DX_{i,t} \quad (12)$$

که i و t به ترتیب نشان‌دهنده تعداد مقاطع و دوره زمانی می‌باشند. X و Y هم متغیر وابسته و توضیحی مدل را نشان می‌دهند (پسران و همکاران، ۱۹۹۹: ۶۲۸).

معادله‌ای که در این پژوهش جهت بررسی تأثیر بانک‌های تخصصی و نوع مالکیت بانک‌ها بر ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، عبارتست از:

$$LVA_{it} = \beta_0 i + \beta_1 LK_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 LBL_{it} + \beta_4 LOPP_t + \beta_5 LBSH_{it} + \beta_6 GOB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۱۳)$$

متغیرهای معادله فوق عبارتند از:

- LVA_{it} : لگاریتم ارزش افزوده بخش اقتصادی i (صنعت (IND)، کشاورزی (AGR) و ساختمان (RST)) به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۰ در سال t ؛
- LK_{it} : لگاریتم موجودی سرمایه خالص بخش اقتصادی i به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۰ در سال t ؛
- LL_{it} : لگاریتم جمعیت شاغل بخش اقتصادی i در سال t ؛
- LBL_{it} : لگاریتم تسهیلات پرداختی بانک تخصصی بخش اقتصادی i در سال t ؛
- $LOPP_t$: لگاریتم درجه باز بودن تجاری (سهم مجموع صادرات غیرنفتی و واردات از تولید ناخالص داخلی)؛
- $LBSH_{it}$: لگاریتم سهم بانک تخصصی بخش اقتصادی i از کل سیستم بانکی در سال t (نسبت دارایی بانک تخصصی بخش اقتصادی مورد نظر بر کل دارایی شبکه بانکی)؛
- GOB_{it} : شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها (نسبت دارایی بانک‌های دولتی به کل دارایی شبکه بانکی)؛

۲.۴ آزمون هم‌گرایی رشد

یکی از نتایج به دست آمده از مدل‌های رشد، فرضیه همگرایی اقتصادی است. بدین معنی که اقتصادهای با ارزش افزوده پایین، نسبت به اقتصادهای با سطوح بالاتر درآمد متمایل به نرخ رشد سریع‌تر هستند. اقتصاددانان این فرضیه را به عنوان یک نتیجه از مدل رشد سولو-سوان پذیرفته‌اند. با توجه به مدل رشد سولو-سوان مفاهیم مختلفی از همگرایی تبیین شده است که در این مطالعه جهت بررسی همگرایی رشد بخش‌های اقتصادی از همگرایی بتا استفاده می‌شود. چنانچه اقتصادهای مختلف (کشورها، مناطق یا بخش‌های مختلف) از لحاظ ساختاری دارای تشابه باشند، نقطه تعادل پایدار و بلندمدت آن‌ها ثابت و یکسان بوده و به اصطلاح به سمت نقطه واحدی همگرا خواهند بود. این نوع از همگرایی به همگرایی مطلق یا غیر شرطی موسوم است. در همگرایی β غیر شرطی ارزش افزوده هر منطقه یا بخش به سطح تعادلی باثبات (Steady State) خود همگرا می‌شود اما چنانچه

اقتصادهای مختلف (کشورها، مناطق یا بخش‌های مختلف) دارای تشابه ساختاری نباشند، الزاماً در بلندمدت دارای سطح تعادلی ارزش افزوده یکسانی نیز نخواهند بود؛ به عبارت دیگر سطح تعادلی پایدار و بلندمدت متفاوت و مجزایی خواهند داشت. این نوع از همگرایی به همگرایی β شرطی مشهور است (فتاحی و عطار، ۱۳۹۴: ۱۸۸).

در این مطالعه بر اساس پژوهش هارپر و اسمیت (Harper and Smith) (۲۰۱۳: ۵)، که بر مبنای مطالعات بارو و سالا-آی-مارتین (۱۹۹۲) صورت پذیرفته است، به منظور بررسی همگرایی بتا مطلق (بدون دخالت دولت) و شرطی (با دخالت دولت) به ترتیب از روابط (۱۴) و (۱۵) استفاده می‌شود:

$$\ln\left(\frac{VA_{i,t}}{VA_{i,t-1}}\right) = \beta_{0i} + \beta_1 \ln VA_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (14)$$

$$\ln\left(\frac{VA_{i,t}}{VA_{i,t-1}}\right) = \beta_{0i} + \beta_1 \ln VA_{i,t-1} + \beta_2 \ln L_{i,t} + \beta_3 \ln K_{i,t} + \beta_4 \ln BL_{i,t-1} + \beta_4 \ln BSH_{i,t} + \beta_1 \ln GOB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (15)$$

در برآورد ضرایب معادلات فوق در صورتی که ضریب β_1 در هر دو معادله از لحاظ آماری معنی‌دار و دارای علامت منفی باشد، مبین تأیید فرضیه همگرایی مطلق و همگرایی شرطی است. پس از برآورد ضرایب معادلات یادشده و تأیید معنی‌داری β_1 از لحاظ آماری و علامت، آن را ضریب همگرایی مطلق (در معادله ۱۴) و ضریب همگرایی شرطی (در معادله ۱۵) می‌نامند.

پس از تأیید همگرایی و معنی‌داری ضریب همگرایی، مفهوم سرعت همگرایی مطرح می‌شود که بر اساس رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$\lambda = -1/T \ln(1 + \beta_1) \quad (16)$$

که در رابطه بالا، λ نشان‌دهنده سرعت همگرایی و T نیز بیانگر طول دوره زمانی مورد بررسی است. (بارو و همکاران، ۱۹۹۱: ۱۵۲؛ بارو و سالا-آی-مارتین، ۱۹۹۲: ۲۴۳) همچنین داده‌های تحقیق طی دوره ۱۳۷۶-۹۶ از پایگاه مرکز آمار ایران، سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) گردآوری و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Eviews نسخه ۱۲ بهره‌گیری شد.

۵. یافته‌های تحقیق

۱.۵ بررسی پایایی متغیرهای تحقیق

قبل از برآورد مدل و انتخاب روش هم‌انباشتگی مناسب لازم است به منظور جلوگیری از رگرسیون کاذب، پایایی متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. دلیل دیگر بررسی پایایی متغیرهای تحقیق بیشتر بودن دوره زمانی مورد مطالعه در این پژوهش است. در داده‌های تابلویی ۶ آزمون پایایی برای تبیین ریشه واحد متغیرها وجود دارد که برخی از این آزمون‌ها فرض محدودکننده‌ای برای انجام آزمون ریشه واحد روی مقدار وقفه‌دار متغیر در نظر می‌گیرند. یکی از این آزمون‌ها آزمون لوین، لین و چو می‌باشد. در این مطالعه به منظور اجتناب از این امر از آزمون ریشه‌واحد ایم، پسران و شین استفاده شده که نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون پایایی ایم، پسران و شین

نام متغیر	مقدار آماره ایم، پسران و شین	مقدار PV	نتیجه آزمون
LVA	۰/۸۲	۰/۷۹	I(1)
LL	۰/۸۱	۰/۷۹	I(1)
LK	-۰/۵۵	۰/۲۹	I(1)
LBL	-۰/۹۸	۰/۱۶	I(1)
LOPP	-۰/۷۱	۰/۲۳	I(1)
LBSH	-۳/۵۸	۰/۰۰۰۲	I(0)
GOB	-۲/۳۲	۰/۰۱	I(0)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای تحقیق بجز شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها و لگاریتم سهم بانک تخصصی زیربخش اقتصادی از کل سیستم بانکی در سطح پایا نبوده و پس از یکبار تفاضل‌گیری پایا شده‌اند. بنابراین ترکیب مرتبه جمعی یا انباشتگی متغیرها صفر و یک بوده و می‌توان از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی یا تخمین‌زننده میانگین گروهی برای برآورد مدل استفاده نمود. در ادامه وجود یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها بر اساس آزمون کائو که مبتنی بر واریانس جملات اختلال است، مورد آزمون قرار گرفته که نتایج در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲. نتایج آزمون کائو برای آزمون وجود یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای تحقیق

مقدار واریانس جملات اختلال	مقدار آماره آزمون t	مقدار PV
۰/۰۸	-۳/۹۱	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون کائو نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها رد شده و لذا رابطه بلندمدت برقرار می‌باشد. در ادامه رابطه بلندمدت به روش تخمین زنده میانگین گروهی یا خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی برآورد شده که نتایج به صورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۳. نتایج تخمین رابطه تعادلی بلندمدت به روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی

متغیرهای توضیحی	ضریب	مقدار آماره t	مقدار PV
LL	۰/۷۷	۳/۶۲	۰/۰۰۱
LK	۰/۰۵	۳/۵۴	۰/۰۲
LBL	۰/۰۶	۲/۹۸	۰/۰۰۵
LOPP	۰/۱۹	۱/۳۸	۰/۱۸
LBSH	۵/۵۹	۲/۶۹	۰/۰۱
GOB	۰/۹۷	۵/۱	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین رابطه بلندمدت نشان می‌دهد موجودی سرمایه خالص بخش‌های اقتصادی دارای تأثیر مثبت و معنادار (در سطح ۹۵٪) بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر (صنعت، کشاورزی و ساختمان) برخوردار می‌باشد. زیرا یکی از مهمترین نهاده‌های تولید بویژه در کشورهای در حال توسعه که با کمبود منابع مالی مواجه می‌باشند، سرمایه است. همچنین، جمعیت شاغل هر یک از بخش‌های اقتصادی از تأثیر مثبت و معنادار (در سطح ۹۵٪) بر ارزش افزوده هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد نظر برخوردار می‌باشد. زیرا نیروی کار یکی دیگر از نهاده‌های تولید می‌باشد. علاوه بر این، تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی (BL) از تأثیر مثبت و معنادار (در سطح ۹۵٪) بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد.

زیرا تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی یکی از مهمترین منابع تأمین مالی بخش‌های اقتصادی در ایران بوده و انتظار بر این است با اعطای تسهیلات به این بخش‌ها ارزش تولید و فروش و در نتیجه ارزش افزوده بخش‌ها افزایش یابد. از سوی دیگر، درجه باز بودن تجاری (OPP) از تأثیر مثبت اما غیر معنادار بر ارزش افزوده زیربخش‌ها برخوردار می‌باشد. زیرا در اکثر سال‌ها، عمدتاً حجم تجارت به سمت واردات کالاهای مصرفی و نه سرمایه‌ای هدایت شده و از طرفی تأثیر نسبت تجارت بر ارزش افزوده زیربخش‌ها ناچیز می‌باشد. از سوی دیگر به دلیل وقوع تحریم‌های اقتصادی و تجاری سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی پایین بوده و لذا این متغیر اثر قابل ملاحظه و معنی‌داری بر ارزش افزوده سه بخش اقتصادی ندارد. همچنین، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی مورد بررسی از کل سیستم بانکی (BSH) از تأثیر مثبت و معنادار (در سطح ۹۵٪) بر ارزش افزوده بخش‌ها برخوردار می‌باشد. زیرا با افزایش سهم بانک‌های تخصصی در مقایسه با سایر بانک‌ها (دولتی غیرتخصصی و غیردولتی)، توانایی آن‌ها در اعطای تسهیلات به بخش‌های اقتصادی و در متعاقباً ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر افزایش می‌یابد. علاوه بر این، متغیر شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها (GOB) از تأثیر مثبت و معنادار (در سطح ۹۵٪) بر ارزش افزوده هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد نظر برخوردار می‌باشد. زیرا بانک‌های تخصصی تنها بخشی از بانک‌های دولتی بوده و از طرف دیگر، ماهیت دولتی بانک‌ها و سهم نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی بویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شده است. بطور کلی یافته‌های فوق مبین این واقعیت است که مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی (از طریق متغیرهای تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی (BSH) و مالکیت دولتی بانک‌ها (GOB) از تأثیر معناداری بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد. با توجه به وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحقیق لازم است سرعت تعدیل خطای کوتاه‌مدت به سمت مقدار تعادلی بلندمدت برآورد شود که برای این منظور لازم است الگوی تصحیح خطا تخمین زده شود. نتایج تخمین در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۴. نتایج تخمین الگوی تصحیح خطا

مقدار PV	مقدار آماره t	ضریب	متغیرهای توضیحی
۰/۰۰۰	-۴/۸۴	-۰/۷۱	ECM _{t-1}
۰/۲۲	-۰/۵	-۰/۰۲	ΔLK
۰/۶۲	-۱/۲۴	-۰/۷۵	ΔLL
۰/۳۳	-۰/۹۷	-۰/۷۸	ΔLBL
۰/۴۱	۰/۸۴	۰/۹۱	$\Delta LOPP$
۰/۱۲	۱/۵۸	۲/۷۸	$\Delta LBSH$
۰/۰۰۳	۳/۲۱	۰/۵۴	ΔGOB
مقدار جذر میانگین مجذور خطا (RMSE): ۰/۲۳			
مقدار آماره اطلاعاتی شوارتز بیزین: -۰/۱۴			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین الگوی تصحیح خطا نشان می‌دهد ضریب وقفه‌دار تصحیح خطا در کوتاه مدت برابر با ۰/۷۱- بوده که از لحاظ آماری در تمامی سطوح معنی‌داری معنی‌دار می‌باشد. بنابراین در هر دوره حدود ۰/۷۱ درصد از خطای تعدیل به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت اصلاح شده و در مدت زمان کمتر از دو دوره مقدار خطای کوتاه مدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی میل می‌کند. از سوی دیگر شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها در کوتاه‌مدت اثر مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی دارد. شایان ذکر است تفاضل جاری متغیرهای توضیحی از لحاظ آماری معنی‌دار نبوده و برخی از آنها همانند جمعیت شاعل، موجودی سرمایه و تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی دارای علامت انتظاری مطابق با مباحث نظری در کوتاه‌مدت برخوردار نمی‌باشند. در بخش پایانی آزمون‌های تشخیص جملات اختلال در خصوص ناهمسانی واریانس، خودهمبستگی، نرمال بودن توزیع جملات اختلال، مناسب بودن فرم تبعی الگوی تصریح شده و عدم وابستگی بین بخش‌ها برای رابطه بلندمدت انجام شده که نتایج در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۵. نتایج آزمون‌های تشخیص جملات اختلال

ارزش احتمال	مقدار آماره آزمون	نام آزمون
۰/۳۴	۰/۸۹	خودهمبستگی بین جملات اختلال
۰/۱۴	۲/۲۳	فرم تبعی مدل
۰/۲۸	۰/۹۶	نرمال بودن جملات اختلال
۰/۳۹	۰/۷۴	ناهمسانی واریانس بین جملات اختلال
۰/۹۹	۱۳/۸۵	استقلال یا عدم وابستگی بین بخش‌ها (آزمون Bai & Ng)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون‌های تشخیص جملات اختلال و فرم تبعی مدل دلالت بر عدم رد فرضیه صفر برای تمامی آزمون‌ها داشته و بین جملات اختلال ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی وجود ندارد. همچنین جملات اختلال از توزیع نرمال برخوردار بوده و فرم تبعی تصریح شده نیز مناسب می‌باشد. بر اساس آزمون Bai و Ng نیز وابستگی بین بخش‌ها مورد تأیید قرار نگرفته و لذا آزمون‌های ریشه واحد نسل اول همانند ایم، پسران و شین برای آزمون پایایی متغیرها مناسب می‌باشند.

۲.۵ برآورد هم‌گرایی بتا بین ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی

پس از بررسی تأثیر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد اقتصادی هر یک از بخش‌های اقتصادی، به بررسی تأثیر مداخله یاد شده بر همگرایی بتای شرطی ارزش افزوده بین بخش‌های اقتصادی مورد بررسی پرداخته شد. برای این منظور لازم است ابتدا لگاریتم ارزش افزوده بخش‌ها روی مقدار وقفه‌دار مرتبه اول آن رگرس شده و در ادامه برای در نظر گرفتن تأثیر مداخله اعتباری دولت بر همگرایی شرطی سه متغیر توضیحی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی مورد بررسی از کل سیستم بانکی و شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها به مدل اضافه شود. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون هم‌گرایی بتا بین ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی بدون اثر مداخله اعتباری دولت

مقدار PV	مقدار آماره t	ضریب برآوردشده	عرض از مبدأ و متغیر توضیحی
۰/۱۲	۱/۵۵	۱/۱۸	C
۰/۰۰۰	۱۱/۳۸	-۰/۳۱	SVA _{t-1}

مأخذ: یافته‌های تحقیق

یافته‌های فوق نشان می‌دهد که ضریب برآورد شده برای مقدار وقفه‌دار مرتبه اول لگاریتم ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی (ضریب همگرایی) برابر با -۰/۳۱- می‌باشد. سرعت همگرایی نیز با توجه به معادله ۱۶ برابر ۰/۰۱۷ می‌شود بدین معنی که سالانه ۱٪/۷ از شکاف بین وضعیت فعلی ارزش افزوده و وضعیت تعادل پایدار برطرف می‌گردد. با اضافه نمودن سه متغیر توضیحی مربوط به اثر مداخله اعتباری دولت نتایج در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۷. نتایج آزمون هم‌گرایی بتا بین ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی با لحاظ اثر مداخله اعتباری دولت

مقدار PV	مقدار آماره t	ضریب برآوردشده	عرض از مبدأ و متغیر توضیحی
۰/۱۲	۱/۵۵	۱/۱۸	C
۰/۰۰۰	۱۱/۳۸	-۰/۶۷	SVA _{t-1}
۰/۰۰۰۹	۳/۵۱	۰/۰۵	LBL
۰/۷	۰/۳۹	۰/۰۳	GOB
۰/۰۶	۱/۹۲	۰/۱۱	LBSH

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین مدل با لحاظ متغیرهای توضیحی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی مورد بررسی از کل سیستم بانکی و شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها به مدل اولیه، نشان می‌دهد ضریب همگرایی از ۰/۳۱ به ۰/۶۷ افزایش یافته و لذا سرعت همگرایی نیز از ۰/۰۱۷ به ۰/۰۵۲ افزایش یافته و سالانه ۵/۲٪ از شکاف فعلی بین وضعیت کنونی ارزش افزوده و وضعیت تعادلی پایدار برطرف می‌شود. بجز شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها، دو متغیر

توضیحی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی و سهم هر یک از بانک‌های تخصصی مورد بررسی از کل سیستم بانکی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده سه بخش اقتصادی کشاورزی، صنعت و معدن و ساختمان دارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در طول سال‌های مورد مطالعه، مداخله اعتباری دولت توانسته است منجر به همگرایی ارزش افزوده بین بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شود.

۶. نتیجه‌گیری

از آنجاکه در رابطه با چگونگی حضور دولت در بخش مالی و به ویژه بانک‌ها دیدگاه‌های متفاوت توسعه‌ای و سیاسی وجود دارد، در این مطالعه به بررسی اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصادی و همگرایی آن در ایران پرداخته شد. برای این منظور از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی در داده‌های تابلویی (Panel ARDL) و برای بررسی همگرایی بین بخش‌ها از همگرایی بتا در دو حالت بدون مداخله و با مداخله دولت استفاده شد. همچنین داده‌های تحقیق طی دوره ۱۳۷۶-۱۳۹۶ از اطلاعات موجود در پایگاه مرکز آمار ایران، سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) گردآوری شد. نتایج برآورد مدل به روش Panel ARDL نشان داد که مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی (از طریق متغیرهای تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی و مالکیت دولتی بانک‌ها) از تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد بررسی برخوردار می‌باشد. لیکن، یافته‌های برآورد تابع همگرایی بتا نشان داد که ضریب همگرایی بتا و سرعت همگرایی بین ارزش افزوده سه بخش اقتصادی کشاورزی، صنعت و معدن و ساختمان بدون در نظر گرفتن اثر مداخله اعتباری دولت به ترتیب برابر با ۰/۳۱ و ۰/۱۷ بوده است و پس از ملحوظ نمودن متغیرهای توضیحی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی و مالکیت دولتی بانک‌ها) ضریب همگرایی و سرعت همگرایی به ترتیب به ۰/۶۷ و ۰/۰۵۲ افزایش می‌یابند. شایان ذکر است در مدل برآوردشده به جزء شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها دو متغیر توضیحی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی و سهم هر یک از

بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده سه بخش داشته‌اند. لذا می‌توان استنباط نمود که در طول سال‌های مورد مطالعه، مداخله اعتباری دولت توانسته است منجر به همگرایی رشد بین بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شود.

نتایج تحقیق نشان داد که مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی از تأثیر معناداری بر رشد بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد، لذا همان‌طور که در بخش مبانی نظری اشاره شد، یکی از اهداف اصلی ایجاد و توسعه بانک‌های تخصصی، مرتفع نمودن شکست‌های بازار در راستای دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی - اجتماعی و کاهش نابرابری‌ها با ایجاد همگرایی می‌باشد که بخش خصوصی یا قادر به انجام آن نبوده و یا به دلیل اهمیت بازگشت سرمایه تمایلی به ایفای نقش از خود نشان نمی‌دهد. بنابراین در این پژوهش دیدگاه توسعه‌ای در مورد دخالت دولت مورد پذیرش و حمایت قرار می‌گیرد. لذا به مسئولان و برنامه‌ریزان سیستم بانکی کشور پیشنهاد می‌شود، به منظور رونق تولید و رشد اقتصادی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، بانک‌ها را در راستای تخصصی شدن توسعه دهند. از طرفی نتایج تحقیق نشان داد که مداخله اعتباری دولت از طریق اعطای تسهیلات بانک‌های تخصصی به بخش‌های اقتصادی متناظر خود، توانسته است منجر به همگرایی رشد بین بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شود، که این همگرایی می‌تواند به دلیل تخصیص کارای تسهیلات هر بانک تخصصی به بخش متناظر خود باشد.

در پایان بر اساس نتایج تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

۱. با توجه به تأثیرگذاری تسهیلات بانک‌های تخصصی هماهنگی نسبی بین بانک مرکزی و سایر نهادهای نظارتی ذی‌ربط برای تخصیص درست و بهینه تسهیلات بانک‌های تخصصی در حیطه مصرف خود

۲. تدوین و اجرای سیاست‌هایی به منظور افزایش رشد اقتصادی مستمر و پایدار در تمام بخش‌ها

۳. با توجه به تأیید همگرایی بین بخش‌ها توجه بیشتر به تخصیص متوازن منابع بانک‌های تخصصی به بخش‌های متناظر خود در سیاست‌گذاری‌های بخش‌های اقتصاد ایران به منظور دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی‌های کاهش عدم تعادل‌های بین بخشی

۴. یکی از علل و عوامل نابرابری، خصوصیات ذاتی بخش‌ها یعنی قابلیت‌ها و محدودیت‌های هر بخش می‌باشد. لذا از آنجا که هر بخش دارای قابلیت‌ها، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و چالش‌های مختص به خود نیز می‌باشد، تخصصی شدن و ایجاد ظرفیت‌های لازم در هر بخش همگام با روند توسعه بخش‌ها می‌تواند نقش بسزایی در کاهش نابرابری‌ها و فراهم شدن زمینه‌های رشد و توسعه پایدار هر بخش ایفا کند.

لذا پیشنهاد می‌شود، بانک‌ها از دریافت‌کنندگان صرف سود بازپرداخت تسهیلات، به مشارکت‌کنندگان در سود و زیان بنگاه‌های اقتصادی تبدیل شده و تسهیلات اعطایی به بخش‌های اقتصادی، متناسب با سهم آن‌ها از تولید ناخالص داخلی، اشتغال و به ویژه بهره‌وری کل عوامل تولید باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان «اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصاد ایران» می‌باشد.
۲. فلیچ، وهاب (۷ مهر ۱۳۹۹). ملاحظاتی بر اصلاح ساختار تسهیلات بانکی، بازیابی به تاریخ ۹۹/۷/۱۰، قابل دسترس در سایت به آدرس: <http://www.fasletejarat.com/Fa/News/420878>
۳. ارائه شده در سمینار سالانه بانک جهانی سال ۲۰۰۲، با محوریت بانک‌های بخش دولتی و خصوصی سازی قابل دسترس در سایت به آدرس: <https://documents.worldbank.org>

کتاب‌نامه

- احسانی، محمدعلی و رنجبر، امید (۱۳۸۶)، آیا سازمان کنفرانس اسلامی یک باشگاه همگرایی است؟ (تحلیل داده‌های مقطعی و سری زمانی، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، ۱۲(۳): ۲۴-۱.
- اکبریان، ر. حیدری‌پور، م. (۱۳۸۸)، بررسی توسعه بازار مالی بر رشد اقتصادی ایران، پژوهش‌های اقتصادی، ۹(۳): ۶۴-۴۳.
- تشکینی، ا. (۱۳۸۴). اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit، انتشارات دیباگران تهران، چاپ اول.
- دژپسند، فرهاد. امینی، علیرضا و احمدی کییر، مهدی (۱۳۹۸)، تحلیل عوامل موثر بر بهره‌وری کل عوامل: مطالعه موردی بانکهای منتخب تخصصی و تجاری دولتی و خصوصی ایران، فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۳(۴۹): ۱۸۲-۱۵۳

- سعیدی، پ. (۱۳۸۷)، ارزیابی نقش تسهیلات شبکه بانکی در رشد اقتصادی، پژوهشنامه اقتصادی، ویژه‌نامه بانکی، ۴(۶): ۱۹۳-۱۶۷.
- صمصامی، ح. امیرجان، ر. (۱۳۹۰)، بررسی اثر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۵۹(۳): ۱۵۰-۱۲۹.
- طاهرپور، ج. محمدی، ت. فردی کلهرودی، ر. (۱۳۹۸)، تأثیر توزیع تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی ایران؛ با تأکید بر عقود مشارکتی و مبادله‌ای، مطالعات اقتصاد اسلامی، ۱۲(۱): ۱۷۶-۱۵۱.
- طیبی، س. ک. ساطعی، م. صمیمی، پ. (۱۳۸۹)، تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال‌زایی بخش‌های اقتصاد ایران، نشریه پول و اقتصاد، ۲(۴): ۳۳-۱.
- فناحی، شهرام و عطار، خلیل. (۱۳۹۴)، بررسی همگرایی درآمدی استان‌های ایران: رویکرد داده‌های تابلویی، مجله اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، ۲۲(۴): ۱۸۸-۲۱۰.
- مرادی، ا. غفاری اسماعیلی، س. م. احمدی، آ. (۱۳۹۷)، تأثیر رشد تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری در ایران، پژوهش‌های پولی - بانکی، ۱۱(۳۵): ۲۴-۱.
- وب سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- وب سایت مرکز آمار ایران.
- نگین تاجی، ز. امیدکیا، م. (۱۳۹۲)، اثر تسهیلات بانکی بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۲۴(۴): ۸۷-۷۱.
- نوفرستی، م. (۱۳۷۸). ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، تهران.
- Abramovitz, M. (1986). Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind. *The Journal of Economic History*. 46(2). pp. 385-406.
- Andrianova, S., Demetriades, P. & Shortland, A. (2010). "Government Ownership of Banks, Institutions and Economic Growth". *Economica*, 11(1). pp. 449-469.
- Antunes, A., Cavalcanti, T. & Villamil, A. (2015), 'The effects of credit subsidies on development', *Economic Theory*. 58(1). pp. 1-30.
- Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons.
- Banerjee, A. Dolado, J. J. and R. Mester. (1992). on some simple tests for cointegration: the cost of simplicity, Bank of Spain working paper, No.9302.
- Bonomo, M., Brito, R. D. & Martins, B. (2015), 'The after-crisis government-driven credit expansion in brazil: A firm level analysis', *Journal of International Money and Finance*. 55. pp. 111-134.
- Barboza, R., Vasconcelos, G. (2019), Measuring the aggregate effects of the Brazilian Development Bank on investment, *The North American Journal of Economics and Finance*, Volume 47. pp.223-236.
- Barro, R. and X. Sala-i-Martin.(1992).Convergence. *Journal of Political Economy*. 100. pp. 223-251.

- Barro, Robert J. Sala-i-Martin, Xavier (1990), Economic Growth and Convergence across The United State, National Bureau of Economic Research Working Paper Series, No. 3419
- Barro, R. J., Sala-I-Martin, X., Blanchard, O. J., and Hall, R. E. (1991). Convergence across States and Regions. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1991(1). pp. 107-182.
- Baumol, W. (1986). Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show. *The American Economic Review*, 76(5), 1072-1085.
- Buera, F. J., Moll, B. & Shin, Y. (2013), 'Well-intended policies', *Review of Economic Dynamics* 16(1). pp. 216–230.
- Bruck, N. (1998), The Role of Development Banks in the Twenty-First Century, *Journal of Emerging Markets*.3. pp. 39-67.
- Caprio, G. Jr. and Martinez, P. M. S. (2000), Avoiding Disaster: Policies to Reduce the Risk of Banking Crises, Egyptian Center for Economic Studies, Working Paper 47.
- Cavalcanti, T. & Vaz, P. H. (2017), 'Access to long-term credit and productivity of small and medium firms: A causal evidence', *Economics Letters*. 150. pp. 21–25.
- Chen, M., (2020): 'State Actors, Market Games: Credit Guarantees and the Funding of China Development Bank', *New Political Economy*.25(3). pp.453-468
- Çolak M.S. & Şenol A., (2020). Bank ownership and lending dynamics: Evidence from Turkish banking sector, *International Review of Economics and Finance*.72. pp. 583-605
- Coleman, N. & Feler, L. (2015). "Bank Ownership, Lending, and Local Economic Performance During the 2008–2009 Financial crisis". *Journal of Monetary Economics*. 71. pp. 50–66.
- Croce, R.D. and Yermo, J., 2013. 'Institutional investors and infrastructure financing', *OECD working papers on finance, insurance and private pensions*, No. 36. OECD Publishing.
- De Aghion, B. A. (1999), Development Banking, *Journal of Development Economics*. 58. pp. 83-100.
- De La Torre, A. (2002), Reforming Development Banks: A Framework, Presentation at World Bank seminar on Public Sector Banks and Privatization.
- Diallo, B. & Al-Titi, O. (2017). "Local Growth and Access to Credit: Theory and Evidence". *Journal of Macroeconomics*. 54. pp. 410-423.
- Diamond, W. (1996), Successful 'Development Banks', *DFC Spotlight*, DFC International: Washington, DC.
- Estache, A., (2010). Infrastructure finance in developing countries: An overview. *EIB Papers*, 15 (2), 60–88. Luxembourg: European Investment Bank.
- Freeman, D. G., David B. Yerger (2001), "Interpreting cross-section and timeseries tests of convergence: the case of labor productivity in manufacturing", *Journal of Economics and Business*. 53. pp. 593-607.
- Frigerio, M and Vandone, D., (2019), European development banks and the political cycle, *European Journal of Political Economy*. 62. pp. 1-61.
- Gerschenkron, A. (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective*, a Book of Essays, Harvard University Press: Cambridge, MA.

- Green, C. and Murinde, V. (2002), Human Capital and Financial Development In Economic Growth: New Evidence Using The Translog Production Function, *International Journal Of Finance*
- Harper, A. & Smith, Z. (2013). "Spatial Econometric Analysis of Regional Income Convergence: The Case of North Carolina and Virginia", *Research in Business and Economic Journal*.vol. 8.pp.1-15.
- Hass, E. (1958). *The Uniting of Europe*, Stanford University Press.
- Hausmann, R., Panizza, U., Fernández-Arias, E., 2020, Smart Development Banks.*Journal of Industry, Competition and Trade*. 20.pp.395-420.
- Humphrey, C., (2015). National development banks and infrastructure provision: A comparative study of Brazil, China, and South Africa. Washington, DC: The Intergovernmental Group of Twenty Four on Monetary Affairs and Development, Global Green Growth Institute.
- Jackson, B. M. (2006), Strategic Conversation: Rules-based Lending for DBSA, Unpublished mimeo, Development Bank of Southern Africa.
- Kornai, J. (1979), Resource-constrained versus Demand-constrained Systems, *Econometrica*. 47.pp. 801-819.
- La Porta, R., López-de-Silanes, F. and Shleifer, A. (2002), Government Ownership of Banks, *Journal of Finance*. 57. pp.265-301.
- Lazzarini, S. G., Musacchio, A., Bandeira-de Mello, R. & Marcon, R. (2015), 'What do state-owned development banks do? evidence from bndes, 2002-09', *World Development*. 66.pp. 237-253.
- Levy Y. E.; Micco, A.; Panizza, U.; Detragiache, E. and Repetto, A. (2007) A Reappraisal of State-Owned Banks [with Comments]; *Economia*, 7(2). pp. 209-259.
- Lewis, A. (1950), *The Principles of Economic Planning*, Allen & Unwin: London.
- Li, Qing and David, Papell (1999), "Convergence of international output time series evidence for 16 OECD countries", *International Review of Economics and Finance*. pp. 267-280.
- Love, I. & Zicchino, L. (2006). Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from panel VAR, *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 46(2). pp. 190-210.
- Luis, I., Jácome, H., Tahsin Saadi, S. and Alexander, Z. (2018). "Is Credit Easing Viable in Emerging and Developing Economies? An Empirical Approach", IMF Working Paper, March 2018.
- Machado, L., Grimaldi, D. d. S., Albuquerque, B. E. & Santos, L. d. O. (2014), 'Additionality
- Marston, D. and Narain, A. (2004), Observations from an International Monetary Fund Survey, In Caprio, G Jr, Fletcher, JL, Litan, RE & Pomerleano, M (Eds), *The Future of State-owned Financial Institutions*, World Bank/IMF/Brookings Emerging Market Series, Brookings Institution Press: Washington, DC.
- Micco, A. J. and Panizza, U. (2004), Should the Government Be in the Banking Business?. www.iadb.org Accessed 22 May 2006 .

- Micco, A. J. and Panizza, U. (2005), Public Banks in Latin America. Background paper for the Conference on Public Banks in Latin America: Myth or Reality, 25 February, Washington, DC.
- Musacchio, A., Lazzarini, S. G., Makhoul, P. & Simmons, E. (2017), 'The role and impact of development banks', World Bank Working Paper (forthcoming). pp. 1-39.
- Musasike, L., Stilwell, T., Makhura, M., Jackson, B. and Kirsten, M. (2004), The Role of Development Finance Institutions: Lessons from Southern Africa. Paper presented at the Sixth Annual Financial Markets and Development Conference, 26–27 April, Washington, DC.
- Naqvi, N., Henow, A, Chang, HJ. (2018), Kicking away the financial ladder? German development banking under economic globalisation. Review of international political economy. 25 (5). pp. 672–698.
- of countercyclical credit: evaluating the impact of bndes'psi on the investment of industrial firms'
- Oliveira, F. N. et al. (2014), Investment of firms in brazil: do financial restrictions, unexpected monetary shocks and bndes play important roles? in "XV Encontro Brasileiro de Finan,cas"
- Park, G., 2011. Spending without taxation: FILP and the politics of public finance in Japan. Stanford: Stanford University Press.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1998). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. Econometric Society Monographs. 31. pp. 371-413.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. Journal of the American Statistical Association. 94(446). pp.621-634.
- Rioja, F., & Valev, N. (2003). Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development, Economic Inquiry. Oxford University Press. Vol. 42. No. 1. pp. 127-140.
- Romer, David, (2001), "Advanced Macroeconomics", Mac Graw Hill.
- Sapienza, P. (2004), The Effects of Government Ownership on Bank Lending, Journal of Financial Economics. 72. pp. 357-384.
- Shleifer, A. and Vishny, R. (1994), Politicians and Firms, Quarterly Journal of Economics. 109. pp. 995-1025.
- Shortland, A. (2008), "Government ownership of banks, institutions and financial development", Journal of Development Economics. 85. pp.218-252.
- Stiglitz, J. (1994), "The Role of the State in Financial Markets." Proceedings of the World Bank Annual Conference on Economic Development 1993. Washington, DC, United States: World Bank.
- United Nations (2005), World Economic and Social Survey: Financing for Development, United Nations: New York.
- United Nations (2006), Rethinking the Role of National Development Banks, Revised background paper to the United Nations Department of Economic and Social Affairs Ad

Hoc Expert Group Meeting on Rethinking the Role of National Development Banks, 1-2 December, 2005, New York.

Yeyati, E. L., Micco, A. and Panizza, U. (2004), Should the Government Be in the Banking Business?, Inter-American Development Bank Institutions for Development (IFD), Research Department Working Papers, No. 517.

