

*New Economy and Trade*, Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)  
Quarterly Journal, Vol. 16, No. 3, Autumn 2021, 131-162  
Doi: 10.30465/JNET.2022.38499.1794

## **The Effect of Development Banks on Value Added of Iran Economy Sectors (FMOLS Co-Integrating Approach)**

**Reza Fakhrian\***, **Alireza daghighi ash\*\***

**Marjan Damankeshideh\*\*\***

### **Abstract**

The main purpose of this study is to investigate the effect of government credit intervention in the banking system on the growth of Iran economic sectors during the years 1997-2017. For this purpose, using the fully modified least squares model (FMOLS), the long-run relationship in development banks (Bank of Industry and Mines, Agriculture and Housing) was estimated. The results of model estimation show that the variables of net capital stock of economic sectors and facilities of development banks to economic sectors, labor force of economic sectors and the share of each development bank in the total banking system, the degree of openness of the economy and the state ownership index of banks has a positive and significant effect on the value added of economic sectors. Therefore, the most important result of the present study has been that government credit intervention through development banks (industry and mining, agriculture and housing), has a significant effect on the economic growth of relevant sectors (industry, agriculture and construction). Therefore, in this study, developmental view on the presence of the

\* 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) daghigiasli@gmail.com

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

Date received: 14/10/2021, Date of acceptance: 07/01/2022



Copyright © 2018, 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.

government in the financial sector, especially banks, is accepted and supported. However, According to the research results (significance at 90% level) it seems that the state nature of banks and their non-share in the profits and losses of enterprises, especially in times of recession, has caused a weak effect of this type of ownership on the value added of economic sectors.

**Keywords:** Credit Intervention, Development Banks, Financial Development, Fully Modified Least Squares model.

JEL Classification: G00, G21, O47, G18



## بررسی تأثیر بانک‌های تخصصی بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصاد ایران (رهیافت هم‌اباشتگی<sup>۱</sup> (FMOLS)

رضا فخریان\*

علیرضا دقیقی اصلی\*\*، مرjan Daman Keshideh\*\*\*

### چکیده

هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۷۶ می‌باشد. برای این منظور با بهره‌گیری از روش هم‌اباشتگی حداقل مربuat کاملاً اصلاح شده (FMOLS) به برآورد رابطه بلندمدت در بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) پرداخته شد. نتایج تخمین الگو بیانگر این است که متغیرهای مدل شامل موجودی سرمایه خالص بخش‌های اقتصادی، تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به بخش‌های اقتصادی، جمعیت شاغل بخش‌های اقتصادی، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی، درجه باز بودن اقتصاد و شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشند. از این‌رو، مهمترین نتیجه مطالعه حاضر این بوده است که مداخله اعتباری دولت از طریق بانک‌های تخصصی (صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن)، از تأثیری معنادار بر رشد اقتصادی بخش‌های مربوطه

\* 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)، daghigiasli@gmail.com

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

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۷



Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

(صنعت، کشاورزی و ساختمان) برخوردار است. لذا در این پژوهش دیدگاه توسعه‌ای در مورد حضور دولت در بخش مالی و به ویژه بانک‌ها مورد پذیرش و حمایت قرار می‌گیرد؛ لیکن با توجه به نتایج تحقیق (معنی داری در سطح ۹۰٪) به نظر می‌رسد ماهیت دولتی بانک‌ها و سپهیم نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی بویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی شده است.

**کلیدواژه‌ها:** مداخله اعتباری، بانک‌های تخصصی، توسعه مالی، مدل حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده.

طبقه‌بندی JEL: G18, O47, G21, G00

## 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 اصلی ترین 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. (یوسفی و پیکر، ۱۳۹۴)

از آنجا که رشد تمام بخش‌های اقتصاد مرهون تزریق منابع مالی به آن‌ها است و از طرفی بخش عمده تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصاد ایران (در زمینه تأمین سرمایه ثابت و درگردش بنگاه‌ها) توسط بانک‌ها انجام می‌گیرد، اهمیت نحوه تأمین مالی توسط بانک‌ها بیشتر خودنمایی می‌کند. لذا فرضیه‌ای که مطرح می‌شود این است که 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. از طرفی همیشه این پرسش در اقتصاد ایران مطرح بوده است که بخش‌هایی که از بانک‌های تخصصی مرتبط با خود تسهیلات و اعتبار دریافت می‌نموده‌اند، به رشد اقتصادی قابل توجیه دست یافته‌اند؟ بنابراین هدف اصلی در این پژوهش بررسی ضرورت تأمین مالی بخش‌های اقتصاد ایران از طریق بانک‌های تخصصی می‌باشد؛ بر این اساس هدف فرعی این تحقیق پاسخ به این سؤال است که آیا بانک‌های تخصصی توانسته‌اند از طریق تخصیص منابع مالی خود به

بخش‌های مرتبط با خود موجبات رشد اقتصادی در آن‌ها را پدید آورند؟ به عبارت بهتر آیا می‌توان دیدگاه توسعه‌ای را در مورد دخالت دولت در نظام بانکی از رهیافت بانک‌های تخصصی پذیرفت؟ لذا با توجه به عدم بررسی همزمان تأثیر تسهیلاتی اعطایی بانک‌های تخصصی بر رشد بخش‌های متناظر خود در مطالعات پیشین، در این پژوهش، به بررسی تأثیر تسهیلات سه بانک تخصصی کشاورزی، صنعت و معدن و مسکن بر رشد بخش‌های مرتبط با آن‌ها (بخش‌های کشاورزی، صنعت و ساختمان) پرداخته شده است.

بخش دوم این پژوهش به ارائه مبانی نظری پرداخته و مداخله دولت در نظام مالی و نیز نقش بانک‌های توسعه‌ای (تخصصی) را در توسعه مالی بیان می‌کند. شواهد تجربی در بخش سوم مورد بررسی قرار گرفته و پس از آن در بخش چهارم، سیر تحول بانک‌داری توسعه‌ای (تخصصی) در جهان و ایران شرح داده است. بخش پنجم نیز به تصریح و برآورد الگو و نیز تجزیه و تحلیل نتایج اختصاص یافته و در بخش آخر، نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی ارائه شده است.

## ۲. مبانی نظری

### ۱.۲ مداخله دولت در سیستم 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. لویس (Lewis) (۱۹۵۰) و گرشنکرون (Gerschenkron) (۱۹۶۲) بر اساس دیدگاه توسعه‌ای بیان می‌کنند که دولتها با تأمین مالی سرمایه و کاهش هزینه‌ها موجبات از میان برداشتن نواقص بازار و همچنین فراهم آوردن توسعه اقتصادی به ویژه در اقتصادهای در حال توسعه می‌شوند. 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. در دیدگاه اجتماعی نیز بر نقش بخش عمومی اقتصاد در جبران نواقص بازار

(که منجر به عدم تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های سودآور به لحاظ اجتماعی می‌شود) تأکید می‌شود (استیگلیتز (Stiglitz)، ۱۹۹۴).

رهیافت دیگری که همسو با دیدگاه توسعه‌ای می‌باشد، دیدگاه اقتصاد کلان نام دارد. میکو و پانیزا (Micco and Panizza) (۲۰۰۴)، بر اساس این دیدگاه بیان می‌دارند که یک دلیل عقلایی برای وجود بانک‌های دولتی این است که آن‌ها می‌توانند رفتار ضد دوره‌ای مفیدی را از طریق تثبیت اعتبارات بازی کنند. این کارکرد کلان و تثبیت بانک‌های دولتی منجر به تأثیرپذیری کمتر وام‌دهی آن‌ها نسبت به شوک‌های اقتصاد کلان، در مقایسه با وام‌دهی بانک‌های خصوصی می‌شود (بدین معنی که باید در رکود، کمتر کاهش یابد و در رونق، کمتر افزایش یابد). آن‌ها همچنین اذعان داشتند که اعتبارات اعطای شده به وسیله بانک‌های دولتی نسبت به اعتبارات اعطای شده توسط بانک‌های خصوصی کمتر موافق دوره‌ای است و این تأثیر مایل‌کننده بانک‌های دولتی معمولاً در دوره‌هایی قوی‌تر بوده که رشد سپرده‌های داخلی رو به کاهش است و رشد اعتبارات نسبت به رشد سپرده‌های دیداری با وقفه صورت می‌گیرد.

بر اساس دیدگاه توسعه‌ای فوق، لاپورتا (La porta) و دیگران (2002: 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 کسادی اقتصادی دارند که مطابق با دیدگاه اجتماعی حضور و دخالت دولت در سیستم بانکی است.

در مقابل، دیدگاه سیاسی نشان می‌دهد که دولت‌ها با تعقیب اهداف سیاسی خود با منافع متضادی مواجه هستند که نتایج بی فایده‌ای نیز در اقتصادهایی که حقوق مالکیت در آن‌ها کمتر به رسمیت شناخته می‌شود، در بر دارد (کورنای (Kornai)، ۱۹۷۹؛ اشلاifer و ویشنی (Shleifer and Vishny)، ۱۹۹۴؛ آنتونس (Antunes) و دیگران، ۲۰۱۵). از طرفی، ییاتی (Yeyati) و همکاران (Yeyati and colleagues، 2004: 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. علاوه بر این بانک‌های توسعه‌ای به عنوان مؤسسات مالی تخصصی معرفی گردیده‌اند که موظف به دستیابی به اهداف سیاسی و عمومی دولت‌ها نیز هستند (استاچ (Estache)، ۲۰۱۰؛ هامفری (Humphrey)، ۲۰۱۵ و نکوی (Naqvi) و دیگران، ۲۰۱۸).

فریگریو و ونلن (Feriglio and Vandone) (۴۲:۲۰۲۰) 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 موقع 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 فرآگیر 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 فرآگیر است، فراهم می‌شود (استیگلیتز، ۱۹۹۴).

د 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 قضاؤت قرار گیرند؛ چرا که بانک‌های دولتی که افزایش سودآوری را هدف اصلی خود قرار دهند، می‌توانند ایجادکننده یک تنافض 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.

از جمع‌بندی مباحث بالا چنین برمی‌آید که دلایل توجیهی دخالت دولت در سیستم بانکی را می‌توان به چهار گروه عمده طبقه‌بندی کرد: اول، حفظ ایمنی و سلامت سیستم بانکی؛ دوم، کاهش مشکلات بازار به‌دلیل اطلاعات پژوهشی و نامتقاضان؛ سوم، تأمین مالی پژوهه‌هایی 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.

## 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 مشتث را دارند، توصیف می‌شوند. علاوه بر این، بانک‌های توسعه‌ای اهداف استانداردی 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؛ ماساچیو (Musacchio) و همکاران، ۲۰۱۷).

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 پژوهه‌هایی که منافع اجتماعی آن‌ها بیشتر از منافع تجاری آن‌هاست، پژوهه‌های بلندمدت یا پژوهه‌هایی که دوره پیاده‌سازی طولانی دارند، سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره (مانند تکنولوژی‌های جدید و قرض گیرندگان کوچک و

تازه‌کاری که وثیقه کافی ندارند) می‌شوند (د آقیون (De Aghion، ۱۹۹۹؛ هاسمن Hausmann) و همکاران، ۲۰۲۰؛ گورارا (Gurara) و همکاران، ۲۰۲۰).

تأمین مالی توسعه، 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، تأمین مالی توسعه، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در برخی از بخش‌های اقتصادی و مناطق خاص جغرافیایی را هدف قرار داده و در نتیجه، می‌تواند منجر به درون‌رانی (Crowding in) سرمایه‌گذاری‌های خصوصی شود (سازمان ملل متحد، ۲۰۰۶).

د آقیون (۱۹۹۹) دو فاکتور کلیدی که موجب اثرگذاری بانک‌های توسعه‌ای بر توسعه سیستم مالی می‌شوند را مالکیت پراکنده آن‌ها به‌ویژه در بانک‌هایی که قبل از جنگ‌جهانی دوم تأسیس شده‌اند و منشوری که بانک‌های مذکور را ملزم به «تأمین مالی تکمیلی» (Supplementary finance) نمود، معرفی کرده است. به عبارت دیگر، دو عامل مذکور، بانک‌های توسعه‌ای را قادر ساخت تا با انتشار تخصص و تجربه خود موجبات تحریک توسعه مالی در اروپا را فراهم آورند.

بانک‌های تخصصی با استفاده از اختیارات، ابزارها و ظرفیت‌های خود توانایی لازم در جهت تحریک تقاضا و پشتیبانی عرضه سرمایه را داشته و به کمک این خصوصیات اساسی می‌توانند نقشی حیاتی در بهبود کارکرد هر دو طرف سیستم مالی ایفا کنند و زمینه لازم را برای تسهیل مشارکت مؤسسات مالی محلی فراهم کرده و در نهایت، موجبات رشد فراینده در منابع تأمین مالی بخش خصوصی را فراهم آورند (asmalridge) (Smallridge) و همکاران، ۲۰۱۲). بورا (Buera) و همکاران (۲۰۱۳) نیز بانک‌های توسعه‌ای را به عنوان مؤسساتی معرفی کرده‌اند که اجرای سیاست‌هایی را در برخی مناطق و بخش‌ها به‌عهده دارند که اعمال تعییرات یکباره اساسی در آن‌ها بسیار مشکل به نظر می‌رسد.

در نقطه مقابل، نظارت ضعیف بر مخارج بانک‌های تخصصی و سایر بانک‌های دولتی باعث شده است که نه تنها نقش چندانی در توسعه اقتصادی ایفا نکنند بلکه به بحران‌های بودجه‌ای دامن بزنند (Nellis، ۱۹۸۶). به همین دلیل، کرانن و اشمت (Krahnen and Schmidt) (۱۹۹۴:۶) بیان می‌دارند: «در دنیاًی که در حال عقب‌نشینی از سرکوب

مالی است، هنوز لازم است که بانک‌های تخصصی نقش مناسب خود را پیدا کنند ... آن‌ها ممکن است نتوانند چنین نقشی را به درستی پیدا کرده و در نتیجه به تدریج از بین بروند.» بر اساس مطالعات یارون (Yaron) (۲۰۰۴) و بروک (Bruck) (۲۰۰۵)، حداقل باید به دو دلیل نقش بانک‌های تخصصی در رشد اقتصادی مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد. نخست آن که، بسیاری از دولتها به دلایل مختلف بر روی استفاده از این بانک‌ها پافشاری می‌کنند. اگر چه این بانک‌ها در موارد متعددی شکست خورده‌اند، اما هنوز هستند بانک‌هایی تخصصی که به لحاظ مالی در عمل به رسالت خود موفق بوده‌اند. دوم، حتی اگر بانک‌های تخصصی منحل شده و یا خصوصی‌سازی شوند، باز هم شکست‌های بازار (که این بانک‌ها برای اصلاح آن‌ها ایجاد شده بودند) همچنان رشد و توسعه اقتصادی را مختل خواهد کرد. علی‌رغم تلاش‌هایی که دولتها برای مواجه با شکست‌ها انجام می‌دهند (برای مثال، از طریق تشویق توسعه مالی)، همچنان بسیاری از کشورهای در حال توسعه کمبود تأمین مالی بلندمدت و تأمین مالی بخش‌های پریسک (مانند بنگاه‌های کوچک و متوسط و بنگاه‌های نوپا) را تجربه می‌کنند. بنابراین، در صورتی که نقش این بانک‌ها در فرآیند رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه تبیین نشود، مشکلات این کشورها همچنان بیشتر خواهد شد.

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 تأمین کنندگان سرمایه برای سرمایه‌داران و بنگاه‌های ناکارآئی که مرتبط با مسائل سیاسی هستند، تبدیل شوند. (لازارینی (Lazzarini) و همکاران، ۲۰۱۵؛ بانمو (Bonomo) و همکاران، ۲۰۱۵)

در همین راستا، مطالعه حاضر تلاش می‌کند تا بر مبنای دیدگاه توسعه‌ای و اقتصاد کلان، اثر مداخله اعتباری دولت را در نظام بانکی بر ارزش افزوده بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن از کانال بانک‌های تخصصی (تسهیلاتی پرداختی به بخش‌های مذکور و سهم بانک‌های تخصصی از کل شبکه بانکی) و با بهره‌گیری از مدل رشد سولو-سوان به عنوان چارچوب نظری که در این بخش به طور خلاصه به آن پرداخته می‌شود، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

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  $t$ ،  $K$  سرمایه و  $L$  نیروی کار می‌باشد. از طرف دیگر، تابع تولید به زمان  $t$  که معرف اثر تغییر فناوری است، بستگی دارد که بیان‌گر سطح دانش فنی به عنوان یک عامل مؤثر بر تولید و دارای نرخ رشد بروزنزا می‌باشد. با این‌که اشکال مختلفی از مدل‌های رشد با پیشرفت فنی در ادبیات اقتصادی مطرح شده است، اما بارو و سلا آی مارتین (۱۹۹۵) نشان دادند برای اینکه تابع تولید ویژگی‌های مربوط به رشد نئوکلاسیک را تبیین کند، باید پیشرفت فنی به صورت کارافرا 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:

$$DK = I - \delta K \quad (3)$$

به طوری که تغییر موجودی سرمایه نسبت به زمان،  $I$  سرمایه‌گذاری کل یا ناخالص و  $\delta$  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 فوق گنجانده شده است، فرض بر این می‌باشد که نیروی کار به صورت بروزنزا 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 بروزنزای  $g_A$  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 نهاده  $K$  و  $A_t L_t$  است. همگن بودن تابع تولید نئوکلاسیک امکان تبیین آن را به صورت سرانه فراهم می‌کند. لذا می‌توان نوشت:

$$\frac{Y}{A(t) \cdot L} = F\left(\frac{K}{A(t) \cdot L}, 1\right) \text{ یا } y = f(k) \quad (4)$$

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  $g_A + g_L$  یک مقدار ثابت و بروزنزا می‌باشد، می‌توان رشد سرمایه سرانه مؤثر را چنین بیان کرد:

$$k = \frac{K}{A(t) \cdot L} \quad (5)$$

و بنابراین:

$$g_k = \frac{DK}{K} = \frac{1}{K} - \delta + (g_L + g_A) \quad (6)$$

با جایگذاری فرض تعادلی  $I = S$  و تابع پس انداز 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  $L \cdot A(t)$  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-داغلاس، بارو، سالا و آی-مارتن معادله فوق را به صورت زیر نشان داده‌اند:

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

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

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

در آن  $k^*$  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،  $\beta$  سرعت همگرایی  $k$  به  $k^*$  را

نشان می‌دهد. با توجه به این‌که 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:

$$g_y = -(1 - \alpha)(\delta + g_L + g_A)\left[\log\left(\frac{y}{y^*}\right)\right] \quad (11)$$

معادله فوق نشان می‌دهد که سرعت همگرایی  $\beta$  برای  $y$  و  $k$  یکسان می‌باشد (روم، ۲۰۰۱).

### ۳. پیشینهٔ تجربی

در خصوص بررسی تأثیر بانکداری تخصصی بر رشد اقتصادی، مطالعاتی در داخل و خارج کشور صورت گرفته است.

گرین و موریند (Green and Murinde 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 کردند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان داد که اعتبارات اعطایی توسط بانک‌های تخصصی اثر معنی‌دار و مثبتی بر رشد اقتصادی دارد.

مونگ-نارانجو و هال (Monge-Naranjo and Hall ۲۰۰۳)، به بررسی اثر دسترسی به اعتبارات بانک‌های تخصصی صنعتی بر شرکت‌های تولیدی کارستاریکا پرداخته‌اند. در تحقیق آن‌ها، از یک مدل لاجیت-پروبیت شامل متغیرهای رابطه بلندمدت بنگاه با بانک، نسبت اعتبارات بانکی به کل بدھی بنگاه، تداوم اعتبارگیری از بانک، تغییرات دارایی برای پرداخت بدھی و سایر متغیرها که رابطه بنگاه با بانک را نشان می‌دهد استفاده شده است. در نهایت، نتایج نشان می‌دهد که دسترسی به اعتبارات بر عملکرد شرکت‌های تولیدی و ایجاد اشتغال تأثیر مثبت دارد.

گیهлер (Giehler) و همکاران (2005) به بررسی نقش بانک‌های تخصصی کشاورزی در تأمین مالی طرح‌های کشاورزی به ویژه در مناطق روستایی پرداخته و طیف وسیعی از استراتژی‌های مدیریت ریسک برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های روستایی-کشاورزی را توسعه داده‌اند. بر این اساس، عدم وجود ریسک سرمایه‌گذاری، ایجاد فرصت برای سرمایه‌گذاران در بخش کشاورزی و توسعه بانک‌های تخصصی کشاورزی در مناطق مذکور از عوامل مهم اثرگذار بر توسعه بخش کشاورزی معرفی شده است.

اسمالریج (Smallridge) و همکاران (۲۰۱۲)، به توانایی ایفای نقشی که بانک‌های توسعه‌ای دولتی چه در سطح ملی یا محلی می‌توانند ایفا کنند، پرداخته‌اند. آن‌ها با بررسی این بانک‌ها در کشورهای امریکای لاتین و حوزه کارائیب به این نتیجه دست یافتند که این مؤسسات دارای یک موقعیت ممتاز در بازارهای بومی خود بوده و درک عمیقی از نیازها و فرصت‌های توسعه‌ای کشورهای متبع خود از طریق سرعت بخشیدن به تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت دارند. علاوه بر این، آن‌ها جایگاه ویژه‌ای برای تحریک تقاضا برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند.

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 شومپتری (Schumpeterian) استفاده کردند. نتایج نشان داد که دسترسی به اعتبارات بانکی تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی مناطق دارد.

باربزا (Barboza) و همکاران (۲۰۱۹)، با استفاده از تکنیک VAR 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.

کُلک 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. چن (Chen) (۲۰۲۰)، نیز در پژوهش خود با استفاده از روش گشتاورهای تعییم 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.

مارسلین و همکاران (Marcelin) (۲۰۲۱)، در مطالعه خود با بهره‌گیری از الگوی پنل داینامیک GMM به بررسی تأثیر مالکیت دولتی بانک‌ها بر ابانت سرمایه و رشد تولید ناخالص داخلی در ۴۴ کشور در حال توسعه طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۷ پرداختند. آن‌ها نتیجه گرفتند که بانک‌های تخصصی دولتی از تأثیر معنی‌داری بر رشد اقتصادی کشورهایی که در ابتدای مراحل رشد اقتصادی هستند، برخوردار می‌باشند.

چیزی و زارع (۱۳۷۹)، تأثیر اعتبارات بانک‌های کشاورزی و ملی را بر تولید محصولات کشاورزی در استان مازندران را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که اعطای اعتبارات بانکی اثر مثبت و معنی‌داری بر تولید محصولات کشاورزی داشته است.

بختیاری و پاسبان (۱۳۸۳)، به بررسی نقش تسهیلات بانک کشاورزی بر توسعه فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی پرداخته و نتایج حاکی از این است که تسهیلات بانک کشاورزی در کوتاه‌مدت بر اشتغال در بخش کشاورزی و در بلندمدت بر سرمایه‌گذاری در بخش مذکور مؤثر بوده است.

اثر اعتبارات بانک کشاورزی بر دو متغیر کلان بخش کشاورزی شامل ارزش افزوده و سرمایه‌گذاری طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۹ توسط نصایان و خلچ (۱۳۸۳) با استفاده از روش یوهانسون و مدل خودبازگشت برداری (VAR) مورد بررسی قرار گرفته است. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که اعتبارات بانک کشاورزی، رابطه بلندمدت با دو متغیر ارزش افزوده و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی ندارد و اگر شوکی در زمان حال به اندازه یک انحراف معیار بر سیستم وارد شود، سرمایه‌گذاری و ارزش افزوده بخش کشاورزی به ترتیب کاهش می‌یابند.

کریمی و زاهدی (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای به بررسی تخصیص بهینه اعتبارات بانک کشاورزی به مقاضیان در بخش‌های مختلف کشاورزی به کمک منطق فازی پرداختند. طبق نتایج برآورده تخصیص اعتبارات و تسهیلات بانک کشاورزی بهینه نبوده و نیاز به تعديل و بازنگری در درصدها و مقادیر تسهیلات وجود دارد.

مجتبی و همکاران (۱۳۸۳)، به بررسی اثر اعتبارات بانک‌های تخصصی بر بخش‌های مختلف متناظر استان تهران پرداخته و به این نتیجه دست یافته‌اند که بین تسهیلات اعطایی و سرمایه‌گذاری خصوصی با ارزش افزوده استان تهران رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و علاوه بر این، بخش صنعت و معدن نسبت به سایر بخش‌ها به ویژه در بلندمدت بیشترین تأثیر را از دریافت تسهیلات بانکی پذیرفته است.

نقی کلجالی (۱۳۸۳)، اثر تغییرات نقدینگی حاصل از اعتبارات اعطایی بانک صنعت و معدن بر تولید بخش صنعت و شاخص قیمت تولیدات صنعتی در ایران را مورد ارزیابی قرار داده و با استفاده از الگوی VAR و تجزیه واریانس، ارتباط بین متغیرهای تولید

بخش صنعت، شاخص قیمت تولیدات صنعتی، نرخ ارز و حجم نقدینگی بررسی کرده است. نتایج حاصل نشان از تأثیر مثبت حجم نقدینگی بر تولید بخش صنعت و شاخص قیمت تولیدات صنعتی دارد. مطالعات دیگری نیز توسط مهرگان و یاوری (۱۳۸۴)، حری و همکاران (۱۳۸۷)، صمصامی و امیرجان (۱۳۹۰)، صورت گرفته که حاکی از ارتباط مثبت و قوی بین تسهیلات بانک صنعت و معدن با ارزش افزوده بخش صنعت و معدن با استفاده از تکنیک‌های مختلف اقتصادسنجی است.

حمیدی (۱۳۸۵) با بررسی اثرات تسهیلات بانک‌های تخصصی و تجاری بر متغیرهای کلان اقتصادی استان زنجان به وجود یک رابطه مثبت بین اعتبارات بانک‌های مذکور و رشد GDP اشاره کرده است.

سعیدی (۱۳۸۸)، به بررسی تأثیر تسهیلات اعطایی بانک‌ها در قالب تسهیلات تکلیفی و غیرتکلیفی بر رشد سرمایه‌گذاری در بخش‌های صنعت و معدن و کشاورزی پرداخته است. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که آنچه بر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و صنعت و معدن تأثیرگذار است، صرفاً تسهیلات تکلیفی و غیرتکلیفی به طور جداگانه نیست، بلکه حجم کل اعتبارات است.

Zahedi و خوشبخت (۱۳۸۸)، در پژوهشی با طراحی یک الگوی برنامه‌ریزی به تخصیص بهینه تسهیلات و اعتبارات بانک توسعه صادرات ایران به مقاضیان آن در بخش‌های مختلف اقتصادی پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از این بود که در میان بخش‌های مقاضی تسهیلات، بخش صنعت بیشترین اولویت و بخش کشاورزی کمترین اولویت را دارا است.

امجدی و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی نقش سهم اعتبارات تخصیص‌یافته بانک کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی پرداخته و نشان دادند که کشش تولید در بخش کشاورزی نسبت به سرمایه (که می‌تواند توسط تسهیلات بانک کشاورزی تأمین شود) مثبت بوده و تابع تولید نیز نسبت به مصرف نهاده دارای بازدهی نسبت به مقیاس فراینده است.

عسگری آلوچ و همکاران (۱۳۹۱)، کارآیی سیستم بانک‌های تجاری و تخصصی در طرح بنگاه‌های زودبازده کوچک و کارآفرین در استان آذربایجان غربی را با استفاده از

روش تحلیل پوششی داده‌ها مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفته‌اند که میانگین کارآیی بانک‌های تجاری بیش از بانک‌های تخصصی است.

مرادی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر رشد تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری در ایران پرداختند. نتایج نشان داد که اگر یک تکانه به اندازه یک انحراف معیار در تغییرات رشد مانده تسهیلات بانکی به وقوع بیرونند باعث افزایش رشد ارزش افزوده شده و پس از ده دوره اثر آن خشی خواهد شد.

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

شایان ذکر است وجه تمایز مطالعه حاضر نسبت به مطالعات داخلی از جمله مرادی و همکاران (۱۳۹۷) و طاهرپور و همکاران (۱۳۹۸) دارا بودن رویکرد ویژه نسبت به تسهیلات بانک‌های تخصصی و ارتباط آن‌ها با رشد اقتصادی در ایران می‌باشد که در مطالعات مذکور مورد توجه قرار نگرفته است. از طرفی با توجه به اینکه این مطالعه بر بررسی تأثیرگذاری بانک‌های تخصصی بر رشد اقتصادی بخش‌های متناظر اقتصاد ایران تأکید دارد، لذا می‌توان با استفاده از نتایج این پژوهش فلسفه تشکیل بانک‌های تخصصی را مورد بازنگری قرار داد و به این نکته پرداخت که آیا تأمین مالی بخش‌های اقتصاد ایران توسط شبکه بانکی باید توسط بانک‌های تخصصی صورت پذیرد؟

#### ۴. روش‌شناسی تحقیق

از آنجاکه بکارگیری تخمین‌زننده حداقل مربعات معمولی (OLS) در نمونه‌های کوچک، نتایج تورش‌دار و غیر قابل اعتمادی را به همراه دارد، در تحقیق حاضر برای تحلیل نتایج از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS) استفاده می‌گردد که در این بخش

مختصرأً تشریح می‌شود. در رویکرد اقتصادستنجی داده‌های تابلویی، با در نظر گرفتن حالت اثرات ثابت خواهیم داشت (بیشام، ۲۰۰۵):

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + u_{it} \quad i=1, 2, \dots, N, \quad t=1, 2, \dots, T \quad (12)$$

با فرض این که بردار متغیرهای توضیحی ( $x_{it}$ ) به ازای تمام افراد (نها) انباسته از مرتبه یک ((I)) باشد، خواهیم داشت:

$$x_{it} = x_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

از طرف دیگر، تخمین زنده‌های حداقل مربعات معمولی (OLS)، از رابطه زیر استخراج می‌شوند:

$$\hat{\beta}_{OLS} = [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)']^{-1} [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i)'] \quad (14)$$

همچنین، از فروض اساسی روش حداقل مربعات معمولی، عدم «درونزنایی» (Endogeneity) متغیرهای توضیحی و عدم وجود «همبستگی سریالی» میان اجزای اخلال است. در صورتی که این دو فرض، نقض شوند، تخمین زنده‌های OLS تورش دار خواهند بود. کاً و چن (۱۹۹۵)، نشان دادند که در صورت نقض این دو فرض، تخمین زنده‌های OLS اصلاح شده از رابطه زیر برآورد می‌شوند:

$$\hat{\beta}_{OLS}^* = \hat{\beta}_{OLS} - \frac{\hat{\delta}_{NT}}{T} \quad (15)$$

به طوری که:

$$\sqrt{NT}(\hat{\beta}_{OLS}^* - \beta) \sim N(0, 6\Omega_{\varepsilon}^{-1}\Omega_{u,\varepsilon}) \quad (16)$$

که در رابطه فوق،  $6\Omega_{\varepsilon}^{-1}\Omega_{u,\varepsilon}$  ماتریس کوواریانس مجانی است.

$\hat{\delta}_{NT} = 3\hat{\Omega}_{\varepsilon}^{-1}\hat{\Omega}_{u,\varepsilon} + 6\hat{\Omega}_{\varepsilon}^{-1}\hat{\Delta}_{u,\varepsilon}$  می‌باشد، که  $\hat{\Delta}_{u,\varepsilon}$  به دلیل همبستگی سریالی لحظه شده است. همچنین، چن و همکاران (۱۹۹۹) تخمین زنده‌های OLS، آماره‌های t، تخمین زنده‌های OLS اصلاح شده، آماره‌های t اصلاح شده را به دست آورده و نشان دادند که به طور کلی، تخمین زنده‌های OLS اصلاح شده نتایج بهتری نسبت به تخمین زنده‌های OLS ارائه نمی‌دهند. بنابراین، آن‌ها روش FMOLS را پیشنهاد دادند که با

## بررسی تأثیر بانک‌های تخصصی بر ارزش ... (رضا فخریان و دیگران) ۱۴۹

به کارگیری آن در روش داده‌های تابلویی همانباشه تخمین زنده‌هایی بدون تورش (با اصلاح مشکلات ناشی از درون‌زاویی و همبستگی سریالی) به دست می‌آید. روش FMOLS برای حذف پارامترهای نامطلوب، از یک اصلاح نیمه پارامتریک استفاده می‌کند که بر اساس تخمین زنده‌های مجانبی بدون تورش همراه با مجانب‌های نرمال کاملاً کارا می‌باشد. مزیت کلیدی روش FMOLS در ساخت ماتریس کوواریانس بلندمدت تخمین زنده‌ها است. به طوری که، با فرض این که تمامی رگرسورها دارای ریشه واحد بوده و  $\epsilon_{it}$  نویه سفید است، تخمین زنده‌های FMOLS به صورت زیر به دست خواهد آمد:

$$\hat{\beta}_{FMOLS} = [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)']^{-1} [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i)' - T \hat{\Delta}_{u,\varepsilon}] \quad (17)$$

و معادله رگرسیون داده‌های تابلویی در فرم FMOLS به صورت زیر خواهد بود (بیشام، ۲۰۰۵):

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + \sum_{j=-q}^q \varsigma_{ij} \Delta x_{it} + v_{it} \quad (18)$$

از طرف دیگر، متغیرهایی که در این پژوهش جهت بررسی تأثیر بانک‌های تخصصی و نوع مالکیت بانک‌ها بر ارزش افزوده اقتصادی بخش‌های کشاورزی، صنعت و ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، عبارتند از:

۱. ارزش افزوده بخش اقتصادی  $i$  به قیمت‌های ثابت سال  $t$  در سال  $t$  ( $VA_{it}$ );  
(متغیر وابسته)
۲. موجودی سرمایه خالص بخش اقتصادی  $i$  به قیمت‌های ثابت سال  $t$  در سال  $t$  ( $K_{it}$ );
۳. جمعیت شاغل بخش اقتصادی  $i$  در سال  $t$  ( $L_{it}$ );
۴. تسهیلات پرداختی بانک تخصصی بخش اقتصادی  $i$  در سال  $t$  ( $DBC_{it}$ );
۵. درجه باز بودن تجاری ( $OPP_{it}$ ) (سهم مجموع صادرات غیرنفتی و واردات از تولید ناخالص ملی به قیمت‌های بازار);
۶. سهم بانک تخصصی بخش اقتصادی  $i$  از کل سیستم بانکی در سال  $t$  ( $DBSH_{it}$ );  
(نسبت دارایی بانک تخصصی بخش اقتصادی مورد نظر بر کل دارایی شبکه بانکی);

۷. شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها (GOB<sub>it</sub>) (نسبت دارایی بانک‌های دولتی به کل داریی شبکه بانکی)؛

در جدول زیر نیز آمار توصیفی متغیرها ارائه شده است:

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نام متغیر	VA	K	L	DBC	DBSH	OPP	GOB
انحراف معیار	۴۲۲۶۲/۶۶	۹۹۹۲/۲۴	۸/۳۷	۳۵۱۱۱۷/۶	۰/۳۱	۱۰/۹۸	۰/۰۶
ضریب چولگی	۱/۶۵	۴/۰۵	-۰/۰۵۴	۱/۷۶	۰/۴۷	۰/۷۴	۱/۶۷
کشیدگی	۷/۳۵	۲۱/۷۲	۱/۰۷	۵/۶۴	۱/۹۶	۲/۴۹	۴/۳۶
آماره جارک-برا	۷۸/۲۶	۱۰۹/۸۶	۵/۴۱	۵۰/۷۵	۵/۱۶	۶/۴۸	۱۹/۱۶

نتایج جدول فوق بیانگر این است که بر اساس آماره آزمون جارک-برا توزیع متغیر ارزش افزوده سه بخش اقتصادی به همراه متغیرهای توضیحی نرمال نمی‌باشد. متغیرهای سرمایه، جمعیت شاغل و تسهیلات پرداختی هر بخش نیز بر حسب میلیارد ریال می‌باشند. به علاوه اینکه متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه به صورت سالیانه هستند. در نهایت، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از اطلاعات موجود در پایگاه مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۷۶ استفاده شد.

#### ۱.۴ یافته‌های تحقیق

در این بخش به برآورد مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق پرداخته می‌شود. به دلیل کمتر بودن تعداد مقاطع مورد بررسی (صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) از دوره زمانی تحقیق (۲۱ سال) از روش داده‌های تابلویی ایستا استفاده می‌شود. برای این منظور لازم است ابتدا آزمون استفاده از روش داده‌های تابلویی در مقابل اثرات تجمعی شده انجام شود. در جدول زیر نتایج آزمون فیشر ارائه شده است:

**جدول ۲. نتایج آزمون فیشر برای مناسب بودن استفاده از روش داده‌های تابلویی  
مأخذ: یافته‌های تحقیق**

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار آماره آزمون F
۰/۰۰۴	(۵۳ و ۲)	۶/۱۴

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر استفاده از روش اثرات تجمعی در سطح معنی‌دار یک، پنج و ده درصد رد شده و لذا می‌توان از روش داده‌های تابلویی برای برآورده مدل استفاده کرد. در ادامه لازم است استفاده از آزمون‌های ریشه واحد نسل دوم یا اول برای آزمون پایایی متغیرهای تحقیق آزمون شود. یکی از آزمون‌های مناسب در داده‌های تابلویی با تعداد مقاطع اندک، آزمون پسران (۲۰۰۴) می‌باشد. در این آزمون فرضیه صفر دلالت بر عدم وجود وابستگی بین جملات اختلال زیربخش‌های اقتصادی است. نتایج آزمون به صورت جدول زیر می‌باشد:

**جدول ۳. نتایج آزمون پسران برای بررسی وابستگی بین جملات اختلال زیربخش‌های اقتصادی  
مأخذ: یافته‌های تحقیق**

سطح معنی‌داری	مقدار آماره آزمون پسران
۰/۸۹	۰/۱۴

بر اساس نتایج جدول (۲) می‌توان بیان کرد که فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود وابستگی بین جملات اختلال زیربخش‌های اقتصادی در سطوح معنی‌داری یک، پنج و ده درصد رد نشده و لذا استقلال جملات اختلال رد نمی‌شود. بنابراین می‌توان برای آزمون پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون‌های ریشه واحد نسل اول همانند ایم، پسران و شین، دیکی فولر تعمیم یافته و فیلیپس-پرون در داده‌های تابلویی استفاده نمود. یکی از این آزمون‌ها آزمون ایم، پسران و شین است که نسبت به آزمون‌های دیگر مانند لوین، لین و چو مزیت دارد زیرا آزمون LLC، برای تمامی مقاطع مورد بررسی ضریب وقفه‌دار متغیر مورد نظر را یکسان فرض نموده و از این حیث، آزمون محدودکننده‌ای برای بررسی پایایی متغیرها می‌باشد. نتایج آزمون IPS در جدول زیر گزارش شده است:

**جدول ۴. نتایج آزمون ریشه واحد نسل اول IPS برای آزمون پایابی متغیرهای تحقیق**  
**مأخذ: یافته‌های تحقیق**

مرتبه پایابی	سطح معناداری	آماره آزمون Z	متغیر
I(1)	۰/۹۶	۱/۷۲	VA
I(1)	۰/۱۸	-۰/۹۲	K
I(1)	۰/۷۳	۰/۶۲	L
I(1)	۰/۲۷	-۰/۶	DBC
I(1)	۰/۶	۰/۲۵	OPP
I(1)	۰/۴	-۰/۲۶	DBSH
I(0)	۰/۰۲	-۲/۰۴	GOB

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای تحقیق بجز شاخص‌های مالکیت دولتی بانک‌ها پایا با یک مرتبه تفاضل‌گیری بوده و ترکیب انباشتگی متغیرها صفر و یک می‌باشد. پس از بررسی پایابی متغیرها بوسیله آزمون ایم، پسران و شین به عنوان یکی از آزمون‌های ریشه واحد نسل اول، به منظور پی بردن به وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحقیق، از آزمون پدرورنی (۱۹۹۹) استفاده شده که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است:

**جدول ۵. نتایج آزمون همانباشتگی پدرورنی**  
**مأخذ: یافته‌های تحقیق**

معناداری	آماره آزمون	
۰/۰۰۷	-۲/۴۲	Panelv_statistic
۰/۰۰۳	-۲/۷۱	Panelrho_statistic
۰/۰۰۸	-۲/۳۹	Groupv_statistic
۰/۰۲	-۱/۹۷	Grouprho_statistic

یافته‌های فوق نشان می‌دهد که بر اساس آماره‌های میان گروهی و بین گروهی در داده‌های تابلویی، رابطه هم انباشتگی بین متغیرهای مورد بررسی در تحقیق تأیید می‌گردد. پس از تأیید وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحقیق، با استفاده از روش حداقل مربعات

کاملاً تصحیح شده (FMOLS)، تخمین رابطه بلندمدت انجام می‌شود. نتایج برآورده رابطه بلندمدت در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۶ تخمین رابطه بلندمدت به روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS)  
\*\*\* معنادار در سطح ۹۹٪- \* معنادار در سطح ۹۵٪- \* معنادار در سطح ۹۰٪-  
مأخذ: یافته‌های تحقیق

متغیر	ضریب	آماره t	ارزش احتمال
K	۱/۳۱۷	۳/۴۰۸	۰/۰۰۰ ***
L	۰/۷۶۳	۱/۹۷۲	۰/۰۴۹ **
DBC	۱/۰۹۲	۲/۶۳۴	۰/۰۰۹ ***
OPP	۰/۵۹۸	۱/۷۰۸	۰/۰۸۷ *
DBSH	۰/۸۴۶	۲/۱۳۴	۰/۰۳۳ ***
GOB	۰/۶۹۱	۱/۸۱۶	۰/۰۶۹ *

نتایج برآورده رابطه بلندمدت نشان می‌دهد که موجودی سرمایه خالص هر یک از بخش‌های اقتصادی (K) از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی موردنظر (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 (L) دارای تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر می‌باشد. زیرا نیروی کار یکی دیگر از نهاده‌های تولید می‌باشد، لیکن از تأثیر کمتری در مقایسه با متغیر سرمایه بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار است که می‌تواند ناشی از پائین بودن بهره‌وری نیروی کار در ایران باشد. علاوه بر این، تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به هر یک از بخش‌های اقتصادی (DBC) از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی موردنظر برخوردار می‌باشد. زیرا تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی یکی از مهمترین منابع تأمین مالی بخش‌های اقتصادی در ایران می‌باشد. لیکن، تأثیر تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی در مقایسه با متغیر موجودی سرمایه کمتر می‌باشد، که می‌تواند بیانگر تأمین مالی بخش‌های اقتصادی از سایر منابع و همچنین، انحراف بخشی از تسهیلات اعطایی به سایر مصارف باشد.

از سوی دیگر، درجه باز بودن تجاری (OPP) تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر دارد. در خصوص تأثیر مثبت و معنی‌دار درجه بازبودن تجاری بر ارزش افزوده بخش‌ها می‌توان بیان کرد که با افزایش حجم تجارت انتظار بر این است که تولید و درآمد افزایش یافته و در نتیجه ارزش افزوده بخش‌ها نیز افزایش یابد.

همچنین، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی مورد بررسی از کل سیستم بانکی (DBSH) از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر 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 متعاقباً ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر افزایش می‌باشد.

علاوه براین، متغیر شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها (GOB) تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر دارد. بدین دلیل که بانک‌های تخصصی تنها بخشی از بانک‌های دولتی بوده و از طرف دیگر، ماهیت دولتی بانک‌ها و سهام نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی بویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شده است.

در ادامه به دلیل وجود رابطه بلندمدت و به منظور بررسی سرعت تعديل خطای کوتاه‌مدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت لازم است الگوی تصحیح خطاب راورد شود.

نتایج در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۷. نتایج برآورد الگوی تصحیح خطاب

مأخذ: یافته‌های تحقیق

PV	مقدار	مقدار آماره t	ضریب	عرض از مبدأ و متغیرهای توضیحی
۰/۰۶	۱/۸۶	۰/۰۸	C	
۰/۰۰۳	-۳/۰۸	-۰/۶۳	ECM(-1)	
۰/۹۶	۰/۰۵	۰/۰۲	DL	
۰/۲۵	۱/۱۷	۰/۰۵	DK	
۰/۰۰۰۳	۳/۹۱	۱/۰۹	DOPP	
۰/۹۸	۰/۰۳	۰/۰۰۸	DDBSH	
۰/۵۹	-۰/۰۵	-۰/۰۱	DDBC	

۰/۱۵	۱/۴۷	۱/۲۹	DGOB
------	------	------	------

نتایج برآورده مدل تصحیح خطای نشان می‌دهد ضریب وقفه‌دار جمله خطای برابر با  $-0.63$  بوده و از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. به عبارت دیگر حدود  $0.63$  درصد از خطای تعدیل در کوتاه‌مدت تصحیح شده و سرعت همگرایی به مقدار تعادلی و بلند‌مدت نسبتاً بالا می‌باشد. همچنین تغییرات درجه بازبودن تجاری در کوتاه‌مدت بر تغییرات ارزش افزوده زیربخش‌های اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته اما اثرگذاری سایر متغیرهای توضیحی نظیر تغییرات اشتغال، موجودی سرمایه و شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها بر تغییرات ارزش افزوده سه زیربخش صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن معنی‌دار نمی‌باشد. در بخش پایانی لازم است با بهره‌گیری از آزمون ضریب لاگرانژ و به دلیل بیشتر بودن طول دوره مورد بررسی از تعداد زیربخش‌ها به بررسی خودهمبستگی مرتبه اول بین جملات اختلال پرداخته شود. نتایج به صورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۸ نتایج آزمون ضریب لاگرانژ برای بررسی خودهمبستگی مرتبه اول بین جملات اختلال

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مقدار بحرانی جدول در سطح معنی‌داری ۵ درصد	درجه آزادی	مقدار آماره آزمون LM با توزیع کای-دو
۳/۸۴	۱	۰/۲

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد مقدار آماره ضریب لاگرانژ با توزیع کای دو برابر با  $0/2$  بوده که از مقدار بحرانی جدول ( $3/84$ ) کمتر می‌باشد. بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول بین جملات اختلال در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود.

## ۵. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادهای سیاستی

در این مطالعه به بررسی اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران پرداخته شد. برای این منظور از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS) استفاده شد. همچنین داده‌های تحقیق طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۶ از اطلاعات موجود در پایگاه مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) گردآوری شد. نتایج آزمون وابستگی مقطوعی بیانگر این بوده که

وابستگی متقابل بین بخش‌های اقتصادی رد نشده و لذا از آزمون‌های ریشه واحد نسل اول همانند ایم، پسران و شین برای بررسی پایایی متغیرها استفاده شد. بر اساس مرتبه پایایی متغیرها و تأیید وجود رابطه تعادلی یا بلندمدت از روش حداقل مربعات کاملاً تصحیح شده برای برآورده رابطه بلندمدت استفاده شد. نتایج برآورده مدل نشان داد که موجودی سرمایه خالص بخش‌های اقتصادی از تأثیر مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد. همچنین، جمعیت شاغل بخش‌های اقتصادی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی است. علاوه بر این، تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به بخش‌های اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی دارد. از طرف دیگر، درجه باز بودن تجاری دارای تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی است. همچنین، سهم هر یک از بانک‌های تخصصی از کل سیستم بانکی تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی دارد. علاوه بر این، متغیر شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها دارای تأثیر مثبت و معنادار ضعیفی بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی می‌باشد. نتایج برآورده الگوی تصحیح خطای برداری نیز مبین بالا بودن سرعت تعدل خطای کوتاه‌مدت در سمت مقدار تعادلی و بلندمدت بوده و حدود ۶۳ درصد از خطای کوتاه‌مدت در هر دوره تعدل می‌شود. شایان ذکر است که نتایج حاصل شده از برآورده مدل با اکثر مطالعات پیشین خارجی و داخلی از نظر معنی‌داری متغیرهای اصلی سازگاری داشته‌اند.

بنابراین با توجه به نتایج برآورده رابطه بلندمدت می‌توان بیان کرد که موجودی خالص سرمایه هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد بررسی، بیشترین تأثیر مثبت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی را دارد. همچنین، مهمترین نتیجه مطالعه حاضر این است که مداخله اعتباری دولت از طریق بانک‌های تخصصی (صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن)، از تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی بخش‌های مربوطه (صنعت، کشاورزی و ساختمان) برخوردار است. لیکن ماهیت دولتی بانک‌ها و سهیم نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی بویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شده است. بنابراین در این پژوهش دیدگاه توسعه‌ای در مورد حضور دولت در بخش مالی و بهویژه بانک‌ها مورد پذیرش و حمایت قرار می‌گیرد. بر این اساس، به مسئولان و برنامه‌ریزان سیستم بانکی کشور پیشنهاد می‌شود،

به منظور رونق تولید و رشد اقتصادی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، فعالیت بانک‌های تخصصی را در راستای اعطای تسهیلات به بخش‌های تخصصی متناظر خود توسعه دهنده. با توجه به معنی داری تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی و این که نرخ سود دریافتی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی عمدتاً از نرخ سود تسهیلات سایر بانک‌های تجاری و غیر تخصصی و نیز نرخ بهره حاکم بر بازار پایین‌تر است، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد که بانک‌های تخصصی می‌باید بیش از پیش اعتبارسنجی دقیق و نظارت مستمر را هنگام پرداخت تسهیلات و نیز حین انجام فعالیتی که مقاضیان بدین منظور تسهیلات دریافت کرده‌اند، مد نظر خود قرار داده و یک بازیبین راهبردی در نوع و چگونگی انجام اعتبارسنجی و ضوابط حاکم بر اعطای تسهیلات انجام دهنده. البته نیک روش است که بانک مرکزی نیز باید به عنوان نهاد ناظر بر بانک‌ها، پشتیبانی حقوقی و قانونی خود را در جهت تسهیل اجرایی شدن این روند انجام داده و چه بسا ایجاد اصلاحاتی در ساختار و نحوه نظارت حقوقی و قانونی ضروری به نظر برسد. در راستای معنی داری متغیر درجه باز بودن تجاری، افزایش حجم تجارت به منظور ارتقای ارزش افروده بخش‌های اقتصادی از طریق اعمال سیاست‌های تشویقی صادرات و تنوع‌بخشی به آن از دیگر پیشنهادهای سیاستی برگرفته از یافته‌های این پژوهش می‌باشد.

## پی‌نوشت‌ها

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان «اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصاد ایران» می‌باشد.

## کتاب‌نامه

امجدی، افшин، سمیرا سلطانی و امید زمانی (۱۳۹۱)، «تحلیل سهم اعتبارات بانک کشاورزی بخش کشاورزی ایران»، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و یکم، شماره ۸۱ ص ۲۲۱-۲۴۸.

بختیاری، صادق و فاطمه پاسبان (۱۳۸۳)، «نقش اعتبارات بانکی در توسعه فرصت‌های شغلی»، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دوازدهم، شماره ۴۶، ص ۷۳-۱۰۵.

چیدری، امیرحسین و احمد زارع (۱۳۷۹)، «بررسی اعتبارات تخصیص یافته به بخش کشاورزی استان مازندران از سوی بانک‌های ملی و کشاورزی»، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره ۳۲، ص ۶۹-۹۲.

حرّی، حمیدرضا، سید عبدالمحیج جلائی و فاطمه ایرانی کرمانی (۱۳۸۷)، «بررسی اثر تغییر نرخ تسهیلات اعتباری بانک‌ها بر سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و معدن»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال هشتم، شماره ۳۱، ص ۵۹-۸۹.

حمیدی، غفور (۱۳۸۵)، «بررسی آثار تسهیلات بانکی بر متغیرهای کلان اقتصادی در استان زنجان» پژوهشکده امور اقتصادی، ص ۳۳۰-۳۳۸.

زاهدی، کیوان و مجید خوشبخت (۱۳۸۸)، «یک روش مؤثر فازی در تخصیص اعتبارات و تسهیلات بانک توسعه صادرات ایران»، دهمین کنفرانس سیستم‌های هوشمند و فازی ایران، دانشگاه یزد.

سعیدی، پرویز (۱۳۸۸)، «نقش تسهیلات (تكلیفی و غیر تکلیفی) بانک‌های تخصصی در رشد اقتصادی»، مجله مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد واحد سنتندج، سال چهارم، شماره هشتم، ص ۹۷-۱۱۰.

صمصامی، حسین و رضا امیرجان (۱۳۹۰)، «بررسی اثر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۵۹، ص ۱۲۹-۱۵۰.

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»، (۱۱۲)، ۱۷۶-۱۷۶. ۱۵۱

عسگری آلوچ، حسین، ناهید مالکی‌نیا و اعظم قرباش (۱۳۹۱)، «بررسی کارایی سیستم بانک‌های تجاری و تخصصی در طرح بنگاه‌های زودبازده کوچک و کارآفرین در توسعه تعاون (استان اردبیل)»، دوفصلنامه اقتصاد پولی، مالی، سال نوزدهم، شماره سوم، ص ۱۰۶-۱۲۹.

کریمی، فرزاد و مهدی زاهدی (۱۳۸۹)، «تخصیص بهینه اعتبارات بانکی به مقاضیان در بخش‌های مختلف کشاورزی به کمک منطق فازی»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۵۶، ص ۵۳-۷۲.

گجراتی، دامودار (۲۰۰۲). «مبانی اقتصادسنجی»، ترجمه: حمید ابریشمی (۱۳۸۳)، ویرایش چهارم، جلد اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

مجتبه‌ی، احمد، فتح‌اله تاری و علی حسن‌زاده (۱۳۸۳)، «نقش و جایگاه شبکه بانکی در توسعه استان تهران» پژوهشکده پولی و بانکی، ص ۱۶۳-۱۷۴.

## بررسی تأثیر بانک‌های تخصصی بر ارزش ... (رضا فخریان و دیگران) ۱۵۹

مهرگان، نادر و کاظم یاوری (۱۳۸۴)، «تبیین جریان سرمایه بخش صنعت و معدن در اقتصاد ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال پنجم، شماره چهارم، ص ۷۱-۸۷

نصاییان، شهریار و خلچ، احمد (۱۳۸۳)، «آثار اعتبارات بانک کشاورزی بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، پژوهشکده امور اقتصادی، سال چهارم، شماره اول، ص ۳۷-۵۶

نقوی کلجاهی، سیمین دخت (۱۳۸۳)، «بررسی اثر نقدینگی بر بخش صنعت ایران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

یوسفی، هیدی و پیکر، جمیله (۱۳۹۴). بررسی نقش مبارزه با پول شویی مبتنی بر رویکرد ریسک محور در خدمات نوین بانکی. روند (روند پژوهش‌های اقتصادی)، ۲۲(۷۰)، ۱۳۱-۱۵۸.

Antunes, A., Cavalcanti, T. & Villamil, A. (2015), ‘The effects of credit subsidies on development’, *Economic Theory*, 58(1), 1–30.

Barboza, R., Vasconcelos, G. (2019), “Measuring the aggregate effects of the Brazilian Development Bank on investment”, *The North American Journal of Economics and Finance*, 47, 223-236

Bispham, F. D. (2005), *Panel Data Cointegration Regression Estimator*, A Cross Country Consumption Study, University of Hull.

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, 111–134.

Bruck, N. (1998), The Role of Development Banks in the Twenty-First Century, *Journal of Emerging Markets*, 3, 39-67.

Bruck, N. (2005), *Future Role of National Development Banks in the Twenty-first Century, Background paper for the Ad Hoc Expert Group Meeting on Rethinking the Role of National Development Banks*, 1–2 December, New York: United Nations.

Buera, F. J., Moll, B. & Shin, Y. (2013), ‘Well-intended policies’, *Review of Economic Dynamics*, (16)1, 216–230.

Cameron, R. E. (1953), The Credit Mobilier and the Economic Development of Europe, *Journal of Political Economy*, (61)6, 461-488.

Cong, L. W, Gao, H, Ponticelli, J & Yang, X, (2019), ‘Credit Allocation Under Economic Stimulus: Evidence from China’, *Review of Financial Studies*, (32)9, 3412-3460

Caprio, G. Jr., Fletcher, J. L., Litan, R. E. and Pomerleano, M. (2004), *Introduction, in The Future of State-owned Financial Institutions*, World Bank/IMF/Brookings Emerging Market Series. Washington, DC: Brookings Institution Press.

- Chen, B., McCoskey, S. and Kao, C. (1999), Estimation and Inference of a Cointegrated Regression in Panel Data: A Monte Carlo Study, *American Journal of Mathematical and Management Sciences*, 10, 75-114.
- Chen, M., (2020): State Actors, Market Games: *Credit Guarantees and the Funding of China Development Bank*, New Political Economy
- De Aghion, B. A. (1999), Development Banking, *Journal of Development Economics* 58, 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, 410-423.
- Estache, A.,( 2010). Infrastructure finance in developing countries: An overview. Luxembourg: European Investment Bank. *EIB Papers*, (15)2, 60-88.
- Fitzgerald, E. V. K. (2006), *Financial Development and Economic Growth: A Critical View*, Background paper to the World Economic and Social Survey, Oxford University Press: Oxford.
- Frigerio, M and Vandone,D,(2020), European development banks and the political cycle, *European Journal of Political Economy*, 62, 101852.
- Gerschenkron, A. (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective, a Book of Essays*, Harvard University Press: Cambridge, MA.
- Giehler, T., Seibel, H. D., and Karduck, S. (2005), Reforming Agricultural Development Banks, Working paper / University of Cologne, *Development Research Center*, 2005,7.
- 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 And Economics*, 7, 123-140.
- Gurara, Daniel., Presbitero, A. & Sarmiento, M. (2020), Borrowing costs and the role of multilateral development banks: Evidence from cross-border syndicated bank lending, *Journal of International Money and Finance*, 100,102090, 1-18.
- Hausmann, R., Panizza, U., Fernández-Arias, E., 2020, Smart Development Banks. *Journal of Industry, Competition and Trade* 20, 395–420
- Hulme, D. and Mosley, P. (1996), *Finance against Poverty*, Volume I., Routledge: London.
- 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*.
- Im, K. S., Pesaran, H. M. and Shin, Y. (2003), Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.
- International Monetary Fund (2006), *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa, World Economic and Financial Surveys*, IMF: Washington, DC.

- Jackson, B. M. (2006), *Strategic Conversation: Rules-based Lending for DBSA, Unpublished mimeo*, Development Bank of Southern Africa.
- Kao, C. and Chen, B. (1995), *On the Estimation and Inference for Cointegration in Panel Data When the Cross-Section and Time-Series Dimensions Are Comparable, Manuscript*, Center for Policy Research, Syracuse University.
- Kao, C. and Chiang, M. (2001), Nonstationary Panels, Cointegration in Panels and Dynamic Panels. In B. H. Baltagi (Ed.), On the Estimation and Inference of a Cointegrated Regression in Panel Data, *Advances in Econometrics*, 15, 179 -222.
- Kornai, J. (1979), Resource-constrained versus Demand-constrained Systems, *Econometrica*, 47, 801-819.
- Krahnen, J. P. and Schmidt, R. H. (1994), *Development Finance as Institution Building: A New Approach to Poverty-oriented Banking*. Westview: Boulder, CO.
- La Porta, R., López-de-Silanes, F. and Shleifer, A. (2002), Government Ownership of Banks, *Journal of Finance*, 57, 265-301.
- Lazzarini, S. G., Musacchio, A., Bandeira-de Mello, R. & Marcon, R. (2015), What do state-owned development banks do? evidence from bnDES, 2002–2009, *Journal of World Development*, 66, 237–253.
- Lewis, A. (1950), *The Principles of Economic Planning*, Allen & Unwin: London.
- Marcelin, I., Egbendewe, Aklesso Y.G. , Oloufade, Djoulassi K. and Sun, Wei(2021), Financial inclusion, bank ownership, and economy performance: Evidence from developing countries, *Finance Research Letters*, 42,102322
- Micco, A. J. and Panizza, U. (2004), *Should the Government Be in the Banking Business?*, www.iadb.org Accessed 22 May 2006.
- Monge-Naranjo, A. and Hall, L. (2003), *Access to Credit and the Effect of Credit Constraints on Costa Rican Manufacturing Firms*, IDB Working Paper, No. 179, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1814729>.
- Musacchio, A., Lazzarini, S. G., Makhoul, P. & Simmons, E. (2017), The role and impact of development banks, *World Bank Working Paper* (forthcoming)
- 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), 672–698.
- Nellis, J. R. (1986), Public Enterprises in Sub-Saharan Africa, World Bank: Washington, DC.
- Nembelessini-Silue, V. J. (2006), *Models of DFIs in Africa, Paper presented at the United Nations Department of Economic and Social Affairs Third Regional Consultation on Rethinking the Role of National Development Banks in Africa*, 22–23 November, Johannesburg.
- Pedroni, P. (1999), Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 653-670.

- Pedroni, P. (2001), Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels, in Badi H. Baltagi, Thomas B. Fomby, R. Carter Hill (ed.) Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels, *Advances in Econometrics*, 15, 93-130, Emerald Group Publishing Limited.
- Phillips, P. C. B. and Moon, H. R. (1999), Linear Regression Limit Theory for Non-stationary Panel Data, *Econometrica*, (67)5, 1057-1112.
- Sapienza, P. (2004), The Effects of Government Ownership on Bank Lending, *Journal of Financial Economics*, 72, 357-384.
- Shleifer, A. and Vishny, R. (1994), Politicians and Firms, *Quarterly Journal of Economics*, 109, 995-1025.
- Shortland, A. (2008), Government ownership of banks, institutions and financial development, *Journal of Development Economics*, 85, 218-252.
- Smallridge, Di, J. J. G. and Rattinger, M. P. (2012), *Addressing the Challenges of Financing Climate Change Mitigation*, Inter-American Development Bank, Institutions for Development Sector, IDB Technical Note 437.
- Stiglitz, J. (1994), "The Role of the State in Financial Markets, Proceedings of the World Bank" Annual Conference on Economic Development 1993, World Bank: Washington, DC, United States.
- 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.
- United Nations Economic Commission for Latin America and The Caribbean (2002), *Growth with Stability: Financing for Development in the New International Context*, UN-ECLAC: Santiago, Chile.
- Welch, B. L. (1938), The Significance of the Difference Between Two Means when the Population Variances are Unequal, *Biometrika*, 29, 350-362.
- World Bank (1989), *World Development Report*, Oxford University Press: New York.
- World Bank (2006), *Africa Region: Making Finance Work for Africa*, World Bank: Washington, DC.
- Yaron, J. (2004), *Assessment of DFI Performance*, Note written for the Finance Forum, 22-24 September, Washington, DC. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) Accessed 18 January 2007.
- 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.