

## اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصاد ایران (رهیافت هم‌انباشتگی FMOLS)

رضا فخریان

دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

fakhrian.economy@gmail.com

علیرضا دقیقی اصلی

استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

daghighiasli@gmail.com

مرجان دامن کشیده

استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

m.damankeshideh@yahoo.com

هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر مداخله اعتباری دولت در نظام بانکی بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۹۶ می‌باشد. برای این منظور با بهره‌گیری از روش هم‌انباشتگی حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS) به برآورد رابطه بلندمدت در بانک‌های تخصصی (بانک صنعت و معدن، کشاورزی و مسکن) پرداخته شد. نتایج تخمین مدل بیانگر این است که متغیرهای موجودی سرمایه خالص بخش‌های اقتصادی و تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به بخش‌های اقتصادی جمعیت شاغل بخش‌های اقتصادی و 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 می‌باشد. همچنین، متغیر شاخص مالکیت خصوصی بانک‌ها دارای تأثیر گذاری معناداری بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی نمی‌باشد. از این‌رو، مهمترین نتیجه مطالعه حاضر این بوده 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 سهم نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی به‌ویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی شده است.

طبقه‌بندی JEL: E69:E58:C23

واژگان کلیدی: مداخله اعتباری، بانک‌های تخصصی، توسعه مالی، مدل حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده

## ۱. مقدمه<sup>۱</sup>

بانک‌ها در چارچوب سیاست‌های مالی و اعتباری<sup>۲</sup> 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.

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 در گردش بنگاه‌ها) توسط بانک‌ها انجام می‌گیرد، اهمیت نحوه تأمین مالی توسط بانک‌ها بیشتر خودنمایی می‌کند. بانک‌های تخصصی در ایران به عنوان یکی از اصلی‌ترین 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 بخش‌هایی که از بانک‌های تخصصی مرتبط با خود تسهیلات و اعتبار دریافت می‌نموده‌اند، به رشد اقتصادی قابل توجهی دست یافته‌اند؟ و رشد اقتصادی ایجاد شده تا چه حد مرهون تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی بوده است؟

بنابراین هدف محوری 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 و توسعه اقتصادی در آن‌ها را پدید آورند؟» در صورتی که پاسخ مثبت باشد، «این تأثیر در کدام بخش یا بخش‌ها بیشتر بوده است؟» 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

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

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 رشد اقتصادی بیان می‌کند. پیشینه تحقیق در بخش سوم مورد بررسی قرار گرفته و پس از آن در بخش چهارم، روش‌شناسی تحقیق شرح داده شده است. بخش پنجم نیز به برآورد مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق اختصاص یافته و در بخش آخر، نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی ارائه شده است.

## ۲. مبانی نظری

در این بخش به ارائه چارچوب نظری در خصوص تأثیر مالکیت دولت بر بانک‌ها پرداخته شده و در ادامه دیدگاه‌های مربوط به مداخله اعتباری دولت بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت با استفاده از مدل‌های رشد، چگونگی ورود متغیرهای مداخله اعتباری دولت بر رشد اقتصادی تبیین می‌شود.

مالکیت دولت بر بانک‌ها و اثر آن بر عملکرد آن‌ها و رشد اقتصادی یکی از موضوعات مهم در ادبیات اقتصادی محسوب می‌شود. برخی از دیدگاه‌های اقتصادی بیان می‌کند بانک‌های دولتی در اعطای اعتبارات با ناکارایی مواجه هستند، اما دیدگاه مقابل اظهار دارند مالکیت دولت بر بانک‌ها می‌تواند بر اساس اهداف غیراقتصادی همانند جبران کاستی و شکست بازار در جهت نیل به اهداف مطلوب جامعه توجیه شود، زیرا بانک‌های دولتی صرفاً به دنبال سودآوری نیستند. از سوی دیگر، مردم اعتماد بیشتری به بانک‌های دولتی در مقایسه با بانک‌های خصوصی دارند در نتیجه سپرده‌گذاری در این نوع از بانک‌ها را ترجیح می‌دهند. در این زمینه قضیه «کوز» بیان می‌کند که نوع مالکیت زمانی که هزینه مبادلات صفر باشد، کارایی اقتصادی را تحت تأثیر قرار نداده، اما با توجه به اینکه در دنیای واقعی هزینه مبادله صفر وجود ندارد، لذا نوع مالکیت می‌تواند کارایی اقتصادی و متغیرهای کلان اقتصادی نظیر رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد (ذوالقدر و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸).

در خصوص نوع و چگونگی حضور دولت در بخش مالی و به ویژه بانک‌ها دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. دیدگاه‌های اصلی در این ارتباط شامل دیدگاه توسعه‌ای، اجتماعی و سیاسی است. لوئیس<sup>۱</sup> (۱۹۵۰) و گرشنکرون<sup>۲</sup> (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 در حال 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<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) نیز معتقد است که مالکیت دولتی می‌تواند نقش مهمی در بخش مالی اقتصادهایی که از انضباط و قوانین درستی برخوردار نیستند، ایفا کند. از طرفی ساپینزا<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) نیز 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.

رهیافت دیگری که همسو با دیدگاه توسعه‌ای و اجتماعی می‌باشد، دیدگاه اقتصاد کلان نام دارد. میکو و پانیزا<sup>۵</sup> (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 نشان دهند و این کارکرد کلان و تثبیتی 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 اعطا شده به وسیله بانک‌های دولتی نسبت به اعتبارات اعطا شده توسط بانک‌های خصوصی کمتر موافق دوره‌ای است و این تأثیر ملایم‌کننده بانک‌های دولتی معمولاً در دوره‌هایی قوی‌تر بوده

- 
1. Lewis
  2. Gerschenkron
  3. Shortland
  4. Sapienza
  5. Micco and Panizza

که رشد سپرده‌های داخلی رو به کاهش است و رشد اعتبارات نسبت به رشد سپرده‌های دیداری با وقفه صورت می‌گیرد.

در مقابل، دیدگاه سیاسی نشان می‌دهد که 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 (کورنای<sup>۱</sup>، ۱۹۷۹؛ اشلايفر و ویشنی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴؛ آنتونس و دیگران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). از طرفی، ییاتی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) 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 بانک‌های توسعه‌ای به عنوان مؤسسات مالی تخصصی معرفی گردیده‌اند که موظف به دستیابی به اهداف سیاسی و عمومی دولت‌ها نیز هستند (کیم<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳؛ استاج<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰؛ پارک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱؛ کروس و یرمو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳؛ هومفری<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵ و نکوی و دیگران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۸).

فریگریو و ونڈن<sup>۱۱</sup> (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 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.

- 
1. Kornai
  2. Shleifer and Vishny
  3. Antunes et al.
  4. Yeyati, et al.
  5. Kim
  6. Estache
  7. Park
  8. Croce and Yermo
  9. Humphrey
  10. Naqvi et al.
  11. Ferigrio and Vandone

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 غیراین صورت، موجبات شکست در ایجاد یک بخش مالی نسبتاً بزرگ که لازمه توسعه اقتصادی فراگیر است، فراهم می‌شود (استیگلیتز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴).

دلا تور<sup>۲</sup> (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 باریسک بالا و بازدهی خصوصی پایین شکل گرفته‌اند. جمع‌بندی مباحث فوق بیانگر این است 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 به دلیل اطلاعات پرهزینه و نامتقارن؛ سوم، تأمین مالی پروژه‌هایی که از لحاظ اجتماعی دارای ارزش بوده ولی فاقد سوددهی مالی می‌باشند؛ چهارم، بهبود توسعه مالی و فراهم کردن دسترسی به خدمات بانکی رقابتی برای ساکنان مناطق پراکنده جغرافیایی.

1. Stiglitz  
2. De La Torre

در عین حال، باید در نظر داشت که محققانی نظیر کاپریو و مارتینز<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، اندریانوا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) 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.

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<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸؛ ماساچیو و همکاران<sup>۴</sup>، 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»<sup>۵</sup> 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 پیاده‌سازی طولانی دارند، سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره (مانند تکنولوژی‌های جدید و قرض‌گیرندگان کوچک و تازه‌کاری که وثیقه کافی ندارند) می‌شوند (دیاموند<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶؛ د‌آقیون<sup>۷</sup>، ۱۹۹۹؛ مرستون و نارین<sup>۸</sup>، ۲۰۰۴؛ میکو

- 
1. Caprio, and Martinez
  2. Andrianova, et al.
  3. Bruck
  4. Musacchio et al.
  5. Development finance
  6. Diamond
  7. De Aghion
  8. Marston and Narain

و پانیزا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ سازمان ملل متحد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵؛ هاسمن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰؛ گورارا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰.

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 (نلیز<sup>۵</sup>، ۱۹۸۶). به همین دلیل، کرانز و اشمیت<sup>۶</sup> (۱۹۹۴:۶) بیان می‌دارند: «در دنیایی 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 بیرگا-هال<sup>۷</sup> (۱۹۹۸)، یارون<sup>۸</sup> (۲۰۰۴) و بروک<sup>۹</sup> (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 مواجهه 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 پرریسک (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.

- 
1. Micco and Panizza
  2. United Nations
  3. Hausmann et al.
  4. Gurara et al.
  5. Nellis
  6. Krahen and Schmidt
  7. Yirga-Hall
  8. Yaron
  9. Bruck

مدل‌های ارائه شده در زمینه رشد اقتصادی مانند نظریه رشد هارود-دومار، سولو، نظریه توسعه روستو و مدل‌های رشد نئوکلاسیک بر اهمیت نقش سیستم بانکی و سرمایه‌گذاری چه در بخش تقاضا و چه در بخش عرضه اقتصاد تأکید خاصی دارند.

تأمین مالی سرمایه‌گذاری از طریق تسهیلات اعطایی به بخش‌های مختلف اقتصادی در فرایند تولید به عنوان یک عامل مهم مطرح است. در بحث‌های توسعه اقتصادی از مهم‌ترین عواملی که برای مدرن شدن جامعه ضرورت دارد، سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه کافی است؛ زیرا داشتن نرخ رشد بالا از اهمیت خاصی برخوردار بوده و یکی از عوامل مهم در افزایش نرخ رشد اقتصادی، افزایش میزان سرمایه‌گذاری است و افزایش سرمایه‌گذاری به معنای افزایش توان اقتصادی کشور، کاهش واردات و افزایش ذخایر ارزی دولت و حرکت سریع‌تر به سوی پیشرفت اقتصادی است.

نقش امور مالی در شرایط اعتبارات بانکی به خوبی توسط محققان شناخته شده است. عملکرد بانک‌ها به عنوان واسطه‌گر مالی شامل کانال انتقال بودجه از واحد کسری اقتصاد، در نتیجه تبدیل سپرده به وام یا اعتبار است. اعتبارات تأمین شده، عوامل مختلف اقتصادی را قادر به سرمایه‌گذاری هزینه‌های عملیاتی می‌سازد. فراهم کردن اعتبارات با توجه به بخش‌های مختلف اقتصادی و سیستم قیمت‌ها، راهی برای ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش تولید فراهم می‌کند؛ زیرا اعتبارات، مسیر را برای ایجاد و حفظ یک کسب و کار مناسب و صرفه‌های ناشی از مقیاس هموار می‌کند؛ به عنوان مثال، شرکت‌های تجاری برای خرید ماشین‌آلات و تجهیزات، کشاورزان برای خرید ماشین‌آلات از قبیل تراکتور، بذر، کود و زمین‌های زراعی، نهادهای دولتی برای پاسخ‌گویی به انواع مختلفی از هزینه‌های مکرر و سرمایه‌ای، افراد و خانوارها نیز برای خرید و پرداخت هزینه کالاها و خدمات به دنبال دریافت اعتبارات بانکی هستند. بنابراین، اعتبارات بانکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، این بخش، عملاً تنها ابزار مالی جذب پس‌انداز خصوصی در مقیاس بزرگ است.

نقش مخصوص بانک‌ها به عنوان وام‌دهندگان به طبقاتی از وام‌گیرندگان بانکی موجب افزایش وام‌هایی می‌شود که مخارج سرمایه‌گذاری (احتمالاً مخارج مصرف‌کننده) را افزایش خواهند داد؛ بنابراین، اعمال سیاست‌های پولی انبساطی از طریق افزایش میزان سپرده‌های بانکی منجر به افزایش

میزان منابع بانکی و به دنبال آن، افزایش میزان وام‌دهی بانک‌ها شده که این امر موجب تزریق منابع بانکی به بخش‌های مختلف اقتصادی از طریق وام و تسهیلات پرداختی می‌شود که در نهایت، افزایش رونق تولید و رشد اقتصادی را به دنبال دارد.

رابطه بین توسعه بازار پولی و بانکی و به تبع آن سودآوری بخش بانکی بر رشد بخش حقیقی اقتصاد را می‌توان با مدل ساده رشد درون‌زا که مدل AK نامیده می‌شود توضیح داد. چارچوب مدل رشد درون‌زا اثرات بالقوه تغییر در متغیرهای پولی را برای رشد یکنواخت از طریق انباشت سرمایه مشخص می‌کنند. در این مدل مقدار تولید با حجم سرمایه رابطه خطی دارد:

$$Y_t = AK_t \quad (1)$$

$Y_t$  محصول تولید شده در دوره  $t$  با سرمایه  $K_t$  است و  $A$  بهره‌وری سرمایه را نشان می‌دهد. چنانچه موجودی سرمایه در هر دوره با نرخ  $\delta$  مستهلک می‌شود؛ در نتیجه سرمایه‌گذاری خالص برابر خواهد بود با:

$$I_t = K_{t+1} + (1 - \delta)K_t \quad (2)$$

علاوه بر این، فرض می‌شود  $s$  نسبت پس‌انداز به درآمد و  $d$  ضریبی از پس‌انداز است که سرمایه‌گذاری شده در این صورت مقدار سرمایه‌گذاری در دوره  $t$  طبق رابطه ذیل خواهد بود:

$$I_t = d \times s \times Y_t \quad (3)$$

نرخ رشد یکنواخت در این مدل توسط رابطه زیر تعریف می‌شود:

$$g = Ads - \delta / 1 - Ads \quad (4)$$

در این چارچوب رشد درون‌زا، کانال‌های تأثیرگذاری بخش پولی - بانکی بر بخش واقعی اقتصاد عبارتند از:

یک نظام پولی کارا با فراهم آوردن خدمات تقسیم ریسک، تأمین نقدینگی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری و انتخاب سودآورترین پروژه‌ها، می‌تواند بهره‌وری سرمایه ( $A$ ) و رشد اقتصادی را بهبود ببخشد. یکی از کارکردهای نظام مالی، سوق دادن پس‌انداز خانوارها به سمت سرمایه‌گذاری می‌باشد. بخشی از این منابع پس‌اندازی ( $1-d$ ) صرف هزینه‌های اطلاعاتی و مبادلاتی شده و توسط

نظام مالی جذب می‌شود. حال اگر به دلایل مختلف (مانند قوانین دولتی، انحصارات، سرکوب مالی و...) این هزینه به صورت ناکارا بالا باشد و شبه‌رانت‌های ایجاد شده، برای نظام مالی به مصارف بخش خصوصی و یا سرمایه‌گذاری‌های ناکارا اختصاص یابد، نرخ رشد اقتصادی را تضعیف خواهد کرد. بنابراین لازمه سرمایه‌گذاری مولد و سودآور، تأمین منابع کم‌هزینه است (فتحی آقابابا و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۳۸).

از سوی دیگر، طرفداران اقتصاد بازار معتقدند شکوفا کردن بازارهای رقابتی، خصوصی کردن بنگاه‌های دولتی، تجارت آزاد، جذب سرمایه‌های خارجی و حذف مقررات زائد دولتی و انحرافات قیمتی موجبات بالارفتن کارایی و رشد را فراهم خواهد آورد. در مقابل، منتقدان آزادسازی اقتصادی، پیامدهایی نظیر کاهش اقتدار دولت، افزایش نابرابری درآمدی و خروج سرمایه‌های ملی از کشور را مطرح می‌کنند. اصولاً عملکرد بهینه نظام اقتصادی در هر جامعه منوط به وجود دو بخش حقیقی و مالی کارا، مکمل، قدرتمند و تحت نظارت است. فعالیت این دو بخش در کنار یکدیگر، شرط لازم و کافی برای نظام اقتصادی مطلوب محسوب می‌شود (همان، ۴۳۹).

بر اساس چارچوب نظری فوق مبنی بر ملحوظ نمودن متغیرهای اعتباری دولت نظیر تسهیلات اعطا شده و مالکیت بانک‌ها در مدل‌های رشد، در بخش مدل‌سازی و برآورد مدل نیز در این پژوهش از این متغیرها به همراه متغیرهای مرسوم و متعارف مدل‌های رشد مانند نیروی کار و موجودی سرمایه و درجه بازبودن اقتصاد استفاده می‌شود.

### ۳. پیشینه تحقیق

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

گرین و مورینده<sup>۱</sup> (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.

مطالعات دیگری نیز از جمله گراشف<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)، ایچیوما<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، مورر و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) و مارکس<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) در ارتباط با نقش بانک‌ها و مؤسسات مالی تخصصی کشاورزی بر رشد بخش کشاورزی و نهایتاً رشد اقتصادی انجام گرفته است که حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌داری بر بخش کشاورزی است.

مونگ-نارانجو و هال<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) به بررسی اثر دسترسی به اعتبارات بانک‌های تخصصی صنعتی بر شرکت‌های تولیدی کارستاریکا پرداخته‌اند. در تحقیق آن‌ها، از یک مدل لاجیت-پروبیتم شامل متغیرهای رابطه بلندمدت بنگاه با بانک، نسبت اعتبارات بانکی به کل بدهی بنگاه، تداوم اعتبارگیری از بانک، تغییرات دارایی برای پرداخت بدهی 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.

گیهله<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۵) 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.

- 
1. Grashof
  2. Ijioma
  3. Maurer et al.
  4. Marx
  5. Monge-Naranjo and Hall
  6. Giehler et al.

اسمالریج و همکاران<sup>۱</sup> (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 متبوع 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.

باربزا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) با استفاده از تکنیک VAR بیزی 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 ماجادو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، کلن و فلر<sup>۴</sup> (۲۰۱۵)، الیویرا و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) و کاوالاکانتی و واز<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) نیز بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار بانک‌های توسعه‌ای برزیل بر بنگاه‌های دولتی و خصوصی (به ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط) این کشور است.

مارسلین و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۲۱)، در مطالعه خود با بهره‌گیری از الگوی پنل دینامیک GMM به بررسی تأثیر مالکیت دولتی بانک‌ها بر انباشت 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. چیذری 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.

- 
1. Smallridge et al.
  2. Barboza et al.
  3. Machado et al.
  4. Coleman & Feler
  5. Oliveira et al.
  6. Cavalcanti and Vaz
  7. Marcelin et al.

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 نصاییان و خلیج (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 متقاضیان در بخش‌های مختلف کشاورزی به کمک منطق فازی پرداختند. طبق نتایج برآوردی تخصیص اعتبارات و تسهیلات بانک کشاورزی بهینه نبوده و نیاز به تعدیل و بازنگری در درصدها و مقادیر تسهیلات وجود دارد.

مجتهد 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؛ علاوه بر این، بخش صنعت و معدن نسبت به سایر بخش‌ها به‌ویژه در بلندمدت بیشترین تأثیر را از دریافت تسهیلات بانکی پذیرفته است.

نقوی کلجاهی (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 یآوری (۱۳۸۴)، حرّی 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 به‌دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که آنچه بر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و صنعت و معدن تأثیر گذار است، صرفاً تسهیلات تکلیفی و غیرتکلیفی به طور جداگانه نیست، بلکه حجم کل اعتبارات است.

زاهدی و خوشبخت (۱۳۸۸) در پژوهشی با طراحی یک الگوی برنامه‌ریزی به تخصیص بهینه تسهیلات و اعتبارات بانک توسعه صادرات ایران به متقاضیان آن در بخش‌های مختلف اقتصادی پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از این بود که در میان بخش‌های متقاضی 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 فزاینده است.

عسگری آلودج 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 بپیوندد باعث افزایش رشد ارزش افزوده شده و پس از ده دوره اثر آن خنثی 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 ۱۳۶۳-۱۳۹۴ 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 و نیز روش‌شناسی تحقیق است که در مطالعات مذکور مورد توجه قرار نگرفته است.

#### ۴. روش‌شناسی تحقیق

از آنجاکه به‌کارگیری تخمین‌زننده حداقل مربعات معمولی (OLS) در نمونه‌های کوچک، نتایج تورش‌دار و غیرقابل اعتمادی را به همراه دارد، در تحقیق حاضر برای تحلیل نتایج از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح‌شده (FMOLS)<sup>۱</sup> استفاده می‌گردد که در این بخش مختصراً تشریح می‌شود.

1. Full Modified – Ordinary Least Square

در رویکرد اقتصادسنجی داده‌های تابلویی، با در نظر گرفتن حالت اثرات ثابت خواهیم داشت (بیشام، ۲۰۰۵):<sup>۱</sup>

$$y_{it} = \alpha_i + x_{it}'\beta + u_{it} \quad i=1, 2, \dots, N, \quad t=1, 2, \dots, T \quad (5)$$

با فرض این که بردار متغیرهای توضیحی ( $x_{it}$ ) به ازای تمام افراد (ها) انباشته از مرتبه یک (I(1)) باشد، خواهیم داشت:

$$x_{it} = x_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

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

$$\hat{\beta}_{OLS} = [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)']^{-1} [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i)'] \quad (7)$$

همچنین، از فروض اساسی روش حداقل مربعات معمولی، عدم «درون‌زایی»<sup>۲</sup> متغیرهای توضیحی و عدم وجود «همبستگی سریالی»<sup>۳</sup> میان اجزای اخلاص است. در صورتی که این دو فرض، نقض شوند، تخمین‌زننده‌های OLS تورش‌دار خواهند بود. کاً و چن<sup>۴</sup> (۱۹۹۵) نشان دادند که در صورت نقض این دو فرض، تخمین‌زننده‌های OLS اصلاح‌شده از رابطه زیر برآورد می‌شوند:

$$\hat{\beta}_{OLS}^* = \hat{\beta}_{OLS} - \frac{\hat{\delta}_{NT}}{T} \quad (8)$$

به طوری که:

$$\sqrt{NT} (\hat{\beta}_{OLS}^* - \beta) \sim N(0, 6\Omega_{\varepsilon}^{-1} \Omega_{u,\varepsilon}) \quad (9)$$

که در رابطه فوق،  $6\Omega_{\varepsilon}^{-1} \Omega_{u,\varepsilon}$  ماتریس کوواریانس مجانبی است و  $\hat{\delta}_{NT} = 3\hat{\Omega}_{\varepsilon}^{-1} \hat{\Omega}_{u,\varepsilon} + 6\hat{\Omega}_{\varepsilon}^{-1} \hat{\Delta}_{u,\varepsilon}$  می‌باشد، که  $\hat{\Delta}_{u,\varepsilon}$  به دلیل همبستگی سریالی لحاظ شده است. همچنین، چن و همکاران<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) تخمین‌زننده‌های OLS، آماره‌های  $t$  تخمین‌زننده‌های OLS اصلاح‌شده، آماره‌های  $t$  اصلاح‌شده را به دست آورده و نشان دادند که به طور کلی، تخمین‌زننده‌های OLS اصلاح‌شده نتایج بهتری نسبت به تخمین‌زننده‌های OLS ارائه نمی‌دهند. بنابراین، آن‌ها روش FMOLS را پیشنهاد دادند که با به‌کارگیری آن در روش داده‌های تابلویی هم‌انباشته تخمین‌زننده‌هایی بدون تورش (با اصلاح

1. Bispham
2. Endogeneity
3. Serial Correlation
4. Kao and Chen
5. Chen et al

مشکلات ناشی از درون‌زایی و همبستگی سریالی) به دست می‌آید. روش FMOLS برای حذف پارامترهای نامطلوب، از یک اصلاح نیمه پارامتریک استفاده می‌کند که بر اساس تخمین‌زنده‌های مجانبی بدون تورش همراه با مجانب‌های نرمال کاملاً کارا می‌باشد. مزیت کلیدی روش FMOLS در ساخت ماتریس کوواریانس بلندمدت تخمین‌زنده‌ها است. به طوری که، با فرض این که تمامی رگرسورها دارای ریشه واحد بوده و  $\varepsilon_{it}$  نوفه سفید است، تخمین‌زنده‌های FMOLS به صورت زیر به دست خواهند آمد:

$$\hat{\beta}_{FMOLS} = [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)']^{-1} [\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i)' - T\hat{\Delta}_{u,\varepsilon}] \quad (10)$$

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

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + \sum_{j=-q}^q \zeta_{ij}\Delta x_{it} + v_{it} \quad (11)$$

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 ۱۳۹۰ در سال  $t$  ( $VA_{it}$ )؛ (متغیر وابسته)
۲. موجودی سرمایه خالص بخش اقتصادی  $i$  به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۰ 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 ( $GOB_{it}$ ) (نسبت دارایی بانک‌های دولتی به کل دارایی شبکه بانکی)؛
۸. شاخص مالکیت خصوصی بانک‌ها ( $POB_{it}$ ) (دارایی بانک‌های خصوصی به کل دارایی شبکه بانکی).

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 ۱۳۷۶-۱۳۹۶ استفاده شد.

## ۵. 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 تجمع‌شده انجام شود. در جدول زیر نتایج آزمون فیشر ارائه شده است:

جدول ۱. نتایج آزمون فیشر برای مناسب بودن استفاده از روش داده‌های تابلویی

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

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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 برآورد 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 ۲. نتایج آزمون پسران برای بررسی وابستگی بین جملات اختلال زیربخش‌های اقتصادی

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

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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 فیلیس - 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 ۳. نتایج آزمون ریشه واحد نسل اول IPS برای آزمون پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره آزمون Z	سطح معناداری	مرتب‌بندی پایایی
VA	۱/۷۲	۰/۹۶	I(1)
K	-۰/۹۲	۰/۱۸	I(1)
L	۰/۶۲	۰/۷۳	I(1)
DBC	-۰/۰۶	۰/۲۷	I(1)
OPP	۰/۲۵	۰/۰۶	I(1)
DBSH	-۰/۲۶	۰/۰۴	I(1)
GOB	-۲/۰۴	۰/۰۲	I(0)
POB	-۲/۱۴	۰/۰۱۶	I(0)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای تحقیق بجز شاخص‌های مالکیت دولتی و خصوصی بانک‌ها پایا با یک مرتبه تفاضل‌گیری بوده و ترکیب انباشتگی متغیرها صفر و یک می‌باشد. پس از بررسی پایایی 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 پدرونی (۱۹۹۹)<sup>۱</sup> استفاده شده که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

#### 1. Pedroni Residual Cointegration Test

جدول ۴. نتایج آزمون هم‌انباشتگی پدرونی

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

مأخذ: یافته‌های تحقیق

یافته‌های فوق نشان می‌دهد که بر اساس آماره‌های میان گروهی و بین گروهی در داده‌های تابلویی، رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مورد بررسی در تحقیق تأیید می‌گردد. پس از تأیید وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحقیق، لازم است از روش حداقل مربعات کاملاً تصحیح شده (FMOLS) جهت تخمین رابطه بلندمدت استفاده شود. دلیل استفاده از این روش در پژوهش حاضر وجود درون‌زایی بین متغیرهای توضیحی همانند شاخص مالکیت دولتی و خصوصی بانک‌ها و نیز تعداد اندک مقاطع و مشاهدات می‌باشد. نتایج برآورد رابطه بلندمدت در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. تخمین رابطه بلندمدت به روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS)

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*
POB	۰/۵۰۷	۱/۵۴۳	۰/۱۲۴ <sup>NS</sup>

\*\*\* معنادار در سطح ۹۹٪ - \*\* معنادار در سطح ۹۵٪ - \* معنادار در سطح ۹۰٪ - NS بی‌معنی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج برآورد رابطه بلندمدت نشان می‌دهد که موجودی سرمایه خالص هر یک از بخش‌های اقتصادی (K) از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر (صنعت،

کشاورزی و ساختمان) برخوردار می‌باشد. زیرا یکی از مهمترین نهاده‌های تولید به‌ویژه در کشورهای توسعه‌یافته 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 مورد نظر برخوردار می‌باشد. زیرا تسهیلات اعطایی بانک‌های تخصصی یکی از مهمترین منبع 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 باز بودن 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 غیر تخصصی و غیردولتی)، توانایی آن‌ها در اعطای تسهیلات به بخش‌های اقتصادی و متعاقباً ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر افزایش می‌یابد.

علاوه بر این، متغیر شاخص مالکیت دولتی بانک‌ها (GOB) تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر دارد. زیرا 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 به‌ویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شده است.

در نهایت، متغیر شاخص مالکیت خصوصی بانک‌ها (POB) دارای تأثیر معناداری بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد نظر نمی‌باشد. زیرا بانک‌های خصوصی صرفاً به منافع اقتصادی و بازگشت تسهیلات اعطایی خود اندیشیده و منافع بخش‌های اقتصادی متقاضی تسهیلات را چندان در نظر نمی‌گیرند. از طرف دیگر، معمولاً نرخ سود بازپرداخت تسهیلات آن‌ها بالا از بانک‌های دولتی بوده و به همین دلیل بنگاه‌های اقتصادی تمایل کمتری به استفاده از تسهیلات این نوع بانک‌ها دارند. در ادامه به دلیل وجود رابطه بلندمدت و به منظور بررسی سرعت تعدیل خطای کوتاه‌مدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت لازم است الگوی تصحیح خطا برآورد شود. نتایج در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۶. نتایج برآورد الگوی تصحیح خطا

مقدار PV	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	-۰/۵۵	-۰/۰۱	DDBC
۰/۱۴	۱/۵۱	۰/۲۴	DPOB
۰/۱۵	۱/۴۷	۱/۲۹	DGOB

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج برآورد مدل تصحیح خطا نشان می‌دهد ضریب وقفه دار جمله خطا 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 شاخص‌های مالکیت دولتی و خصوصی 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 ۷. نتایج آزمون ضریب لاگرانژ برای بررسی خودهمبستگی مرتبه اول بین جملات اختلال

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

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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.

## ۶. نتیجه‌گیری

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 مقطعی 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 برآورد رابطه بلندمدت استفاده شد. نتایج برآورد 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 می‌باشد. علاوه بر این، تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی به بخش‌های اقتصادی از تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار می‌باشد. 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. در نهایت، متغیر شاخص مالکیت خصوصی بانک‌ها از تأثیر معناداری بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی برخوردار نمی‌باشد.

نتایج برآورد الگوی تصحیح خطای برداری نیز مبین بالا بودن سرعت تعدیل خطای کوتاه‌مدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت بوده و حدود ۶۳ درصد از خطای کوتاه‌مدت در هر دوره تعدیل می‌شود. بنابراین با توجه به نتایج برآورد 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 سهم نبودن آن‌ها در سود و زیان فعالیت بنگاه‌های اقتصادی به‌ویژه در شرایط رکود اقتصادی، باعث اثر ضعیف این نوع مالکیت بر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی مورد بررسی شده است. بر این اساس، به مسئولان و برنامه‌ریزان سیستم بانکی کشور پیشنهاد می‌شود، به منظور رونق تولید و رشد اقتصادی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، بانک‌ها را در راستای تخصصی‌شدن، توسعه دهند. همچنین، رویکرد بانک‌ها را از دریافت‌کنندگان صرف سود بازپرداخت تسهیلات، به مشارکت‌کنندگان در سود و زیان بنگاه‌های اقتصادی اصلاح کنند.

نتایج حاصل شده از برآورد مدل با مطالعات پیشین خارجی از جمله مطالعات گرین و مورینده (۲۰۰۲)، گیپلر و همکاران (۲۰۰۵)، اسمالریچ و همکاران (۲۰۱۲)، باربزا و همکاران (۲۰۱۹) و همین‌طور پژوهش‌های داخلی صورت گرفته شامل مطالعات بختیاری و پاسبان (۱۳۸۳)، مجتهد و همکاران (۱۳۸۳)، مهرگان و یآوری (۱۳۸۴)، حمیدی (۱۳۸۵)، مرادی و همکاران (۱۳۹۷) و طاهرپور و همکاران (۱۳۹۸) از نظر معنی‌داری متغیرهای اصلی سازگاری داشته‌اند، اما مطالعات نصایبان و خلیج (۱۳۸۳) مبنی بر تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری و ارزش افزوده بخش کشاورزی از اعتبارات بانک کشاورزی با نتایج این پژوهش دارای سازگاری نمی‌باشد. از طرفی نتیجه مطالعه بختیاری و پاسبان (۱۳۸۳)، تنها در دوره زمانی بلندمدت با نتیجه پژوهش حاضر در مورد بخش کشاورزی دارای سازگاری است.

لذا با توجه به این که نرخ سود دریافتی تسهیلات پرداختی بانک‌های تخصصی عمدتاً از نرخ سود تسهیلات سایر بانک‌های تجاری و غیرتخصصی 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 فعلیتی که متقاضیان بدین منظور تسهیلات دریافت کرده‌اند، مد نظر خود قرار داده و یک بازبینی راهبردی در نوع و چگونگی انجام اعتبارسنجی و ضوابط حاکم بر اعطای تسهیلات انجام دهند. یکی از راهکارهایی که می‌تواند به این مهم جامه عمل بپوشاند، این است که بانک‌های تخصصی پرداخت تسهیلات را حتی‌المقدور طی چند مرحله مجزا انجام داده و از این طریق امکان نظارت و ارزیابی پیشرفت پروژه مشمول دریافت وام را برای خود میسر سازند تا در صورت مشاهده انحراف از مسیر مصرف تسهیلات از طریق اقدامات بازدارنده مانع انجام آن شوند. البته نیک روشن است که بانک مرکزی نیز باید به‌عنوان 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. افزایش حجم تجارت به منظور ارتقای ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی از طریق اعمال سیاست‌های تشویقی صادرات و تنوع‌بخشی به آن و نیز واردات کالاهای سرمایه‌ای از دیگر پیشنهاد‌های سیاستی برگرفته از یافته‌های این پژوهش می‌باشد.

## منابع

- امجدی، افشین، 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، صص ۲۴۸-۲۳۱.
- بختیاری، صادق و فاطمه پاسبان (۱۳۸۳). "نقش اعتبارات بانکی در توسعه فرصت‌های شغلی"، *مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال دوازدهم، شماره ۴۶، صص ۱۰۵-۷۳.
- 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، صص ۹۲-۶۹.
- حرّی، حمیدرضا؛ جلائی، سید عبدالمجید 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، صص ۸۹-۵۹.
- حمیدی، غفور (۱۳۸۵). "بررسی آثار تسهیلات بانکی بر متغیرهای کلان اقتصادی در استان زنجان"، *پژوهشکده امور اقتصادی*، صص ۳۳۸-۳۳۰.
- ذوالقدر، حمید؛ اصغر پور، حسین؛ پورعبادالهان، محسن؛ سلمانی، بهزاد و اسداله فرزین‌وش (۱۳۹۸). "بررسی نقش مالکیت بانک‌ها در اثرگذاری اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی با توجه به سطح درآمد استان‌ها"، *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۹(۳۴)، صص ۳۴-۱۵.
- 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 (تکلیفی و غیرتکلیفی) بانک‌های تخصصی در رشد اقتصادی"، *مجله مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد واحد سنندج*، سال چهارم، شماره هشتم، صص 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، صص ۱۵۰-۱۲۹.

ظاهرپور، ج؛ محمدی، ت. و ر. فردی کلهرودی (۱۳۹۸). "تأثیر توزیع تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی ایران؛ با تأکید بر عقود مشارکتی و مبادله‌ای"، *مطالعات اقتصادی اسلامی*، ۱۲(۱)، صص ۱۷۶-۱۵۱.

عسگری آلوچ، حسین؛ مالکی‌نیا، ناهید و اعظم قزلباش (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، صص ۱۲۹-۱۰۶.

فتحی آقابابا، محسن؛ عزیزی، خسرو و محمود محمودزاده (۱۳۹۹). "بررسی آثار تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی (رهیافت حالت پایدار)"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۸(۹۴)، صص ۴۵۶-۴۲۷.

کریمی، فرزاد و مهدی زاهدی (۱۳۸۹). "تخصیص بهینه اعتبارات بانکی به متقاضیان در بخش‌های مختلف کشاورزی به کمک منطق فازی"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، شماره ۵۶، صص ۷۲-۵۳.

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

مجتهد، احمد؛ تاری، فتح‌اله و علی حسن‌زاده (۱۳۸۳). "نقش و جایگاه شبکه بانکی در توسعه استان تهران"، *پژوهشکده پولی و بانکی*، صص ۱۷۴-۱۶۳.

مهرگان، نادر و کاظم یآوری (۱۳۸۴). "تبیین جریان سرمایه بخش صنعت و معدن در اقتصاد ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال پنجم، شماره چهارم، صص ۸۷-۷۱.

نصایبان، شهریار و احمد خلیج (۱۳۸۳). "آثار اعتبارات بانک کشاورزی بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، پژوهشکده امور اقتصادی، سال چهارم، شماره اول، صص ۵۶-۳۷.

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

- Andrianova S., Demetriades P. and A. Shortland** (2010). There should be No Rush to Privatise Government Owned Banks (January 20, Vox). <<http://www.voxeu.org>>.
- Antunes A., Cavalcanti T. and A. Villamil** (2015). "The effects of credit subsidies on development", *Economic Theory*, 58(1), pp. 1–30.
- Barboza R. and G. Vasconcelos** (2019). "Measuring the aggregate effects of the Brazilian Development Bank on investment", *The North American Journal of Economics and Finance*, Volume 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. and B. Martins** (2015). "The After-crisis Government-driven Credit Expansion in Brazil: A firm level analysis", *Journal of International Money and Finance*, No. 55, pp. 111–134.
- Bruck N.** (1998). "The Role of Development Banks in the Twenty-First Century", *Journal of Emerging Markets*, (3), pp. 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.
- Cameron R.E.** (1953). "The Credit Mobilier and the Economic Development of Europe", *Journal of Political Economy*, 61(6), pp. 461-488.
- Cong L. W. Gao. H., Ponticelli J. and X. Yang** (2019). "Credit Allocation Under Economic Stimulus: Evidence from China", *Review of Financial Studies*, 32(9), pp.3412-3460.
- 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.
- Caprio G. Jr., Fletcher J.L., Litan R.E. and M. Pomerleano** (2004). *Introduction, in The Future of State-owned Financial Institutions*, World Bank/IMF/Brookings Emerging Market Series. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Cavalcanti T. and P.H. Vaz** (2017). "Access to long-term Credit and Productivity of small and medium Firms: A causal evidence", *Economics Letters*, No.150, pp. 21–25.
- Chen B., McCoskey S. and C. Kao** (1999). "Estimation and Inference of a Cointegrated Regression in Panel Data: A Monte Carlo Study", *American Journal of Mathematical and Management Sciences*, No. 10, pp. 75-114.
- Coleman N. and L. Feler** (2015). "Bank Ownership, Lending, and Local Economic Performance During the 2008–2009 Financialcrisis". *Journal of Monetary Economics*, No. 71, pp. 50–66.
- Croce R.D. and J. Yermo** (2013). "Institutional Investors and Infrastructure Financing", *OECD working papers on finance, insurance and private pensions*, No.36. OECD Publishing.
- De La Torre A.** (2002). *Reforming Development Banks: A Framework*, Presentation at World Bank seminar on Public Sector Banks and Privatization.
- Diamond W.** (1996). *Successful 'Development Banks'*, *DFC Spotlight, DFC International*: Washington, DC.
- Estache A.** ( 2010). *Infrastructure finance in developing countries: An overview*. EIB Papers, Luxembourg: European Investment Bank, 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 D. Vandone** (2020). "European development banks and the political cycle", *European Journal of Political Economy*, Volume 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 S. Karduck** (2005). Reforming Agricultural Development Banks, Working paper / University of Cologne, Development Research Center, No. 2005,7.
- Grashof L.** (2002). Country Case Study: Agricultural Bank of Mongolia, GTZ: Eschborn.
- Green C. and V. Murinde** (2002). "Human Capital and Financial Development In Economic Growth: New Evidence Using The Translog Production Function", *International Journal Of Finance And Economics*, No. 7, pp. 123-140.
- Gurara Daniel., Presbitero A. and M. Sarmiento** (2020). "Borrowing costs and the role of multilateral development banks: Evidence from cross-border syndicated bank lending", *Journal of International Money and Finance*, No.100, pp. 1-18.
- Hausmann R., Panizza U. and E. Fernández-Arias** (2020). "Smart Development Banks". *Journal of Industry, Competition and Trade*, No. 20, pp. 395-420
- Hulme D. and P. Mosley** (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.
- Ijioma S.I.** (2000). Agricultural Development Banks: Ignore, Reform or Liquidate, AFRACA News, No. 31, pp. 8-9.
- Im K.S., Pesaran H.M. and Y. Shin** (2003). "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels". *Journal of Econometrics*, No. 115, pp. 53-74.
- International Monetary Fund** (2006). Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa, World Economic and Financial Surveys, IMF: Washington, DC.
- Kao C. and B. Chen** (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 M. Chiang** (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)*, Amsterdam: Elsevier.
- Kim Y.** (2003). *Local government finance and bond markets*. Manila: Asian Development Bank.
- Kornai J.** (1979). "Resource-constrained versus Demand-constrained Systems", *Econometrica*, (47), pp. 801-819.
- Krahnen J.P. and R.H. Schmidt** (1994). *Development Finance as Institution Building: A New Approach to Poverty-oriented Banking*. Westview: Boulder, CO.

- 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), pp. 237–253.
- Lewis A.** (1950). *The Principles of Economic Planning*. London: Allen & Unwin.
- Machado L., Grimaldi D.D.S., Albuquerque B.E. and L.D.O. Santos** (2014). "Additionality of Countercyclical Credit: *evaluating the impact of bndes'psi on the investment of industrial firms*". *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social*.
- Marcelin I., Egbendewe Egbendewe, Aklesso Y.G., Oloufada Djoulassi K. and Sun, Wei** (2021). "Financial inclusion, bank ownership, and economy performance: Evidence from developing countries", *Finance Research Letters*, (42), 102322.
- Marx M.T.** (2003). *Restructuring of Agricultural Development Banks: The Case of the Agricultural Credit Corporation in Jordan*, NENARACA: Amman
- Maurer K., Seibel H.D. and S. Khadka** (2000). *Agricultural Development Bank Reform: The Case of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives (BAAC)*, IFAD Rural Finance Working Paper B-6: Thailand.
- Micco A.J. and U. Panizza** (2004). Should the Government Be in the Banking Business?, [www.iadb.org](http://www.iadb.org) Accessed 22 May 2006.
- Micco A. J. and U. Panizza** (2005). *Public Banks in Latin America. Background paper for the Conference on Public Banks in Latin America: Myth or Reality*, 25 February, Washington, DC.
- Monge-Naranjo A. and L. Hall** (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. and E. Simmons** (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), pp. 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.
- 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.
- 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)*, Emerald Group Publishing Limited, No. 15, pp. 93–130.

- Phillips P.C.B. and H.R. Moon** (1999). "Linear Regression Limit Theory for Non-stationary Panel Data", *Econometrica*, 67(5), pp. 1057-1112.
- Sapienza P.** (2004). "The Effects of Government Ownership on Bank Lending", *Journal of Financial Economics*, No. 72, pp. 357-384.
- Shleifer A. and R. Vishny** (1994). "Politicians and Firms", *Quarterly Journal of Economics*, No. 109, pp. 995-1025.
- Shortland A.** (2009). "A Case for Nationalising Failing Banks", *Journal of Development and Transition*, No. 13, pp. 9-10.
- Siraj K.** (2004). Development Finance Institutions (DFIs): Types, Role and Lessons, Presentation to the Finance Forum, 22–24 September, Washington, DC. www.worldbank.org Accessed 18 January 2007.
- Smallridge Di. J. J. G. and M.P. Rattinger** (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** (2005). World Economic and Social Survey: Financing for Development, United Nations: 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(3/4), pp. 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 Accessed 18 January 2007.
- Yeyati E.L., Micco A. and U. Panizza** (2004). Should the Government Be in the Banking Business?, Inter-American Development Bank Institutions for Development (IFD), Research Department Working Papers, No. 517.
- Yirga-Hall G.** (1998). "The Impact of Financial Policies on the Developmental Role of Development Finance Institutions: A Critical Review, MSc thesis", *International Development Centre*, University of Reading.