

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی
سال بیست و چهارم، شماره ۷۹، پاییز ۱۳۹۵، صفحات ۲۱۴-۱۸۹

نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت

کیومرث شهربازی

دانشیار اقتصاد دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)
k.shahbazi@urmia.ac.ir

خدیجه حسن‌زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه ارومیه
3441048@gmail.com

چکیده

این مقاله با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم به عنوان یکی از بر جسته‌ترین مدل‌های تغییر رژیمی، نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده صنعت را، طی دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۰، مورد بررسی قرار داده است. برای این منظور از اعتبارات مالی مهیا شده، به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی، به عنوان شاخص توسعه مالی و متغیر انتقال استفاده شده است. برای محاسبه تمرکز از شاخص ۳ بنگاه برتر و برای ثبات بانکی از شاخص زد-اسکور استفاده شده است. نتایج آزمون خطی بودن، وجود رابطه غیرخطی بین متغیرهای مورد مطالعه را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از این است که حد آستانه‌ای برابر ۱۵/۶۹ درصد است و پارامتر شیب نیز ۰/۲۵۵ برآورد شده است. در رژیم اول افزایش ثبات بانکی تأثیر مثبت و متغیر تمرکز بانکی تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد. در رژیم دوم یعنی در سطوح بالای توسعه مالی، ثبات و تمرکز بانکی تأثیر متفاوت از حالت قبلی بر ارزش افزوده دارند. به عبارت دیگر در سطوح خیلی بالاتر توسعه مالی، ثبات بانکی تأثیر منفی و تمرکز بانکی تأثیر مثبت بر ارزش افزوده دارد.

.C22, G22, L22: JEL

واژه‌های کلیدی: توسعه مالی، تمرکز بانکی، ثبات بانکی، ارزش افزوده بخش صنعت، رگرسیون انتقال ملایم.

۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین معیارهای مربوط به درجه پیشرفت و توسعه اقتصادی، رشد تولید ناخالص داخلی یا ارزش افروده کل اقتصاد است. بخش صنعت از جمله بخش‌های زیربنایی اقتصاد است که در پرتو ارتباطی که با دیگر بخش‌ها دارد نقش مهمی در تولید و بهره‌وری کل اقتصاد ایفا می‌کند. بنابراین، ایجاد زیرساخت‌های لازم در این بخش در برنامه‌های توسعه از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (شهبازی و کریم‌زاده، ۱۳۹۲). شایان ذکر است که موتور محرک اصلی این رشد، افزایش سرمایه‌گذاری اعم از فیزیکی و انسانی است. تولید کنندگان و سرمایه‌گذاران در این بخش، جهت تداوم تولید یا سرمایه‌گذاری نیازمند سرمایه مالی هستند. با توجه به اهمیت ورود به این بحث می‌توان چنین بیان کرد که عوامل متعددی از قبیل متغیرهای پولی، مالی، سیاسی، ساختاری و ... می‌توانند در میزان دسترسی بنگاه‌های اقتصادی دولتی و غیردولتی به تسهیلات نقدی (سرمایه مالی) سیستم بانکی و فرایند تغییرات سرمایه‌گذاری و تولید تأثیر داشته باشد (واعظ برازی و همکاران، ۱۳۹۰).

براساس بحث‌های نظری، سیستم بانکی می‌تواند نقش مهمی در رشد صنعتی داشته باشد (لیو و همکاران^۱، ۲۰۱۴). از این‌رو، بانک مرکزی قادر است به صورت مستقیم از طریق وضع قوانین و مقررات در زمینه تسهیلات اعطایی و نظارت بر اجرای آنها توانی میان ساختار بانکی، عملکرد بانکی و رشد صنعتی حاکم سازد. یکی از کانال‌های تأثیرگذاری سیستم بانکی بر بخش صنعت، ثبات بانکی است که بسته به نوع عملکرد، می‌تواند تأثیرگذاری کارا یا ناکارا داشته باشد. نظام بانکی با ثبات نظامی است که علاوه بر داشتن توانایی تخصیص کارای منابع اقتصادی و ایجاد فرایندهای اقتصادی دیگر مانند رشد اقتصادی، رفاه عمومی و تراکم دارایی، مدیریت مناسبی را نیز در زمینه مخاطرات مالی حتی در وضعیت بروز بحران‌های خارجی داشته باشد (ذالبگی دارستانی، ۱۳۹۳). به عبارت دیگر، با آنکه ثبات بانکی در یک سیستم اقتصادی می‌تواند نقشی اساسی در رشد و توسعه صنعتی کشور ایفا کند، اما افزایش ثبات بانکی تا حد آستانه‌ای خاصی می‌تواند مفید واقع شود (لیو و میرزابی، ۲۰۱۳).

از دیگر کانال‌های تأثیر سیستم بانکی در بخش صنعت می‌توان به تمرکز بانکی اشاره کرد. تمرکز چگونگی و نحوه تقسیم بازار بین بنگاه‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. از این شاخص برای اندازه‌گیری میزان انحصار و رقابتی بودن بازار استفاده می‌کنند. یک صنعت متمرکز توانی را تسهیل نموده و موجب افزایش قیمت و کاهش سطح تولید و اشتغال نسبت به حالت رقابتی می‌شود. بر عکس، بنگاه‌های موجود در یک صنعت غیرمتمرکز به صورت رقابتی رفتار خواهند کرد که به قیمت‌گذاری بهینه تخصیصی

منجر خواهد شد. بر عکس، دمستر علت وجود انحصار را به عملکرد و کارایی برتر بنگاه‌های انحصاری مرتبط می‌داند (خداداد کاشی، ۱۳۸۹). بنابراین، در اینجا یک سؤال جای بحث دارد که آیا افزایش انحصار در بانک‌ها یا به عبارت دقیق‌تر، افزایش تمرکز بانکی همیشه دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی است؟ چه متغیری باعث ایجاد تغییر نحوه اثرگذاری تمرکز بانکی بر رشد اقتصادی می‌شود؟ در پی پاسخ‌دهی به این سؤال از شاخص عمق مالی [تعمیق مالی به حالتی گفته می‌شود که سرعت افزایش دارایی‌های مالی بیش از سرعت افزایش دارایی‌های غیرمالی باشد (خلعت‌بری، ۱۳۷۷)] سخن به میان می‌آید. این شاخص بیانگر توسعه مالی در یک کشور می‌باشد. درخصوص تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی مطالعات متفاوتی وجود دارد که برخی از مطالعات نشان‌دهنده تأثیر مثبت و برخی دیگر نشان‌دهنده تأثیر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی است.

بنابراین، هدف از مطالعه حاضر بررسی و الگوسازی ارتباط غیرخطی ثبات بانکی و تمرکز بانکی با ارزش افزوده بخش صنعت و، همچنین، بررسی نقش شاخص عمق مالی بر تأثیر ثبات و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت می‌باشد. این مطالعه از دو جنبه متمایز از سایر مطالعات انجام شده است. اول، مدل رگرسیون انتقال ملایم^۱ یکی از برجسته‌ترین و با انعطاف‌ترین مدل‌های سری زمانی است که تاکنون تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم الگوسازی نشده است. دوم، به رغم نقش انکارناپذیر توسعه مالی در تأثیر دو متغیر ثبات و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت هیچ مطالعه‌ای در این خصوص صورت نپذیرفه است.

در ادامه، بخش دوم این مقاله به مبانی نظری و بخش سوم به مطالعات تجربی می‌پردازد. در بخش چهارم، روش‌شناسی تحقیق توضیح داده شده است. بخش پنجم به توصیف الگوی تحقیق و داده‌های آماری اختصاص یافته است. در بخش ششم نیز یافته‌های تجربی تحقیق ارائه شده و در بخش هفتم، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی ارائه شده است.

۲. موردی بر ادبیات نظری تحقیق

۲-۱. اثر شاخص عمق مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت

طی چند دهه گذشته تعمیق یا توسعه مالی از شروط لازم رشد و توسعه اقتصادی کشورها در نظر گرفته شده است، به طوری که کشورهایی که در این بخش دارای عمق کمتری هستند، به ناچار منابع مالی در آنها به صورت مطلوب بین نیازها تخصیص داده نخواهد شد و زمانی که به ابزارهای تأمین مالی مناسب

دست نمی‌یابند، منابع کافی جمع آوری نمی‌شود (خبرگزاری، ۱۳۸۵). در واقع، درخصوص تعمیق مالی دو دیدگاه مطرح است: دیدگاه اول به عنوان دیدگاه طرف تقاضا مشهور است حامیان این دیدگاه، راینسون^۱ (۱۹۵۲) و فریدمن و شوارتز^۲ (۱۹۶۳) معتقدند که رشد اقتصادی است که منجر به تعمیق مالی می‌شود. اما دیدگاه دوم، یعنی دیدگاه طرف عرضه، معتقد است که توسعه مالی یکی از عوامل مهم و تعیین‌کننده رشد اقتصادی است. گلدا سمیت^۳ (۱۹۶۹)، مکینون^۴ (۱۹۷۳)، به نقل از شهبازی و سعیدپور، (۱۳۹۲) جزو اولین کسانی هستند که با اشاره به عملکرد واسطه‌های مالی از طریق افزایش پس‌انداز و، در نتیجه، رشد سرمایه‌گذاری معتقدند که توسعه مالی منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد.

درخصوص رابطه غیرخطی توسعه مالی و رشد اقتصادی مطالعات وسیعی صورت گرفته است که در دو دسته جای می‌گیرند. دسته اول از مطالعات اذعان می‌دارند که توسعه مالی عامل ایجاد رابطه غیرخطی است که اقتصاددانی همچون برتیلیمی و واروداکیس^۵ (۱۹۹۶)، اگین و همکاران^۶ (۲۰۰۵) و دیدا و فاتو^۷ (۲۰۰۸) در این گروه جای می‌گیرند. دسته دوم از مطالعات شاخص‌های توسعه اقتصادی مانند سطح درآمد، نرخ توروم و را عامل ایجاد رابطه غیرخطی می‌دانند. از جمله دیدا و فاتو (۲۰۰۲)، گایتان و رانشر^۸ (۲۰۰۴)، جوید^۹ (۲۰۱۰) جزء اقتصاددانی هستند که در مطالعات تجربی خود به نتیجه مذکور دست یافته‌اند.

۲-۲. اثر ثبات بانکی بر ارزش‌افزوده بخش صنعت

ثبات و پایداری نظام بانکی یکی از مهم‌ترین موضوعاتی است که برای تثیت رشد یک اقتصاد در بلندمدّت، مورد توجه قرار می‌گیرد و از همین روست که ثبات اهمیت ویژه‌ای دارد. ناپایداری نظام بانکی یک کشور علاوه بر ناپایدار کردن بخش مالی، نوسانات اقتصادی را نیز افزایش خواهد داد. پس

1. Robinson
2. Friedman and Schwartz
3. Goldsmith
4. McKinnon
5. Barthelmy and varoudakis
6. Aghion et. al
7. Deidda and Fattouh
8. Gaytan and Ranciere
9. Jude

ثبت نظام بانکی یکی از عوامل مؤثر بر تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی کشور در بلندمدت است. بانک مرکزی اروپا^۱، ناپایداری را به صورت زیر تعریف کرده است:

ناپایداری مالی بینگر وضعیتی است که سیستم مالی موجود در یک کشور شامل واسطه‌های مالی، بازارها و زیرساخت‌های مالی در برابر شوک‌های اقتصادی وارد مقاومت نکند و باعث ایجاد اختلال در عملکرد و وظایف سیستم مالی شود. تأثیری که بی‌ثباتی و ناپایداری نظام بانکی روی تولید ناخالص داخلی می‌گذارد به مراتب بزرگ‌تر از تأثیری است که ثبات آن خواهد داشت. بنا بر دیدگاه نظری می‌توان اظهار کرد که رابطه این دو متغیر مستقیم و غیرخطی است یعنی کاهش ثبات بانکی منجر به کاهش قابل توجهی در تولید ناخالص داخلی خواهد شد درحالی که پایداری و ثبات زمینه‌ساز افزایش تولید ناخالص داخلی اما نه به همان نسبت خواهد بود (میرنبوی و همکاران، ۱۳۹۲). افزایش یا کاهش در ثبات صنعت بانکداری عملکرد بانک‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سپس این عملکرد بانکی بخش‌های کلان اقتصادی کشور و، در نتیجه، تولید یا ارزش افزوده بخش‌های مختلف را از طریق تسهیلات اعطایی تحت تأثیر قرار می‌دهد. در ادامه، کانال‌های انتقال تغییرات ثبات بانکی (اليورو و دیگران، ۲۰۱۱؛ ذالبگی دارستانی، ۱۳۹۳) در قالب جدول (۱) بیان شده است.

جدول ۱. کanal اثرباری ثبات بانکی

کanal اثرباری	نحوه اثرباری
بازده دارایی نظام بانکی	افزایش ثبات بانکی با فرض ثابت بودن سایر کانال‌های انتقال منجر به افزایش بازده دارایی‌ها در نظام بانکی می‌گردد. این افزایش بازدهی دارایی‌ها باعث کاهش انحراف معیار بازدهی شده و ریسک نکول دارایی‌ها را کاهش می‌دهد. سپس افزایش تسهیلات اعطایی بانک‌ها را در پی دارد و نقدینگی موردنیاز برای تولید فراهم می‌شود. طبق قاعدة پولی فریدمن افزایش حجم پول رابطه مستقیمی با افزایش تولید دارد.
نظام بانکی	اگر افزایش ثبات بانکی با افزایش در حساب سرمایه بانک‌ها همراه باشد، باعث افزایش سودآوری نظام بانکی گردیده و منجر به جذب سپرده‌های بیشتر در نظام بانکی و افزایش تسهیلات اعطایی به بخش خصوص می‌شود و نقدینگی و سرمایه موردنیاز را برای استخدام نیروی کار و خرید تجهیزات بیشتر را فراهم می‌کند.
دارایی‌های نظام بانکی	اگر افزایش ثبات بانکی منجر به افزایش دارایی بانک‌ها شود، این افزایش دارایی‌ها طبق دیدگاه مطالعه گلدمیست به نقل قول از سیفی‌پور (۱۳۸۰) باعث افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود.

مأخذ: اليورو و دیگران (۲۰۱۱)؛ ذالبگی دارستانی (۱۳۹۳)

از طرف دیگر می‌توان ۴ دلیل برای اهمیت ثبات بانکی بیان کرد: ۱) سیستم بانکی باثبات محیط مناسبی را برای جذب سپرده‌ها فراهم می‌کند؛ ۲) به انتقال سیاست پولی کمک می‌کند؛ ۳) سیستم بانکی باثبات واسطه مالی کارا ایجاد می‌کند و آن را قادر می‌سازد که در تخصیص منابع به سرمایه-گذاری‌ها موفق‌تر عمل نماید، در نتیجه، می‌تواند باعث بهبود رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری شود؛ ۴) وجود سیستم بانکی باثبات باعث افزایش کارایی عملکرد سیستم بانکی و بهبود توزیع منابع در اقتصاد می‌شود (ترابی و همکاران، ۱۳۹۴).

شایان ذکر است که نحوه تأثیرگذاری تسهیلات اعطایی به رشد اقتصادی در مبحث بعدی توضیح داده خواهد شد.

۳-۲. اثر تمرکز بانکی بر ارزش‌افزوده بخش صنعت

تمرکز در صنعت بانکداری بیانگر تعداد بانک‌ها و توزیع سهم بازار بانکی در بین بانک‌های است. طبق مبانی نظری درجه تمرکز بازار نشان‌دهنده شاخصی است که در آن وجود انحصار در برابر عدم انحصار و شدت انحصار مشخص می‌شود (نوری بروجردی و همکاران، ۱۳۹۰). درخصوص با تأثیر شدت انحصار در یک بازار و میزان رشد اقتصادی دیدگاه‌های متناقضی وجود دارد. محققانی همچون حنان (۱۹۹۸؛ به نقل از جیمنتر و همکاران^۱، ۲۰۰۶) بیان می‌دارد که وجود شرایط انحصاری باعث از بین رفتن انگیزه‌های رقابتی شده، اثربخشی و کارایی منابع از بین خواهد رفت و افزایش تمرکز باعث کاهش رشد اقتصادی می‌گردد. در طرف مقابل محققانی مانند الن و همکاران^۲ (۲۰۰۴)، بک و همکاران^۳ (۲۰۰۶) وجود شرایط رقابتی باعث افزایش ریسک فعالیت بانک‌ها و کاهش بازده بانک‌ها می‌گردد. بنابراین، این محققان معتقدند که نظام بانکداری متوجه مؤثرتر از نظام بانکداری رقابتی باشد. افزایش تمرکز بانکی به عنوان ساختار بازار، عملکرد بانک‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنا به تئوری مبانی خرد هنگامی که بازار از سمت رقابتی به سمت انحصاری پیش می‌رود قیمت‌ها افزایش و میزان تولیدات (تسهیلات اعطایی) کاهش می‌یابد. در نتیجه، حاشیه سود بانک‌ها افزایش می‌یابد. افزایش در حاشیه سود و کاهش در اعطای تسهیلات، در نقطه مقابل هم قرار دارند. اگر تأثیر میزان افزایش سود بر عملکرد بانکی، بیشتر از کاهش اعطای تسهیلات مذکور باشد پس تمرکز بانکی تأثیر مثبت بر ارزش‌افزوده دارد. در غیر این صورت افزایش تمرکز بانکی باعث کاهش ارزش‌افزوده بخش

1. Jimenze et al

2. Allen et al

3. Beck et al

صنعت می شود. بنا به نظرات لیو و همکاران (۲۰۱۴) تمرکز در سطح خیلی بالا به دلیل افزایش کارایی بانک هاست. به بیان دیگر در سطوح خیلی بالا از رقابت تمرکز به شدت افزایش می یابد و این افزایش تأثیر مثبت بر رشد صنعتی دارد. در خور ذکر است که ارتباط تمرکز بانکی و ثبات بانکی عکس هم است که تحقیق انجام شده به کوشش کاسمن و کاسمن^۱ (۲۰۱۵) گویای این مطلب است. پس می توان ادعا کرد که اثرات آنها نیز معکوس است.

همان طور که در مبحث قبلی نیز اشاره شد ثبات بانکی و نیز تمرکز بانکی، هر دو، به طور غیر مستقیم ارزش افزوده بخش صنعت را از طریق تسهیلات اعطایی از سوی سیستم بانکی به بخش های مختلف، تحت تأثیر قرار می دهد. بنابراین، لازم است نظریه های مطرح شده در خصوص اهمیت تسهیلات اعطایی بر رشد اقتصادی بیان شود.

نظریات مطرح شده در خصوص اهمیت تسهیلات اعطاشده بانک ها به بخش های اقتصادی در سه طیف قرار می گیرند: طیف اول از نظریات بر طبق اصول فکری کلاسیک ها و پول گرایان شکل گرفته است. طبق این نظریه افزایش در تسهیلات اعطایی شبکه بانکی با فرض ثبات در سایر وضعیت، افزایش عرضه پول و نقدینگی را در پی دارد و تولید در کوتاه مدت و قیمت ها در بلند مدت تحت تأثیر قرار خواهد گرفت (صمصامی و امیر جان، ۱۳۹۰). طیف دوم مطرح می کنند که تسهیلات اعطایی شبکه بانکی با ایجاد تغییر در خالص اعتبارات داخلی سیستم بانکی در حساب های پولی کشور تغییراتی ایجاد می کند که بر طبق بررسی نظریه پردازان صندوق بین المللی پول و با اتکا به تئوری پول مربوط به موازنہ پرداخت ها^۲ مهم ترین متغیر برای هدایت و کنترل رشد اقتصادی و تورم می باشد. درنهایت طیف آخر اذعان می دارد که تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به واحد های اقتصادی از حیث میزان دسترسی آنها به اعتبارات حائز اهمیت بوده و از عامل مهم در رشد اقتصادی محسوب می شود (کشیش بانو سی، ۱۳۷۸).

۴-۲. مروری بر مطالعات تجربی

با توجه به اینکه در خصوص تأثیر ثبات و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده، به غیر از مطالعه لیو و میرزایی (۲۰۱۳) و لیو و همکاران (۲۰۱۴)، مطالعه ای صورت نگرفته است در این قسمت به خلاصه ای از مطالعات ذکر شده پرداخته می شود و مطالعات صورت گرفته در خصوص تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی (ارزش افزوده بخش صنعت) به طور خلاصه در جدول های (۲) و (۳) ذکر می شود.

1. Kasman, s & kasmanT
2. Monetary Approach to B.O.P

لیو و میرزایی (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر رقابت، ثبات و تمرکز بر روی رشد صنعتی در اقتصادهای توسعه‌یافته و نوظهور با استفاده از داده‌های ۴۸ کشور، شامل ۶۰۰۰ بانک و ۲۳ صنعت، در فاصله ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ م، پرداخته‌اند. در این مطالعه ۳ نتیجه بیان شده است: اول اینکه، در رقابت متقابل شرکت‌های همکارانه و غیرهمکارانه را شناسایی کردند که رقابت شرکت‌های غیرهمکارانه باعث رشد بیشتر ارزش‌افزوده بخش صنعت شده است. اما اندازه‌گیری رقابت در شرکت‌های همکارانه دچار شکست شد. پس نتیجه گرفتند که حالت خاصی از رقابت برای رشد دارای اهمیت است. دوم اینکه، هنگامی که رقابت بانک‌های غیر همکارانه بزرگ افزایش می‌یابد، درجه تمرکز بانک‌ها نیز افزایش می‌یابد و افزایش درجه تمرکز تأثیر مثبتی بر رشد بخش صنعت داشته است. سوم اینکه، ثبات مالی بانک‌ها منجر می‌شود تمرکز و رقابت در کشورهای توسعه‌یافته نسبت به سایر کشورها، رشد اقتصادی را کمتر تحت تأثیر قرار دهد.

لیو و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای که طی سال‌های ۱۹۸۰–۱۹۸۹ م و با استفاده از داده‌های ۴۸ کشور با روش گشتاورهای تعییم‌یافته انجام دادند به بررسی تأثیر رقابت بانکی و تمرکز بر ارزش‌افزوده بخش صنعت پرداخته‌اند. در این مطالعه برای سنجش میزان رقابت از شاخص هریندال هیرشمن و برای محاسبه توسعه مالی از شاخص عمق مالی (نسبت میزان اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی بر تولید ناخالص داخلی) استفاده کردند. نتایج این مطالعه بیان می‌دارد که افزایش رقابت بانکی و ثبات بانکی منجر به افزایش ارزش‌افزوده بخش صنعت می‌شود. همچنین این مطالعه اذعان می‌دارد که تأثیر تمرکز بانکی بر ارزش‌افزوده بخش صنعت در سطوح بالای رقابت نسبت به سطوح پایین آن بسیار بیشتر افزایش می‌یابد، زیرا در سطوح بالای رقابت افزایش تمرکز بانکی به دلیل افزایش انحصار نمی‌باشد بلکه به علت افزایش کارایی بانک‌هاست.

در ادامه، به بررسی خلاصه‌ای از مطالعات صورت گرفته در خصوص رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته می‌شود.

جدول ۲. مطالعات تجربی خارجی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی

نویسنده‌گان	نمونه	سال	نتایج
کینگ و لوین ^۱	کشور	۱۹۹۳ ^{۸۰}	توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد
راجان و زینگال ^۲	کشورهای کمتر توسعه‌یافته	۲۰۰۱	توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی دارد

1. King & Levin
2. Rajan & Zingale

نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت ۱۹۷

بازارهای اعتباری توسعه یافته باعث افزایش نرخ رشد می شوند.	۲۰۰۹	ایتالیا	گاگلیارדי
--	------	---------	-----------

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳. مطالعات تجربی داخلی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی

نوعندگان	نمونه	سال	نتایج
نظیفی	ایران	۱۳۸۸	توسعه مالی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.
راسخی و رنجبر اسلامی	کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی	۱۳۸۸	توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.
سلمانی و امیری	کشورهای در حال توسعه	۱۳۸۸	توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.
تفوی و همکاران	منطقه منا	۱۳۹۰	تأثیر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی در رژیم اول توسعه مالی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد و در رژیم دوم تأثیر مثبت و بسیار ناچیز است.
مکیان و ایزدی	ایران	۱۳۹۴	رابطه مثبت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی دارد.

مأخذ: محاسبات تحقیق

۳. روش‌شناسی تحقیق

۱-۳. مدل رگرسیون انتقال ملایم

در این بخش بهمنظور مدل‌سازی نقش توسعه مالی در تأثیر ثبات بانکی و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت، به تبیین رویکرد اقتصادستنجی رگرسیون انتقال ملایم پرداخته می‌شود. برای این منظور به پیروی از تراسویرتا^۱ (۱۹۹۸ و ۲۰۰۴) و آسلانیدیس و خپاپادیس^۲ (۲۰۰۵) یک مدل انتقال ملایم با دو رژیم حدی و یک تابع انتقال تصریح می‌شود (عزیزی و هادیان، ۱۳۹۱؛ علیزاده و همکاران، ۱۳۹۴).

براساس مطالعات صورت گرفته تابع انتقال می‌تواند از بین متغیرهای توضیحی یا هر متغیر دیگر خارج از مدل که از حیث مبانی نظری در ارتباط با مدل مورد مطالعه بوده و عامل ایجاد رابطه

1. Terasvira
2. Aslanidis & Xepapadeas

غیرخطی باشد، انتخاب گردد. در این مطالعه، شاخص عمق مالی به عنوان متغیر انتقال انتخاب شده و انتظار بر این است که در سطوح مختلف عمق مالی، عامل ایجاد رابطه غیرخطی با ارزش افزوده بخش صنعت باشد.

با توجه به اینکه آسلانیدیس و خپاپادیس (۲۰۰۵) اذعان داشته‌اند که تابع انتقال به طور معمول دارای یک یا دو حد آستانه‌ای ($j=1, j=2$) است، ویژگی پیوسته و کران‌دار بودن تابع انتقال بین صفر و یک مورد بحث قرار می‌گیرد (عزیزی و هادیان، ۱۳۹۱: ۱۳).

مرحله دوم تخمین مدل است که در این مرحله برای تخمین غیرخطی مقادیر مناسب اولیه یافت می‌شود و همچنین الگو با استفاده از الگوریتم نیوتون – رافسون^۱ و حداکثر درست‌نمایی تخمین زده می‌شود. مرحله آخر، ارزیابی الگو با استفاده از آزمون‌های مختلف نظری عدم وجود خطای خودهمبستگی، عدم وجود رابطه غیرخطی با قیمانده در پسماندها، عدم وجود ناهمسانی واریانس می‌باشد (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵ و ۱۶).

۴. تصریح مدل و آزمون ماناگی

۱-۴. تصریح مدل

در این مطالعه، متغیر ارزش افزوده بخش صنعت به عنوان متغیر وابسته با واحد میلیارد ریال (بر مبنای سال ۱۳۷۶) به کاررفته است و داده‌های مربوط به آن از سری‌های زمانی منتشر شده از سوی مرکز آمار ایران استخراج شده است. متغیر ثبات بانکی با الهام از الگریا و سچاک (۲۰۰۸)، میچالاک و آد (۲۰۰۹)، خشنودی و همکاران (۱۳۹۱) و ذالبگی دارستانی (۱۳۹۳) و با استفاده از شاخص زد-اسکور^۲ به صورت نسبت مجموع بازده سرمایه و بازده دارایی بر نوسانات بازده دارایی محاسبه شده است. همچنین، برای اندازه‌گیری متغیر تمرکز بانکی با پیروی از مطالعات شاهچرا و کشیشیان (۱۳۹۳) از شاخص n بنگاه برتر استفاده شده است. در این مطالعه شاخص تمرکز بانکی از مجموع سهم سپرده‌های سه بانک ملی، سپه و مسکن (به عنوان سه بانک برتر در رتبه‌بندی سال ۱۳۹۳ از سوی بانک مرکزی) از کل سپرده‌های سیستم بانکی به دست آمده است.

میزان مجموع سپرده‌های بانک‌ها، به تفکیک هر بانک، و سهم سپرده هر بانک از کل سپرده‌های نظام بانکی در جدول (۴) آورده شده است.

1. Newton- Raphson
2. Z-Score

نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت ۱۹۹

جدول ۴. مجموع و سهم سپرده سه بانک برتر برای محاسبه شاخص تمرکز بانکی (ارقام به میلیارد ریال)

سال	مجموع سپرده بانک ملی	مجموع سپرده بانک سپه	مجموع سپرده کل سیستم بانکی	مجموع سپرده بانک مسکن	مجموع سپرده بانک ملی	مجموع سپرده بانک سپه	سهم سپرده بانک ملی	سهم سپرده بانک سپه	سهم سپرده بانک ملی
۰/۰۷	۰/۲۱	۰/۰۸	۴۹۴۲/۵	۳۴۴	۱۰۳۴	۳۸۹	۱۳۶۰		
۰/۰۹	۰/۲۵	۰/۰۸	۶۰۹۴/۷	۵۶۱	۱۵۱۹	۴۷۸	۱۳۶۱		
۰/۰۹	۰/۳۳	۰/۰۸	۷۳۰۶	۶۳۴	۲۴۰۲	۵۹۸	۱۳۶۲		
۰/۰۸	۰/۳۴	۰/۰۷	۸۴۷۸/۶	۶۹۲	۲۸۷۴	۷۵۰	۱۳۶۳		
۰/۰۶	۰/۳۹	۰/۰۸	۸۹۲۶/۴	۵۷۹	۳۴۴۲	۸۵۹	۱۳۶۴		
۰/۰۸	۰/۳۳	۰/۱۰	۹۵۷۳/۷	۷۹۶	۳۱۶۴	۱۱۹۰	۱۳۶۵		
۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۰۷	۱۱۴۶۹/۲	۸۳۱	۲۲۸۳	۸۵۹	۱۳۶۶		
۰/۰۷	۰/۲۱	۰/۰۸	۱۴۱۹۳/۲	۹۹۹	۲۹۶۶	۱۱۱۶	۱۳۶۷		
۰/۰۹	۰/۲۲	۰/۱	۱۷۲۳۹/۱	۱۵۰۸	۳۷۳۱	۱۶۳۸	۱۳۶۸		
۰/۰۸	۰/۲۷	۰/۰۶	۲۱۶۷۴/۲	۱۷۱۳	۵۸۲۷	۱۳۹۹	۱۳۶۹		

مأخذ: داده‌های استخراج شده از مؤسسه عالی بانکداری ایران، بانک مرکزی، وزارت امور اقتصاد و دارایی و محاسبات تحقیق

ادامه جدول ۴. مجموع و سهم سپرده ۳ بانک برتر برای محاسبه شاخص تمرکز بانکی (ارقام به میلیارد ریال)

سال	مجموع سپرده بانک ملی	مجموع سپرده بانک سپه	مجموع سپرده کل سیستم بانکی	مجموع سپرده بانک مسکن	مجموع سپرده بانک ملی	مجموع سپرده بانک سپه	سهم سپرده بانک ملی	سهم سپرده بانک سپه	سهم سپرده بانک ملی
۰/۱	۰/۲۴	۰/۱۲	۲۷۴۶۵/۸	۲۷۲۳	۶۵۱۵	۳۴۶۰	۱۳۷۰		
۰/۰۸	۰/۲۶	۰/۰۷	۳۴۴۵۳/۱	۲۸۴۴	۹۰۶۲	۲۵۳۷	۱۳۷۱		
۰/۰۸	۰/۲۵	۰/۱۰	۴۶۸۹۸/۱	۳۹۳۰	۱۱۹۰۶	۴۸۶۳	۱۳۷۲		
۰/۰۴	۰/۲۶	۰/۰۵	۶۰۵۵۴/۶	۲۵۱۱	۱۵۵۲۹	۳۲۰۸	۱۳۷۳		
۰/۱	۰/۲۱	۰/۰۴	۸۴۴۸۹/۱	۵۸۶۱	۱۷۸۹۱	۲۹۶۸	۱۳۷۴		
۰/۰۶	۰/۲۵	۰/۱۰	۱۱۶۱۸۴/۷	۶۹۴۶	۲۹۴۵۳	۱۱۰۷۸	۱۳۷۵		
۰/۰۸	۰/۲۷	۰/۱۰	۱۳۳۳۶۷/۸	۱۰۹۳۲	۲۶۳۵۹	۱۳۴۳۷	۱۳۷۶		

۲۰۰ فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۷۹

۰/۰۸	۰/۲۸	۰/۱۰	۱۶۲۹۹۱/۵	۱۲۸۹۹	۴۵۷۰۰	۱۵۵۷۴	۱۳۷۷
۰/۰۶	۰/۲۲	۰/۰۹	۱۹۶۲۲۳	۱۲۵۹۸	۴۳۴۲۳	۱۷۷۸۳	۱۳۷۸
۰/۰۷	۰/۲۴	۰/۱۱	۲۶۰۵۱۶	۱۸۷۵۸	۶۳۵۴۲	۲۹۹۱۸	۱۳۷۹
۰/۰۶	۰/۲۷	۰/۱	۳۲۹۷۳۸/۲	۲۱۱۹۵	۸۹۸۷۸	۳۳۸۰۶	۱۳۸۰
۰/۰۶	۰/۲۸	۰/۱۱	۴۵۲۰۶۵	۲۸۳۳۷	۱۲۴۵۵۴	۴۷۲۶۳	۱۳۸۱
۰/۰۶	۰/۲۷	۰/۱	۵۷۳۴۴۷	۳۴۰۵۴	۱۵۲۷۹۹	۵۶۷۳۹	۱۳۸۲
۰/۰۷	۰/۲۶	۰/۱	۷۳۸۸۶۸/۶	۴۹۹۹۶	۱۹۲۴۲۰	۷۲۸۵۰	۱۳۸۳
۰/۰۷	۰/۲۲	۰/۰۹	۱۰۳۸۰۱۱/۲	۷۱۴۶۷	۲۲۹۷۷۰	۹۳۸۲۰	۱۳۸۴
۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۱۰	۱۴۴۳۳۶۹/۲	۱۰۰۲۸۸	۲۸۵۷۳۳	۱۴۷۹۲۵	۱۳۸۵
۰/۰۶	۰/۱۹	۰/۰۸	۱۸۲۵۶۳۶/۸	۱۱۷۸۲۴	۳۵۶۷۸۲	۱۴۰۷۳۶	۱۳۸۶
۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۰۶	۲۰۷۹۲۲۲/۴	۱۱۰۰۵۲	۳۶۸۵۲۱	۱۳۲۴۲۳	۱۳۸۷
۰/۰۶	۰/۱۹	۰/۰۶	۲۴۶۳۶۰۰/۳	۱۵۵۲۸۴	۴۵۶۴۴۳	۱۵۸۸۰۱	۱۳۸۸
۰/۰۶	۰/۱۶	۰/۰۶	۳۰۸۶۵۸۹/۳	۱۷۲۲۳۶۵	۵۱۱۲۱۶	۱۷۷۸۵۷	۱۳۸۹
۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۰۶	۳۷۰۷۰۵۳/۷	۱۹۴۷۸۸	۶۵۷۲۷۸	۲۲۸۶۷۳	۱۳۹۰
۰/۰۶	۰/۱۷	۰/۰۷	۴۶۸۴۵۵۱	۲۶۷۰۸۸	۷۹۹۶۱۰	۳۴۸۸۸۶	۱۳۹۱
۰/۰۷	۰/۱۹	۰/۰۹	۶۹۵۵۵۱۷/۶	۴۴۳۵۰۷	۱۲۵۲۷۴۱	۶۰۹۷۹۶	۱۳۹۲
۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۹	۷۸۴۹۹۲۰/۶	۶۷۴۱۳۴	۱۵۵۴۸۴۲	۶۹۲۷۶۱	۱۳۹۳

مأخذ: داده‌های استخراج شده از مؤسسه عالی بانکداری ایران، بانک مرکزی، وزارت امور اقتصاد و دارایی و محاسبات تحقیق

شاخص عمق مالی (نسبت تسهیلات اعطایی بخش خصوصی) به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی است که در مطالعاتی چون کاتاریلی و همکاران (۲۰۰۴) افشاری و جعفری (۱۳۸۸) و رهنما روپشتی (۱۳۹۲) عامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی معرفی شده است. اهمیت این شاخص به دلیل لحظه نگردن بخش دولتی بوده و تنها نقش واسطه‌های مالی در تأمین تسهیلات بخش خصوصی را نشان می‌دهد. همچنین، بالا بودن مقدار این شاخص بیانگر سطح بالای توسعه مالی است. داده ارزش افزوده بخش صنعت از مرکز آمار ایران، داده‌های موردنیاز برای محاسبه تمرکز بانکی یعنی سپرده ۳ بانک مذکور تا سال ۱۳۹۱ش، از گزارش عملکرد نظام بانکی ایران استخراج شده است که هر سال به کوشش بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مؤسسه عالی بانکداری ایران به مناسبت همایش بانکداری اسلامی منتشر می‌شود. داده‌های سپرده‌های بانکی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ش نیز از فصلنامه بانک (عملکرد بانک‌های دولتی و خصوصی در پایان اسفند ۱۳۹۳) منتشر شده به کوشش وزارت امور اقتصادی و دارایی استخراج شده است. همچنین، سپرده کل سیستم بانکی تا سال ۱۳۹۱ش، از سالنامه-

نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت ۲۰۱

های آماری مرکز آمار ایران و سپرده کل سیستم بانکی سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ از فصلنامه بانک ذکر شده استخراج گردیده است. داده‌های حساب سرمایه و دارایی کل سیستم بانکی از سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران و سود پیش‌بینی شده از شاخص‌های عمدۀ اقتصادی منتشر شده از سوی بانک مرکزی جمع‌آوری شده‌اند. داده‌های تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی از سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران و داده‌های تولید ناخالص داخلی از سایت بانک مرکزی قسمت سری زمانی استخراج شده است. نتایج محاسبه شاخص‌های ثبات بانکی و تمرکز بانکی در جدول‌های (۵) و (۶) آورده شده است.

جدول ۵. شاخص محاسبه شده ثبات بانکی

سال	شاخص ثبات بانکی	سال	شاخص ثبات بانکی	سال	شاخص ثبات بانکی	سال
۱۳۶۰	۵۰۲/۶۲	۱۳۷۲	۸۳/۱	۱۳۸۴	۲۷۲/۷	۱۳۸۷
۱۳۶۱	۴۶۸/۴	۱۳۷۳	۱۲۴/۲	۱۳۸۵	۲۸۶/۲	۱۳۸۶
۱۳۶۲	۴۶/۶	۱۳۷۴	۲۳۴/۶	۱۳۸۶	۲۶۵/۴	۱۳۸۷
۱۳۶۳	۴۹/۷	۱۳۷۵	۳۵۴/۸	۱۳۸۷	۲۶۷/۵	۱۳۸۸
۱۳۶۴	۵۲/۶	۱۳۷۶	۳۲/۹۰	۱۳۸۸	۲۴۵/۸	۱۳۸۹
۱۳۶۵	۱۰۰/۱	۱۳۷۷	۵۴۳/۴	۱۳۸۹	۲۳۷/۵	۱۳۹۰
۱۳۶۶	۸۵/۸	۱۳۷۸	۵۵۰/۹	۱۳۹۰	۲۱۷/۱	۱۳۹۱
۱۳۶۷	۱۰۵/۶	۱۳۷۹	۵۲۶/۳	۱۳۹۱	۲۴۷/۹	۱۳۹۲
۱۳۶۸	۱۶۸/۵	۱۳۸۰	۱۹۴/۲	۱۳۹۲	۲۹۸/۱	۱۳۹۳
۱۳۶۹	۱۵۰/۵	۱۳۸۱	۱۶۸/۸	۱۳۹۳	۲۸۱/۶	۱۷۱/۳
۱۳۷۰	۴۶۸/۵	۱۳۸۲				۱۳۸۲
۱۳۷۱	۱۵۰/۵	۱۳۸۳				۱۳۸۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۶. شاخص محاسبه شده تمرکز بانکی

سال	تمرکز بانکی	سال	تمرکز بانکی	سال	تمرکز بانکی	سال
۱۳۶۰	۰/۳۶	۱۳۷۲	۰/۴۴	۱۳۸۴	۰/۳۴	۱۳۸۷
۱۳۶۱	۰/۴۲	۱۳۷۳	۰/۳۵	۱۳۸۵	۰/۳۰	۱۳۸۶
۱۳۶۲	۰/۵۰	۱۳۷۴	۰/۳۲	۱۳۸۶	۰/۳۱	۱۳۸۷
۱۳۶۳	۰/۴۹	۱۳۷۵	۰/۴۱	۱۳۸۷	۰/۲۸	۱۳۸۸
۱۳۶۴	۰/۵۳	۱۳۷۶	۰/۴۶	۱۳۸۸	۰/۲۹	۱۳۸۹
۱۳۶۵	۰/۵۲	۱۳۷۷	۰/۴۶	۱۳۸۹	۰/۳۰	

۰/۴۲	۱۳۹۰	۰/۳۸	۱۳۷۸	۰/۳۵	۱۳۶۶
۰/۴۳	۱۳۹۱	۰/۴۳	۱۳۷۹	۰/۳۶	۱۳۶۷
۰/۳۵	۱۳۹۲	۰/۴۲	۱۳۸۰	۰/۴۰	۱۳۶۸
۰/۳۷	۱۳۹۳	۰/۴۳	۱۳۸۱	۰/۴۱	۱۳۶۹
		۰/۳۸	۱۳۸۲	۰/۴۶	۱۳۷۰
		۰/۳۷	۱۳۸۳	۰/۴۲	۱۳۷۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

بررسی برخی آماره‌های توصیفی از متغیرهای مورد استفاده می‌تواند به فهم نتایج و شناخت وضعیت بانکداری و ارتباط آن با ارزش افزوده بخش صنعت کمک قابل توجهی نماید. در جدول (۷) برخی از آماره‌های توصیفی ارائه می‌شود.

جدول ۷. آماره‌های توصیفی از ایران (۱۳۶۰-۱۳۹۳ش)

متغیرها	میانگین	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی
ارزش افزوده بخش صنعت	۱۷۲۱۶۶	۵۳۵۴۲۵	۴۷۸۴۰	۱۱۹۸۴۴	۱/۰۷۱۱
تمرکز بانکی	۰/۴۰	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۰۷	۰/۱۰
ثبت بانکی	۲۲۸/۶	۵۵۱/۰	۳۲/۰	۱۴۹/۴	۰/۸
شاخص عمق مالی	۰/۲	۰/۸	۰/۰۰۱	۰/۳	۱/۵

مأخذ: داده‌های استخراج شده از مرکز آمار و بانک مرکزی

همان‌طور که اشاره شد، این مقاله باهدف بررسی نقش عمق مالی در تأثیر تمرکز بانکی و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت، با استفاده از روش مدل رگرسیون انتقال ملایم مدل‌سازی می‌نماید. از این رو نه تنها یک شکل تبعی خاص و محدود کننده بر رابطه میان متغیرها تحمیل نمی‌شود، بلکه رابطه میان آنها مدل‌سازی می‌شود. بنابراین، متغیرهای معرفی شده در قالب یک حالت کلی از مدل رگرسیون انتقال ملایم به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$LVA_t$$

$$= \alpha + \beta_1 LSTAB_t + \beta_2 BC_t + \beta_3 FDP_t + \sum_{j=1}^r [\varphi_1 LSTAB_t + \varphi_2 BC_t] G_j(S_t^j, \gamma_j, C_j) + u_t \quad (1)$$

که در آن $t=1, \dots, T$ نشان دهنده ابعاد زمانی داده های سری زمانی می باشند. قابل توجه است که متغیرهای ارزش افزوده بخش صنعت، ثبات بانکی به صورت لگاریتمی در مدل استفاده شده اند و شاخص عمق مالی به عنوان متغیر انتقال لحاظ شده است. در واقع، در این مطالعه فرض می شود که در سطوح مختلف عمق مالی، ارتباط ثبات بانکی و تمرکز بانکی با ارزش افزوده بخش صنعت از یک الگوی غیرخطی تبعیت می کند. از این رو، در چنین مدلی، چنانچه متغیر عمق مالی کمتر از سطح آستانه ای c_j باشد، اثر شاخص ثبات بانکی و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده به ترتیب برابر با β_1 و β_2 خواهد بود و چنانچه متغیر عمق مالی بیشتر از سطح آستانه ای c_j باشد، اثر متغیر ثبات بانکی و تمرکز بانکی بر ارزش افزوده به ترتیب برابر با $\varphi_1 + \beta_1$ و $\varphi_2 + \beta_2$ خواهد بود. عزیزی و هادیان پیشنهاد می کنند که در عمل، لحاظ نمودن یک یا دو مقدار آستانه ای، $j=1, j=2$ برای مواجه با تغییرپذیری پارامترها کفایت می کند. برای $j=1$ ، مدل رگرسیون انتقال ملایم برای دو رژیم حدی مرتبه با مقادیر کمتر و بیشتر از متغیر انتقال در مقایسه با حد آستانه ای و با یکتابع انتقال یکنواخت از ضرایب β_1 و β_2 تا $\varphi_1 + \beta_1$ و $\varphi_2 + \beta_2$ دلالت می کند. برای $j=2$ ، تابع انتقال در نقطه $(c_1 + c_2)/2$ به حداقل می رسد و مقدار عددی یک را برای مقادیر کمتر و بیشتر متغیر انتقال لحاظ می کند (عزیزی و هادیان، ۱۳۹۱).

۲-۴. آزمون مانایی

در صورتی که یک خط رگرسیون سری زمانی با وجود متغیرهای نامانا برآورد شود، این احتمال وجود دارد که رگرسیون به دست آمده کاذب باشد و در واقع نایستایی سری های زمانی (داشن ریشه واحد) ممکن است به رگرسیون جعلی منجر شود. با توجه به مطالب گفته شده می توان استنباط کرد که به کارگیری روش های معمول اقتصادستنجی با استفاده از داده های آماری نامانا موجب خواهد شد آزمون های F، T و R2 اعتبار لازم را نداشته باشد و محقق به نتایج اشتباه در مورد شدت و میزان ارتباط بین متغیرها کشانده شود. بنابراین، پیش از اینکه مدل رگرسیون انتقال ملایم تخمین زده شود، ویژگی مانایی متغیرها بر مبنای آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته^۱ بررسی می شود. نتایج این

آزمون‌ها در جدول (۸) ارائه شده است و بیانگر نا ایستایی متغیر تمرکز بانکی و ایستایی سایر متغیرها در سطح می‌باشد.

جدول ۸. نتایج آزمون ریشه واحد برای سطح متغیرها

متغیر	آماره t	ارزش افزوده بخش صنعت	ثبات بانکی	تمرکز بانکی	شاخص عمق مالی	لگاریتم
آزمون دیکی فولر	-۴/۴۸۱۹۱	-۶/۴۲۶۸۲	-۲/۸۴۹۱۴	-۳/۶۶۸۳۹		
تعیین‌یافته	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۱۹۲	۰/۰۴۴		احتمال

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج حاکی از این است که متغیر تمرکز بانکی نیز با یک بار تفاضل‌گیری ایستا می‌شود (مقدار آماره t تفاضل مرتبه اول این متغیر ۵/۳۶۰۴۳- بوده و در سطح ۱ درصد ایستا می‌باشد). برای اطمینان از کاذب نبودن تخمین موردنظر آزمون ریشه واحد را برای پسمندها مدل رگرسیون انتقال ملايم بررسی می‌شود. آزمون ریشه واحد انجام شده (جدول ۹)، نشان می‌دهد که پسمندها در سطح احتمال ۹۵ درصد مانا و متغیرها در بلندمدت هم جمع می‌باشن.

جدول ۹. آزمون ریشه واحد برای پسمندها

آزمون	آماره t	احتمال
دیکی فولر تعیین‌یافته	-۳/۵۸۵	۰/۰۱۲۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

۵. تخمین الگو

با توجه به مطالب گفته شده در بخش روش‌شناسی، ابتدا وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها مورد آزمون قرار گرفته و پس از حصول اطمینان از وجود رابطه غیرخطی باید از میان متغیرهای مورد مطالعه، متغیر انتقال مناسب و تعداد رژیم‌های الگوی غیرخطی براساس آزمون F، F2، F3 و F4 تعیین گردد. نتایج برآورد این مرحله از پژوهش در قالب جدول (۱۰) ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که فرضیه صفر

مبني بر خطى بودن با توجه به ارزش احتمال آماره آزمون F رد مى شود و فرض وجود رابطه غيرخطى برای اين متغيرها پذيرفته مى شود.

جدول ۱۰ آزمون خطى بودن و نبودن رابطه غيرخطى، نوع الگو و متغير انتقال

متغير انتقال	ارزش احتمالي F	ارزش احتمالي F_4	ارزش احتمالي F_3	ارزش احتمالي F_2	مدل پيشنهادي
لگاريتم ثبات بانکي	۰/۰۰۱۸۱	۰/۰۳۱۱	۰/۰۰۵۲	۰/۰۲۲	مدل انتقال ملائم با دو بار تغغير رژيم ^۱
تمرکز بانکي	۰/۰۰۰۴۶	۰/۰۵۵۸	۰/۰۰۱	۰/۰۹۶۴	مدل انتقال ملائم با دو بار تغغير رژيم
شاخص عمق مالی	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۲۰۵۰	۰/۰۰۰۳۴۸	۰/۰۰۰۱	مدل انتقال ملائم با يکبار تغغير رژيم ^۲

مأخذ: محاسبات تحقيق

پس از حصول اطمینان از وجود رابطه غيرخطى ميان متغيرها، مرحله بعدی انتخاب متغير انتقال مناسب از بین متغيرهای انتقال ممکن برای الگوی غيرخطی است. در این مرحله متغيری به عنوان متغير انتقال انتخاب می شود که فرضیه صفر آزمون F آن به طور قوی تری رد شده باشد. بنابراین، با توجه به جدول (۱۰) مناسب ترین متغير انتقال، شاخص عمق مالی تعیین می گردد. برای انتخاب نوع الگوی شاخص عمق مالی از آماره F_2 , F_3 و F_4 استفاده می شود و با مراجعه به نتایج گزارش شده در جدول فوق، الگوی پيشنهادي مناسب برای متغير انتقال شاخص عمق مالی الگوی رگرسیون انتقال ملائم با يکبار تغغير رژيم یعنی مدل لاجستیک با يکبار تغغير رژيم است که در ادامه مدل فوق برآورد می شود.

جدول (۱۱) نتایج تخمین مدل را نشان می دهد که بر اساس آن پارامتر شیب که بیانگر سرعت تعدلیل از يک رژیم به دیگر می باشد، معادل سرعت تعدلیل کاملاً ملائم ۰/۲۵۵ براورد شده که مقدار مکان وقوع تغغير رژیم نیز ۱۵/۶۹ براورد شده است. پس در صورتی که شاخص عمق مالی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی از ۱۵/۶۹ درصد تجاوز نماید، رفتار متغير مطابق رژیم دوم خواهد بود و در صورت کمتر بودن آن از حد آستانه‌ای فوق، در رژیم اول قرار خواهد گرفت. از

1. LSTR2

2. LSTR1

آنچایی که ضرایب متغیرها با توجه به مقدار متغیر انتقال (توسعه مالی) و پارامتر شیب تغییر می‌یابند و در طول زمان یکسان نمی‌باشند، نمی‌توان مقدار عددی ضرایب ارائه شده را در جدول (۱۱) مستقیماً تفسیر کرد و صرفاً باید علامت‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

به منظور ارائه درک روشن‌تری از نتایج به دست آمده، دو رژیم حدی موجود بررسی می‌شود. رژیم حدی اول متناظر باحالتی است که پارامتر شیب به سمت بی‌نهایت میل می‌کند و مقدار متغیر انتقال (توسعه مالی) کمتر از حد آستانه‌ای (مکان تغییر رژیم) است که در این حالت تابع انتقال مقدار عددی صفر دارد و به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$Lva_t = -230.9 + 14.504lstab_t - 22.7528bc_t - 0.81fdp_t \quad (2)$$

رژیم حدی دوم نیز متناظر باحالتی است که پارامتر شیب به سمت بی‌نهایت میل می‌کند و مقدار متغیر انتقال (توسعه مالی) کمتر از حد آستانه‌ای (مکان تغییر رژیم) است که در این حالت تابع انتقال مقدار عددی صفر دارد و به صورت زیر تصریح می‌گردد:

$$Lva_t = 286.88 - 1.371lstab_t + 69.818bc_t - 0.81fdp_t \quad (3)$$

جدول ۱۱. تخمین مدل رگرسیون انتقال ملایم

t آماره	ضریب	متغیر		t آماره	ضریب	متغیر	
۴/۴۵	۵۱۷/۷۸ (+۰۰۰۲)	میل نهایتی	مشترک	-۴/۱۱۲	-۲۳۰/۹ (+۰۰۰۵)	میل نهایتی	مشترک
۲/۳۹	-۱۵/۸۸ (-۰۰۰)	میل نهایتی	مشترک	۴/۷۸۴	۱۴/۵۰۴ (+۰۰۲۶)	میل نهایتی	مشترک

1. Const

2. Lstab

نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت ۲۰۷

۲/۸۸	۹۲/۵۷ (۰/۰۰۸۵)	بُنگان ویکن		-۳/۴۷۹	-۲۲/۷۵۲ (۰/۰۰۲)	بُنگان ویکن	
-۴۰/۲۰	-۰/۸۱ (۰/۰۰۰)	بُنگان ویکن		-۴۰/۲۰	-۰/۸۱ (۰/۰۰۰)	بُنگان ویکن	

مکان وقوع تغییر رژیم: C= ۱۵/۶۹

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده ارزش احتمال می باشد.

^۱ ضریب تعیین تبدیل شده =۰/۸۶	^۲ کایاکی =-۲/۲۵۵	^۳ شوارتز =-۱/۸۳۹	^۴ حنان کوئین =-۲/۱۱
--	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

مأخذ: محاسبات تحقیق

همان طور که مشاهده می گردد شاخص عمق مالی در رژیم اول و دوم دارای اثرات ثابتی است. این بدین معنی است که توسعه مالی در هر دو رژیم، تأثیر ثابت و منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد و دارای رفتار متقارنی می باشد.

متغیر ثبات بانکی در رژیم حدی اول تأثیر مثبت و در رژیم دوم تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد. با این وجود میزان تأثیر گذاری آن در رژیم اول نسبت به رژیم دوم بیشتر است. این نتیجه نشان می دهد که متغیر ثبات بانکی در سطوح مختلف از توسعه مالی رفتار و تأثیر نامتقارنی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد.

متغیر تمرکز بانکی در رژیم اول تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد. در واقع، در سطوح پایین از توسعه مالی، تمرکز بانکی مانع رشد صنعتی می شود. سپس رفتار این متغیر با عبور توسعه مالی از حد آستانه ای تغییر می کند و با شدت بیشتری نسبت به حالت اولی متغیر ارزش افزوده بخش صنعت را تقویت می کند. آشکار است که متغیر مذکور در سطوح مختلفی از توسعه، رفتار متفاوتی از خود نشان می دهد.

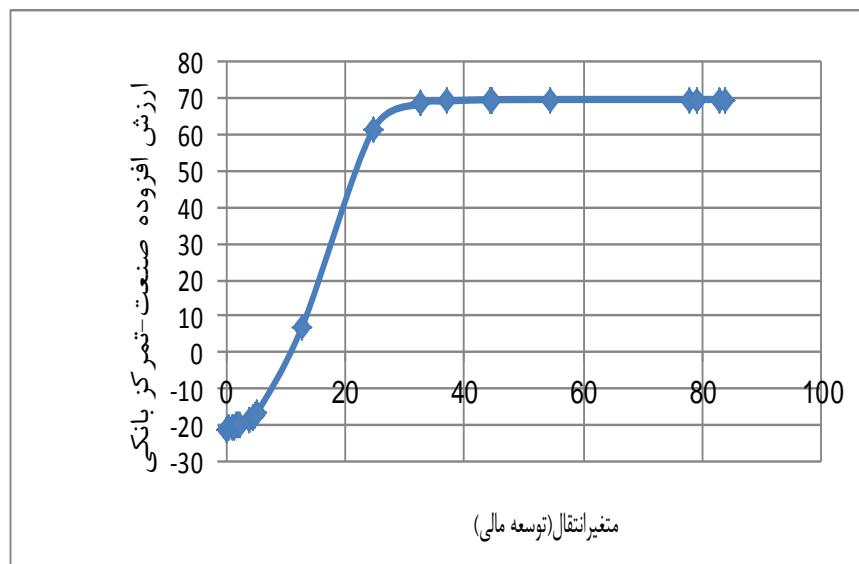
-
1. Bc
 2. Fdp
 3. Hannan-Quinn criterion
 4. Schwartz Criterion(sc)
 5. Akaike Information Criterion (AIC)
 6. R2

دو حالت بررسی شده در فوق جزء رژیم‌های حدی هستند و در حقیقت، رفتار متغیرها بین این دو حالت حدی قرار دارد. به دلیل ذکر شده نمی‌توان مقدار عددی ضرایب متغیرها را در حالت حدی تفسیر نمود.

همان‌طور که در بخش قبلی مطرح شد، متغیر انتقال شاخص توسعه مالی است. این بدین معنی است که عامل ایجاد رابطه غیرخطی میزان توسعه مالی کشور است که در مطالعاتی همچون اگین و همکاران (۲۰۰۵) و دیدا و فاتو (۲۰۰۸) به عنوان عامل ایجاد کننده رابطه غیرخطی متغیرهای اقتصادی بر رشد اقتصادی معرفی شده است. متغیر توسعه مالی بر ارزش افزوده در هر دو رژیم دارای اثرات یکسان و منفی است که نتایج تقوی و همکاران (۱۳۹۰) و شهبازی و سعیدپور (۱۳۹۲) نیز این مطلب را تأیید می‌کند.

نمودار (۱) نشان می‌دهد که تمرکز بانکی پیش از حد آستانه‌ای تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد و با سرعت انتقال ملایمی پس از ورود به رژیم دوم تأثیر مثبت زیادی بر ارزش افزوده صنعت دارد. بنابراین، افزایش تمرکز بانکی لزوماً با کاهش تسهیلات اعطایی و، در نتیجه، کاهش ارزش افزوده بخش صنعت توأم نمی‌باشد. این امر نیز ممکن است به دو دلیل باشد: اولی متأثر از ویژگی‌های بازار انحصاری باشد به این علت که با افزایش درجه انحصار، قیمت‌ها افزایش و میزان تسهیلات (تولید) کاهش می‌یابد. افزایش قیمت‌ها، حاشیه سود بانک را افزایش، درنتیجه تسهیلات اعطایی را افزایش می‌دهد. اگر تفاوت افزایش تسهیلات اعطایی ناشی از حاشیه سود بیشتر از کاهش تسهیلات ایجاد شده در اثر ساختار بازار باشد، تمرکز ارزش افزوده بخش صنعت را تقویت می‌کند. دومی به این دلیل است که در سطوح بالای رقابت، تمرکز بانکی به دلیل افزایش کارایی دارای تأثیر مثبت بر ارزش افزوده صنعت است. در مطالعه‌الن و همکاران (۲۰۰۴)، بک و همکاران (۲۰۰۶)، لیو و میرزایی (۲۰۱۳)، لیو و همکاران (۲۰۱۴) تأثیر مثبت و جیمز (۲۰۰۶) تأثیر منفی تمرکز بر رشد اقتصادی گزارش شده است.

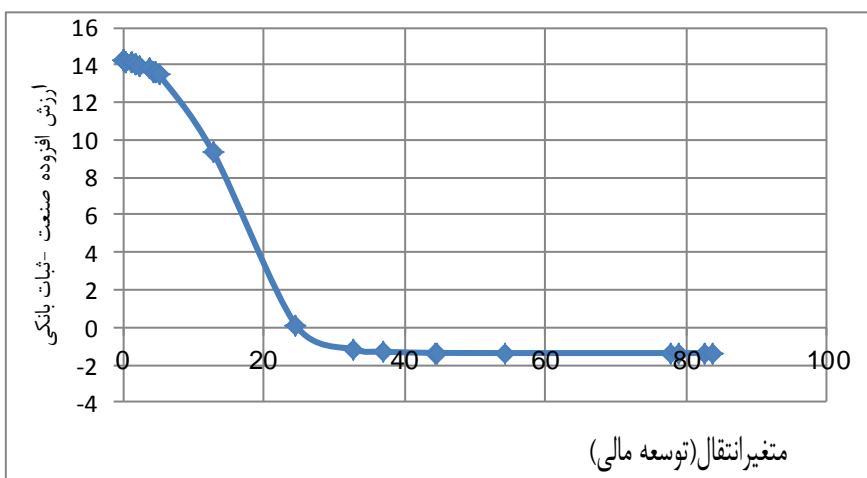
نقش توسعه مالی در تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت ۲۰۹



نمودار ۱. ارتباط تمرکز بانکی و ارزش افزوده بخش صنعت

مأخذ: محاسبات تحقیق

نمودار (۲) ضرایب تأثیرگذاری ثبات بانکی بر ارزش افزوده را بر حسب مقادیر متغیر انتقال نشان می‌دهد. قبل از حد آستانه‌ای یعنی سطح توسعه مالی ۱۵/۶۹ درصد، ثبات بانکی تأثیر مثبت بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد. اما در رژیم دوم به تدریج تأثیرگذاری آن منفی شده است. نتایج رژیم اول با نتایج مطالعه میرنبوی و همکاران (۱۳۹۲) مبنی بر تأثیر مثبت و غیرخطی ثبات بانکی بر رشد اقتصادی همسو می‌باشد. در رژیم دوم یعنی در سطوح بالا از توسعه مالی تأثیر ثبات بانکی بر ارزش افزوده منفی است که براساس مطالعه کاسمن (۲۰۱۵) به دلیل تمرکز بالای بانک‌هاست. زیرا این مطالعه اذعان می‌دارد که تمرکز بانکی و ثبات بانکی رابطه عکس با هم دارند. پس نتایج آنها نیز عکس است. بنابراین، نتیجه حاصل شده در این مطالعه، تنوع در نتایج حاصل شده را پوشش می‌دهد و نتایج متفاوت به دلیل رابطه غیرخطی و نامتقارن میان متغیر ثبات و تمرکز بانکی با ارزش افزوده بخش صنعت است.



نمودار ۲. رابطه ارزش افزوده صنعت و ثبات بانکی

مأخذ: محاسبات تحقیق

مرحله سوم یا مرحله پس از تخمین الگو، مرحله ارزیابی الگوست. در این مرحله به بررسی خطاهای احتمالی در مرحله تخمین نیز پرداخته می‌شود. اولین آزمون مورد بررسی آزمون نبود خودهمبستگی سریالی است. ارزش احتمال آزمون F برای وقفه مدل تخمین‌زده شده، $0/1326$ برآورد شده است که بر اساس آن فرضیه صفر این آزمون مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی در سطح اطمینان $0/95$ پذیرفته می‌شود. آزمون دیگر مربوط به ثابت بودن پارامترها در رژیم‌های مختلف است. ارزش احتمال آماره F این آزمون $0/000$ برآورد شده است که بر اساس آن فرضیه صفر این آزمون مبنی بر یکسان بودن ضرایب در قسمت خطی و غیرخطی در سطح 99 درصد رد می‌شود. حال از آزمون باقی نماند رابطه غیرخطی اضافی در پسماندهای مدل استفاده می‌شود تا بررسی شود که مدل برآورده شده دارای ویژگی رضایت‌بخشی از غیرخطی بودن می‌باشد یا خیر؟ ارزش احتمالی F این آزمون برابر $0/9$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر این آزمون پذیرفته می‌شود و بیان می‌گردد که مسئله غیرخطی بودن در مورد متغیر گذار توسعه مالی به طور مناسبی مدل‌سازی شده است. آزمون‌های دیگری که به بررسی خطاهای احتمالی در مرحله تخمین در الگویی رگرسیون انتقال ملائم می‌پردازند می‌توان به آزمون‌های آرج-ال ام^۱ و جارک-برا^۲ اشاره کرد که به ترتیب برای بررسی وجود ناهمسانی واریانس و نرمال

1. ARCH-LM

2. Jarque-Bera

بودن پسمندها به کار می‌رود. براساس آزمون آرج-ال ام، ارزش احتمال آماره‌های F و λ^2 به ترتیب $0/029$ و $0/011$ برآورده شده است. براساس ارزش احتمال هر دوی این آماره‌ها فرضیه صفر این آزمون مبنی بر همسانی واریانس در سطح اطمینان مناسبی رد نمی‌شود. همچنین، ارزش احتمال آماره λ^2 آزمون جارک-برا $0/75$ برآورده شده است که بر اساس آن فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن پسمندها در سطح اطمینان مناسبی پذیرفته می‌شود. بهطور خلاصه مطابق آزمون‌های ارزیابی الگو، الگوی غیرخطی تخمین زده شده از نظر کیفی پذیرفته می‌شود.

۶. نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نقش شاخص عمق مالی را بر تأثیر تمرکز و ثبات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت برای ایران مورد بررسی قرار داده است. برای این منظور از مدل رگرسیون انتقال ملائم که توسط تراسویرتا (1998 و 2004) ارائه و گسترش یافته، استفاده شده است. در واقع، مدل رگرسیون انتقال ملائم یکی از برجسته‌ترین مدل‌های تغییر رژیمی است که قادر است روابط غیرخطی میان متغیرها را به شیوه‌ای پیوسته مدل‌سازی کند. همچنین، در مدل رگرسیون انتقال ملائم ضرایب متغیرها یکسان نیستند و با توجه به مقدار متغیر انتقال و پارامتر شیب تغییر می‌یابند.

نتایج تخمینی بر وجود رابطه غیرخطی میان ثبات بانکی و تمرکز بانکی با ارزش افزوده بخش صنعت دلالت می‌کنند. نتایج برآورده مدل رگرسیون انتقال ملائم فوق نشان می‌دهد، زمانی که تسهیلات مالی مهیا شده برای بخش خصوصی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی که به عنوان شاخص عمق مالی و متغیر انتقال در نظر گرفته شده است از $15/69$ درصد تجاوز کند، تغییر رژیم اتفاق خواهد افتاد. پارامتر شیب برآورده شده نیز $0/255$ است که بیانگر سرعت تعدیل بسیار ملائم از یک رژیم به رژیم دیگری می‌باشد.

نتایج مربوط به برآورده ضرایب متغیرهای لحاظ شده در مدل نیز نشان می‌دهند که توسعه مالی در هر دو رژیم تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد. اگرچه تمرکز بانکی در رژیم اول و دوم به ترتیب دارای تأثیر منفی و مثبت بر ارزش افزوده بخش صنعت است، اما میزان تأثیرگذاری آن در سطوح بالای توسعه مالی نسبت به سطح پایین آن بسیار بیشتر و این بیانگر تأثیر نامتقارن تمرکز بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت است. متغیر ثبات بانکی در سطح پایین از توسعه مالی دارای تأثیر مثبت بر ارزش افزوده بخش صنعت است اما در سطوح بالای توسعه مالی تأثیر منفی است که میزان آن در رژیم دوم به شدت کاهش می‌یابد.

در مجموع نتایج حاصل از برآورده مدل رگرسیون انتقال ملائم برای ایران نشان می‌دهد که:

- الف) اگرچه ثبات بانکی در فرایند ارزش‌افزوده بخش صنعت مؤثر واقع شده است اما در سطوح بالای توسعه مالی این تأثیر در جهت عکس عمل می‌کند. بنابراین، لازم است بانک مرکزی در زمان وضع قوانین و مقررات مربوط به بانک و ثبات بانکی این نکته را حائز اهمیت قرار دهد که بازارهای مالی در چه سطح از توسعه یافتنگی قرار دارند، سپس سیاست‌گذاری لازم را در این خصوص مقرر نماید.
- ب) به رغم تأثیر منفی تمرکز بانکی بر ارزش‌افزوده بخش صنعت، در سطوح بالای توسعه مالی افزایش تمرکز باعث افزایش ارزش‌افزوده بخش صنعت می‌شود. نکته قابل توجه آن است که تأثیر مثبتی که تمرکز بانکی در سطح بالای توسعه مالی دارد خیلی بیشتر از تأثیر منفی آن در سطح پایین توسعه مالی، می‌باشد. پس می‌توان بیان کرد که قانون‌های ضد انحصار همیشه کارا نمی‌باشد بلکه به درجه توسعه یافتنگی مالی کشور بستگی دارد که باید مقامات دولتی و شورای رقابت آن را مورد توجه قرار دهند.

منابع

- اخباری، محمد (۱۳۸۵). "مروری بر وضعیت ژرفای (عمق) مالی ایران". روند. صص ۱۹۸-۱۵۵.
- افشاری، ذهرا و جعفری، هادی (۱۳۸۸). "رابطه بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منطقه جنوب غرب آسیا". مجله مطالعات مالی تحلیل اوراق بهادر. شماره ۴. صص ۷۸-۶۳.
- تروابی، تقی؛ تقی، مهدی؛ نصیری، محمد (۱۳۹۴). "اثریخشی بانکی و بازار سرمایه بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای عضو کنفرانس اسلامی)". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادر. سال ۸ شماره ۲۷. صص ۱۱۷-۹۷.
- تقی، مهدی؛ احمدیان، اعظم؛ کیانوند، مهران (۱۳۹۲). "تحلیلی بر تأثیر حاکمیت شرکتی بر ثبات سیستم بانکی کشورهای در حال توسعه (با تأکید بر شاخص مالکیت بانک‌ها)". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادر. سال ۶. شماره ۱۹. صص ۶۶-۴۵.
- تقی، مهدی؛ امیری، حسین؛ محمدیان، عادل (۱۳۹۰). "توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منا با استفاده از روش پانل پویا GMM". مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادر. سال ۴. شماره ۱۰. صص ۸۲-۶۳.
- خداداد کاشانی، فرهاد (۱۳۷۹). "انحصار، رقابت و تمرکز در بازارهای صنعتی ایران (۱۳۶۷-۱۳۷۳)". پژوهشنامه بازرگانی. شماره ۱۵. صص ۱۱۶-۸۳.
- خلعتبری، فیروزه (۱۳۷۱). مجموعه مفاهیم پولی، بانکی و بین‌المللی. انتشارات شباوین.
- خوشنودی، عبدالله؛ صباح‌کرمانی، مجید؛ یاوری، کاظم؛ حسینی‌نسب، ابو‌اهیم (۱۳۹۱). "بررسی آسیب‌پذیری بخش بانکی و عوامل مؤثر بر آن با استفاده از شاخص Z-SCORE". سیاست‌گذاری اقتصادی. سال ۴. شماره ۷. صص ۱۰۰-۷۹.
- ذالبگی دارستانی، حسام الدین (۱۳۹۳). "عوامل مؤثر بر ثبات در شبکه بانکی ایران". فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی. سال ۷. شماره ۲۰. صص ۳۲۷-۳۰۷.

راسخی، سعید و رنجبر، امید (۱۳۸۸). "اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی". مجله دانش توسعه. سال ۱۶. شماره ۲۷. صص ۱-۲۲.

رهنمای رودپشتی، فریدون؛ تقی، مهدی؛ شاهوردیانی، شادی (۱۳۹۲). "تعمیق مالی و توسعه نظام مالی". فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار. سال ۶. شماره ۱۷. صص ۱۵-۲۸.

سلمانی، بهزاد؛ امیری، بهزاد (۱۳۸۸). "توسعه مالی و رشد اقتصادی: مورد کشورهای در حال توسعه". اقتصاد مقداری (فصلنامه بررسی‌های اقتصادی). شماره ۲۳. صص ۱۴۵-۱۵۲.

شاهچرآ، مشید؛ کشیشیان، لیان (۱۳۹۳). "اثرات هم‌زمان تمرکز بانکی و سیاست پولی بر کاتال وام‌دهی بانک‌ها در نظام بانکداری ایران". پژوهش‌های پولی - بانکی. سال ۷. شماره ۱۹. صص ۵۰-۲۷.

شهبازی، کیومرث؛ سعیدپور، لیان (۱۳۹۲). "تأثیر آستانه‌ای توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای دی هشت". فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. سال ۳. شماره ۱۲. صص ۲۱-۳۸.

شهبازی، کیومرث؛ کریمزاده، الهام (۱۳۹۴). "تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت در ایران در راستای سیاست‌های کلی بخش صنعت". فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان. سال ۲. شماره ۸. صص ۱۱۰-۹۳.

صمامی، حسین؛ امیرجان، رضا (۱۳۹۰). "بررسی اثر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن". پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی. دوره ۹. شماره ۵۹. صص ۱۴۹-۱۲۹.

عزیزی، زهراء؛ هادیان، ابراهیم (۱۳۹۱). "برآورد میزان انحراف‌های نرخ ارز حقیقی از مقادیر تعادلی آن در ایران با استفاده از رگرسیون انتقال ملایم". مقاله علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی و بودجه. سال ۷. شماره ۱. صص ۲۷-۳.

علیزاده، محمد؛ گل خندان، ابوالقاسم؛ محمدیان منصوران، صاحبه (۱۳۹۴). "تأثیر آستانه‌ای بدھی‌های خارجی بر رشد اقتصادی ایران: الگوی رگرسیون انتقال ملایم (STR)". فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد. سال ۲. شماره ۲. صص ۱-۲۴.

کشیش بانوی، رویینا (۱۳۷۸). "بررسی تأثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری و تولید در اقتصاد ایران با تأکید بر بخش‌های صنعت و معدن". مجموعه پژوهش‌های اقتصادی. شماره ۱۴. صص ۴۱-۱.

مکیان، سیدنظام الدین و ایزدی، محمدرضا (۱۳۹۴). "بررسی رابطه توسعه نظام مالی با رشد اقتصادی". پژوهش‌های اقتصادی ایران، دوره ۲۰. شماره ۶۲. صص ۱۶۲-۱۳۹.

میرنبوی، سیدسامان؛ سادات اخوی، سیدمهراز؛ نیکنامی، سمیرا (۱۳۹۲). "رقابت و ثبات در صنعت پرداخت الکترونیک / نظام پرداخت در مثلث بازار، بانک و مشتری". http://syousefi.persianblog.ir/post/461۳۹۲/۱۱۷/.

نظیفی، فاطمه (۱۳۸۳). "توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران". پژوهشنامه اقتصادی، پژوهشکده امور اقتصادی. سال ۴. شماره ۳. صص ۱۳۰-۹۷.

نوری بروجردی، پیمان؛ جلیلی، محمد؛ مردانی، فاطمه (۱۳۹۰). "بررسی تأثیر تمرکز و سایر عوامل در صنعت بانکداری بر سودآوری بانک‌های دولتی". فصلنامه پول و اقتصاد. شماره ۵. صص ۲۰۲-۱۷۶.

واعظ بوزانی، محمد؛ شجری، هوشنگ؛ صمدی، سعید؛ اکبری گنگردی، محمد (۱۳۹۰). "تأثیر تسهیلات صنعتی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنعت و معدن" پژوهشنامه اقتصادی. دوره ۱۱. شماره ۱. صص ۹۷-۱۲۹.

- Aghion, Philippe; Robin, Burgess; Stephen, Redding and Fabrizi Zilibotti (2005). "Entry liberalization and inequality in industrial performance". *Journal of the European Economic Association*.3 (2-3). Pp. 291-302.
- Alegria, Carlos and Klaus, Schaeck (2008). "On measuring concentration in banking systems". *Finance Research Letters*. Pp. 59-67.
- Allen, Franklin; Qian, Jun and Qian, Meijun (2004). "Law, finance, and economic growth in China". *Working Papers*. Pp. 2-44.
- Beck, Thorsten; Asli Demirguc -Kunt and Levine, Ross (2006). "Bank concentration, competition, and crises: First results". *Journal of Banking & Finance*. No.30. pp. 1581-1603.
- Berthelemy, Jean-Claude and Aristomene, Varoudakis (1996). "Economic growth, convergence clubs and the role of financial development". *Oxford Economic Papers* 48. No. 2. Pp. 300-328.
- Cottarelli, Carlo; Giovanni Dell'Ariccia and Ivanna, Vladkova-Hollar (2005). "Early birds, late risers, and sleeping beauties: Bank credit growth to the private sector in Central and Eastern Europe and in the Balkans." *Journal of banking & Finance* 29. No. 1. Pp. 83-104.
- Deidda, Luca and Fattouh, Bassam (2002). "Non-linearity between finance and growth". *Economics Letters* 74. No. 3. Pp. 339-345.
- Deidda, Luca and Fattouh, Bassam (2008). "Banks, financial markets and growth". *Journal of Financial Intermediation* 17. No. 1. Pp. 6-36.
- Gagliardi, Francesca (2009). "Financial development and the growth of cooperative firms". *Small Business Economics* 32. No. 4. Pp. 439-464.
- Gaytan, Alejandro & Rancière, Romain. G. (2004). "Wealth, financial intermediation and growth." Available at SSRN 860925.
- Jimenez, Gabrie; Salas, Vicent and Saurina, Jesus (2006). "Determinants of collateral". *Journal of financial economics* 81. No. 2. Pp. 255-281.
- Jude, Eggoh C. (2010). "Financial development and growth: a panel smooths regression approach". *Journal of Economic Development* 35. No. 1. Pp. 1-15.
- Kasman, Saadet and Kasman, Adnan (2015). "Multimarket contact, market power and financial stability in the Turkish banking industry". *Empirical Economics* 50. No. 2. Pp. 361-382.
- King, Robert G. and Levine, Ross (1993). "Finance, entrepreneurship and growth". *Journal of Monetary economics* 32. No. 3. Pp. 513-542.
- Liu, Guy and Mirzaei, Ali (2013). "Industrial Growth: Does Bank Competition, Concentration and Stability Constraint Matter? Evidence from developed and emerging economies". *Economics and Finance Working Paper Series*. Pp. 13-23.
- Liu, Guy; Mirzaei, Ali and Vandoros, Sotiris (2014). "The impact of bank competition and concentration on industrial growth". *Economics Letters* 124. No. 1. Pp. 60-63.
- Michalak, Tobias and Uhde, André (2009). "Credit risk securitization and bank soundness: Evidence from the micro-level for Europe". *Quarterly Review of Economics and Finance* 52. No. 3. Pp. 1-42.
- Olivero, María Pía; Li, Yuan and Jeon, Bang Nam (2011). "Consolidation in banking and the lending channel of monetary transmission: Evidence from Asia and Latin America". *Journal of International Money and Finance* 30. No. 6. Pp. 1034-1054.
- Rajan, Raghuram G and Luigi Zingales (2001). "Financial systems, industrial structure and growth". *Oxford review of economic Policy* 17. No. 4. Pp. 467-482.