

# تأثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه با استفاده از روش GMM

جابر بهرامی<sup>۱</sup>

مصیب پهلوانی<sup>۲</sup>

پری ناز جانسوز<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۲/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۲۶

## چکیده

توسعه بازارهای مالی در رشد اقتصادی همواره از مباحث کلیدی در اقتصاد توسعه است. در این راستا یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر رشد اقتصادی، اعتبارات بانکی است که از طریق ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای تولیدکنندگان، زمینه رشد و توسعه را فراهم می‌سازد. هدف تحقیق حاضر بررسی اثر اعطای اعتبارات نظام بانکی به بخش‌های مختلف اقتصاد به همراه سایر تعیین‌کننده‌های کلان بر رشد اقتصادی در ۷۴ کشور منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۰ است. بر این اساس، یک مدل رشد تصریح و به روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) در داده‌های پانل برآورد گردید. نتایج تحقیق حاکی از آن است که اعطای اعتبارات بر رشد اقتصادی اثر منفی و معناداری داشته است. همچنین شاخص‌های سرمایه‌فیزیکی، باز بودن اقتصاد، سرمایه‌انسانی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر مثبت و معنادار و مخارج دولت و تورم اثر منفی و معناداری بر رشد نشان می‌دهند. همچنین متغیر مربوط به بحران بزرگ مالی ۲۰۰۸ نیز بیانگر تأثیر منفی این بحران بر رشد اقتصادی تمامی کشورها بوده است.

کلیدواژه‌ها: اعتبارات بانکی، رشد اقتصادی، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)، کشورهای در حال توسعه

طبقه‌بندی JEL: C23, O16, G21

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد نظری دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول)، bahrami\_economic@yahoo.com

۲. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان، pahlavani@eco.usb.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه سیستان و بلوچستان، p.jansouz@yahoo.com

## ۱- مقدمه

استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود به منظور برآورده ساختن نیازها و خواسته‌های بشری، از جمله افزایش تولید، درآمد، اشتغال، رفاه جامعه و... جزو مهم‌ترین هدف‌های توسعه هر کشور محسوب می‌شود. برای این منظور معمولاً سعی می‌شود تا با به کارگیری سیاست‌ها و ابزارهای اجرایی گوناگون در برنامه‌های توسعه به این هدف دست یافت. در این زمینه سیاست‌های پولی و اعتباری جایگاه ویژه‌ای دارد و اقتصاددانان توسعه وجود نظام پولی و اعتباری مناسب را رمز موفقیت برنامه‌های توسعه می‌دانند.

از دیدگاه اقتصادی، برای عوامل اقتصادی (خانوار، بنگاه و دولت) دسترسی به اعتبارات و دیگر خدمات بانکی امری بسیار ضروری است. اعتبارات بانکی، ابزار مناسبی برای تشویق رشد اقتصادی بخصوص در مراحل اولیه توسعه به شمار می‌رود. این مسأله از اهمیت اساسی اعتبارات در تأمین سرمایه لازم برای انجام پروژه‌های سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه نشأت می‌گیرد. وقتی اعتبارات بانکی گران و کمیاب می‌شود، تقاضای کل در اقتصاد کاهش یافته، منجر به افزایش بیکاری و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود. همین‌طور به لحاظ آنکه سپرده‌های بانکی مهم‌ترین قسمت عرضه پول ملی را تشکیل می‌دهد و منشأ سپرده‌ها نیز اعتبارات بانکی است، بنابراین بخش بسیار بزرگی از سرمایه مورد نیاز واحدهای تولیدی توسط سیستم بانکی به صورت تسهیلات بانکی تأمین می‌شود. لذا عملکرد این سیستم در میزان تولید، رونق اقتصادی و قیمت تمام شده کالاها بسیار تأثیرگذار است و نوسان در دستیابی به اعتبارات بانکی و هزینه آن، زمینه مناسبی برای بروز نابسامانی اقتصاد فراهم می‌سازد. بنابراین استفاده از اعتبارات خواه در سرمایه‌گذاری جدید و خواه در تأمین سرمایه در گردش، منجر به افزایش تولید می‌شود و از این رو می‌تواند در رشد اقتصادی تأثیر داشته باشد. برای تأمین مالی مورد نیاز، انواع نهادهای ارائه خدمات مالی وجود دارد. چنین نهادهایی مؤسسات مالی نامیده می‌شوند. بانک‌ها در میان چنین نهادهایی به عنوان عمده‌ترین واسطه‌گر مالی، وظیفه انتقال وجوه را از واحد مازاد به واحد کسری اقتصاد از طریق تبدیل سپرده‌های بانکی به وام یا اعتبار بر عهده دارند.

## ۲- مبانی نظری

رشد اقتصادی همواره یکی از اهداف مهم دولت‌ها در کشورهای در حال توسعه بوده است. به موجب آن بانک‌ها با فراهم آوردن منابع مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری واقعی

نقش واسطه‌گری مالی، قادر به تأثیرگذاری بر رشد اقتصادی شده‌اند (مک کینون و شاو<sup>۱</sup>، ۱۹۷۳).

ادبیات مدرن در ارتباط با رشد اقتصادی با کار رابرت سولو در اواسط دهه ۱۹۶۰ شروع شد که در اکثر موارد، نقش بخش مالی در روند رشد نادیده گرفته می‌شد. در واقع، اغلب اقتصاددانان توسعه تا دهه ۱۹۷۰ حمایت صریح و روشنی از اهمیت بخش مالی به منظور دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی نکرده‌اند و کمک‌های مالی اعتبارات صرفاً در جهت فعالیت‌های مورد علاقه حکومت‌ها بوده است (واچل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). این یک نیاز ضروری برای توسعه اقتصادی در میان عوامل دیگر است. اعتقاد بر این است که نیروی کار، سرمایه و فن آوری خارجی عوامل اصلی مؤثر بر رشد اقتصادی هستند، پس از آن نظریه‌های جدید رشد سعی در گنجاندن تکنولوژی‌های جدید و سرمایه انسانی به عنوان عوامل درون‌زا در مدل‌های خود کردند (اوکو و دیگران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲).

نهادگرایان معتقد هستند بین بخش پولی و واقعی اقتصاد در کشورهای در حال توسعه، ارتباط قوی وجود دارد. به اعتقاد آنها، پول عامل مهم تولید در کشورهای مذکور محسوب می‌شود، همچنین به دلیل عدم توسعه بازار سهام و اوراق قرضه (بازار سرمایه) در کشورهای در حال توسعه، بنگاه‌های تولیدی برای سرمایه‌گذاری خود نمی‌توانند از این بازار استفاده کنند و منبع اصلی تأمین مالی نقدینگی بنگاه‌ها، اعتبارات سیستم بانکی است. در شرایط وجود سرکوب مالی (نظام بانکی کنترل‌شده)، به دلیل منفی بودن نرخ سود بانکی ناشی از وجود تورم و کنترل شرایط اعتباری، سرمایه‌گذاری و تولید قربانی اصلی سیاست سرکوب مالی هستند (ویجنبرگن<sup>۴</sup>، ۱۹۸۳).

نقش امور مالی در شرایط اعتبار بانکی به خوبی توسط محققان شناخته شده است، عملکرد بانک‌ها به عنوان واسطه‌گر مالی شامل کانال انتقال بودجه از واحد مازاد به واحد کسری اقتصاد، در نتیجه تبدیل سپرده به وام یا اعتبار است (آدنی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶)، اعتبارات به دست آمده 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 است زیرا اعتبارات راه را برای ایجاد و حفظ یک کسب و کار مناسب و

1. Mckinon and Shaw

2. Wachtel

3. Okow et al

4. Wijnbergen

5. Adeniyi

صرفه‌های ناشی از مقیاس فراهم می‌کند همچنین می‌تواند به منظور بهبود فعالیت‌های رسمی و افزایش بهره‌وری از آن استفاده شود. بخش بانکی با جمع‌آوری منابع مازاد کمک می‌کند تا این اعتبارات در دسترس سرمایه‌گذارانی قرار گیرد که ایده‌های درخشان دارند ولی فاقد سرمایه لازم برای اجرای ایده‌ها هستند (آدمو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). 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 به دست آوردن اعتبار هستند بنابراین نقش اعتبارات بانکی در رشد و توسعه اقتصادی به رسمیت شناخته شده است. توجه داشته باشید که بخش بانکداری در بخش مالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا در بسیاری از کشورهای در حال توسعه جهان این بخش عملاً تنها ابزار مالی جذب پس‌انداز خصوصی در مقیاس بزرگ است (مک کینون، ۱۹۸۰).

در روند ارائه پرداخت و واسطه خدمات، صنعت مالی مروج تخصیص کارآمد منابع است. در بررسی‌های انجام شده توسط پاگانو<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) و لوین<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) بخش مالی به عنوان یک دلیل منطقی در مدل‌های رشد درون‌زا که توسط کینگ و لوین<sup>۴</sup> (۱۹۹۳<sup>b</sup>) ارائه شد، بیان شد. بخش مالی از طریق واسطه‌گری‌های مالی با جذب پس‌اندازها و تأمین منابع لازم برای سرمایه‌گذاری، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و مدیریت اوراق بهادار تأثیر معناداری بر سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی دارد (واچل، ۲۰۰۳). بکسی و وانگ<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) به طور صریح به نقش واسطه‌گران مالی در تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی اشاره کردند. به اعتقاد آنان واسطه‌گران مالی با تعیین و جهت‌یابی منابع به سمت پروژه‌های با بازدهی بالا کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند و در صورتی که نوآوری و دانش پشتوانه منابع سرمایه‌ای باشد می‌توان انتظار افزایش در رشد اقتصادی را داشت.

در کل می‌توان گفت بازارهای پولی و مالی اهمیت ویژه‌ای در نظام اقتصادی کشورها دارد و در ادبیات و توسعه اقتصادی پایدار از الزامات مهم دستیابی به آن محسوب می‌شود، به گونه‌ای که بسط و توسعه بهینه و مناسب بازارهای پولی و مالی را از ابزارهای مهم توسعه

---

1. Ademu  
2. Pagano  
3. Levine  
4. King and Levine  
5. Besci and Wang

می‌دانند (بانک مرکزی، ۱۳۸۲). در واقع بازارهای مالی و پولی، منابع تأمین اعتبار برای فعالیت‌های مختلف اقتصادی‌اند. تأمین مالی واحدهای تولیدی چه از دیدگاه سرمایه در گردش و چه از دیدگاه توسعه فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های جدید، از مهم‌ترین مباحث مدیریت یک نظام است که به لحاظ اهمیت آن، مدیریتی به نام مدیریت مالی در مباحث نظری و عملی مطرح می‌شود که کارایی آن در حفظ و بقا و توسعه فعالیت‌های نظام اهمیت دارد. در واقع دریافت وام و اعتبار و انتقال پول از یک فرد به فرد دیگر یا از یک نهاد به نهاد دیگر نقش اساسی در تأمین اعتبار فعالیت‌های مختلف اقتصادی دارد. اعتبار و وام را می‌توان انتقال موقت قدرت خرید از یک فرد حقیقی یا حقوقی به فرد دیگر دانست. اعتبارات برای تأمین نهاده‌های مختلف تولیدی مانند نیروی کار، نهاده‌های سرمایه‌ای، فناوری و همچنین خرید مواد اولیه مورد استفاده قرار می‌گیرد و از این رو اهمیت ویژه‌ای در رشد و توسعه فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تولیدی دارد (بختیاری و پاسبان، ۱۳۸۳).

### ۳- پیشینه تحقیق

مطالعات تجربی نشان می‌دهد که اعتبار و وام بر جریان تولید تأثیر مبهمی داشته است. به عنوان مثال دونالد و انیدکوما<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) در مقاله‌ای به بررسی نقش واسطه‌گری‌های مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو انجمن توسعه آفریقای جنوبی<sup>۲</sup> (SADC) با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی<sup>۳</sup> و داده‌های تابلویی طی دوره زمانی ۱۹۹۶-۱۹۶۵ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی اعطاشده توسط واسطه‌گران مالی بر رشد اقتصادی این کشورها اثر مثبتی داشته است.

برگس و پاند<sup>۴</sup> (۲۰۰۲)، در تحقیق خود در کشور هند با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته<sup>۵</sup> به بررسی تأثیر افزایش شعبه‌های تازه تأسیس توسط بانک مرکزی این کشور (که در زمان آزادسازی طی سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۲ حدود ۵۰ هزار شعبه عمدتاً تأسیس شده در مناطق روستایی بوده است) بر توسعه روستایی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد این شعبه‌ها منجر به افزایش تولید و اشتغال و در نهایت کاهش فقر و نابرابری شده است.

1. Donald and Ndikumana

2. Southern African Development Community

3. Ordinary least squares

4. Burgess and Pand

5. Generalized Least Squares (GLS)

مونگ نارانجو و هال<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، در مقاله خود به بررسی اثر دسترسی اعتبارات بر شرکت‌های تولیدی با نام کاستاریکان<sup>۲</sup> با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۱ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که دسترسی به اعتبارات بر عملکرد شرکت‌های تولیدی و اشتغال آنها تأثیر مثبت دارد.

مواستاین<sup>۴</sup> (۲۰۰۴)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر اعتبارات بانکی و برخی دیگر از شاخص‌های توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشور مراکش با استفاده از آزمون علیت گرنجر<sup>۵</sup> و روش حداقل مربعات معمولی<sup>۶</sup> طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۰ پرداخت. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی اثرگذار بوده و اثر آن مثبت و معنادار است.

دی و فلاهرتی<sup>۷</sup> (۲۰۰۵)، با استفاده از مدل رگرسیون دومارحله‌ای<sup>۸</sup> به بررسی تأثیر اعتبارات بانکی و نقدینگی بازار سهام بر رشد تولید ناخالص داخلی برای ۲۷ کشور طی دوره زمانی ۲۰۰۱-۱۹۹۰ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی و نقدینگی بازار سهام بر رشد اقتصادی اثرگذار نبوده است و در بعضی موارد اثر اعتبارات بر رشد حتی منفی است.

راملگان و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای به بررسی اعتبارات بانکی و توسعه اقتصادی برای کشور ترینیداد و توباگو با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری<sup>۱۰</sup> طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۷۰ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بین اعتبارات بانکی و توسعه اقتصادی اثر مثبت و معناداری وجود دارد.

در مطالعه میشرای و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۹)، رابطه بین توسعه بازار اعتبارات و رشد اقتصادی در هند با استفاده از آزمون علیت گرنجر<sup>۱۲</sup> در چارچوب روش خود رگرسیون برداری<sup>۱۳</sup> طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۸۰ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که توسعه بازار اعتبارات کشور اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

- 
1. Monge-Naranjo and Hall
  2. Costa Rican
  3. Maximum Likelihood Model
  4. Moustain
  5. Granger Causality
  6. Ordinary least squares
  7. Dey and Flaherty
  8. Two-Stage Least Squares Regression (TSLS)
  9. Ramlogan et al
  10. Vector Error Correction Model (VECM)
  11. Mishra et al
  12. Granger Causality
  13. Vector Auto Regressive (VAR)

ادنیران و اودیجا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای رابطه بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی در نیجریه را به کمک آزمون فرضیه‌های رقیب رابطه مالی رشد با استفاده از آزمون علیت گرنجر در چارچوب روش خود رگرسیون برداری طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۶۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند. آنها با در نظر گرفتن چهار متغیر؛ نسبت کل سهام به تولید ناخالص داخلی، رشد اعتبارات بانکی، رشد اعتبارات بخش خصوصی و رشد بدهی بانک‌ها در قبال سپرده به عنوان شاخص‌های مالی نشان داده‌اند که یک رابطه علی دو طرفه بین برخی شاخص‌های توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین رابطه معناداری میان رشد اقتصادی و اعتبارات بانکی مشاهده نشده است.

کرشناکوتی<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان نقش اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی به بررسی ارتباط بین اعتبارات و رشد اقتصادی در شمال شرق هند با استفاده از داده‌های تابلویی<sup>۳</sup> طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۷ پرداخت. نتایج حاکی از آن است که اعتبارات به بخش‌های مختلف تأثیر زیادی بر رشد اقتصادی ندارد.

حسن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای با بررسی اثر اعتبارات بانکی به عنوان شاخصی از توسعه مالی بر رشد اقتصادی برای کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی<sup>۵</sup> با استفاده از داده‌های تابلویی و روش خود رگرسیون برداری طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۱۹۸۰ به این نتیجه رسیده‌اند که بین رشد اقتصادی و اعتبارات بانکی یک رابطه مثبت وجود دارد. همچنین بین تجارت و رشد اقتصادی یک رابطه مثبت و بین تورم، مخارج دولت و رشد اقتصادی یک رابطه منفی وجود دارد.

حسن و همکاران (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای دیگر به بررسی اثر اعتبارات بانکی به عنوان شاخصی از توسعه مالی بر رشد اقتصادی برای چند گروه از کشورها با استفاده از رابطه علیت دوطرفه<sup>۶</sup> بین رشد و توسعه مالی برای بسیاری از مناطق و رابطه علیت یک طرفه<sup>۷</sup> از رشد منابع مالی برای دو مجموعه از فقیرترین گروه‌ها طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۸۰ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی برخی از گروه‌ها اثر مثبت و بر رشد برخی دیگر از گروه‌ها اثر منفی گذاشته است همچنین نتایج حاصل از رگرسیون کلی و ادغام کشورها

- 
1. Odeniran and Udejaja
  2. Krishnankutty
  3. Panel Data
  4. Hassan et. al.
  5. Organization of Islamic Conference Countries (OIC)
  6. Two-way causality
  7. One-way causality

نشان‌دهنده اثر منفی اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی بوده است. متغیرهای تجارت (رابطه مثبت) و مخارج دولت (رابطه منفی) نیز اثر معناداری بر رشد اقتصادی داشته است.

لیتائو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر اعتبارات بانکی، نرخ پس‌انداز و تورم بر رشد اقتصادی برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا<sup>۲</sup> با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۳</sup> (GMM) طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۰ پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که اعتبارات بانکی و تورم اثر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. همچنین اثر پس‌انداز بر رشد اقتصادی مثبت بوده است.

زکی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، به بررسی اعتبارات فراهم شده توسط سیستم بانکی به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه مالی و اثرگذار بر رشد اقتصادی با استفاده از روش داده‌های تابلویی و برای ۱۴ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۰ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی این کشورها اثر منفی و معناداری داشته است.

صمدی و همکاران (۱۳۸۶)، در مطالعه‌ای با عنوان بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی از اعتبارات بانکی به عنوان شاخصی از توسعه مالی برای ایران و ۱۳ کشور دیگر با استفاده از سه روش علیت گرنجر، آزمون خود رگرسیونی با توزیع با وقفه<sup>۵</sup> و داده‌های تابلویی طی دوره زمانی ۲۰۰۳-۱۹۸۸ استفاده کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان‌دهنده این است که اثر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی در روش داده‌های تابلویی مثبت بوده است و با استفاده از آزمون خود رگرسیونی با توزیع با وقفه اثر معکوسی بر رشد اقتصادی گذاشته است. همچنین بخش واقعی سرمایه‌گذاری و نیروی کار، اثر کاملاً مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. بنابراین چنان که مشاهده می‌شود، در عمل امکان دارد آثار تولیدی اعتبارات به دلیل ساختارهای اقتصادی و اجتماعی، متفاوت باشد که لازم است به این مسأله با توجه به شرایط موجود کشورها پرداخته شود.

## ۴- تبیین مدل

در این مطالعه با توجه به تبیین انجام گرفته مبنی بر اثرگذاری اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی معادله تعمیم‌یافته رشد اقتصادی در داده‌های پانل پویا (GMM) [منظور معادله رشد اقتصادی بر اساس برآورد روش گشتاورهای تعمیم‌یافته] به صورت زیر بیان می‌شود:

- 
1. Leitão
  2. European Union
  3. Generalized Method of Moments
  4. Zeki
  5. Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL)



$$GROWTH_{it} = GROWTH_{it-1} + \beta_1 Bank_{it} + \Gamma \cdot Controls_{it} + Dum_{2008} + u_{it} \quad (۱)$$

با فرض اینکه  $u_{it}$  از مدل جزء اخلاص یک طرفه تبعیت می‌کند، به عبارتی تنها یک عامل موجب تفاوت مقطع‌هاست و آن الگوی اثرات ثابت است، داریم:

$$u_{it} = \mu_i + V_{it} \quad (۲)$$

که در بین مقاطع و در هر مقطع مستقل از یکدیگرند.  $\mu_i \sim IID(0, \sigma_{\mu}^2)$ ،  $V_{it} \sim IID(0, \sigma_V^2)$  که در آن مسأله خود همبستگی به دو دلیل حضور متغیر وابسته وقفه‌دار در میان متغیرهای توضیحی و اثرات مقطعی نامتجانس بین مقاطع آشکار می‌شود. از آنجایی که  $u_{it}$  تابعی از  $\mu_i$  است، آشکار است که  $GROWTH_{it-1}$  نیز تابعی از  $\mu_i$  است، بنابراین متغیر  $GROWTH_{it-1}$  به عنوان یک متغیر توضیحی در سمت راست معادله با جزء خطای  $u_{it}$  همبسته است و این خود سبب تورش‌دار شدن و ناسازگار بودن تخمین‌زننده OLS می‌شود. حتی اگر  $V_{it}$  به صورت سریالی همبسته نباشد تخمین‌زننده GLS نیز با فرض اثرات تصادفی برای مدل داده‌های تلفیقی پویا تورش‌دار خواهد بود. آرلانو و بوند<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۱ فرایندی از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پیشنهاد دادند که کاراتر از تخمین‌زننده‌های قبلی است. برای تخمین الگوی مذکور از روش تعمیم‌یافته گشتاورها برای الگوهای پانل پویا که به وسیله آرلانو - بوند، آرلانو - بوند<sup>۲</sup> و ... توسعه داده شد، استفاده می‌شود. برای رفع همبستگی متغیر وابسته با وقفه و سایر متغیرهای توضیحی از ماتریس ابزارها استفاده می‌شود. در این روش آرلانو - بوند، تخمین‌زن GMM دومرحله‌ای را ارائه می‌دهند. در این تخمین برای بررسی معتبر بودن ماتریس ابزارها از آزمون سارگان<sup>۳</sup> استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر حاکی از عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلاص است. در چارچوب معادله<sup>۱</sup>، متغیرهای مورد بررسی در تحقیق حاضر عبارتند از:

- وقفه رشد اقتصادی ( $GROWTH_{it-1}$ ): که انتظار می‌رود رشد اقتصادی دوره قبل اثر مثبتی بر رشد دوره جاری داشته باشد
- BANK: اعتبارات مالی مهیا شده توسط بخش بانکی به بخش‌های مختلف اقتصاد<sup>۴</sup> به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی
- FDI: خالص جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۱</sup> به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی

1. Arellano and Bond

2. Arellano and Bover

3. Sargan Test

4. Domestic Credit Provided by Banking Sector

- TRADE: شاخص مربوط به باز بودن تجاری، مجموع صادرات و واردات که نسبتی از تولید ناخالص داخلی است
- INF: رشد قیمت مصرفی بیانگر شاخص تورم
- GOV: نسبت مخارج جاری دولت به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی
- CAP: تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص سرمایه فیزیکی در نظر گرفته شده است
- H: برای اندازه‌گیری این متغیر از نسبت ثابت نام ناخالص در مقطع متوسطه<sup>۲</sup> به عنوان شاخص سرمایه انسانی استفاده شده است.
- Dum<sub>2008</sub>: بیانگر بحران مالی سال ۲۰۰۸ است که به صورت متغیر دامی تعریف می‌کنیم. مشخصه اصلی این بحران در کاهش میزان نقدینگی در سیستم بانکی و اعتباری است. این بحران با حاد شدن اوضاع در بازار مسکن آمریکا آغاز شد که در نهایت منجر به بدهکاری افراد به سیستم بانکی شد و خانه‌های این افراد که به عنوان ضمانت در نظر گرفته شده بود، به نقدینگی تبدیل نمی‌شد. این بحران اقتصادی، که به مرزهای آمریکا محدود نماند و بازارهای جهانی از اروپا تا آسیا را فراگرفت، برخی از بانک‌ها و مؤسسات مالی و بازارهای بورس و ... را در سطح بین‌المللی در معرض ورشکستگی قرار داد.
- متغیر وابسته ( $GROWTH_{it}$ ): نرخ رشد سالیانه تولید ناخالص داخلی است. مدل مذکور برای ۷۴ کشور در حال توسعه (آرژانتین، الجزایر، آلبانی، ارمنستان، آذربایجان، بنگلادش، بنین، بلاروس، بلغارستان، بلیز، بوتسوانا، بولیوی، بورکینافاسو، برونودی، کامرون، چاد، شیلی، کاستاریکا، جمهوری دومینیکن، دومینیکا، جیبوتی، السالوادور، اندونزی، اکوادور، مصر، اتیوپی، ایران، هند، گابون، گامبیا، غنا، گواتمالا، اردن، کنیا، قزاقستان، قرقیزستان، لاتویا، لسوتو، لیتوانی، مالزی، مالاوی، مالی، مکزیک، موزامبیک، موریتانی، موریس، مولداوا، مراکش، نامبیا، نیکاراگوئه، پاناما، پاکستان، پاراگوئه، پاپوآگینه‌نو، پرو، فیلیپین، رومانی، رواندا، روسیه، سنگال، آفریقای جنوبی، ترینیداد و توباگو، سودان، سوازیلند، سوریه، تایلند، توگو، ترکیه، تونس، اوگاندا، اوکراین، اروگوئه، ونزوئلا و ویتنام) برای دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۰ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته تخمین زده می‌شود. در مدل‌هایی که متغیر وابسته با وقفه سمت راست معادله وجود دارد، به منظور تخمین معادله از مدل تلفیقی پویا استفاده می‌شود. یکی از

---

1. Foreign Direct Investment, net inflows

2. School Enrollment, Secondary

منافع و کاربردهای داده‌های تلفیقی درک بهتر پویایی‌ها، توسط محقق است. روابط پویا با حضور متغیرهای وابسته وقفه‌دار در میان متغیرهای توضیحی مدل‌سازی می‌شود. تمامی داده‌های مربوط به متغیرهای مدل از سایت مربوط به بانک جهانی<sup>۱</sup> جمع‌آوری شده‌اند.

## ۵- نتایج تجربی

### ۱,۵- آزمون‌های مانایی داده‌های پانل و هم‌انباشتگی داده‌های پانل

هنگامی که تعداد مشاهدات سری زمانی در هر کدام از مقاطع زیاد باشد، می‌توان تحلیل مانایی (وجود ریشه واحد) را برای هر کدام از آن مقاطع مورد بررسی قرار داد. اما قدرت آزمون ریشه واحد هنگامی که طول دوره داده‌ها کم است بسیار پایین است. در این شرایط استفاده از آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های تابلویی برای افزایش قدرت آزمون‌ها ضروری است. به عنوان مثال، آزمون‌های معمول ریشه واحد مثل دیکی فولر<sup>۲</sup>، دیکی فولر تعمیم‌یافته<sup>۳</sup> و فیلیپس پرون<sup>۴</sup> که برای یک سری زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند از توان آزمون پایینی برخوردار بوده و دارای تورش به سمت قبول فرضیه صفر هستند. این موضوع زمانی حجم نمونه کوچک است، تشدید می‌شود. یکی از روش‌هایی که برای رفع این مشکل پیشنهاد شده، استفاده از داده‌های پانلی برای افزایش حجم نمونه و آزمون ریشه واحد در داده‌های تابلویی است. لذا پیش از برآورد مدل تحقیق، لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها، مورد آزمون قرار گیرد. زیرا مانایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. به هر حال ضروری است حداقل یکی از پنج آزمون لوین، لین و چو<sup>۵</sup>، آزمون ایم، پسران و شیم<sup>۶</sup>، آزمون فیشر دیکی فولر تعمیم‌یافته<sup>۷</sup>، آزمون فیشر - فیلیپس پرون<sup>۸</sup> و هادری<sup>۹</sup> برای آزمون ریشه واحد پانل مورد استفاده قرار گیرد. این آزمون‌ها اصطلاحاً آزمون‌های ریشه واحد پانل نامیده می‌شوند، از لحاظ تئوری آنها آزمون‌های ریشه واحد سری‌های چندگانه هستند که برای ساختارهای اطلاعات پانل به کار رفته‌اند. در این آزمون‌ها روند بررسی مانایی همگی به غیر از روش

- 
1. World Bank
  2. Dickey-Fuller
  3. Augmented Dickey-Fuller
  4. Phillips-Perron
  5. Levin, Lin & Chu
  6. Im, Pesaran & Shin
  7. Fisher - ADF
  8. Fisher - PP
  9. Hadri

هادری به یک صورت است و با رد  $H_0$  عدم مانایی رد می‌شود و بیانگر مانایی متغیر است. بنابراین با رد فرضیه  $H_0$  نامانایی یا ریشه واحد رد می‌شود و مانایی پذیرفته می‌شود که یا در سطح یا با یک تفاضل و یا با دو تفاضل مانا می‌شود که برای تشخیص این قسمت به احتمال آن توجه می‌شود که بایستی از ۵ درصد کوچک‌تر باشد. به منظور بررسی مانایی جمعی<sup>۱</sup> متغیرها از چهار آزمون لوین، لین و چو، آزمون ایم، پسران و شین، آزمون فیشر - فیلیپس پرون و آزمون فیشر - دیکی فولر تعمیم استفاده شده است.

جدول (۱) نتایج آزمون ریشه واحد جمعی متغیرهای مدل

Variables (level)	PP - Fisher		ADF-Fisher		Im, Pesaran and Shin		Levin, Lin & Chut	
	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره
GROWTH (level)	۰/۰۰۰۰	۷۴۷/۷۶	۰/۰۰۰۰	۳۵۷/۹۵	۰/۰۰۰۰	-۹/۷۸۸	۰/۰۰۰۰	-۷/۶۶۱
BANK (level)	۰/۰۰۴۴	۱۹۶/۹۴	۰/۰۰۰۲	۲۱۴/۹۲	۰/۱۳۰۳	-۱/۱۲۵	۰/۰۰۰۰	-۵/۷۱۸
FDI (level)	۰/۰۰۰۰	۸۵/۳۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۲۱۷/۹۱	۰/۰۰۰۰	-۳/۸۳۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۴۳۴۰۱
INF (level)	۰/۰۰۰۰	۲۳۰۴	۰/۰۰۰۰	۴۸۵/۱۹	۰/۰۰۰۰	-۱۵/۵۷	۱/۰۰۰۰	۱۲۱/۱
GOV (level)	۰/۰۰۰۰	۵۰۳/۷۹	۰/۰۰۰۰	۲۴۱/۵۷	۰/۰۰۰۰	-۵/۰۴۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۵/۹۸۶
CAP (level)	۰/۰۰۰۰	۲۶۴/۰۹	۰/۰۰۰۰	۲۴۵/۲۱	۰/۰۰۰۰	-۴/۴۴۷	۰/۰۰۰۰	-۵/۱۴۶
TRADE (level)	۰/۰۰۰۰	۲۲۹/۵۶	۰/۰۰۰۰	۲۵۴/۶۴	۰/۰۰۰۰	-۴/۴۶۱	۰/۰۰۰۰	-۴/۳۳۸
H (first diffrence)	۰/۰۰۰۰	۳۲۹/۰۵	۰/۰۰۰۳	۱۷۵/۴	۰/۰۱۷	-۲/۱۱۸	۰/۰۰۰۰	-۴/۹۲۴

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول ۱ و بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آنها نشان می‌دهد که تمامی متغیرها به جز سرمایه انسانی در سطح مانا هستند و متغیر سرمایه انسانی با یک بار تفاضل گیری مانا شده است. در مرحله بعد آزمون هم‌انباشتگی پانلی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی آزمون می‌شود. ایده اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی آن است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی نامانا (حاوی روندهای تصادفی) هستند؛ اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا (بدون روند تصادفی) باشند. تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی به ما

کمک می‌کند که این رابطه تعادلی بلندمدت را آزمون و برآورد کنیم. اگر یک نظریه اقتصادی صحیح باشد، مجموعه ویژه‌ای از متغیرها که توسط نظریه مذکور مشخص شده با یکدیگر در بلندمدت مرتبط می‌شوند. به علاوه تئوری اقتصادی تنها روابط را به صورت استاتیک (بلندمدت) تصریح کرده و اطلاعاتی در خصوص پویایی‌های کوتاه مدت میان متغیرها به دست نمی‌دهد. در صورت اعتبار تئوری ما انتظار داریم با وجود نامانا بودن متغیرها یک ترکیب خطی استاتیک از این متغیرها مانا و بدون روند تصادفی باشد. در غیر این صورت، اعتبار نظریه مورد نظر زیر سؤال می‌رود. به همین دلیل به طور گسترده از هم‌انباشتگی به منظور آزمون نظریه‌های اقتصادی و تخمین پارامترهای بلندمدت استفاده شده است (اندرز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). برای بررسی وجود هم‌جمعی داده‌های پانل چندین آزمون مانند آزمون کائو<sup>۲</sup>، آزمون پدرونی<sup>۳</sup> و آزمون فیشر<sup>۴</sup> وجود دارد که در مطالعه حاضر از آزمون کائو استفاده شده است؛ چرا که انجام آزمون پدرونی به دلیل زیاد بودن تعداد متغیرهای مدل و آزمون فیشر به علت ناکافی بودن داده‌ها، امکان‌پذیر نبود. با توجه به جدول ۲ مقدار آماره  $t$  آزمون کائو، در سطح ۹۳ درصد وجود هم‌جمعی را تأیید می‌کند و بنابراین یک رابطه تعادلی بلندمدت میان رشد تولید ناخالص داخلی سرانه و متغیرهای مستقل مدل وجود دارد و رگرسیون برآوردی کاذب نخواهد بود.

جدول (۲) بررسی وجود هم‌انباشتگی میان متغیرهای مورد استفاده در برآورد رشد اقتصادی

Cointegration Kao	t-Statistic	value-P
ADF	-۱/۹۹۳	۰/۰۲۳۱

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۲،۵- نتایج برآورد

یک مسأله اساسی در استفاده از روش‌های برآوردیابی معمول مانند روش حداقل مربعات خطا و ماکزیمم درست‌نمایی آن است که این برآوردگرها در حالت تعداد مشاهدات زیاد و دوره زمانی کم برای پارامترهای مدل پانلی پویا ناسازگارند. همچنین ممکن است بعضی از فرض‌های معمول در مدل رگرسیون مانند ناهمبستگی متغیر توضیحی و مؤلفه‌های خطا، برقرار نباشد. پس روش‌های دیگری مانند متغیرهای ابزاری که عموماً بر اساس تفاضل‌ها عمل می‌کنند

1. Enders
2. Kao
3. Pedroni
4. Fisher

پیشنهاد شده است. چون، به طور کلی، در یک مدل تعداد برآوردگرهای به دست آمده بر اساس این متغیرها برای یک پارامتر بخصوص زیاد بوده، لذا روش گشتاوری تعمیم‌یافته (GMM) به عنوان یک روش جایگزین برای برآوردیابی مدل‌های رگرسیون خطی پویای پانلی ارائه می‌شود (کاجی، ۱۳۸۶). بنابراین در تخمین مدل تحقیق از روش پانل پویا یا همان روش گشتاوری تعمیم‌یافته استفاده شده و نتایج برآورد در جدول ۳ آمده است. لازم به توضیح است که در این روش متغیر وابسته با یک دوره تأخیری به عنوان متغیر توضیحی در مدل وارد می‌شود. در این تخمین برای بررسی معتبر بودن ماتریس ابزارها از آزمون سارگان<sup>۱</sup> استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر حاکی از عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلال است. مقدار احتمال آماره آزمون سارگان برابر مقدار ۰/۷۵۴ است. همان‌طور که مشاهده می‌کنید فرضیه صفر مبنی بر عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلال را نمی‌توان رد کرد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که ابزارهای مورد استفاده برای تخمین از اعتبار لازم برخوردارند.

جدول (۳) نتایج تخمین مدل GMM

متغیرهای مدل	ضریب	آزمون آماره	سطح احتمال
GROWTH(-1)	-۰/۱۷۹	۲۳/۰۳۲	۰/۰۰۰۰
BANK	-۰/۲۷۶	-۳۴/۲۸۶	۰/۰۰۰۰
FDI	-۰/۰۷۲	۴/۲۸۸	۰/۰۰۰۰
INF	-۰/۰۰۳	-۶/۱۸۷	۰/۰۰۰۰
GOV	-۰/۰۶	-۱۴/۹۶۵	۰/۰۰۰۰
CAP	۰/۳۵۳	۲۷/۶۹۴	۰/۰۰۰۰
TRADE	۰/۰۵۹	۷/۳۳۱	۰/۰۰۰۰
H	-۰/۰۷۶	۳/۲۲۵	۰/۰۰۱۳
Dum2008	-۰/۶۵۳	-۱/۹۹۵	۰/۰۴۶۳
J-statistic : ۶۳/۴۳۸		scalar p-value : ۰/۷۵۴	
Instrument rank : ۷۲			

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج تخمین مدل می‌توان ملاحظه کرد تمامی متغیرهای مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دارند و بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اثرگذارند. همان‌طور که انتظار می‌رفت رشد اقتصادی دوره قبل منجر به رشد اقتصادی دوره بعد می‌شود؛ به طوری

1. Sargan test

که یک درصد افزایش رشد اقتصادی دوره قبل منجر به افزایش ۰/۱۷۹ درصدی رشد اقتصادی دوره بعد می‌شود. درک این مسأله نشان‌دهنده پویایی رشد است. متغیر اعتبارات بانکی (BANK) به عنوان متغیر اصلی مورد بحث که انتظار می‌رفت اثر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته باشد اثر منفی و معناداری داشته است، یعنی اگر اعطای اعتبارات یک درصد افزایش یابد رشد اقتصادی ۰/۲۶۷ درصد کاهش خواهد یافت. دلیل حجم ناچیز اعتبارات داخلی به بخش خصوصی در کشورهای در حال توسعه، کمبود بودجه در بخش بانکداری نیست. بانک‌ها در کشورهای در حال توسعه، تنها بخش ناچیزی از وجوه خود را به صورت اعتبارات به بخش خصوصی وام می‌دهند و درصد قابل توجهی از سپرده‌های خود را به صورت پول نقد، سپرده در بانک‌های دیگر، افزایش ذخایر نزد بانک مرکزی و خرید اوراق قرضه دولتی تخصیص می‌دهند در حالی که این منابع باید به سمت سرمایه‌گذاری در بخش تولید و بخش خصوصی سوق داده شود. بانک مرکزی به دلیل افزایش ذخایر، پایه پولی را افزایش می‌دهد، در صورت انتشار پول توسط بانک مرکزی، افزایش عرضه پول به صورت مستقیم باعث افزایش تورم در این کشورها شده و به صورت غیرمستقیم بر رشد اقتصادی تأثیر منفی خواهد گذاشت، خرید اوراق قرضه دولتی نیز به معنای افزایش مخارج دولت بوده که این در کشورهای در حال توسعه به معنای کاهش رشد اقتصادی خواهد بود و نگه داشتن سپرده‌ها نزد بانک و مؤسسات به صورت نقدینگی نیز باعث می‌شود وجوهی که باید به سمت تولید و سرمایه‌گذاری انتقال یابد راکد بماند و مانعی برای رشد اقتصادی شود. با توجه به اینکه در اکثر کشورهای در حال توسعه تأمین مالی بخش دولتی از طریق بخش بانکی، نقدینگی و منابع مالی بخش خصوصی را کاهش می‌دهد و بر سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد. هائو<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) بیان می‌کند که توزیع اعتبارات بخش بانکی به سمت دولت به دور از بهره‌وری بوده و بر رشد اقتصادی اثر منفی خواهد گذاشت. دلیل دیگر این است که در کشورهای در حال توسعه، اعتبارات به جای اینکه به تولید اختصاص یابد به مصرف و تولیدات کالاها و خدمات با کارایی پایین اختصاص یافته است. در عین حال توسعه نیافتگی بازارهای مالی در این کشورها، استفاده از این ابزارها را با ریسک چشم‌گیری همراه کرده است. در این گونه کشورها به علت ناکارآمدی بازارهای مالی نه تنها قشر عظیمی از جامعه، دسترسی به منابع مالی ندارند، بلکه ساز و کار تجهیز منابع و پس‌اندازها نیز دارای وضعیت مناسبی نیست. با وجود چنین شرایطی، فرآیند انباشت سرمایه به

---

1. Hao

تأخیر می‌افتد و رشد اقتصادی کاهش می‌یابد. همچنین می‌توان گفت در کشورهای در حال توسعه، نهادهای مالی دولتی سهم بالایی در بازار مالی دارند که طبق شواهد این نهادها اغلب عملکرد بسیار ضعیفی دارند.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر مثبتی را بر رشد نشان می‌دهد به طوری که یک درصد افزایش در جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رشد اقتصادی را به میزان ۰/۰۷۲ درصد افزایش خواهد داد، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به دلیل مزیت‌هایی مانند انتقال تکنولوژی، ارتباط با بازارهای بین‌المللی، انتقال مهارت‌های مدیریتی و... منبعی مناسب برای انباشت سرمایه و به دنبال آن ارتقای رشد اقتصادی است.

ضریب متغیر تورم با توجه به اختلالاتی که در اقتصاد ایجاد می‌کند، منفی و از نظر آماری معنادار است. البته مقدار قدر مطلق ضریب آن کوچک است. مخارج دولتی در بین متغیرهای اثرگذار بر رشد بیشترین اثر را داشته به طوری که یک درصد افزایش در مخارج دولت ۰/۶ درصد رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد که این می‌تواند به دلیل فعالیت بیش از حد دولت‌ها در این کشورها باشد. فعالیت دولت ممکن است تولید و انباشت سرمایه بخش خصوصی را کنار بزند و به عبارتی باعث اثر جایگزینی جبری یا جبرانی شود و باعث کاهش رشد اقتصادی شود. شاخص سرمایه‌فیزیکی هم نشان‌دهنده این است که با یک واحد افزایش در نسبت تشکیل سرمایه یعنی نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی، رشد اقتصادی نزدیک به ۰/۳۵۳ درصد افزایش خواهد داشت. این نتیجه سازگار با پیش‌بینی نظریه‌های رشد اقتصادی است که بر اهمیت و نقش موجودی سرمایه‌فیزیکی در رشد اقتصادی تأکید می‌کنند. اگر موجودی سرمایه‌فیزیکی در اقتصاد دارای رشد بیشتری نسبت به نیروی کار باشد این امر موجب افزایش نسبت موجودی سرمایه‌فیزیکی به نیروی کار (شدت سرمایه) شده و سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. درجه باز بودن اقتصاد نیز از جمله عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی است. با توجه به معادله اقتصادسنجی مطالعه جزو عوامل اثرگذار بر رشد اقتصادی بوده، به طوری که با افزایش یک درصد در این متغیر رشد اقتصادی به میزان (۰/۰۵۹) درصد افزایش می‌یابد. نتایج به دست آمده از تأثیر سرمایه‌انسانی بر رشد اقتصادی نیز مؤید تأثیر مثبت و معنادار سرمایه‌انسانی بر رشد اقتصادی است به طوری که یک درصد افزایش در این متغیر رشد اقتصادی را به میزان ۰/۰۷۶ درصد افزایش خواهد داد. متغیر دامی مربوط به بحران مالی اعتباری سال ۲۰۰۸ بیانگر این است که کشورهای در حال توسعه به میزانی که با اقتصاد جهانی و به ویژه با بازارهای بین‌المللی سرمایه مرتبط بوده‌اند، تحت تأثیر منفی این بحران مالی



قرار گرفته‌اند. همچنین گزارش‌های بانک جهانی نشان می‌دهد رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۰۸ به ۳ درصد رسید که در مقایسه با عملکرد سال قبل، ۲/۲ واحد درصد کاهش داشت.

## ۶- جمع بندی

در این پژوهش یکی از تبعات افزایش اعتبارات بانک‌ها بر بخش‌های مختلف اقتصاد، کاهش رشد اقتصادی عنوان شده است. کارایی نظام پولی و مالی هر کشور و نحوه مدیریت مالی واحدهای اقتصادی موجود شرط لازم و کافی برای دستیابی به آثار مثبت اقتصادی است که در صورت نبود آنها، چه در بخش اعطای اعتبارات و چه در بخش مصارف اعتبارات، اثرات مطلوب و مورد انتظار را به همراه نخواهد داشت. با توجه به عدم کارایی سیستم اعتبارات در وام‌دهی، عدم اعتماد، ریسک بالای سرمایه‌گذاری، سود کم و بی‌ثباتی واحدهای تولیدی در کشورهای در حال توسعه موجب شده است تا بانک‌ها و مؤسسات رغبتی به سرمایه‌گذاری در بخش تولید نداشته باشند و ترجیح دهند سرمایه خود را در اختیار واحدهای بازرگانی، خدماتی و مصرفی قرار دهند یا صرف خرید اوراق قرضه دولتی کنند که سود آنها تضمین شده است و بازگشت سرمایه در کوتاه‌مدت صورت می‌گیرد. با عنایت به اینکه بخش تولید در رده سرمایه‌گذاری کلان و بلندمدت قرار دارد و جذب سرمایه‌گذاری بلندمدت به ثبات سیاست‌های پولی و بانکی و پایین بودن تورم بستگی دارد با توجه به زیرساخت‌ها و پایه‌های اقتصاد کشورهای در حال توسعه به نظر می‌رسد مناسب‌ترین روش جهت تأمین مالی بنگاه‌های تولیدی سامان‌دهی، تجدیدنظر و نظارت در مورد توزیع اعتبارات بانکی در جهت حمایت از تولید داخلی کشورهاست.

## فهرست منابع

### منابع فارسی

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۲). نقش نهادهای مالی در توسعه اقتصادی: عملکرد و چشم‌انداز تجربه ایران. پژوهشکده پولی و بانکی.
- بختیاری، صادق و پاسبان، فاطمه. (۱۳۸۳). نقش اعتبارات بانکی در توسعه فرصت‌های شغلی: مطالعه موردی بانک کشاورزی ایران، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۲(۴۶): ۷۳-۱۰۶.
- کاجی، فرشته، (۱۳۸۶). *روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در مدل‌های پنلی پویا*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه آمار، دانشگاه اصفهان.

## منابع انگلیسی

- Adeniyi, O.M. (2006). *Bank Credit and Economic Development in Nigeria: A Case Study of Deposit Money Banks*, Jos: University of Jos.
- Ademu, W.A. (2006). *The Informal Sector and Employment Generation in Nigeria: The Role of Credit*. Employment Generation in Nigeria. Selected Papers for the Annual Conference of the Nigerian Economic Society, in Calabar, August 22nd to 24th.
- Alaoui Moustain, F.Z. (2004). *Does Financial Development Cause Economic Growth? An Empirical Investigation Drawing on the Moroccan Experience*. Economics Working Paper Series Lancaster University: The Department of Economics.
- Avinash, R., Tanisha M. & Cheong, D. (2010). *An Assessment of The Impact of The Sectoral Distribution of Commercial Bank Credit on Economic Growth and Development in Trinidad and Tobago*. Central Bank of Barbados Research Department.
- Becsi, Z., Wang, P. (1997). Financial development and growth, *Federal reserve bank of Atlanta Economic Review* 82 (Fourth Quarter).
- Burges, R., Rohini, P. (2002). *Do Rural Banks Matter? Evidence From the Indian Social Banking experiment*. March, Internet.
- Dey, Malay K., Flaherty, S. (2005). *Stock Exchange Liquidity, Bank Credit, and Economic Growth*. Paper Presented at the Max Fry Conference on Finance and Development, University of Birmingham, The Business School University House, Birmingham B15 2TT.
- Donald, S.A., Ndikumana, L. (1998). *Financial intermediation and economic growth in southern Africa*. Working Papers 1998-004, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series*. New York: Wiley Press.
- Engle, R., Granger, C. (1987). Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica* 55 (March): 251-276.

- Hao, C. (2006). Development of Financial Intermediation and Economic Growth: The Chinese Experience. *China Economic Review* 17: 347-362.
- Hassan, M.K., Sanchez, B. & Yu, J. (2011). Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51(1): 88-104.
- Hassan, M.K., Sanchez, B. & Yu, J. (2011). Financial Development and Economic Growth in the Organization of Islamic Conference Countries. *Journal of King Abdulaziz University*. 24 (1): 145-172.
- Krishnankutty, R. (2011). Role of Banks Credit in Economic Growth: A Study with Special Reference to North East India. *The Economic Research Guardian*, 1(2): 60-71.
- Leitao, N.C. (2012). *Bank Credit and Economic Growth*. MPRA Paper No. 42664, posted 18.
- McKinnon, R., Shaw, E.D. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington: The Brooking Institute.
- Mishra, P.K., Das, K.B. & Pradhan, B.B. (2009). Credit Market Development and Economic Growth in India. *Middle Eastern Finance and Economics*, Issue 5: 1450-2889.
- Monge-Naranjo, A., Luis J.H. (2003). *Access to Credit and the Effect of Credit Constraints on Costa Rican Manufacturing Firms*. February, Working Paper #R-471
- Nunnenkamp, P., Julius Spatz, J. (2003). *Foreign Direct Investment and Economic Growth in Developing Countries: How Relevant Are Host-country and Industry Characteristics*, Kiel Working Papers. 1176, Kiel Institute for the World Economy.
- Okwo, I.M., Mbajiaku, B. & Ugwunta D.O. (2012). The Effect of Deposit Money Banks credit on Nigerian Economic Growth. *International Journal of Current Research*, 4(12): 555-559.

- Samson, O.O., Udejaja, E.A. (2010). Financial Sector Development and Economic Growth. *Empirical Evidence from Nigeria Central Bank of Nigeria Economic and Financial Review*, 48(3).
- Shaw, E.S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- Wachtel, P. (2003). How much do we really know about growth and finance?. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, issue Q1 :33-47.
- Wijnbergen, S. (1983). Interest Rate Management in LDC's. *Journal of Monetary Economics*, 12(4): 437-452.
- Zeki, A.K.M, Altinta , N. & Akpolat A.G. (2013). Does Net Interest Margin Affect Economic Growth?: A Panel Data Approach. *International Research Journal of Finance and Economics*, 4: 137-146.