

# تأثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی در ایران

مبینا رضایی

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه تهران

S.rezaei2011@yahoo.com

فروغ قدمیاری

کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه تهران

Ghadamyari@aulomi.ut.ac.ir

## چکیده

در بسیاری از کشورهای جهان سوم به دلیل حضور بی بدیل دولت در عرصه اقتصاد از ابزار سیاست پولی برای دستیابی به رشد اقتصادی بالا و با ثبات بهره می‌گیرند. دولت ایران برای تحریک رشد بخش‌های اقتصادی مورد نظر، ابزارهای دخالت مستقیم و سیاست‌گذاری متنوعی در اختیار دارد. ساختار اقتصاد ایران، کاربرد ابزارهای کمی سیاست‌های پولی در کشور را بسیار محدود نموده و در چند دهه اخیر، ابزارهای کیفی سیاست پولی، چون اعتبارات بانکی، نقش مهمی را در کنترل بخش‌های اقتصادی به عهده گرفته است. در این مطالعه بررسی تأثیر حجم تسهیلات بانکی بر رشد ارزش افزوده کل و بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن انجام گرفته است. در واقع با استفاده از داده‌های فصلی و طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۶۷ و با استفاده از مدل VAR نشان داده شده است که تأثیرگذاری تسهیلات بانکی بر رشد ارزش افزوده کل، بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن مثبت و در عین حال متفاوت می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اعتبارات اعطایی شبکه بانکی، رشد اقتصادی، ارزش افزوده، مدل VAR

مهم‌ترین موضوع مورد بحث در اقتصاد طی سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم، مسئله رشد اقتصادی بوده است. دستیابی به رشد اقتصادی پایدار، به مفهوم افزایش درآمد ملی مبتنی بر اشتغال کامل یا افزایش ظرفیت بالقوه نیروی تولیدی که برای اولین بار در تاریخ بصورت مدلل مطرح شده بود، در اغلب کشورها یکی از اهداف اساسی سیاست‌های اقتصادی را تشکیل داده است. به جرات می‌توان گفت که در حوزه نظریه اقتصادی، هیچ موضوعی به اندازه رشد اقتصادی بحث‌انگیز نبوده است و در هر دوره با توجه به خصوصیات ساختار اقتصادی، عوامل مختلفی در این زمینه مورد توجه قرار گرفته‌اند. از جمله مهم‌ترین این عوامل، ایجاد سرمایه است که در این راستا موسسات پولی و مالی از طریق اجرای سیاست‌های پولی و اعتباری نقش تعیین‌کننده و موثری را به خود اختصاص داده‌اند.

اعطای تسهیلات بخش مهمی از عملیات هر بانک را تشکیل می‌دهد. بانک‌ها با عملیات اعتباری خود امکان انتقال منابع از اشخاصی که مستقیماً مایل و یا قادر به مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی نیستند به افرادی که جهت انجام امور اقتصادی به منابع مالی نیازمند می‌باشند را فراهم ساخته و باعث تسهیل فعالیت‌های اقتصادی، افزایش سرمایه‌گذاری و تولید می‌شوند. بانک‌ها به کمک سیاست‌های اعتباری خود قادرند وسایل رشد و توسعه اقتصادی و یا برعکس، توقف و رکود اقتصادی را در کشور فراهم نمایند. اغلب مبانی نظری تاکید دارند که رابطه مثبتی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین تسهیلات بانکی بر تولید و اشتغال تاثیر مثبتی دارد (پاتریک<sup>۱</sup> ۱۹۶۶).

با توجه به گسترش سیستم بانکی کشور در سال‌های اخیر و همچنین افزایش تسهیلات و خدمات بانک‌ها، بررسی تاثیر عملکرد بانکی بر رشد افزوده بخش‌های اقتصادی اهمیت زیادی پیدا کرده است. بدین منظور این پایان‌نامه به بررسی آثار ناشی از تخصیص تسهیلات بانکی بر روی رشد ارزش افزوده کل، بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن می‌پردازد.

در ادبیات اقتصادی، اقتصاد معمولاً از دو جنبه مورد کنکاش قرار می‌گیرد:

الف- جنبه واقعی

ب- جنبه مالی

در بعد توسعه مالی به نقش واسطه‌های مالی در جذب پس‌اندازها و هدایت آن به سمت سرمایه‌گذاری و در نهایت تشکیل سرمایه توجه می‌شود (صمدی، ۱۳۷۹). بخش‌های مختلف اقتصادی ایران (کشاورزی، صنعت و معدن) به لحاظ اهمیت خاصی که در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی دارند نیازمند سرمایه‌گذاری بوده که باید از طریق موسسات مالی و دولت تامین مالی گردند. اتحادیه‌های اعتباری و بانک‌های تجاری که بعد از دهه ۱۹۵۰ به شدت گسترش یافتند و مسئولیت اجرای سیاست پولی و تخصیص اعتبار را با استفاده از ابزارهای کیفی (نظیر محدودیت‌های اعتباری و منظور کردن اولویت در تخصیص اعتبارات و یا منع آن، اعتبارات تکلیفی برای بخشی از اقتصاد) و کمی (نظیر سپرده ذخیره قانونی، نرخ تنزیل مجدد، عملیات بازار آزاد)، به عهده دارند.

بر اساس مکانیزم اعتبارات بانکی که مبتنی بر بازارهای است، انتقال سیاست پولی به سه روش تاثیر بر وضعیت منابع مالی بانک ها (کانال اعتبار یا دیدگاه وام)، تاثیر بر تامین مالی خارج از بنگاه ها و همچنین در اختیار گرفتن نهاده بیشتر برای تولید محصول انجام می پذیرد.

لذا دانستن این نکته که اعتبارات اعطایی بانک ها چه اندازه در ایجاد و تغییر ارزش افزوده بخش های اقتصادی موثر بوده و نقش بارزی در توسعه هر یک از بخش ها داشته و همچنین اثر بخشی سیاست ها و ابزارهای پولی در بخش های اقتصادی چگونه بوده است که عنوان تحقیق حاضر را تشکیل می دهد و می تواند در اجرای سیاست های پولی و مالی در زمینه تخصیص اعتبارات بانکی بین بخش های اقتصادی روش گری نموده و پرده از ابهامات بردارد.

هدف از انجام این تحقیق بررسی میزان و شدت اثر اعتبارات بانکی بر رشد ارزش افزوده کل و بخش های کشاورزی و صنعت و معدن طی سال های ۱۳۹۳-۱۳۶۷ می باشد. انجام این تحقیق به سیاست گذار پولی کمک می کند تا بتواند تشخیص دهد که اعطای اعتبارات به کدام بخش (های) اقتصادی تاثیر بیشتری بر رشد اقتصاد دارد. در واقع هدف اصلی مقاله، ارزیابی اثر اعتبارات شبکه بانکی بر رشد اقتصادی بخش های مختلف از جمله بخش کشاورزی و صنعت و معدن می باشد، و هم چنین میزان اثرگذاری تسهیلات در این بخش ها مورد توجه بوده تا بدین وسیله در جهت بهبود هر چه بیشتر این بخش ها با سرمایه گذاری بیشتر و در اختیار قرار دادن تسهیلات برنامه ریزی شده در هر کدام از این بخش ها گام برداشت.

در راستای تحقق اهداف مورد نظر در این پژوهش، فرضیه های تحقیق به صورت زیر مطرح می شوند:

- ۱- رابطه مثبت و معناداری بین اعتبارات بانکی و رشد اقتصادی وجود دارد.
- ۲- رابطه مثبت و معناداری بین اعتبارات بانکی و رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی وجود دارد.
- ۳- رابطه مثبت و معناداری بین اعتبارات بانکی و رشد ارزش افزوده بخش صنعت و معدن وجود دارد.

## مبانی نظری

رشد اقتصادی همواره یکی از اهداف مهم دولت ها در کشورهای در حال توسعه بوده است. به موجب آن بانک ها با فراهم آوردن منابع مورد نیاز برای سرمایه گذاری واقعی نقش واسطه گری مالی، قادر با تاثیر گذاری بر رشد اقتصادی شده اند (مک کنیون شاو ۱۹۷۳<sup>۱</sup>).

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 می شد. در واقع، اغلب اقتصاددانان توسعه تا دهه ۱۹۷۰ حمایت صریح و روشنی از اهمیت بخش مالی به منظور دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی نکرده اند و کمک های مالی اعتبارات صرفا در جهت فعالیت های مورد علاقه حکومت ها بوده است (واچل ۲۰۰۳<sup>۲</sup>). 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 موثر بر رشد اقتصادی هستند، پس از آن نظریه های جدید رشد سعی در گنجاندن تکنولوژی های جدید و سرمایه انسانی به عنوان عوامل درون زا در مدل های خود کردند (اوکو و دیگران ۲۰۱۲<sup>۳</sup>).

1-Mckinon and Shaw

2-Wachtel

3-Okow et al

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 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 تامین مالی نقدینگی بنگاه‌ها، اعتبارات سیستم بانکی است. در شرایط وجود سرکوب مالی (نظام بانکی کنترل شده)، 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 ۱۹۸۳،<sup>۱</sup>)

نقش امور مالی در شرایط اعتبار بانکی به خوبی توسط محققان شناخته 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 (آدنیسی ۲۰۰۶،<sup>۲</sup>)، اعتبارت 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 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 ۲۰۰۶،<sup>۳</sup>)

به‌عنوان 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 به‌دنبال 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 پس انداز 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>۴</sup> (۱۹۹۳) و لوین<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) بخش مالی به عنوان یک دلیل منطقی در مدل‌های رشد درون‌زا که توسط کینگ و لوین<sup>۶</sup> (۱۹۹۳) ارائه شد، بیان شد. بخش مالی از طریق واسطه‌گری مالی با جذب پس اندازها و تامین منابع لازم برای سرمایه‌گذاری، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و مدیریت اوراق بهادار تاثیر معناداری بر سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی دارد (واچل، ۲۰۰۳)

بکسی و وانگ<sup>۷</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.

---

1-Wijnbergen

2-Adeniyi

3-Ademu

4-Pagano

5-Levine

6-King and Levine

7-Becsi and Wang

در کل می‌توان گفت بازارهای پولی و مالی اهمیت ویژه‌ای در نظام اقتصادی کشورها دارد و 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 می‌دانند (بانک مرکزی، ۱۳۸۲). در واقع بازارهای مالی و پولی، منابع تامین اعتبار برای فعالیتهای مختلف اقتصادی‌اند. تامین 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 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 تامین 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 تامین 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)

### پیشینه تحقیق

یکی از ابتدائی‌ترین تحقیقات در رابطه با تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی توسط گلداسمیت<sup>۱</sup> (۱۹۶۹) انجام گرفته است. این تحقیق مبنا و شروعی برای تحقیقات بعدی بوده است. ایشان با استفاده از داده‌های ۳۵ کشور طی سال‌های ۱۸۶۰ تا ۱۹۶۰ و انجام آزمون تجربی نتیجه گرفته است که رابطه‌ای مثبت و معنادار بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد.

هونجاوا<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) در کشور مراکش و در بازه زمانی ۱۹۸۶-۲۰۰۴ تاثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی را مورد مطالعه قرار داد. تحقیقات ایشان نشان می‌دهد که به طور متوسط به ازای هر یک درصد رشد اعتبارات بانکی، GDP به میزان ۰,۰۷۰۱ درصد رشد داشته است.

دونالد و اندیکوما<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) در مقاله‌ای به بررسی نقش واسطه‌گری‌های مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو انجمن توسعه آفریقای جنوبی<sup>۴</sup> (SADC) با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی<sup>۵</sup> و داده‌های تابلویی طی دوره زمانی ۱۹۶۵-۱۹۹۶ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی اعطا شده توسط واسطه‌گران مالی بر رشد اقتصادی این کشورها اثر مثبتی داشته است.

برگس و پاند<sup>۶</sup> (۲۰۰۲)، در تحقیق خود در کشور هند با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته<sup>۶</sup> به بررسی تاثیر افزایش شعبه‌های تازه تاسیس توسط بانک مرکزی این کشور (که در زمان آزادسازی طی سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۲ حدود ۵۰ هزار شعبه عمدتاً تاسیس 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.

مونگ نارانجو و هال<sup>۷</sup> (۲۰۰۳)، در مقاله خود به بررسی اثر دسترسی اعتبارات بر شرکت‌های تولیدی با نام کاستاریکان با استفاده از روش حداقل درستی<sup>۷</sup> در سال ۲۰۰۱ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که دسترسی به اعتبارات بر عملکرد شرکت‌های تولیدی و اشتغال آن‌ها تاثیر مثبت دارد.

1-Goldsmith, R.W, (1969)

2-Ho Ngai WA, (2005)

3-Donald and Ndikumana

4-Southern African Development Community

5-Ordinary least squares

6-Burgess and Pand

7-Monge-Naranjo and Hall

مواستاین (۲۰۰۴)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر اعتبارات بانکی و برخی دیگر از شاخص‌های توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشور مراکش با استفاده از آزمون علیت گرنجر<sup>۱</sup> و روش حداقل مربعات معمولی طی دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۰ پرداخت. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی اثر گذار بوده و اثر آن مثبت و معنادار است.

دی و فلاهرتی<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، با استفاده از مدل رگرسیون دو مرحله‌ای<sup>۳</sup> به بررسی تاثیر اعتبارات بانکی و نقدینگی بازار سهام بر رشد تولید ناخالص داخلی برای ۲۷ کشور طی دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۱ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد اعتبارات بانکی و نقدینگی بازار سهام بر رشد اقتصادی اثر گذار نبوده است و در بعضی موارد اثر اعتبارات بر رشد حتی منفی است.

راملگان و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای به بررسی اعتبارات بانکی و توسعه اقتصادی برای کشور ترینیدا و توباگو با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری<sup>۵</sup> طی دوره زمانی ۱۹۷۰-۲۰۰۸ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بین اعتبارات بانکی و توسعه اقتصادی اثر مثبت و معناداری وجود دارد.

در مطالعه میشرای و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۹)، رابطه بین توسعه بازار اعتبارات و رشد اقتصادی در هند با استفاده از آزمون علیت گرنجر در چارچوب روش خود رگرسیونی برداری طی دوره ی زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۸ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که توسعه بازار اعتبارات کشور اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

کرشناکوتی<sup>۷</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 طی دوره زمانی ۱۹۹۷-۲۰۰۷ پرداخت. نتایج حاکی از آن است که اعتبارات به بخش‌های مختلف تاثیر زیادی بر رشد اقتصادی ندارد.

---

1-Granger Causality

2-Dey and Flaherty

3-Two-Stage Least Squares Regression (TSLS)

4-Ramlogan et al

5-Vector Error Correction Model (VECM)

6-Mishra et al

7-Krishnankuty

حسن و همکاران<sup>۱</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>۲</sup> با استفاده از داده‌های تابلویی و روش خود رگرسیون برداری طی دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۵ به این نتیجه رسیده اند 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 دو طرفه<sup>۳</sup> بین رشد و توسعه مالی برای بسیاری از مناطق و رابطه علیت یک طرفه<sup>۴</sup> از رشد منابع مالی برای دو مجموعه از فقیرترین گروه‌ها طی دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۷ 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 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>۵</sup>(۲۰۱۲)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر اعتبارات بانکی، نرخ پس انداز و تورم بر رشد اقتصادی برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) طی دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۰ پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که اعتبارات بانکی و تورم اثر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. همچنین اثر پس انداز بر رشد اقتصادی مثبت بوده است.

زکی و همکاران<sup>۶</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 ۱۹۹۰-۲۰۰۹ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی این کشورها اثر منفی و معناداری داشته است.

فرید مهدوی<sup>۷</sup>(۱۳۷۶) در پژوهشی تحت عنوان بررسی و تحلیل نحوه اعطای تسهیلات در نظام بانکی، به ارزیابی عملکرد بانک‌های تخصصی، تجاری و مرکزی در دوره زمانی ۱۳۶۶-۱۳۷۵ پرداخته است. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان‌دهنده تخصیص بیشتر اعطای تسهیلات بانکی به بخش‌های مختلف اقتصادی، بیشتر از سقف‌های تعیین شده طبق مصوب شورای پول و اعتبار بوده است و سیاست‌های پولی و مالی استفاده اندکی در تعیین میزان و نحوه اعطای تسهیلات داشته است.

کشیش بانوسی<sup>۸</sup>(۱۳۷۷) با بررسی تاثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری و تولید در اقتصاد ایران با تاکید بر بخش‌های صنعت و معدن و کشاورزی به این نتیجه رسیده است که بین تغییر در مانده اعتبارات واقعی بانک‌ها و تشکیل سرمایه ناخالص بدون نفت، طی سال‌های ۱۳۵۳-۱۳۷۴ خصوصاً در بخش صنعت و معدن ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

سیفی پور<sup>۹</sup>(۱۳۸۰) در پژوهشی با استفاده از داده‌های ارزش افزوده بخش صنعت و معدن، اثر تسهیلات اعطایی بانک‌ها بر رشد ارزش افزوده و تسهیلات اعطایی به بخش صنعت و معدن به بررسی وضعیت تولید، سرمایه‌گذاری و میزان اعتبارات پرداختی به این بخش‌ها طی سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۷۷ پرداخته است

1-Hassan et.al.

2-Organization of Islamic Conference Countries (OIC)

3-Two-way causality

4-One-way causality

5-Leitao

6-Zeki

احمدی (۱۳۸۵) در پایان نامه خود تحت عنوان بررسی تاثیر تسهیلات اعطایی بانکها در غالب تسهیلات تکلیفی و غیر تکلیفی بر رشد سرمایه‌گذاری در بخش‌های صنعت و معدن و کشاورزی پرداخته است. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که آنچه بر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و صنعت و معدن تاثیر گذار است، صرفا تسهیلات تکلیفی و غیر تکلیفی به طور جداگانه نیست، بلکه حجم اعتبارات است.

طیپی و دیگران (۱۳۸۹) با مطالعات صورت گرفته تاثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال زایی بخش‌های اقتصادی را بررسی نمودند. نتایج این برآورد حاکی از آن است که در مجموع با اختصاص تسهیلات بانکی به بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی و خدمات، بخش کشاورزی از بالاترین میانگین شغلی ایجاد شده سالانه و خدمات از کمترین مقدار آن برخوردار است و نتایج بدست آمده نشان‌گر نوسان در عملکرد نظام بانکی نسبت به اشتغال زایی در بخش‌های اقتصادی به ویژه بخش خدمات بوده است.

در مطالعه صمصامی و امیر جان (۱۳۹۰) اثر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن مورد بررسی قرار گرفت و طبق نتایج برآوردی تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن موثر بوده است.

### تبیین مدل

هدف این مقاله بررسی تجربی تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده کل، بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن با استفاده از داده‌های فصلی و طی دوره ۱۳۶۷-۱ تا ۱۳۹۳-۴ است.

مدل مورد استفاده در این تحقیق، مدل  $var$  و با تکیه بر مدل‌های رشد درونزا می‌باشد. و متغیرها در این مدل به صورت سیستماتیک و درونزا با هم در ارتباط می‌باشند و با توجه به این خاصیت مدل  $var$  مدل را به شکل خاصی نمی‌توان تصریح کرد.

متغیرهای مورد استفاده در این مدل:

LOAN: اعتبارات بانکی

AG: ارزش افزوده بخش کشاورزی

SVM: ارزش افزوده بخش صنعت و معدن

Y: تولید ناخالص داخلی

### بررسی مانایی داده‌ها

در این قسمت با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته ADF مانایی متغیرها بررسی شده و نتایج در جداول ۱ و ۲ ارائه شده‌اند. جدول شماره ۱؛ گویای این واقعیت است که تمامی متغیرها جز رشد اقتصادی در سطح نامانا می‌باشند. جدول شماره ۲؛ بیانگر این واقعیت است که تمامی متغیرهای مورد بررسی در تفاضل مرتبه اول در سطح ۹۹ درصد مانا هستند.



جدول ۱: نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته متغیرها در سطح

نام متغیر	نوع حالت	میزان آماره	مقادیر بحرانی		
			در سطح ۱ درصد	در سطح ۵ درصد	در سطح ۱۰ درصد
LOAN	با عرض از مبدأ و روند	۰/۴۷	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
AG	با عرض از مبدأ و روند	-۳/۷۰	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
SVM	با عرض از مبدأ و روند	-۱/۷۴	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
Y	با عرض از مبدأ و روند	-۲/۷۶	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵

ماخذ: محاسبات محقق

جدول ۲: نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته متغیرها در تفاضل مرتبه اول

نام متغیر	نوع حالت	میزان آماره	مقادیر بحرانی		
			در سطح ۱ درصد	در سطح ۵ درصد	در سطح ۱۰ درصد
LOAN	با عرض از مبدأ و روند	-۳/۶۸	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
AG	با عرض از مبدأ و روند	-۱۴/۲۹	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
SVM	با عرض از مبدأ و روند	-۱۴/۷	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵
Y	با عرض از مبدأ و روند	-۱۳/۰۷	-۴/۰۴	-۳/۴۵	-۳/۱۵

ماخذ: محاسبات محقق

با توجه به آنکه متغیرهای مورد بررسی برخی در سطح مانا و برخی با یکبار تفاضل گیری مانا شده‌اند سعی خواهیم کرد تا رابطه بلند مدت مابین داده‌های تحقیق را بررسی بنماییم.

#### تعیین مدل بهینه

قبل از تعیین بردار بلند مدت لازم است وضعیت این بردار مورد بررسی قرار گیرد، بدین معنی که آیا این تابع دارای روند است یا عرض از مبدأ و یا هر دو؟ بر اساس نتایج جدول شماره ۳، بردار بلند مدت بایستی دارای عرض از مبدأ و روند به صورت خطی و درجه دو باشد، چرا که براساس نتایج جدول شماره ۳، بردار بهینه برداری است که مجموع بردارهای آزمون حداکثر مقادیر ویژه و آزمون اثر آن حداقل باشد. (محمدی، ۱۳۹۴)

جدول ۳: تعیین بردار بهینه بلند مدت

Quadratic	Linear	Linear	None	None	Data Trend:
Intercept	Intercept	Intercept	Intercept	No Intercept	Test Type
Trend	Trend	No Trend	No Trend	No Trend	
3	3	3	4	3	Trace
3	3	3	4	3	Max-Eig

ماخذ: محاسبات محقق

با توجه به توضیحات فوق مدل بهینه در حالت با عرض از مبدأ و روند بهینه تر است. از دو حالت روند خطی و غیر خطی؛ روند خطی به علت اینکه درجه آزادی کمتری را از دست می دهد از اولویت بالاتری برخوردار است.

#### تعیین طول وقفه بهینه

پس از انتخاب متغیرهای مورد استفاده در مدل و نیز تست مانایی، مسئله مهم در مدل VAR، تعیین طول وقفه بهینه است. در این مطالعه از معیارهای شوارتز (SC)، آکاییک (AIC)، حنان کوپین (HQ)، استفاده شده است. جدول شماره ۴، معیارهای اطلاعاتی آکاییک، شوارتز و حنان کوپین برای وقفه های صفر تا هشت را به نمایش گذاشته است.

جدول ۴: تعیین وقفه بهینه

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
94.98777	95.04980	94.94559	2.02e+36	NA	-4743.280	0
84.60347*	84.91363*	84.39260	5.27e+31	1032.934	-4199.630	1
84.72443	85.28272	84.34486	5.03e+31	33.46399	-4181.243	2
84.96530	85.77172	84.41703	5.43e+31	21.56112	-4168.852	3
85.12851	86.18306	84.41154	5.44e+31	27.01579	-4152.577	4
85.20148	86.50416	84.31581	5.00e+31	32.84250	-4131.791	5
85.27g204	86.82285	84.21768	4.62e+31	31.35999	-4110.884	6
85.41621	87.21515	84.19315	4.62e+31	24.46135	-4093.658	7
85.45105	87.49812	84.05929*	4.18e+31*	30.40863*	-4070.965	8

با توجه به نتایج جدول وقفه بهینه یک یا هشت انتخاب شده است. برای اطمینان از اینکه وقفه بهینه یک یا هشت است اقدام به تست این وقفه ها می نمایم.

جدول ۵: معناداری وقفه‌ها در وقفه یک

Chi-squared test statistics for lag exclusion: Numbers in [ ] are p-values					
Joint	AG	SVM	Y	LOAN	
95491.39 [ 0.000000]	298.4500 [ 0.000000]	12154.61 [ 0.000000]	7404.400 [ 0.000000]	84045.63 [ 0.000000]	Lag 1
16	4	4	4	4	df

جدول ۶: معناداری وقفه‌ها در وقفه هشت

Joint	AG	SVM	Y	LOAN	
121.8278 [ 0.000000]	3.480481 [ 0.480852]	17.92515 [ 0.001276]	22.65521 [ 0.000148]	85.22069 [ 0.000000]	Lag 1
38.62832 [ 0.001230]	2.185101 [ 0.701758]	24.92858 [ 5.20e-05]	13.91603 [ 0.007568]	1.277070 [ 0.865254]	Lag 2
29.84680 [ 0.018813]	7.847468 [ 0.097328]	11.97390 [ 0.017546]	7.849799 [ 0.097238]	3.721134 [ 0.445060]	Lag 3
52.63129 [ 8.66e-06]	4.382725 [ 0.356681]	14.72860 [ 0.005299]	4.872891 [ 0.300590]	23.59220 [ 9.64e-05]	Lag 4
73.22983 [ 2.69e-09]	0.943512 [ 0.918237]	11.44786 [ 0.021966]	3.331737 [ 0.503920]	49.86580 [ 3.85e-10]	Lag 5
18.50102 [ 0.295385]	1.638495 [ 0.801857]	1.769740 [ 0.778014]	5.795572 [ 0.214944]	10.51143 [ 0.032640]	Lag 6
38.15477 [ 0.001438]	4.967328 [ 0.290666]	18.90925 [ 0.000819]	4.839608 [ 0.304154]	5.237215 [ 0.263812]	Lag 7
35.21364 [ 0.003715]	10.50655 [ 0.032707]	10.79880 [ 0.028921]	3.191734 [ 0.526267]	7.088776 [ 0.131271]	Lag 8
16	4	4	4	4	df

با توجه به عدم معناداری وقفه‌های بالای یک در جدول ۶، وقفه بهینه یک انتخاب شده است.

## آزمون همگرایی یوهانسون-یوسلیوس

برخی اقتصادسنج‌ها نظیر (همیلتون ۱۹۹۷، الوی و جمازی سال ۲۰۰۹) در ادبیات هم‌جمعی در صورت وجود بردار هم‌انباشتگی میان متغیرها همچنان به علت نامانایی داده‌های تحقیق تمایل دارند از تفاضل‌گیری مابین داده‌ها استفاده نمایند و یا از روش مدل تصحیح خطای برداری در صورت وجود روابط هم‌انباشتگی مابین سری‌های نامانا استفاده نمایند. با این وجود برخی دیگر نظیر (یوهانسون، گرنجر و واکر) تفاضل‌گیری را مجاز نمی‌دانند؛ چرا که بر اساس دیدگاه آن‌ها روابطی که بر اساس مبانی تئوریک میان متغیرهای تحقیق وجود دارد؛ لزوماً مابین تفاضل داده‌ها وجود ندارد. در این تحقیق ما دیدگاه روش دوم را به علت استدلال عدم تمایل از دست دادن اطلاعات مفید در سطح داده‌ها و عدم کاهش درجه آزادی و از دست رفتن داده‌های تحقیق به کار می‌بندیم. روش همگرایی به محقق این کمک را ارائه می‌نماید تا رگرسیونی را بدون هراس از کاذب بودن بر اساس سطح متغیرها برآورد کند.

بر اساس آزمون حداکثر مقدار ویژه وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها به شرح جدول ۷ می‌باشد.

جدول ۷: ضرایب بلند مدت تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش‌های مختلف

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	نتیجه
(Y)	0.057308	(0.01034)	5.542	تأثیر معناداری دارد
(AG)	0.011773	(0.00209)	5.633	تأثیر معناداری دارد
(SVM)	0.027811	(0.00498)	5.584	تأثیر معناداری دارد

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس نتایج در بردار بلند مدت، تأثیر تسهیلات بانکی بر هر سه متغیر مثبت ارزیابی می‌گردد. بر اساس نتایج تأثیر تسهیلات بانکی بر تولید ناخالص داخلی بیشترین اثر را دارد. در ادامه به بررسی و تحلیل نتایج بردار بلند مدت خواهیم پرداخت. نتایج بردار بلند مدت به شرح زیر است:

اگر یک واحد (میلیارد ریال) تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در بلند مدت تولید ناخالص داخلی به اندازه ۰/۰۵ واحد افزایش می‌یابد.

اگر یک واحد تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در بلند مدت، ارزش افزوده بخش کشاورزی به اندازه ۰/۰۱۱ واحد افزایش می‌یابد.

اگر یک واحد قیمت تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در بلند مدت ارزش افزوده بخش صنعت و معدن به اندازه ۰/۰۲۷ واحد افزایش می‌یابد.

## بردار کوتاه مدت

در ادامه به بررسی بردار کوتاه مدت ناشی از مدل VECM خواهیم پرداخت. این بردار میزان تأثیرگذاری متغیرها را در دوره کوتاه مدت نمایش می‌دهد. ضریب  $ECM(-1)$  بیانگر سرعت تعدیل ضریب کوتاه مدت به بلند مدت می‌باشد. در جدول ۸؛ نتایج این مدل ارائه شده است.

جدول ۸ بردار کوتاه مدت

سال	ضریب ECM	نتیجه	آماره t	انحراف معیار	ضریب	متغیر
2/3	-0.428825	تأثیر معناداری دارد	[4.27319]	(0.00324)	0.014120	(Y)
8/33	-0.120013	تأثیر معناداری ندارد	[1.27320]	(0.00222)	0.002831	(AG)
7/02	-0.142363	تأثیر معناداری دارد	[1.90900]	(0.00072)	0.001377	(SVM)

در جدول فوق اعداد داخل پرانتز انحراف معیار ضرایب و اعداد داخل کروشه بیانگر ضریب آماره t می‌باشند و با توجه به اینکه تابع مورد نظر به صورت بردار ارائه گردیده، جهت تعیین علامت آن‌ها لازم است به طرف مقابل تساوی منتقل گردند. همانگونه که مشاهده می‌شود در کوتاه مدت بزرگ‌ترین تأثیر تسهیلات بانکی بر تولید ناخالص داخلی دارد. بر اساس روش تصحیح خطا مشاهده می‌شود:

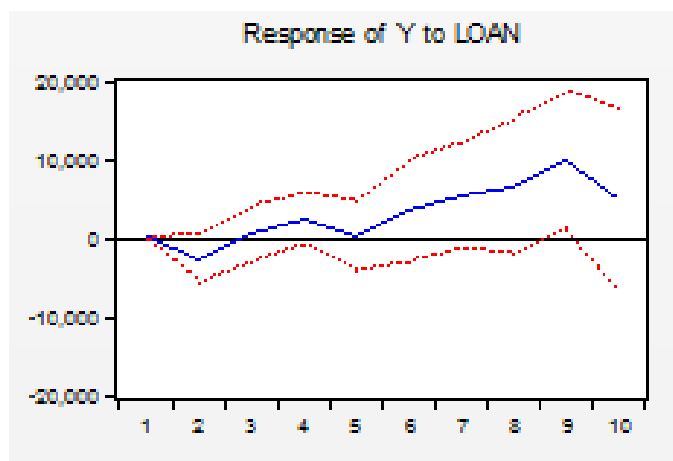
اگر یک واحد تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در کوتاه مدت تولید ناخالص داخلی به اندازه  $0/014$  واحد افزایش می‌یابد. لازم بذکر است این تأثیر معنی دار است. ضریب تصحیح خطای در کوتاه مدت  $0/42-$  است؛ بر این اساس  $2/3$  سال طول می‌کشد تا عدم تعادل‌ها میان بردار کوتاه مدت به بلند مدت رفع گردد.

اگر یک واحد تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در کوتاه مدت ارزش افزوده بخش کشاورزی به اندازه  $0/002$  واحد افزایش می‌یابد. لازم بذکر است این تأثیر معنی دار نیست. ضریب تصحیح خطای در کوتاه مدت  $0/14-$  است؛ بر این اساس  $7/02$  سال طول می‌کشد تا عدم تعادل‌ها میان بردار کوتاه مدت به بلند مدت رفع گردد.

اگر یک واحد تسهیلات بانکی افزایش یابد؛ در کوتاه مدت ارزش افزوده بخش صنعت و معدن به اندازه  $0/002$  درصد افزایش می‌یابد. لازم بذکر است این تأثیر معنی دار است. ضریب تصحیح خطای در کوتاه مدت  $0/12-$  است؛ بر این اساس  $8/33$  سال طول می‌کشد تا عدم تعادل‌ها میان بردار کوتاه مدت به بلند مدت رفع گردد.

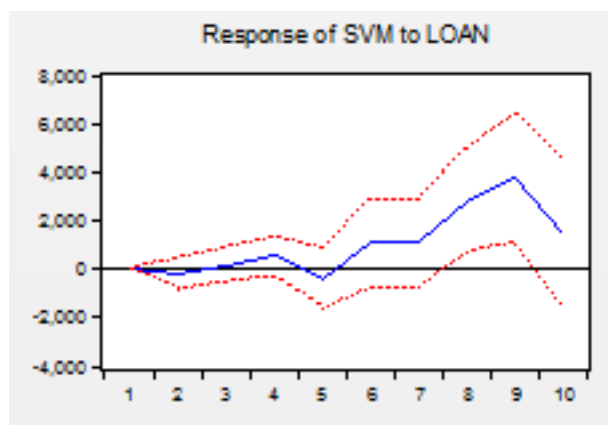
## توابع عکس العمل آنی

توابع عکس العمل آنی، رفتار پویای متغیرها را در طول زمان به هنگام شوک وارده به اندازه یک انحراف معیار به سایر متغیرها نشان می‌دهد. به عبارت دیگر این تابع عکس العمل آنی نشان دهنده پاسخ‌هایی است که متغیر درون‌زای سیستم به شوک‌های ناشی از خطاها می‌دهد. شوک‌های وارده در هر بار معادل جذر واریانس پسماندهای حاصل از هر رگرسیون بنا به ساختار پویایی سیستم باعث تغییر مقادیر آینده آن متغیر و سایر متغیرهای دیگر می‌شود.



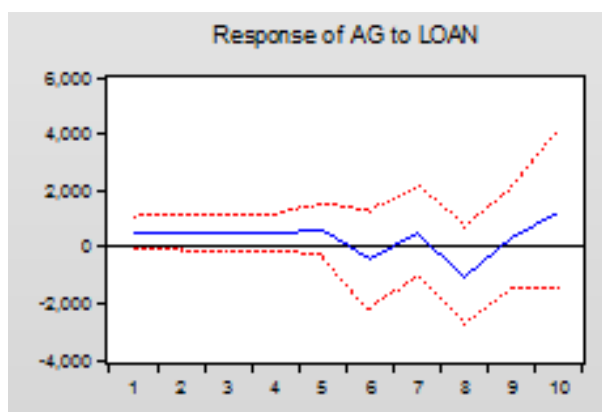
شکل ۱: تأثیر شوک تسهیلات بانکی بر تولید ناخالص داخلی

شکل ۱؛ نشان می‌دهد که اگر تسهیلات بانکی به اندازه یک انحراف معیار افزایش یابد در ابتدای دوره تا انتهای تأثیر مثبتی بر تولید ناخالص داخلی داشته است؛ همچنین بر اساس نمودار فوق در اواخر دوره تأثیر مثبت در بلند مدت رو به کاهش است.



شکل ۲: تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده صنعت و معدن

شکل ۲؛ نشان می‌دهد که اگر تسهیلات بانکی به اندازه یک انحراف معیار افزایش یابد در ابتدای دوره تا انتهای تأثیر مثبتی بر ارزش افزوده صنعت و معدن داشته است؛ همچنین بر اساس نمودار فوق در اواسط دوره تأثیر مثبت شدت یافته و در بلند مدت رو به کاهش است.



شکل ۳: تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی

شکل ۳ نشان می‌دهد که اگر تسهیلات بانکی به اندازه یک انحراف معیار افزایش یابد در ابتدای دوره تا دوره ششم تأثیر مثبتی اندکی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی داشته است. همچنین بر اساس نمودار در اواسط دوره تأثیر مثبت شدت گرفته و در بلند مدت دوباره اثر این سیاست بر ارزش افزوده بخش کشاورزی کاهش یافته است.

در جمع‌بندی نتایج مشاهده می‌شود که تسهیلات بانکی بر کل اقتصاد نسبت به زیربخش‌های آن تأثیر قوی‌تری دارد، این واقعیت ناشی از این امر است که تولید ناخالص داخلی علاوه بر کشاورزی و صنعت و معدن از بخش خدمات و نفت و... تشکیل شده است، بر اساس این امر می‌توان بیان داشت که رشد سایر بخش‌ها مانند خدمات نفت بر اثر تسهیلات و (۴۵ درصد کل اقتصاد)، از رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی و صنعت و معدن بیش‌تر است، که رشد تولید ناخالص داخلی کل اقتصاد از زیر بخش‌های آن بیشتر شده است.

### تجزیه واریانس

همان گونه که در قسمت قبل بیان شد توابع عکس العمل آبی اثر شوک یک متغیر درون‌زا را بر دیگر متغیرها بررسی می‌کنند. تجزیه واریانس درصد تغییرات ایجاد شده در یک متغیر درون‌زا را بر اساس شوک‌های وارده به سایر متغیرهای درون‌زا اندازه‌گیری می‌کند. در این روش سهم شوک‌های وارده به متغیرهای مختلف الگو در واریانس خطای پیش‌بینی یک متغیر در کوتاه مدت و بلند مدت پیش‌بینی می‌شود. با تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی، سهم نوسانات هر متغیر در واکنش به شوک وارد شده به متغیرهای الگو تقسیم می‌شود. به این ترتیب قادر خواهیم بود سهم هر متغیر را بر روی تغییرات متغیرهای دیگر در طول زمان اندازه‌گیری کنیم.

در واقع با بررسی تجزیه واریانس سهم هر شوک در پیش‌بینی یک متغیر مشخص و معلوم می‌شود. تجزیه‌های واریانس به گونه‌ای تعریف شده‌اند که در دوره اول (کوتاه مدت)، معمولاً نوسانات هر متغیر توسط تکانه‌های مربوط به خود آن متغیر توضیح داده می‌شود؛ اما در افق‌های زمانی دورتر، سهم سایر متغیرها در پیش‌بینی رفتار یک متغیر با توجه به اهمیت آن‌ها افزایش می‌یابد. تغییر در چینش متغیرهای مدل موجب می‌گردد؛ که جدول آنالیز واریانس بر اساس متغیری که در معادله رگرسیونی اول نوشته شود، نرمالیزه گردد.

جهت تحلیل تجزیه واریانس، ده دوره مورد بررسی به سه دوره کوتاه مدت و میان مدت و بلند مدت به طور مجزا تفکیک و تقسیم بندی می‌شود. دوره کوتاه مدت میانگین سه سال اول، دوره میان مدت میانگین چهار سال دوم و بلند مدت میانگین سه سال آخر است. مقایسه کل دوره‌های مورد نظر در جدول شماره ۴-۱۰ خلاصه شده است:

جدول ۹: مقایسه تأثیر دوره‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت

دوره زمانی	Y	SVM	AG
کوتاه مدت	1.957349	0.373094	2.599489
میان مدت	6.835895	4.152611	8.541289
بلند مدت	26.89284	30.35297	19.56647

منبع: نتایج تحقیق

همان طور که در جدول ۹؛ نتایج بررسی نشان می‌دهد:

در کوتاه مدت و میان مدت، اثر تسهیلات بر ارزش افزوده بخش کشاورزی نسبت به سایر بخش‌ها سهم توضیح دهنده‌گی بیشتری دارد.

در بلند مدت، اثر تسهیلات بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن نسبت به سایر بخش‌ها سهم توضیح دهنده‌گی بیشتری دارد.

در تحقیق حاضر بر اساس نتایج بردار بلند مدت به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود:

تسهیلات بانکی بر تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت دارد.

تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی تأثیر مثبت دارد.

تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن تأثیر مثبت دارد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه هدف تحقیق حاضر که بررسی تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده کل، کشاورزی و صنعت و معدن می‌باشد. جهت تعیین نحوه و شدت اثرگذاری متغیر تأثیر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده کل، کشاورزی و صنعت و معدن از روش خودرگرسیون برداری استفاده گردید. پس از تعیین مانایی و وقفه بهینه در مدل؛ بر اساس توابع عکس‌العمل آنی این نتیجه حاصل گردید که ک.

همچنین بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس در کوتاه مدت و میان مدت، تسهیلات بانکی بیشتری تأثیر را بر ارزش افزوده کشاورزی دارد و در بلند مدت این اثرگذاری در ارزش افزوده صنعت و معدن افزایش یافت.

در ادامه بر اساس نتایج بردار بلند مدت این نتیجه حاصل گردید که؛ به ترتیب تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده کل، کشاورزی و صنعت و معدن، ۰/۰۵۷، ۰/۰۱۱، ۰/۰۲۷ تأثیر گذارند. همچنین بر اساس بردار کوتاه مدت به ترتیب تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده کل، کشاورزی و صنعت و معدن، ۰/۰۱۴، ۰/۰۰۲، ۰/۰۰۱، درصد در کوتاه مدت تأثیر گذارند.

با توجه به تأثیر مثبت تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش‌های مختلف می‌توان پیشنهادات سیاستی به شرح زیر ارائه نمود:

با توجه به محدود بودن تسهیلات پرداختی؛ لازم است سیاست گذاران و سیاست مداران بر اساس مزیت نسبی هر بخش و میزان اثرگذاری تسهیلات بر ایجاد ارزش افزوده هر بخش اقدام به تخصیص منابع نمایند تا کارایی تخصیص منابع افزایش یابد.

با توجه به علیت دو طرفه مابین تسهیلات بانکی و رشد ارزش افزوده بخش‌های مختلف این نتیجه حاصل می‌گردد که محدود کردن تسهیلات بانکی موجب رکود در اقتصاد و به تبع این رکود میزان پرداخت تسهیلات کاهش می‌یابد و بر این اساس اقتصاد وارد ماریج تسهیلات-رشد می‌گردد و کشور وارد گردباد پولی می‌گردد، در نتیجه نظارت بر پرداخت تسهیلات موجب می‌گردد، تسهیلات پرداختی وارد مسیر صحیح تولید و اشتغال شود و این تسهیلات سر از بازارهای موازی ارز و سکه در نیورد.

در کل با توجه به نتایج مقاله پیشنهاد می‌شود که سهم بیشتری از اعتبارات بانکی به بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن اختصاص یابد چرا که به دلیل کارایی بیشتر این بخش‌ها و استفاده بهینه از اعتبارات گرفته شده، منجر به رشد اقتصادی در بلندمدت می‌شود.



## منابع و مراجع

- [۱] بهرامی، جابر، پهلوانی، مصیب؛ تاثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه با استفاده از روش GMM، زمستان ۱۳۹۱
- [۲] حق پرست، حسین، (۱۳۷۷)، "تاثیر تسهیلات بانکی بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت و معدن"، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد- دانشگاه علامه طباطبایی.  
پژوهشکده بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- [۳] سیفی پور، رویا، "اثر تسهیلات اعطایی بانک ها بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت در ایران"، پژوهشنامه اقتصادی، زمستان ۱۳۸۰، شماره ۳
- [۴] صمدی، علی حسین، (۱۳۷۹)، "گسترش مالی و رشد اقتصادی"، مجله برنامه و بودجه، شماره ۵۸ و ۵۹، صص ۱۳۲-۱۰۵، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی.
- [۵] صمصامی، حسین، بررسی اثر تسهیلات بانکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن، فصلنامه پژوهش ها و سیاستهای اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۵۹، پاییز ۱۳۹۰، صفحات ۱۲۹ تا ۱۵۰
- [۶] قوانین بودجه کل کشور، معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری (سازمان مدیریت و برنامه ریزی سابق)، سنوات مختلف
- [۷] گزارشات اقتصادی و ترازنامه های بانک مرکزی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سال های مختلف
- [۸] محرابیان، آزاده؛ شفائی، بهزاد، "تاثیر اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی در ایران"، بهار ۱۳۸۹- شماره ۱۰ صفحات ۵۳ تا ۷۰ میرمطهری، سید احمد، (۱۳۸۶)، "آزمون رابطه میان رشد اقتصادی و ساختار مالی ایران"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۴، صص ۱۱۶-۱۰۳، پژوهشکده امور اقتصادی

- [10] Beck, T., Levin, King, Loayza (2000), "Financial Intermediation and Growth Causality and Causes", *Journal of Monetary Economic*, Vol. 46, PP 31-773.
- [11] Bernanke, B.S. and Blinder, A.S, (1978), *Credit, Money and Aggregate Demand*, American Economic Association Papers and Proceedings, PP: 345-344
- [12] Dornbusch R. and Reynoso A. (1993), "Financial Factors in Economic Development", in: R. Dornbusch (ed.) *Policymaking in an open Economy*, Oxford University Press
- [13] King R. and Leving R. (1993) ,"Finance and Growth : Schumpeter Might be Right", *Quarterly Journal of Economics*.
- [14] Ross Levin, (1997), "Financial Development and Economic Growth", *Journal of Economic Literature*
- [15] Rioja, F. and valev, N. (2003), "Finance and the Sources of Growth of Various Stages of Economic Development", *Economic Inquiry*.
- [16] Robinson, J, (1952), *Generalization of the General Theory in the Rate of Interest and Other Essays*, Mc Milan, London.
- [17] Romer, P, M., (1995), "Capital Labor and Productivity",  
Brooking paper, Economic Activity