فصلنامه علمي اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره پنجاه و هفتم، زمستان ۱۴۰۵- صفحات ۲۵-۷

تاثیرپذیری ریسک اعتباری بانک‌های ایران از رشد اقتصادی؛ شواهدی از بانک‌های خصوصی و دولتی

نوع مقاله: پژوهشی

حجت طالبی[۱]
حبیب آقاجانی[۲]
زهرا کریمی تکانلو[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۲/۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۵/۲۳

چکیده

تسهیلات اعطایی بیشترین قلم دارایی شبکه بانکی کشور را تشکیل می دهند که بزرگ ترین منبع ریسک اعتباری نیز می باشد. در واقع ریسک اعتباری که به مفهوم احتمال عدم بازپرداخت تسهیلات است، از جمله مهم ترین ریسک های پیش روی بانک های کشور است که بنا به دلایل مختلف، از جمله فقدان استانداردهای مربوط به اعتبارات، مدیریت ضعیف سبد تسهیلات و عدم توجه به تغییرات اقتصادی، با آن روبه رو می شود. علی رغم اهمیت مدیریت این ریسک، همچنان شاهد وجود ریسک اعتباری بالا برای بانک های کشور هستیم. بنابراین ضروری است، بانک ها روش های مناسبی برای اندازه گیری ریسک اعتباری در نظر بگیرند و به روش های استاندارد آن را مدیریت نموده و سرمایه لازم برای پوشش آن در نظر بگیرند. از این رو مطالعه حاضر به اندازه گیری ریسک در سیستم بانکی در بانک های دولتی و خصوصی و تاثیر پذیری آن از رشد اقتصادی طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۲ با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته سیستمی پرداخته است. نتایج مطالعه نشان می دهد وقفه اول ریسک اعتباری، کفایت سرمایه، نقدینگی، کیفیت سرمایه اثر مثبت بر ریسک اعتباری داشته و رشد اقتصادی و دارایی بانک ها اثر منفی بر ریسک اعتباری بانک ها داشته است.

واژه‌های کلیدی: ریسک اعتباری، سیستم بانکی و رشد اقتصادی
طبقه‌بندی JEL : E44, G21, O16

۱ دانشجوی دکترای اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران hojat.talebi.88@gmail.com
۲ دانشیار اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول) aghajani1249@gmail.com
۳ استاد دانشگاه تبریز، تبریز، ایران zahra.karimi.tu@gmail.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

مقدمه

پایداری اقتصاد کلان و ثبات و بهبود در رفتار متغیرهایی مانند رشد اقتصادی به طور قابل توجهی متأثر از ثبات در بازار مالی و سیاست‌های پولی و اعتباری در تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصاد است. هدف اول تمامی اقتصادها، نیل به نرخ رشد اقتصادی بالا می‌باشد؛ لذا، دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب نقطه بهینه کلیه تلاش‌هایی می‌باشد که برای تنظیم امور اقتصادی جوامع مورد توجه قرار می‌گیرد (خلیل زاده و همکاران، ۱۳۹۹). در ایران نیز با عنایت به اهمیت مسئله رشد اقتصادی، در سند چشم انداز ایران در افق ۱۴۰۴، بهبود قدرت و بنیه تولید اقتصاد کشور با مشخصه‌های «رشد بر شتاب و مستمر» تأکید شده است. با این وجود بر مبنای شاخص‌های اقتصاد کلان، متوسط نرخ رشد اقتصادی در سالیان گذشته رقم تقریباً پایینی بوده و اقتصاد ایران رشد مداومی را مشاهده ننموده است. تثبیت این روند، شرایط مطلوب در جهت ارتقا سطح رفاه اقتصادی را میسر نمی‌سازد و اقتصاد ایران را همچنان در ردیف کشورهای در حال توسعه با درآمد سرانه نسبتاً پایین نگه می‌دارد.

از سوی دیگر، با بررسی فعالیت‌های بانکداری چنین استنباط می‌شود که بانک‌ها از واحدهایی با بودجه مازاد، سرمایه جمع آوری می‌کنند و موظف هستند که این وجوه را به واحدی با نیاز مالی انتقال دهند. این کار در چارچوب فعالیت، کارایی و اصول هزینه-فرصت توسط بانک‌ها صورت می‌پذیرد. به همین دلیل، بانک‌ها مهم‌ترین نهادهای اقتصادی از نظر قدرت و مسئولیت هستند (اردوغدو[1]، ۲۰۱۵)؛ اما اشاره به این نکته ضروری است که فقدان نظارت مستمر بر تسهیلات گیرندگان، سیاست‌های اعتباری ضعیف، فقدان کارشناسان خبره اعتباری، افزایش نرخ بهره تسهیلات و استانداردهای اعتباری بی اختلال فرایند اعتبار دهی را دچار می‌نماید و باعث می‌شود؛ احتمال نکول تسهیلات افزایش یابد. در نتیجه اعطاي تسهیلات بدون بهبود شرایط فوق می‌تواند اعطای تسهیلات رانه تنها سودآور نکرده، بلکه به زیان بانك نیز منجر شود (تقی زاده و شکری، ۲۰۱۵؛ ذوالقدر و همکاران، ۱۳۹۸).

در نتیجه، به منظور جلوگیری از تضعیف بالقوه شبکه بانکی و حصول اطمینان از سلامت نظام مالی در عرصه مقررات کلان احتیاطی، مقامات ناظر پولی باید به طور مداوم وضعیت کیفیت پرتفوی اعتباری بانک‌ها را کنترل نماید، چراکه کاهش شدید کیفیت پرتفوهای وام به افزایش ریسك درماندگی منجر گردیده و در برخی زمان‌ها منتج به زیان‌های جبران ناپذیر برای بانک‌ها و حتی در مواردی به بحران در بانکداری ختم شده است (راینهارت و روگوف[2]، ۲۰۱۰).

با توجه به بانك محور بودن نظام مالی در اقتصاد ایران و غالب نبودن نقش بازار سرمایه، بانک‌ها نقشی اساسی در بکارگیری سپرده‌های مشتریان و تخصیص سرمایه در جهت تأمین مالی پروژه‌ها دارند و لذا ضروری است؛ ابزاری برای مدیریت ریسک‌های مختلف به ویژه ریسك اعتباری به عنوان یکی از مهم‌ترین ریسک‌های نظام بانکی مهیا نمایند. افزایش ریسك اعتباری، احتمال معوق شدن تسهیلات بانکی را تشدید و بنابراین بانک‌ها را با مشکلات عدیده مواجه می‌نماید. این مسئله‌ای است که در سال‌های اخیر بانك مرکزی ایران به شدت به آن

1 Erdoğdu
2 Reinhart & Rogoff

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

پرداخته و با انتشار دستورالعمل‌های متعدد بانک‌ها را ملزم به در نظر گرفتن رویه‌هایی در جهت کاهش و کنترل مطالبات غیر جاری NPL خود نموده است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۹).

به طور کلی، وام‌هایی که بدون بازپرداخت باقی می‌مانند، مطالبات غیر جاری نامیده می‌شوند. افزایش مطالبات غیر جاری بانک‌ها که به شکل کاهش توان وام دهی بانک‌ها و افزایش ریسك اعتباری آن‌ها اثر خود را نمایان می‌سازد، منجر به تنگنای اعتباری در سطح اقتصاد کلان گردیده است. بر همین اساس شناخت علل و عوامل ایجاد کننده مطالبات غیر جاری مورد توجه محققان قرار گرفته است.

لازم به توضیح است که بر اساس آمارهای سازمان‌های بین المللی مانند بانك جهانی یا پایگاه اطلاعات آماری بانک‌های جهان، نسبت مطالبات غیر جاری بانک‌ها به تسهیلات اعطایی در کشور در سال‌های اخیر در مقایسه با کشورهای توسعه یافته و اغلب کشورهای در حال توسعه (حتی کل نظام بانکی کشورهای اسلامی) به مراتب بالاتر است. این نسبت بر اساس ادبیات رایج بانکداری، شاخصی از ریسك اعتباری بانک‌ها محسوب شده و بالا بودن آن یکی از نشانه‌های عدم سلامت نظام بانکی است (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۵).

رشد اقتصادی مثبت در تمامی اقتصادها بسیار مهم است؛ زیرا راه را برای افزایش ثروت یا قدرت اقتصادی افراد، مشاغل و سایر مؤسسات بخش خصوصی برای ایفای تعهدات هموار می‌کند. وقتی اقتصاد رشدی مثبت دارد، توانایی وام گیرنده برای پرداخت بدهی افزایش یافته و در نتیجه نرخ رشد NPLs کاهش می‌یابد.

در کنکاش عامل تسهیلات اعطایی ملاحظه می‌گردد؛ در سال‌های گذشته این عامل به پدیده فزاینده مطالبات غیر جاری مواجه شده است. در واقع در یك تقسیم بندی کلی، مطالبات به دو گروه جاری و غیر جاری تقسیم می‌شوند. گروه اول مطالباتی است که در سررسید یا حداکثر تا دو ماه پس از آن وصول می‌شود و دسته دوم مطالباتی است که بیش از دو ماه از سررسید بازپرداخت آن‌ها گذشته است. البته مطالبات غیر قابل وصول نیز در این گروه قرار می‌گیرد؛ به عبارت دیگر، منظور از «مطالبات غیر جاری» بانک‌ها، مجموع مطالبات سررسید گذشته، معوق و مشکوك الوصول آن‌ها است. هر یك از این مطالبات نیز تعریف خاص خود را دارند (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۵).

با توجه به بحران های مالی به وجود آمده در دنیا و با عنایت به اینکه ریشه تمام بحران های مالی در افزایش ریسک اعتباری بانک ها بوده، اهمیت این موضوع در بانک های ایران قابل توجه است.

دستیابی به رشد اقتصادی از جمله مهم‌ترین اهداف کشورها می‌باشد و اکثر دولتمردان تلاش می‌کنند که شرایط مناسبی را برای رسیدن به رشد اقتصادی فراهم آورند. برای دستیابی به این اهداف، شناخت عوامل تاثیرگذار بر رشد اقتصادی بسیار لازم و ضروری می‌باشد. در این میان فعالیت بانک‌ها، پس‌انداز را تحریک می‌کند و سپس با تخصیص منابع به صورت کارا، نوآوری تکنولوژیکی حاصل می‌آید که به دنبال آن رشد اقتصادی نیز تقویت می شود. برخی اقتصاددانان معتقدند تفاوت‌های اقتصادهای توسعه یافته و توسعه نیافته نه به خاطر تکنولوژی پیشرفته بلکه در وجود بازارهای مالی یکپارچه، فعال و گسترده است که کشورهای توسعه

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

نیافته از وجود چنین بازارهایی محروم می‌باشند (هاولز و بین[1]، ۲۰۰۵). آمارهای اقتصادی ارائه شده مراجع رسمی و معتبر نیز وضعیت بحرانی مطالبات غیر جاری نظام بانکی را تأیید می‌کنند. با بررسی این آمار و مقایسه آن با میانگین جهانی، مشاهده می‌گردد که وضعیت مطالبات غیر جاری بانکی که عامل بروز ریسک اعتباری نیز است، در وضعیت نگران کننده‌ای قرار دارد، به گونه‌ای که درصد مطالبات غیر جاری بانکی از کل تسهیلات پرداختی طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۸ به طور میانگین بیش از ۲۰ درصد بوده است (اسلاملوییان و همکاران، ۱۳۹۷). در حالی که این رقم بر اساس استانداردها و عرف بین‌الملل می‌بایست بین دو تا ۵ درصد تسهیلات پرداختی باشد و ریسک اعتباری بیش از ۵ درصد، به عنوان ریسک پرخطر محسوب می‌شود که این آمار، نشان دهنده اختلاف سه تا هفت برابری نسبت به میانگین جهانی است که در عرف بین‌الملل، از نظام بانکی ایران به عنوان یکی از نظام‌های بانکی پر ریسک در مقایسه با نظام‌های بانکی سایر کشورها یاد می شود (احمدیان، ۱۳۹۴). به منظور شناسایی عوامل بروز ریسک و جلوگیری یا کاهش اثرگذاری هر ریسک در مجموع مورد بررسی، لازم است تا به وسیله ابزارها و روش‌های مختلف، اقدام به مدیریت ریسک نمود.

بانک مرکزی دارایی های بانک را بر پایه سه پارامتر زمان، وضعیت مالی مشتری و صنعت یا رشته فعالیت به ٤ طبقه جاری، سررسید گذشته، معوق و مشکوک الوصول تقسیم کرده است. نسبت تسهیلات غیر جاری به کل تسهیلات اعطایی به عنوان شاخصی برای محاسبه ریسک اعتباری بانک ها به کار می رود که بالاتر بودن این شاخص نشان دهنده ریسک اعتباری بیشتر نظام بانکی بوده و پایین تر بودن آن به معنای ریسک اعتباری کمتر در نظام بانکی بوده است. برخی از اتفاق ها در سال های اخیر، نظیر وضع تحریم های مالی و تجاری علیه ایران با تحریم بانک صادرات و ملت در سال ۱۳۸٦ شروع شد و با تحریم بانک مرکزی در سال ۱۳۹۱ به اوج خود رسیده، برای مثال افزایش بدهی بانک مسکن به بانک مرکزی در نتیجه طرح مسکن مهر و هم چنین رکود اقتصادی در سال های اخیر، ضرورت توجه به ریسک اعتباری بانک ها در کشور ایران را بیش از پیش نمایان می سازد. به منظور پی بردن به اهمیت این موضوع، بر اساس آمار بانک مرکزی، میزان مطالبات غیر جاری بانکی در سال ۱۳۸۶ نزدیک ۲۶ هزار میلیارد تومان بوده که این میزان در سال ۱۳۸۹ با رشد ۶۱/۵ درصدی به حدود ۴۲ هزار میلیارد تومان رسیده است. میزان مطالبات غیر جاری سال ۱۳۹۲ در مقایسه با سال ۱۳۸۹ با رشد ۹۵ درصدی به حدود ۸۰ هزار میلیارد تومان و در سال ۱۳۹۵ میزان مطالبات غیر جاری به حدود ۱۱۰ هزار میلیارد تومان رسیده است (نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی، ۱۴۰۰). نتایج این تحقیق می تواند مورد استفاده برنامه ریزان و سیاست گزاران نظام بانکی کشور قرار گیرد. از این رو مطالعه حاضر به اندازه گیری ریسک در سیستم بانکی در بانک های دولتی و خصوصی و تاثیر پذیری آن از رشد اقتصادی طی سال های ۱۳۹۰- ۱٤۰۲ پرداخته است. در ادامه این مقاله، ابتدا مبانی نظری و پیشینه تجربی مرتبط با موضوع پژوهش ارائه خواهد شد. سپس، در بخش سوم، روش‌شناسی پژوهش شامل مدل و داده‌های مورد استفاده تشریح می‌شود. بخش چهارم به تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش اختصاص دارد و در نهایت، در بخش پنجم، بحث و نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

1 Howells and Bain

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

۱- مروری بر ادبیات تحقیق

در این بخش، ابتدا پایه‌های نظری آورده می‌شود. سپس به مطالعات تجربی موجود در زمینه مطالعه حاضر پرداخته می شود.

یکی از معیارهایی که برای بررسی ریسک اعتباری استفاده می‌گردد، زیان‌های نسبی وام‌ها است. در این قسمت برای بررسی مبانی نظری ریسک اعتباری از زیان‌های نسبی وام استفاده می‌گردد. یك دلیل آشکار برای رابطه رشد وام و زیان وام، چرخه‌های تجاری است. توسعه چرخه‌های تجاری منجر به رشد وام‌ها می‌شود و بالعکس. بنابراین، در نتیجه چرخه‌های تجاری، دوره‌های رشد وام سریع به طور طبیعی منجر به پشت سر گذاشتن دوره‌های زیان وام بالا می‌شود؛ اما رشد وام سریع‌تر منجر به زیان وام بالاتر حتی با وجود کنترل دولت در اقتصاد خواهد شد. با استفاده از یك مدل ساده از بازار برای وام‌های بانکی، این بخش مشخص می‌کند که چه زمانی چنین رابطه‌ای بین رشد وام و ریسک اعتباری به احتمال زیاد وجود داشته باشد (کیتون[1]، ۱۹۹۹). بسیاری از دلایل برای اینکه رشد سریع‌تر وام منجر به زیان وام بالاتر می‌شود، مرتبط با انتقال عرضه است. به این معنی که، تمایل قرض دادن بانک‌ها افزایش می‌یابد. هنگامی که چنین تغییری رخ می‌دهد، بانک‌ها به طور معمول به دنبال افزایش وام دهی خود به دو روش می‌باشدند: اول، آن‌ها نرخ بهره را در وام‌های جدید کاهش می‌دهند. دوم، آن‌ها حداقل استانداردهای اعتباری خود را برای وام جدید پایین‌تر می‌آورند. برای مثال، آن‌ها مقدار وثیقه وام گیرنده جهت وام خود را کاهش می‌دهند، یا وام گیرندگان با گذشته اعتبار ضعیف‌تر را قبول می‌کنند. چنین کاهش در استانداردهای اعتبارات، شانس اینکه برخی از وام گیرندگان در نهایت وام‌های خود را پرداخت نکنند، افزایش می‌دهد. بنابراین، با فرض استانداردهای اعتبار کمتر برای بانك و همچنین، کاهش نرخ وام، به علت تغییر عرضه وام افزایش خواهد یافت و منجر به ریسک اعتباری بالاتر در آینده خواهد شد.

ریسک اعتباری به عنوان احتمال اینکه بخشی از دارایی‌های بانك به ویژه وام‌هایش از نظر ارزش افت کند و احتمالاً بی ارزش شود، تعریف می‌شود. مدیریت ریسک اعتباری بسیار مهم بوده و محور سلامت یك بانك و در واقع کل سیستم مالی است. از آنجا که بانک‌ها وام می‌دهند، لازم است اندوخته‌های احتیاطی برای زیان وام در دفاترشان داشته باشند. هر چقدر این اندوخته نسبت به اندازه وام‌های کل بالاتر باشد، بانك پر ریسک تر می‌شود. یك افزایش در ارزش اندوخته برای زیان وام نسبت به وام‌های کل نشانه‌ای از این است که وصول دارایی‌های بانك دارد دشوارتر می‌شود (تفرا[2]، ۲۰۱۲).

ریسک اعتباری از این واقعیت ناشی می‌شود که طرف قرارداد، نتواند یا نخواهد تعهداتش را انجام دهد. بنابراین، ریسک اعتباری را می‌توان به عنوان زیانی محتمل تعریف کرد که در اثر یك رویداد اعتباری اتفاق می‌افتد. به بیان روشن، ریسک اعتباری بانک‌ها، احتمال قصور وام گیرنده یا طرف مقابل بانك نسبت به انجام تعهداتش، طبق شرایط توافق شده، تعریف می‌شود. اگرچه منشأهای دیگر ریسک اعتباری در فعالیت‌های یك بانك وجود دارد که در دفتر

1 Keeton
2 Tefera

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

بانك و دفتر تجاری منظور می‌گردد، ولی برای اکثر بانک‌ها، وام‌ها بزرگ‌ترین و بدیهی‌ترین منشأ ایجاد ریسک اعتباری می‌باشد (بریدن[1]، ۲۰۲۱).

رشد اقتصادی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی عملکرد اقتصادی کشورها محسوب می‌شود و به افزایش مستمر ظرفیت تولید کالاها و خدمات در یک اقتصاد طی یک دوره زمانی اشاره دارد. افزایش تولید، درآمد سرانه و ظرفیت‌های مولد اقتصاد از مهم‌ترین نمودهای رشد اقتصادی هستند. در ادبیات اقتصادی، رشد اقتصادی صرفاً به افزایش کوتاه‌مدت تولید محدود نمی‌شود، بلکه افزایش پایدار ظرفیت تولیدی اقتصاد در بلندمدت را دربرمی‌گیرد. عواملی همچون انباشت سرمایه، نیروی کار، سرمایه انسانی، پیشرفت فناوری و کارایی تخصیص منابع از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی به شمار می‌روند.

از منظر نظری، نظام مالی و به‌ویژه نظام بانکی می‌تواند از طریق تجهیز پس‌اندازها، تخصیص منابع مالی به فعالیت‌های مولد، تسهیل سرمایه‌گذاری، کاهش هزینه‌های مبادله و مدیریت ریسک، زمینه افزایش ظرفیت تولیدی اقتصاد و در نتیجه رشد اقتصادی را فراهم کند. در این چارچوب، توسعه بخش بانکی می‌تواند با هدایت منابع به سمت فعالیت‌های دارای بازده بالاتر، فرآیند تشکیل سرمایه و سرمایه‌گذاری را تقویت کند. بنابراین، رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی یکی از مباحث مهم ادبیات اقتصاد کلان و اقتصاد مالی است .در چارچوب بانکداری اسلامی نیز بانک‌ها از طریق تجهیز منابع و اعطای تسهیلات در قالب عقود اسلامی می‌توانند منابع مالی را به بخش‌های مختلف اقتصادی منتقل کنند. چنانچه منابع بانکی به شکل کارآمد به فعالیت‌های تولیدی تخصیص یابد، افزایش سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال و در نهایت افزایش رشد اقتصادی را به دنبال خواهد داشت. از این منظر، توسعه بانکداری اسلامی می‌تواند از طریق افزایش دسترسی بخش واقعی اقتصاد به منابع مالی، بر رشد اقتصادی اثرگذار باشد.

با این حال، رابطه میان توسعه بانکی و رشد اقتصادی الزاماً خطی و یکنواخت نیست. در سطوح پایین توسعه مالی، افزایش فعالیت بانک‌ها و گسترش تأمین مالی می‌تواند موجب بهبود تخصیص منابع و افزایش سرمایه‌گذاری شود؛ اما با عبور نظام بانکی از یک سطح مشخص، ممکن است عواملی همچون تخصیص ناکارآمد اعتبارات، افزایش ریسک، انباشت مطالبات غیرجاری و انحراف منابع از فعالیت‌های مولد، اثرگذاری توسعه بانکی بر رشد اقتصادی را کاهش دهد. بنابراین، بررسی وجود سطح آستانه‌ای در رابطه میان توسعه بانکداری اسلامی و رشد اقتصادی اهمیت پیدا می‌کند (عارفی و همکاران، ۱٤۰٤).

تأثیر رشد اقتصادی بر مطالبات غیر جاری

عوامل متعددی در افزایش یا کاهش مطالبات غیر جاری بانک‌ها دخیل هستند که به دو دسته عوامل درون بانکی و عوامل کلان طبقه بندی می‌شوند. عوامل درون بانکی عمدتاً به جنبه‌های

1 Breeden

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

سازمانی و تجاری بانک‌ها توجه دارد و عواملی مانند میزان وام دهی، چگونگی اعطای تسهیلات و ... را در برمی‌گیرد. عوامل کلان شامل متغیرهای کلان اقتصادی همچون رشد اقتصادی، نرخ بهره، نرخ تورم، نرخ بیکاری و کسری بودجه دولت می‌شود.

مبانی نظری توضیح رابطه رشد اقتصادی و مطالبات معوق یا به طور کلی ریسك بانکی، بیشتر به الگوهای ادوار تجاری و نوسانات GDP بازمی‌گردد. به طور معمول تولید ناخالص داخلی واقعی، حرکتی ناهموار و همراه با فراز و نشیب و سرعتی غیر متناوب دارد. بدین معنی که زمانی از حدود واقعی خود سریع‌تر و زمانی کندتر رشد می‌کند. سیر حرکت GDP واقعی معمولاً با چهار مرحله مشخص می‌شود. مراحلی که حاکی از اوضاع و احوال اقتصادی و کسب‌وکار می‌باشند. به این مراحل به اصطلاح ادوار تجاری گفته می‌شود. الگوهای ادوار تجاری با تأکید بر نقش عملکرد واسطه‌های مالی در ثبات تجاری یك زمینه خوب را برای الگوسازی عوامل تعیین کننده کلیه ریسک‌ها به طور اعم و بالاخص ریسك اعتباری و مطالبات غیر جاری فراهم نموده‌اند. بر اساس این چارچوب، می‌توان عنوان نمود؛ مطالبات غیر جاری دارای رفتاری سیکلی بوده که در دوران رونق روند کاهشی و در زمان رکود، روند افزایشی از خود نشان می‌دهد. هنگامی که اقتصاد در وضعیت رونق قرار دارد به علت افزایش تولید ملی و رشد درآمد قابل تصرف خانوارها، توان بازپرداخت دیون و تعهدات توسط خانوارها و بنگاه‌ها افزایش می‌یابد و همین امر ریسك بانکی و احتمال انباشت مطالبات غیر جاری را کاهش می‌دهد. بنابراین در دوران رونق اقتصادی حجم مطالبات معوق و ریسک بانکی کاهش می‌یابد.

اما در افق زمانی بلندمدت، رابطه مذکور به‌تدریج در جهت معکوس عمل می‌کند. همان گونه که کافمن نشان داده است؛ رابطه سیکلی شرایط اقتصادی و ریسك بانکی به‌تدریج تضعیف خواهد شد و حتی در دوره زمانی بلندمدت در جهت معکوس عمل می‌کند. در توضیح این اتفاق می‌توان گفت که ثبات رشد اقتصادی و شتاب رشد تولید ملی و درآمد ملی، منتج به خوش‌بینی جامعه نسبت به شرایط آتی خواهد شد. از طرفی بانک‌ها و مؤسسات پولی و مالی نیز به خاطر وصول مطالبات و بهبود وضعیت ترازهای مالی و همچنین بیشی گرفتن از سایر بانک‌ها و مؤسسات پولی و مالی در جلب رضایت مشتریان و کسب منابع بیشتر، قوانین و ضوابط مربوط به پرداخت اعتبارات را آسان‌تر گرفته و وسعت دایره پرداخت اعتبارات به اقشار مختلف جامعه را گسترش می‌دهند. در نتیجه این شرایط پرداخت اعتبارات به متقاضیان کم کیفیت‌تر افزایش خواهد یافت. حال اگر اقتصاد از شرایط رونق خارج و وارد دوره رکود شود، وام گیرندگان کم کیفیت توان و میل بازپرداخت دیون خود را نخواهند داشت. کاهش سطح درآمد قابل تصرف و کاهش ارزش وثیقه‌ها که در برخی موارد حتی از ارزش اصل و نسود اعتبار دریافتی نیز بیشتر کاهش می‌یابد، مسبب آن می‌شود که وام گیرندگان برای اجتناب از بازپرداخت دیون، تمایل بیشتری از خود نشان بدهند. علاوه بر این در شرایط رکود اقتصادی بانک‌ها نیز به منظور کنترل معوقات بانکی خود، معمولاً رو به سیاست‌های انقباضی در پرداخت اعتبارات می‌آورند. دو عامل مذکور سبب آن می‌شوند که متقاضیان برای دریافت اعتبارات در تنگنا قرار بگیرند. به‌خصوص اشخاصی که به منظور تسویه دیون معوق خود نیاز مجدد به دریافت وام دارند. اشخاصی که تسهیلات با بازپرداخت تك مرحله‌ای (مضاربه، مشارکت و سایر موارد) دریافت نموده‌اند و پول آن را در پروژه‌های بلندمدت سرمایه گذاری

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

کرده‌اند نیز، در بازپرداخت دیون خود دچار مشکل خواهند شد. این گروه از افراد با توجه به شرایط رکود اقتصادی، با رسیدن موعد بازپرداخت اصل و فرع وام، ناتوان از پرداخت بدهی خود به بانك می‌باشند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت شرایط رکود و رونق اقتصادی هر دو می‌توانند منجر به رشد مطالبات و به تبع آن افزایش ریسك بانکی شوند و این بانک‌ها هستند که باید به دور از رفتارهای احساسی و با در نظر گرفتن تمامی شرایط و نگاهی سیستمی سیاست‌های خود را تدوین نمایند (جنتی مشکانی و همکاران، ۱۳۹۵).

در ارتباط با ریسک بانکی و رشد اقتصادی مطالعات گسترده‌ای انجام شده‌است که در ادامه به‌اختصار مرور می‌شود.

پورنجاتی و هوشمند نقابی (۱٤۰۰) در مطالعه ای به بررسی اثرات بانکداری سایه ای بر ریسك بانکی وکفایت سرمایه در بانك‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. محققان از داده های مربوط به ۱۲ بانك پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ و دو مدل رگرسیونی مجزا به منظور بررسی تأثیر بانکداری سایه بر ریسك (مدل اول) و کفایت سرمایه (مدل دوم) استفاده کرده اند که در آنها، اندازه بانك، سهم سپرده‌ها، سهم تسهیلات اعطائی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی به عنوان متغیرهای کنترلی لحاظ شده‌اند. محققان با بهره گیری از روش داده های پانلی به این نتیجه رسیده‌اند که بانکداری سایه‌ای بر ریسك بانکی تأثیر مستقیم و معنی داری دارد، در حالی که تأثیر بانکداری سایه بر کفایت سرمایه معکوس و معنی دار است.

فرحی کیا و همکاران (۱۴۰۰) تاثیرپذیری مطالبات غیر جاری از رشد اقتصادی در ایران با رویکردهای تحلیل مجموعه مقادیر طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که آزمون علیت رابطه بین مطالبات غیر جاری و حجم اعتبار داخلی بخش بانکداری خصوصی ایران را تأیید کرده و تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت، هزینه‌های بخش عمومی، هزینه‌های بخش خصوصی و حجم اعتبارات داخلی مهم‌ترین زیرمجموعه‌های رشد اقتصادی هستند هم چنین هزینه‌های بخش عمومی تأثیر عکس و افزایش حجم اعتبارات تأثیر مستقیم بر افزایش مطالبات غیر جاری دارد.

پورنجاتی و هوشمند نقابی (۱٤۰۰) در مطالعه ای به بررسی اثرات بانکداری سایه ای بر ریسك بانکی وکفایت سرمایه در بانك‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. محققان از داده های مربوط به ۱۲ بانك پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ و دو مدل رگرسیونی مجزا به منظور بررسی تأثیر بانکداری سایه بر ریسك (مدل اول) و کفایت سرمایه (مدل دوم) استفاده کرده اند که در آنها، اندازه بانك، سهم سپرده‌ها، سهم تسهیلات اعطائی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی به عنوان متغیرهای کنترلی لحاظ شده‌اند. محققان با بهره گیری از روش داده های پانلی به این نتیجه رسیده‌اند که بانکداری سایه‌ای بر ریسك بانکی تأثیر مستقیم و معنی داری دارد، در حالی که تأثیر بانکداری سایه بر کفایت سرمایه معکوس و معنی دار است.

نگاهبانی و همکاران (۱٤۰۱) در پژوهشی با عنوان تامین مالی اسلامی و تخصیص منابع بانکداری در ایران به بررسی تأثیر تأمین مالی اسلامی بر تخصیص منابع در نظام بانکداری ایران پرداخته‌اند. نویسندگان با تأکید بر اهمیت استفاده از ابزارهای نوین تأمین مالی اسلامی

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

در بهبود عملکرد بانک‌ها، نقش ابزارهای مالی اسلامی، به‌ویژه اوراق صکوک اجاره و مرابحه، را در تجهیز و تخصیص منابع بانکی بررسی کرده‌اند. برای این منظور، از داده‌های فصلی مربوط به دوره ۱۳۹۱:۴ تا ۱۴۰۰:۲ و روش اقتصادسنجی مارکوف سوئیچینگ استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که انتشار اوراق صکوک در هر دو رژیم مورد بررسی، تأثیر مثبت بر تسهیلات بانکی و تخصیص منابع بانک‌ها دارد؛ با این حال، میزان اثرگذاری این ابزارها چندان قابل‌توجه نیست .

دیالو و آل تتی[1] (۲۰۱۷) رابطه بین رشد اقتصادی مناطق و دسترسی به اعتبارات بانکی را در ۱۸ کشور اروپا به صورت تئوری و تجربی مطالعه کردند. آن‌ها با فرض وجود رقابت انحصاری بین محصولات متمایز سیستم بانک‌ها از مدل رشد استفاده کردند. نتایج این تحقیق نشان داد که دسترسی به اعتبارات تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی مناطق دارد. همچنین نشان دادند که دسترسی بیشتر به اعتبارات برای ایجاد رشد توأم با نوآوری اهمیت به سزایی دارد. برای تحقق این مهم ضروری است که دسترسی نوآوران به اعتبارات اعطایی بیشتر شود و نرخ بهره بانکی کاهش یابد.

قادر[2] (۲۰۱۹) به بررسی متغیرهای اقتصاد کلان و تأثیر آن‌ها بر مطالبات غیر جاری در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ در میان بانک‌های کشور اردن پرداخت. با استفاده از مدل با محدودیت نتایج نشان می‌دهد که تاثیرگذاری بلند مدت و کوتاه مدت هم برای حواله‌های کارگران در خارج از کشور و هم بر میزان بیکاری در وام‌های غیرحرفه‌ای در بانک‌های اردن تأثیری ندارد؛ زیرا این متغیرها قابل توجه نبود. این مطالعه به دولت اردن توصیه می‌کند تا سیاست‌ها و برنامه‌هایی را با هدف کاهش هزینه‌های وام گرفتن برای کاهش برنامه‌های ملی سرمایه‌گذاری، پیشبرد توسعه سرمایه‌گذاری‌های محلی و کشف بازارهای بین‌المللی جدید برای جذب نیروی کار اردن اتخاذ کند.

نایلی و لاریچی[3] (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان «ریسک اعتباری بانک‌ها، عوامل تعیین کننده سیستماتیك و عوامل خاص: شواهد اخیر از بازارهای نوظهور» اقدام به بررسی عوامل تأثیر کنار بر ریسک اعتباری بانک‌ها نمودند. این پژوهش وام‌های غیر جاری (NPL) را چالش اصلی می‌داند که ثبات بخش بانکی را به خطر می‌اندازد. هدف از این پژوهش، بررسی عوامل تعیین کننده اصلی وام‌های غیر جاری بانک‌ها در بازارهای نوظهور است. این پژوهش از یك رویکرد تابلویی و تخمین داده‌های پویا از طریق روش‌های تعمیم یافته (GMM) بااستفاده از داده‌های ۳ه بانك فهرست شده در پنج بازار نوظهور خاورمیانه و شمال آفریقا بین سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۹ استفاده نموده است. نتایج حکی از آن است که رشد تولید ناخالص داخلی، بیکاری، سرمایه بانك، عملکرد بانك، نکار آمدی عملیاتی بانك، تمرکز مالکیت بانك، تورم، بدهی دولتی و اندازه بانك عوامل اصلی تعیین کننده NPLها می‌باشند، در حالی که رشد وام، تنوع بانکی و رقابت بین بانکی مشخص شد که تأثیر ناچیزی بر NPLها دارد. بین بانکی مشخص شد که تأثیر ناچیزی بر NPLها دارد.

1 Diallo & Al-Titi
2 Qwader
3 Naili & Lahrichi

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

سانگ و همکاران[1] (۲۰۲۳) به اندازه گیری ریسک در ۵۵ بانک منتخب چین طی سال های ۲۰۰۹- ۲۰۲۰ و بررسی پیوند آن با رشد اقتصادی در این کشور پرداخته اند. نتایج مطالعه آن ها نشان می دهد که ریسک مالی در بانک های تجاری و سهامی بالاتر از بانک های دولتی بوده رشد اقتصادی به صورت مستقیم و غیر مستقیم ریسک بانک ها را تحت تاثیر قرار می دهد و هم چنین رشد اقتصادی، با کاهش نسبت وام به سرمایه، ریسک بانک ها را کاهش می دهد و نسبت کفایت سرمایه ریسک بانک ها را افزایش می دهد.
لیانگ و همکاران[2] (۲۰۲٤) در پژوهشی تحت عنوان «اهداف رشد اقتصادی و ریسک بانکی: شواهدی از چین» به استفاده از داده‌های بانک‌های تجاری محلی در دوره زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۹، به بررسی تأثیر اهداف رشد اقتصادی محلی بر قرار گرفتن در معرض ریسک بانک‌های تجاری در جین پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد اهداف رشد اقتصادی محلی به‌طور مثبت با قرار گرفتن در معرض ریسک بانک‌ها مرتبط است. این رابطه در موارد زیر بیشتر برجسته است: ۱- بانک‌های دولتی و بانک‌هایی که مدیران آن‌ها دارای انگیزه‌های ترفیعی قوی‌تری می‌باشدند، ۲- استان‌هایی که سیاستمداران در مراحل بحرانی برای ترفیع قرار دارند، دارای پتانسیل رشد پایین‌تر می‌باشدند و ۳- دوره‌هایی با چشم انداز اقتصادی تیره وعدم قطعیت سیاست اقتصادی بیشتر. نتایج حاصل از پژوهش اطلاعات جدیدی در مورد هزینه‌های بالقوه مرتبط با تلاش‌های دولت‌های محلی برای تثبیت رشد اقتصادی از دیدگاه قرار گرفتن در معرض ریسک بانک‌ها ارائه می‌دهد

با مرور مطالعات تجربي صورت گرفته در داخل کشور ملاحظه می‌شود اغلب مطالعات به عوامل تاثیر گذار بر ریسک پرداخته‌اند. با عنایت به این که هیچ مطالعه مشابه اي در داخل کشور مبني بر اندازه گیری ریسک در سیستم بانکی در بانک های خصوصی و دولتی و تاثیر پذیری آن از رشد اقتصادی در کشور مشاهده نشده و یا دست کم محقق مطالعه حاضر به مطالعه این چنیني بر نخورده است وجه تمایز اصلی این تحقیق با سایر مطالعات گذشته در حیطه‌ی موضوعی اندازه گیری ریسک در میان بانک های کشور وتاثیر پذیری آن از رشد اقتصادی می‌باشد.

۲- روش شناسی تحقیق

مطالعه حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی، به لحاظ روش تجزیه‌وتحلیل از نوع تحقیقات تحلیلی است. هدف این مطالعه اندازه گیری ریسک در سیستم بانکی کشور و ارتباط آن با رشد اقتصادی طی سال های ۱۳۹۰- ۱۴۰۲ می باشد. آمار و اطلاعات موردنیاز تحقیق از پایگاه اطلاعاتی سازمان بورس کشور، کدال و بانک مرکزی به روش اسنادی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری می‌شود.

در این تحقیق به منظور اندازه گیری ریسک و ارتباط آن با رشد اقتصادی در بانک های دولتی و خصوصی کشور با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته استفاده می‌شود و جهت محاسبات و برآورد مدل‌ها از نرم‌افزارهاي Excel, Stata 16, Eviews 10 استفاده می‌شود. بر

1 Song et al.
2 Liang et al

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

اساس مباني نظري و مطالعات تجربي صورت گرفته توسط سانگ و همكاران (۲۰۲۳) مدل اقتصاد سنجي به صورت زير تصريح می‌شود:

$$NPL_{i,t} = \varphi_1 + \varphi_2 GDP_t + \varphi_{02} CONTROL_{i,t} + +\varepsilon_t \quad (۱)$$

براساس رابطه (۱) NPL ريسک اعتباری پيش روی بانک ها بوده که از نسبت مجموع مطالبات معوق به کل دارايی های بانک ها محاسبه می شود، GDP رشد اقتصادی از تغييرات توليد ناخالص داخلی محاسبه می شود و $CONTROL$ متغيرهای کنترلی شامل کيفيت دارايی، کفايت سرمايه، کل دارايی های بانک، نقدينگی بانک ها می باشد.

متغير اصلی اين پژوهش، قيمت سايه می باشد که با توجه به شاخص های مناسب برای اقتصاد ايران و دسترسی به داده های آماری جهت انجام محاسبات، به صورت نسبت مجموع اقلام زير خط ترازنامه به کل دارايی های بانك، مطالبات بانك از شرکتهای فرعی و سرمايه گذاری بانك در اوراق بهادار تعريف می‌شود.

در رابطه با انتخاب اقلام خارج از ترازنامه به عنوان شاخص قيمت سايه ای، اقلام خارج از ترازنامه از جمله ويژگی های مهم قيمت سايه است. اقلام خارج از ترازنامه، فعاليت هايی هستند که منجر به ايجاد تعهدات يا مطالبات خارج از ترازنامه می شوند و در صورت وقوع يك اتفاق احتمالی يا بر اساس توافق قبلی به يك دارايی يا بدهی در ترازنامه تبديل می شوند. بانکداری اقلام خارج از ترازنامه به معاملاتی اشاره می کند که در ترازنامه بانکها اثری از آن‌ها نيست و تنها در يادداشت های توضيحی صورت های مالی افشا می شوند. اين اقلام را می توان به دو گروه تقسيم بندی کرد: ادعاهای احتمالی اختياری و ادعاهای احتمالی غير اختياری. ادعاهای احتمالی اختياری، پيمانی از سوی بانك برای تسويه در آينده به اختيار دارنده تعهد و بر اساس شرايطی است که از پيش تعيين شده است. بنابراين، اين نوع اقلام يك بدهی احتمالی را برای فروشنده (بانك) به دنبال دارند و اختيار را به خريدار تعهد اعطا می کنند. دريك بازار رقابتی برای ادعاهای احتمالی، بانك بايد حق الزحمه‌ای معادل ارزش اختيار را در زمان فروش پرداخت کند. تعهدات و ضمانت‌های وام نمونه هايی از ادعاهای احتمالی اختياری هستند. ادعاهای احتمالی غيراختياری هم می توانند حق الزحمه ای را برای بانك به همراه داشته باشند، اما آن‌ها لزوماً يك بدهی احتمالی را به بانك تحميل نمی کنند، زيرا در تعهدات بانك و مشتری يك تقارن وجود دارد. به عبارتی، اگرچه يك تعهد احتمالی وجود دارد که تسويه قرارداد را مشخص می کند، اما مستلزم ارائه اختيار به مشتری نمی باشد. قراردادهای آتی و پيمان‌های آتی نمونه هايی از ادعاهای احتمالی غير اختياری هستند.

در رابطه با انتخاب مطالبات بانك از شرکت‌های فرعی به عنوان شاخص قيمت سايهای، فعاليت‌های قيمت سايه اغلب از طريق شبکه پيچيده‌ای از ارتباطات متقابل به نظام بانکی سنتی مرتبط می شوند. بانك‌ها اغلب بخشی از زنجيره قيمت سايه هستند، به نحوی که صريحاً يا ضمناً از نهادهای بانکداری سايه ای حمايت مي‌کنند. بانك‌ها توانايی محدودی برای سفارشی‌سازی اهرم دارند واز طريق ارتباط با بانکداری سايه، اهرم را از ترازنامه خارج می کنند. در همين راستا، شرکت های تجاری (شرکت های با هدف خاص که در ارتباط با بانك‌ها تأسيس می شوند) اغلب توسط بانك‌ها ايجاد و انتقال دارايي‌ها به خارج از ترازنامه از طريق

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

آن‌ها انجام می شود. چنانچه بانك‌ها در فعالیت‌های بانکداری سایه ای سرمایه گذاری کرده باشند، با بروز ضرر و زیان در فعالیت های بانکداری سایه ای، ریسك‌های ناشی از آن به بانك‌ها انتقال می یابد.

در رابطه با انتخاب سرمایه کذاری بانك در اوراق بهادار به عنوان شاخص قیمت سایه‌ای، در بانکداری سایه‌ای، با تکیه بر دارایی های تقریباً غیر قابل انتقال نظیر اوراق بهادار یا قرضه با سررسید متفاوت و کوتاه مدت اقدام به پرداخت وام های بلندمدت می شود که از طریق عدم تطابق سررسید (تأمین مالی کوتاه مدت برای سرمایه کذاری در دارایی های بلندمدت) انتشار ریسك در بازارهای مالی را افزایش می دهد. وقتی بانك‌ها بخش عظیمی از تأمین مالی خود را با اوراق بهادار انجام دهند و این اوراق نیز در ارتباط مستقیم با مؤسسه فعال در قیمت سایه ای باشد، هر نوع تغییر و تحولی در وضعیت اقتصادی و غیر اقتصادی می تواند به بروز ریسك در بانك‌ها منجر شود. به عبارتی، قیمت سایه‌ای با ایجاد فرصت های سرمایه گذاری جایگزین سپرده‌های بانکی احتمال بروز ریسك در بازارهای مالی را تشدید می کند.

روش اقتصاد سنجي مورد استفاده در اين مطالعه داده هاي تابلوئي پوياي سيستمي مي‌باشد كه در ادامه به اختصار مرور مي‌شود.

بر اساس مطالعه بالتاجي[1] (۲۰۰۱) و آرلانو و باند[2] (۱۹۹۱) در خصوص تخمين معادله رابطه (۲) از آنجايي كه در اين نوع معادلات، به دليل وجود اثرهاي غيرقابل مشاهده خاص هر مقطع و وجود وقفه متغير وابسته در متغيرهاي توضيحي كه با دو مشكل درون‌زايي متغيرهاي توضيحي و وجود ساختار پويا مواجه هستند، بايد از روش حداقل مربعات دومرحله‌اي و يا روش گشتاورهاي تعميم‌يافته استفاده نمود. لذا به دليل نوع ابزارهاي مورد استفاده در روش حداقل مربعات دومرحله‌اي، ممكن است واريانس ضرايب تخميني بزرگتر برآورد شوند و نتايج ناسازگاري به دست آيد. ازاين‌رو، مناسب‌ترين تخمين‌زن براي مدل‌هاي پوياي پانلي، تخمين‌زن گشتاورهاي تعميم‌يافته سيستمي خواهد بود. به طور كلي، روش GMM سيستمي نسبت به روش‌هاي ديگر داراي مزاياي[3] نظير: ۱. حل مشكل درون‌زا بودن متغيرهاي توضيحي ۲. كاهش يا رفع

هم خطي در مدل ۳. حذف متغيرهاي ثابت در طي زمان و ٤.افزايش بعد زماني متغيرها دارد كه با توجه به مزاياي مذكور اين روش در مطالعه حاضر براي تخمين مدل از روش گشتاور تعميم‌يافته سيستمي استفاده مي‌شود. با عنايت به مزيت‌های روش گشتاور تعميم يافته سيستمي، در مطالعه حاضر نيز از روش مذكور استفاده شده است.

۳- يافته‌هاي پژوهش

در این قسمت نتایج برآورد مدل گزارش می شود قبل از برآورد مدل، آماره های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، پایین ترین و بالاترین ریسک اعتباری، کیفیت سرمایه، کفایت سرمایه، دارایی بانک ها و نقدینگی تشریح می شود.

---

1 Baltagi

2 Arellano & Bond

۳ برای مطالعه بیشتر به Baltagi, B. (2008) و .Greene, W. H. (2008) مراجعه شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

جدول۱: آماره های توصیفی متغیرها

بانک	متغیر	میانگین	انحراف معیار	پایین ترین	بالاترین	بانک	میانگین	انحراف معیار	پایین ترین	بالاترین
اقتصاد نوین	NPL	۰/۶۵۳۲۰۴	۲/۷۹۴۶۴۲	-۶/۴۷۶۱۹	۲/۴۷۸۸۲۷	سپه	۰/۱۷۲۶۵۶۹	۲/۶۵۶۷۰۹	-۵/۷۵۶۸۴	۱/۹۵۴۴۱۳
	QUA	۱/۹۱۷۱۴۴	۰/۵۸۶۳۵۷	۰/۷۷۳۳۲۹۶	۲/۶۹۴۸۳۲		۰/۶۲۴۲۴۸۲	۲/۵۴۴۵۱۳	-۵/۰۰۴۱۲۷	۲/۴۰۳۲۷۹
	KEF	۱/۱۲۳۶۳۲	۲/۵۳۹۸۲۳	-۴/۶۹۱۱۰۱	۲/۷۷۹۶۲۶		۰/۸۱۴۲۰۶۵	۲/۴۹۸۶۹۸	-۴/۸۱۸۶۰۳	۲/۳۴۸۴۳
	ASS	۱۴/۳۷۵۴۶	۳/۳۰۱۲۹۲	۱۲/۰۷۹۰۱	۲۱/۸۳۰۹۶		۱۴/۰۵۳۴۳	۳/۴۱۷۰۲۳	۱۱/۵۹۰۱۸	۲۱/۸۰۱۸۶
	LIQ	۱۲/۸۵۶۶۱	۳/۶۱۰۸۴۷	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۰۱۹۶۸		۱۳/۰۴۶۶۱	۳/۸۰۲۶۲۵	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۹۸۰۱۵
انصار	NPL	۱/۸۳۱۱۵۶	۲/۰۹۵۰۱	۰/۳۹۵۲۰۷۹	۸/۰۷۴۵۱۲	سرمایه	۱/۲۴۸۹۴۳	۰/۶۵۱۳۷۷۷	۰/۳۰۲۷۵۰۲	۲/۱۱۱۹۶۷
	QUA	۱/۷۹۴۴۶۹	۱/۸۸۲۰۸۴	۰/۸۰۴۳۱۲۶	۸/۰۰۷۱۷۱		۱/۷۸۱۱۸۹	۰/۹۳۰۳۲۹۷	۱/۰۳۷۸۶۵	۳/۷۴۹۳۶۴
	KEF	۱/۷۱۵۱۵۳	۰/۹۹۴۱۷۵۸	۰/۰۰۹۳۹۷۵	۲/۷۵۵۱۲۱		۲/۲۱۶۶۹	۰/۶۷۸۱۰۲۲	۰/۶۴۳۶۸۸۷	۳/۰۱۱۱۷۹
	ASS	۱۲/۱۹۶۷۱	۰/۹۶۸۴۲۶۲	۱۰/۴۹۵۷۴	۱۳/۲۵۱۴۶		۱۳/۵۱۷۷۷	۰/۶۵۱۳۷۷۸	۱۲/۶۵۴۷۵	۱۴/۴۶۳۹۶
	LIQ	۱۰/۴۴۲۹۳	۳/۵۴۷۰۵۷	۵/۶۵۳۸۹۲	۱۴/۴۰۲۳۵		۱۰/۴۹۶۹۱	۳/۴۶۶۶۸۴	۶/۰۳۲۱۳۴	۱۴/۴۰۲۳۵
ایران زمین	NPL	-۱/۰۲۹۹۷۵	۳/۷۴۲۵۴۹	-۹/۲۶۱۷۹۴	۱/۵۵۰۸۰۳	سینا	۳/۰۲۰۱۴۲	۱/۵۳۷۷۱۵	-۰/۴۲۸۷۱۶۶	۴/۹۲۸۱۸۷
	QUA	۰/۱۹۴۰۷۴	۳/۶۱۰۰۵۶	-۷/۳۹۵۱۰۵	۳/۲۷۹۱۹۷		۳/۲۳۹۰۱۳	۱/۸۰۲۵۲۵	-۰/۴۶۶۱۸۱۱	۵/۵۹۴۵۶۴
	KEF	۱/۶۳۸۹۸۶	۲/۲۱۹۳۸۹	-۲/۴۸۸۱۱۴	۳/۹۹۸۰۷۱		۳/۸۱۱۴۵۶	۱/۹۳۰۰۰۵	۱/۶۹۶۲۷۴	۶/۱۸۶۲۳۱
	ASS	۱۲/۹۶۷۱۹	۳/۵۰۶۹۰۹	۸/۶۷۱۲۸۷	۲۰/۳۳۸۷۷		۱۱/۸۴۲۹۶	۰/۳۴۴۵۲۷۷	۱۰/۹۷۶۹۴	۱۲/۲۹۸۸۱
	LIQ	۱۱/۸۶۸۶۳	۳/۱۴۳۰۳۱	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۵/۰۰۵۶۴		۱۱/۰۳۱۱۴	۲/۹۰۷۴۹۲	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵
پارسیان	NPL	-۰/۲۶۶۳۶۴۵	۲/۲۷۷۶۴۳	-۴/۶۷۰۰۴۵	۲/۳۸۱۲۸۹	شهر	۰/۵۵۴۴۳۹۱	۲/۹۴۲۶۵۵	-۵/۹۱۶۶۶۳	۳/۸۹
	QUA	۰/۰۴۲۴۲۴۲	۲/۱۹۰۸۰۳	-۴/۰۸۵۸۳۵	۲/۳۱۴۷۷۸۲		۰/۷۵۴۲۵	۲/۸۵۷۳۲	-۵/۴۹۹۹۷۵	۳/۶۵
	KEF	۰/۵۹۲۶۸۹۹	۲/۹۰۴۵۲	-۵/۹۶۱۵۸۷	۲/۴۰۹۸۹۷		۱/۳۸۷۷۱۷	۲/۵۵۵۶۱۲	-۴/۳۶۷۵۳۳	۲/۶۲۵۵۲۱
	ASS	۱۴/۹۸۲۷۱	۳/۲۹۱۹۴۵	۱۲/۶۵۷۱۵	۲۲/۳۷۲۲۶		۱۳/۴۴۲۲۷	۳/۱۸۴۷۳۱	۱۱/۴۵۵۸۳	۲۰/۷۱۳۶۶
	LIQ	۱۳/۱۲۰۱۸	۳/۷۷۲۸۴۶	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۶۱۸۷۸		۱۲/۵۵۰۸۶	۳/۴۰۱۰۴۹	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۷/۸۵۵۴۱
پاسارگاد	NPL	۰/۸۲۲۳۶۴۳	۲/۹۷۷۷۳۲	-۶/۱۱۳۶۱۷	۲/۸۳۸۸۰۱	صادرات	۱/۲۳۱۰۵۱	۲/۳۰۴۴	-۳/۸۱۲۹۴۳	۳/۳۸۳۶۲۱
	QUA	۱/۱۳۵۹۲۱	۲/۸۵۷۴۹	-۵/۳۸۶۳۶۱	۳/۴۵۸۸۰۸		۱/۶۲۵۷۶۶	۲/۲۵۹۸۳۷	-۲/۹۴۰۳۵	۴/۰۱۵۴۷۵
	KEF	۱/۶۴۵۲۳۳	۲/۷۰۷۷۶۹	-۴/۴۵۴۴۲۴	۳/۲۰۸۵۰۷		۱/۵۱۲۱۹۶	۲/۷۳۶۱۴۶	-۴/۹۵۶۸۷۹	۳/۴۶۲۷۱۸
	ASS	۱۴/۹۹۶۶۴	۳/۵۳۸۵۰۵	۱۲/۳۰۹۵۷	۲۲/۹۶۱۴۵		۱۴/۱۴۳۴۱	۳/۵۲۹۶۸۴	۱۰/۵۵۳۶۲	۲۲/۰۲۲۱۹
	LIQ	۱۳/۵۵۵۳۲	۴/۲۵۷۶۲۸	۷/۶۶۸۴۶۸	۲۱/۴۸۸۷۱		۱۲/۷۷۸۹۷	۳/۵۳۵۴۶۶	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۸/۶۰۸۶
پست بانک	NPL	۰/۴۹۶۲۷۱۸	۲/۶۵۰۵۳۳	-۵/۲۹۸۰۸۳	۳/۰۵۷۳۵۱	صنعت و معدن	۰/۱۳۷۲۰۲۱	۳/۱۴۸۰۲۶	-۶/۸۴۵۰۰۸	۲/۲۵۳۱۸۶
	QUA	۰/۷۸۱۴۵۲۲	۲/۵۶۰۷۴۲	-۴/۸۲۱۹۵۹	۳/۰۱۳۳۷۵		۱/۰۳۰۸۲۷	۳/۰۷۴۵۰۱	-۵/۸۱۷۴۵۱	۴/۵۴۴۹۰۹
	KEF	۰/۵۸۳۲۳۱۹	۲/۴۱۰۴۳۱	-۴/۷۳۰۵۸۹	۲/۶۱۲۳۴۳		۰/۷۲۳۶۷۵۸	۲/۷۲۰۶۵۶	-۶/۲۳۲۲۳	۲/۶۵۹۰۷۴
	ASS	۱۲/۷۳۵۱	۳/۶۲۱۲۹۴	۹/۸۷۶۲۷	۲۰/۷۳۸۵۴		۱۵/۷۹۸۵۸	۳/۲۳۶۸۰۲	۱۳/۶۶۱۵۸	۲۳/۱۸۸۸۱
	LIQ	۱۲/۴۲۱۹	۳/۶۵۰۳۶۹	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۸/۰۱۰۲		۱۳/۳۱۷۲۳	۳/۹۹۸۰۸	۷/۶۶۸۴۶۸	۲۰/۵۰۸۳
تجارت	NPL	۰/۷۷۰۸۳۰۹	۲/۴۲۱۶۸۹	-۴/۶۱۰۵۶۲	۲/۵۵۹۶۲	گردشگری	۳/۴۰۶۰۰۴	۰/۹۶۶۱۱	۱/۸۹۰۹۶۷	۴/۶۷۵۷۶۷
	QUA	۱/۲۰۷۲۸۳	۲/۴۵۶۵۵۹	-۳/۸۸۴۶۱۸	۳/۴۷۱۴۷۵		۴/۶۱۰۵۳۸	۱/۸۱۴۸۵۶	۲/۳۰۶۰۲۷	۸/۲۲۹۲۹۵
	KEF	۰/۹۷۴۶۲۹	۲/۴۱۵۴۷۶	-۴/۹۸۶۸۸۱	۲/۴۸۵۵۲۲		۳/۸۲۵۶۱	۲/۳۵۲۰۱۶	-۱/۱۳۰۷۷۹	۷/۵۵۳۷۸۷
	ASS	۱۵/۵۶۴۵۵	۳/۳۲۵۸۴۸	۱۳/۵۴۵۷۱	۲۳/۱۱۲۳۱		۱۳/۱۶۸۰۶	۱/۰۵۹۸۵۶	۱۱/۶۶۸۰۳	۱۴/۹۸۵۲۳
	LIQ	۱۳/۰۷۰۹۱	۳/۷۸۲۹۲۱	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۷۸۸۶		۱۲/۳۴۴	۲/۵۷۳۲۸	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵
توسعه تعاون	NPL	۶/۱۸۴۶۶۷	۳/۸۰۶۱۸۹	۰/۲۶۹۳۸۸۹	۱۳/۲۳۳۸۹	مسکن	۱/۱۰۲۱۹۸	۲/۹۶۳۲۱۴	-۵/۳۴۶۳۵۳	۳/۴۵۴۳۹۴
	QUA	۶/۳۲۰۸۲	۱/۸۸۲۳۴۶	۳/۲۵	۸/۳۸۶۴۲۵		۱/۶۶۷۶۴۲	۲/۷۹۸۵۷۵	-۴/۲۶۷۳۹۵	۴/۲۱۵۷۶۸
	KEF	۲/۲۹۱۴۶	۱/۳۷۵۲۲۵	۰/۵۶۸۲۵۱۱	۴/۱۱۲۵۲۵		۰/۶۹۷۴۶۵۱	۲/۸۸۲۶۴۹	-۵/۵۶۳۱۳۷	۳/۸۳۲۹۷۴
	ASS	۱۰/۵۸۰۷	۲/۱۷۶۰۷۵	۵/۲۶۷۸۵۸	۱۳/۰۱۹۴۷		۱۳/۳۰۱۱۹	۳/۸۰۰۶	۹/۱۰۰۳۰۳	۲۱/۵۵۵۸۸
	LIQ	۱۱/۰۸۸۰۱	۲/۸۶۱۱۷۶	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵		۱۲/۶۷۱۸۷	۳/۲۸۹۵۱۸	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۷/۸۰۹۰۸
توسعه صادرات	NPL	۱/۵۵۰۵۰۴	۲/۲۱۵۷۳۶	-۰/۴۳۶۳۲۳۴	۶/۴۷۴۷۶۷	ملت	۲/۶۵۵۷۷	۰/۸۷۱۲۶۳۵	۰/۸۸۸۲۲۰۳	۳/۷۲۲۹۱۳
	QUA	۴/۵۲۶۹۵۸	۱/۷۲۷۵۷	-۰/۰۳۶۷۸۸۸	۶/۷۶۳۸۰۳		۲/۸۵۱۰۰۷	۰/۷۰۰۵۸۱۴	۱/۳۷۹۰۷۱	۳/۶۷۲۴۹۵
	KEF	۳/۹۶۹۶۸۹	۱/۲۷۲۳۱۶	۲/۲۵۹۸۲۸	۷/۵۸۸۶۴۲		۱/۸۶۴۲۴۹	۱/۲۹۸۹۵	-۲/۲۵۷۴۲۳	۲/۹۰۵۶۲۳
	ASS	۱۱/۷۴۱۰۴	۱/۲۹۷۲۲۶	۹/۵۸۴۴۵۳	۱۳/۸۵۵۷۵		۱۴/۲۲۵۲۶	۰/۵۶۳۴۴۰۳	۱۳/۴۰۵۴۴	۱۵/۳۴۸۸۲
	LIQ	۱۲/۱۴۹۵۹	۲/۶۱۵۵۵	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵		۱۲/۰۳۶۳۶	۲/۵۱۱۱۳۴	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵
حکمت ایرانیان	NPL	-۰/۲۶۶۳۶۴۵	۲/۲۷۷۶۴۳	-۴/۶۷۰۰۴۵	۲/۳۸۱۲۸۹	ملی	۰/۷۸۲۰۴۳۳	۳/۳۴۵۶	-۶/۰۴۹۶۱۲	۴/۲۱۲۰۵
	QUA	۰/۰۴۲۴۲۴۲	۲/۱۹۰۸۰۳	-۴/۰۸۵۸۳۵	۲/۳۱۴۷۸۲		۱/۷۴۵۱۸۵	۳/۵۲۹۶۸۱	-۵/۶۱۸۰۲۷	۵/۵۹۰۵۷۱
	KEF	۰/۵۹۲۶۸۹۹	۲/۹۰۴۵۲	-۵/۹۶۱۵۸۷	۲/۴۰۹۸۹۷		۰/۷۳۸۸۸۷۴	۲/۴۹۰۶۱	-۴/۹۴۷۹۳۵	۲/۵۶۰۲۶۶
	ASS	۱۴/۹۸۲۷۱	۳/۲۹۱۹۴۵	۱۲/۶۵۷۱۵	۲۲/۳۷۲۲۶		۱۶/۲۱۵۰۳	۳/۴۴۶۲۵۵	۱۳/۵۶۵۱۴	۲۳/۵۷۱۶۵
	LIQ	۱۳/۱۲۰۱۸	۳/۷۷۲۸۴۶	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۶۱۸۷۸		۱۳/۲۹۵۸۷	۳/۸۹۰۰۳۶	۷/۶۶۸۴۶۸	۲۰/۰۸۱۷۸
رفاه کارگران	NPL	۲/۰۴۵۳۳۵	۲/۰۱۸۵۲۸	۰/۲۶۵۴۲۶۷	۷/۲۷۴۲	کارآفرین	۳/۳۵۷۸۵۵	۱/۶۰۴۵۷۶	۰/۶۸۸۰۴۶۲	۵/۰۱۵۵۰۳
	QUA	۲/۲۸۸۳۰۶	۱/۶۴۰۸۷۳	۰/۶۶۱۵۳۸۶	۶/۷۷۵۷۶۶		۴/۹۴۵۰۷۶	۱/۳۹۷۷۵۲	۲/۴۸۲۳۷۵	۸/۱۴۱۷۸
	KEF	۴/۱۹۳۲۲۵	۳/۴۱۶۰۰۸	۰/۳۳۵۶۱۱۲	۱۱/۳۴۸۸۱		۱/۸۸۶۶۴۴	۰/۵۷۰۸۸۴۶	۰/۹۱۶۸۶۱۷	۲/۷۳۵۹۸۲
	ASS	۹/۸۷۳۸۵۶	۱/۲۹۵۷۱	۷/۷۸۴۴۸۲	۱۱/۳۰۵۴		۱۴/۹۳۳۷۲	۰/۹۷۰۸۹۶۲	۱۳/۷۰۹۹۳	۱۶/۵۹۳۸۲
	LIQ	۱۲/۱۰۵۰۲	۲/۵۴۳۷۵۷	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵		۱۲/۴۴۹۸۵	۲/۶۲۱۸۸۴	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۴/۴۰۲۳۵
سامان	NPL	۰/۱۳۶۰۹۲۳	۱/۹۸۳۱	-۵/۵۷۱۵۲۵	۱/۶۰۵۲۷۷	کشاورزی	۰/۸۰۱۰۳۶۷	۲/۴۹۶۳۰۱	-۵/۰۷۲۸۱۷	۲/۳۱۱۴۲۳
	QUA	۱/۴۲۹۸۹۸	۳/۱۱۱۷۳۱	-۴/۱۶۹۲۵۳	۶/۲۷۲۶۰۸		۱/۰۶۷۲۵۷	۲/۳۸۴۷۸۶	-۴/۶۷۳۱۲۱	۲/۸۴۸۴۷۴
	KEF	۱/۲۶۵۲۵۵	۲/۳۵۱۶۲۹	-۴/۰۱۱۵۷۱	۲/۵۸۷۴۸۶		۱/۶۹۵۲۶۱	۲/۷۰۸۲۳۸	-۴/۶۹۸۹۰۸	۳/۱۶۶۰۲۹
	ASS	۱۴/۷۲۰۳۱	۳/۵۹۸۲	۱۱/۷۰۳۸۵	۲۲/۶۴۴۲۹		۱۳/۲۹۴۴۳	۳/۳۱۴۵۸۵	۱۰/۹۹۴۱۹	۲۱/۰۰۲۰۹
	LIQ	۱۲/۷۷۵۸۶	۳/۷۴۹۱۹۱	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۸/۱۷۸۳۲		۱۲/۶۱۴۳۷	۳/۶۵۹۲۹۲	۷/۶۶۸۴۶۸	۱۹/۷۰۴۶۴

منبع: یافته‌های تحقیق

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

براساس جدول (۱) ملاحظه می شود پایین ترین میزان میانگین ریسک اعتباری در بانک ایران زمین و بالاترین میزان میانگین ریسک اعتباری در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان میانگین کیفیت سرمایه در بانک حکمت ایرانیان و بالاترین میزان میانگین کیفیت سرمایه در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان میانگین کفایت سرمایه در بانک پست بانک و بالاترین میزان میانگین کفایت سرمایه در بانک رفاه کارگران بوده، پایین ترین میزان میانگین سرمایه در بانک سینا و بالاترین میزان میانگین سرمایه در بانک ملی بوده، پایین ترین میزان میانگین نقدینگی در بانک انصار و بالاترین میزان میانگین نقدینگی در بانک پاسارگاد بوده است. پایین ترین میزان انحراف معیار ریسک اعتباری در بانک ایران زمین و بالاترین میزان انحراف معیار ریسک اعتباری در بانک انصار بوده، پایین ترین میزان انحراف معیار کیفیت سرمایه در بانک اقتصاد نوین و بالاترین میزان انحراف معیار کیفیت سرمایه در بانک ایران زمین بوده، پایین ترین میزان انحراف معیار کفایت سرمایه در بانک کارآفرین و بالاترین میزان انحراف معیار کفایت سرمایه در بانک رفاه کارگران بوده، پایین ترین میزان انحراف معیار سرمایه در بانک سینا و بالاترین میزان انحراف معیار سرمایه در بانک مسکن بوده، پایین ترین میزان انحراف معیار نقدینگی در بانک ملت و بالاترین میزان انحراف معیار نقدینگی در بانک ملی بوده است. پایین ترین میزان کمینه ریسک اعتباری در بانک سرمایه و بالاترین میزان کمینه ریسک اعتباری در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان کمینه کیفیت پارسیان در بانک اقتصاد نوین و بالاترین میزان کمینه کیفیت سرمایه در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان کمینه کفایت سرمایه در بانک صنعت و معدن و بالاترین میزان کمینه کفایت سینا در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان کمینه سرمایه در بانک توسعه تعاون و بالاترین میزان کمینه سرمایه در بانک کارآفرین بوده است. پایین ترین میزان بیشینه ریسک اعتباری در بانک سامان و بالاترین میزان بیشینه ریسک اعتباری در بانک توسعه تعاون بوده، پایین ترین میزان بیشینه کیفیت سرمایه در بانک اقتصاد نوین و بالاترین میزان بیشینه کیفیت سرمایه در بانک ایران زمین بوده، پایین ترین میزان بیشینه کفایت سرمایه در بانک صنعت و معدن و بالاترین میزان بیشینه کفایت سرمایه در بانک سینا بوده، پایین ترین میزان بیشینه سرمایه در بانک رفاه کارگران و بالاترین میزان بیشینه سرمایه در بانک ملی بوده، پایین ترین میزان بیشینه نقدینگی در بانک های انصار، سرمایه، ملت، گردشگری، توسعه صادرات، رفاه کارگران و کارآفرین و بالاترین میزان بیشینه نقدینگی در بانک ملی بوده است.

اولین اصل در برآورد مدل رگرسیونی بررسی مانایی متغیرها است. طبق نظریه هم جمعی در اقتصادسنجی، لازم است برای اجتناب از مشکل رگرسیون کاذب در تحلیل رگرسیون، ابتدا نسبت به مانایی متغیرها اطمینان حاصل کرد. بدین منظور، متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه با استفاده از آزمون‌های لن، لین چو و ایم، پسران و شین مورد آزمون قرار می‌گیرند و درجه انباشتگی آن‌ها مشخص می‌شود، در جدول (۲) این نتایج ارائه شده است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

جدول ۲: نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرها

متغیر	ایم، پسران و شین		لن، لین چو		نتیجه
	P-VALUE	آماره آزمون	P-VALUE	آماره آزمون	
NPL	۰/۰۰۰۴	-۳/۳۶۱۴۳	۰/۰۰۰	-۸/۵۲۵۸۰	مانا با یکبار تفاضل گیری
GDP	۰/۰۰۰	-۸/۸۸۵۷۱	۰/۰۰۰	-۶/۸۸۵۷۱	مانا در سطح
ASS	۰/۰۰۰	۱۰/۴۵۶۰	۰/۰۰۰	۳/۸۵۸۴۸	مانا در سطح
KEF	۰/۰۰۰	-۵/۸۰۸۲۱	۰/۰۰۰	-۶/۲۶۲۰۶	مانا با یکبار تفاضل گیری
LIQ	۰/۰۰۰۳	-۳/۴۲۰۵۴	۰/۰۰۰	-۷/۸۸۲۲۹	مانا با یکبار تفاضل گیری
QUA	۰/۰۰۱۲	-۳/۰۴۲۵۵	۰/۰۰۰	-۱۱/۷۴۹۷	مانا با یکبار تفاضل گیری

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس جدول (۲) نتایج آزمون لن، لین چو و ایم، پسران و شین نشان می‌دهد ریسک اعتباری، کفایت سرمایه، نقدینگی و کیفیت سرمایه با یکبار تفاضل گیری مانا شده و متغیرهای رشد اقتصادی و دارایی در سطح مانا هستند. تمام ضرایب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده اند.

پس از بررسی مانایی متغیرها به برآورد مدل پرداخته می شود. قبل از تخمین مدل، برای بررسی مشخص بودن معادله از آماره آزمون تشخیص سارگان[1] استفاده شده که نتایج آزمون اعتبار ابزارها در جدول (۳) ارائه شده است. سپس به تخمین مدل با در نظر گرفتن متغیرهای ابزاری پرداخته و در ادامه، وجود خود رگرسیونی جملات اختلال در مدل مذکور مورد آزمون قرار می‌گیرد که نتایج در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳: آزمون اعتبار ابزارها

Chi2	۱۷/۵۵۰۷۹
Prob >Chi2	۱/۰۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

در آزمون اعتبار ابزارها با توجه به نتایج جدول (٤)، فرضیه صفر مبنی بر اعتبار متغیرهای ابزاری مورد استفاده در مدل رد نمی‌شود. بنابراین ابزارهای استفاده شده در مدل معتبر بوده و مدل صحیح می‌باشد.

جدول ٤: آزمون خودهمبستگی جملات اخلال

وقفه	Z	Pr > Z
اول	-۱/۹۸٦٦	۰/۰٤۷
دوم	-۱/۷٦٦۷	۰/۱۱۳٥

منبع: محاسبات تحقیق

1 Sargan Test

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

همچنین، بر اساس نتایج جدول (٤)، در آزمون خودهمبستگی جملات اخلال، فرضیه صفر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلال بوده و مقدار آماره آزمون z برای وقفه خود رگرسیونی مرتبه اول و دوم به ترتیب برابر با ۱/۹۸- و ۱/۷٦- می‌باشد. در این آزمون فرضیه صفر برای فرضیه صفر عدم وجود خودهمبستگی مرتبه دوم با توجه به ارزش احتمال‌های به‌دست‌آمده، در سطح معنی‌داری یك درصد رد نخواهد شد.

جدول ٥: برآورد مدل

متغیر	ضریب	آماره t	P > t
$NPL(-1)$	۰/۱۴۸۳۱۵۹	٤/۷۹	۰/۰۰۰
GDP	-۰/۸۲٤٤۹٤٥	-۲/۲۰	۰/۰۲۸
ASS	-۰/۲۳۲۲۷۱۹	-۳/۳۲	۰/۰۰۱
KEF	۰/۱۲۰۰۲۳۷	۲/۲٤	۰/۰۰۰
LIQ	۰/۰۰٥٤۷٤۹	۲/٥٤	۰/۰۰۰
QUA	۰/٦۲۷٥٥۰۳	۱٦/۱٦	۰/۰۰۰
Cons	۲/٥٦۷٥۲٥	۲/۱۷	۰/۰۳۰

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج برآورد مدل در جدول (٥) نشان می دهد وقفه اول ریسک اعتباری بانک ها اثر مثبت در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی وقفه اول ریسک اعتباری، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/۱٤ درصد افزایش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است. رشد اقتصادی اثر منفی در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی رشد اقتصادی، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/۸۲ درصد کاهش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹٥ درصد معنا دار بوده است. دارایی بانک ها اثر منفی در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی دارایی بانک ها، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/۲۳ درصد کاهش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است. کفایت سرمایه بر ریسک اعتباری بانک ها اثر مثبت در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی کفایت سرمایه، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/۱۲ درصد افزایش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است. نقدینگی بانک ها بر ریسک اعتباری بانک ها اثر مثبت در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی نقدینگی بانک ها، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/۰۰٥ درصد افزایش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است. کیفیت سرمایه بر ریسک اعتباری بانک ها اثر مثبت در ریسک اعتباری بانک ها داشته به طوری که با افزایش یک درصدی کیفیت سرمایه، ریسک اعتباری بانک ها به اندازه ۰/٦۲ درصد افزایش می یابد این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است. عرض از مبدا مدل ۲/٥٦ بوده به عبارتی متغیرهای لحاظ نشده در مدل و اثر گذار بر ریسک اعتباری ۲/٥٦ درصد می باشد و این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار بوده است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

٤- نتیجه گیری

یکی از دلایل اصلی مسائل و مشکلات بانکها، مدیریت ناکار آمد ریسك اعتباری است. به همین دلیل کیفیت اعتباری از مهم ترین شاخص هایی است که برای ارزیابی سلامت مالی بانکها مورد استفاده قرار می کیرد. وامها و تسهیلات بیشترین بخش دارایی یك بانك را تشکیل می دهند. نکول در تسهیلات نه تنها برای قرض کیرندکان و بانکها بلکه از نظر اقتصادی نیز دارای اهمیت است. بنابراین از انجاکه یکی از مهم ترین عوامل اصلی ورشکستکی بانکها، نکول و ریسك اعتباری است و ورشستکی بانکها، اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد، مدیریت ریسك اعتباری بسیار مهم است، زیرا که فعالیت اصلی هر بانك تأمین مالی اعتباری أن است. با توجه به اهمیت موضوع، در این تحقیق سعی گردید، ضمن بهره مندی از ادبیات نظری و تجربی به اندازه گیری ریسک در سیستم بانکی در بانک های دولتی و خصوصی و تاثیر پذیری آن از رشد اقتصادی طی سال های ۱۳۹۰- ۱۴۰۲ با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته سیستمی پرداخته است. نتایج مطالعه نشان می دهد وقفه اول ریسک اعتباری، کفایت سرمایه، نقدینگی، کیفیت سرمایه اثر مثبت بر ریسک اعتباری داشته و رشد اقتصادی و دارایی بانک ها اثر منفی بر ریسک اعتباری بانک ها داشته است.

براساس یافته های تحقیق به سیاست گزاران و برنامه ریزان اقتصادی پیشنهاد می شود:

به بانکها و موسسات مالی پیشنهاد می گردد، با توجه به اینکه عوامل مختلف درون بانکی و برون بانکی بر رفتار افراد وفعالیت های اقتصادی تأثیر می کذارد، امکان عدم ایفای تعهدات افراد و در نتیجه ایجاد ریسك اعتباری برای بانك وجود دارد، می بایست بانکها در اعتبار سنجی مشتریان خود دقت نموده وطبقه بندی ورتبه بندی آنها را از لحاظ ریسك پذیری و اخذ اطلاعات به کونهای انجام نموده که تمام اطلاعات لازم از جمله صورتهای مالی تأیید شده آن ها مورد بررسی قرار کرفته و بانك نسبت به این عمل حساسیت لازم را اجرا نماید.

بانك‌ها باید پرتفوی اعتباری خود را به گونه ای انتخاب نمایند که ریسك اعتباری را به بهترین شکل پوشش دهد و می‌توان با اندوخته مناسب و اضافی برای زیان وام‌ها از ایجاد ریسك اعتباری و ورشکستگی جلوگیری نمود.

با توجه به تأثیر گذاری متغیر های کلان اقتصادی بر ریسك اعتباری، پیشنهاد می شود بانك ها با توجه به چرخه های تجاری و وضعیت درآمدی دولت از یك سیستم اعتبار دهی منعطف و پویا با شرایط کلان استفاده کنند.

بانك‌ها برای جبران حاشیه سود از دست رفته به سمت اتخاذ موقعیت های پر ریسك در اعطای تسهیلات سوق داده می‌شوند و همین مسئله منجر به افزایش احتمال نکول مطالبات بانکها و ریسك اعتباری می شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

منابع

۱. پورنجاتی، مهدی و هوشمند نقابی، زهرا (۱٤۰۰). اثرات بانکداری سایه‌ای بر ریسك بانکی و کفایت سرمایه در بانك‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *چشم انداز حسابداری و مدیریت*. ۴ (۴۱): ۱۳- ۲۸.

۲. حیدری، حسن؛ حقیقت، جعفر؛ کریمی تکانلو، زهرا و رنج پور، رضا (۱۳۹۹). ارائه راهکاری جهت مدیریت نرخ سود بانکی ایران در چارچوب نظریات توسعه و سرکوب مالی. فصلنامه علمی پژوهشی *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۱۰(۳۸): ۳۱-٤٤.

۳. ذوالقدر، حمید؛ اصغرپور، حسین؛ پورعبادالهان، محسن؛ سلمانی، بهزاد و فرزین وش، اسداله (۱۳۹۸). بررسی نقش مالکیت بانک‌ها در اثر گذاری اعتبارات بانکی بر رشد اقتصادی با توجه به سطح درآمد استان‌ها. فصلنامه علمی پژوهشی *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۹(۳۲): ۳۳-۱۵

۴. عارفی، شیرین؛ آل‌عمران، رویا؛ ناهیدی امیرخیز، محمدرضا؛ کریمی تکانلو، زهرا. (۱۴۰۴). «بررسی تأثیر آستانه‌ای توسعه بانکداری اسلامی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی با استفاده از رویکرد رگرسیون انتقال ملایم پانلی .*فصلنامه اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ١٤ (٥٠): ٣٤٥–٣٧٢.

۵. فرحی کیا، مهران. یارمحمدی، مسعود. حسنی، حسین و شادرخ، علی. (۱۴۰۰). تاثیرپذیری مطالبات غیر جاری از رشد اقتصادی در ایران با رویکردهای تحلیل مجموعه مقادیر تکین و رگرسیونی. *فصلنامه پژوهش‌های رشد و اقتصاد مالی*، ۱۱ (۴۴): ۱۶۳- ۱۸۴.

٦. میرزائی، اسماعیل؛ محمدی، تیمور و شاکری، عباس (۱۳۹۵). رابطه متقابل مطالبات غیر جاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان: يك رویکرد خودرگرسیون برداری پانل. *فصل‌نامه پژوهش‌های اقتصادی*، ۱۵(٦۰): ۲۲۰.-۱۸۳

۷. نگاهبانی، آرش؛ پایتختی اسکویی، سیدعلی؛ مهرگان، نادر؛ ناهیدی امیرخیز، محمدرضا. (۱۴۰۱). تأمین مالی اسلامی و تخصیص منابع بانکداری در ایران .*فصلنامه اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۱۱(٤۱): ۷–۲۷.

8. Breeden, J. L. (2021). *A Survey of Machine Learning in Credit Risk*. The Journal of Credit Risk, 17(3), 1–62.

9. Diallo, B., & Al-Titi, O. (2017). Local growth and access to credit: Theory and evidence. *Journal of Macroeconomics, 54*, 410–423. https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.07.005

10. Liang, Q., Huang, J., Liang, M., & Li, J. (2024). *Economic growth targets and bank risk exposure: Evidence from China*. Economic Modelling, 135, 106702. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2024.106702

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]

11. Howells, P., & Bain, K. (2005). *The economics of money, banking and finance: A European text* (3rd ed., p. 101). Pearson Education.
12. Mirzaei, H., Falihi, N., & Mashhadian, M. (2012). The effect of uncertainty rate of macro-economic variables (inflation and exchange rate) on credit risk legal entities of Tejarat Bank. *Financial Economy Journal*, *18*(6), 113–137. (in Persian).
13. Naili, M., & Lahrichi, Y. (2022). Banks' credit risk, systematic determinants and specific factors: Recent evidence from emerging markets. *Heliyon, 8*(2), e08960. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08960
14. Tefera, T. (2011). *Credit Risk Management and Profitability of Commercial Banks in Ethiopia*. MSc Thesis, Addis Ababa University
15. Qwader, A. (2019). Relationship between macroeconomic variables and their impact on nonperforming loans in Jordanian banks. *Journal of Asian Economic and Financial Review*, *9*(2), 166–175
16. Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). *From financial crash to debt crisis* (NBER Working Paper No. 15795). National Bureau of Economic Research.
17. Song, M., Zheng, H., Chen, J., & Shen, Z. (2023). Alternative risk measurement for the banking system and its nexus with economic growth. *Computers & Industrial Engineering*, *176*(2), 1–10. https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.108967

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26]