



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال دهم / شماره چهل‌ام / زمستان ۱۴۰۰

## آزمون تجربی تأثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران

محمد بیگدلی

دانش آموخته دکتری رشته اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علی اسمعیل‌زاده مقری

دانشیار گروه حسابداری، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
Alies35091@gmail.com

مهدی تقوی

استاد تمام گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مرجان دامن‌کشیده

استادیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۰۶

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تجربی تأثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانکها در صنعت بانکداری ایران پرداخته است. روش تحقیق از حیث هدف کاربردی و از حیث نوع روش روش همبستگی است. قلمرو زمانی تحقیق سالهای ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۷ می‌باشد. داده‌های تحقیق بصورت سالانه از صورتهای مالی بانکهای فعال در صنعت بانکداری ایران گردآوری و استخراج شده است. برای تحلیل داده‌های تحقیق و آزمون فرضیه‌ها از دو مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات تصادفی و ثابت استفاده شده است. بر پایه نتیجه فرضیه اول تحقیق، ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. بر پایه نتیجه فرضیه دوم تحقیق، ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. بر پایه نتیجه سوم تحقیق، ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد.

واژه‌های کلیدی: عملکرد مالی، ریسک نقدینگی، ریسک فضای کسب و کار، صنعت بانکداری ایران.

## ۱- مقدمه

وقوع بحرانهای مالی در عرصه بین‌المللی در اواخر دهه هفتاد، اوایل دهه هشتاد و اواخر دهه ۱۹۹۰ موج عظیمی از تغییرات در موسسات پولی و مالی را موجب شد. این تغییرات، تغییراتی کلی و بنیادی در صنعت بانکداری ایجاد کرده است. در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ شرکت توسعه مالی نیوزلند<sup>۱</sup>، بانک نیوانگلند، کولورادو یوتیلیتی<sup>۲</sup>، بانک بریتانیا و غیره به خاطر مشکلات نقدینگی از پا درآمدند. بانک نیویورک، سالومن برادرز<sup>۳</sup>، سیتی بانک در نتیجه مشکلات نقدینگی آسیب دیدند ولی با مدیریت خوب توانستند از بحران مالی جلوگیری کنند. بحران بانکداری ثانویه بریتانیا در اواسط دهه ۱۹۷۰، سقوط بازار جهانی ۱۹۸۷، بحران بانکداری سوئد در اوائل دهه ۱۹۹۰، بحران بانکداری مکزیک در ۱۹۹۵ و ۱۹۹۴، بحران بانکداری ترکیه در سال ۲۰۰۰، منجر به لطامت فراوان به منابع مالی و نقدینگی موسسات مختلف شد. این ورشکستگی‌ها باعث افزایش هشپاری بانکها و مقررات‌گذاران را برای نظارت بیشتر ریسکهای مربوطه در موسسات مالی و بانکداری شده است.

بانکداری یکی از با اهمیت‌ترین بخشهای اقتصادی کشور به شمار می‌آید، بانکها با سازماندهی و هدایت دریافتها و پرداختها امر مبادلات تجاری و بازرگانی را تسهیل می‌کنند و موجب گسترش بازارها و رشد و شکوفایی اقتصادی می‌گردند. یکی از عوامل تأثیرگذار بر فعالیت اقتصادی، هزینه انجام این فعالیت‌ها یا کسب و کارها است. هزینه‌های بالای کسب و کار موجب بالا رفتن بهای تمام شده محصولات و در نتیجه کاهش رقابت-پذیری آنها بویژه در مقایسه با کالاهای مشابه خارجی است. هرچند واژه "فضای کسب و کار" در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از کلید واژه‌های مهم در مباحث اقتصاد کلان مطرح شده است، با تأملی در مباحث انجام شده پیرامون توسعه اقتصادی پیش نیازهای یک اقتصاد شکوفا و رو به رشد خواهیم دید که این مفهوم همواره مورد توجه صاحب نظران و اندیشمندان در دهه‌های گذشته بوده است. در سال‌های اخیر این مفهوم با دقت و ظرافت بیشتری مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است و صاحب نظران کوشیده‌اند این مفهوم را با دقت و حساسیت بیشتری مورد توجه قرار دهند. بانک جهانی نیز با ارائه یک مدل مشخص و برخوردار از شاخصهای ده‌گانه کوشیده است به یک وحدت رویه در این خصوص دست یابد. منظور از فضای کسب و کار، عوامل موثر بر عملکرد واحدهای اقتصادی مانند کیفیت دستگاههای حاکمیت، ثبات قوانین و مقررات، کیفیت زیرساختها و ... است که تغییر دادن آنها فراتر از اختیارات و قدرت مدیران بنگاه‌های اقتصادی است (میدری و قودجانی، ۱۳۸۷). شناخت و بررسی "فضای کسب و کار" مقدم بر تجزیه و تحلیل کسب و کار و فعالیت‌های اقتصادی در داخل یک بنگاه است. تا به امروز، صاحب نظران و سیاستگذاران در کشورهای مختلف به منظور دستیابی به رفاه و حل مشکلات اقتصادی جامعه (توسعه اقتصادی) راهبردهای مختلفی را برگزیده‌اند. بهبود محیط کسب و کار امروزه به عنوان یک راهبرد شناخته شده اقتصادی مد نظر قرار می‌گیرد. از دید برخی صاحب نظران، این راهبرد مکمل و حتی پیش نیاز راهبرد خصوصی سازی است. برخی نیز بر این باورند رفع موانع بخش خصوصی یا همان بهبود محیط کسب و کار باید جایگزین خصوصی سازی شود. این راهبرد را جوزف استیگلیتز<sup>۴</sup> برنده نوبل اقتصاد، "رشد بخش خصوصی از پایین" و ژانوس کورنای<sup>۵</sup>، اقتصاددان مشهور دانشگاه هاروارد "رشد طبیعی بخش خصوصی" نامیدند. مسئله بهبود محیط کسب و کار در مراکز تصمیم‌گیری ایران نیز کاملاً شناخته شده و

دولت نیز سیاست هایی برای پیشبرد آن اعلام کرده است. بانکها با انواع متنوعی از ریسکها روبرو می‌باشند، که از میان آنها چهار نوع ریسک اعتباری<sup>۶</sup>، ریسک عملیاتی<sup>۷</sup>، ریسک بازار<sup>۸</sup> و ریسک نقدینگی<sup>۹</sup> بیشترین لطمه‌ها را بر پیکر بانکها وارد می‌کند که عدم مدیریت صحیح آنها سبب زیان‌های جبران ناپذیری می‌شود. سیستم جامع مدیریت ریسک بانک باید شامل مجموعه معیارهای عمومی (مورد استفاده در کل صنعت بانکداری) و نیز معیارهای درونی (با توجه به شرایط داخلی آن بانک)، همچنین شامل مجموعه ابزارهای مدیریت ریسک به منظور استفاده در سطوح مختلف تصمیم‌گیری باشد (رستمیان و حاجی بابائی، ۱۳۸۸). ریسک نقدینگی به دلیل کمبود و عدم اطمینان در میزان نقدینگی بانک ایجاد می‌شود. ریسک نقدینگی با سایر ریسکهای مالی مختلط است و به همین دلیل سنجش و کنترل آن با دشواری روبرو است در بیشتر سال‌های اخیر، ورشکستگی بانک‌ها، به دلیل عدم توجه کافی به ریسک نقدینگی و در نتیجه سلب اعتماد صاحبان سپرده‌ها و سرمایه‌گذاران نسبت به توانایی بانک در بازپرداخت مطالباتشان بوده است.

از طرفی بین ریسک و عملکرد ارتباط نزدیکی وجود دارد. با تدوین راههای مناسب و قوی برای ایجاد تنوع در کانالهای درآمدی می‌توان عملکرد بانک را بهبود بخشید. از آنجاییکه هدف اصلی گزارش‌گری مالی، بیان تاثیرات اقتصادی رویدادها و عملیات مالی بر وضعیت و عملکرد بانکها به منظور کمک به استفاده کنندگان بالفعل و بالقوه برای اتخاذ تصمیمات مالی در ارتباط است. ارزیابی عملکرد بانکها بخش عمده‌ای از مباحث حسابداری، مدیریت و اقتصاد را تشکیل می‌دهد. ارزیابی عملکرد یعنی اندازه‌گیری این موضوع که بانک تا چه حدی به اهداف تعیین شده در برنامه‌های خود دست یافته است. نتیجه حاصل شده از ارزیابی عملکرد ابزاری برای پیش‌بینی برنامه‌های آتی و نیز بهبود نقاط قوت و برطرف کردن نقاط ضعف می‌باشد. در بحث ارزیابی عملکرد معمولا این سوال مطرح می‌شود که کدام یک از معیارهای ارزیابی عملکرد بانکها از اعتبار بیشتری برخوردار است. اصولا یک شاخص مطلق و ایده‌آل برای سنجش عملکرد بانکها وجود ندارد. عدم وجود ابزار مناسب برای ارزیابی عملکرد بانکها، یکی از دلایل به نتیجه نرسیدن تلاش مدیرانی است که علاقه‌مند به ارتقای سطح عملکرد سازمان‌شان هستند. با ملاحظه مجموعه شرایط نوین اقتصادی و کسب و کار تغییرات حاصله در الگوهای جدید مدیریتی و اداره سازمان‌ها، پیدایش تعاریف و برداشتهای جدید از مفهوم کنترل مدیریت و تئوری نمایندگی و همچنین ناکارآمدی روشهای سنتی ارزیابی عملکرد، از یک طرف و انتظارات جدید از گزارش‌های سنجش عملکرد از طرف دیگر ضرورت تغییر و تحول در معیارهای سنجش عملکرد را پدید آورده است. سود حسابداری، سنتی‌ترین معیار ارزیابی عملکرد است که برای سرمایه‌گذاران، سهامداران، مدیران، اعتباردهندگان و تحلیلگران اوراق بهادار از اهمیت زیادی برخوردار است. سود حسابداری که با فرض تعهدی محاسبه می‌شود به نظر بسیاری از پژوهشگران مانند لهن و ماخيجا<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۶)، چن و داد<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۱) و ورئینگتون و وست<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۴) یکی از مهمترین معیارهای سنجش عملکرد محسوب می‌شود. با توجه به مزیت در دسترس بودن اطلاعات مورد نیاز در این مدل‌ها و آسانی محاسبات مربوط به آن، این گروه از معیارهای ارزیابی عملکرد به شکل گسترده‌ای توسط استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگران نیز نشان می‌دهد که سود حسابداری و اطلاعات بدست آمده از آن، اطلاعات

مفیدی را در اختیار استفاده‌کنندگان قرار می‌دهد که در تصمیم‌گیری‌های آنها بسیار موثر است (Balsam & Lipka, 1998). بدیهی است هدف اصلی یک بانک و یا هر واحد اقتصادی، علاوه بر ایفای مسئولیت‌های مختلف، ارتقاء عملکرد، افزایش سودآوری و حداکثر کردن ثروت سهامداران است. بنابراین به نظر می‌رسد نقدینگی بانکها متأثر از ریسک فضای کسب و کار در اقتصاد می‌باشد. عبارتی با افزایش ریسک فضای کسب و کار و افزایش ریسک نقدینگی، عملکرد بانکها تحت تاثیر قرار می‌گیرد. لذا این مقاله پیرامون عملکرد مالی بانکها در صنعت بانکداری ایران انجام شده است. بنابراین هدف کلی تحقیق: تبیین تأثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانکها در صنعت بانکداری ایران می‌باشد.

## ۲- پیشینه پژوهش

### ۲-۱- پیشینه پژوهش‌های خارجی

چی و لی<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «عدم اطمینان سیاست اقتصادی، ریسک و تصمیمات تسهیلات اعطایی بانک: شواهدی از بانک‌های تجاری چینی» از طریق بررسی داده‌های بانک‌های تجاری چینی در طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ به این نتیجه رسیدند که عدم اطمینان سیاست اقتصادی با نسبت تسهیلات اعطایی غیر عملیاتی، تمرکز تسهیلات اعطایی و نرخ کاهش تسهیلات اعطایی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. این نشان دهنده این است که عدم اطمینان سیاست اقتصادی باعث افزایش ریسک اعتباری بانک و تأثیر منفی بر اندازه تسهیلات اعطایی دارد.

تراد و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «ریسک و سودآوری بانک‌های اسلامی: یک فریب مذهبی یا یک راه حل جایگزین» به این نتیجه رسیدند که اندازه بانک و سرمایه، عامل‌های اصلی در رابطه با افزایش سودآوری و ثبات‌پذیری بانک‌های اسلامی و کاهش ریسک اعتباری هستند. نتایج همچنین نشان می‌دهد که متغیرهای اقتصاد کلان به استثنای تورم، قادر به بهبود ثبات‌پذیری بانک‌های اسلامی هستند.

رشید و جبین<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۶) با استفاده از مدل رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته و مدل کامل، عملکرد بانک‌های اسلامی و بانک‌های تجاری در طی دوره زمانی ۲۰۰۶-۲۰۱۲ را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره اعتباری بر عملکرد بانک‌ها تأثیر منفی دارند. با این وجود، اندازه بانک تأثیر مثبت و نامعناداری بر عملکرد بانک دارد.

اشرف و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «نسبت نقدینگی پایدار برای بانک‌های اسلامی و تأثیر آن بر ثبات مالی: بررسی بین‌المللی» از طریق بررسی ۱۳۶ بانک اسلامی در طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۳ به این نتیجه رسیدند که نسبت نقدینگی پایدار تأثیر مثبتی بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی در طی دوره پژوهش دارد. با این وجود، با افزایش اندازه بانک، تأثیر نهایی نسبت پایه خالص پایدار بر ثبات‌پذیری کاهش می‌یابد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که رشد تولید ناخالص داخلی بر ثبات‌پذیری مالی بانک‌های اسلامی تأثیر معناداری ندارد.

موهینا<sup>۱۷</sup> و سینگ<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۵) در مقاله «ارزیابی ساختار ریسک اعتباری در بانک‌های خصوصی و عمومی» نشان دادند که تفاوت عمده‌ای میان دیدگاه بانک دارها با توجه به خط مشی اعتباری داخلی آنها در تنظیم

قوانین و راهبردها و رویه ها و فرآیندهای دستی در خط مشی های مربوط به ریسک اعتباری، وجود ندارد. چینی و فتیتی<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۴) با استفاده از روش داده های پانل پویا و داده های دو کشور آلمان و فرانسه طی سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ نشان داده اند که ریسک اعتباری بانکها تحت تأثیر متغیرهای اقتصاد کلان و خصوصیات بانکی قرار دارند. هم چنین آنها نتیجه گرفته اند که این اثر بین دو نظام بانکداری آلمان و فرانسه متفاوت است. آبیولا<sup>۲۰</sup> و الایوسی<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۴) با عنوان " تأثیر عملکرد مدیریت ریسک در بنگاه های مالی در نیجریه " به بررسی اهمیت مدیریت ریسک اعتباری در بانکها پرداخته اند. نتایج نشان داد که اهمیت مدیریت ریسک اعتباری در بانک ها به دلیل تأثیر آنها در بحران های مالی و نقش تعیین کننده آن در در بقاء رشد و سودآوری بانکها است. آرورا<sup>۲۲</sup> و بابیتا<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان " فرآیند ارزیابی اعتبار در بانک SBI " به ارائه مدلی در خصوص ارزیابی ریسک اعتباری مشتریان پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد، مناسب ترین روش برای ارزیابی اعتبار مشتریان بررسی موقعیت مالی و توانایی مشتریان در بازپرداخت تسهیلات در آینده می باشد.

راجی و حسیری<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «بانکهای اسلامی و ثبات مالی: تجزیه و تحلیل تجربی تطبیقی بین کشورهای جنوب شرقی آسیا و منا» این موضوع را بررسی کردند که آیا بانکهای اسلامی ثابت بیشتری نسبت به بانک های سنتی دارند. به منظور اندازه گیری ثبات پذیری، معیار z-score برای نمونه بانکهای موجود در ۱۶ کشور در طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ محاسبه گردید. این مطالعه به تجزیه و تحلیل عوامل ریسک ورشکستگی در بین کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا و کشورهای جنوب شرقی آسیا مشخص می - پردازد. یافته های پژوهش نشان می دهد که اندازه بانک، نقدینگی بانک و رشد تولید ناخالص داخلی به ثبات - پذیری بانکداری کمک می کند.

کاسترو<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۳) به بررسی عوامل اقتصاد کلان ریسک اعتباری در سیستم بانکی پرداخته است. در این مطالعه رابطه بین پیشرفت های اقتصاد کلان و ریسک اعتباری بانکی در کشورهای یونان، ایرلند، پرتغال، اسپانیا و ایتالیا که اخیرا به واسطه شرایط نامطلوب اقتصادی و مالی تحت تاثیر قرار گرفته است. یافته های این تحقیق نشان می دهد که رشد اقتصادی، ریسکهای اعتباری را کاهش می دهد.

چونگ و همکاران<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «عملکرد بانکهای تجاری اسلامی در مالزی» با استفاده از داده های ۱۳ بانک تجاری اسلامی، از طریق مقایسه مدلهای رگرسیونی با متغیرهای وابسته (بازده داراییها و بازده حقوق صاحبان سهام) و متغیر مستقل متعدد عملکرد بانکهای تجاری اسلامی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که ریسک اعتباری، متمرکز بودن و نقدینگی بر عملکرد بانکهای تجاری اسلامی تأثیر مثبت دارند و بیشترین تأثیر را ریسک اعتباری بر عملکرد شرکت دارد.

اوجویی و آمل<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۱) اقدام به بررسی عوامل موثر بر مدیریت ریسک بانکها در کشور نیجریه نمودند. حاصل این تحقیقات نشان از ناکارآمدی مدیریت ریسک در بانکهای این کشور را در قبل از سال ۲۰۰۴ داشته است. این در حالی است که پس از سال ۲۰۰۴ و اجرای پیمان بازل II و اعمال تجدید ساختار سرمایه در بانکهای آن کشور و افزایش سرمایه به میزان حداقل پیش بینی شده در پیمان بازل موجب کنترل ریسک عملیاتی بر پایه کفایت سرمایه شده است، همچنین نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معناداری میان رشد

اقتصادی و کفایت سرمایه و نیز رابطه منفی و معنادار میان نرخ تورم و کفایت سرمایه است. برگر و همکاران<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه خویش طی دوره زمانی ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ به این نتیجه می‌رسند که تنوع بخشی در بانکهای چین منافع را کاهش و ریسک را افزایش می‌دهد و در نهایت منجر به کاهش عملکرد و بازدهی بانکهای چینی می‌شود.

فلامینی، مکدونالدو و شوماخر<sup>۲۹</sup> (۲۰۰۹)، به بررسی عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌ها در ۴۱ کشور مختلف پرداختند. نمونه مورد بررسی پژوهش ایشان شامل ۳۸۹ بانک بود. نتایج پژوهش مبین آن است که ریسک اعتباری و اندازه بانک از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌ها هستند.

کوسمیدو<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۸) با استفاده از یک مدل رگرسیون خطی، به بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر سودآوری بانک‌های یونانی طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۲ پرداخت. نمونه مورد بررسی وی شامل ۲۳ بانک بوده است. کوسمیدو برای اندازه‌گیری سودآوری و ریسک اعتباری، به ترتیب شاخص‌های نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول را برگزید. نتایج پژوهش وی مبین رابطه منفی معنادار بین ریسک اعتباری و سودآوری بانک‌ها است. نتیجه یاد شده با این فرضیه که افزایش ریسک اعتباری منجر به کاهش سودآوری بانکها می‌شود، پس بانکها می‌توانند از طریق کنترل و نظارت مؤثر ریسک اعتباری، سودآوری خود را افزایش دهند.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش‌های داخلی

نظریان و عزیزیان فرد (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه نرخ سود بانکها در ایران» در طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که از میان متغیرهای کلان، کل حجم معاملات بازار سهام بیشترین تأثیر و سپرده‌های جاری کمترین تأثیر را بر حاشیه نرخ سود بانکی داشته‌اند و نقدینگی بازار سهام اثر معناداری بر حاشیه نرخ سود بانکی نداشته است. از میان متغیرهای نظارت بانکی ریسک نقدینگی بیشترین و ریسک اعتباری کمترین تأثیر را بر متغیر حاشیه نرخ سود بانکها داشته و مالکیت بانکها اثر معناداری بر روی حاشیه نرخ سود بانکها نداشته است. بر اساس این نتایج حاشیه نرخ سود بانکی در بانکهای خصوصی و دولتی ایران تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.

شاهچرا و جوزدانی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «تنوع‌پذیری درآمدها و سودآوری در شبکه بانکی کشور» با استفاده از داده‌های ۲۵ بانک فعال در شبکه بانکی کشور و در طی دوره زمانی ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که درآمدهای غیربهره‌ای دارای تأثیر مثبت بر سودآوری بانکها و تأثیر منفی بر ریسک بانکی است. در شبکه بانکی کشور، بیشتر درآمد بانک‌ها به درآمدهای بهره‌ای و کمتر به درآمدهای غیربهره‌ای اختصاص می‌یابد. درآمدهای بهره‌ای نسبت به درآمدهای غیربهره‌ای دارای ثبات کمتری هستند.

میرزایی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «رابطه متقابل مطالبات غیر جاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان: یک رویکرد خود رگرسیون برداری پانل» در دوره ۱۳۸۱-۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که یک شوک مثبت به نرخ سود حقیقی تسهیلات و نرخ رشد تسهیلات، کاهش نسبت مطالبات غیر جاری بانک را به

دنبال دارد در حالی که انتشار پول بیشتر توسط بانک مرکزی (شوک مثبت به پایه پولی) باعث کیفیت بدتر پورتفوی وام بانک‌ها می‌شود، ضمن آنکه اثر کاهشی نرخ رشد اقتصادی بر نسبت مطالبات غیر جاری به کل تسهیلات بانک از نظر آماری معنی‌دار نیست. همچنین اثر بازخوردی نسبت مطالبات غیر جاری بانک‌ها بر متغیرهای اقتصاد کلان به این شکل بوده است که در نتیجه یک شوک مثبت به این نسبت (وخامت کیفیت پورتفوی بانک‌ها)، رکود اقتصادی تشدید شده، پایه پولی به طور معنی‌داری افزایش یافته و نرخ رشد تسهیلات اعطایی بانک‌ها کاهش معنی‌دار یافته است، در حالی که اثر معنی‌داری بر نرخ سود حقیقی تسهیلات مشاهده نمی‌شود.

احمدی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین‌بانکی با رویکرد خود رگرسیون برداری پانل<sup>۳۱</sup>» در طی دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که تکانه‌ای به اندازه یک انحراف معیار در ریسک اعتباری منجر می‌شود نقدینگی بانک‌ها، بازده دارایی‌ها و سودآوری بانک‌ها کاهش یابد. بر اساس نتایج؛ در بلندمدت ریسک اعتباری چندان نقشی در تعیین سودآوری بانک‌ها ندارد، اما نقدینگی و بازده دارایی بانک‌ها در بلندمدت به صورت قابل توجهی تحت تأثیر ریسک اعتباری قرار دارند.

نوروزی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیرهای متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک بانک‌ها در ایران» به این نتیجه رسیدند که ریسک بانک‌ها تحت تأثیر متغیرهای اقتصاد کلان قرار دارد. به طور خاص نرخ سود حقیقی تسهیلات، نرخ تورم، بدهی دولت و نرخ بیکاری رابطه مثبت و رشد تولید ناخالص داخلی رابطه منفی با ریسک اعتباری بانک‌ها دارند. به علاوه خصوصیات بانکی نظیر اندازه و سودآوری بانک‌ها اثر منفی و ریسک اعتباری دوره قبل اثر مثبتی بر ریسک اعتباری بانک‌ها دارد.

احمدیان و کیانود (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیر مقررات بانکی بر حاشیه سود بانکی (رهیافت داده‌های ادغامی)» با استفاده از آمار برخی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در طول دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۰ و به کارگیری روش داده‌های تابلویی، اثر مقررات بانکی بر حاشیه سود بانکی بررسی شد. نتایج حاکی از رابطه منفی بین مقررات بانکی و حاشیه سود بانکی است.

مهرآرا و مهران فر (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «عملکرد بانکی و عوامل کلان اقتصادی در مدیریت ریسک» براساس داده‌های مربوط به ۱۵ بانک خصوصی و دولتی فعال در کشور و در طی دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۰ به این نتیجه رسیدند که نسبت‌های نقدینگی، سودآوری و کارایی عملیاتی و همچنین رشد اقتصادی اثر مثبت و میزان ریسک اعتباری و نرخ تورم اثر منفی بر نسبت کفایت سرمایه به عنوان شاخص کارایی مدیریت ریسک بانکی دارند.

شوال پور و اشعری (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر سودآوری بانک‌ها در ایران» از طریق بررسی پانزده بانک و موسسه اعتباری تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران طی دوره زمانی ۸۲ تا ۸۸ نشان دادند، بین ریسک اعتباری و سودآوری بانک‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

امیری (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین ریسک اعتباری با سودآوری و نقدینگی در بانک های عضو بورس اوراق بهادار با تأکید بر نقش تعدیلی نظام راهبری شرکتی» از طریق بررسی ۹ بانک در طی سال های ۱۳۸۸-۱۳۹۱ به این نتیجه رسیدند که ریسک اعتباری تأثیر منفی و معنادار بر شاخص های سودآوری، بازده داراییها<sup>۳۲</sup> و بازده حقوق صاحبان سهام<sup>۳۳</sup> دارد، همچنین ریسک اعتباری دارای تأثیر منفی اما فاقد معنی بر نقدینگی بانک ها می باشد، علاوه بر این ابزارهای راهبری شرکتی همچون تفکیک وظایف مدیر عامل از رئیس و نائب ریس هیأت مدیره تأثیر کاهنده (مثبت) و معنی دار بر رابطه بین ریسک اعتباری با بازده دارایی ها و نقدینگی دارند و تأثیر ریسک اعتباری را بر بازده دارایی ها و نقدینگی بهبود می بخشد، اما مالکیت دولت در بانک ها تأثیر فزاینده (منفی) و معنی دار بر رابطه بین ریسک اعتباری با بازده دارایی ها دارد و تأثیر ریسک اعتباری را بر بازده دارایی ها افزایش می دهد، اندازه هیأت مدیره رابطه ریسک اعتباری با بازده دارایی ها، نقدینگی و حاشیه بهره خالص را کاهش و رابطه بین ریسک اعتباری با بازده حقوق صاحبان سهام را افزایش می دهد و اینکه دوره تصدی مدیر ارشد اجرایی تأثیر کاهنده بر رابطه بین ریسک اعتباری با حاشیه بهره خالص دارد.

حیدری و احمدیان (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «تأثیر شرایط اقتصاد کلان بر سود و زیان بانک ها (مطالعه موردی یکی از بانک های خصوصی کشور)» به این نتیجه رسیدند که متغیرهای برونزا ترانزنامه ای مانند وجوه نقد، اقلام زیر خط ترانزنامه و شاخص های اقتصاد کلان مانند ارزش افزوده بخش ها، نرخ تورم و نرخ ارز بازار غیر رسمی، بر سود و زیان بانک ها تأثیر گذارند. نتایج حاصل از تابع واکنش آنی بیانگر این است که شوک های وارده از سمت سود خالص غیر بهره ای موجب تلاطم شدید سود خالص بهره ای می شود. علاوه بر آن نتایج حاصل از آزمون تنش بیانگر این است که در صورت وقوع رکود اقتصادی، سود خالص بهره ای سریع تر از سود خالص غیر بهره ای تغییر می کند.

هنری مهر (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی ارتباط ریسک اعتباری با مطالبات معوق بانک ها» براساس نمونه ای مشتمل بر هشت بانک دولتی و خصوصی در طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸، به این نتیجه رسیدند که، رشد اقتصادی، رشد مطالبات معوقه، نسبت تعهدات به کل دارایی ها، نسبت وام های بخش تولیدی به کل تسهیلات بر ریسک اعتباری تأثیرگذار می باشند.

### ۳- روش تحقیق

این تحقیق بر پایه ی روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی طراحی شده است. نوع تحقیق براساس هدف کاربردی و بر اساس روش همبستگی و علی مقایسه ای است. بنابر ماهیت موضوع تحقیق - اطلاعات مالی ثبت شده بانک ها در صورتهای مالی که در گذشته اتفاق افتاده است - با روش های همبستگی، توصیفی و علی مقایسه تناسب دارد. روش گردآوری اطلاعات و ابزار جمع آوری داده های تحقیق از نوع اطلاعات و داده های ثانویه است. برای شناخت مبانی نظری تحقیق، ادبیات تحقیق و دستیابی به اطلاعات حاصل از تلاشهای تحقیق در گذشته از روش های کتابخانه ای استفاده شده است. این روش جهت جمع آوری اطلاعات برای پی ریزی میانی کلی



تحقیق همچون تعریف مفاهیم کلیدی و عملیاتی، طرح ضرورتها، بیان کاربردها و تشریح اهمیت و نیز شناخت مبانی نظری مورد استفاده قرار گرفته است. برای این منظور علاوه بر استفاده از روش فیش برداری، از مطالعه کتابخانه ای دیجیتال، جستجو در صفحات گسترده جهانی، بررسی مقاله های علمی نیز استفاده شده است که جزء منابع ثانویه هستند. همچنین داده ها و اطلاعات آماری تحقیق نیز با استفاده از ابزار جمع آوری ثانویه گردآوری شده است. ابزار تحقیق حاضر، گزارش های مالی بانک های مورد تحقیق که در آرشیو بانک مرکزی موجود بوده است، می باشد. قلمرو زمانی و داده های تحقیق طی سالهای ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۷ بصورت سالانه از صورتهای مالی بانکها گردآوری، استخراج و مورد بررسی قرار گرفته است. تعداد ۱۸ بانک فعال در صنعت بانکداری ایران در دوره زمانی ۱۳ ساله انتخاب شدند. به دلیل بکارگیری داده های ترکیبی، در مجموع تعداد ۲۳۴ مشاهده ترکیبی بانک-سال جهت آزمون فرضیه های پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند.

### ۳-۱- مدل رگرسیونی و متغیرهای پژوهش

با توجه به متغیرها و فرضیه های تحقیق و با استناد به ادبیات و پیشینه تحقیق و برگرفته از مطالعات ارایه شده توسط چی و لی (۲۰۱۷) به منظور **آزمون فرضیه های تحقیق** مدل های رگرسیونی زیر در قالب ۲ مدل زیر ارائه شده است:

مدل (۱) جهت آزمون فرضیه اول:

**فرضیه اول:** ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی بانکها تأثیر معنی داری دارد.

$$FP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LR_{i,t} + \beta_2 LOAN_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

مدل (۲) جهت آزمون فرضیه دوم و سوم:

**فرضیه دوم:** ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی بانکها تأثیر معنی داری دارد.

**فرضیه سوم:** ریسک فضای کسب و کار، رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانکها را تحت تأثیر قرار می دهد.

$$FP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LR_{i,t} + \beta_2 BER + \beta_3 BER * LR_{i,t} + \beta_4 LOAN_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

### متغیرهای تحقیق و روش اندازه گیری

نام متغیر	توضیح متغیر	نقش متغیر	روش محاسبه
FP	عملکرد مالی	وابسته	بازده داراییها (سود خالص تقسیم بر کل داراییها)
LR	ریسک نقدینگی	مستقل	{(مجموع سپرده ها) - (وجه نقد + سکه و ارز + دارایی های قابل معامله + اوراق بهادار قابل فروش) ± عملیاتی های بین بانکی} تقسیم بر کل دارایی ها
BER	ریسک فضای کسب و کار	تعديلگر	شاخص رتبه فضای کسب و کار

نام متغیر	توضیح متغیر	نقش متغیر	روش محاسبه
LOAN	تسهیلات اعطایی	کنترلی	نسبت تسهیلات به داراییها
SIZE	اندازه بانک	کنترلی	لگاریتم طبیعی کل داراییها
LEV	اهرم مالی	کنترلی	چهار سپرده اصلی به کل دارایی ها

#### ۴- تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

##### ۴-۱- تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

توصیف اطلاعات گردآوری شده یکی از فرآیندهای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق است. داده‌های تحقیق با استفاده از منابع اطلاعاتی دست دوم گردآوری و دسته‌بندی شده و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و درباره موضوع مورد پژوهش به منظور ارزشیابی فرضیه‌های پژوهش بر اساس شواهد تجربی تفسیر انجام گرفته است. متغیرها دارای مقیاس نسبتی و اسمی است که با توجه به مقیاس اندازه‌گیری از شاخص‌های آماری: فراوانی، درصد فراوانی، نما و سایر شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی استفاده شده و تحلیل‌های توصیفی صورت گرفته است. هر یک از متغیرهای پژوهش یکی از چهار نقش: متغیر وابسته، متغیر مستقل، متغیر تعدیلگر و متغیر کنترل را به عهده دارد که در ادامه به تحلیل توصیفی آنها پرداخته شده است.

۱) توصیف متغیر وابسته عملکرد مالی پژوهش: مدل مفهومی پژوهش شامل یک متغیر وابسته است. عملکرد مالی متغیر وابسته است. در این پژوهش بازده داراییها شاخص عملکرد مالی بانکها است که از نسبت سود خالص به کل داراییها حاصل می‌شود و با مقیاس نسبتی مشخص شده است. بنابراین برای توصیف متغیر از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی استفاده شده و نتایج در جدول شماره ۴-۱ ارائه شده است. این متغیر با میانگین حدود 0.0301 بیانگر میزان عملکرد مالی (FP) بانکها در سال‌های نمونه‌گیری شده است. توزیع این متغیر دارای چولگی و کشیدگی مثبت است. این شاخص‌ها بیان می‌کند مشاهده دورافتاده در دامنه راست توزیع واقع شده و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال ندارد. سطح خطای توزیع متغیر بزرگتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است که توزیع متغیر نرمال است. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۱ نشان داده شده است.

جدول ۴-۱: شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیر وابسته عملکرد مالی

متغیر وابسته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	توزیع	
						آماره جارک برا	سطح خطا
عملکرد مالی	234	0.0301	0.072	5.713	35.082	1.6428	0.4352

۲) توصیف متغیر مستقل ریسک نقدینگی: در این پژوهش ریسک نقدینگی متغیر مستقل است که از نسبت  $\pm$  (مجموع سپرده‌ها) - (وجوه نقد + سکه و ارز + دارایی‌های قابل معامله + اوراق بهادار قابل فروش)  $\pm$  عملیاتهای بین بانکی} تقسیم بر کل دارایی‌ها حاصل می‌شود. ارزش بالای صفر این نسبت، این مفهوم را می-

رساند که بانک قادر نیست اتفاقات را تضمین کند. برای توصیف این متغیر از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی استفاده شده و نتایج در جدول شماره ۴-۲ ارائه شده است. این نسبت با میانگین ۰/۲۶۰- و انحراف معیار ۰/۲۸۳ و واریانس ۰/۰۵۲ دارای چولگی منفی و کشیدگی مثبت است. این شاخصها بیان میکند که مشاهده دورافتاده در دامنه چپ توزیع واقع شده و تراکم مشاهده در محور شاخص‌های مرکزی شدیدتر است. سطح خطای توزیع متغیر کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است که توزیع متغیر نرمال نیست. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۲ نشان داده است.

جدول ۴-۲: شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیر مستقل ریسک اعتباری

متغیر مستقل	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	توزیع	
							آماره جارک برا	سطح خطا
ریسک نقدینگی	۲۳۴	۲۶۰-۰	۲۸۳-۰	۰۵۲-۰	۱۸۸-۱	۷۴۲-۰	۷۳-۲۲۷	۰۰۰-۰

۳) توصیف متغیر تعدیلگر ریسک فضای کسب و کار: در این پژوهش ریسک فضای کسب و کار متغیر تعدیلگر پژوهش است. مؤسسه یورومانی<sup>۳۴</sup> به بررسی رتبه فضای کسب و کار کشورهای مختلف می‌پردازد. سرمایه این مؤسسه برای حصول میزان ریسک و فضای امن سرمایه گذاری در کشورهای جهان از شش پارامتر استفاده می‌کند که هر یک از پارامترها دارای وزن مخصوص خود می‌باشند. شاخص ریسک سیاسی مشتمل بر ثبات حاکمیت، محیط قانونگذاری و استقلال نهاد قانون، سیستم قضایی و استقلال آن، میزان فساد حاکمیت و شفافیت اطلاعاتی که ۳۰٪ وزن شاخص کلی ریسک را بر عهده دارد اجزای این شاخص‌ها می‌باشند. شاخص وضعیت کلان اقتصادی کشور که دارای وزن ۳۰٪ می‌باشد مشتمل بر نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی<sup>۳۵</sup>، نرخ بیکاری، سیاست‌های ارزی و ریسک نوسانات ارز و استقلال بانک مرکزی می‌باشد. شاخص ساختار بنیادی با وزن ۱۰٪ مشتمل بر ساختار جمعیتی و جنسیتی، قوانین کار و روابط موجود در بازار نیروی کار و زیرساخت‌های موجود می‌باشد. شاخص دسترسی به منابع مالی بین المللی، ۱۰٪ وزن و شاخص رتبه اعتباری، ۱۰٪ وزن و همچنین شاخص رتبه اوراق ملی، ۱۰٪ وزن تشکیل دهنده ۱۰۰٪ وزن شاخص رتبه ریسک کشور می‌باشد. بر اساس شاخص فوق کشور ایران در تمامی شاخص‌های فوق از رتبه قابل قبولی برخوردار نمی‌باشد. بر اساس شاخص کلی نیز میانگین رتبه کشور ایران در بین ۱۸۵ کشور در طی دوره مورد بررسی این پژوهش ۱۳۷ می‌باشد. توزیع این متغیر دارای چولگی و کشیدگی مثبت است. آماره ضریب چولگی حاکی از آن است که توزیع متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال انحراف شدید دارد. همچنین آماره ضریب کشیدگی متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال دارای انحراف شدید است. این شاخص‌ها بیان می‌کند مشاهده دورافتاده در دامنه راست توزیع واقع شده و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد و تراکم مشاهده در محور شاخص‌های مرکزی شدیدتر و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد. سطح خطای توزیع متغیر کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است که توزیع متغیر نرمال نیست. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۳ نشان داده شده است.

جدول ۴-۳: شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیر تعدیلگر ریسک فضای کسب و کار

توزیع		کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	متغیر تعدیلگر
سطح خطا	آماره جاکر برا						
0.0000	15.423	4.839	0.556	0.158	137	234	ریسک فضای کسب و کار

۴) توصیف متغیرهای کنترل پژوهش: در این پژوهش سه متغیر: تسهیلات اعطایی، اهرم مالی و اندازه بانک متغیرهای کنترلی مدل مفهومی است که با مقیاس نسبتی مشخص شده است. بنابراین برای توصیف متغیرها از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی استفاده شده و نتایج در جدول شماره ۴-۴ ارائه شده است.

- **توصیف متغیر کنترلی اعطای تسهیلات:** در این پژوهش، اعطای تسهیلات متغیر کنترلی تحقیق است. این متغیر از نسبت اعطای تسهیلات به کل داراییها حاصل شده است. میانگین این متغیر حدود 0.72 است. میانگین محاسبه شده نشان می‌دهد که به طور متوسط حدود 0.72 داراییهای بانک‌های نمونه آماری را تسهیلات بانکها تشکیل داده است. توزیع این متغیر دارای چولگی چپ و کشیدگی مثبت است. آماره ضریب چولگی حاکی از آن است که توزیع متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال انحراف شدید دارد. همچنین آماره ضریب کشیدگی متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال دارای انحراف شدید است. این شاخص‌ها بیان می‌کند مشاهده دورافتاده در دامنه چپ توزیع واقع شده و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد و تراکم مشاهده در محور شاخص‌های مرکزی شدیدتر و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد. سطح خطای توزیع متغیر کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است که توزیع متغیر نرمال نیست. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۴ نشان داده شده است.
- **توصیف متغیر کنترلی اهرم مالی:** در این پژوهش اهرم مالی بعنوان متغیر کنترلی شامل نسبت چهار سپرده اصلی به کل داراییها حاصل می‌شود و با مقیاس نسبتی مشخص شده است. بنابراین برای توصیف متغیر از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی استفاده شده و نتایج در جدول شماره ۴-۴ ارائه شده است. سپرده‌ها با میانگین 0.65 واحد است که نشان دهنده نسبت کل سپرده‌ها به کل داراییهای بانک‌های نمونه آماری است. میانگین محاسبه شده نشان می‌دهد که به طور متوسط حدود 0.65 داراییهای بانک‌های نمونه آماری را چهار سپرده اصلی بانکها تشکیل داده است. این متغیر دارای چولگی و کشیدگی مثبت است. آماره انحراف ضریب چولگی متغیر بزرگتر از قدرمطلق ۱/۹۶ است و حاکی از آن است که توزیع متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال انحراف شدید دارد. همچنین آماره انحراف ضریب کشیدگی بزرگتر از قدرمطلق ۱/۹۶ است و منحنی متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال دارای انحراف شدید است. این شاخص‌ها بیان می‌کند مشاهده دورافتاده در دامنه راست توزیع واقع شده و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد و تراکم مشاهده در محور شاخص‌های مرکزی شدیدتر و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد. سطح خطای توزیع متغیر کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است

که توزیع متغیر نرمال نیست. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۴ نشان داده شده است.

- توصیف متغیر کنترلی اندازه بانک: اندازه بانک متغیر کنترلی تحقیق است. اندازه بانک با میانگین حدود 5.473 واحد نشان دهنده لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های بانک‌های نمونه آماری است که بزرگی این مقدار حاکی از بزرگ بودن اندازه و جمع دارایی‌های بانک‌های مورد بررسی است. این متغیر دارای چولگی منفی و کشیدگی مثبت است. آماره انحراف ضریب چولگی متغیر بزرگتر از قدرمطلق ۱/۹۶ است و حاکی از آن است که توزیع متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال انحراف شدید دارد. آماره انحراف ضریب کشیدگی بزرگتر از قدرمطلق ۱/۹۶ است و منحنی متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال دارای انحراف شدید است. این شاخص‌ها بیان می‌کند مشاهده دورافتاده در دامنه چپ توزیع واقع شده و تفاوت جدی با یک توزیع نرمال دارد. سطح خطای توزیع متغیر کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از آن است که توزیع متغیر نرمال نیست. جزئیات دقیق شاخص‌های آماری متغیر در جدول شماره ۴-۴ نشان داده شده است.

جدول ۴-۴: شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	توزیع	
						آماره جارک برا	سطح خطا
تسهیلات اعطایی	234	0.72	0.136	-0.482	4.436	16.743	0.000
اهرم مالی	234	0.65	0.285	0.735	3.480	24.294	0.000
اندازه بانک	234	5.47	0.682	-0.832	1.631	27.820	0.000

#### ۲-۴- تحلیل ماهیت متغیرها و مفروضه‌های آزمون

هدف پژوهش مطالعه و بررسی تأثیر متغیرهای توضیحی شامل متغیرهای مستقل، تعدیلگر و کنترل بر متغیر وابسته است که کاربرد تحلیل رگرسیون مناسب‌ترین روش تجزیه و تحلیل است. داده‌های پژوهش به صورت شواهد ترکیبی شامل سری زمانی و مقطعی است که با توجه به ماهیت داده‌ها، از میان انواع تحلیل رگرسیون کاربرد ترکیبی مناسب‌ترین روش تجزیه و تحلیل استنباطی است. از دیگر مفروضه‌های کاربرد تحلیل رگرسیون نرمال بودن توزیع، خطی بودن رابطه بین متغیرهای توضیحی با وابسته، نبود رابطه همخطی یا نبود رابطه شدید بین متغیرهای توضیحی، استقلال باقیمانده مدل و نرمال بودن باقیمانده مدل است که عدم توجه این مفروضه‌ها در مواقعی مانند بزرگ بودن حجم نمونه و نبود چولگی شده و وجود توزیع تک نمایی و برابر بودن حجم گروه‌های داخل نمونه آماری، قابل چشم پوشی است، بطوریکه نتایج بدست آمده دارای اعتبار و قابل اتکا است. در ادامه به نتایج بررسی و آزمون مفروضه‌های بنیادی پرداخته شده است.

۱) انتخاب مدل مناسب برای رگرسیون ترکیبی: برای استفاده از تحلیل رگرسیون با سری‌های ترکیبی نیاز به انجام یک سری از آزمون‌های مقدماتی که شامل بررسی شیب دوره‌ها و مقاطع و نوع اثرات است. رگرسیون ترکیبی با مدل‌های پولد<sup>۳۶</sup> یا پانل<sup>۳۷</sup> انجام می‌گیرد. برای تصمیم‌گیری در استفاده از مدل‌های پولد یا پانل از آزمون لیمر<sup>۳۸</sup> و برای نوع اثرات از آزمون هاسمن<sup>۳۹</sup> استفاده شده است. بر اساس نتایج بدست آمده برای مدل اول تحقیق آزمون اف لیمر برای دوره‌ها، آماره آزمون کوچکتر از مقدار بحرانی و احتمال خطا بزرگتر از ۰/۰۵ است که از کاربرد مدل پولد حمایت کرده است. اما بر اساس نتایج آزمون اف لیمر برای مقاطع، آماره آزمون بزرگتر از مقدار بحرانی و احتمال خطا کوچکتر از ۰/۱۰ است که از کاربرد مدل پانل پشتیبانی کرده و با توجه به کوچک بودن آماره آزمون هاسمن و بزرگ بودن سطح معناداری آن از مقدار ۰/۰۵ از کاربرد اثرات تصادفی<sup>۴۰</sup> پشتیبانی شده است. بنابراین مدل پژوهش با مدل پولد برای دوره‌ها و مدل پانل با اثرات تصادفی برای مقاطع بررسی شده است. بر اساس نتایج بدست آمده برای مدل دوم تحقیق آزمون اف لیمر برای دوره‌ها، آماره آزمون کوچکتر از مقدار بحرانی و احتمال خطا بزرگتر از ۰/۰۵ است که از کاربرد مدل پولد حمایت کرده است. اما بر اساس نتایج آزمون اف لیمر برای مقاطع، آماره آزمون بزرگتر از مقدار بحرانی و احتمال خطا کوچکتر از ۰/۱۰ است که از کاربرد مدل پانل پشتیبانی کرده و با توجه به بزرگ بودن آماره آزمون هاسمن و کوچک بودن سطح معناداری آن از مقدار ۰/۰۵ از کاربرد اثرات ثابت<sup>۴۱</sup> پشتیبانی شده است. نتایج بررسی‌های مرتبط با انتخاب مدل مناسب جهت بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۴-۵ نشان داده شده است.

جدول ۴-۵: نتایج آزمون انتخاب مدل‌های مناسب برای کاربرد مدل پولد یا پانل و نوع اثرات

مدل	هدف و آزمون	آزمون چاو			آزمون هاسمن		
		آماره F	سطح خطا	نتیجه	آماره مربع کا	سطح خطا	نتیجه
مدل ۱	آزمون دوره	1.62143	0.15927	پولد	-	-	-
	آزمون مقطع	1.51248	0.06841	پانل	1.68243	0.4163	اثرات تصادفی
مدل ۲	آزمون دوره	1.42853	0.19304	پولد	-	-	-
	آزمون مقطع	1.65384	0.05527	پانل	6.65423	0.0482	اثرات ثابت

۲) بررسی رابطه همخطی<sup>۴۲</sup>: در این پژوهش برای بررسی رابطه همخطی از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است که براساس نتایج استخراج شده رابطه بین متغیرهای توضیحی شدید نبوده و در نتیجه ورود همزمان متغیرهای توضیحی در مدل، موجب ایجاد مشکل همخطی نمی‌گردد. نتایج آزمون ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای توضیحی پژوهش در جدول ۴-۶ ارائه شده است.

جدول ۴-۶: نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای توضیحی مدل‌های مورد بررسی تحقیق

متغیرهای توضیحی	شاخص آزمون	تسهیلات اعطایی	ریسک فضای کسب و کار	اهرم مالی	ریسک نقدینگی	اندازه بانک
تسهیلات اعطایی	ضریب	1				
	احتمال خطا					
	تعداد مشاهده	234				
ریسک فضای کسب و کار	ضریب	.135	1			
	احتمال خطا	.075				
	تعداد مشاهده	234	234			
اهرم مالی	ضریب	.146	-.123	1		
	احتمال خطا	.192	.127			
	تعداد مشاهده	234	234	234		
ریسک نقدینگی	ضریب	.076	.084	-.237	1	
	احتمال خطا	.634	.726	.035		
	تعداد مشاهده	234	234	234	234	
اندازه بانک	ضریب	.513	.246	.214	-.284	1
	احتمال خطا	.000	.091	.022	.049	
	تعداد مشاهده	234	234	234	234	234

۳) آزمون توزیع نرمالیتی و ریشه واحد متغیرهای تحقیق: برای آزمون توزیع متغیرهای مورد مطالعه تحقیق از آزمون "جارك- برا"<sup>۴۳</sup> استفاده شده و سطح معنی داری محاسبه شده با مبنای ۰/۰۵ مقایسه شده است. احتمال خطای بالاتر از ۰/۰۵ بیانگر نرمال بودن توزیع و کوچکتر از آن نشانگر عدم نرمال بودن توزیع است. بر اساس نتایج آزمون جارك - برا توزیع متغیر وابسته عملکرد مالی نرمال است و توزیع متغیرهای مستقل، تعدیلگر و کنترل‌گر غیرنرمال است، اما با توجه به بزرگ بودن حجم نمونه، تک‌نمایی بودن و نبود چولگی بسیار شدید، استفاده از تحلیل رگرسیون قابل تبیین و توجیه است. به منظور آزمون پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون "لوین لین و چئو"<sup>۴۴</sup> استفاده شده است. سطح معناداری برای آزمون "لوین لین و چئو" همه متغیرها کوچکتر از ۰/۰۵ است که از پایا بودن متغیرهای مدل در سطح حمایت کرده است. نتایج دو آزمون مختلف در جدول شماره ۴-۷ نمایش داده شده است.

جدول ۴-۷: نتایج آزمون مانایی متغیرهای مدل و نتایج آزمون توزیع متغیرهای پژوهش

بررسی توزیع متغیرهای پژوهش		بررسی مانایی متغیرهای پژوهش		آزمون و هدف آزمون	
نتایج آزمون جارک - برا		لوین لین و چنو		متغیرهای تحقیق	ردیف
احتمال خطا	آماره	احتمال خطا	آماره		
0.435	1.6428	0.000	-33.28	عملکرد مالی	۱
0.000	227.73	0.000	-36.63	ریسک نقدینگی	۲
0.000	15.423	0.000	-57.28	ریسک فضای کسب و کار	۳
0.000	16.743	0.000	-16.95	تسهیلات اعطایی	۴
0.000	24.294	0.000	-41.67	اهرم مالی	۵
0.000	27.820	0.000	-32.49	اندازه بانک	۶

۴) نبود خود همبستگی، نرمال بودن پسماندها و وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته: با استناد به نتایج بررسی‌های صورت گرفته در هر دو مدل، آماره دوربین - واتسون مدلهای مناسب است که از نبود خودهمبستگی یا استقلال پسماندها پشتیبانی کرده است. آماره جارک - برا برای مدل اول تحقیق بزرگتر از مقدار بحرانی است و احتمال خطای آن کوچکتر از ۰/۰۵ است که از نرمال بودن توزیع باقیماندهها حمایت شده است. اما آماره جارک - برا برای مدل دوم تحقیق کوچکتر از مقدار بحرانی است و احتمال خطای آن بزرگتر از ۰/۰۵ است که از نرمال بودن توزیع باقیماندهها حمایت شده است. آماره فیشر محاسبه شده برای هر دو مدل تحقیق بزرگتر از مقدار بحرانی است و احتمال خطای آن کوچکتر از ۰/۰۵ است که رابطه بین متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته در هر دو مدل خطی ارزیابی شده است. نتایج آزمون‌های انجام گرفته در جدول شماره ۴-۸ نشان داده شده است.

جدول شماره ۴-۸: نتایج آزمون رابطه خطی، توزیع باقیمانده و استقلال باقیمانده‌های مدل

آزمون توزیع باقیمانده		آزمون دوربین واتسون		آزمون رابطه خطی		مدل
سطح خطا	آماره جارکو- برا	موردانتظار	محاسبه شده	سطح خطا	آماره F	
0.0158	10.52	2.5-1.5	2.1435	0.000	16.07	1
0.7346	0.634	2.5-1.5	1.9346	0.000	6.214	2

#### ۴-۳- نتایج تحلیل رگرسیون مدل‌های پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌های تحقیق دو مدل تخمین زده شده است. نتیج هر دو مدل به شرح زیر مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است:

**مدل اول:** بر اساس مدل اول تحقیق، تاثیر متغیر مستقل ریسک نقدینگی و سه متغیر کنترلی شامل: اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانکها بر عملکرد مالی بانکها با استفاده از مدل تحلیل رگرسیون ترکیبی مورد



بررسی قرار گرفته است. آماره دوربین واتسون<sup>۴۵</sup> مدل اول با مقدار 2.1435 در دامنه بین ۱/۵۰ تا ۲/۵۰ واقع شده است که بیانگر عدم خودهمبستگی سریالی است. آماره فیشر<sup>۴۶</sup> مدل (آزمون ضریب کلی) با مقدار 16.07 بزرگتر از مقدار بحرانی و سطح معناداری محاسبه شده آن کوچکتر از ۰/۰۵ است که از وجود رابطه خطی بین حداقل یکی از متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته است. ضریب تأثیر متغیر مستقل پژوهش، با آماره نسبت بحرانی (t) بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ که از وجود تأثیر منفی این متغیر بر عملکرد مالی بانکها در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت شده است. ضریب تأثیر متغیرهای کنترلی اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانک با آماره نسبت بحرانی (t) بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ است و نشان می‌دهد که این متغیرها بر عملکرد بانکها در سطح ۹۵٪ اطمینان تأثیرگذار است. ضریب تشخیص مدل به مقدار 0.49 است که نشان‌دهنده تبیین‌پذیری عملکرد بانکها از طریق تغییرات ریسک نقدینگی، اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانکها است. نتایج تحلیل رگرسیون مدل اول پژوهش در جدول شماره ۴-۹ ارائه شده است.

جدول ۴-۹: نتایج آزمون تأثیر ریسک نقدینگی و متغیرهای کنترل بر عملکرد مالی بانکها

متغیر وابسته: عملکرد بانکها، تعداد دوره: ۱۳، تعداد مقطع: ۱۸، تعداد مشاهده شده سالم: ۲۳۴					
نام متغیر و علامت اختصاری	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال خطا	
ضریب ثابت	-8.045281	1.412053	-5.70235	0.0000	
ریسک نقدینگی	-0.725140	0.173541	-4.18032	0.0000	
تسهیلات اعطایی	0.842537	0.327614	2.58236	0.0082	
اهرم مالی	1.358416	0.518726	2.62384	0.0091	
اندازه بانک	1.245198	0.292354	4.26328	0.0000	
ضریب تشخیص	0.492438	میانگین متغیر وابسته		0.0304	
ضریب تشخیص اصلاح شده	0.476540	انحراف متغیر وابسته		0.0194	
انحراف معیار رگرسیون	0.758240	مجموع مربع انحرافات توجیه نشده		143.05	
آماره F	16.07420	آماره دوربین - واتسون		2.1435	

**مدل دوم:** براساس مدل دوم تحقیق، تأثیر متغیر مستقل ریسک نقدینگی و متغیر ریسک فضای کسب و کار بصورت کنش متقابل و سه متغیر کنترلی شامل: اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانکها با استفاده از مدل تحلیل رگرسیون ترکیبی بر عملکرد مالی بانکها مورد بررسی قرار گرفته است. آماره دوربین واتسون<sup>۴۷</sup> مدل دوم با مقدار 1.93 در دامنه بین ۱/۵۰ تا ۲/۵۰ واقع شده است که بیانگر عدم خودهمبستگی سریالی است. آماره فیشر<sup>۴۸</sup> مدل (آزمون ضریب کلی) با مقدار 6.214 بزرگتر از مقدار بحرانی و سطح معناداری محاسبه شده آن کوچکتر از ۰/۰۵ است که از وجود رابطه خطی بین حداقل یکی از متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته است. ضریب تأثیر متغیر مستقل ریسک نقدینگی، با آماره نسبت بحرانی (t) بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ که از وجود تأثیر منفی این متغیر بر عملکرد مالی بانکها در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت شده است. ضریب تأثیر

تعاملی متغیر ریسک فضای کسب و کار بصورت کنش متقابل بر رابطه متغیر مستقل ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانکها معنی‌دار می‌باشد. متغیرهای کنترلی اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانک با آماره نسبت بحرانی (t) بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ است و نشان می‌دهد که این متغیرها بر عملکرد مالی بانکها در سطح ۰.۹۵٪ اطمینان تاثیرگذار است. ضریب تشخیص مدل به مقدار 0.62 است که نشان‌دهنده تبیین‌پذیری عملکرد مالی بانکها از طریق تغییرات ریسک نقدینگی، اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانکها و ریسک فضای کسب و کار است. نتایج تحلیل رگرسیون مدل دوم پژوهش در جدول شماره ۴-۱۰ ارائه شده است.

جدول ۴-۱۰: نتایج آزمون تاثیر ریسک نقدینگی و متغیرهای کنترلی و تعدیلگر بر عملکرد مالی بانکها

متغیر وابسته: عملکرد مالی بانکها، تعداد دوره: ۱۳، تعداد مقطع: ۱۸، تعداد مشاهده شده سالم: ۲۳۴					
احتمال خطا	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	نام متغیر و علامت اختصاری	
0.0034	-2.985426	1.246837	-3.712453	C	ضریب ثابت
0.0000	-3.558432	0.354189	-1.254387	LR	ریسک نقدینگی
0.0000	-3.569909	0.194408	-0.690570	BER	ریسک فضای کسب و کار
0.0000	-3.936521	0.470115	-1.846217	LR*BER	ریسک فضای کسب و کار * ریسک نقدینگی
0.0088	2.612475	0.546144	1.421083	LOAN	تسهیلات اعطایی
0.0081	2.646842	0.826847	2.180295	LEV	اهرم مالی
0.0000	4.365421	0.384125	1.674822	SIZE	اندازه بانک
0.0304	میانگین متغیر وابسته		0.628340	ضریب تشخیص	
0.0194	انحراف متغیر وابسته		0.608424	ضریب تشخیص اصلاح شده	
146.057	مجموع مربع انحرافات توجیه نشده		0.795284	انحراف معیار رگرسیون	
1.93464	آماره دوربین - واتسون		6.214687	آماره F	

#### ۴-۳-۱- نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این پژوهش سه فرضیه اصلی مطرح شده است که برای پاسخ به آن دو مدل تخمین شده است؛ و در این مدلها تاثیر متغیرهای مستقل، تعدیلگر و کنترلی بر متغیر عملکرد مالی بانکها آزمون شده است. در ادامه ضمن بیان فرضیه‌ها به نتایج آنها اشاره شده و مورد تحلیل قرار گرفته است.

**فرضیه اول)** ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی بانکها تاثیر معنی‌داری دارد.

برای آزمون فرضیه اول، با استفاده از مدل رگرسیون اول تاثیر متغیر مستقل ریسک نقدینگی به همراه سایر متغیرهای تحقیق بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران آزمون شده است. براساس نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون ترکیبی، ضریب تاثیر ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی به مقدار -0.7251 است. آماره t آزمون با مقدار -4.1803 بزرگتر از قدرمطلق نسبت بحرانی ۱/۹۶ و احتمال خطای محاسبه شده آن کوچکتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه فرضیه صفر دال بر نبود تاثیر از ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در سطح ۰.۹۵٪ اطمینان رد شده

است. در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر از ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین براساس تئوری احتمالات تغییرات ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. به بیان دیگر با تغییر ریسک نقدینگی، عملکرد مالی تغییرات معناداری نشان داده است. عبارتی زمانی که شرایط ریسک نقدینگی در بازار پولی افزایش پیدا می‌کند، عملکرد مالی بانکها بطور معنی‌داری کاهش می‌یابد.

**فرضیه دوم)** ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی بانکها تأثیر معنی‌داری دارد.

برای آزمون فرضیه دوم، با استفاده از مدل رگرسیون دوم تاثیر ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی به همراه سایر متغیرهای تحقیق در صنعت بانکداری ایران آزمون شده است. براساس نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون ترکیبی، ضریب تاثیر متغیر ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به مقدار  $-0.6905$  و آماره  $t$  آزمون با مقدار  $-3.5699$  بزرگتر از قدرمطلق نسبت بحرانی  $1/96$  و احتمال خطای محاسبه شده آن کوچکتر از  $0/05$  است. در نتیجه فرضیه صفر دال بر نبود تاثیر از متغیر ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی در سطح  $95\%$  اطمینان نیز رد شده است. در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر از ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین براساس تئوری احتمالات تغییر ریسک فضای کسب و کار بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معنی‌داری دارد. به بیان دیگر با افزایش یا کاهش ریسک فضای کسب و کار، عملکرد مالی بانکها تغییرات معناداری نشان داده است.

**فرضیه سوم)** ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانکها تأثیر معنی‌داری دارد.

برای آزمون فرضیه سوم، با استفاده از مدل رگرسیون دوم تاثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی به همراه سایر متغیرهای تحقیق در صنعت بانکداری ایران آزمون شده است. براساس نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون ترکیبی، ضریب تاثیر تعاملی متغیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به مقدار  $-1.8462$  و آماره  $t$  آزمون با مقدار  $-3.9365$  بزرگتر از قدرمطلق نسبت بحرانی  $1/96$  و احتمال خطای محاسبه شده آن کوچکتر از  $0/05$  است. در نتیجه فرضیه صفر دال بر نبود تاثیر از کنش متقابل متغیرهای ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در سطح  $95\%$  اطمینان نیز رد شده است. در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر معکوس از تعامل ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین بر اساس تئوری احتمالات تغییرات تعاملی ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معنی‌داری دارد. به بیان دیگر با افزایش یا کاهش کنش متقابل ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی، عملکرد مالی تغییرات معناداری نشان داده است.

## ۴-۳-۲- سایر یافته‌های تحقیق

علاوه بر آزمون فرضیه‌های تحقیق، با استناد به داده‌های پژوهش تجزیه و تحلیل‌های دیگری انجام گرفته است. در این تجزیه و تحلیل‌ها به آزمون تاثیر متغیرهای کنترل شامل: اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانک بر عملکرد مالی بانکها در صنعت بانکداری ایران پرداخته شده است که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد.

## ۱) اهرم مالی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر دارد.

براساس مدل اول تحقیق، تاثیر متغیر کنترلی اهرم مالی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب تاثیر این متغیر با مقدار 1.358 و با توجه به آماره نسبت بحرانی (t) که بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ می‌باشد از وجود تاثیر این متغیر بر عملکرد مالی در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت نموده است، در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر مستقیم از اهرم مالی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین براساس تئوری احتمالات می‌توان پذیرفت که اهرم مالی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر مستقیم و معنی‌داری دارد.

## ۲) تسهیلات اعطایی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر دارد.

براساس مدل تحقیق، تاثیر متغیر کنترلی تسهیلات اعطایی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب تاثیر این متغیر با مقدار 0.8425 و با توجه به آماره نسبت بحرانی (t) که بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ می‌باشد از وجود تاثیر این متغیر بر عملکرد مالی در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت شده است، در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر مستقیم از تسهیلات اعطایی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین براساس تئوری احتمالات می‌توان پذیرفت که تسهیلات اعطایی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر مستقیم و معنی‌داری دارد.

## ۳) اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر دارد.

براساس مدل تحقیق، تاثیر متغیر کنترلی اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب تاثیر این متغیر با مقدار 1.2451 و با توجه به آماره نسبت بحرانی (t) که بزرگتر از قدرمطلق مقدار بحرانی ۱/۹۶ می‌باشد از وجود تاثیر این متغیر بر عملکرد مالی در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت نموده است، در نتیجه شواهد گردآوری شده از نمونه آماری از توان لازم برای رد فرضیه صفر برخوردار است و وجود تاثیر مستقیم از اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به صورت معنادار تأیید شده است. بنابراین براساس تئوری احتمالات می‌توان پذیرفت که اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر مستقیم و معنی‌داری دارد.

#### ۳-۳-۴- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

براساس اطلاعات گردآوری شده از تعداد ۱۸ بانک در طول ۱۳ سال با داده‌های سالانه و با بکارگیری تحلیل رگرسیون ترکیبی، تعداد سه فرضیه اصلی آزمون شده است. داده‌های پژوهش را ۲۳۴ سال بانک تشکیل داده است. با توجه به ماهیت فرضیه‌های پژوهش، مقیاس اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و ترکیب داده‌های گردآوری شده از تحلیل رگرسیون ترکیبی با مدل‌های پولد و پانل استفاده شده است. مفروضه‌های بنیادی روش‌های آزمون برای کاربرد روش‌های تجزیه و تحلیل بکار رفته قابل توجیه است. نتایج بدست آمده از آزمون مدل مفهومی پژوهش از تأثیر ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران در سطح ۹۵٪ اطمینان حمایت کرده است. همچنین وجود تأثیر از تعامل ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی بانکها به صورت معنادار تأیید شده است. تأثیر متغیرهای کنترلی اهرم مالی، تسهیلات اعطایی و اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران به صورت معنادار و مستقیم تأیید شده است. نتایج فرضیه‌های تحقیق طبق مدل‌های مفهومی و نقش متغیرهای آن و خلاصه نتایج در جدول شماره ۴-۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۴-۱۱: جدول فرضیه‌ها و نتایج فرضیه‌های صفر و مخالف و نتیجه نهایی آزمون فرضیه

نتیجه آزمون	جهت تأثیر	فرضیه‌های آماری		شاخص مدل‌های پژوهش		فرضیه
		مخالف	صفر	متغیر وابسته	متغیر مستقل	
تأثیر در سطح ۹۵٪ اطمینان معنادار است.	-	✓	×	عملکرد مالی	ریسک نقدینگی	فرضیه اول
تأثیر در سطح ۹۵٪ اطمینان معنادار است.	-	✓	×	عملکرد مالی	ریسک فضای کسب و کار	فرضیه دوم
تأثیر در سطح ۹۵٪ اطمینان معنادار است.	-	✓	×	عملکرد مالی	ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی	فرضیه سوم

#### ۵- نتیجه‌گیری

در این پژوهش تأثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به توانایی بالای الگوهای اقتصادسنجی در پیش‌بینی و بررسی تأثیر پدیده‌های مختلف بر یکدیگر در این مطالعه با طرح مدل مفهومی و با استفاده از داده‌های تجربی به مدل‌سازی تأثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران پرداخته شده است. از آنجا که داده‌های مورد استفاده در این مطالعه به صورت سری زمانی و بسته به بانکهای مختلف در مقاطع مختلف جمع‌آوری شده است، در نتیجه از مدل پانل تحلیل رگرسیون استفاده شده است. برای بررسی موضوع تحقیق و انجام تجزیه و تحلیل و استنباط از نمونه آماری و تعمیم آن به جامعه آماری تعداد ۱۸ بانک در صنعت بانکداری ایران در دوره زمانی ۱۳ سال و دامنه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۷ انتخاب شده است. در نتیجه تعداد مشاهده‌های در دسترس متغیرهای پژوهش ۲۳۴ مشاهده ترکیبی بانک-سال

است. در فرایند تجزیه و تحلیل ابتدا با بکارگیری آمار توصیفی اقدام به بررسی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش شده و مورد تحلیل قرار گرفته است. سپس مفروضه‌های بنیادی استفاده از تحلیل رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته و نتایج از پایایی متغیرها، نبود رابطه همخطی، نبود رابطه خودهمبستگی، وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته و کاربرد دوره‌ها به صورت پولد و مقاطع به صورت پانل با اثرات ثابت حمایت کرده است. سرانجام مدل مفهومی پژوهش با استفاده از تحلیل رگرسیون چند گانه با داده‌های ترکیبی به صورت شرکت سال بررسی شده است. در این پژوهش، برای بررسی تاثیر ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران سه فرضیه طرح و تاثیر ریسک فضای کسب و کار و ریسک نقدینگی در کنار سه منغیر کنترلی بر عملکرد مالی مورد آزمون قرار گرفته است. شاخص‌های آزمون نشان داده که ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معنی‌داری دارد. این شاخص‌ها حاکی است که تغییر در ریسک نقدینگی سبب ایجاد تغییرات قابل توجه در عملکرد مالی صنعت بانکداری ایران می‌گردد. بنابراین ریسک نقدینگی پیش‌بینی کننده برای عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران محسوب می‌گردد. همچنین تغییر در ریسک فضای کسب و کار سبب ایجاد تغییرات قابل توجه در عملکرد مالی بانکها در صنعت بانکداری ایران می‌گردد. بنابراین ریسک فضای کسب و کار نیز پیش‌بینی کننده خوبی برای عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران محسوب می‌گردد. همچنین ریسک فضای کسب و کار بر رابطه بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تاثیر معنی‌داری دارد. نتیجه فرضیه اول مطابق و همراستا با یافته پژوهش چی و لی<sup>۴۹</sup> (۲۰۱۷) می‌باشد. چی و لی (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان عدم اطمینان سیاست اقتصادی و عملکرد در بانکهای تجاری چین طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ به این نتیجه رسیدند که بین ریسک و عملکرد مالی ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. نتیجه فرضیه دوم هم مطابق و همراستا با یافته پژوهش چی و لی (۲۰۱۷) می‌باشد. چی و لی (۲۰۱۷) تاثیر ریسک کسب و کار را بر عملکرد بانکهای تجاری چینی بررسی کردند و نتایج نشان دهنده این است که ریسک کسب و کار تاثیر منفی بر عملکرد مالی بانکها دارد. نتیجه فرضیه سوم هم مطابق و همراستا با یافته پژوهش چی و لی (۲۰۱۷) می‌باشد. چی و لی (۲۰۱۷) تاثیر عدم اطمینان سیاست اقتصادی و ریسک را بر عملکرد بانکهای تجاری چینی بررسی کردند و نتایج نشان دهنده این است که عدم اطمینان سیاست اقتصادی باعث افزایش ریسک بانک و تاثیر منفی بر عملکرد مالی بانکها دارد. رشید و جبین<sup>۵۰</sup> (۲۰۱۶) با استفاده از مدل رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته و مدل کامل، عملکرد بانکهای اسلامی و بانکهای تجاری در طی دوره زمانی ۲۰۰۶-۲۰۱۲ را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که نرخ بهره اعتباری بر عملکرد بانکها تاثیر منفی دارند. با این وجود، اندازه بانک تاثیر مثبت و نامعناداری بر عملکرد بانک دارد. چونگ و همکاران<sup>۵۱</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «عملکرد بانکهای تجاری اسلامی در مالزی» با استفاده از داده های ۱۳ بانک تجاری اسلامی، از طریق مقایسه مدلهای رگرسیونی با متغیرهای وابسته (بازده داراییها و بازده حقوق صاحبان سهام) و متغیر مستقل متعدد عملکرد بانکهای تجاری اسلامی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که ریسک، متمرکز بودن و نقدینگی بر عملکرد بانکهای تجاری اسلامی تاثیر مثبت دارند و بیشترین تاثیر را ریسک بر عملکرد شرکت دارد. فلامینی، مکدونالدو و شوماخر<sup>۵۲</sup> (۲۰۰۹)، به بررسی عوامل

مؤثر بر سودآوری بانک‌ها در ۴۱ کشور مختلف پرداختند. نمونه مورد بررسی پژوهش ایشان شامل ۳۸۹ بانک بود. نتایج پژوهش مبین آن است که ریسک و اندازه بانک از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌ها هستند. کوسمیدو<sup>۵۳</sup> (۲۰۰۸) با استفاده از یک مدل رگرسیون خطی، به بررسی تأثیر ریسک نقدینگی بر سودآوری بانکهای یونانی طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۲ پرداخت. نتایج پژوهش وی مبین رابطه منفی معنادار بین ریسک نقدینگی و سودآوری بانکها است. نتیجه یاد شده با این فرضیه که افزایش ریسک نقدینگی منجر به کاهش سودآوری بانکها میشود، پس بانکها می‌توانند از طریق کنترل و نظارت مؤثر ریسک نقدینگی، سودآوری خود را افزایش دهند. سایر یافته‌های پژوهش، حاکی است که تأثیر متغیرهای تسهیلات اعطایی، اهرم مالی و اندازه بانک بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری ایران تأثیر معنی‌دار و مستقیم است.

نهادهای مالی، به ویژه بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری نقش بسیار مهمی در پیشرفت و توسعه اقتصاد هر کشور دارند. منابع مالی مورد نیاز برای اجرای بسیاری از طرح‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی و نقدینگی مورد نیاز موسسات، شرکت‌ها، صاحبان کسب‌وکار و اشخاص، توسط این نهادها مالی تامین می‌شود. بانک‌ها به عنوان موسسات مالی و خدماتی نقش تعیین‌کننده‌ای در گردش پول و ایجاد ثروت در جامعه دارند و از این رو از جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد هر کشور برخوردارند. در نتیجه فعالیت مطلوب و مؤثر آنها می‌تواند در رشد بخش‌های مختلف اقتصادی و افزایش سطح کمی و کیفی تولیدات، آثار مهمی داشته باشد. در کشور ایران در تامین مالی بخش‌های اقتصادی بانک‌ها اساسی‌ترین نقش را در اقتصاد بازی می‌کنند و با پیچیده شدن مبادلات، گسترش بازارهای مالی و افزایش رقابت در فعالیتهای سنتی که شامل: جذب وجوه سرمایه‌گذاران و اعطای وام از محل سپرده‌ها و ارائه خدمات کارمزدی می‌باشد، فعالیت بانک‌های دولتی و خصوصی هر روز ابعاد گسترده‌تری به خود می‌گیرد لذا بانک‌ها پیوسته تلاش می‌کنند با اجرای سیاست‌های متناسب با تقاضای بازار و تنوع‌بخشیدن به خدمات، سهم بیشتری از تقاضای بازار را به خود اختصاص دهند. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود زمانیکه فضای کسب و کار پر ریسک است مدیران بانکها و تحلیلگران و سرمایه‌گذاران با مدیریت بر عناصر تأثیرگذار بر عملکرد مالی بانکها از جمله ریسک نقدینگی می‌توانند به طور اثربخش ریسکها و بانک را همزمان مدیریت کنند. پیشنهاد می‌شود بانک‌ها با یک ساختار تامین مالی باثبات، وام‌دهی خود را در طول یک دوره پر ریسک جهت ایجاد رونق در بازار افزایش دهند و نقشی مهم را در رونق‌بخشی به بازار و تولید ایفا نمایند. نتایج این تحقیق مفاهیم سیاستگذاری مهمی را برای مراجع نظارتی پولی و مالی که در جستجوی سیاست‌های مقرراتی هستند، فراهم می‌نماید. نتایج این تحقیق توجیهی را برای اتخاذ چنین سیاست‌های قانونگذاری فراهم می‌کند؛ بطوریکه بانک‌ها را به تغییر در استراتژی کسب و کار و رفتار جذب سپرده‌ها و نقدینگی جامعه و مدیریت ریسک نقدینگی از طریق اصلاح نظام بانکی برای شرایط مختلف فضای کسب و کار تشویق می‌نماید.

### فهرست منابع

- \* استگلیتز؛ ترجمه احمدی، سید وحید؛ بررسی مقایسه‌ای شاخصهای فضای کسب و کار در ایران و جهان؛ بانک مرکزی، 1387
- \* افشار، منیژه. (۱۳۸۶)، «کاربرد کی‌ام‌وی در پیش بینی ورشکستگی بانکها و موسسات اعتباری»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- \* بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. بانکداده‌های سری‌های زمانی، ۱۳۸۵-۱۳۹۷
- \* خاکی، غلامرضا (۱۳۸۴)، روش تحقیق با رویکرد به پایان نامه نویسی. تهران: انتشارات پارسا، چاپ دوم.
- \* خدائی وله‌زاقرد، محمد (۱۳۷۸). ارزیابی و ارائه الگوی مناسب برای شناسائی، اندازه‌گیری و کنترل ریسک-های مالی در موسسات مالی و اعتباری، پایان‌نامه دکتری، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی
- \* خدائی وله‌زاقرد، محمد؛ رضایی رجاء، بهاره (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر رشد وام دهی بر ریسک‌پذیری بانکها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، واحد تهران شمال دانشگاه آزاد اسلامی.
- \* خیرخواهان، جعفر؛ فضای کسب و کار در سال 2006؛ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی؛ 1386
- \* رنانی، محسن؛ نگرش سیستمی به نظریه "امتناع توسعه در ایران" مجله آیین؛ شماره 28 و ۲۹؛ ۱۳۸۹
- \* رستمیان، فروغ و حاجی بابائی، فاطمه. اندازه‌گیری ریسک نقدپنگی بانک با استفاده از مدل ارزش در معرض خطر (مطالعه موردی: بانک سامان)
- \* گرونینگ، براتانوویچ، (۲۰۰۳)، تجزیه و تحلیل مدیریت ریسک بانکی، چارچوبی برای ارزیابی راهبری شرکتی و ریسک مالی، مترجمان حسین بختیاری و بهروز خدا رحمی.
- \* مرکزی، ب. (۱۳۹۲). گزیده‌اصول کمیته بال (بازل) برای نظارت بانکی موثر. نشریه بانک مرکزی ج.ا.ا.
- \* Acharya, Viral and Hassan Naqvi, 2010, the Seeds of a Crisis: A Theory of Bank-Liquidity and Risk-Taking over the Business Cycle, Working Paper.
- \* Baker, S., Bloom, N., Davis, S., 2013. Measuring Economic Policy Uncertainty. Chicago Booth Research Working Paper.
- \* Berger, Allen N., and Christa Bouwman, 2010, Financial Crises and Bank Liquidity Creation, University of South Carolina Working Paper.
- \* Björn Imbierowicz & Christian Rauch. (2012). the Relationship between Liquidity Risk and Credit Risk in Banks.
- \* Benmelech, E, TJ Moskowitz- The Political Economy of Financial Regulation: Evidence from US State Usury Laws in the 18th and University of Chicago, USA-2006
- \* Calem, P., Rob, R., 1999. The impact of capital-based regulation on bank risk-taking. J. Financ. Intermed. 8 (4), 317-352.
- \* Dreher, F Schneider- Corruotion and the shadow Economy and Empirical Analysis- University of Linz, Austria- 2006
- \* Feldman, H- Public Choice- Government Size and Unemployment: Evidence from industrial countries- 2006
- \* Feng, Y., 2001. Political freedom, political instability, and policy uncertainty: a study of political institutions and private investment in developing countries. Int. Stud. Quart. 45, 271-294.
- \* Gulen, H., Ion, Mihai, 2015. Policy Uncertainty and Corporate Investment. Purdue University Working Paper.



- \* Le, Q., Zak, P., 2006. Political risk and capital flight. J. Int. Money Financ. 25, 308–329.
- \* Li, F.Y., Yang, M.Z., 2015. Does economic policy uncertainty reduce investment of firms? Evidence from China economic policy uncertainty index. J. Financ. Res. 4, 115–129 (in Chinese).
- \* Liu, M.F., Zhang, X.L., Zhang, C., 2012. The research on diversification, operational performance and risk correlation. Stud. Int. Financ. 8, 59–69 (in Chinese).
- \* Prantl The Role of Palicies supporting New Firms: An Evaluation for Germany after Reunification- Humboldt University Berline- 2005
- \* JP Choi, M Thum- Corruption and the shadow economy- International Economic Review- 2005
- \* Qinwei Chi, Wenjing Li; Economic Policy Uncertainty, Credit Risks and Banks Lending decision: Evidence from Chinese commercial Banks; China Journal of Accounting Research 10 (2017) 33-35
- \* The Basel Committee on Banking Supervision. (2012). Basel\_II\_Pillar\_II.

## یادداشت‌ها

<sup>1</sup> - Development Finance Corporation Of New Zeland

<sup>2</sup> - Colorado Utility

<sup>3</sup> - Salomon Brothers

<sup>4</sup> -Joseph Stiglitz

<sup>5</sup> -Janos Kornai

<sup>6</sup> -Credit Risk

<sup>7</sup> -Operatinol Risk

<sup>8</sup> -Market Risk

<sup>9</sup> -Liquidity Risk

<sup>1</sup> Lehn and Makhija

<sup>2</sup> Chen and Dodd

<sup>3</sup> Worthington and West

<sup>13</sup> Chi & Li

<sup>14</sup> -Trad et al

<sup>15</sup> -Rashid & Jabeen

<sup>16</sup> -Ashraf et al.

<sup>17</sup> -Mohina

<sup>18</sup> -Singh

<sup>19</sup> -Chaibi, H., & Ftiti

<sup>20</sup> -Abiola

<sup>21</sup> -Olausi

<sup>22</sup> -Arora

<sup>23</sup> -Babita

<sup>24</sup> - Rajhi & Hassairi

<sup>25</sup> -Castro

<sup>26</sup> -Cheung et al.

<sup>27</sup> - Ojobi & Amel

<sup>28</sup> -Bergwr et al.

<sup>29</sup> -Flamini , McDonald & Schumacher

<sup>30</sup> -Kosmidou

<sup>31</sup> -Panel Var

<sup>32</sup> -Return on Asset (ROA)

<sup>33</sup> -Return on Equity (ROE)

- <sup>34</sup> Euromoney
- <sup>35</sup> GDP
- <sup>36</sup> - Pooled
- <sup>37</sup> - Panel
- <sup>38</sup> - Redundant Fixed Effects Tests
- <sup>39</sup> - Hausman
- <sup>40</sup> - Cross-section random
- <sup>41</sup> - Cross-section random
- <sup>42</sup> - Collinearity
- <sup>43</sup> - Jarque- bera
- <sup>44</sup> - Levin, Lin & Chu
- <sup>45</sup> - Durbin-Watson Stat
- <sup>46</sup> - Fisher
- <sup>47</sup> - Durbin-Watson stat
- <sup>48</sup> - Fisher
- <sup>49</sup> - Chi & Li
- <sup>50</sup> -Rashid & Jabeen
- <sup>51</sup> -Cheung et al.
- <sup>52</sup> -Flamini , McDonald & Schumacher
- <sup>53</sup> -Kosmidou