

عوامل تعیین‌کننده ریسک‌پذیری بانک‌ها در ایران با تأکید بر ساختار مالکیت

محمدعلی دهقان دهنوی^۱، اویس محمروم‌وغلى^۲، محبی بائی^۳

چکیده: هدف این مقاله بررسی نحوه اثرگذاری عوامل تعیین‌کننده ریسک‌پذیری در صنعت بانکداری ایران با تأکید خاص بر متغیر ساختار مالکیت بانک‌ها است. برای دستیابی به این هدف با استفاده از روش داده‌های تابلویی، نحوه تأثیرگذاری متغیرهای مختلفی بر شاخص‌هایی از ریسک اعتباری و ثبات بانک‌ها برآش شده است. یافته‌های این مطالعه که از یک نمونه داده‌های تابلویی شامل ۱۸ بانک طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۸ استفاده می‌کند، نشان می‌دهد بهطور کلی بانک‌هایی که دارای تمرکز مالکیت بالایی هستند، در معرض ریسک بیشتری قرار دارند. تمرکز مالکیت در بانک‌های خصوصی باعث افزایش ریسک و کاهش شاخص ثبات شده و در بانک‌های دولتی، موجب افزایش ریسک (مانند بانک‌های خصوصی ولی با شدت کمتر) و افزایش شاخص ثبات (خلاف رفتار بانک‌های خصوصی) می‌شود. همچنین سایر نتایج نشان می‌دهد که اندازه بانک، سودآوری، بهره‌وری و نسبت حقوق ساحبان سهام به دارایی، روی ریسک‌های اعتباری و ثبات بانک‌ها، تأثیر معناداری دارد.

واژه‌های کلیدی: بانکداری ایران، پایداری، ریسک، ساختار سرمایه، مالکیت.

۱. استادیار گروه مالی و بانکداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد بانکداری اسلامی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد بانکداری اسلامی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۰۲

نویسنده مسئول مقاله: اویس محمروم‌وغلى

E-mail: oveise@yahoo.com

مقدمه

نظام بانکی در کنار بورس اوراق بهادار از ارکان اصلی بازارهای مالی است و برای جذب و هدایت وجوده سپرده‌گذاران وظيفة مهمی بر عهده دارد. بیشتر فعالیت‌های بانک با ریسک مواجه است، اما میان فعالیت‌های بانکی، برای بانک، خدمات اعطای تسهیلات ریسک بیشتری به همراه دارد. در کشورهای مختلف برای مقابله با این نوع ریسک، مقررات مختلفی از جمله بیمه سپرده (برای محافظت از سپرده‌گذار در مقابل ریسک‌های بانک) و محدودیت‌های سرمایه‌ای وضع شده است. ولی با توجه به بحران‌های مختلف بانکی، مانند بحران اعتباری ۲۰۰۷-۲۰۰۸ در بانک‌های آمریکا، که از اعطای وام‌های بدون پشتونه نشئت می‌گرفت، مشخص شده که بخش بانکی به مقررات مالی بیشتر و توجه ویژه‌ای در خصوص ریسک‌های پیش روی خود نیاز دارد.

اینکه چه عواملی در درجه ریسک‌پذیری یک بانک نقش دارند و چگونه می‌توان رفتار ریسک‌پذیری بانک را با استفاده از ابزارهای سیاستی مختلف تحت تأثیر قرار داد، موضوع تحقیقات گوناگونی بوده است. چندین مطالعه تجربی، در کنار عوامل رایجی نظری میزان رقابت در بازار و اندازه بانک، ساختار مالکیت بانک‌ها را عاملی در نظر گرفته‌اند که می‌تواند باعث تمايز سطح ریسک‌پذیری در بانک‌های مختلف شود.

این مطالعات، نحوه تأثیر دخالت صاحبان سرمایه در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را بررسی کرده‌اند (ساندرس، استروک و تراولوس، ۱۹۹۰؛ اندرسون و فریزر، ۲۰۰۰ و کاپریو و لوین، ۲۰۰۲). سرمایه بانک می‌تواند در اختیار چند یا تعداد زیادی سهامدار با سهم‌های مالکیت متفاوت باشد و بر همین اساس ساختارهای مالکیت متفاوتی در بانک شکل می‌گیرد. توانایی سهامداران برای هدایت تصمیم‌گیری و سطح پذیرش ریسک مدیران، قاعده‌ای چگونگی توزیع سهام بانک ارتباط دارد.

البته در مورد ماجرا و شکل اثر تمرکز مالکیت بر ریسک‌پذیری بانک‌ها، نظرهای متفاوتی وجود دارد. برخی از محققان معتقد هستند تمرکز مالکیتی بالا (به شکل وجود سهامداران عمدۀ)، باعث قرار گرفتن بانک در معرض ریسک بالا می‌شود، زیرا سهامداران عمدۀ می‌توانند تصمیم‌های مدیریت برای دستیابی به سود بالاتر را به سمت شرایط پر ریسک‌تری سوق دهند (پورتا، لوپس و شیفر، ۱۹۹۹). در دیدگاه مقابل، در بانک‌هایی که تمرکز مالکیتی پایینی دارند، عدم امکان کنترل مدیران توسط سهامداران خرد و عدم تقاضان اطلاعات میان مدیریت و سهامداران، باعث به وجود آمدن مشکل حاکمیت شرکتی شده و تأثیرهای منفی به شکل پذیرش ریسک بیشتر، در پی خواهد داشت (لون و لوین، ۲۰۰۹).

بر اساس نظر کاپریو و لوین (۲۰۰۲) دو دلیل اصلی باعث می‌شود سهامداران کوچک قادر به اعمال نفوذ در تصمیم‌های مدیریتی شرکت‌های بزرگ نشوند؛ ۱. هزینه‌های کنترل تصمیم‌های

مدیریتی بسیار بالا است، به طوری که سهامداران هیچ گزینه‌ای جز پذیرش تصمیم‌های مدیریت ندارند و ۲. سهامداران خرد نماینده‌ای در هیئت‌مدیره ندارند. در این شرایط هیئت‌مدیره می‌تواند تصمیمی را اتخاذ کند که در راستای منافع سهامدار خرد نباشد.

بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده این سؤال قابل طرح است که ساختار مالکیت بانک‌ها در ایران با توجه به ویژگی‌ها و خصوصیات عملکردی خاص آن، چه تأثیری بر درجه ریسک‌پذیری بانک‌ها دارد؟ آیا ساختارهای متغیر کتر که بیانگر حضور سهامداران عمدۀ با قدرت نفوذ بالاتر است به ریسک‌پذیری بیشتر منجر می‌شود یا عکس آن صادق است؟

بررسی نحوه تأثیر ساختار مالکیت بر ریسک‌پذیری بانک‌ها، سؤال اصلی این تحقیق است اما قاعداً عوامل دیگری نظری اندازه بانک، نوع مالکیت (خصوصی یا دولتی) و ساختار بازار نیز می‌تواند بر درجه ریسک‌پذیری بانک تأثیرگذار باشد، از این رو در کنار ساختار مالکیت به این دسته از متغیرها هم توجه خواهد شد.

علاوه بر ساختار مالکیت، نوع مالکیت سهامداران بانکی نیز می‌تواند باعث ایجاد ریسک برای بانک شود. تفاوت میان بانک‌های دولتی و خصوصی، محور اصلی این بحث را شکل می‌دهد. گارسیا و روبلس (۲۰۰۸) معتقدند بانک‌هایی که دارای مالکیت دولتی هستند به مراتب با ریسک بیشتری روبرو می‌شوند، زیرا به اعطای تسهیلات تکلیفی برای پروژه‌ای خاص و با سودی معین مجبور می‌شوند. علاوه بر این دو مبحث، فعالیت وام‌دهی بانک‌ها تحت تأثیر اندازه بانک و رفتار سایر بانک‌های رقیب در صنعت بانکداری نیز قرار می‌گیرد.

مطالعات انجام شده تأثیر اندازه بانک بر ریسک را به دو صورت متضاده ارزیابی کرده است. نخستین استدلال، رابطه اندازه بانک و ریسک را منفی می‌داند به این صورت که بانک‌های بزرگ سبد دارایی‌های اعتباری خود را متنوع‌تر می‌کنند و از این طریق درآمد خود را نسبت به بانک‌های کوچک‌تر افزایش می‌دهند، به بیان دیگر کاهش ریسک از طریق متنوع‌سازی سبد دارایی‌های اعتباری را به عنوان یک راهبرد ارتقای درآمد در بانک‌های بزرگ می‌دانند که به کاهش ریسک به تناسب افزایش اندازه آنها منجر می‌شود. (اندرسون و فریزر، ۲۰۰۰). دومین نظر بیانگر رابطه مثبت بین اندازه بانک و ریسک است. بر اساس این نظر، وجود حمایت بیمه سپرده و مقررات نظارتی سیستم بانکی به همراه اطمینان ضمنی از وجود حمایت‌های فراتر از معمول برای بانک‌های بزرگ، آنها را به سمت انتخاب فعالیت‌هایی با ریسک بالاتر سوق می‌دهد (گارسیا و روبلس، ۲۰۰۸).

همچنین ساختار رقابتی بازار نیز می‌تواند فعالیت‌های بانکی را از طریق تغییرات نرخ بهره، در معرض ریسک قرار دهد (بوبید و دی نیکولو، ۲۰۰۵). بوبید و دی نیکولو معتقدند نوع بازار

می‌تواند دو اثر متضاد بر ریسک بانکی داشته باشد؛ نخست، اگر صنعت بانکداری تمرکز بالای داشته باشد (رقابت کم)، بانک‌ها از قدرت بازاری برخوردار می‌شوند و بهره کمتری به سپرده‌ها پرداخت می‌کنند، از این رو با افزایش حاشیه سود بانکی (اختلاف نرخ بهره وام‌ها و سپرده‌ها)، ریسک بانک کاهش می‌یابد. از طرف دیگر یک بازار بانکی با رقابت کم به افزایش سود دریافتی از تسهیلات منجر می‌شود که این مسئله خود از طریق افزایش هزینه تأمین مالی بر وام‌گیرندگان فشار آورده و افزایش وام‌های عموق را در پی دارد که به‌تبع آن ریسک بانک افزایش می‌یابد.

بررسی سیستم بانکداری ایران حاکی از بالا بودن نسبت مطالبات سررسید گذشته و عموق بانک‌ها است. افزایش مجموع مطالبات سررسید گذشته و عموق در واقع نشانه‌ای از افزایش ریسک اعتباری بانک است. به‌تبع در چنین وضعیتی که ریسک اعتباری بانک‌ها در درجات بالایی قرار گرفته و ثبات و سودآوری بانک‌ها را در معرض خطر قرار داده است، بررسی رفتار بانک‌ها و عوامل تأثیرگذار بر ریسک آنها از اهمیت خاصی برخوردار است.

در واقع مسئله اصلی تحقیق، بررسی یکی از عوامل احتمالی تعیین‌کننده سطح ریسک‌پذیری در صنعت بانکداری کشور ایران یعنی ساختار مالکیت است و در کنار آن به مجموعه‌ای از سایر عوامل مؤثر بر ریسک‌پذیری بانک‌ها نیز توجه شده است. برای این منظور از مدل داده‌های تابلویی برای مجموعه‌ای از ۱۸ بانک ایران طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۸ استفاده شده است. در ادامه پیشینه تحقیق، روش‌شناسی و نتایج حاصل از برآش این مدل تشریح می‌شود.

پیشینه پژوهش

با توجه به نقش بانک‌ها در بازارهای مالی و به‌تبع آن در اقتصاد هر کشور و با توجه به بازتاب سریع سیاست‌های این بخش در کل اقتصاد کشور، مطالعه رفتار اختیاطی بانک‌ها و عوامل مؤثر بر آن برای سیاست‌گذاران اقتصاد و بخش مالی، از اهمیت خاصی برخوردار است. از همین رو مطالعات مختلفی در این خصوص انجام گرفته و در هر یک از این مطالعات، تأثیر متغیرهای مختلفی بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها توجه و ارزیابی شده است.

برخی مطالعات مانند مطالعه مارتینز و رامیرز (۲۰۱۱) و دانگ، منگ، فرس و هو (۲۰۱۴) متغیر ساختار مالکیت را بررسی کردند. مارتینز و رامیرز با استفاده از یک مدل داده‌های تابلویی، به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و ریسک در بانک‌های کلمبیا پرداخته‌اند. آنها برای سنجش میزان ریسک بانک‌ها از متغیر نسبت وام‌های عموق به کل وام‌ها استفاده کردند و درجه تمرکز مالکیت، نوع مالکیت (دولتی یا خصوصی و خارجی یا داخلی)، اندازه بانک و درجه تمرکز بازار را نیز به عنوان متغیرهای توضیحی در مدل تحقیق نامبرده وارد کردند. یافته‌های این تحقیق نشان

دهنده تأثیر مثبت تمرکز مالکیت بر ریسک‌پذیری است. همچنین از یافته‌های دیگر این تحقیق می‌توان به تأثیر مثبت و معنادار تمرکز بازار و اندازه بانک بر ریسک‌پذیری اشاره کرد. اما آنها بین ریسک‌پذیری و نوع مالکیت معناداری نیافتند.

دانگ و همکارانش (۲۰۱۴) به منظور بررسی اثرهای مالکیت دولتی و خصوصی بر ریسک‌پذیری بانک‌های چینی از نمونه‌ای شامل ۱۰۸ بانک چینی طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۱ استفاده کردند. آنها از نسبت وام‌های معمق و نسبت کفایت سرمایه به عنوان متغیرهایی برای اندازه‌گیری درجه ریسک‌پذیری بانک‌ها استفاده کردند و متغیرهای نوع مالکیت بانک (از نظر دولتی یا خصوصی بودن) و تمرکز مالکیت را نیز به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفتند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی، خود را در معرض ریسک بیشتری قرار می‌دهند. همچنین تمرکز مالکیت در بانک‌هایی که مالکیت دولتی دارند باعث ریسک‌پذیری بیشتر می‌شود، ولی در بانک‌هایی که مالکیت خصوصی دارند تمرکز مالکیت و ریسک‌پذیری رابطه منفی دارند.

لانوتا، نوسرا و سرینی (۲۰۰۷) در بررسی ریسک در یک نمونه شامل ۱۸۱ بانک از ۱۵ کشور اروپایی دریافتند که بانک‌های دولتی دارای وام‌هایی با کیفیت پایین و در نتیجه خطر ورشکستگی بالاتر نسبت به بانک‌های خصوصی و مختلط (ترکیب سهامداری دولتی و خصوصی) هستند. در حالی که بانک‌های دارای مالکیت مختلط نسبت به بانک‌های خصوصی و دولتی دارای کیفیت وام بالاتر و ریسک دارایی کمتر هستند. این در حالی است که هبر و کانترو (۲۰۰۳) و جیا (۲۰۰۹) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که خصوصی‌سازی باعث احتیاط بیشتر بانک‌ها در اعطای تسهیلات می‌شود. به بیان دیگر خصوصی‌سازی موجب کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها می‌شود. گلبرت در سال ۱۹۸۴ در مطالعه‌ای جامع به بررسی رابطه میان تمرکز بازار، نرخ‌های بهره و سود بانک پرداخت. نتایج مطالعه‌وی نشان داد که رقابت با نرخ بهره سپرده رابطه مستقیم و با نرخ بهره وام و سوددهی بانک رابطه منفی دارد. به طور دقیق‌تر این مطالعه نشان داد که با افزایش رقابت میان بانک‌ها، نرخ بهره پرداختی به سپرده‌ها افزایش یافته و از طرفی نرخ بهره دریافتی وام‌ها کاهش می‌یابد. این امر به کاهش سودآوری بانک‌ها منجر می‌شود که می‌تواند کاهش ثبات و افزایش ریسک ورشکستگی را در پی داشته باشد.

سپینزا (۲۰۰۲) به منظور بررسی اثر مالکیت دولتی بر رفتار وام‌دهی بانک‌ها در ایتالیا به مطالعه بیش از ۳۷۰۰۰ شرکت طی دوره ۱۹۹۱-۱۹۹۵ پرداخته است. در این تحقیق، هزینه بهره‌ای دریافتی از هر شرکت توسط هر بانک در زمان‌های مختلف، به عنوان متغیر وابسته و اندازه بانک، سهم وام‌های در حال نکول، تمرکز بازار، اندازه شرکت و اعتبار شرکت، به عنوان

متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شده‌اند. نتایج حاصل از برآورد نشان می‌دهد که سه متغیر تمرکز بازار، دولتی بودن بانک و اندازه شرکت با هزینه بهره پرداختی شرکت رابطه منفی و چهار متغیر اندازه بانک، سهم وام‌های در حال نکول، تمرکز بازار و اعتبار شرکت با هزینه بهره‌ای شرکت رابطه مثبت دارند.

در واقع مهم‌ترین یافته این مطالعه گویای آن است که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی نرخ بهره کمتری از شرکت‌های مشابه دریافت می‌کنند. همچنین افزایش تمرکز در صنعت بانکداری نیز عاملی در راستای افزایش نرخ بهره دریافتی بانک‌ها در اعطای تسهیلات است. چنانچه سطح هزینه بهره‌ای را در ارتباط مستقیم با ریسک‌پذیری بانک بدانیم، این دو نتیجه به معنای ریسک‌پذیری بیشتر بانک‌های دولتی و همچنین افزایش ریسک‌پذیری همزمان با افزایش رقابت در بازار بانکی خواهد بود.

طبق نظر آن، کرانن، گرساخ و سانتومرو (۲۰۰۱) با کاهش تمرکز بازار و افزایش رقابت در بخش بانکداری، حاشیه سود بانک‌ها کاهش پیدا کرده که به‌تبع آن بانک‌ها با انگیزه بیشتری پذیرای وام‌هایی با ریسک بالاتر هستند. در این شرایط تأمین منابع لازم برای اعطای اعتبارها از محل سپرده‌گذاری‌ها افزایش می‌یابد. به این ترتیب با کاهش درجه تمرکز، حاشیه سود کاهش و ریسک بانک‌ها افزایش پیدا می‌کند. همچنین آنها نتیجه می‌گیرند که سیستم بانکداری متتمرکز می‌تواند مؤثرتر از سیستم بانکداری رقابتی باشد.

کردبچه و پردل نوش‌آبادی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و رفتار اختیاطی بانک‌ها در ایران پرداختند. تحقیق آنها به عنوان نخستین مطالعه روی نظام بانکداری ایران شامل ۱۲ بانک برای دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۸۱ است که به مطالعه موضوع ذکرشده پرداختند. آنها از سه شاخص نسبت ذخایر اضافی، نسبت سپرده به وام و نسبت وام به دارایی به عنوان شاخص رفتار اختیاطی بانک‌ها استفاده کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های بزرگ‌تر نسبت به بانک‌های کوچک‌تر، محتاط‌تر عمل می‌کنند. همچنین کاهش تمرکز در صنعت بانکداری به کاهش سطح اختیاطی در رفتار بانک‌ها منجر می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

در این تحقیق، برای تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر ریسک‌پذیری بانک‌های ایران، با توجه به پیشینه تحقیق و با استفاده از الگوی اقتصادسنجی تحقیقات مشابه، یک مدل اقتصاد سنجی به صورت زیر طراحی شد:

$$\begin{aligned} Risk_{it} = & \alpha_i + \beta_1 Owc_{it} + \beta_2 Dgv_{it} \cdot Owc_{it} + \beta_3 Size_{it} \\ & + \beta_4 Loan_{it} + \beta_5 Prof_{it} + \beta_6 Eff_{it} + \beta_7 Eqr \\ & + \beta_8 MHHI_{it} + \beta_9 Gr_{it} + U_{it} \end{aligned} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه بالا، risk متغیر وابسته مدل است که رفتار ریسک‌پذیری بانک را نشان می‌دهد. قاعده‌تاً رفتار ریسک‌پذیری بانک به طور مستقیم قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیست، بنابراین لازم است از متغیرهای مرتبط به عنوان نماینده این متغیر در مدل استفاده شود. همچنین برای سنجش ریسک‌پذیری بانک‌ها از دو شاخص استفاده شده است. شاخص نخست نسبت تسهیلات غیرجاری است که به صورت نسبت مجموع تسهیلات سرسید گذشته و معوق و مشکوک الوصول به کل تسهیلات تعریف می‌شود. از یک سو، به دلیل آنکه درصدی از تسهیلات غیرجاری به تسهیلات سوخت‌شده و زیان اعتباری تبدیل می‌شود، افزایش آن بیان‌گر افزایش ریسک اعتباری بانک‌ها است (دلیس و کورتاس، ۲۰۱۱) و از سوی دیگر هر چه این نسبت بالاتر باشد، نشان‌دهنده درگیری بیشتر بانک در ریسک اعتباری و به بیان دیگر ریسک‌پذیری بیشتر بانک است.

شاخص دوم برای سنجش ریسک، شاخص Z است که معیاری کلی برای ریسک‌پذیری بانک‌ها است و به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$Z = \frac{\mu ROA + EA}{SD ROA} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در این رابطه، μ میانگین بازده دارایی‌ها در سه سال اخیر، EA نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها و SDROA نیز انحراف معیار سه‌ساله بازده دارایی‌های بانک است. شاخص Z میزان ثبات بانک را نشان می‌دهد و معکوس آن احتمال ورشکستگی را بیان می‌کند (لیون و لون، ۲۰۰۹). مقادیر بالای شاخص Z نشان‌دهنده ریسک پایین و ثبات بالا برای بانک بوده و مقادیر پایین آن نیز حاکی از ثبات پایین و ریسک‌پذیری بالا است.

شاخص Z به دو بخش مجزا تقسیم می‌شود که نشان‌گر دو نوع ریسک است (لپیت، نیس، روس و ترزی، ۲۰۰۸). قسمت نخست که نسبت بازدهی دارایی‌ها به انحراف معیار آن است (ROA/SDROA)، نشان‌دهنده ریسک سبد دارایی بانک است و قسمت دوم که نسبت حقوق صاحبان سهام به انحراف معیار بازده دارایی‌ها است. (EA/SDROA) نیز نشان‌دهنده ریسک اهرمی بانک است.

مارکو و فرناندز (۲۰۰۸) ترکیب عناصر سازنده شاخص Z را به این صورت تحلیل می‌کنند که این شاخص، خطر ورشکستگی را به وسیله اثرهای متقابل ظرفیت کسب درآمد، مقدار بالقوه

انتقال شوک طی دوره‌های زمانی و میزان ذخایر سرمایه‌ای در دسترس برای مقابله با شوک‌های ناگهانی نشان می‌دهد. زیرا بازده دارایی‌ها منعکس کننده ظرفیت کسب درآمد است و میانگین انحراف معیار آن نیز درجه انتقال شوک‌های درآمدی بین دوره‌های زمانی را نشان می‌دهد و از سوی دیگر، نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی نیز قدرت سپر بانک در مقابله با ریسک‌ها و شوک‌ها را نشان می‌دهد.

نخستین متغیر مستقل در رابطه ۱، یعنی Owc ، میزان تمرکز در ساختار مالکیت هر بانک را نشان می‌دهد. همان‌گونه که پیش‌تر نیز بیان شد، تمرکز ساختار مالکیت از جمله عوامل سازمانی و مدیریتی مؤثر بر درجه ریسک‌پذیری و اختیاط بانک‌ها است. تمرکز مالکیت می‌تواند باعث شود تا تصمیم‌های مدیران تحت نفوذ سهامداران قرار گیرد (شیفر و ویشنی، ۱۹۸۷). در صورتی که تمرکز مالکیت بانک بالا بوده و بانک دارای سهامداران عمدۀ باشد، تصمیم‌گیری‌های مدیران توسط سهامداران تحت تأثیر قرار گرفته و مدیران از سوی آنها برای کسب سود بیشتر تحت فشار قرار می‌گیرند و در نتیجه ریسک بانک افزایش می‌یابد (مارتینز و رامیرز، ۲۰۱۱). همچنین تمرکز سهامداران تحت شرایط متفاوتی می‌تواند باعث کنترل بیشتر آنها روی مدیران شده و ریسک‌پذیری را کاهش دهد (شیفر و ویشنی، ۱۹۸۶ و شهزاد، حسن و شولتسن، ۲۰۱۰).

تمرکز ساختار مالکیت بانک را می‌توان توسط چندین شاخص تعریف کرد. یکی از شاخص‌های مهم برای سنجش هر نوع تمرکز، شاخص هرفیندال هیرشمن است که به صورت $HHI = \sum_{i=1}^{10} S_{it}^2$ تعریف می‌شود و در آن S درصد مالکیت ۱۰ سهامدار بزرگ بانک است (هو، لی، استاتوبولوس و تانگ، ۲۰۱۳). مقدار بالای این شاخص نشان‌دهنده تمرکز مالکیت بالا است. در این تحقیق از شاخص هرفیندال - هیرشمن ۱۰ سهامدار بزرگ هر بانک ($Owc1$)، به عنوان شاخص تمرکز مالکیت استفاده می‌شود و علاوه بر آن، مشابه روش به کار گرفته شده در تحقیق عمران (۲۰۰۹)، یکبار هم مدل با جایگزین کردن شاخص درصد سهامداری ۵ سهامدار عمدۀ ($Owc2$)، به جای شاخص هرفیندال هیرشمن برآورد شده و نتایج آن، برای سنجش ثبات نتایج برآورده با نتایج مدل اصلی مقایسه می‌شود.

متغیر مستقل بعدی در رابطه ۱، حاصل ضرب متغیر مجازی بانک دولتی (Dgov) در شاخص‌های تمرکز مالکیت (Owc) است که برای سنجش تفاوت اثر ساختار مالکیت بر ریسک‌پذیری در بانک‌های دولتی و خصوصی، به صورت اثر متقابل این دو متغیر در مدل وارد شده است. متغیر مجازی بانک دولتی، از نوع متغیرهای ۰ و ۱ است که مقدار آن برای بانک‌های دولتی و بانک‌هایی که دولت به عنوان سهامدار عمدۀ در آنها حضور دارد عدد ۱ و برای سایر بانک‌ها عدد ۰ در نظر گرفته شده است. با توجه به اینکه در این تحقیق، دو شاخص برای

اندازه‌گیری تمرکز مالکیت تعریف شده است (Owc1 و Owc2)، این متغیر نیز به دو صورت قابل تعریف می‌شود.

در ادبیات تأثیر نوع مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری، این باور وجود دارد که بانک‌های دولتی، رفتار احتیاطی کمتری در اعطای وام دارند. دلایل این استنبطاً، به این صورت بیان می‌شود که بانک‌های خصوصی قواعد صنفی بهتری دارند (بیشتر کنترل می‌شوند) و در مقابل، بانک‌های با مالکیت دولتی کمتر تحت کنترل قرار می‌گیرند (همان‌طور که در مورد بیشتر بنگاه‌های اقتصادی دولتی نیز این چنین است) همچنین کنترل دولتی نسبت به کنترل خصوصی می‌تواند ضعیفتر باشد (برگر، کال، کلارک، کلپر و ادل، ۲۰۰۵).

دلیل دیگر این است که بانک‌های دولتی ممکن است توسط سپرده‌گذاران و سایر ذی‌نعمان کمتر در معرض کنترل باشند؛ زیرا در یک بحران مالی بانک‌های دولتی با احتمال بیشتری توسط دولت خمامن و حمایت می‌شوند که این مسئله باعث می‌شود سپرده‌گذاران به آنچه در حال اتفاق است کمتر توجه کنند. اما بانک‌های خصوصی با احتمال بیشتری با هجوم بانکی (هجوم سپرده‌گذاران برای باز پس گرفتن سپرده‌هایشان) موافجه می‌شوند، بنابراین ذخایر بیشتری نگهداری می‌کنند و کمتر تسهیلات می‌دهند. در واقع مسئولیت نسبت به سهامداران و سپرده‌گذاران باعث می‌شود بانک‌های خصوصی نسبت به بانک‌های دولتی انگیزه بیشتری در تسهیلات دادن احتیاطی داشته باشند (کردبچه و پردل نوش‌آبادی، ۱۳۹۰).

علاوه بر دو متغیر بالا، هفت متغیر دیگر که بر اساس مطالعات قبلی، با سطح ریسک‌پذیری بانک‌ها رابطه معناداری دارند، در مدل‌های مورد برآنش تحقیق، وارد شده‌اند. این متغیرها شامل اندازه بانک، سودآوری، رشد تسهیلات، نسبت حقوق صاحبان سهام، بهره‌وری، تمرکز بازار بانکی و رشد تولید ناخالص داخلی هستند که در ادامه تشریح می‌شوند.

اندازه بانک که در رابطه ۱ با Size نشان داده شده است، می‌تواند بر ریسک بانک اثر داشته باشد. بانک‌های بزرگ نسبت به بانک‌های کوچک، برای تنوع بخشیدن به ریسک در فعالیت‌های خود توانایی بیشتری دارند (نگوین، ۲۰۱۱). البته نظرهای متفاوتی نیز وجود دارد که رابطه بین ریسک و اندازه بانک را رابطه منفی می‌داند (گارسیا و روبلس، ۲۰۰۸). در این تحقیق از لگاریتم کل دارایی‌های بانک به عنوان شاخصی برای سنجش اندازه بانک استفاده شده است.

متغیر رشد تسهیلات (Loan)، عامل دیگری است که می‌تواند بر ریسک بانک تأثیرگذارد باشد. رشد زیاد تسهیلات با فرض ثبات سایر شرایط، به طور لزوم برای بانک پدیده مثبتی نیست، به خصوص چنانچه این رشد با تسهیل شرایط اعطای وام و سهل‌انگاری در بررسی صلاحیت اعتباری متقاضیان توأم باشد، باعث افزایش ریسک اعتباری خواهد شد. به بیان دیگر، رشد وام‌ها

می‌تواند بازتابی از غربالگری ضعیف در امر اعتباردهی و در نتیجه افزایش ریسک باشد (عبدی‌فر، مولینکس و ترزی، ۲۰۱۳).

سودآوری که در رابطه ۱ با نماد Prof نشان داده شده است نیز، می‌تواند با ریسک‌پذیری بانک‌ها رابطه داشته باشد. به طور معمول، بانک‌ها برای سودآوری بالاتر باید ریسک بیشتری بپذیرند بنابراین هر چه سودآوری بالاتر برود، می‌توان انتظار داشت که ریسک‌پذیری بانک نیز بالاتر باشد (سریری، ۲۰۱۳). در این تحقیق با استفاده از شاخص بازده دارایی‌ها، سودآوری بانک تعریف شده است.

بهره‌وری (از دیدگاه مدیریت هزینه‌ها)، متغیر دیگری است که بر ریسک بانک‌ها تأثیر دارد. برای تعریف این متغیر که با نماد Eff، در رابطه ۱ نشان داده شده است، از نسبت هزینه به درآمد به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری بهره‌وری استفاده شده است. بر اساس برخی تحقیقات انجام شده، بانک‌های با بهره‌وری پایین دارای ریسک بیشتری هستند (کاسمن و کاروالیو، ۲۰۱۱).

نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی که در رابطه ۱ با نماد Eqr وارد شده است، در واقع نسبت اهرمی بانک است و از این لحاظ ارتباط تنگاتنگی با ریسک بانک دارد. اصولاً حقوق صاحبان سهام در بانک به عنوان سپر ریسک عمل می‌کند، پس افزایش این نسبت می‌تواند ریسک‌پذیری بانک را کاهش دهد (رحمان، ابراهیم و مراء، ۲۰۰۹). هر چند در برخی تحقیقات نظری تحقیق هانگ، وو و لیو (۲۰۱۳) رابطه‌ای مثبت بین این متغیر و ریسک (در بانک‌های چین) مشاهده شده است.

متغیر دیگر، درجه تمرکز بازار (MHHI) است که درجه کنترل بازار توسط بنگاه‌های اصلی یک صنعت را نشان می‌دهد. درجه تمرکز بیشتر نشان دهنده ساختار بازار انحصاری‌تر و معادل رقابت کمتر است. تمرکز بیشتر به سبب ایجاد قدرت بازاری برای بانک، می‌تواند موجب افزایش نرخ بهره وام‌ها و گسترش حاشیه نرخ بهره در بازار بانکی شود. این پدیده به علت فشاری که بر وام‌گیرندگان وارد می‌کند، باعث افزایش ریسک اعتباری خواهد شد. اما از سوی دیگر، قدرت بازار در یک سیستم بانکی ممکن است باعث به وجود آمدن انگیزه‌هایی برای کاهش رفتار ریسک‌پذیری از سوی بانک‌ها (به دلیل حفظ ارزش موقعیت انحصاری) و همچنین امکان گزینش تسهیلات شود که کیفیت سبد تسهیلات بانک‌ها را افزایش می‌دهد (طوسی، ۱۳۸۴) و همچنین بر اساس مطالعات تجربی انجام گرفته توسط ساپیتزا (۲۰۰۴)، کیلی (۱۹۹۰) و گیلبرت (۲۰۰۲)، عموماً رابطه‌ای منفی بین این متغیر و ریسک‌پذیری بانک‌ها انتظار می‌رود.

درجه تمرکز یک صنعت با استفاده از شاخص‌های متعددی قابل سنجش است. یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها برای سنجش تمرکز شاخص هرفیندل هیرشمی است که به صورت

$HHI = \sum_{i=1}^N D_{it}^2$ تعریف می‌شود. در این رابطه N تعداد بنگاه‌ها و D_{it} سهم هر بنگاه از بازار سپرده‌ها را نشان می‌دهد. مزیت این شاخص آن است که از کل اطلاعات بازار استفاده می‌کند و نسبت به تغییر سهم بنگاه‌های بزرگ‌تر حساس‌تر است. برای تعریف این شاخص سهم بازاری هر بانک، به صورت نسبت سپرده‌های آن بانک به مجموع سپرده‌های بانک‌های تحت بررسی در نظر گرفته شده است.

آخرین متغیر کنترلی، رشد تولید ناخالص داخلی، Gr ، است. وقتی اقتصاد سریع‌تر در حال رشد باشد بانک‌ها تسهیلات بیشتری می‌دهند و ذخایر کمتری نگهداری می‌کنند، پس انتظار می‌رود با افزایش رشد تولید ناخالص داخلی ریسک‌پذیری بانک‌ها افزایش یابد (دانگ و همکاران ۲۰۱۴).

داده‌های پژوهش

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل همه بانک‌های کشور می‌شود که تعداد آنها در سال ۱۳۹۳ معادل ۳۱ بانک است. دوره مورد مطالعه شامل سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ است و نمونه آماری با شرایط زیر از بین این بانک‌ها انتخاب شده است:

۱. در تمام طول دوره مطالعه فعالیت داشته‌اند.

۲. دارای مجوز رسمی از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۳. اطلاعات ترازنامه و صورت سود و زیان آنها در دسترس باشد.

با این شرایط، اطلاعات ۱۸ بانک از این مجموعه به دست آمد و به عنوان نمونه مورد مطالعه به کار گرفته شد. این نمونه از بانک‌ها در سال ۱۳۹۳ بیش از ۸۷ درصد از کل دارایی‌ها، ۸۹ درصد نیروی انسانی، ۸۵ درصد سپرده‌ها و بیش از ۸۶ درصد تسهیلات بخش بانکی کشور را دارا هستند. از این رو می‌توان نتایج را به کل بانک‌های کشور تعمیم داد. به طور کلی نمونه آماری این پژوهش شامل، ۷ بانک دولتی شامل بانک‌های ملی، سپه، مسکن، کشاورزی، صنعت و معدن، پست بانک، توسعه صادرات و ۱۱ بانک خصوصی و خصوصی‌شده شامل بانک‌های تجارت، صادرات، ملت، سامان، کارآفرین، سرمایه، شهر، اقتصاد نوین، پاسارگاد، پارسیان و سینا است. بنابراین داده‌های ۱۸ بانک برای ۶ سال یعنی ۱۰۸ مشاهده برای هر متغیر در برآورد مدل استفاده شده است.

برای جمع‌آوری اطلاعات از کتاب گزارش عملکرد بانکی کشور، سایت سازمان بورس و اوراق بهادار و سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی استفاده شده است. همچنین آمار توصیفی داده‌ها در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. آمار توصیفی داده‌ها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
Z	۵۱/۱۴	۴۰/۹۷	۱۹۶/۷۳	۰/۷۱
Owc1	۰/۴۶	۰/۳۹	۱	۰/۰۱۷
Owc2	۰/۷۱	۰/۲۹	۱	۰/۱۸
Dgov.Owc1	۰/۴۰	۰/۴۴	۱	۰
Dgov.Owc2	۰/۵۱	۰/۴۷	۱	۰
Size	۵/۴۲	۰/۸۲	۸/۰۹	۲/۱۱
Prof	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۱۰	۰/۰۰۴
Loan	۰/۳۰	۰/۲۳	۲/۲۵	۰/۴۵
Eff	۰/۶۸	۰/۲۸	۱/۳۵	۰/۰۰۰۳
Eqr	۰/۱۰	۰/۰۹	۰/۴۲	۰/۰۱۳
MHHI	۰/۱۱	۰/۰۰۶	۰/۱۱	۰/۰۹۵
Gr	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۷	-۰/۰۷

یافته‌های پژوهش

در این بخش، نتایج حاصل از تخمین مدل‌های تحقیق ارائه می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد متغیرهای وابسته مدل شامل نسبت تسهیلات غیرجاری برای اندازه‌گیری ریسک اعتباری و شاخص امتیاز Z برای اندازه‌گیری ثبات و ریسک است که به منظور تصریح دقیق‌تر مدل، از لگاریتم شاخص Z در مدل استفاده شده است.

متغیرهای توضیحی مدل نیز شامل شاخص تمرکز مالکیت برای ۱۰ سهامدار عمد (Owc1)، درصد مالکیت ۵ سهامدار عمد (Owc2)، متغیر مجازی بانک دولتی ضرب در شاخص‌های تمرکز مالکیت (Dgov.Owc)، رشد تسهیلات (Loan)، لگاریتم کل دارایی‌ها (Size)، نسبت بازدهی دارایی‌ها (Prof)، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها (Eqr)، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) و نسبت هزینه به درآمد به عنوان شاخص بهره‌وری (Eff) هستند.

شایان ذکر است، برای هر یک از متغیرهای وابسته (شاخص Z و شاخص نسبت دارایی‌های غیرجاری)، دو مدل تخمین زده شده است. در مدل نخست متغیرهای ساختار مالکیت شامل متغیر تمرکز مالکیت به صورت شاخص هرفیندال هیرشمن برای ۱۰ سهامدار عمد و متغیر مجازی بانک دولتی ضرب در شاخص یادشده است. در مدل دوم متغیر درصد مالکیت ۵ سهامدار عمد برای آزمون ثبات برآوردگرها، جایگزین شاخص تمرکز ۱۰ سهامدار عمد می‌شود. پس به طور کلی چهار مدل تخمین زده شده است.

در مرحله نخست، برای انتخاب بین روش تابلویی یا تلفیقی^۱ از آزمون F لیمر استفاده می‌شود که روش تلفیقی به معنای عدم وجود اختلاف معنادار بین بانک‌ها در مدل است، ولی روش تابلویی حاکی از وجود اثرهای معنادار هر یک از مقاطع یعنی بانک‌ها بر متغیر وابسته مدل است. سپس در صورت پذیرفته شدن روش تابلویی برای انتخاب بین روش اثرهای تصادفی و روش اثرهای ثابت، آزمون هاسمن اجرا می‌شود.

نتایج آزمون F لیمر در هر چهار مدل، حاکی از انتخاب روش تخمین به صورت داده‌های تابلویی بود و با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون هاسمن برای چهار مدل این پژوهش مشخص شد که در بین دو نوع روش اثرهای ثابت و اثرهای تصادفی، استفاده از اثرهای تصادفی ارجح‌تر هستند. همچنین برای جلوگیری از ناهمسانی واریانس، مدل با استفاده از روش EGLS تخمین زده شد. در نهایت با تخمین مدل و حذف متغیرهایی که از لحاظ معناداری رد می‌شدند مدل نهایی تخمین زده شد. نتایج حاصل از تخمین مدل نهایی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. نتایج نهایی مدل

لگاریتم شاخص امتیاز Z		نسبت تسهیلات غیرجاری		متغیر وابسته متغیر مستقل
مدل دوم	مدل اول	مدل دوم	مدل اول	
-	-۶/۵۱۵***	-	.۰/۰۹۳***	Owc1
-۳/۱۸۴***	-	.۰/۰۵۵***	-	Owc2
-	۷/۰۲۹***	-	-۰/۰۴۷***	Dgov.Owc1
۳/۲۷۷***	-	-۰/۰۲۵***	-	Dgov.Owc2
-۰/۰۷۷	-۰/۱۴۴	.۰/۰۲۳***	.۰/۰۵۴***	Size
-۸/۳۳۵*	-۷/۹۲۵**	۳/۲۱۰ ***	۲/۱۱۴***	Prof
-۱/۶۹۳***	-۱/۳۶۷***	.۰/۰۲۶***	.۰/۰۱۵***	Eff
۲/۹۸۰ ***	۳/۱۵۸***	.۰/۱۰۶**	.۰/۲۲۹***	Eqr
۴۵/۱۴۷***	-۴۳/۹۸۴***	-۰/۷۱۱ ***	-۰/۷۴۸***	MHHI
۱۰/۱۲۲***	۷/۰۲۹***	.۰/۰۴۸	-۰/۱۱۹*	عرض از مبدأ
۹/۴۹۵***	۱۱/۵۷۰ ***	۵۵/۶۹۰ ***	۱۹۵/۶۵۷***	F آماره
۱۰۸	۱۰۸	۱۰۸	۱۰۸	تعداد مشاهدات
.۰/۴۳۴	.۰/۴۸۳	.۰/۷۹۶	.۰/۹۳۲	ضریب تعیین (R^2)

*** و ** و * به ترتیب معناداری ضرایب را در سطح ۱، ۵ و ۱۰ درصد نشان می‌دهد.

1. Pool Data

اکثر ضرایب در سطح معناداری ۹۵ درصد به بالا از لحاظ آماری معنادار هستند. علامت اکثر ضرایب مطابق با انتظار است. ضرایب تمرکز مالکیت و متغیر مجازی دولتی ضرب در تمرکز مالکیت، از لحاظ آماری معنادار هستند. با ملاحظه ضرایب تخمینی می‌توان گفت ساختار مالکیت از لحاظ آماری و اقتصادی بر ریسک‌پذیری بانک‌ها در نمونه مورد بررسی، تأثیر معناداری داشته است.

ضریب متغیر تمرکز مالکیت ۱۰ سهامدار عمد (Owc1) هم از لحاظ تئوری و هم از لحاظ آماری در هر دو مدل در سطح ۱ درصد معنادار است. در واقع علامت ضریب در هر دو مدل نشان‌دهنده افزایش ریسک بانک‌ها با افزایش تمرکز مالکیت است. به بیان دیگر افزایش تمرکز مالکیت بانک‌ها باعث افزایش نسبت تسهیلات غیرجاری یا همان ریسک اعتباری و همچنین کاهش شاخص Z به عنوان شاخصی برای سنجش ثبات بانک و ریسک ورشکستگی است.

همچنین با جایگزین کردن متغیر درصد سهامدار عمد (Owc2) و (Dgov.Owc2) در مدل‌های دوم مربوط به هر متغیر وابسته نیز ملاحظه شد که علامت و معنا داری ضرایب تغییری نمی‌کند، بنابراین ثبات نتایج نیز تأیید می‌شود.

ضریب متغیر مجازی بانک دولتی ضرب در تمرکز مالکیت (Dgov.Owc1)، از لحاظ آماری در هر دو مدل در سطح ۱ درصد معنادار است. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد این متغیر تقاضت اثر تمرکز مالکیت بر ریسک‌پذیری را در دو نوع بانک دولتی و خصوصی نشان می‌دهد.

در واقع تأثیر تمرکز مالکیت بر ریسک برای بانک‌های خصوصی معادل ضریب تخمین‌زده شده برای متغیر تمرکز مالکیت (Owc) است و در خصوص بانک‌های دولتی معادل این ضریب به علاوه ضریب متغیر حاصل از ضرب دو متغیر تمرکز مالکیت و متغیر مجازی بانک‌های دولتی (Dgov.Owc) است. به بیان دیگر با اضافه کردن مقدار ضریب اثر متقابل به ضریب اصلی متغیر تمرکز مالکیت، می‌توان مقدار تأثیر را برای بانک‌های دولتی تفکیک کرد. این محاسبه در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۳. میزان تأثیر خالص تمرکز

لگاریتم شاخص امتیاز Z	نسبت تسهیلات غیرجاری	متغیر وابسته	متغیر مستقل
-۶/۵۱۵	.۰/۰۹۳	شاخص هرفیندال هیرشممن (بانک خصوصی)	
.۰/۵۱۳	.۰/۰۴۹	شاخص هرفیندال هیرشممن (بانک دولتی)	
-۳/۲۷۶	.۰/۰۵۵	شاخص پنج سهامدار عمد (بانک خصوصی)	
.۰/۰۹۲	.۰/۰۳۰	شاخص پنج سهامدار عمد (بانک دولتی)	

همان طور که ملاحظه می‌شود ضریب تأثیر تمرکز مالکیت، بر شاخص ریسک اعتباری در بانک‌های خصوصی معادل $0/09$ و در بانک‌های دولتی $0/05$ است. این موضوع (تأثیر کمتر تمرکز بر ریسک در بانک‌های دولتی) در مورد تأثیر متغیر سهم ۵ سهامدار نخست نیز به‌طور کامل صدق می‌کند. در خصوص تأثیر تمرکز مالکیت بر شاخص ثبات نیز ملاحظه می‌شود که تمرکز مالکیت در بانک‌های خصوصی به کاهش ثبات و در بانک‌های دولتی به افزایش ثبات منجر می‌شود. هر چند مقدار این افزایش در مقایسه با قدر مطلق کاهش در بانک‌های خصوصی، خیلی کوچک است.

بنابراین می‌توان گفت در بانک‌های خصوصی، تمرکز مالکیت باعث افزایش ریسک و کاهش شاخص ثبات می‌شود و در بانک‌های دولتی (بانک‌های کاملاً دولتی و دولتی خصوصی شده)، افزایش تمرکز، همانند بانک‌های خصوصی، باعث افزایش ریسک می‌شود، هر چند این اثر افزایشی نسبت به بانک‌های خصوصی از شدت کمتری برخوردار است. تفاوت اصلی بانک‌های دولتی در نحوه تأثیرگذاری ساختار مالکیت بر شاخص ثبات است که رفتاری برعکس بانک‌های خصوصی را نشان می‌دهد. در واقع با افزایش تمرکز در بانک‌های دولتی، ثبات بانک افزایش می‌یابد، هر چند مقدار این افزایش محدود است (جدول ۳).

بین متغیرهای کنترلی مورد استفاده نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و رشد تسهیلات در هر دو مدل از لحاظ آماری کاملاً بی‌معنا بوده است، به همین دلیل از هر دو مدل حذف شدند. شاخص بهره‌وری (Eff) در هر دو مدل از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار و علامت ضرایب آن، مطابق انتظار است و با نسبت تسهیلات غیرجاری به‌طور مثبت و با شاخص Z به‌طور منفی در ارتباط است و همانند یافته‌های کاسمن و کاروالیو (۲۰۰۱) نشان می‌دهد بهره‌وری با ریسک بانک‌ها رابطه منفی دارد.

اندازه بانک (Size) در مدل نخست کاملاً بامتنا بوده و با ریسک اعتباری بانک رابطه مستقیم دارد و با افزایش اندازه بانک به دلیل مقررات محدودکننده فعالیت‌های آن در معرض ریسک بیشتر قرار می‌گیرد. این نتیجه تأییدی بر مطالعات گارسیا و ربلس (۲۰۰۸) است. همچنین متغیر اندازه بانک در مدل دوم که شاخص Z به‌عنوان متغیر وابسته آن بوده است، از لحاظ آماری بی‌معنا است.

شاخص سودآوری مطابق با یافته‌های سریری (۲۰۱۳) با هر دو نوع شاخص ریسک ارتباط مثبت و معناداری دارد. پس می‌توان گفت هرچه سودآوری افزایش یابد نسبت تسهیلات غیر جاری و به‌تبع آن ریسک اعتباری افزایش یافته و با کاهش شاخص Z ریسک ورشکستگی افزایش می‌یابد. نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی به‌عنوان نسبت اهرمی در هر دو مدل

معنادار است. ولی علامت آن بر ریسک اعتباری (نسبت تسهیلات غیرجاری) مثبت است که بیان می‌کند با افزایش این نسبت ریسک اعتباری بانک افزایش می‌باید و مطابق یافته‌های هانگ، وو و لیو (۲۰۱۳) است. از طرفی دیگر رابطه این متغیر با شاخص Z مستقیم است یعنی با افزایش آن ریسک ورشکستگی کاهش می‌باید که مؤید یافته‌های رحمان، ابراهیم و مه را (۲۰۰۹) است. شاخص تمرکز بازار بانکی نیز با ریسک اعتباری بانک‌ها رابطه منفی دارد بدین صورت که با افزایش تمرکز بازار و کاهش رقابت، ریسک اعتباری و ریسک ورشکستگی کاهش می‌باید که مطابق یافته‌های ساپینزا (۱۹۹۰)، کیلی (۲۰۰۴) و گیلبرت (۲۰۰۲) است.

مجموع یافته‌های این تحقیق را می‌توان در سه بند خلاصه کرد، نخستین نتیجه این تحقیق بیان کننده این است که تمرکز مالکیت باعث افزایش ریسک بانک‌ها می‌شود، به بیان دیگر با افزایش تمرکز مالکیت وجود سهامداران عمده، مدیران برای کسب سود بیشتر از سوی سهامداران تحت فشار قرار گرفته و دست به تصمیم‌های ریسکی می‌زنند. این نتیجه تأییدی بر یافته‌های مارتینز و رامیرز (۲۰۰۱) است.

دومین نتیجه این پژوهش بیان می‌کند که در بانک‌های خصوصی با افزایش تمرکز مالکیت ریسک‌های اعتباری و ورشکستگی افزایش می‌یابند. افزایش تمرکز مالکیت در بانک‌های کاملاً دولتی و دولتی خصوصی شده باعث افزایش نسبت تسهیلات غیرجاری (همانند بانک‌های خصوصی ولی با شدت کمتر) و کاهش ریسک ورشکستگی (خلاف بانک‌های خصوصی ولی با شدت کمتر) می‌شود.

سومین نتیجه این تحقیق حاکی از ارتباط مثبت بین اندازه بانک و ریسک‌پذیری بانک‌ها است که در راستای نتایج گارسیا و روبلس (۲۰۰۸) است. آخرین نتیجه این تحقیق بیان می‌کند که با افزایش تمرکز بازار، ریسک‌پذیری بانک‌ها کاهش یافته و با احتیاط بیشتری عمل می‌کنند. این نتیجه تأییدی بر مطالعات ساپینزا (۱۹۹۰)، کیلی (۲۰۰۴) و گیلبرت (۲۰۰۲) است.

نتیجه‌گیری

در این مقاله تأثیر ساختار مالکیت (متشكل از دو عامل تمرکز مالکیت و نوع مالکیت بانک) بر ریسک‌پذیری بانک‌ها در صنعت بانکداری کشور تجزیه و تحلیل شد. برای این منظور از داده‌های تابلویی متشكل از ۱۸ بانک طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۸ استفاده شد. نتایج نشان داد تمرکز مالکیت به طور معمول باعث افزایش ریسک اعتباری و کاهش ثبات بانک‌ها می‌شود.

در بانک‌های خصوصی و دولتی (کاملاً دولتی و دولتی خصوصی شده) تمرکز مالکیت با ریسک اعتباری رابطه مثبت دارد، با این تفاوت که شدت این رابطه در بانک‌های خصوصی بیشتر

است. از طرف دیگر رابطه تمرکز مالکیت با ریسک ورشکستگی در بانک‌های خصوصی مثبت و در بانک‌های دولتی منفی است و باعث کاهش ریسک ورشکستگی می‌شود ولی باز هم قدر مطلق شدت این رابطه در بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی کمتر است.

همچنین اندازه بانک و سودآوری بانک با ریسک‌پذیری بانک‌ها رابطه مستقیم و بهره‌وری با آن رابطه عکس دارد. در نهایت نسبت حقوق صاحبان سهام با ریسک اعتباری رابطه مثبت و با ریسک ورشکستگی رابطه منفی دارد.

این یافته‌ها نشان می‌دهد تمرکز مالکیت به‌طور کلی در بانک‌های خصوصی پدیده مطلوبی نیست و هر دو ریسک اعتباری و ورشکستگی را افزایش می‌دهد. بر این اساس می‌توان گفت در صورتی که مدیریت نظام بانکی کشور به‌دنبال ریسک کمتر در سیستم بانکداری باشد لازم است ساختار مالکیت بانک‌ها را به‌سمت تمرکز کمتر سوق دهد.

در حال حاضر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حداکثر درصد تصاحب سهام بانک‌ها توسط اشخاص حقوقی و حقیقی را به ترتیب برابر ۱۰ و ۵ درصد تعیین کرده است و این در حالی است که در پیش‌نویس طرح جدید قانون بانکداری کشور، افزایش این ارقام تا ۲۰ درصد و بیشتر نیز پیش‌بینی شده است. اما یافته‌های این تحقیق رهنمود سیاستی معکوسی ارائه می‌دهد. در واقع نه تنها افزایش سقف تصاحب سهام (که به افزایش تمرکز مالکیت منجر می‌شود) را مجاز نمی‌داند بلکه لازم است با نظارت بیشتر، اعمال مالکیت بیشتر از سقف فعلی از طریق روش‌های غیرمستقیم نیز کنترل شود.

همچنین یافته دیگر تحقیق نشان می‌دهد با افزایش تعداد بانک‌ها و کاهش تمرکز صنعت بانکداری، ریسک اعتباری و ورشکستگی بانک‌ها افزایش می‌یابد. بنابراین در صورتی که هدف مدیریت نظام بانکی کاهش ریسک‌های اعتباری و ورشکستگی باشد باید سیاست‌های متوازنی را برای جلوگیری از اثر کاهش تمرکز که باعث افزایش ریسک بانک‌ها می‌شود، اتخاذ کند. این امر می‌تواند از راههایی نظری ادغام بانک‌ها و منع ورود بانک‌های جدید پیگیری شود.

در نهایت یافته دیگر تحقیق که حاکی از اثر مثبت افزایش تمرکز بر پایداری بانک‌های دولتی و دولتی اخیراً خصوصی‌سازی شده است را می‌توان در نقد روش خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی به کار برد. در واقع نتایج نشان می‌دهد هر چه تمرکز مالکیت دولت در این بانک‌ها افزایش می‌یابد، ثبات بانک بیشتر می‌شود یا به بیان دیگر ورود سهامداران جدید خصوصی در برخی بانک‌های دولتی و اختلاط مدیریت دولتی و خصوصی در این بانک‌ها به کاهش پایداری آنها منجر شده است. البته در رابطه با این استدلال لازم است محدود بودن به حیطه یافته‌های این تحقیق و کوچک بودن اثر مورد اشاره نیز توجه شود.

فهرست منابع

امیدی‌نژاد، م. (۱۳۹۳). گزارش عملکرد نظام بانکی کشور در سال ۹۳. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.

طوسی، م. (۱۳۸۴). رقابت و ثبات مالی: چالش‌های پیش رو در نظام بانکی کشور. شانزدهمین همایش بانکداری اسلامی. ۸ و ۹ شهریور ۱۳۸۴. مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.

کردبچه، ح.، پردل نوش‌آبادی، ل. (۱۳۹۰). اثر ساختار مالکیت بر رفتار اختیاطی بانک‌ها در صنعت بانکداری ایران. پژوهشنامه اقتصادی، ۱۱(۴)، ۵۱-۲۳.

Abedifar, P., Molyneux, P. & Tarazi, A. (2013). Risk in Islamic banking. *Review of Finance*, 17(6), 2035–2096.

Allen, F. & Gersbach, H., Krahnen, J. & Santomero, A. (2001). Competition among banks: Introduction and conference overview. *Review of Finance*, 5 (1-2), 1-11.

Anderson, R. & Fraser, D. (2000). Corporate control, bank risk taking, and the health of the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 24 (8), 1383-1398.

Berger, A. & Clarke, G. & Cull, R. & Klapper, L. & Udell, G. (2005). Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection, and dynamic effects of domestic, foreign, and state ownership. *Journal of Banking & Finance*, 29 (8), 2179-2221.

Boyd, J. & De Nicolo, G. (2005). The theory of bank risk taking and competition revisited. *Journal of finance*, 60 (3), 1329-1343.

Caprio, G. & Levine, R. (2002). Corporate governance in finance: Concepts and international observations. *Financial Sector Governance: The Roles of the Public and Private Sectors*, 17-50.

Deliş, M. & Kouretas, G. (2011). Interest rates and bank risk-taking. *Journal of Banking & Finance*, 35 (4), 840-855.

Dong, Y., Meng, C., Firth, M. & Hou, W. (2014). Ownership structure and risk-taking: Comparative evidence from private and state-controlled banks in China. *International Review of Financial Analysis*, 36, 120-130.

García-Marco, T., & Robles-Fernández, M. D. (2008). Risk-taking behaviour and ownership in the banking industry: The Spanish evidence. *Journal of Economics and Business*, 60 (4), 332-354.

Gilbert, R. (1984). Bank market structure and competition: a survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16 (4), 617-645.

- Haber, S. & Kantor, S. (2003). Getting Privatization Wrong: The Mexican Banking System, 1991–2003. In *world bank conference on bank Privatization in Low and Middle-Income Countries*, Available in: http://siteresources.worldbank.org/INTFR/Resources/475459-1107978088492/GettingPrivatization_Wrong.Pdf.
- Hou, W. & Lee, E. & Stathopoulos, K. & Tong, Z. (2013). Executive compensation and the split share structure reform in China. *European Journal of Finance*, 22(4-6), 1-23.
- Huang, Y. & Wu, M. & Liao, S. (2013). The relationship between equity based compensation and managerial risk taking: evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 49 (sup2), 107-125.
- Iannotta, G. & Nocera, G. & Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 2127-2149.
- Jia, C. (2009). The effect of ownership on the prudential behavior of banks—The case of China. *Journal of Banking & Finance*, 33 (1), 77-87.
- Kasman, A. & Carvallo, O. (2013). Efficiency and risk in Latin American banking: explaining resilience. *Emerging Markets Finance and Trade*, 49 (2), 105-130.
- Keeley, M. (1990). Deposit insurance, risk, and market power in banking. *The American Economic Review*, 80(5), 1183-1200.
- Kordbacheh, H. & Pordel Nooshabadi, L. (2012). The effect of ownership structure on the prudential behavior of banks in Iranian banking industry. *Economic Research Review*, 11 (4), 23- 51. (in Persian)
- Laeven, L. & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93 (2), 259-275.
- Lepetit, L. & Nys, E. & Rous, P. & Tarazi, A. (2008). Bank income structure and risk: An empirical analysis of European banks. *Journal of Banking & Finance*, 32 (8), 1452-1467.
- Martínez, C., & Ramírez, M. (2011). Ownership structure and risk at Colombian banks. Serie Documentos de Trabajo. No. 91. (Febrero 2011).
- Nguyen, P. (2011). Corporate governance and risk-taking: Evidence from Japanese firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 19 (3), 278-297.
- Omidinezhad, M. (2014). Report the banking system. *Iran Banking Institute*. (in Persian)

- Omran, M. (2009). Post-privatization corporate governance and firm performance: The role of private ownership concentration, identity and board composition. *Journal of comparative Economics*, 37 (4), 658-673.
- Porta, R. & Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *The journal of finance*, 54 (2), 471-517.
- Rahman, A., Ibrahim, M., & Meera, A. K. M. (2009). Lending structure and bank insolvency risk: a comparative study between Islamic and conventional banks. *Journal of Business & Policy Research*, 4(2), 189–211.
- Sapienza, P. (2004). The effects of government ownership on bank lending. *Journal of financial economics*, 72 (2), 357-384.
- Saunders, A. & Strock, E. & Travlos, N. (1990). Ownership structure, deregulation, and bank risk taking. *The Journal of Finance*, 45 (2), 643-654.
- Shehzad, C. T., de Haan, J. & Scholtens, B. (2010). The impact of bank ownership concentration on impaired loans and capital adequacy. *Journal of Banking & Finance*, 34(2), 399-408.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy*, 94(3, Part 1), 461–488.
- Srairi, S. (2013). Ownership structure and risk-taking behaviour in conventional and Islamic banks: Evidence for MENA countries. *Borsa Istanbul Review*, 13 (4), 115-127.
- Tousei, M. (2005). Competition and financial stability: challenges of the banking system. *Proceedings of the Sixteenth Conference of Islamic banking, Iran banking institute*. Tehran, Iran. (in Persian)