فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی ـ بانکی
سال چهاردهم، شمارهٔ ۴۹، پاییز ۱۴۰۰
صفحات ۴۵۳ ـ ۴۸۲

بررسی تأثیر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها

عباسعلی دریائی [*] **احمد کاظمی** [†]
یاسین فتاحی [‡]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۳۰

چکیده

ساختار مالکیت از موضوعات مهم حاکمیت شرکتی است که می‌تواند از طریق اثرگذاری در انگیزه‌های مدیریتی در کارایی شرکت‌ها مؤثر باشد. هدف این پژوهش بررسی اثر نامتقارن ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌هاست. پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی و اطلاعات ۲۱ بانک پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران در دورهٔ زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ صورت پذیرفته است. نتایج پژوهش بیانگر این است که تأثیرگذاری مالکان عمده در صنعت بانکداری بر ریسک‌پذیری بانک‌ها در دو رژیم متفاوت قابل بررسی است. در رژیم اول (سطح آستانه ۲۳ درصد)، سهامداران عمده تأثیر مثبتی در ریسک‌پذیری بانک‌ها داشته و در رژیم دوم (بالاتر از ۲۳ درصد) تأثیر منفی در ریسک‌پذیری بانک‌ها دارند. بنابراین، باتوجه به تأثیر نامتقارن حضور سهامداران عمده بر ریسک‌پذیری بانک‌ها، به‌کارگیری راهبردی‌های مناسب در تمرکز مالکیت می‌تواند یکی از راهکارهای بهبود مدیریت ریسک باشد.

واژه‌های کلیدی: ساختار مالکیت، ریسک‌پذیری، حاکمیت شرکتی، سهامدار عمده، الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی.
طبقه‌بندی JEL: G32، G34

[*] استادیار حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)، نویسندهٔ مسئول؛ a.a.daryaei@soc.ikiu.ac.ir
[†] دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)؛ kazemim.ahmad@yahoo.com
[‡] دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)؛ Y.fattahi73@gmail.com

۱ مقدمه

سه دههٔ گذشته با بحران‌های مکرر بانکی مانند بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۸، شکست پس‌انداز و وام‌های ایالات متحده در دههٔ ۱۹۸۰، بحران مکزیک ۱۹۹۴ـ۱۹۹۵، و بحران‌های مالی آسیا و روسیه در سال ۱۹۹۸ همراه شده است. چنین رویدادهایی تمایل بانک‌ها به ریسک‌پذیری بیش‌ازحد را برجسته می‌کند. موضوع ساختار مالکیت برای صنعت بانکداری مورد توجه خاص است، زیرا عوامل مختلفی با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و حاکمیت را تغییر می‌دهند. کمیتهٔ نظارت بانکی بازل[1] مجموعه‌ای از «اصول بهبود حاکمیت شرکتی صحیح[2]» (۲۰۱۰) را در بخش بانکی برای بحث در مورد ارتباط بین کیفیت حاکمیت و ورشکستگی بانک و همچنین توسعهٔ اقتصادی ارائه کرده است. براین‌اساس، مشخص شده است که ضعف در حاکمیت شرکتی باعث ایجاد ریسک‌پذیری بیش‌ازحد و بنابراین، عامل اصلی بحران مالی اخیر شناخته می‌شود (لاون و لوین[3]، ۲۰۰۹). در این گزارش، برخی از چالش‌های حاکمیت شرکتی ازجمله ساختارهای مالکیت بانکی تأکید شده است.

بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده‌اند رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها تحت‌تأثیر ویژگی‌های سهامداران آن‌هاست (لاپورتا و همکاران[4]، ۱۹۹۹؛ شلیفر و ویشنی[5]، ۱۹۹۷؛ لاون و لوین، ۲۰۰۹؛ ایانوتا و همکاران[6]، ۲۰۰۷؛ سریری[7] ۲۰۱۳؛ سالیوان و اسپونگ[8]، ۱۹۹۸؛ سولانکو و فونگاکوا[9]، ۲۰۰۸). از نظر تجربی، رابطهٔ بین تمرکز مالکیت و ریسک مبهم است. این اختلافات را می‌توان تا حدودی به زمینه‌های مختلفی نسبت داد که ویژگی‌های مختلف نهادی را از کشورهای مختلف و رژیم‌های نظارتی دربر می‌گیرد. تحقیقات نشان می‌دهد که بین تمرکز مالکیت و ریسک‌پذیری ارتباط وجود دارد هرچند محققان که در مورد نحوه این ارتباط اختلاف نظر دارند. نظریه‌های استاندارد نمایندگی نشان می‌دهد که ساختار مالکیت در

---

[1] Basel Committee on Banking Supervision

[2] Principles for enhancing sound corporate governance

[3] Laeven & Levine

[4] La Porta et al.

[5] Shleifer &Vishny

[6] Iannotta et al.

[7] Srairi

[8] Sullivan & Spong

[9] Solanko & Fungáčová

ریسک‌پذیری شرکت تأثیر می‌گذارد. چندین مطالعه (به‌عنوان مثال هاو و همکاران[1]، ۲۰۱۰؛ لاون و لوین، ۲۰۰۹) نشان داده‌اند که کنترل مالکیت متمرکز با ریسک بیشتری همراه است؛ درحالی‌که شهزاد و همکاران[2] (۲۰۱۰) دریافتند که اگر تمرکز مالکیت افزایش یابد، ریسک اعتباری کاهش می‌یابد.

براساس این نتایج، نمی‌توان به‌صورت کلی استدلال کرد که تأثیر تمرکز مالکیت در ریسک‌پذیری مثبت است یا منفی. این مورد را بچ و همکاران[3] (۲۰۱۱) تأیید کرده‌اند. آن‌ها بیان می‌کنند که نگرش سهامدارن عمده نسبت به ریسک‌پذیری، مبهم است.. علاوه‌براین، یافته‌های قبلی نشان می‌دهد کشورهایی که دارای بانک‌های تحت سلطهٔ سهامداران هستند، احتمالاً در شرایط بحران وضعیت بدتری در مقایسه با سایر کشورها خواهند داشت؛ این موضوع در تضاد با یافتهٔ پژوهش‌هایی می‌باشد که در پژوهش حاضر بحث شد. بنابراین، بررسی‌های بیشتر و استفاده از روش‌های جدید، می‌تواند نتایج شفاف‌تری را به‌دنبال داشته باشد.

از طرف دیگر، ازجمله مسائل مهم در صنعت بانکداری، احتمال ورشکستگی و ناتوانی بانک‌ها در انجام تعهدات مالی ایجادشده است که با شدت‌گرفتن روند خصوصی‌سازی و دورشدن نظام بانکی از فضای امن مالکیت دولتی، بانک‌ها را با چالشی بزرگ در زمینهٔ ادامه فعالیت‌های خود مواجه ساخته است. در این راستا، اولین و مهم‌ترین عاملی که می‌تواند بانک‌ها را در مقابل خطرهای ناشی از ورشکستگی و ناتوانی مصون سازد، وجود عامل نسبت کفایت سرمایه است (سپهردوست و آئینی، ۱۳۹۲). نسبت کفایت سرمایه ازجمله شاخص‌هایی است که در تعیین سلامت بانکی مورداستفاده قرار می‌گیرد و جزو عامل اصلی و تعیین‌کننده در تشخیص توانمندی بانک‌ها و واسطه‌های مالی در رویارویی با نوسان‌ها و ناملایمات اثرگذار در اقلام ترازنامه به‌شمار می‌رود، به همین دلیل افزایش این نسبت موجب توانمندی بانک در شرایط نامساعد اقتصادی می‌گردد (فراهانی و صبوری، ۱۳۹۹). براساس آیین‌نامهٔ کفایت سرمایهٔ بانک مرکزی جمهوری اسلامی، نسبت کفایت سرمایه حاصل تقسیم سرمایهٔ پایه (طبق تعریف ارائه‌شده در آیین‌نامهٔ مربوط به سرمایهٔ پایه) به مجموع دارایی‌های موزون‌شده به ضرایب ریسک برحسب درصد (طبق تعریف ارائه‌شده در مادهٔ ۵ این آیین‌نامه) است. کلیهٔ اقلام دارایی‌های بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اعم از اقلام بالای خط و اقلام زیرخط ترازنامه باید برحسب ریسک مربوطه به ترتیبی که در این آیین‌نامه تعریف شده است،

---

[1] Haw et al.

[2] Shehzad et al.

[3] Becht et al.

موزون شوند. ضرایب ریسک انواع دارایی‌ها متناسب با مخاطرات احتمالی آن‌ها به‌ترتیب صفر، ۲۰ ،۵۰، و ۱۰۰ درصد است. حداقل نسبت کفایت سرمایه برای کلیهٔ بانک‌ها و مؤسسات اعتباری (اعم از دولتی و غیردولتی) ۸ درصد تعیین می‌شود. کم یا زیادبودن این نسبت می‌تواند در ریسک‌پذیری سهامداران و حتی مدیریت تأثیرگذار باشد و رفتار آن‌ها را تغییر دهد. نسبت بالاتر کفایت سرمایه امکان انتخاب سرمایه‌گذاری‌های مناسب‌تری را در اختیار بانک قرار می‌دهد و علاوه بر این قدرت ریسک‌پذیری بانک را نیز افزایش می‌دهد. لذا، نسبت بالاتر کفایت سرمایهٔ بانک‌ها را به پذیرش ریسک بیشتر در پرتفوی دارایی‌هایشان به‌وسیلهٔ افزایش پرداخت اعتبارات، تسهیلات، و وام‌ها به امید حداکثرکردن بازده‌های موردانتظار و افزایش درآمد بانک تحریک می‌کند، بنابراین، احتمال رابطهٔ مثبت بین نسبت کفایت سرمایه و عملکرد بانک وجود دارد (محمد و هاشیم[1]، ۲۰۱۰).

در این پژوهش، برخلاف پژوهش‌های پیشین که به بررسی رابطهٔ ساختار مالکیت و سودآوری شرکت‌ها پرداخته‌اند، اثر آن در ریسک‌پذیری بانک‌ها مورد بررسی قرارگرفته است که آگاهی از این موضوع می‌تواند به بهبود تصمیمات مدیران در به‌کارگیری راهبردهای مدیریت ریسک منجر شود. در این پژوهش، رابطهٔ مذکور در سطح بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران بررسی می‌شود و در نظر دارد نشان دهد که تمرکز مالکیت تا یک آستانهٔ مشخص دارای تأثیر مثبت در ریسک‌پذیری بانک‌ها بوده و بالاتر از آن آستانه، تأثیر منفی در ریسک‌پذیری بانک‌ها خواهد داشت.

با توجه به مباحث مطرح‌شده، پژوهش حاضر با استفاده از الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی[2] به‌دنبال تعیین حد آستانه‌ای برای بررسی رفتار غیرخطی بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری بانک‌هاست. در بخش‌های بعدی پژوهش حاضر ابتدا مبانی نظری و مروری بر پیشینه، سپس روش‌شناسی، فرضیه، یافته‌ها، و در نهایت بحث و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

۲ مبانی نظری و مروری بر پیشینهٔ پژوهش

۲. ۱ دیدگاه‌های اجتماعی، سیاسی، و نمایندگی در بنگاه‌های دولتی

از منظر سیاسی و اجتماعی، مالکیت به دولت‌ها کمک می‌کند تا مزایای سیاسی کنترل را به‌دست آورند (به‌عنوان مثال، برای پیشبرد برنامه‌های سیاسی خود، به حداکثر رساندن حمایت سیاسی و افزایش رفاه اجتماعی). بااین‌حال، با توجه به تحریف در عملکردهای هدف

---

[1] Muhmada & Hashima

[2] Panel Smooth Transition Regression Model

بانک‌ها، مدیران بوروکرات انگیزه‌های مدیریتی ضعیفی برای به حداکثر رساندن سود و کارایی دارند. در عوض، آن‌ها تمایل دارند منافع خود را دنبال کنند، که در نهایت منجر به ریسک‌پذیری بالاتر می‌شود. همچنین، اهداف اجتماعی مالکیت دولت می‌تواند به انگیزه عملکرد پایین‌تر و تخصیص نادرست منابع منجر شود، زیرا بانک‌ها بدون توجه به ارزش‌آفرینی، درگیر پروژه‌های سودمند اجتماعی می‌شوند (شلیفر و ویشنی، ۱۹۸۶، ۱۹۹۷؛ استیگلیتز[1]، ۱۹۹۴).

سه دیدگاه اصلی بنگاه‌های اقتصادی دولتی (اجتماعی، نمایندگی و سیاسی)، اثرات متفاوتی از نقش بانک‌های دولتی نشان می‌دهند. دیدگاه اجتماعی، شرکت‌های دولتی را نهادهایی می‌داند که توسط آن‌ها برای به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی و پوشش نارسایی‌های بازار ایجاد شده‌اند. طبق این دیدگاه، شرکت‌های خصوصی و دولتی متفاوت‌اند، زیرا اولی سود را حداکثر نموده و دیگری اهداف اجتماعی گسترده‌تر را به حداکثر می‌رساند. در این ادبیات، دلیل ایجاد مؤسسات مالی عمومی وجود نقص در بازارهای مالی و اعتباری است (استیگلیتز و ویس[2]، ۱۹۸۱؛ گرین‌والد و استیگلیتز[3]، ۱۹۸۶). بنابراین، بانک‌های دولتی یا برنامه‌های اعتبار مستقیم غالباً به این دلیل توجیه شده‌اند که بانک‌های خصوصی نمی‌توانند بازده اجتماعی را در نظر بگیرند؛ به‌عنوان مثال، بانک‌های خصوصی ممکن است بودجه‌ای را به پروژه‌هایی با بازدهی اجتماعی بالا یا شرکت‌هایی که در صنایع خاص مستقرند اختصاص ندهند (استیگلیتز، ۱۹۹۳). طبق نظریهٔ اجتماعی، هدف بانک‌های دولتی باید هدایت منابع به پروژه‌های سودآور اجتماعی یا بنگاه‌هایی باشد که به صندوق‌های دیگر دسترسی ندارند. این امر می‌تواند ریسک این بانک‌ها را افزایش دهد. ازاین‌رو، انتظار می‌رود اهداف اجتماعی مرتبط با مالکیت دولت در بانک‌ها منجر به ریسک‌پذیری بالاتر شود.

دیدگاه نمایندگی با نظریهٔ اجتماعی که ایدهٔ دولت‌ها به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی می‌باشد، مشترک است. براساس فرضیهٔ نمایندگی، دولت‌ها مؤسسات مالی عمومی را برای بهبود نارسایی‌های بازار طراحی می‌کنند. تحت این فرضیه، بانک‌های دولتی منابع را به‌سمت فعالیت‌های سودآور اجتماعی هدایت می‌کنند، اما مدیران دولتی نسبت به همتایان خصوصی خود کمتر تلاش کرده یا منابع بیشتری را به سمت این فعالیت‌ها هدایت می‌کنند. این دیدگاه پیش‌بینی می‌کند که به‌طورکلی، بانک‌های دولتی اهداف اجتماعی را تأمین می‌کنند و منابع را در صورت شکست بازارهای خصوصی تخصیص می‌دهند. طبق هر دو دیدگاه اجتماعی و

---

[1] Stiglitz

[2] Stiglitz & Weiss

[3] Greenwald & Stiglitz

نمایندگی، نقش دولت در اقتصاد زمانی پدیدار می‌شود و برای انجام عملکردهای اقتصادی تکامل می‌یابد که بازارها نمی‌توانند کارا عمل کنند(شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۸).

اگرچه دیدگاه‌های نمایندگی و سیاسی فرضیه‌های بسیار متفاوتی در مورد اهداف دولت ارائه می‌دهند، تفاوت در مفاهیم تجربی به این وضوح مشخص نیست. مزیت دیدگاه نمایندگی این است که نشان دهد حتی اگر دولت بهترین اهداف را داشته باشد، سوء حاکمیت می‌تواند وجود داشته باشد (بنرجی[1]، ۱۹۹۷). تحت هر دو دیدگاه، به دلایل مختلف مقداری تخصیص نادرست منابع وجود دارد. دیدگاه نمایندگی ادعا می‌کند که تخصیص نادرست به این دلیل اتفاق می‌افتد که مدیران منابع را برای استفادهٔ خصوصی خود به‌کار می‌گیرند یا آن را منحرف می‌کنند؛ اما مطابق دیدگاه سیاسی، تخصیص نادرست منابع به‌جای نتیجهٔ کمبود انگیزه، یک هدف سیاسی است. بانک‌های دولتی منابع را به مناطقی هدایت می‌کنند که حمایت سیاسی بیشتری دارند، دوستان و حامیان سیاست‌مداران را تأمین مالی می‌کنند و پشتیبانی سیاسی را به حداکثر می‌رسانند.

۲. ۲ رابطهٔ مثبت بین تمرکز مالکیت و رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها

مروری بر ادبیات نظری و تجربی تلاش‌های بی‌شماری را برای تحلیل عوامل تعیین‌کنندهٔ ریسک بانکی نشان می‌دهد. طبق نظریهٔ نمایندگی، رفتارهای ریسک‌پذیر تحت‌تأثیر تعارضات بین مدیران و سهامداران است (جنسن و مکلینگ[2]، ۱۹۷۶). این نظریه پیش‌بینی می‌کند که مدیران برای محافظت از موقعیت و منافع شخصی خود ریسک‌گریزند، درحالی‌که سهامداران با پرتفوی متنوع انگیزه‌هایی برای افزایش ریسک بانکی پس از جمع‌آوری وجوه صاحبان اوراق قرضه و سپرده‌گذاران دارند (استی[3]، ۱۹۹۸ و گالای و ماسولیس[4]، ۱۹۷۶). بااین‌حال، مشکل نمایندگی ممکن است در شرکت‌هایی با ساختار مالکیت متمرکز کاهش یابد، زیرا سهامداران کنترل‌کننده، انگیزه‌های زیادی برای نظارت بر مدیران دارند و حتی در صورت عملکرد ضعیف، آن‌ها را جایگزین می‌کنند (فرانک و همکاران[5]، ۲۰۰۱). بنابراین، انتظار می‌رود ریسک‌پذیری در بنگاه‌های دارای مالکیت متمرکز بیشتر از بنگاه‌های دارای ساختار مالکیت پراکنده مشهود باشد. از طرف دیگر، مطالعات نظری دیگر استدلال می‌کنند که سهامداران

---

[1] Banerjee
[2] Jensen & Meckling
[3] Esty
[4] Galai & Masulis
[5] Franks et al.

بزرگ ممکن است از حقوق کنترلی خود برای دنبال‌کردن منافع شخصی با هزینهٔ سهامداران اقلیت استفاده کنند (لاپورتا و همکاران، ۱۹۹۹؛ شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۷). شواهد تجربی مختلط نیز در این ادبیات مستند شده است. مشخص شده است که مالکیت متمرکز با ریسک‌های بالاتر (لاون و لوین، ۲۰۰۹)، ریسک ورشکستگی بالاتر و نوسانات بیشتر بازده (هاو و همکاران، ۲۰۱۰) همراه است.

تعداد زیادی از مطالعات در مورد مالکیت بانک‌ها پیشنهاد می‌کنند بانک‌های دولتی به‌دلیل کیفیت پایین وام (نسبت مطالبات غیرجاری و ذخیرهٔ مطالبات مشکوک‌الوصول بالاتر) نسبت به سایر بانک‌ها دارای ریسک ورشکستگی بالاتر (ایانوتا و همکاران، ۲۰۰۷) و کارایی کمتر نسبت به مالکیت خصوصی هستند (آلتونباس و همکاران[1]، ۲۰۰۱؛ بونین و همکاران[2]، ۲۰۰۵؛ لاپورتا و همکاران، ۱۹۹۷). در موضع مشابه دیگری، برگر و همکاران[3] ۲۰۰۵)، کرنت و همکاران[4] (۲۰۱۰)، و دونگ و همکاران[5] (۲۰۱۴) دریافتند که بانک‌های دولتی دارای سرمایهٔ ناکافی، ناکارآمدی در مدیریت، رشد پایین دارایی، و کیفیت ضعیف وام نسبت به بانک‌های خصوصی هستند. از نظر مالکیت دولت، دخالت‌های سیاسی معمولاً به‌ازای هزینه‌کردن از سودآوری شرکت‌ها به‌دلیل سیاست عمدی سیاست‌مداران در انتقال منابع به طرفدارانشان انجام می‌شود (شلیفر و ویشنی، ۱۹۸۶). این موضوع نشان می‌دهد که بانک‌های دولتی ممکن است به‌عنوان وسیله‌ای برای جذب سرمایه برای تأمین‌مالی پروژه‌هایی با بازدهی اجتماعی بالا، اما احتمالاً بازدهی با ریسک بالا و سود کم یا تأمین‌مالی به گروه‌های ذینفع مانند شرکت‌های در مالکیت دولت[6]دیده شوند (کلارک و همکاران[7]، ۲۰۰۵). بانک‌های دولتی این موضوع را درک کرده‌اند مقاومت در برابر چنین دخالت‌های مخرب دولت دشوار است، درحالی‌که بانک‌های خصوصی توانایی بیشتری برای مقابله با آن دارند و به‌عنوان یک نتیجه معمولاً از سیاست‌های وام محتاطانه و یا راهبردهای حداکثرسازی سودآوری استفاده می‌کنند (شرلی و نلیس[8]، ۱۹۹۱؛ شلیفر و ویشنی،۱۹۹۴). علاوه‌براین،

---

[1] Altunbaş et al.
[2] Bonin et al.
[3] Berger et al.
[4] Cornett et al.
[5] Dong et al.
[6] state-owned enterprises (SOE)
[7] Clarke et al.
[8] Shirley & Nellis

انگیزه‌های عملکردی پایین‌تر (شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۷) و محدودیت‌های بودجهٔ نرم (ششینسکی و همکاران[1]، ۲۰۰۳) در بانک‌های دولتی نیز منجر به ریسک‌پذیری بیش‌ازحد و تخصیص نادرست منابع می‌شود. بوبکری و همکاران[2] (۲۰۲۰) رابطهٔ بین مالکیت نهایی دولت و ریسک‌پذیری را برای بانک‌های خصوصی‌شده از ۴۵ کشور بررسی کردند. آن‌ها دریافتند که بانک‌های خصوصی‌شده نسبت به همتایان که خصوصی سازی در موردشان صورت نگرفته، پس از خصوصی‌سازی سطح بالاتری از ریسک‌پذیری را نشان می‌دهند. به‌علاوه، بانک‌های نیمه خصوصی شده نسبت به بانک‌های کاملاً خصوصی‌شده ریسک‌پذیری بالاتری نشان می‌دهند. آن‌ها همچنین یک رابطهٔ مثبت و معنادار بین سطح مالکیت باقیماندهٔ دولت و ریسک‌پذیری را مشاهده کردند.

در ایران، کردبچه و نوش‌آبادی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی رابطهٔ بین ساختار مالکیت بانک‌ها و رفتار احتیاطی آن‌ها در صنعت بانکداری ایران پرداخته‌اند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که بانک‌های با مالکیت دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی احتیاط کمتری در پرداخت وام دارند. در ادامه، فرزان (۱۳۹۶) رابطهٔ بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری در بانک‌ها را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری رابطهٔ معنی‌داری وجود دارد. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که بین تمرکز مالکیت، مالکیت خانوادگی، مالکیت شرکتی، و مالکیت دولتی با ریسک‌پذیری در بانک‌های ایران رابطهٔ معناداری وجود دارد. لذا، می‌توان با برنامه‌ریزی دقیق در ساختار مالکیت، ضمن کاهش ریسک و کنترل تضاد منافع، رابطهٔ بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری را بهبود بخشید.

فشاری (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی در ایران پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در معرض ریسک بیشتری قرار دارند. این در حالی است که تمرکز مالکیت تأثیر معناداری در ریسک بانکی نداشته است. در این پژوهش، ساختار مالکیت به دو طبقهٔ دولتی و خصوصی تقسیم شده‌اند و ارتباط ساختار مالکیت با ریسک‌پذیری بانک‌ها به‌صورت یک رابطهٔ خطی بررسی شده است. اما در پژوهش حاضر، ساختار مالکیت بر مبنای تمرکز مالکیت سنجیده شده و همچنین با بررسی پیشینه به این نتیجه رسیده است که این رابطه می‌تواند به‌صورت نامتقارن با دو رژیم متفاوت وجود داشته باشد که جهت رفع این نقیصه، از الگوی

---

[1] Sheshinski et al.

[2] Boubakri et al.

رگرسیون انتقال هموار تابلویی جهت تعیین این رابطهٔ غیرخطی استفاده شده است. براساس پیشینهٔ ارائه‌شده، انتظار می‌رود افزایش تمرکز مالکیت منجر به افزایش ریسک‌پذیری بانک‌ها شود (به شکل ۱ نگاه کنید).

۲. ۳ رابطهٔ منفی بین تمرکز مالکیت و رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها

نظریهٔ نمایندگی نشان می‌دهد که مالکیت بیشتر جریان نقدی سهامداران کنترل‌کننده، هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد و عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد (لاپورتا و همکاران، ۲۰۰۲). در حمایت از این استدلال، ایانوتا و همکاران (۲۰۰۷) دریافتند که تمرکز مالکیت با کیفیت وام رابطهٔ مثبت و با ریسک دارایی و ورشکستگی در ارتباط با بانک‌های شرق دور و کشورهای اروپایی رابطهٔ منفی دارد. همچنین، سریری (۲۰۱۳) رابطهٔ منفی بین تمرکز مالکیت و ریسک‌پذیری بانک در کشورهای خاورمیانه و افریقای شمالی[1] را پیدا کرد. به همین ترتیب، هاکو و براون[2] (۲۰۱۷) دریافتند تمرکز مالکیت تأثیر مثبتی در کارایی بانک در منطقهٔ خاورمیانه و افریقای شمالی دارد.

سالیوان و اسپونگ (۱۹۹۸) دریافتند که ریسک بانکی به تنوع در اوراق بهادار مالکان نیز بستگی دارد. وقتی پرتفوی مالکان تنوع بیشتری دارد، آن‌ها کمتر به ریسک خاص یک سرمایه‌گذاری واحد اهمیت می‌دهند. برعکس، وقتی این مالکان قسمت عمده‌ای از ثروت خود را در یک شرکت دارند، انگیزهٔ بیشتری برای نظارت بر شرکت و محدودکردن ریسک‌پذیری دارند. مشخص شده است که تمرکز مالکیت با سطح پایین‌تری از ریسک‌پذیری در بانک‌های تجاری اسپانیا (گارسیا–مارکو و روبلز–فرناندز[3]، ۲۰۰۸)، کیفیت بهتر وام، ریسک پایین‌تر دارایی، و خطر ورشکستگی کمتر (ایانوتا و همکاران، ۲۰۰۷)، و نسبت وام‌های غیرعملکردی پایین‌تر و نسبت کفایت سرمایهٔ بهتر همراه است (شهزاد و همکاران، ۲۰۱۰).

مالکیت متمرکز با بهبود نظارت بر مدیریت، کنترل شرکت را افزایش می‌دهد، درحالی‌که مالکیت پراکنده ممکن است از تصمیم‌گیری کارآمد جلوگیری (شهزاد و همکاران، ۲۰۱۰) و یک مشکل سواری مجانی را در کنترل شرکت ایجاد کند (گورتون و اشمید[4]، ۱۹۹۹). بااین‌حال، تمرکز مالکیت بیشتر ممکن است ریسک‌پذیری بانک را کاهش ندهد، زیرا منافع

---

[1] Middle East and North Africa (MENA)

[2] Haque & Brown

[3] Garcia-Marco & Robles-Fernández

[4] Gorton & Schmid

سهامداران بزرگ ممکن است با منافع اقلیت در تضاد باشد (گومز و نوویز، ۲۰۰۵). ایانوتا و همکاران (۲۰۰۷) نتیجه گرفتند که یک ساختار مالکیت متمرکز باعث کیفیت بهتر وام، پایین‌آمدن ریسک دارایی، و کاهش ریسک ورشکستگی می‌شود. سولانکو و فونگاکوا (۲۰۰۸) دریافتند که بانک‌های دولتی در روسیه ریسک کمتر و سودآوری بالاتری دارند. آگروال و ماندلکر[1] (۱۹۸۷) با مطالعهٔ شرکت‌های غیرمالی، رابطهٔ منفی بین ریسک‌پذیری و میزان کنترل مدیریت پیدا کردند. درحالی‌که جان و همکاران[2] (۲۰۰۸) دریافتند مدیرانی که از مزایای خصوصی کنترل منفع می‌شوند، راهبردهای سرمایه‌گذاری کاملاً محافظه‌کارانه را انتخاب می‌کنند.

در ایران، سجادی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت در ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای بررسی این موضوع، سه متغیر تمرکز مالکیت، میزان مالکیت سهامداران نهادی، و میزان مالکیت مدیریت به‌عنوان معیارهای ساختار مالکیت در نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد که متغیرهای تمرکز مالکیت و میزان مالکیت مدیریت تأثیر منفی و معناداری در ریسک سرمایه‌گذاری دارند؛ اما میزان مالکیت سهامداران نهادی تأثیری در ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ندارد. همچنین، اثنی‌عشری و مرادقلی (۱۳۹۷) رابطهٔ ریسک‌پذیری شرکت‌ها با ساختار مالکیت را بررسی کردند. در این پژوهش، ریسک‌پذیری با استفاده از واریانس بازده دارایی‌های شرکت و ساختار مالکیت از طریق سطح مالکیت سهامدار عمده مورد بررسی قرار گرفته است. در پژوهش مذکور، این نتیجه حاصل شد که درصد مالکیت سهامدار عمده با ریسک‌پذیری رابطهٔ منفی معناداری دارد؛ به این معنا که با افزایش درصد مالکیت سهامدار عمده، ریسک‌پذیری شرکت کاهش می‌یابد (نگاه کنید به شکل ۱).

۲. ۴ ارتباط U شکل معکوس بین تمرکز مالکیت و رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها

مگالها و همکاران[3] (۲۰۱۰) دریافتند که ساختار مالکیت با ریسک، رابطهٔ U شکل معکوسی دارد. از لحظه‌ای که سهامدار اصلی صاحب ۲۵ درصد سهام است، ریسک‌پذیری بانک با تمرکز مالکیت افزایش می‌یابد. تجزیه و تحلیل آن‌ها از مطالعهٔ اثر خطی تمرکز مالکیت بر ریسک بانک فاصله گرفته و نتیجه می‌گیرد که این متغیرها یک رابطهٔ U شکل معکوس غیرخطی دارند. ریسک بانکی در مقادیر تمرکز مالکیت بالای ۲۵ درصد افزایش می‌یابد. این یافته از

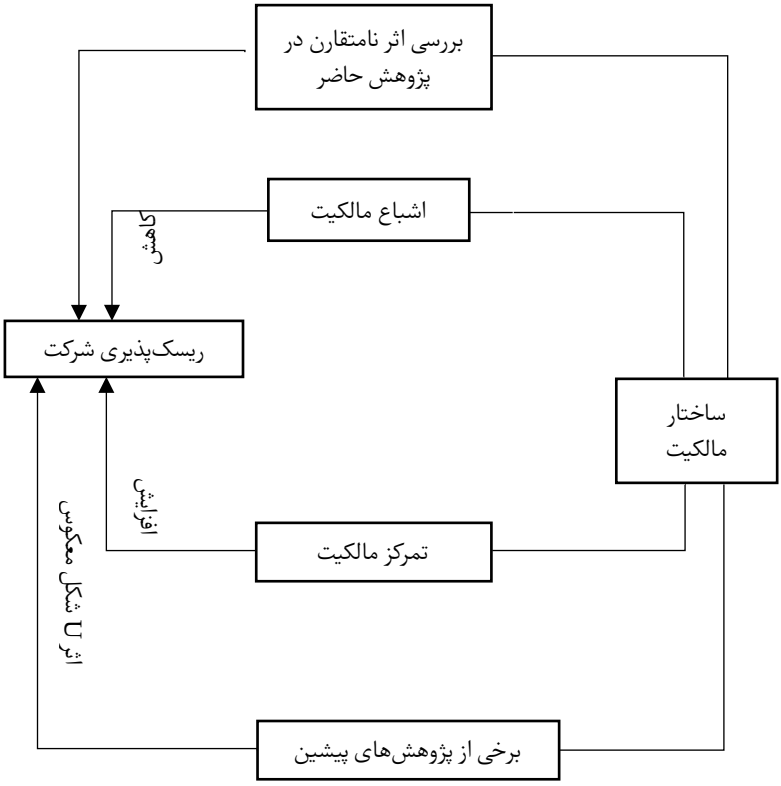
---

[1] Agrawal & Mandelker

[2] John et al.

[3] Magalhaes et al.

نقش تمرکز مالکیت به عنوان مکانیزمی برای همسو کردن منافع مدیران با سهامدارانی که انگیزه‌های ذاتی برای تغییر ریسک دارند، حمایت می‌کند. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که تمرکز مالکیت، ریسک بانک را هنگامی افزایش می‌دهد که حمایت قانونی از سهامداران زیاد باشد، این یافته نشان می‌دهد که این مکانیزم برای افزایش ریسک پذیری بانکی از طریق نظارت موثر بر مدیران، مکمل یکدیگر هستند. علاوه‌براین، شواهد نشان می‌دهد که ریسک بانک‌های کوچک با تمرکز مالکیت افزایش می‌یابد. بر برخلاف شواهد قبلی لاون و لوین (۲۰۰۶)، این نتیجه برای بانک‌های بزرگ صدق نمی‌کند، که نشان می‌دهد این بانک‌ها احتمالاً تحت مکانیزم‌های حاکمیتی دیگری هستند که رفتار ریسک‌پذیری آن‌ها را شکل می‌دهد (به شکل ۱ نگاه کنید).



شکل ۱. چهارچوب مفهومی رابطهٔ بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری بانک
منبع: یافته‌های پژوهش

۲. ۵ نوع سهامداران و ریسک‌پذیری بانک‌ها

نوع سهامداران می‌تواند منبع ریسک در شرکت‌ها باشد؛ به‌عنوان مثال، شرکت‌های خانوادگی نیز ممکن است از ریسک‌پذیری جلوگیری کنند، زیرا هدف آن‌ها انتقال یک شرکت به نسل بعدی است (اندرسون و همکاران[1]، ۲۰۰۳). بااین‌حال، محققان دیگر (به‌عنوان مثال، لاون، ۱۹۹۹ و اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳) دریافتند که شرکت‌های خانوادگی به‌طور قابل‌توجهی

[1] Anderson et al.

تنوع کمتری دارند و بنابراین، پرریسک‌تر از شرکت‌های غیرخانوادگی هستند. علاوه بر تفاوت بین شرکت‌های خانوادگی و غیرخانوادگی، جنبه‌های دیگری نیز در ادبیات مربوط به شرکت‌های دولتی و خصوصی کاملاً مشخص شده است. ایانوتا و همکاران[1] (۲۰۰۷) عملکرد و ریسک در یک نمونه از ۱۸۱ بانک از ۱۵ کشور اروپایی را مقایسه کردند. آن‌ها دریافتند که بانک‌های دولتی از کیفیت وام ضعیف‌تر و ریسک ورشکستگی بالاتر از بانک‌های خصوصی و متقابل برخوردارند، درحالی‌که بانک‌های مشترک[2] از کیفیت وام بهتر و ریسک دارایی کمتری نسبت به بانک‌های بخش خصوصی و دولتی برخوردار هستند.

مالکان با پرتفوی متنوع (مالکانی که بخش عمده‌ای از دارایی شخصی خود را در بانک سرمایه‌گذاری نمی‌کنند) بیشتر از دارندگان بدهی و مدیران غیرسهامدار (مدیرانی که سهام قابل‌توجهی در بانک ندارند)، تمایل دارند که ریسک‌پذیری بانک را بپذیرند.

براساس مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش، فرضیهٔ پژوهش به‌صورت ذیل تدوین می‌شود:

فرضیه: تمرکز مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها اثر نامتقارن دارد.

۳ روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمّی است که در آن از روش اقتصادسنجی الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی (PSTR) برای آزمون فرضیه استفاده می‌شود. اطلاعات موردنیاز از طریق بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران (سامانه کدال)، نرم‌افزار رهاورد نوین و آمار و اطلاعات موجود در سایت بانک مرکزی جمع‌آوری شده است. ابتدا داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار EXCEL مرتب و سپس با استفاده از نرم‌افزار Win Rats نسخهٔ نهم، مورد تجزیه‌وتحلیل قرار می‌گیرد.

۳. ۱ جامعه و نمونهٔ آماری پژوهش

جامعهٔ آماری این پژوهش بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران به تعداد ۲۱ بانک است (نگاه کنید به جدول ۱). دورهٔ زمانی این پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۸ است.

---

[1] Iannotta et al.

[2] Mutual banks

جدول ۱
جامعهٔ آماری و نمونهٔ پژوهش

ردیف	نام بانک	ردیف	نام بانک	ردیف	نام بانک
۱	پاسارگاد	۸	اقتصاد نوین	۱۵	سرمایه
۲	تجارت	۹	پارسیان	۱۶	آینده
۳	خاورمیانه	۱۰	پست‌بانک	۱۷	رسالت
۴	سینا	۱۱	انصار	۱۸	ایران‌زمین
۵	صادرات	۱۲	سامان	۱۹	مهر اقتصاد
۶	کارآفرین	۱۳	قوامین	۲۰	دی
۷	ملت	۱۴	حکمت ایرانیان	۲۱	گردشگری

۳. ۲ تصریح الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی

الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی با دو رژیم حدی و یک تابع انتقال توسط گونزالز[1] و همکاران (۲۰۰۵) به‌صورت زیر تصریح شده است:

) (۱)

$$y_{i,t} = \mu_i + \beta_0 x_{i,t} + \beta_1 x_{i,t} g(q_{i,t}:\gamma, c) + u_{i,t}, \quad u_{i,t} \sim i.i.d(0,\sigma^2)$$

که در آن $t = 1,\dots,T$ شان‌دهندهٔ زمان، $i = I,\dots,N$ نشان‌دهندهٔ مقطع، $y_{i,t}$ متغیر وابسته، $x_{i,t}$ برداری X متغیر از متغیرهای برون‌زا و μ_i اثرات ثابت مقطعی است. تابع انتقال $g(q_{i,t}:\gamma, c)$ یک تابع پیوسته و مشتق‌پذیر از متغیر قابل مشاهده $q_{i,t}$ و دارای کران بالای یک و کران پایین صفر است که رفتار متغیر وابسته در رژیم‌های مختلف را به‌طور هموار به یکدیگر پیوند می‌دهد. مقدار $q_{i,t}$ مقدار تابع $g(q_{i,t}:\gamma, c)$ را تعیین می‌کند و این نیز به‌نوبهٔ خود، مقدار ضریب مؤثر رگرسیون را به‌دست می‌دهد که برابر است با $\beta_0 x_{i,t} + \beta_1 x_{i,t} g(q_{i,t}:\gamma, c)\beta_0 + \beta_1 g(q_{i,t}:\gamma, c)$.

مانند گونزالز و همکاران (۲۰۰۵)، تابع انتقال به‌صورت لجستیکی زیر تصریح می‌شود:

$$g(q_{i,t}:\gamma, c) = \left(1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^{m}(q_{i,t} - c_j))\right)^{1-} \qquad (۲)$$

[1] Gonzales

$$g(q_{i,t}:\gamma,c)=\begin{cases}1 & if \quad q_{i,t}>c\\ 0 & otherwise\end{cases} \qquad (۳)$$

در روابط (۲) و (۳)، $q_{i,t}$ متغیر انتقال، $c=(c_1,...,c_m)'$ یک بردار m بعدی از پارامترهای موضعی یا مکان‌های وقوع تغییر رژیم و γ پارامتر شیب و بیان‌کنندهٔ سرعت تعدیل از یک رژیم به رژیم دیگر است. در عمل، مقادیر m برابر یک یا دو در نظر گرفته می‌شود، زیرا این مقادیر قادر به نشان‌دادن تغییرات پارامترهای الگو هستند (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵). در چنین الگویی، چنانچه ساختار مالکیت بانک‌ها کمتر از سطح آستانه c باشد، اثر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها برابر با β_0 و چنانچه ساختار مالکیت بانک‌ها برابر یا بیشتر از سطح آستانهٔ c باشد، اثر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها برابر $\beta_0+\beta_1$ خواهد بود. الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی را می‌توان برای حالتی که بیش از یک تابع انتقال و حالتی که برخی از ضرایب رگرسیون در رژیم‌های مختلف ثابت هستند، بسط داد (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵).

$$y_{i,t}=\mu_i+\beta_0x_{i,t}+\sum_{J=1}^{r}{}^{*}\beta_1x_{i,t}g(q_{i,t}^{J}:\gamma_J,c_J)+\alpha_0z_{i,t}+u_{i,t} \qquad (۴)$$

و داریم:

$$g(q_{i,t}^{J}:\gamma_J,c_J)=\left(1+exp\left(-\gamma_J\prod_{k=1}^{m_J}{}^{*}(q_{i,t}^{J}-c_{J,k})\right)\right)^{-1} \qquad (۵)$$

متغیر انتقال می‌تواند از بین متغیرهای توضیحی، وقفهٔ متغیر وابسته، یا هر متغیر دیگر خارج از الگو که از حیث مبانی نظری در ارتباط با الگوی مورد مطالعه و عامل ایجاد رابطهٔ غیرخطی باشد، انتخاب شود (باجلان و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به هدف مطالعهٔ حاضر، که بررسی اثر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها با استفاده از الگوی تغییر رژیم است، و اینکه آیا تأثیر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها در طول رژیم‌های مختلف متأثر از نوع رژیم‌ها و سطوح مختلف ساختار مالکیت بانک‌هاست یا خیر، از ساختار مالکیت بانک‌ها به‌عنوان متغیر انتقال استفاده شده است. در این پژوهش، جهت بررسی اثر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها، از رابطهٔ ۶ استفاده شده است.

$$Risk_{i,t}=\beta_0+\beta_1Max_{i,t}+\beta_2GDP_{i,t}+\beta_3Size_{i,t}+\beta_4Lev_{i,t}+\beta_5op-exp_{i,t}+\varepsilon_{i,t} \qquad (۶)$$

جهت بررسی اثر ساختار مالکیت در رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها و با توجه به مبانی نظری پژوهش، ساختار مالکیت بانک‌ها به‌عنوان یک متغیر توضیحی و اثرگذار در رفتار ریسک‌پذیری

بانک‌ها وارد رابطهٔ ۶ می‌شود. بنابراین، الگوی مطالعهٔ حاضر با لحاظ متغیرهای توضیحی یادشده در قالب یک حالت کلی از الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی، به‌صورت زیر تصریح می‌شود.

$$Risk_{i,t} = \mu_i + \alpha_0 Max + \beta_0 GDP_{i,t} + \lambda_0 Size_{i,t} + \theta_0 Lev_{i,t} + \delta_0 op - exp_{i,t} + [\alpha_1 Max_{i,t} + \beta_1 GDP_{i,t} + \lambda_1 Size_{i,t} + \theta_1 Lev_{i,t} + \delta_1 op - exp_{i,t}] g(q_{i,t}:\gamma, c) + \varepsilon_{i,t} \quad (۷)$$

۳. ۳ تعریف متغیرها

متغیر وابسته

ریسک‌پذیری بانک‌ها ($Risk_{i,t}$) که برای محاسبه آن از معیار z استفاده می‌شود. امتیاز Z نسبت به احتمال ورشکستگی رابطهٔ معکوس دارد، بنابراین امتیاز بالاتر Z به‌معنای ثبات بیشتر بانک است. در این پژوهش، از امتیاز Z برای محاسبهٔ متغیر وابسته استفاده می‌شود (مییر[1]، ۲۰۱۷) و به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$Z - score = ln\left(\frac{ROA+CAR}{\sigma ROA}\right) \quad (۸)$$

در این رابطه، ROA بازده دارایی‌ها، CAR نسبت سرمایه به دارایی که از تقسیم مجموع حقوق صاحبان سهام بر مجموع دارایی‌ها به‌دست می‌آید، و σROA انحراف معیار سه‌سالهٔ بازده دارایی‌های بانک است.

گارسیا و فرناندز[2] (۲۰۰۸) عناصر تشکیل‌دهندهٔ شاخص Z را تشریح کردند. آن‌ها بیان کردند که بازده دارایی‌ها منعکس‌کنندهٔ ظرفیت کسب درآمد است و انحراف معیار آن نیز درجهٔ انتقال نوسان درآمد در دوره‌های زمانی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، نسبت حقوق صاحبان سهام به مجموع دارایی‌ها نشان‌دهندهٔ سپر بانکی در مقابله با ریسک‌هاست؛ لذا این شاخص خطر ورشکستگی را به‌وسیلهٔ اثرهای متقابل ظرفیت کسب درآمد، مقدار بالقوهٔ انتقال تکانه طی دوره‌های زمانی، و میزان ذخایر سرمایه‌ای در دسترس جهت مقابله با تکانه‌های ناگهانی نشان می‌دهد.

---

[1] Meijer

[2] Garcia & Fernandez

متغیر مستقل

Max: در این پژوهش از مجموع درصد سهام در اختیار سهامداران با مالکیت بالای ۵ درصد استفاده می‌شود (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴). این درصد نشان می‌دهد که مجموع درصد سهامداران عمده چقدر بوده و چه تأثیری در ریسک‌پذیری بانک‌ها دارند.

متغیرهای کنترلی

GDP: رشد تولید ناخالص داخلی که با استفاده از لگاریتم طبیعی رشد تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود. فرایز و تاچی[1] (۲۰۰۵) نشان داده‌اند که تولید ناخالص داخلی یک شاخص عملکرد اقتصادی بوده و در واقع در تعیین سیاست‌های اعطای تسهیلات بانک‌ها نقش دارد.

SIZE: اندازهٔ بانک است، که براساس لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها بانک محاسبه می‌شود. لو و ینگ [2] (۲۰۱۴) و لیوز و اوبرهالزر–جی [3] (۲۰۰۶) مشاهده کرده‌اند که اندازهٔ بانک به‌طور مثبتی در سبد تسهیلات و نسبت‌های پیش‌فرض تأثیر دارد.

LEV: نسبت اهرم مالی بانک که از تقسیم بدهی‌های بانک بر دارایی‌ها محاسبه می‌شود (نگوین و همکاران، ۲۰۱۵).

Op-exp: از تقسیم مجموع هزینه‌های عملیاتی به مجموع درآمدهای عملیاتی محاسبه می‌شود (هاکو[4]، ۲۰۱۸).

۴ یافته‌ها

۴. ۱ آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است. مطابق جدول ۲، میانگین معیار امتیاز Z که شاخصی برای ارزیابی ریسک است، ۰/۹۸۲ است که ریسک‌پذیری بالا را در بانک‌های ایرانی نشان می‌دهد. میانگین متغیر مستقل که برای محاسبهٔ آن از مجموع درصد سهام در اختیار سهامداران عمده استفاده شده است، ۰/۴۳۶ و میانهٔ آن ۰/۴۴۰است؛ بدین معنا که به‌طور متوسط ۴۳ درصد سهام بانک‌ها در اختیار سهامداران عمده است. اهرم مالی با میانگین ۰/۸۸۳ و میانه ۰/۹۲۰نشان‌دهندهٔ اهرم بالای بانک‌هاست. میانگین اندازهٔ بانک‌ها (لگاریتم طبیعی دارایی‌ها) ۱۹/۱۵ می‌باشد. این مقدار حاکی از اندازه و حجم فعالیت‌های

---

[1] Fries & Taci

[2] Luo & Ying

[3] Leuz & Oberholzer-Gee

[4] Hako

عملیاتی و همچنین توانایی بانک در متنوع‌ساختن ریسک است. میانگین نسبت کفایت سرمایه ۰.۱۴۳ است. میانگین نسبت هزینه‌های عملیاتی به درآمدهای عملیاتی (۰.۳۶۶) است. همچنین، همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ آمده است. ضریب همبستگی ابزاری برای تعیین نوع رابطه بین متغیرهای پژوهش است. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش، نشان می‌دهد که متغیرها ۱۰۰% همبسته نیستند

جدول ۲

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ریسک	Risk	۰/۹۲۸	۰/٦۷۰	۱/٥۲٥	۳/۷٤٤	٥/۱۹۳
ساختار مالکیت (سهامداران عمده)	Max	۰/٤۳٦	۰/٤٤۰	۰/۲٥٦	-۰/۰۰۰	۰/۹٥۰
رشد تولید ناخالص داخلی	GDP	۰/۰۰۹	۰/۰۲۲	۰/۰۷۳	-۰/۱۰۱	۰/۱۲٦
اندازهٔ بانک	Size	۱۹/۱٥	۱۹/۲۱۳	۱/٤۰٦	۱٥/۱٤۰	۲۲/۲۱۰
اهرم مالی	Lev	۰/۸۸۳	۰/۹۲۰	۰/۲۳٦	۰/۱٤٤	۱/٦۹۸
نسبت کفایت سرمایه	CAR	۰/۱٤۳	۰/۱۱٤	۰/۲۱۷	۰/۰٤٦	۱/۱۳٦
نسبت هزینه‌های عملیاتی به درآمدهای عملیاتی	Op-exp	۰/۳٦٦	۰/۸۱۳	۱/۱۳٥	۲/۹۰٤	۰/۰۱۳

جدول ۳

ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش

متغیر	Risk	Max	GDP	Size	Lev	CAR	Op-exp
Risk	۱						
Max	۰/۱۱۷-	۱					
GDP	۰/۰۵۹-	۰/۰۳۱	۱				
Size	۰/۲۶۰-	۰/۳۵۰	۰/۰۱۲	۱			
Lev	۰/۴۱۱	۰/۲۲۰-	۰/۰۸۰-	۰/۴۴۸	۱		
CAR	۰/۲۲۴	۰/۱۷۶	۰/۱۴۲	۰/۲۴۵-	۰/۱۳۶-	۱	
Op-exp	۰/۱۸۴	۰/۰۹۰-	۰/۰۳۸-	۰/۰۹۹-	۰/۰۳۴	۰/۰۱۵-	۱

۴. ۲ آزمون خطی‌بودن مدل در برابر غیرخطی‌بودن الگو

در برآورد الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی از روش حداقل مربعات غیرخطی[1] (NLS) که معادل برآوردکنندهٔ حداکثر راست‌نمایی[2] (ML) است، استفاده می‌شود. اما پیش از برآورد الگوی نهایی رگرسیون انتقال هموار تابلویی، باید آزمون خطی‌بودن و همچنین آزمون نبود رابطهٔ غیرخطی باقیمانده برای تعیین بهترین تصریح از الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی انجام گیرد. فرضیهٔ صفر آزمون خطی‌بودن، صفربودن تابع انتقال است. در آزمون نبود رابطهٔ غیرخطی باقیمانده نیز فرضیهٔ صفر مبنی بر وجود یک تابع انتقال در مقابل فرضیهٔ حداقل وجود دو تابع انتقال ضروری برای الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی بررسی می‌شود (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵). جهت انجام آزمون غیرخطی می‌توان از ضریب لاگرانژ والد (LM_w) و ضریب لاگرانژ فیشر (LM_F) استفاده کرد. نتایج تمام آزمون‌ها در جدول ۴ بر وجود رابطهٔ غیرخطی بین متغیرها دلالت می‌کنند. به‌عبارت دیگر، فرض خطی‌بودن را رد می‌کند.

[1] Nonlinear Least Squares

[2] Maximum Likelihood

جدول ۴

آزمون خطی‌بودن در مقابل غیرخطی‌بودن الگو

H_1: r=1	H_0: r=0	
ضریب	M=1	M=2
LM_w	۱۲/۳۵۶	۸/۱۸۸
	(۰/۰۰۰)	(۱/۰۰۲)
LM_F	۹/۱۲۲	٤/٤۳۲
	(۰/۰۰۸)	(۰/۰۰۸)
LRT	۲/۰٤۱	۱/۹۸۹
	(۰/۸٦۱)	(۰/٦۳۱)
نتیجه	رابطهٔ غیرخطی وجود دارد.	

m: تعداد مکان‌های آستانه‌ای؛ r: تعداد توابع انتقال؛ (P-value)

همچنین، آزمون نبود رابطهٔ غیرخطی باقیمانده بر مبنای تمام آماره‌های محاسبه‌شده نشان می‌دهد که تنها لحاظ یک تابع انتقال برای تعیین رابطهٔ غیرخطی بین متغیرهای الگو کفایت می‌کند (جدول ۵).

جدول ۵

آزمون وجود رابطهٔ غیرخطی باقیمانده برای مدل پژوهش

H_1: r=1	H_0: r=0			M=1	M=2	
عنوان آماره	LM_w	LM_F	LRT	LM_w	LM_F	LRT
	۱٤/۲٤ (۰/۰۰۳)	۱۸/۲۵ (۱/۲۳)	۲۰/۲۳ (۰/۸۹)	–	–	–
RSS	ـ۱۱/۳٤۱			ـ۱۱/۱۸۱		
AIC	ـ۱۸/۱۱۲			ـ۱٦/٤۲۷		
BIC	ـ۲٦/۰٦٥			ـ۱۹/۸۸۳		

m: تعداد مکان‌های آستانه‌ای؛ r: تعداد توابع انتقال؛ (P-value)

۴. ۳ نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون هموار تابلویی

پس از آزمون تشخیص خطی یا غیرخطی‌بودن و انتخاب یک تابع انتقال، در ادامه باید تعداد و سطوح مکان‌های آستانه‌ای ضروری برای مدل نهایی انتخاب شوند. بدین‌منظور، دو مدل رگرسیون انتقال هموار تابلویی با یک و دو حد آستانه‌ای تخمین زده شده و هر کدام از آن‌ها

که آمارهٔ شوارتز پایین‌تری دارد، به‌عنوان الگوی بهینه انتخاب می‌شود. در این پژوهش با استفاده از معیار شوارتز، یک الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی با یک تابع انتقال و یک حد آستانه‌ای برای بررسی رفتار غیرخطی بین متغیرهای مورد مطالعه انتخاب می‌شود. نتایج حاصل از تخمین الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی دو رژیمی در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیون انتقال هموار تابلویی

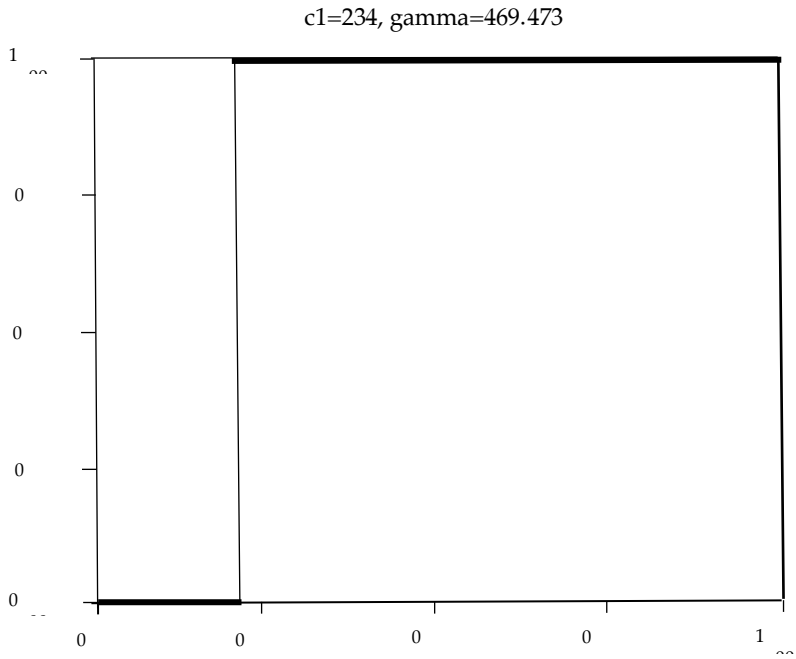
	بخش خطی الگو		
	ضریب	**انحراف معیار**	**آماره t**
Max	۰/۰۴۸	۰/۰۱۴***	۳/۴۳۰
GDP	۰/۰۳۴	۰/۰۴۷	۰/۷۲۳
Size	۰/۰۱۰	۰/۰۰۴***	۲/۵۱۳
Lev	ـ۰/۰۰۵	۰/۰۰۲***	ـ۲/۴۵۳
Op-exp	۰/۰۳۴	۰/۰۳۶	۰/۹۴۰
	بخش غیرخطی الگو		
	ضریب	**انحراف معیار**	**آماره t**
Max	ـ۰/۰۱۳	۰/۰۰۴***	ـ۳/۲۵۱
GDP	–	–	–
Size	–	–	–
Lev	–	–	–
Op-exp	–	–	–
C	۰/۲۳۴	۰/۰۶۶***	۳/۵۴۶
γ	۴۶۹۴۷۳	۵۵/۱۴۶***	
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۷۹۵		
آماره دوربین‌ـواتسون	۱/۸۴۹		
آماره F	۵۶/۲۴۱***		

*** معناداری در سطح ۱ درصد، **: معناداری در سطح ۵ درصد، و *: معناداری در سطح ۱۰ درصد، r: تعداد توابع انتقال؛ و m: تعداد مکان‌های آستانه‌ای

پارامتر شیب (γ) که بیان‌کنندهٔ سرعت انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر است، معادل ۴۶۹/۴۷۳ به‌دست آمده و حد آستانه‌ای سهامداران عمده برابر ۰/۲۳ است. عدد حد آستانه‌ای در واقع نقطهٔ عطف و متمایزکنندهٔ دو رژیم بیان‌شده در مدل رگرسیون انتقال هموار تابلویی است که با توجه به مقدار پارامتر شیب برآورد شده و مقادیر متغیر انتقال (سهامداران عمده)،

ضرایب تخمینی مدل از یک رژیم به رژیم دیگر تغییر می‌یابند. البته، یادآوری می‌شود دو رژیم اول و دوم حالت‌های حدی مدل رگرسیون انتقال هموار تابلویی هستند و در حقیقت، باتوجه به مشاهدات متغیر انتقال، مقدار ضرایب رگرسیونی بین این دو مقدار حدی در نوسان هستند. عدد ۰/۲۳ بیان می‌کند که تأثیر سهامداران عمده قبل از ۰/۲۳ و بعد از ۰/۲۳ در ریسک‌پذیری بانک‌ها متفاوت است؛ بدین‌صورت که سهامداران عمده تا سطح ۰/۲۳ تأثیر مثبت و بالاتر از این درصد تأثیر منفی در ریسک‌پذیری بانک دارد. آمارهٔ F رگرسیون برابر ۵۶/۲۴۱ و معنادار است. به‌عبارت دیگر، متغیرهای مستقل در مجموع توانسته‌اند که تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. همچنین، ضریب تعیین تعدیل‌شدهٔ الگو برابر ۰/۷۹۵ است و بیانگر این است که ۷۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده شده است و نشان‌دهندهٔ قدرت بالای توضیح‌دهندگی مدل است. آمارهٔ دوربین‌ـواتسون نیز برابر ۱/۸۴۹ است که نشان می‌دهد هیچ‌گونه همبستگی پیاپی بین اجزای خطا وجود ندارد. همان‌طور که نگارهٔ جدول ۷ نشان می‌دهد، سهامداران عمده دارای اثر مثبت در ریسک‌پذیری بانک‌ها در رژیم اول و تأثیر منفی در ریسک‌پذیری بانک‌ها در رژیم دوم است، به‌طوری‌که با افزایش درصد سهامداران عمدهٔ بانک‌ها تا یک سطح مشخص (۰/۲۳)، ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد و پس از آن، افزایش درصد سهامداران عمدهٔ بانک‌ها موجب کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها می‌شود. براین‌اساس، می‌توان گفت که با افزایش درصد سهامداران عمده، که نشان‌دهندهٔ تنوع در ساختار مالکیت است، میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها براساس اتفاق نظر گروه‌های مختلف کاهش می‌یابد.

این یافته‌ها تأیید می‌کنند که اشباع مالکیت منجر به کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها می‌شود؛ اما این یافته‌ها می‌تواند در محیط‌های اقتصادی مختلف و براساس شرایط متفاوت، عکس این قضیه باشد؛ مثلاً این امکان وجود دارد که با اشباع مالکیت، نظارت بر مدیران کاهش یافته و در این‌صورت آن‌ها برای رسیدن به منافع شخصی خود، بیشتر در فعالیت‌های ریسکی شرکت کنند. این استدلال توسط پژوهش گارسیا و همکاران (۲۰۰۸) پشتیبانی می‌شود، زیرا آن‌ها دریافتند تمرکز مالکیت، ریسک‌پذیری در بانک‌ها را کاهش می‌دهد. بااین‌حال، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که اشباع مالکیت در بانک‌های ایرانی منجر به کاهش ریسک‌پذیری و تمرکز مالکیت منجر به افزایش ریسک‌پذیری بانک‌ها می‌شود. به‌طورکلی، این یافته‌ها نشان دادند که با کاهش تمرکز مالکیت (یعنی از ۲۳ درصد به بالاتر) ریسک‌پذیری بانک‌ها به‌صورت محسوسی کاهش یافته است.



شکل ۲. تابع انتقال برآوردشدهٔ ساختار مالکیت

منبع: یافته‌های پژوهش

۵ استحکام نتایج

نسبت کفایت سرمایه در بانک‌ها نشان‌دهندهٔ توانمندی بانک در شرایط نامساعد اقتصادی است. به‌عبارت دیگر، اگر این نسبت بالا باشد، می‌توان گفت ریسک بانک پایین‌تر است. حداقل نسبت کفایت سرمایه برای کلیهٔ بانک‌ها و مؤسسات اعتباری (اعم از دولتی و غیردولتی) ۸ درصد تعیین می‌شود. کم یا زیادبودن این نسبت می‌تواند در ریسک‌پذیری سهامداران و حتی مدیریت تأثیرگذار باشد و رفتار آن‌ها را تغییر دهد. براین‌اساس در این پژوهش برای استحکام نتایج، نسبت کفایت سرمایه به‌عنوان یک متغیر کنترلی در مدل وارد شده و نتایج آزمون فرضیه براساس مدل جدید، به شرح ذیل است:

مدل

$$Risk_{i,t} = \mu_i + \alpha_0 Max + \beta_0 GDP_{i,t} + \lambda_0 Size_{i,t} + \theta_0 Lev_{i,t} + \vartheta_0 CAR_{i,t} + \delta_0 op-exp_{i,t} + \left[\alpha_1 Max_{i,t} + \beta_1 GDP_{i,t} + \lambda_1 Size_{i,t} + \theta_1 Lev_{i,t} + \vartheta_0 CAR_{i,t} + \delta_1 op-exp_{i,t}\right] g\left(q_{i,t}:\gamma, c\right) + \varepsilon_{i,t} \qquad (۹)$$

CAR: نسبت کفایت سرمایه که برابر است با سرمایهٔ پایه تقسیم بر دارایی‌های ریسک‌پذیر.

سایر متغیرها در بخش‌های قبلی تعریف شده‌اند.

نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیون انتقال هموار تابلویی

	بخش خطی الگو		
	ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ t
Max	۰/۰۵۳	۰/۰۱۵***	۳/۵۳۳
GDP	۰/۰۳۱	۰/۰۴۸	۰/۶۴۵
Size	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴***	۲/۷۵۱
Lev	ـ۰/۰۰۶	۰/۰۰۲***	ـ۳/۰۰۱
CAR	ـ۰/۰۹۸	۰/۰۶۳	۱/۵۵۶
Op-exp	۰/۰۳۳	۰/۰۳۵	۰/۹۴۲
	بخش غیرخطی الگو		
	ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ t
Max	ـ۰/۰۹۸	۰/۰۲۱***	ـ۴/۴۶۳
GDP	–	–	–
Size	–	–	–
Lev	–	–	–
CAR	-	-	-
Op-exp	–	–	–
C	۰/۳۳۵	۰/۰۹۳***	۳/۶۰۲
γ	۸۹۶/۸۴۷	۶۶/۴۰۲***	
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۶۶۸		
آمارهٔ دوربین-واتسون	۱/۹۲۳		
آمارهٔ F	۴۸/۶۸۴***		

***: معناداری در سطح ۱ درصد، **: معناداری در سطح ۵ درصد : *:معناداری در سطح ۱۰ درصد، r: تعداد توابع انتقال، و m: تعداد مکان‌های آستانه‌ای

نتایج نشان می‌دهد با توجه به اینکه میانگین نسبت کفایت سرمایه در جدول ۲، ۱۴ درصد است، لذا می‌توان ریسکی‌بودن بانک‌ها را پیش‌بینی کرد. این نسبت یکی از نسبت‌های سنجش سلامت عملکرد و ثبات مالی مؤسسات مالی و بانک‌هاست. بانک‌ها باید سرمایهٔ کافی برای پوشش‌دادن ریسک ناشی از فعالیت‌های خود را داشته و مراقب باشند که آسیب‌های وارده به سرمایه‌گذاران منتقل نشود. بدین لحاظ باید از حداقل میزان سرمایهٔ مطلوب برای پوشش ریسک عملیاتی خود برخوردار باشند. یافته‌های آزمون فرضیه در این قسمت با اضافه‌شدن نسبت کفایت سرمایه به مدل مورد آزمون، تأثیر ریسک موجود در تصمیمات مالکان عمده را تأیید می‌کند. براساس این یافته‌ها، می‌توان مشاهده کرد که عدد مربوط به آستانهٔ تأثیر سهامداران عمده در ریسک بانک‌ها، به عدد ۳۳ درصد افزایش یافته است.

۵ بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تأثیرگذاری مالکان عمده در صنعت بانکداری بر ریسک‌پذیری بانک‌ها در دو رژیم متفاوت است؛ بدین‌صورت که سهامداران عمده تا سطح ۲۳ درصد تأثیر مثبت و بالاتر از این درصد تأثیر منفی در ریسک‌پذیری بانک‌ها دارند. یافته‌ها در رژیم اول، مطابق با نتایج پژوهش لاون و لوین (۲۰۰۹)، حنفی و سانتی (۲۰۱۴)، فشاری (۱۳۹۶)، و دریائی و همکاران (۱۳۹۸) و یافته‌های رژیم دوم، مطابق با نتایج پژوهش ایانوتا و همکاران (۲۰۰۷) و اثنی‌عشری و مرادقلی (۱۳۹۷) است. یافته‌های رژیم اول که نشان می‌دهد سهامداران عمده تا سطح ۲۳ درصد ریسک‌پذیری بانک را افزایش می‌دهد، تأیید دوباره‌ای بر تأثیر مثبت تمرکز مالکیت در میزان پذیرش ریسک است. تمرکز مالکیت به سهامداران اجازه می‌دهد به‌طور مستقیم از منافع خود مراقبت کنند. تمرکز مالکیت می‌تواند تأثیر مثبتی در ریسک‌پذیری داشته باشد، زیرا معمولاً تمرکز مالکیت منجر به تمرکز و ثبات مدیریت خواهد شد و ثبات مدیریتی می‌تواند ریسک بانک را به این دلیل که نمایندگان وقت، اختیار و تمرکز بیشتری برای پذیرش ریسک دارند، افزایش دهد. البته، تعیین شاخص ۵ درصد برای معیار ساختار مالکیت، که تغییر در این شاخص می‌تواند نتایج را تحت‌تأثیر قرار دهد، می‌تواند در این پژوهش به‌عنوان یک محدودیت مطرح باشد. از طرف دیگر، تمرکز مالکیت ممکن است منجر به ایجاد روابط تجاری و مالی بانک شود و راه پذیرش و انجام فعالیت‌های ریسکی را افزایش دهد. یافته‌های رژیم دوم که نشان می‌دهد با افزایش درصد سهامداران عمده میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها کاهش می‌یابد، تأییدی بر رابطهٔ نمایندگی است؛ جایی که اشباع مالکیت تأثیر منفی در میزان پذیرش ریسک بانک‌ها دارد. برای این یافته‌ها می‌توان استدلال کرد که با افزایش تنوع در مالکیت، تعداد سرمایه‌گذاران بانک

افزایش یافته و بنابراین، قدرت تصمیم‌گیری را از مدیران گرفته و ازاین‌رو، آن‌ها کمتر توانایی شرکت در فعالیت‌های ریسکی خواهند داشت. اگرچه تنوع‌سازی، ریسک سرمایه‌گذار را کاهش می‌دهد، مالکیت در شرکت‌های زیاد نیز مشارکت و نفوذ در آن شرکت‌ها را پایین می‌آورد. بنابراین، سهامداران جزء به‌صورت سرمایه‌گذارانی منفعل در شرکت‌ها هستند و تصمیمات و سیاست‌های شرکت‌ها توسط سهامداران بزرگ (مالکان) تعیین می‌شود. مشکلی که در ارتباط با تفکیک مالکیت از کنترل و حضور سهامداران بزرگ در شرکت‌ها پیش می‌آید، وجود تضاد نمایندگی است که می‌تواند بین مدیران و سهامداران شرکت و یا بین سهامداران بزرگ و سهامداران کوچک شرکت اتفاق بیفتد. ترکیب سهامداری یا ساختار مالکیت از موضوعات مهم حاکمیت شرکتی به‌شمار می‌رود که انگیزهٔ مدیران را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و بدین‌ترتیب می‌تواند در کارایی هر شرکتی تأثیر قابل‌توجهی داشته باشد. بر اساس این یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود با تدوین استانداردهای مناسب و قوی برای تمرکز مالکیت، بتوان فرایند مدیریت ریسک را بهبود بخشید.

فهرست منابع

اثنی‌عشری، ح. و مرادقلی، ح. (۱۳۹۷). رابطهٔ ریسک‌پذیری شرکت با ساختار مالکیت با تأکید بر نقش بست قانونی و گروه‌های تجاری. *نشریهٔ تحلیل مالی*، (۲)۲، ۸۷ـ۶۷.

دریائی، ع.، فتاحی ی.، و سیفی لاله، س. (۱۳۹۸). پاداش هیات‌مدیره و ریسک‌پذیری: نقش تعدیلگر دوگانگی مدیرعامل (موردکاوی صنعت بانکداری). *پژوهش‌های پولی‌ـ‌بانکی*، ۱۲(۳۹)، ۴۹ـ۷۴.

سپهردوست، ح. و آئینی، ط. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های ایران طی سال‌های ۱۳۸۵ـ۱۳۸۹. *مجلهٔ پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۸، ۳۵ـ۵۰.

سجادی، س.ح.، فرازمند، ح.، و نیک‌کار، ج. (۱۳۹۲). تأثیر ساختار مالکیت بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۵(۲۰)، ۵۶ـ۲۹.

فراهانی، ط. و صبوری، م. (۱۳۹۹). تأثیر کفایت سرمایه، ساختار سرمایه و نقدینگی بر عملکرد مالی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار. *فصلنامهٔ علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۳۱، ۲۴۷ـ۲۶۲.

فرزان، ح. ر. (۱۳۹۶). رابطهٔ بین ساختار مالکیت و ریسک‌پذیری در بانک‌های ایران. *فصلنامهٔ مطالعات مدیریت و حسابداری*. شمارهٔ ویژهٔ کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، ۲۰، ۹۹ـ۸۹.

فشاری، م. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). *فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی–بانکی*، ۱۰(۳۲)، ۲۲۵ـ۱۹۹.

کردبچه، ح. و نوش‌آبادی، ل. (۱۳۹۰). اثر ساختار مالکیت بر رفتار احتیاطی بانک‌ها در صنعت بانکداری ایران. *پژوهشنامهٔ اقتصادی*، ۱۱(۴)، ۲۳ـ۵۱.

Agrawal, A., Mandelker, G. (1987). Managerial incentives and corporate investment and financing decisions. *Journal of Finance,* 42, 823–838.

Altunbas, Y., Gardener, E. P.M., Molyneux, P., & Moore, B. (2001). Efficiency in European banking. *European Economic Review*, 45(10), 1931–1955.

Anderson, R. C., Mansi, S. A., & Reeb, D. (2003). Founding family ownership and the agency cost of debt. *Journal of Financial Economics*, 68, 263-285.

Banerjee, A., 1997. A theory of misgovernance. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 1289–1332.

Becht M, Bolton P, Röell A (2011). Why bank governance is different. *Oxf Rev Econ Policy* 27(3):437–463.

Berger, A. N., Clarke, G. R., 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 and Finance*, 29, 2179-2221.

Bonin, J. P., Hasan, I., & Wachtel, P. (2005). Bank performance, efficiency and ownership in transition countries. *Journal of Banking & Finance*, 29, 31–53.

Boubakri, N., El Ghoul, S., Guedhami, O., & Hossain, H. (2020). Post-privatization state ownership and bank risk-taking: Cross country evidence. *Journal of Corporate Finance*, 64, 101625.

Clarke, G. R. G., Cull, R., & Shirley, M. M. (2005). Bank privatization in developing countries: A summary of lessons and findings. *Journal of Banking & Finance*, 29, 1905–1930.

Cornett, M. M., Guo, L., Khaksari, S., & Tehranian, H. (2010). The impact of state ownership on performance differences in privately-owned versus state-owned banks: An international comparison. *Journal of Financial Intermediation*, 19, 74-94.

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.

Esty, B. (1998). The impact of contingent liability on commercial bank risk taking. *Journal of Financial Economics*, 47, 189-218.

Franks, J., Mayer, C., & Renneboog, L. (2001). Who disciplines management of poorly performing companies? *Journal of Financial Economics*, 2, 53-81.

Fries, S., & Taci, A. (2005). Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries. *Journal of Banking & Finance*, 29(1), 55–81.

Garcia-Marco, T., & Roles-Fernandez, M. D. (2008). Risk-taking behavior and ownership in the banking industry: The Spanish evidence. *Journal of Economics and Business*, 60, 332-354.

Gomes, A.R., & Novaes, W. (2005). *Sharing of control as a corporate governance mechanism* (PIER working paper no. 01-029).

Gorton, G., & Schmid, F. (1999). Corporate governance, ownership dispersion and efficiency: Empirical evidence from Austrian cooperative banking. *Journal of Corporate Finance*, 5(2), 119–140.

Greenwald, B., Stiglitz, J.E. (1986). Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets. *Quarterly Journal of Economics,* 101, 229–264.

Hanafi, M. M., & Santi, F. (2013). The impact of ownership concentration, commissioners on bank risk and profitability: Evidence from Indonesia. *Eurasian Economic Review*, 3(2), 183-202.

Haw, I. M., Ho, S. M., Hu, B., & Wu, D. (2010). Concentrated control, institutions, and banking sector: An international study. *Journal of Banking & Finance*, 34, 485–497.

Ho, S. J., & Hsu, S.-C. (2010). Leverage, performance and capital adequacy ratio in Taiwan's banking industry. *Japan and the World Economy*, 22(4), 264-272.

Iannotta, G., Nocera, G., & Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 31, 2127-2149.

Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior and agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

John, K., Litov, L., & Yeung, B. (2008). Corporate governance and risk-taking. *Journal of Finance*, 63, 1679-1728.

La Porta, R., Florencio, L., Andrei, S., & Robert, W. (1998). Law and finance. *The Journal of Political Economy*, 6, 1113-1155.

La Porta, R., Florencio, L., Andrei, S., & Robert, W. (2002). Government ownership of banks. *The Journal of Finance*, 1, 1147-1170.

La Porta, R., Lopez de Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, 54, 471–517.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 1131-1150.

Leuz, C., & Oberholzer-Gee, F. (2006). Political relationships, global financing, and corporate transparency: Evidence from Indonesia. *Journal of Financial Economics*, 81, 2, 411–439.

Luo, D., & Ying, Q. (2014). Political connections and bank lines of credit. *Emerging Markets Finance & Trade*, 50, 3, 5-21.

Magalhaes, R., Gutiérrez Urtiaga, M., & Tribó, J. A. (2010) Banks' ownership structure, risk and performance.

Meijer, M. (2017). *CEO Compensation and risk-taking: Evidence from the US banking industry* (A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Finance).

Muhmada S N., Hashima H (2015). Using the camel framework in assessing bank performance in Malaysia. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 23(1), 109-127.

Roy, A. D. (1952). Safety first and the holding of assets. *Econometrica*, 20(3), 431-449.

Shehzad, C. T., De Haan, J., & Scholtens, B. (2010). The impact of ownership concentration on impaired loans and capital adequacy. *Journal of Banking and Finance*, 34, 399-408.

Sheshinski, E., & Lopez-Calva, L. F. (2003). Privatisation and its benefits: Theory and evidence. *CESinfo Economic Studies*, 49(3), 429–459.

Shirley, M., & Nellis, J. (1991). Public enterprise reform: The lessons of experience. *World Bank discussion papers*, no. WDP 119.

Shleifer, A., Vishny, R. W. (1986). Large shareholders and corporate control. *J. Pol. Econ. 96*, 461-488.

Shleifer, A., Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *J. Financ. 52*, 737-783.

Smith, C.W. & R.M. Stulz. (1985). The determinants of firms' hedging policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20, 391–405.

Solanko, L., & Fungáčová, Z. (2008). Risk-taking by Russian banks: Do location, ownership and size matter? *BOFIT Discussion Paper* No. 21/2008.

Srairi, S. (2013). Ownership structure and risk-taking behavior in conventional and Islamic banks: Evidence for MENA countries. *Borsa Istanbul Review*, 13(4), 115-127.

Stiglitz, J. E. (1994). The role of the state in financial markets. In: *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1993* (pp. 19-56). International Bank for Reconstruction and Development/World Bank, Washington, DC.

Stiglitz, J. E. & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *American Economic Review*, 71, 393–410.

Sullivan, R.J. & Spong, K. R. (1998). How does ownership structure and manager wealth influence risk? —A look at ownership structure, manager wealth, and risk in commercial banks. *Federal Reserve Bank Kansas City Financial Industry Perspectives*, 15–40.