

بررسی رابطه ریسک، رقابت و کارایی در بانک‌ها

عزیز گرد^۱، علی اصغر صالحی^۲، کامبیز بالنده^۳*

^۱ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۲ مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

kambiz.balande@iran.ir

چکیده

بانک‌ها شریان حیاتی اقتصاد هر کشور محسوب می‌شوند و هرگونه اقدامی در جهت بهبود و ارتقای کارایی سیستم بانکداری موجب خواهد شد که جریان پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع، بهبود یابد و امکانات بالقوه، پراکنده و نهفته در کشور، برای پیشرفت و رفاه عمومی به کار گرفته شود. رقابت در صنعت، ازجمله مباحث مورد توجه سهامداران و ذی‌نفعان به‌منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌باشد. رقابت در صنعت به‌عنوان یک سازوکار انضباطی برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی شناسایی شده است که منافع مدیران و سهامداران را پیوند می‌دهد و کارایی را بهبود می‌بخشد. از سویی دیگر، دو مقوله مهم و بنیادی در صنعت بانکداری، کارایی و ریسک بانک می‌باشند و بانک‌ها با توجه به نوع فعالیت‌های خود، در معرض سطح گسترده‌ای از انواع ریسک‌ها قرار دارند. مطالعه حاضر از جنبه هدف پژوهش، از نوع پژوهش‌های کاربردی به شمار می‌رود. در این راستا، در مطالعه حاضر تلاش شد تا با استفاده از داده‌های بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴، مدل داده‌های ترکیبی و رگرسیون چندمتغیره، به بررسی رابطه ریسک، رقابت و کارایی بانک‌ها پرداخته شود. در این مطالعه نمونه از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری، انتخاب شد. نتایج بررسی‌ها نشان داد که ارتباط مستقیم و معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک برقرار است، ارتباط معکوس و معنادار بین ریسک و کارایی بانک برقرار است و افزایش ریسک موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین رقابت در صنعت و کارایی می‌گردد.

واژگان کلیدی

ریسک، رقابت در صنعت، کارایی.

مقدمه

رشد و توسعه اقتصادی پایدار، عمده‌ترین هدف اقتصادی کشورهاست. در کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به‌عنوان یکی از عوامل موثر و تعیین کننده رشد اقتصادی، با مشکل محدودیت تأمین مالی مواجه است. فقدان یا گسترش محدود بازار بورس و سرمایه در این کشورها، جهت تأمین مالی بنگاه‌های تولیدی و واحدهای تجاری، موجب حضور فعال‌تر بانک‌ها در این زمینه شده است. بر این اساس، بانک‌ها می‌توانند از طریق تأمین منابع مالی مورد نیاز این بخش در گسترش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی موثر باشند. در واقع بانک‌ها نهادهای مالی هستند که دارایی‌ها را از منابع گوناگون جمع-آوری می‌کنند و آن‌ها را در اختیار بخش‌هایی قرار می‌دهند که به نقدینگی نیاز دارند. از این‌رو بانک‌ها شریان حیاتی هر کشور محسوب می‌شوند (زادپایدار، ۱۳۹۵). از سوی دیگر، باتوجه به گسترش جهانی‌سازی، رقابت در صنعت نیز در حال افزایش است (گاسپر و ماسا^۱، ۲۰۱۶). مطالعات پیشین به آزمون آثار این افزایش در رقابت، از ابعاد گوناگونی پرداخته‌اند (علی^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). رقابت در صنعت به‌عنوان یک سازوکار انضباطی برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی شناسایی شده است که منافع مدیران و سهامداران را پیوند می‌دهد و کارایی را بهبود می‌بخشد (هارت^۳، ۱۹۸۳؛ شلیفر و ویشنی^۴، ۱۹۹۷؛ گرالان و میشلی^۵، ۲۰۰۷). مطالعات نظری نشان داده‌اند که رقابت می‌تواند به‌طور مستقیم بر رفتارهای مدیریتی تأثیر گذارد، بنابراین مشکلات نمایندگی را کاهش می‌دهد. رقابت از جمله موضوعاتی است که کارشناسان اقتصادی همواره از آن به‌عنوان راهکاری برای رشد اقتصادی و بهره‌گیری بهینه از منابع اقتصادی یاد می‌کنند. افزایش رقابت در بازار بانکی می‌تواند باعث افزایش کیفیت و تنوع خدمات بانکی و نیز کاهش هزینه‌های مبادلاتی شود. از سویی دیگر، دو مقوله مهم و بنیادی در صنعت بانکداری، کارایی و ریسک بانک می‌باشند. دلایل وجود ریسک در بانک را با نوع کارکرد آن می‌توان توجیه کرد، چراکه بانک‌ها از یک سو سرمایه‌های مردم را که در قبال آن مسئولیت دارند، جمع‌آوری کرده و از سوی دیگر، با استفاده از این سرمایه‌ها، اقدام به انجام عملیات بانکی و فعالیت‌های اقتصادی می‌کنند (یزدان‌پناه و شکیب، ۱۳۸۸). صنعت بانکداری با توجه به تعداد و تنوع عملیات بانکی و ماهیت‌های متفاوت آن‌ها و محدودیت سرمایه بانک و میزان آن، حفظ وضعیت منابع و منافع سپرده‌گذاران و نوع وظیفه بانک‌ها که آن‌ها را متمایز از واحدهای دیگر اقتصادی کرده و تعداد گیرندگان تسهیلات اعتباری و تفاوت وضعیت مالی هر یک از آنان و سرو کار داشتن گروه زیادی از کارکنان بانک با منابع مالی و ثبت زیاد عملیات مالی و نقل و انتقال زیاد پول داخلی و خارجی و انواع خدمات بانکی، همگی نشان‌دهنده تفاوت ماهیت ریسک‌ها در بانک با سایر موسسات مالی می‌باشد که پذیرش مدیریت ریسک را در بانک حساس‌تر، پیچیده‌تر و مشکل‌تر از سایر مراکز تجاری و مالی می‌نماید (مهرآرا و بهلولوند، ۱۳۹۵). به این ترتیب، بانک‌ها با توجه به نوع فعالیت‌های خود، در معرض سطح گسترده‌ای از انواع ریسک‌ها قرار دارند (ایم‌برویچ و راج^۶، ۲۰۱۴).

هرگونه اقدامی در جهت بهبود و ارتقای کارایی سیستم بانکداری موجب خواهد شد که جریان پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع بهبود یابد و امکانات بالقوه، پراکنده و نهفته در کشور، برای پیشرفت و رفاه عمومی به کار گرفته شود (تاجیک، ۱۳۹۲). بنابراین، بانک‌ها شریان حیاتی هر کشور محسوب می‌شوند. شواهد تجربی جدید، تأییدکننده این دیدگاه می‌باشند که رقابت در صنعت، مدیران را تشویق می‌کند تا همراهی نزدیک‌تری با منافع سهامداران داشته باشند (گیراند و مولر^۷، ۲۰۱۱). علاوه براین، بانک‌ها به‌عنوان مهم‌ترین منبع تأمین‌کننده نیازهای مالی بنگاه‌های اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای در بازار سرمایه کشور برخوردارند. توان بانک‌ها در تأمین نیازهای مالی، به شکل قابل توجهی بر فعالیت‌های اقتصادی و عملکرد بنگاه‌های کشور تأثیرگذار است. از این‌رو، توجه به کارآمدی و اثربخشی این نظام‌های مالی از اهمیت ویژه‌ای در اقتصاد کشور برخوردار است. به این ترتیب، در مطالعه حاضر به بررسی رابطه ریسک و رقابت با کارایی بانک‌ها پرداخته می‌شود.

¹ Gaspar and Massa

² Ali

³ Hart

⁴ Shleifer and Vishny

⁵ Grullon and Michaely

⁶ Imbierowicz and Rauch

⁷ Giroud and Mueller

ادبیات پژوهش

رقابت در صنعت، ازجمله مباحث مورد توجه سهامداران و ذی‌نفعان به‌منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌باشد. در مدل هارت (۱۹۸۳)، رقابت بیشتر، تغییرات مدیران را کاهش داده و انگیزه آنان برای کار بیشتر را افزایش می‌دهد. به‌طور مشابه، هالم‌استرام^۸ (۱۹۸۲) و نالوف و استیگلitz^۹ (۱۹۸۳) بیان می‌کنند که افزایش رقابت، اطلاعات بیشتری را برای مالکان فراهم می‌آورد که می‌تواند مشکل مخاطرات اخلاقی را بکاهد. شواهد تجربی جدید، تأییدکننده این دیدگاه می‌باشند که رقابت در صنعت، مدیران را تشویق می‌کند تا همراهی نزدیک‌تری با منافع سهامداران داشته باشند. گوادالپ و پرز-گزالز^{۱۰} (۲۰۱۰) نشان دادند که رقابت در صنعت باعث کاهش مزایای شخصی کنترل مدیریتی می‌شود. آلن و گیل^{۱۱} (۲۰۰۰) نتیجه گرفتند که رقابت بین سازمان‌ها، باعث افزایش کارایی می‌شود و این در حالی است که ریسک می‌تواند در این میان، نقش موثری ایفا کند. سطوح بالاتر رقابت موجب افزایش تعداد ارائه‌دهندگان تسهیلات به متقاضیان تسهیلات می‌شود که این امر به نوبه خود، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی را در پی دارد و بانک‌ها را ملزم به تخصیص منابع اضافی به غربال‌گری و نظارت بر استقراض‌کنندگان می‌نماید. به این ترتیب، باکاهش کیفیت تسهیلات اعطایی، کارایی بانک تضعیف می‌گردد (کاسمن و کارالو^{۱۲}، ۲۰۱۴). به این ترتیب، استدلال می‌شود که رقابت در صنعت بانکداری بر کارایی بانک‌ها موثر است.

این در حالی است که سابقه ریسک در صنعت بانکداری به اندازه فعالیت این صنعت قدمت دارد و علی‌رغم ایجاد تنوع در خدمات و نوآوری در بانکداری، ریسک‌ها نه تنها کاهش نداشته بلکه افزایش نیز یافته است، زیرا گسترش فعالیت‌های بانکی از جمله ایجاد بانکداری الکترونیک، ورود به حوزه‌های بانکداری بین‌المللی و بروز بحران‌های مالی، ریسک‌هایی جدید را به‌همراه داشته است (گلانتز^{۱۳}، ۲۰۰۳). از جمله این عوامل می‌توان به احتمال عدم وصول وام‌ها در سررسیدهای مقرر، در معرض آسیب قرار گرفتن دارایی‌ها، ریسک مالی و افزایش زیان ناشی از ترکیب نامناسب ترازنامه اشاره کرد. مدیران بانک‌هایی که با ریسک کمتری مواجهند، به‌علت تلاش ناکافی و غیراثربخش، هزینه‌های خود را کمینه‌سازی نمی‌کنند و رفتارهای بیشینه‌سازی سود را دنبال نمی‌کنند. به این ترتیب، کارایی این قبیل سازمان‌ها کاهش می‌یابد (ویلیامز^{۱۴}، ۲۰۰۴). لذا استدلال می‌شود که سطح ریسک بانک می‌تواند کارایی آن را تحت تأثیر قرار دهد و تأثیر رقابت در صنعت بر کارایی را تضعیف نماید. در این رابطه، ایمبرویچ و راج (۲۰۱۴) به این نتیجه رسیدند ارتباطی دوجانبه مثبت ولی ضعیف بین ریسک اعتباری و نقدینگی وجود دارد. آنالیزها از نقدینگی درون بانک و ریسک اعتباری خارج از بانک، ارتباط قوی و مثبت بین این دو فاکتور را تأیید می‌کنند. در نهایت نشان داده شد که هر دو منبع ریسک نه تنها به‌صورت مجزا بلکه با هم بر احتمال نکول بانک اثر می‌گذارند. الحاسن^{۱۵} (۲۰۱۵) نیز بررسی ارتباط غیرخطی بین پراکندگی درآمد و کارایی بانک‌های کشور غنا پرداخت. نتایج بررسی‌های وی نشان داد که کارایی درآمد و هزینه در بانک‌های بزرگ، بیشتر از بانک‌های کوچک است. علاوه براین، مشخص شد که ارتباطی غیرخطی بین پراکندگی درآمد و کارایی بانک‌های مورد بررسی وجود دارد. علاوه براین، زافددی^{۱۶} و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی این موضوع پرداختند که آیا رقابت در بانکداری موجب افزایش ریسک‌پذیری بانک‌های تونس می‌گردد یا خیر. نتایج بررسی‌ها نشان داد که با افزایش رقابت در صنعت بانکداری، ریسک پیش‌روی بانک‌ها نیز افزایش می‌یابد. توضیح این‌که این نتیجه، موید سنتی بودن رویکرد عملیاتی بانک‌های کشور تونس می‌باشد. شیجاکو^{۱۷} (۲۰۱۷) نیز تلاش نمود تا ارتباط بین رقابت در صنعت بانکداری و پایداری بانک‌ها در دوره زمانی پس از بحران مالی جهانی را مورد بررسی قرار دهد.

⁸ Holmström

⁹ Nalebuff and Stiglitz

¹⁰ Guadalupe and Pérez-González

¹¹ Allen and Gale

¹² Kasman and Carallo

¹³ Glantz

¹⁴ Williams

¹⁵ Alhassan

¹⁶ Zaghdoudi

¹⁷ Shijaku

نتایج بررسی‌های وی با استفاده از معیارهای متعدد برای رقابت در صنعت و اجرای آزمون‌های پایایی نتایج، نشان داد که افزایش رقابت در صنعت بانکداری موجب افزایش پایداری شرایط مالی بانک می‌گردد. در مطالعه‌ای دیگر، دیاموند و راجان^{۱۸} (۲۰۱۷) به بررسی ارتباط ریسک نقدینگی و ایجاد نقدینگی با شکنندگی مالی پرداختند. نتایج بررسی‌های صورت گرفته توسط آنان طی تجزیه و تحلیل‌های رگرسیونی نشان داد که با عدم بازپرداخت تسهیلات، ریسک اعتباری بالاتر همراه با هجوم سپرده-گذاران منجر به ریسک نقدینگی بالاتر نیز خواهد شد. در ایران، شوال‌پور و اشعری (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر سودآوری بانک‌ها در ایران، بین ریسک اعتباری و سودآوری بانک‌ها رابطه منفی یافتند که رابطه یادشده را می‌توان این‌گونه تشریح کرد که با افزایش ریسک اعتباری، هزینه بانک‌ها افزایش یافته، بنابراین سودآوری آن‌ها کاهش می‌یابد. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مدیران سیستم بانکی برای افزایش سودآوری می‌بایست ریسک اعتباری مجموعه تحت مدیریت خود را کنترل کنند. صدیقی و جلالی (۱۳۹۴) به بررسی رابطه ریسک اعتباری و نقدینگی با عملکرد بانک‌های ایران پرداختند. یافته‌ها بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار بین ریسک اعتباری و مطالبات معوق با بازده حقوق صاحبان سهام می‌باشد و رابطه منفی معناداری بین میزان وجه نقد و بازده حقوق صاحبان سهام می‌باشد و در نهایت هیچ‌گونه رابطه معناداری بین میزان مطالبات مشکوک الوصول و بازده حقوق صاحبان سهام یافت نشد. غیوری مقدم و همکاران (۱۳۹۶) گزارش نمودند که بانک‌های مورد بررسی، از لحاظ کسب سود و کسب منافع، کارایی بیشتری نسبت به صرف یا هزینه کردن منابع دارند. همچنین به این نتیجه رسیدند که متغیرهای نسبت کفایت سرمایه و سودآوری بر کارایی هزینه تأثیر معناداری ندارند، ولی متغیرهای نسبت هزینه به سود و اندازه، به ترتیب دارای تأثیر معکوس و مستقیم معناداری بر کارایی هزینه هستند. بزرگ‌اصل و صمدی (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر همزمان ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر ناپایداری مالی بانک‌ها پرداختند. نتایج بررسی‌های صورت گرفته توسط آنان نشان داد که رابطه‌ای مستقیم و معنادار بین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری برقرار است و وقوع همزمان این دو ریسک، ناپایداری مالی بانک‌ها به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد. در مطالعه‌ای دیگر، نتایج بررسی‌های بزرگ‌اصل و همکاران (۱۳۹۷) نشان‌دهنده تأثیر منفی و معنادار این دو ریسک بر پایداری مالی در اکثر دهک‌های مورد بررسی است به‌طوری که با افزایش در پایداری مالی، تأثیر این دو ریسک بر پایداری کاهش می‌یابد. از جمله از مفاهیم اصلی مورد بررسی در این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

رقابت در صنعت: منظور از رقابت در صنعت، رقابت بانک‌ها در کسب درآمد خدمات و فروش است و برای اندازه‌گیری آن از معیار تمرکز درآمد هرفیندال-هیرشمن استفاده شده است. البته یک صنعت زمانی می‌تواند رقابت‌پذیر بوده و نسبت به صنایع رقیب در بازارهای رقابتی ارزش بیشتری ایجاد نماید که از هماهنگی خوبی با عوامل محیط ملی برخوردار بوده و نیز از تعادل مناسبی در بین نیروهای ساختار داخلی خود بهره‌مند باشد (دس و لامپکین^{۱۹}، ۲۰۰۳).

ریسک: ریسک نوعی عدم اطمینان به آینده است که قابلیت محاسبه داشته باشد (ویلیامز و ریچارد، ۱۳۸۲). ریسک در دو سطح فردی و سازمانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. ریسک فردی از ویژگی‌های شخصیتی و نوع نگرش فرد به ریسک ناشی می‌گردد. ریسک سازمانی نیز ناشی از فرهنگ سازمانی و سطح ریسک قابل قبول در یک سازمان بوده است (منصورفر و همکاران، ۱۳۹۲).

فرضیه‌های تحقیق

باتوجه به توضیحات ارائه شده در بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های مطالعه حاضر به شرح زیر مطرح می‌شوند:

۱. ارتباط معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک وجود دارد.
۲. ارتباط معنادار بین ریسک و کارایی بانک وجود دارد.
۳. ریسک بر ارتباط بین رقابت در صنعت و کارایی بانک موثر است.

¹⁸ Diamond and Rajan

¹⁹ Dess and Lumpkin

روش‌شناسی تحقیق

از آنجا که نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در تصمیمات مدیران، سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و فعالان بازار سرمایه، سازمان بورس و اوراق بهادار و حساب‌رسان مورد استفاده قرار گیرد، از جنبه هدف پژوهش، از نوع پژوهش‌های کاربردی به شمار می‌رود. همچنین از جنبه نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های پژوهش، در گروه پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد، زیرا جهت کشف روابط بین متغیرهای پژوهش، از تکنیک‌های رگرسیون و همبستگی استفاده خواهد شد که به این ترتیب، از نظر استدلالی، استدلال استقرایی است. همچنین، از آنجا که از طریق آزمایش داده‌های موجود، نتیجه‌گیری خواهیم کرد، این پژوهش در گروه تئوری‌های اثباتی قرار خواهد گرفت.

مدل‌ها و متغیرهای تحقیق

- به‌منظور آزمون فرضیه‌های اول و دوم از مدل زیر استفاده می‌گردد:

$$EFF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{j,t} + \alpha_2 RISK_{i,t} + \alpha_3 LIQ_{i,t} + \alpha_4 AQ_{i,t} + \alpha_5 EQTA_{i,t} + \alpha_6 \ln TA_{i,t} + \alpha_7 EQUITY_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

- به‌منظور آزمون فرضیه سوم از مدل زیر استفاده می‌گردد:

$$EFF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{j,t} + \alpha_2 RISK_{i,t} + \alpha_3 LIQ_{i,t} + \alpha_4 AQ_{i,t} + \alpha_5 EQTA_{i,t} + \alpha_6 \ln TA_{i,t} + \alpha_7 EQUITY_{i,t} + \alpha_8 COM_{j,t} * RISK_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن‌ها:

متغیر وابسته:

$EFF_{i,t}$ = کارایی بانک i در سال t که برابر است با نسبت درآمد عملیاتی آن به هزینه‌های عملیاتی (شامل هزینه‌های عمومی و اداری).

متغیرهای مستقل:

$COM_{j,t}$ = رقابت در صنعت j در سال t که برای اندازه‌گیری آن از شاخص هرفیندال هیرشمن استفاده می‌گردد:

$$HHI_{ijt} = \sum_{i=1}^{Nj} (Sales_{jit} / \sum_{i=1}^{Nj} Sales_{jit})^2$$

که در آن:

$HHI = HHI_{jt}$ صنعت j در زمان t ؛ و $Sales_{jit}$ = درآمد خدمات شرکت i در صنعت j در زمان t است. هرچه حاصل شاخص هرفیندال-هیرشمن بیشتر باشد، رقابت در صنعت، کمتر است. لذا در منفی یک ضرب می‌شود تا تبدیل به معیاری مستقیم برای رقابت در صنعت گردد.

$RISK_{i,t}$ = ریسک بانک i در سال t که برابر است با:

$$\frac{ROA + CR}{Std.ROA}$$

که در آن:

ROA = بازده دارایی‌ها که برابر است با سودخالص تقسیم بر کل دارایی‌ها.

CR = نسبت سرمایه که برابر است با سرمایه تقسیم بر کل دارایی‌ها.

$Std.ROA$ = انحراف معیار بازده دارایی‌ها (سودخالص تقسیم بر کل دارایی‌ها) طی سه سال اخیر.

گفتنی است این شاخص، معیاری معکوس برای ریسک‌پذیری بانک است و لذا در منفی یک ضرب می‌شود تا تبدیل به معیاری مستقیم برای ریسک بانک شود.

متغیرهای کنترل:

$LIQ_{i,t}$ = نقدشوندگی بانک i در سال t که برابر است با نسبت موجودی نقد به کل دارایی‌ها.

$AQ_{i,t}$ = کیفیت دارایی‌های شرکت i در سال t که برابر است با نسبت کل دارایی‌ها به تسهیلات اعطایی.

$EQTA_{i,t}$ = نسبت کفایت سرمایه بانک i در سال t .

$\ln TA_{i,t}$ = اندازه شرکت i در سال t که برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها.
 $EQUITY_{i,t}$ = حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t که برابر است با نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها.

جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق، تمامی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ می‌باشد. نمونه از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری، انتخاب خواهد شد. به این ترتیب که نمونه، متشکل از کلیه بانک‌های موجود در جامعه آماری است که حائز معیارهای زیر باشند:

۱. در طول دوره تحقیق، تغییر در دوره مالی نداشته باشند.
۲. داده‌های مورد نیاز جهت متغیرهای تحقیق، در طول دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴، موجود باشند. گفتنی است از سال ۱۳۹۵، داده‌های بانک‌ها براساس استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی تهیه شده است و لذا قابل استفاده در کنار داده‌های سال‌های گذشته نیست.
۳. دوره مالی آن‌ها منتهی به ۱۲/۲۹ هر سال باشد تا بتوان داده‌ها را در کنار یکدیگر و در صورت نیاز، به صورت پانلی به کار برد.

توجه به شرایط ذکر شده، منجر به انتخاب ده بانک به عنوان نمونه آماری این تحقیق شد.

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی

به‌طور کلی، روش‌هایی را که به‌وسیله آن‌ها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه یا نمونه می‌پردازد و هدف از آن، محاسبه پارامترهای جامعه یا نمونه پژوهش است. در این قسمت، میانگین، میانه، انحراف معیار، بیشینه و کمینه متغیرهای مورد استفاده محاسبه و در جدول شماره یک آورده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
رقابت در صنعت	-۰/۲۸۱	-۰/۲۷۹	-۰/۲۵۶	-۰/۳۰۳	۰/۰۱۵	۰/۲۴۴	۲/۱۶
ریسک	-۲۱/۲۸۲	-۲۰/۳۳۴	-۱/۴۹۷	-۵۶/۳۵۷	۱۵/۲۰۲	-۰/۶۴۹	۲/۵۳
کارایی	۶/۱۲۲	۴/۶۷۲	۱۷/۵۳۷	۱/۱۲۹	۴/۹۰۴	۱/۰۹۴	۲/۹۲
نقدشوندگی	۰/۰۵۲	۰/۰۰۵	۰/۸۲	۰/۰۰۴	۰/۱۳۳	۴/۳۲۶	۳/۷۱
کیفیت دارایی‌ها	۱/۹۶۳	۱/۶۴۸	۶/۷	۱/۱۵۲	۱/۰۶۸	۳/۳۷۵	۴/۳۷
نسبت کفایت سرمایه	۱۱/۵۳۹	۹/۶۲۵	۲۳/۱۲	۴/۹۵	۵/۱۳۸	۰/۹۵۹	۲/۷۴
اندازه شرکت	۱۹/۵۱	۱۹/۶۱۴	۲۱/۳۰۴	۱۶/۹۴۶	۱/۰۴۹	-۰/۳۵۸	۲/۴۴
حقوق صاحبان سهام	۰/۰۸۱	۰/۰۶۷	۰/۱۹۴	۰/۰۰۴	۰/۰۴۵	۰/۷۲	۲/۸۵

میانگین، اصلی‌ترین و مهم‌ترین شاخص مرکزی به شمار می‌آید که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و میانه نیز نقطه‌ای است که یک نمونه را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌نماید. همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، مقدار میانگین متغیر کارایی، ۶/۱۲۲ و مقدار میانه آن ۴/۶۷۲ است. به‌طور کلی، معیارهای پراکندگی، معیارهایی هستند که پراکندگی مشاهدات را حول میانگین بررسی و مقایسه می‌نمایند. یکی از مهم‌ترین معیارهای پراکندگی، انحراف معیار می‌باشد. با توجه به جدول فوق، این معیار برای متغیر کارایی، ۴/۹۰۴ است. گفتنی است بیشترین مقدار متغیر کارایی برابر با ۱۷/۵۳۷ و کمترین مقدار آن برابر با ۱/۱۲۹ است. چولگی و کشیدگی متغیر مذکور نیز به ترتیب عبارت از ۱/۰۹۴ و ۲/۹۲ هستند. ویژگی‌های سایر متغیرها نیز در جدول فوق مشهود است.

آمار استنباطی

آزمون فرضیه‌های اول و دوم

در راستای برآورد ضرایب مدل فرضیه‌های اول و دوم تحقیق، از آزمون‌های چاو و هاسمن برای شناسایی روش مناسب تخمین مدل استفاده می‌شود که نتیجه آزمون‌های مذکور در جدول شماره دو ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن

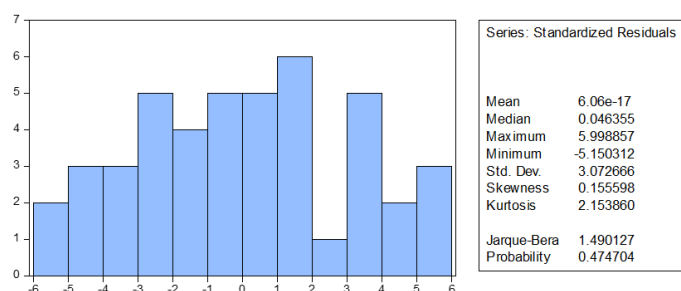
آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
چاو (اثرات ثابت در برابر تلفیقی)	۱۱/۶۰۲	۰/۰۰۰	استفاده از روش اثرات ثابت
هاسمن (اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی)	۳۸/۵۴۲	۰/۰۰۰	استفاده از روش اثرات ثابت

مطابق آنچه در جدول شماره دو دیده می‌شود، روش اثرات ثابت بر دو روش دیگر دارای ارجحیت است و لذا مدل مذکور با استفاده از روش اثرات ثابت، برآورد می‌گردد که نتایج مربوطه در جدول سه ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول شماره سه، از آنجا که آماره t متغیر رقابت در صنعت بزرگتر از $1/965+$ بوده و سطح معناداری آن کوچکتر از $0/05$ است، ارتباط مستقیم و معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک برقرار است. لذا فرضیه اول مطالعه حاضر مبنی بر این که ارتباط معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک وجود دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد. علاوه بر این، از آنجا که آماره t متغیر ریسک بزرگتر از $1/965-$ بوده و سطح معناداری آن کوچکتر از $0/05$ است، ارتباط معکوس و معنادار بین ریسک و کارایی بانک برقرار است. لذا فرضیه دوم مطالعه حاضر مبنی بر این که ارتباط معنادار بین ریسک و کارایی بانک وجود دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۳. نتایج آزمون مدل فرضیه‌های اول و دوم تحقیق

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	VIF
مقدار ثابت	۰/۱۲۷	۰/۰۵۶	۲/۲۶۳	۰/۰۲۴	-
رقابت در صنعت	۰/۳۲۹	۰/۱۱۹	۲/۷۶۴	۰/۰۰۶	۱/۱۳۳
ریسک	-۰/۰۷۲	۰/۰۱۴	-۵/۱۱۹	۰/۰۰۰	۱/۴۴۷
نقدشوندگی	-۰/۰۱۴	۰/۰۰۵	-۲/۹۲۶	۰/۰۰۳	۲/۳۴
کیفیت دارایی‌ها	۰/۱۶۷	۰/۰۴	۴/۱۹۵	۰/۰۰۰	۱/۳۵۹
نسبت کفایت سرمایه	۰/۱۸۲	۰/۰۳۳	۵/۴۸۳	۰/۰۰۰	۲/۹۳۲
اندازه شرکت	-۰/۰۴۷	۰/۰۱	-۴/۷۵	۰/۰۰۰	۲/۵۹
حقوق صاحبان سهام	۰/۰۱۵	۰/۰۰۶	۲/۲۴۳	۰/۰۲۵	۲/۸۷۱
آماره F	۲۲/۵۵۸		ضریب تعیین		۰/۵۹۲
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۶۷
تصحیح وایت دیاگنوال (رفع اثرات احتمالی ناهمسانی واریانس)			مقدار دوربین- واتسون		۲/۱۸۸

گفتنی است متغیرهای کیفیت دارایی‌ها، نسبت کفایت سرمایه و حقوق صاحبان سهام دارای رابطه مستقیم و معنادار با متغیر وابسته هستند و متغیرهای نقدشوندگی و اندازه شرکت، رابطه معکوس و معنادار با متغیر وابسته دارند. لازم به ذکر است آماره دوربین- واتسون مدل $2/188$ است که بین $1/5$ و $2/5$ قرار دارد. ضمناً سطح معناداری آماره F نیز $0/000$ است که پایین‌تر از $0/05$ بوده و نشان از معناداری مدل دارد. دیگر نکته قابل توجه در جدول شماره سه، ضریب تعیین تعدیل شده مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل مورد استفاده حدود 56% درصد می‌باشد که نشان می‌دهد حدود 56% تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. لازم به ذکر است که استفاده از تصحیح وایت دیاگنوال، منجر به رفع اثرات ناهمسانی واریانس احتمالی گردیده است. ضمناً باتوجه به این که مقدار عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرها کمتر از عدد پنج است، مشکل هم‌خطی در مدل تحقیق وجود ندارد. نمودار جملات اخلال مدل نیز در شکل شماره یک ارائه شده است. توضیح این که نتیجه آزمون جاک-برا نشانگر نرمال بودن جملات اخلال است و لذا مشکلی از این بابت وجود ندارد.



شکل ۱. نمودار پراکندگی جملات اخلاقی

آزمون فرضیه سوم

در راستای برآورد ضرایب مدل فرضیه سوم تحقیق، از آزمون‌های چاو و هاسمن برای شناسایی روش مناسب تخمین مدل استفاده می‌شود که نتایج آن‌ها در جدول شماره چهار ارائه گردیده است.

جدول ۴. نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن

آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
چاو (اثرات ثابت در برابر تلفیقی)	۱۱/۵۳۶	۰/۰۰۰	استفاده از روش اثرات ثابت
هاسمن (اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی)	۳۷/۸۲۱	۰/۰۰۰	استفاده از روش اثرات ثابت

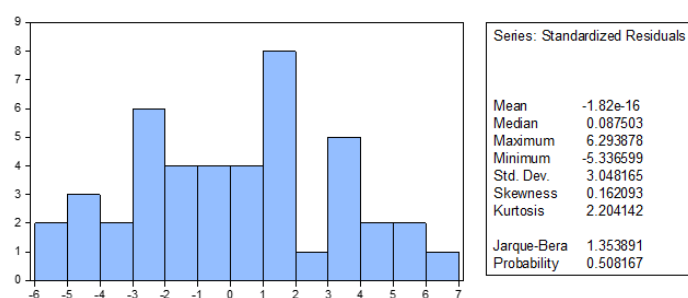
مطابق آنچه در جدول شماره چهار دیده می‌شود، روش اثرات ثابت بر دو روش دیگر دارای ارجحیت است و لذا مدل مذکور با استفاده از روش اثرات ثابت، برآورد می‌گردد که نتایج مربوطه در جدول پنج ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون مدل فرضیه سوم تحقیق

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	VIF
مقدار ثابت	۰/۱۳۱	۰/۰۵۷	۲/۲۸۸	۰/۰۲۲	-
رقابت در صنعت	۰/۲۵۴	۰/۰۷۲	۳/۵۲۵	۰/۰۰۰	۲/۵۱۶
ریسک	-۰/۰۶۳	۰/۰۱	-۵/۹	۰/۰۰۰	۲/۷۹۶
رقابت در صنعت*ریسک	-۰/۰۲۱	۰/۰۰۳	-۵/۸۸۵	۰/۰۰۰	۲/۳۳۲
نقدشوندگی	-۰/۰۱۶	۰/۰۰۷	-۲/۱۶۷	۰/۰۰۳	۲/۳۷۱
کیفیت دارایی‌ها	۰/۱۶	۰/۰۳۹	۴/۰۳۴	۰/۰۰۰	۱/۳۶۵
نسبت کفایت سرمایه	۰/۲۴۲	۰/۰۴۵	۵/۳۸۵	۰/۰۰۰	۲/۰۶۹
اندازه شرکت	-۰/۰۴۷	۰/۰۱	-۴/۴۹۵	۰/۰۰۰	۲/۶۸
حقوق صاحبان سهام	۰/۰۱۶	۰/۰۰۷	۲/۳۱	۰/۰۲۱	۲/۹۸۷
آماره F	۲۴/۲۸۲		ضریب تعیین		۰/۶۴۸
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۶۱۶
تصحیح وایت دیاگنال (رفع اثرات احتمالی ناهمسانی واریانس)			مقدار دوربین-واتسون		۲/۱۸۵

با توجه به نتایج جدول شماره پنج، از آنجا که آماره t متغیر رقابت در صنعت*ریسک بزرگتر از ۱/۹۶۵- بوده و سطح معناداری آن کوچکتر از ۰/۰۵ است، ارتباطی معنادار و معکوس بین رقابت در صنعت*ریسک و کارایی بانک برقرار است و به این ترتیب، افزایش ریسک موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین رقابت در صنعت و کارایی می‌گردد. لذا فرضیه سوم مطالعه حاضر مبنی بر ریسک بر ارتباط بین رقابت در صنعت و کارایی بانک موثر است، مورد تأیید قرار می‌گیرد. گفتنی است متغیرهای کیفیت دارایی‌ها، نسبت کفایت سرمایه و حقوق صاحبان سهام دارای رابطه مستقیم و معنادار با متغیر وابسته هستند و متغیرهای نقدشوندگی و اندازه شرکت، رابطه معکوس و معنادار با متغیر وابسته دارند. لازم به ذکر است آماره دوربین-واتسون مدل ۲/۱۸۵ است که بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. ضمناً سطح معناداری آماره F نیز ۰/۰۰۰ است که پایین‌تر از ۰/۰۵ بوده و نشان از معناداری

مدل دارد. دیگر نکته قابل توجه در جدول شماره پنج، ضریب تعیین تعدیل شده مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل مورد استفاده حدود ۶۱ درصد می باشد که نشان می دهد حدود ۶۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. لازم به ذکر است که استفاده از تصحیح وایت دیاگنوال، منجر به رفع اثرات ناهمسانی واریانس احتمالی گردیده است. ضمناً باتوجه به این که مقدار عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرها کمتر از عدد پنج است، مشکل هم خطی در مدل تحقیق وجود ندارد. نمودار جملات اخلاخل مدل نیز در شکل شماره دو ارائه شده است. توضیح این که نتیجه آزمون جاک-برا نشانگر نرمال بودن جملات اخلاخل است و لذا مشکلی از این بابت وجود ندارد.



شکل ۲. نمودار پراکندگی جملات اخلاخل

نتیجه گیری

نتایج بررسی های به عمل آمده نشان داد که ارتباط مستقیم و معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک برقرار است، ارتباط معکوس و معنادار بین ریسک و کارایی بانک برقرار است و افزایش ریسک موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین رقابت در صنعت و کارایی می گردد. در این رابطه لازم به توضیح است که رقابت بیشتر، انگیزه مدیران برای کار بیشتر را افزایش می دهد و اطلاعات بیشتری را برای مالکان فراهم می آورد که می تواند مشکل مخاطرات اخلاقی را کاهش دهد. شواهد تجربی جدید، تأییدکننده این دیدگاه می باشند که رقابت در صنعت، مدیران را تشویق می کند تا همراهی نزدیک تری با منافع سهامداران داشته باشند. علاوه براین، رقابت در صنعت باعث کاهش مزایای شخصی کنترل مدیریتی و افزایش کارایی می گردد. به این ترتیب، استدلال می شود که ارتباط مستقیم و معنادار بین رقابت در صنعت و کارایی بانک برقرار است و این نتیجه را می توان منطبق بر نتایج شیجاکو (۲۰۱۷) و در تضاد با نتایج زاقددی و همکاران (۲۰۱۷) دانست.

در رابطه با دیگر نتیجه مطالعه حاضر مبنی بر این که ارتباط معکوس و معنادار بین ریسک و کارایی بانک برقرار است و افزایش ریسک موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین رقابت در صنعت و کارایی می گردد. در این رابطه لازم به توضیح است که دو مقوله مهم و بنیادی در صنعت بانکداری، کارایی و ریسک بانک می باشند. دلایل وجود ریسک در بانک را با نوع کارکرد آن می توان توجیه کرد، چراکه بانک ها از یک سو سرمایه های مردم را که در قبال آن مسئولیت دارند، جمع آوری کرده و از سوی دیگر، با استفاده از این سرمایه ها، اقدام به انجام عملیات بانکی و فعالیت های اقتصادی می کنند. مدیران بانک هایی که با ریسک کمتری مواجهند، به علت تلاش ناکافی و غیراثربخش، هزینه های خود را کمینه سازی نمی کنند و رفتارهای بیشینه سازی سود را دنبال نمی کنند. به این ترتیب، کارایی این قبیل سازمان ها کاهش می یابد. لذا استدلال می شود که سطح ریسک بانک می تواند کارایی آن را تحت تأثیر قرار دهد و در عین حال، تأثیر افزایش رقابت در صنعت بر کارایی را تضعیف کند. این نتیجه را می توان منطبق بر نتایج بزرگ اصل و صمدی (۱۳۹۶) و بزرگ اصل و همکاران (۱۳۹۷) و در تضاد با نتایج دیاموند و راجان (۲۰۱۷) و صدیقی و جلالی (۱۳۹۴) دانست.

باتوجه به نتایج به دست آمده، به سرمایه گذاران در بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود که برای ارزیابی و پیش بینی کارایی بانک ها در راستای انجام سرمایه گذاری هرچه بهینه تر، از سطح رقابت در صنعت بانکداری و همچنین ریسک بانک ها استفاده کنند. توضیح این که هرچه رقابت در صنعت بانکداری افزایش یابد، کارایی بانک ها بیشتر می شود و در عین حال، ریسک پیش روی بانک ها موجب می گردد که کارایی کمتری داشته باشند و در عین حال، افزایش این ریسک، کاهش تأثیر مثبت رقابت در صنعت بر کارایی را نیز موجب می شود. به مدیران و تصمیم گیرندگان بانک های پذیرفته

شده در بورس اوراق بهادار تهران نیز پیشنهاد می‌گردد که باتوجه به آثار منفی افزایش سطح ریسک در بانک، اتخاذ تصمیمات مدیریت ریسک و کاهش سطح این ریسک‌ها در بانک را مدنظر جدی قرار دهند. در این مطالعه از شاخص هرفیندال-هیرشمن به‌عنوان معیاری برای رقابت در صنعت استفاده شد که می‌توان در مطالعات آتی از سایر معیارهای موجود مانند تعداد شرکت‌های حاضر در صنعت استفاده نمود و نتایج را مقایسه کرد. علاوه براین، در این مطالعه از بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان جامعه آماری استفاده شد. لذا پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی، از شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین بانک‌های پذیرفته شده در فرابورس نیز به‌عنوان جامعه آماری استفاده گردد.

منابع و مآخذ

۱. بزرگ اصل، موسی، برزید، فرخ و صمدی، محمدتقی. (۱۳۹۷). «تأثیر ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر پایداری مالی در صنعت بانکداری ایران»؛ رهیافت رگرسیون چندک، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۱ (۳۸)، ۱-۱۳.
۲. بزرگ اصل، موسی و صمدی، محمدتقی. (۱۳۹۶). «رابطه بین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تأثیر آن بر ناپایداری مالی در صنعت بانکداری ایران». فصلنامه پژوهش‌های پولی - بانکی، ۱۰ (۳۳)، ۵۰۹-۵۳۱.
۳. تاجیک، مهدی. (۱۳۹۲). «مطالبات معوق بانکی: علل و راهکارها». گزارش نظرسنجی از هیات نمایندگان اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران.
۴. زادپایدار، محمدعلی. (۱۳۹۵). «عوامل موثر بر رقابت بین بانک‌های خصوصی ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.
۵. شوال‌پور، سعید و اشعری، الهام. (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر سودآوری بانک‌ها در ایران». تحقیقات مالی، ۱۵ (۲)، ۲۲۹-۲۴۶.
۶. صدیقی، روح‌اله و جلالی، لیلی. (۱۳۹۴). «بررسی رابطه ریسک اعتباری و نقدینگی با عملکرد بانک‌های ایران (مطالعه موردی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)». بیست و ششمین همایش بانکداری اسلامی.
۷. غیوری مقدم، علی؛ علی‌پور، صفدر؛ نعمت‌الهی، زعیمه و اصغری، ایرج. (۱۳۹۶). «تعیین کارایی هزینه و سود بانک‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها و بررسی عوامل تعیین‌کننده آن». پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲۵، ۸۳-۱۰۵.
۸. منصورفر، غلامرضا؛ غیور، فرزاد و راستی آذر، یوسف. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین ریسک پذیری و عملکرد بانک‌ها (مطالعه موردی: شعب بانک ملی استان آذربایجان غربی). فرایند مدیریت و توسعه، ۲۶ (۲)، ۱۴۱-۱۶۰.
۹. مهرآرا، محسن و بهلولوند، الهه. (۱۳۹۵). «بررسی عوامل موثر بر ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری مبتنی بر رویکرد بیزین: مطالعه موردی بانک‌های ایران». اقتصاد کلان، ۱۱ (۲۲)، ۱۳-۳۷.
۱۰. ویلیامز، چستر آرتور و هاینز، ریچارد. (۱۳۸۲). مدیریت ریسک. ترجمه داور ونوس و حجت‌الله گودرزی، تهران: نگاه دانش، چاپ اول.
۱۱. یزدان‌پناه، احمد و شکیب حاجی‌آقایی، سکینه. (۱۳۸۸). «عوامل موثر بر ریسک نقدینگی بانک‌ها (مطالعه موردی بانک ملت)». مجله مطالعات مالی، ۳، ۲۷-۵۴.
12. Alhassan, A.L. (2015). *Income diversification and bank efficiency in an emerging market*. Managerial Finance, 41 (12), 1318-1335.
13. Ali, A., Klasa, S. and Yeung, E. (2009). *The limitations of industry concentration measures constructed with Compustat data: Implications for finance research*. The Review of Financial Studies, 22, 3439-3871.
14. Allen, F. and Gale, D. (2000). *Corporate Governance and Competition, Published in Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*, Edited by X. Cambridge University Press, Vives, 23-94.

15. Allen, F. and Gale, D. (2017). *Corporate Governance and Competition, Published in Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*, Edited by X. Cambridge University Press, Vives, 23-94.
16. Diamond, D. and Rajan, R. (2017). *Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: a theory of banking*. Journal of Political Economy, 109 (2), 287-327.
17. Gaspar, J. and Massa, M. (2016). *Idiosyncratic volatility and product market competition*. The Journal of Business, 79, 3125-3152.
18. Giroud, X. and Mueller, H. (2011). *Corporate governance, product market competition, and equity prices*. Journal of Finance, 66, 563-600.
19. Grullon, G. and Michaely, R. (2007). *Corporate Payout Policy and Product Market Competition*. Working Paper. Rice University.
20. Guadalupe, M. and Pérez-González, F. (2010). *Competition and Private Benefitsof Control*. Working Paper. INSEAD.
21. Hart, O. (1983). *The market mechanism as an incentive scheme*. The Bell Journal of Economics, 14, 366-382.
22. Imbierowicz, B. and Rauch, C. (2016). *The relationship between liquidity risk and credit risk in banks*. Journal of Banking & Finance, 40, 242-256.
23. Kasman, A. and Carvallo, O. (2014). *Financial stability, competition and efficiency in Latin America and Caribbean banking*. Journal of Applied Economics, 17, 301-324.
24. Shijaku, G. (2017). *Bank Stability and Competition Evidence from Albania Banking Market*. MPRA Paper No. 79891, posted 29 June 2017 09:28 UTC.
25. Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1989). *Management entrenchment. The case of manager-specific investments*. J. Finan. Econ. 25 (1), 123-139.
26. Williams, J. (2004). *Determining management behaviour in European banking*. Journal of Banking and Finance, 28, 2427-2460.
27. Zaghdoudi, K., Hamdi, H., Dkhili, H. and Hakimi, A. (2017). *Bank Competition and Risk Appetite: Evidence from Tunisia*. The International Journal of Business and Finance Research, 10 (1), 85-93.