



بررسی اثر تنوع‌گرایی دارایی و تسهیلات بانک‌ها بر بازده بانکی (مورد مطالعه: بانک‌های خصوصی در ایران)

موسی بزرگ اصل^۱

علیرضا اکبری ماسوله^۲

محمد جواد محقق نیا^۳

محمد تقی تقوی فرد^۴

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۷

تاریخ دریافت: ۹۵/۸/۱۱

چکیده

رابطه تنوع‌گرایی و بازده در بخش بانکی سوالی است که بانک‌ها همیشه با آن روبرو هستند و یکی از موضوعات روزمره و مهمی است که باید به آن پاسخ دهند. این مطالعه نیز در پی پاسخ به این سوال است که چه رابطه‌ای بین تنوع‌گرایی و بازده بانکی وجود دارد. این مقاله برای بررسی این موضوع بانک‌های خصوصی فعال در بورس تهران شامل ۱۲ بانک، شامل بانک ملت، صادرات، تجارت، پارسیان، اقتصادنوبین، پاسارگاد، سینا، حکمت، دی، سرمایه، پست بانک و کارآفرین بوده، مورد بررسی قرار گرفتند. دوره مورد مطالعه نیز سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ در نظر گرفته شده است. برای بررسی تنوع‌گرایی از شاخص هرفیندال هریشمن در بخش تسهیلات و دارایی استفاده شده و دو نوع بازده یکی بازده دارایی (ROA) و دیگری بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) استفاده شده است. روش آماری مورد استفاده برای بررسی رابطه متغیرها رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های تلفیقی به روش حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS) بوده است. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان داد که رابطه معکوسی بین تنوع‌گرایی در بخش دارایی و بازده دارایی وجود دارد و رابطه معناداری بین تنوع‌گرایی در بخش تسهیلات و بازده دارایی وجود ندارد. همچنین بین تنوع‌گرایی در هر دو بخش تسهیلات و دارایی با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: بازده بانکی - تنوع‌گرایی - شاخص هرفیندال هریشمن.

۱- استادیار، گروه مدیریت مالی و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران (نویسنده مسئول)، bozorgasm@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری مدیریت مالی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران a.akbari1388@gmail.com

۳- استادیار، گروه بانکداری اسلامی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران mgmohagh@yahoo.com

۴- دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران dr.taghavifard@gmail.com

۱- مقدمه

صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی در هر کشوری است که از جنبه‌های مختلف بر عملکرد اقتصاد یک کشور اثر می‌گذارد. این صنعت از سویی با تجهیز منابع و انتقال آنها به بخش‌های اقتصادی موجبات رونق اقتصادی را فراهم می‌سازد و از سوی دیگر بر یکی از متغیرهای مهم اقتصادی یعنی نقدینگی اثر مستقیمی دارد. اما بانک‌ها از یک منظر دیگر، خود بنگاه‌های اقتصادی هستند که در کنار عملکردهای مختلف‌شان نیاز به عملکرد مناسب برای بقا در بازار بانکی دارند.

یکی از مهم‌ترین وظایف بانک‌ها تخصیص تسهیلات و اعتبارات مالی به مشتریان برای انجام فعالیت‌های اقتصادی است. بانک‌ها منابع مالی جذب‌شده از سپرده‌گذاران را در قالب تسهیلات بانکی ارائه می‌دهند و با ارائه آن به متقاضیان تلاش دارند حداکثر منفعت را کسب کنند تا بتوانند برای خود و سپرده‌گذاران کسب درآمد کنند.

بدیهی است که برای بقا در بازار بانکی، بانک‌ها نیاز دارند تا شناخت مناسبی از عوامل موثر بر عملکرد خود داشته باشند. یکی از مواردی که در این مقوله کاربرد بسیاری دارد و در مورد آن تحقیقات زیادی در خارج کشور صورت گرفته است رابطه تنوع‌گرایی و بازده بانکی است. اینکه بانک‌ها منابع خود را به دارایی‌های متنوع تبدیل و به بخش‌های مختلف اقتصادی تخصیص دهند یا به شکل متمرکز تر عمل نمایند تا بهترین اثر را بر بازده بانکی و در نهایت سود و عملکرد بهتر داشته باشد که خود جای سوالی است که در مطالعات داخلی کمتر به آن توجه شده است. این مطالعه به دنبال آن است تا به این پرسش پاسخ دهد که تنوع‌گرایی بر بازدهی بانک‌های خصوصی پذیرفته شده در بورس کشور چه تاثیری دارد. و به شکل تجربی نظریات مرسوم در این زمینه را با استفاده از بازده‌های مختلف مورد آزمون قرار دهد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

براساس تعریف "رامانیوجام" و "واراداراجان"، تنوع عبارت است از حدی که در آن موسسات به طور همزمان، در کسب و کارهای مختلف مشغول به فعالیت هستند (راگانتان، ۱۹۹۵).

۲-۱- متنوع سازی دارایی

در دارایی، متنوع سازی به معنی کاهش ریسک به وسیله سرمایه‌گذاری در دارایی‌های متنوع است. متنوع سازی به سرمایه گذار کمک می‌کند که میزان ریسک را مدیریت کند و از تاثیر نوسانات نرخ یک گروه از دارایی در سرمایه گذاری خود بکاهد. ولی باید توجه داشت که سرمایه گذاری هر چه قدر هم که متنوع باشد، نمی‌تواند به طور کامل از خطرات در امان بماند. شاید بتوان ریسک مربوط به یک سهام خاص را کاهش داد ولی ریسک‌های کلی یک بازار، بر همه دارایی‌های موجود در آن بازار تاثیر می‌گذارد، در نتیجه متنوع‌سازی باید در سطح گروه‌های دارایی و بازارها نیز صورت بگیرد. کلید اصلی این کار پیدا کردن حد متعادلی در نسبت ریسک و سود است (مک‌لین، ۲۰۱۰).

۲-۲- تمرکز

در مطالعات تجربی بر ای قضاوت دربارهٔ درجهٔ رقابت و انحصار در هر بازار معمولاً از مفهوم تمرکز استفاده می‌شود. تمرکز یکی از جنبه‌ها و ابعاد مهم ساختار بازار است و شاید مهم‌ترین متغیر ساختاری است. تمرکز بازار وضعیتی است که در آن یک صنعت یا بازار به وسیله تعداد کمی از تولیدکنندگان پیشرو و یا بزرگ که در آن صنعت فعال هستند، کنترل می‌شود. تمرکز بازار بیانگر تعداد بنگاه و توزیع سهم بازار در میان بنگاه‌های موجود است.

۲-۳- بازده

بهره‌ناشی از سرمایه‌گذاری بازده گفته می‌شود. این تعریف به بهره یا سود سهام دریافتی از اوراق بهادار اشاره دارد و معمولاً به صورت سالانه و به عنوان درصدی از هزینه سرمایه‌گذاری، ارزش بازاری جاری یا ارزش اسمی آن بیان می‌شود. (راعی و پویان‌فر، ۱۳۹۲).

بهر و همکاران (۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان تنوع‌گرایی و ویژگی‌های ریسک و بازده، شواهدی از پورتفلیو وام بانک‌های آلمانی، به این نتیجه رسیدند که بانک‌ها با چالش توازن بین تنوع‌گرایی و تمرکزگرایی در پورتفلیو وام‌هایشان روبرو هستند. این تحقیق مذکور در پی پاسخ به این پرسش بوده است که آیا سود حاصل از تقسیم ریسک از تخصصی‌سازی بیشتر است یا نه. برای آزمون فرضیه از داده‌های فصلی سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۳ بوندس بانک (بانک مرکزی آلمان) و ترازنامه بانک‌ها برای تعیین درجه تنوع‌گرایی در پورتفلیو وام‌دهی بانک‌ها استفاده شده است. نتایج اصلی بدست آمده در سه گزاره خلاصه شده که شامل: ۱- سود بانک‌های تخصصی به میزان کمی بیشتر از بانک‌های تنوع‌گرا است، ۲- بانک‌های تخصصی به نسبت زیان‌دهی کمتری در ارائه و سهم‌های کمتری در وام‌های غیرعملکردی دارند، ۳- با این حال انحراف معیار زیان‌دهی نسبت وام‌های ارائه شده به وام‌های غیرجاری برای بانک‌های تنوع‌گرا کمتر است.

برگر و حسن (۲۰۱۰) در مقاله‌ای تحت عنوان "اثرات تمرکز در مقابل تنوع‌گرایی بر عملکرد بانکی: شواهدی از بانک‌های چینی" اثر تمرکز در مقابل تنوع‌دهی را بر عملکرد بانکی با استفاده از داده‌های بانک‌های چینی در دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ بررسی کرده‌اند. در این تحقیق سنجه جدیدی از تنوع‌گرایی اقتصادی تدوین شده است و با نتایج بدست آمده از شاخص‌های مرسوم تمرکز مقایسه شده است. تنوع‌گرایی در چهار بعد صورت می‌گیرد: وام‌ها، سپرده‌ها، دارایی‌ها و جغرافیا. نتایج تحقیق نشان داد که هر ۴ بعد تنوع‌دهی همراه با کاهش سود و افزایش هزینه است. این نتایج برخلاف سنجه‌های جایگزین تنوع و عملکرد می‌باشد. این تحلیل‌ها پیامدهای مهمی برای مدیران بانک و سیاستگذاران چینی و دیگر اقتصادهای نوظهور داراست. چن و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله‌ای به بررسی تنوع‌گرایی بخشی و اثر آن بر بازده و ریسک پرداخته‌اند. آنها مطالعه خود را بر بانک‌های تجاری پذیرفته شده در بورس چین انجام داده‌اند. دوره مورد بررسی آنها سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ بوده و تعداد بانک‌ها در مطالعه آنها ۱۶ بانک بوده است. آنها با استفاده از روش داده‌های ترکیبی به این نتیجه رسیدند که تنوع‌گرایی بخشی همزمان باعث کاهش ریسک و بازده در این

بانک‌ها شده است. که این نتیجه برخلاف مطالعات موجود در کشورهای توسعه یافته و اقتصادهای نوظهور می‌باشد.

مسلیر و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای فواید و هزینه‌های تنوع‌گرایی جغرافیایی را در بانکداری مورد مطالعه قرار داده‌اند. این مطالعه شامل تمام بانک‌های تحت هدینگ در آمریکا و در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۸ صورت گرفته است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که فواید حاصل از تنوع‌گرایی بستگی به اندازه بانک‌ها دارد. در بانک‌های کوچک تنوع‌دهی بین ایالتی تبادل بین ریسک و بازده را افزایش می‌دهد درحالیکه این موضوع برای بانک‌های بزرگ برعکس است.

زدک (۲۰۱۶) در مقاله‌ای به بررسی تنوع‌گرایی بر عملکرد بانکی و اهمیت ساختار مالکیت در بانک‌ها پرداخته است. او در مطالعه خود به مطالعه ۷۱۰ بانک اروپایی در دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ پرداخته است. او در مطالعه خود نشان داد که هرچه بانک‌ها ساختار انحصاری‌تری داشته باشند بازده تنوع‌گرایی کمتر است. با این حال بانک‌هایی که تحت نظارت یا مالکیت شرکت‌های صنعتی یا سهامداران هستند بیشتر از منافع تنوع‌گرایی بهره می‌برند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی است. توسعه‌ای است از آن جهت که به دنبال توسعه روابط متغیرهای مرتبط با موضوع تحقیق در قالب یک مدل بوده و کاربردی است زیرا محقق به دنبال به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری است که به وسیله آن نیاز مشخص و شناخته‌شده سیستم بانکی را با ارائه پیشنهادها کاربردی برطرف نماید.

قلمرو مکانی این تحقیق کلیه بانک‌های تجاری بورسی و غیردولتی کشور است. لذا بانک‌های تخصصی و توسعه‌ای در کشور که عمدتاً دولتی بوده و اهداف سود و زیانی در مأموریت اصلی این گونه بانکها قرار نگرفته همچنین بانک‌های خصوصی غیر بورسی که امکان دسترسی به اطلاعات موردنیاز در آن دشوار به نظر می‌رسد از حیطه این تحقیق خارج گردیده است. قلمرو زمانی این تحقیق از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ است یعنی عملکرد بانک‌های کشور در یک بازه زمانی پنج ساله مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. روش گردآوری داده‌ها در این تحقیق کتابخانه‌ای است و از حیث مبانی نظری و ادبیات تحقیق نیز اطلاعات موردنیاز از سایت‌ها و مجلات علمی معتبر گردآوری گردیده است. اطلاعات و داده‌های مورد نیاز در این تحقیق از طریق گزارش سالیانه بانک‌ها در مجامع عمومی آنها، مراجعه به "سامانه بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی" بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و کتابخانه آن، گزارش‌های سالانه بانک مرکزی در مورد بانک‌ها و همچنین پایگاه‌های اینترنتی سازمان بورس و اوراق بهادار و شرکت بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری گردیده است.

۴- مدل پژوهش و متغیرهای آن

در این تحقیق با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و بهره‌گیری از مدل‌های رگرسیونی که فرم کلی آن‌ها ذیلاً نشان داده شده است روابط بین متغیرها بررسی و اندازه‌گیری می‌گردد. معادله‌ی زیر فرم کلی رگرسیون داده‌های تابلویی است که متغیر مستقل آن تنوع‌گرایی در دارایی بانکها و تسهیلات بوده و شاخص اندازه‌گیری هرفیندال هریشمن میزان تنوع‌گرایی بانکها را محاسبه نموده و اندازه‌ی بازده را به عنوان متغیر وابسته‌ی مدل معین می‌نماید.

$$\text{Return}_{it} = X_0 + x_1 \text{HHI}_{it} + x_2 \text{A-HHI}_{it} + \eta_{cit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

بطوری که:

i = شماره‌ی بانک از ۱ تا n

t = نشان‌دهنده‌ی سال که از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ را شامل می‌شود.

C متغیرهای کنترل:

(۱) SIZE: اندازه دارایی یک بانک (بر حسب میلیون)

(۲) EQRATIO: نسبت سرمایه بانک که با استفاده از نسبت حقوق صاحبان سهام بر دارایی‌ها محاسبه می‌شود و معادل نسبت سرمایه تایر ۱ بانک می‌باشد.

(۳) BRRATIO: نسبت شعب که با استفاده شمار شعب بانکی به کل دارایی محاسبه می‌گردد.

متغیرهای تمرکز

(۱) I-HHI = شاخص هرفیندال هریشمن نمایانگر تمرکز تسهیلات در بخش‌های اقتصادی.

(۲) A-HHI = شاخص هرفیندال هریشمن نمایانگر تمرکز دارایی‌های بانک.

سنجه‌های بازده Return:

(۱) ROA: بازده به دارایی که با استفاده از نسبت درآمد خالص بر دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

(۲) ROE: بازده به سهم که با استفاده از نسبت درآمد خالص بر حقوق صاحبان سهام اندازه‌گیری می‌شود.

در ادامه شاخص‌های تمرکز و سنجه‌های بازده معرفی شده‌اند.

۴-۱- شاخص هرفیندال هریشمن

برای برآورد اندازه تمرکز و سهم بنگاه‌های مختلف از بازار می‌توان از شاخص‌های مختلفی نظیر نسبت تمرکز، شاخص هانا_کای، شاخص هرفیندال هریشمن و ضریب جینی استفاده نمود. در این مقاله از شاخص هرفیندال هریشمن HHI به خاطر کاربرد فراوان در مطالعه بازار بانکی و همچنین سادگی و نیاز

به اطلاعات محدودتر استفاده شده است. این شاخص به هر بنگاه به اندازه سهم آن در بازار وزن می دهد. و به شکل زیر محاسبه می شود.

$$HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2 \quad (1)$$

۲-۴- نرخ بازده حقوق صاحبان سهام

در بین معیارهای عملکرد حسابداری، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) از پرترفدارترین و پرکاربردترین معیارهای عملکرد حسابداری است. برخی محققان امکان تفکیک بازده حقوق صاحبان سهام به نسبت‌های سودآوری، گردش دارایی و اهرم مالی به واسطه تحلیل دوپونت را دلایل شهرت این معیار در بین تحلیلگران، مدیران مالی و سهامداران بر شمرده اند. این شاخص معرف این است که تا چه حد یک شرکت توانسته از دریافتی های مجددا سرمایه گذاری شده خود برای ایجاد درآمد اضافه استفاده درست بکند. این نسبت از تقسیم درآمد سالانه بعد از کسر مالیات و سود توزیعی به سهام داران ممتاز بر حقوق صاحبان سهام به دست می آید. به عبارتی دیگر این شاخص کارایی یک شرکت و توانایی آن را در کسب سود از محل منابع سهام داران نشان می دهد (جهانخانی و سجادی، ۱۳۷۴).

۳-۴- نرخ بازده دارائی

نرخ بازده دارائی ها (ROA) یکی از نسبت های مالی است که از طریق تقسیم سود خالص به مجموع دارائی ها بدست می آید. (ROA) به مهارت های تولید و فروش شرکت مربوط می شود و بوسیله ساختار مالی شرکت تحت تاثیر قرار نمی گیرد. بدلیل استفاده از سود حسابداری در محاسبه نرخ بازده دارائی ها، ایرادهایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد می باشد. با توجه به اینکه دارائی ها در تراز نامه به خالص ارزش دفتری نشان داده می شوند، بنابراین ارزش واقعی دارائی ها ممکن است بسیار پائین تر یا بالاتر از ارزش های دفتری آنها باشد، بنابراین (ROA) پایین ضروماً به این مفهوم نیست که دارائی ها باید در جای دیگری بکار گرفته شوند. همچنین ROA بالا به این مفهوم نیست که شرکت می بایست نسبت به خرید همان دارائی ها و کسب بازده بیشتر اقدام نماید (جهانخانی و سجادی، ۱۳۷۴).

نرخ بازده دارایی ها یکی از نسبت‌های مالی است که از تقسیم سود خالص بر مجموع داراییها به دست می آید. اغلب مدیران این نسبت را به عنوان معیار اندازه گیری عملکرد می شناسند. اما نرخ بازده دارایی ها به تنهایی معیار کاملی برای تعیین عملکرد شرکت نمی باشد و از آنجا که نرخ بازده دارایی از تقسیم سود حسابداری بر دارایی ها به دست می آید، در نتیجه ایراد هایی که بر سود حسابداری وارد است بر این معیار نیز وارد می باشد (حراف، ۱۳۸۴).

برای محاسبه نرخ بازده حقوق صاحبان سهام سود خالص بر حقوق صاحبان سهام تقسیم می شود، این نسبت سود شرکت را در ازای یک ریال سرمایه سهامداران محاسبه می نماید. از آنجا که نرخ بازده حقوق

صاحبان سهام از تقسیم سود بر مجموع حقوق صاحبان سهام بدست می‌آید، در نتیجه ایراد هایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد می‌باشد (رود پشته، ۱۳۹۰).

۵- تحلیل داده‌ها

۵-۱- آمارهای توصیفی

در ادامه ویژگی‌های آماري توصيفي در جدول ۱ ارائه گردیده است که نشان‌دهنده متوسط تمرکزگرایی بانکها در بخش دارایی و ارائه تسهیلات می‌باشد.

جدول ۱- آمارهای توصیفی

متغیرها	Roa	Roe	A-HHI	I-HHI	Size	Brratio	Eqratio
میانگین	۰/۰۱۵	۰/۱۴	۰/۳۶	۰/۳۹	۴۱۲۰۱۳/۵	۰/۰۰۳	۰/۱۱
میانه	۰/۰۱۱	۰/۱۵	۰/۳۸	۰/۳۳	۱۹۷۲۱۶	۰/۰۰۱	۰/۰۷
حداکثر	۰/۰۵۲	۰/۴۰	۰/۵۴	۰/۸۷	۱۷۷۴۵۷۷	۰/۰۳	۰/۶۴
حداقل	-۰/۰۱۹	-۰/۳۴	۰/۲۰	۰/۲۰	۳۶۵۴	۰/۰۰۰۴	۰/۰۲
انحراف معیار	۰/۰۱۴	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۸	۴۶۵۴۴۳	۰/۰۰۵	۰/۱۰

همانطور که از ویژگی توصیفی داده‌ها مشخص است میانگین شاخص تمرکزگرایی دارایی و تسهیلات به ترتیب ۰/۳۶ و ۰/۳۹ است این شاخص‌ها که حداکثر مقدار ۱ را می‌تواند داشته باشد هر چه بیشتر باشد حاکی از تمرکزگرایی بالای بانک‌هاست. این میزان از شاخص تبعیت بانک‌ها در جهت تنوع‌گرایی تسهیلات و دارایی خود را نشان می‌دهد. حداکثر تمرکزگرایی در هر دو بخش متعلق به بانک اقتصاد نوین در سال ۹۳ و حداقل آن متعلق به بانک حکمت در سال ۹۱ در بخش دارایی و در بخش ارائه تسهیلات در بخش‌های مختلف اقتصادی متعلق به بانک تجارت در سال ۹۱ می‌باشد.

در مورد بازده‌های مورد بررسی نیز ROA دارای میانگین ۰/۰۱۵ است و حداقل آن -۰/۰۱۹ و حداکثر آن ۰/۰۵۲ است. که به ترتیب متعلق به بانک پست بانک در سال ۹۳ و بانک حکمت در سال ۹۱ می‌باشد. بازده ROE نیز دارای میانگین ۰/۱۴ است و حداکثر و حداقل آن نیز به ترتیب برابر با ۰/۴۰ و -۰/۳۴ می‌باشد که به ترتیب متعلق به بانک‌های سینا در سال ۹۲ و پست بانک در سال ۹۳ می‌باشد.

۶- نتایج پژوهش

در این قسمت آزمون‌های مورد نیاز برای برآورد مدل و همچنین نتایج حاصل از برآورد مدل ارائه شده است. در ابتدا نتایج آزمون ایستایی و سپس آزمون کائو برای بررسی وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها ارائه شده

و در ادامه آزمون‌های مورد نیاز برای انتخاب بین مدل پانل و پول^۱ ارائه گردیده و در نهایت نتایج برآورد ارائه شده است.

۶-۱- نتایج آزمون ایستایی

در این مقاله از آزمون ایستایی هادری^۲ استفاده شده که یکی از آزمون‌های مرسوم در زمینه کار با داده‌های ترکیبی است. آزمون ایستایی در اقتصادسنجی برای پرهیز از داشتن یک رگرسیون با روابط کاذب مورد نیاز است. اگر داده‌ها ایستا نباشند امکان استفاده از در رابطه رگرسیون و اتکا به نتایج آنها امکان‌پذیر نیست.

جدول ۲- نتایج آزمون ایستایی

متغیرها	آماره F	احتمال
Roa	۶/۳۷	۰/۰۰۰
Roe	۶/۱۷	۰/۰۰۰
A-HHI	۵/۶۶	۰/۰۰۰
I-HHI	۴/۶۸	۰/۰۰۰
Size	۷/۳۳	۰/۰۰۰
Brratio	۶/۴۱	۰/۰۰۰
Eqratio	۷/۲۹	۰/۰۰۰

همانطور که از جدول ۲ قابل مشاهده است تمام متغیرهای مورد استفاده در سطح ایستا هستند و می‌توان رگرسیون را بدون برخورد با مشکل روابط کاذب برآورد کرد.

۶-۲- آزمون همجمعی کائو

برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل از آزمون همجمعی کائو استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون کائو وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مورد بررسی را بخوبی تایید می‌کند. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۳، ۴ و ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۳- آزمون هم‌انباشتگی کائو (ROA)

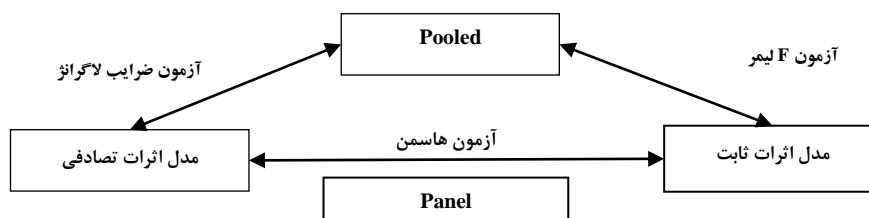
متغیرها	آماره t	احتمال
فرضیه اول	-۴/۶۵	۰/۰۰۰
فرضیه دوم	۱/۸۹	۰/۰۰۶

جدول ۴- آزمون هم‌انباشتنی کائو (ROE)

متغیرها	آماره t	احتمال
فرضیه اول	-۴/۸۰	۰/۰۰۰
فرضیه دوم	۱/۷۳	۰/۰۹

۳-۶- تعیین نوع برآورد

در حالت کار با داده‌های تابلویی نیاز است تا با استفاده از آزمون‌های لیمر، و در صورت نیاز هاسمن و بروش پاگان به بررسی نوع برآورد پرداخته شود. که در واقع به شرح شکل ۱ است:



شکل ۱- تعیین نوع برآورد مدل

در ادامه نتایج حاصل از آزمون لیمر و هاسمن در جداول ۶ تا ۹ ارائه شده است. همچنانکه از جداول آزمون لیمر قابل مشاهده است فرض صفر این آزمون برای هر ۳ مدل رد شده است بنابراین دلالت بر نابرابری عرض از مبدا مدل دارد. آزمون هاسمن نیز در مورد مدل‌های مورد تخمین نشان می‌دهد که فرضیه صفر این آزمون در مورد دو بازده ROA و ROE رد شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون F لیمر (ROA)

اثرات	آماره	احتمال
Cross Section F	۷/۱۶	۰/۰۰۰
Cross Sction Chi-square	۶۲/۴۳	۰/۰۰۰

جدول ۶- نتایج آزمون هاسمن (ROA)

اثرات	آماره	احتمال
Cross-section random	۲۲/۶۹	۰/۰۰۰

جدول ۷- نتایج آزمون لیمر (ROE)

اثرات	آماره	احتمال
-------	-------	--------

۰/۰۰۰	۴/۵۵	Cross Section F
۰/۰۰۰	۴۶/۳۶	Cross Section Chi-square

جدول ۹- نتایج آزمون هاسمن (ROE)

احتمال	آماره	اثرات
۰/۰۰۰	۲۲/۲۰	Cross-section random

۴-۶- برآورد مدل

در این قسمت نتایج حاصل از برآورد مدل ارائه شده است که در جداول ۱۲ تا ۱۴ قابل مشاهده است.

جدول ۱۲: نتایج برآورد مدل (ROA)

احتمال	آماره F	ضریب	متغیرها
۰/۰۹	۱/۶۹	۰/۰۲	A-HHI
۰/۳۳	-۰/۹۶	-۰/۰۰۸	I-HHI
۰/۱۸	-۱/۳۳	-۴/۹	Size
۰/۰۰۰	۶/۴۹	۰/۱۱	Eqratio
۰/۰۰۳	-۳/۱۰	-۱/۱۴	Brratio
۰/۸۲	۰/۲۲	۰/۰۰۱	C

همانطور که در جدول ۱۲ قابل مشاهده است نتایج حاکی از رابطه مثبت تمرکزگرایی در بخش دارایی با بازده دارایی است و تمرکزگرایی در بخش تسهیلات اثر معناداری بر بازده حقوق صاحبان سهام نداشته است. این موضوع نشان می‌دهد که برای بازدهی بیشتر در بازده از نوع ROA، نیاز است تا بانکها در بخش دارایی خود دست به تمرکزگرایی بیشتری بزنند و تنوع‌گرایی در واقع در بخش دارایی موجبات کاهش بازده ROA را فراهم می‌کند. نکته جالب در این برآورد رابطه متغیر اندازه دارایی با متغیر بازده است که دارای اثر منفی است به نوعی که هرچه بانک میزان دارایی بیشتری داشته باشد با بازدهی کمتری روبرو است. که بنظر می‌رسد به دلیل وجود نسبت بالاتر معوقات و مطالبات غیرعملکردی بانکهای بزرگتر نسبت به بانکهای کوچکتر رخ داده است.

جدول ۱۳ نیز نتایج حاصل از برآورد مدل در ارتباط با بازده ROE را نشان می‌دهد. نتایج ارائه شده در این جدول حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین تمرکزگرایی در هر دو بخش یعنی تمرکز در بخش تسهیلات و تمرکز در بخش دارایی می‌باشد. سایر متغیرها نیز در این مدل اثر معناداری بر این نوع بازده نداشته‌اند.

جدول ۱۳- نتایج برآورد مدل با روش پنل (ROE)

متغیرها	ضریب	آماره t	احتمال
A-HHI	۰/۱۸	۰/۸۳	۰/۴۰
I-HHI	-۰/۰۶۱	-۰/۶۰	۰/۵۴
Size	۴/۳۹	۰/۰۹	۰/۹۲
Eqratio	۰/۱۲	۰/۶۱	۰/۵۴
Brratio	-۲/۸۴	-۰/۷۰	۰/۴۸
C	۰/۰۹	۰/۸۶	۰/۳۹

۷- نتیجه‌گیری و بحث

بانک‌ها یکی از مهم‌ترین ارکان سیستم پولی و مالی یک کشور محسوب می‌شوند که نقش مهمی در دستیابی به شرایط مطلوب اقتصادی یک کشور ایفا می‌کنند، در عین حال خود نیز همانند بنگاه‌های اقتصادی نیاز به سودآوری و عملکرد مناسب دارند تا بتوانند در این صنعت پرقاب و پیچیده به فعالیت ادامه دهند. یکی از لوازم فعالیت مناسب شناخت متغیرهای اثرگذار بر بازده و سایر متغیرهای حساس در این حوزه است.

از این‌رو، این مطالعه به بررسی رابطه شاخص‌های مختلف بازدهی مختلف از جمله ROA و ROE با تنوع‌گرایی در بخش دارایی و تسهیلات پرداخته است. بانک‌های مورد بررسی در این مطالعه شامل بانک‌های خصوصی پذیرفته شده در بورس بوده است که با استفاده از یک مدل داده‌های ترکیبی روابط بین متغیرهای تمرکز و بازده پرداخته است. نتایج نشان داد که روابط باثباتی بین تنوع‌گرایی و شاخص‌های بازدهی مورد اشاره وجود ندارد و در کل تنوع‌گرایی در بخش تسهیلات اثرمعناداری بر هر دو بازده مورد بررسی ندارد. تنوع‌گرایی در بخش دارایی دارای اثر منفی بر بازده از نوع ROA داشته که دلالت بر رفتار بانکی در جهت تمرکز بیشتر برای سودآوری دارد و تنوع‌گرایی در بخش دارایی تأثیری بر بازده از نوع ROE نداشته است. بنابراین بانک‌های تخصصی با تمرکز در بخش تسهیلات می‌توانند بازدهی مطلوب‌تری داشته باشند و می‌توان بیان کرده که تنوع‌گرایی در بخش تسهیلات با بازدهی نسبت عکس دارد.

در پایان نیز پیشنهاد این مطالعه بررسی این موضوع در بانک‌های دولتی و همچنین سایر نهادهای مالی برای تکمیل و مشخص شدن بهتر رابطه دو متغیر تنوع‌گرایی و بازده در بازار مالی ایران است. و همچنین می‌توان رابطه اندازه دارایی بانک‌ها و نسبت آن با میزان بازدهی‌ها را برای یافتن نقطه‌ای بهینه در مورد دو متغیر مورد مطالعه در تحقیق‌های آتی مورد بررسی قرار داد.

فهرست منابع

- * جهانخانی، علی و اصغر سجادی (۱۳۷۴). کاربرد مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی. فصلنامه تحقیقات مالی، سال دوم، شماره ۵ و ۶، ص ۸۶-۶۸.

- * حراف عموقین، سحر (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین نسبت کارایی و ارزش افزوده اقتصادی در صنایع غذایی در بورس اوراق بهادار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
- * راعی، رضا و احمد پویان‌فر (۱۳۹۰). مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته، نشر سمت، تهران.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۸۰). نرخ بازیافت و حسابداری وجوه نقد، حسابدار، سال پانزدهم، شماره ۱۴۳، ص ۲۶-۲۳.
- * وکیلی‌فرد، حمیدرضا و فرشته افتخارنژاد (۱۳۸۸). بررسی تاثیر سود انباشته و توزیع شده بر سودآوری آتی و بازدهی سهام، دوره ۱، شماره ۴، ص ۷۷-۱۰۷.
- * Acharya, V. (2001) A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation, Working Paper, Stern School of Business, New York University.
- * Amihud, Y. and B. Lev (1981) Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers, Bell (RAND) Journal of Economics, 605-617.
- * Berger, A., Demsetz, R. and P. Strahan (1999) The Consolidation of the Financial Services Industry: Causes, Consequences, and Implications for the Future, Working Paper, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- * Berger, A. and R. DeYoung (2001) The Effects of Geographic Expansion on Bank Efficiency, Working Paper, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- * Berger, P. and E. Ofek (1995) Diversification's Effect on Firm Value, Journal of Financial Economics, 37, 39-65.
- * Chen, Y., Wei, X., Zhang, L., & Shi, Y. (2013). Sectoral Diversification and the Banks' Return and Risk: Evidence from Chinese Listed Commercial Banks. Procedia Computer Science, 18, 1737-1746.
- * Cornett, M., Hovakimian, G., Palia, D. and H. Tehranian (2001) The Impact of the Manager-Shareholder Conflict on Acquiring Bank Returns, Journal of Banking and Finance, forthcoming.
- * Johnson, J. (1972) Econometric Methods, Second Edition, New York:
- * Lins, K. and H. Servaes (1999) International Evidence on the Value of Corporate Diversification, Journal of Finance, 54(6), 2215-2239.
- * MacLean, L. C., Thorp, E. O., & Ziemba, W. T. (2011). The Kelly capital growth investment criterion: Theory and practice (Vol. 3). World Scientific. 55(1), 35-80.
- * Saghi-Zedek, N. (2016). Product diversification and bank performance: does ownership structure matter?. Journal of Banking & Finance, 71, 154-167.

یادداشت‌ها

¹. Pooled

². Hadri