

تأثیر ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی و درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهرا هوشمند نقابی^{۱*}

زهرا مروتی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی و درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی بوده و از آنجایی که در پژوهش حاضر وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع‌آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، در ردیف مطالعات توصیفی و از نوع پس‌رویدادی گنجانده می‌شود. در مسیر انجام این پژوهش، سه فرضیه تدوین و ۹ بانک از طریق نمونه‌گیری به روش حذف سیستماتیک برای دوره زمانی ۱۰ ساله بین ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ انتخاب شده و داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش بعد از گردآوری در نرم‌افزار اکسل با استفاده از نرم‌افزار آماری ایویوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان داد ساختار سرمایه بر سودآوری بانک‌ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک‌ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. همچنین درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک‌ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. توجه به سودآوری بودن بانک‌ها یکی از دغدغه‌های دولتمردان می‌باشد عوامل مختلفی به آن بستگی دارد، نتایج تحقیق حاضر می‌تواند نگرش بهره‌وران به خصوص مدیران بانک مرکزی به سودآوری بانک را تغییر داده و مقدماتی برای تحقیقات کاربردی در زمینه بانکی باشد.

واژگان کلیدی

ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی، درآمدهای بدون بهره، سودآوری.

۱. استادیار گروه حسابداری و مدیریت، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران. (نویسنده مسئول):

zahra.hooshmande@gmail.com.

۲. گروه حسابداری و مدیریت، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران. zmiss2350@gmail.com

۱- مقدمه

سودآوری در صنعت بانکداری یکی از موضوعات مورد توجه سیاستگذاران، سهامداران و همچنین مقامات بانکی است. پس از رکود بزرگ در سال ۲۰۰۸، این موضوع مورد توجه بسیاری از کارشناسان تحقیقاتی قرار گرفت. مطالعات متعددی برای شناسایی جنبه‌هایی که سودآوری بانک را مشخص می‌کند، در نظر گرفته شده است. شواهد تجربی استفاده از مفهوم ساختار سرمایه بهینه را در افزایش حاشیه سود نشان می‌دهد. صنعت بانکداری. علاوه بر این، یکی از بسیاری از نگرانی‌های اولیه در زمینه مدیریت مالی، ساختار سرمایه یا ترکیب نسبت بدهی و نسبت حقوق صاحبان سهام به همراه تأثیر احتمالی آن بر عملکرد شرکت است. طیف وسیعی از استدلال‌ها برای بررسی همبستگی بین سودآوری شرکت و ساختار سرمایه قرار داده شده است.

همانطور که در مطالعه Modigliani and Miller (1958) مشاهده شد، بحث گسترده‌ای در مورد ساختار سرمایه و تأثیر آن بر بخش بانکداری وجود دارد. هر شرکتی سعی می‌کند سطح بهینه سرمایه را برای به حداکثر رساندن حاشیه سود حفظ کند. باز هم Meslier et al (2014) در مطالعه خود نشان داد که سودآوری بانک از فعالیت‌های تجاری غیر سنتی در اقتصادهای نوظهور افزایش می‌یابد. علاوه بر این، کارایی عملیاتی نیز به عنوان یک عامل مهم مؤثر بر سودآوری بانک در نظر گرفته می‌شود (Ayayi and Sene, 2010). با توجه به رابطه ساختار سرمایه با سودآوری، تعدادی کار تحقیقاتی بر اساس مدل مدیلیانی-میلر که توسط Modigliani and Miller (1958) پیشنهاد شده است، انجام شده است. بعداً، مدیلیانی-میلر مقاله اصلاح شده‌ای را با درج مالیات شرکت منتشر کرد و فرضیه خود را اصلاح کرد. از آن زمان، تحقیقات متعددی در راستای یا در تضاد با مدل مدیلیانی-میلر انجام شده است. با این حال، تئوری ساختار سرمایه که توسط Modigliani and Miller (1958) توضیح داده شد، بیشتر مبتنی بر "بازار سرمایه کامل" بود. بعداً Jensen and Meckling (1976) با مفهوم سرمایه بدهی آشنا شدند و آشکار کردند که سرمایه بدهی سودآوری شرکت را افزایش می‌دهد. یکی از مزایای عمده سرمایه بدهی، سپر مالیاتی است که بعداً ثابت شد که سهم زیادی در تئوری ساختار سرمایه دارد. مجدداً، تئوری ترتیب نوک زدن ارائه شده توسط Myers & Majluf (1984) به یک شرکت پیشنهاد می‌کند که ابتدا از سود انباشته خود برای سرمایه‌داری‌های خود قبل از تبدیل شدن به بدهی استفاده کند و در نهایت شرکت را از خطر سرمایه خارجی محافظت کند. علاوه بر این، ادبیات قبلی نظریه هزینه نمایندگی ارائه شده توسط Jensen (1986) را توضیح می‌دهد که نقش سرمایه بدهی را در حل تعارض داخلی بین مدیران شرکت و سهامداران توضیح می‌دهد.

تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری بانک با تمرکز بر اقتصادهای نوظهور کم درآمد، به عنوان مثال، اتیوپی همانطور که Ayalew (2021) مشاهده شد. مجدداً، ما تحقیقات قبلی را مشاهده می‌کنیم که با تمرکز بر یکی از کشورهای در حال توسعه آسیا، به عنوان مثال، بنگلادش، تجزیه و تحلیل انجام داده است (Rana-Al-Mosharrafa and Islam, 2021). با این حال، بر اساس دانش ما، تعداد ناچیز و محدودی از تحقیقات با در نظر گرفتن تعداد زیادی از کشورهای آسیایی انجام شده است که شامل ترکیبی از اقتصادهای نوظهور و توسعه یافته است. علاوه بر این، مطالعات قبلی همانطور که در Ayalew (2021) مشاهده شد، تنها صنعت بانکداری خصوصی یک کشور خاص را در نظر گرفت. این مطالعه در مجموع ۴۹۲ بانک خصوصی و دولتی را برای مجموع ۲۸ کشور در آسیا مورد بررسی قرار داد. علاوه بر این، این مطالعه کل بدهی به کل دارایی را به عنوان یک نسبت اهرمی برای اندازه‌گیری ساختار سرمایه به جای

در نظر گرفتن نسبت سرمایه به عنوان جایگزینی برای ساختار سرمایه مانند اکثر مطالعات قبلی مورد استفاده (Rao and Lakew, 2012) اجرا کرد و اهرم را چک کرد. نسبت به نسبت بدهی بلندمدت برای به دست آوردن دانش کامل از موضوع. از این رو، این مطالعه ساختار سرمایه را به نسبت اهرمی (نسبت بدهی کل) و بدهی بلندمدت تجزیه کرد تا تأثیر روشنی بر سودآوری ایجاد کند. تا آنجا که ما می دانیم، تعداد محدودی از مطالعات با در نظر گرفتن این دو عامل به عنوان معیاری برای ساختار سرمایه انجام شده است، بنابراین شایسته است که این دو متغیر را در نظر بگیریم (Sufian and Habibullah, 2009).

در ایران بانکها به عنوان مؤسسات واسطه در کنار سایر بخشها از جمله بازار سرمایه در قالب بازارهای مالی فعالیت می کنند و سرمایه های خرد و بی هدف مردم را جمع آوری نموده و از آنها برای دادن تسهیلات و انجام سرمایه گذاری ها در سطح کلان، استفاده می کنند اما به دلایلی همچون عدم فرهنگ سازی جهت ورود به بازار سرمایه، ریسک پذیر نبودن آحاد مردم و عدم رشد بازار سرمایه در ایران، توجه کافی به این بخش از بازارهای مالی نمی شود از این رو اقتصاد ایران به طور قابل توجهی بانک محور است به این معنا که هرگونه ضعف و کاستی در عملکرد بانکهای ایران ممکن است تأثیری منفی بر شرایط اقتصادی کشور بگذارد در همین راستا موضوع حاضر در بخش بانکی ایران موضوع در خور توجهی است بنابراین بررسی تأثیر ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی و درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می تواند منجر به توسعه تئوری تحقیق شده و شکافهای موجود در این رابطه را پاسخ دهد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در سالهای اخیر بر اهمیت رقابتی بودن سیستم بانکی به عنوان یکی از مهم ترین نهادهای بازار پول و سرمایه تأکید بسیار شده است؛ زیرا بدون وجود یک فضای رقابتی رشد پیوسته و پرشتاب اقتصادی امکان پذیر نیست. در ادبیات راهبردی نیز بیان می شود که حفظ و بقای شرکت ها در محیط رقابتی راهی جز کسب مزیت رقابتی برای آنها باقی نمی گذارد و دستیابی به چنین مزیتی به منزله قدرت بازاری کسب و کارهاست. بانکها با توجه به مزیت رقابتی خود و تقویت آنها، تا حد زیادی می توانند در انحصاری یا رقابتی شدن بازار اثرگذار باشند که این امر خود بر هزینه های تمام شده ارائه خدمات در سیستم بانکی تأثیر خواهد گذاشت (Yousefi Hajiabad & Eghbali, 2021). طبق سیاست های برنامه چهارم توسعه و با ابلاغ سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی بستری برای توسعه رقابت فراهم شده است. در برنامه ششم توسعه نیز به مسئله توسعه فعالیت های بانکی و به طور ضمنی افزایش رقابت توجه شده است. از این رو، قدرت بازاری بانک و درجه رقابتی نظام بانکی به عنوان یکی از موضوعات مهم و بحث برانگیز اهمیت فراوانی دارد. در صنعت بانکداری قدرت بازاری حاکی از آن است که در آن یک یا چند بانک می تواند سودی بالاتر از سایر بانکها کسب کند (Spierdijka & Zaourasa, 2018). درواقع قدرت بازاری توانایی کسب و کار در نگه داشتن قیمت محصول بالاتر از هزینه نهایی است؛ طوری که سهم اساسی بازار را از دست ندهد (Raei, Ansari & Poortalebi, 2018). رقابت و انحصار حاصل از قدرت بازار می تواند بر عملکرد نظام بانکی و ریسک اثر بگذارد (Jaghargh, 2018). تاکنون دو دیدگاه به کلی مخالف درباره رابطه بین قدرت بازاری نظام بانکی و ریسک کلی بانک پدید آمده است. اولین دیدگاه، شکنندگی در رقابت است که رابطه منفی را بین رقابت بانکی و ثبات مالی پیش بینی می کند با این استدلال که رقابت پایین تر، انگیزه های ریسک را کاهش می دهد؛ دیدگاه

بعدی، تحت عنوان رقابت‌پذیری است که حاکی از رابطه مثبت بین رقابت بانکی و ثبات مالی است؛ مبنی بر این عقیده که رقابت بالاتر تمایل به کاهش ریسک بانک دارد (Karadimaa & Louri, 2020). بنا به فرضیه ساختار کارایی و قدرت بازاری رابطه بین قدرت بازاری و کارایی بانک نیز تأیید شده است (Gord et al, 2019). طبق فرضیه ساختار کارایی، بانک‌های کارتر با قیمت‌گذاری پایین‌تر، توانایی کسب سهم بیشتری از بازار و به تبع سودآوری دارند. در مقابل، فرضیه ساختار بازار ادعا می‌کند که رقابت بیشتر باعث افزایش کارایی بانک می‌شود و نه برعکس Biekpe (& Banyen, 2020). باید توجه داشت قدرت بازاری می‌تواند ناشی از عوامل درونی و بیرونی باشد. از جمله عوامل درونی می‌توان به موانع ورود به بازار، ادغام، ائتلاف یا متفاوت بودن هزینه نهایی اشاره کرد. همچنین عوامل بیرونی نیز شامل مداخله‌ها و محدودیت‌های دولت مانند اجبار به نرخ بهره دستوری یا انواع رانت‌هاست (Khodadad Kashi, 2014). ژانگ [۳] و همکاران (۲۰۲۰) بیان کردند پنج عاملی که به قدرت بازاری بانک کمک می‌کند، شامل کمک‌های دولتی، مهارت برتر، صنعت و آینده‌نگری، تبانی آشکار و پنهان، ادغام‌ها و رفتارهای انحصاری است. هرچه عملکرد بانک‌ها کارآمدتر باشد، هزینه‌های واحد کمتر می‌شود تا بتوانند از طریق نرخ بهره کمتر وام و نرخ سپرده بالاتر، مشتریان را جذب کنند. بنابراین، با توجه به قابلیت‌های مدیریتی و همسویی استراتژیک، کارایی عملیاتی بالاتری حاصل خواهد شد. علاوه بر این، وفاداری مشتری در یک محیط رقابتی که در آن روابط بانک و تجارت نزدیک است، ضروری است. روابط تجاری قوی باعث می‌شود مشتریان مایل به پرداخت نرخ‌های برتر برای محصولات و خدمات پایدار باشند. به طوری که بانک از مزایای غیرمستقیم برخوردار شود، ارتباط تعاملی بین بانک‌ها و مشتریان، احتمال عدم تطابق تخصیص اعتبار را کاهش داده و کارایی هزینه را افزایش می‌دهد (Agirre-Aramburu and Gomez-Pescador, 2019).

مطالعات قبلی علاقه آنها را به شناسایی تأثیر تنها ساختار سرمایه بر سودآوری بانک محدود کرد، در حالی که برخی علاقه خود را بر روی تجزیه و تحلیل تأثیر درآمد بدون بهره بر سودآوری گذاشتند. اما مطالعه محدودی در در نظر گرفتن تأثیر ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی و درآمدهای بدون بهره روی هم بر سودآوری صنعت بانکداری انجام شده است. بنابراین، این مطالعه نیاز به تمرکز در توجه به تأثیر این عوامل بر حاشیه سود یک بانک در زمینه کشورهای آسیایی را احساس می‌کند. علاوه بر این، برای بررسی اعتبار یافته‌ها، این مطالعه یک معیار جایگزین برای سودآوری بانک با ایجاد دو بخش به عنوان یک تحلیل اضافی در نظر می‌گیرد. علاوه بر این، این تحقیق در مجموع ۴۹۲ بانک از ۲۸ کشور آسیایی را در نظر می‌گیرد و بازه زمانی ۱۵ ساله را از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ در نظر می‌گیرد که برخی از تغییرات عمده در بازارهای مالی به دلیل رکود جهانی ۲۰۰۷/۲۰۰۸ را پوشش می‌دهد. در نهایت، این مطالعه شامل یک مدل رگرسیون اثر ثابت است که داده‌های مقطعی و سری زمانی را در نظر می‌گیرد، در حالی که برخی از مطالعات از تکنیک مقطعی برای تجزیه و تحلیل تأثیر بر سودآوری بانک استفاده می‌کنند.

برخی تحقیقات وجود دارد که مدل مدیلیانی-میلر را منسوخ شده نقد می‌کنند (Smith and Warner, 1979)، که منجر به فرضیات نادرستی در نظریه آنها می‌شود. با این حال، اکثریت تشخیص دادند که فرضیه‌های اولیه مدیلیانی-میلر متمایز بوده و پایه‌ای برای بحث، درگیری‌ها و مطالعه مالی شرکت‌ها در آینده است. به دنبال تلاش‌های مدیلیانی-میلر، نظریه «کلاسیک» ساختار سرمایه و عملکرد شرکت پیشرفت قابل توجهی کرد. از این رو، فرضیه‌های مدیلیانی-میلر به طور گسترده به عنوان استاندارد در مطالعه ساختار سرمایه ذکر می‌شوند. پس از آن، مدیلیانی-میلر یک مقاله تجدید نظر

منتشر کرد که شامل مالیات شرکت بود و از این رو یکی از فرضیه های کار قبلی خود را اصلاح کرد. به این ترتیب، آنها یک نظریه منحصر به فرد از امور مالی شرکت را معرفی کردند که نشان می دهد، به دلیل داشتن "مزیت سپر مالیاتی"، بدهی انگیزه بیشتری نسبت به حقوق صاحبان سهام دارد (Modigliani and Miller, 1963). پس از آن، Miller (1977) با ارزیابی تغییرات در ارزش شرکت و مالیات شرکت و از جمله تأثیر مالیات بر سود مالی همراه با مالیات شرکت در چارچوب شرکت های شرکتی ایالات متحده در یک تحقیق بعدها، تعدادی از تحقیقات در انطباق یا در تضاد با تحقیقات مقدماتی مدیلیانی-میلر. طبق (Harris and Raviv, 1991)، تعدادی از نظریه های مربوط به ساختار سرمایه با محوریت اصلاح فرضیه های مدل قبلی مدیلیانی-میلر انجام شده است.

با تکیه بر مطالب فوق پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال می باشد که ساختار سرمایه، کارایی عملیاتی و درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چه تاثیری دارد؟

(Jensen and Meckling, 1976) شناسایی می کنند که تضاد نمایندگی بین سهامداران و مدیران زمانی به وجود می آید که ساختار مالکیت جداگانه و قدرت کنترلی یک شرکت وجود داشته باشد. دلیل آن این است که از آنجایی که مدیران فقط بخش محدودی از سود نهایی را مدیون هستند، سعی می کنند از وجوه نقد سهامداران برای تحقق اهداف خود استفاده کنند. با این وجود، (Harris and Raviv, 1991) نشان می دهند که سرمایه بدهی مقدار مازاد نقدی را برای مدیران به حداقل می رساند زیرا شرکت موظف است پرداخت دوره ای به دارندگان اوراق قرضه بپردازد که برای حل تعارض سودمند است. تحقیقات با (Barclay et al, 1995)، مطابقت دارد زمانی که بدهی بیش از حقوق صاحبان سهام استفاده می شود، هزینه نمایندگی حقوق صاحبان سهام به حداقل می رسد.

با این حال، طبق نظر (Harris and Raviv, 1995)، بدهی به سهامداران مزیتی برای استفاده از وجوه نقد به دست آمده از دارندگان اوراق قرضه در پروژه های پرریسک تر می دهد که منجر به تضاد بین سهامداران و طلبکاران می شود. از سوی دیگر، نظریه ترتیب نوک زدن که توسط (Myers, 1984) و (Myers & Majluf, 1984) شناسایی شده است، مفهوم منحصر به فردی از ساختار سرمایه را آشکار می کند. این تئوری پیشنهاد می کند که کسب و کار ابتدا قبل از روی آوردن به بدهی، از قابلیت های داخلی موجود خود استفاده می کند. در واقع، طبق تئوری، افزایش حقوق صاحبان سهام آخرین گزینه است. تأثیر تنوع درآمد بر سودآوری بانک ها همچنان یک راز باقی مانده است، علیرغم اینکه در دهه گذشته مناقشات شدیدی بر سر این موضوع وجود داشته است. تنوع درآمد ممکن است به عنوان تلاش بانک برای به حداقل رساندن تمرکز خود بر درآمد بهره حاصل از وام بدهکاران تعریف شود. عملیات غیر سنتی ممکن است انگیزه بیشتری برای بانک هایی با پرتفوی درآمدی متنوع ایجاد کند. این فرصت ها ناشی از تخصیص مؤثر منابع از مکانیسم های سرمایه داخلی، استفاده بیشتر از صرفه جویی در مقیاس و کیفیت برتر در مقایسه با رقبا است.

علاوه بر این، (Goddard et al, 2008) مشخص می کند که برای بانک هایی که تنوع درآمدی عمده دارند، کمترین حساسیت به ریسک فردی وجود دارد که سیستم مالی را تقویت می کند. علاوه بر این، (Kyriaki, 2008) بخش بانکداری ایتالیا و الزاس و همکاران (۲۰۱۰) را بررسی کرد. بخش بانکداری کشورهای توسعه یافته را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که سودآوری بانک به طور مثبت تحت تأثیر درآمد متنوع است. با این حال، هزینه پنهان منابع درآمدی متفاوت ممکن است از ارزش به دست آمده بیشتر باشد. مشکلات مربوط به تعارض نمایندگی همانطور که توسط (Goddard et al, 2008) بیان شده است. نشان داد که تضاد منافع زمانی رخ می دهد که مدیران تلاش می کنند با

درگیری شدید در پروژه‌های مخاطره‌آمیز به جای انجام آنچه سهامداران انتظار دارند، بازده بیشتری را از طریق تنوع درآمد به دست آورند. علاوه بر این، (Stiroh (2004) مشخص می‌کند که درآمدهای به دست آمده از منابع مختلف نسبت به فعالیت‌های معمولی که درآمد کمتری تولید می‌کنند، نامطمئن تر هستند. با این وجود، Saeed et al (2014)، در مطالعه خود در رابطه با اقتصاد در حال توسعه بررسی می‌کند که سودآوری بانک با حرکت به سمت مشاغل غیر سنتی تقویت می‌شود و بانک‌های بین‌المللی بیشتر از بانک‌های دولتی از تغییرات سود می‌برند. Nguyen et al 2012 بیشتر بررسی می‌کند که بانک‌های آسیای جنوبی که تسلط بیشتری بر بازار دارند، پایدارتر هستند و سبد درآمدی گسترده‌تری ارائه می‌دهند. کارایی عملیاتی توانایی مدیریت برای تنظیم هزینه‌ها را نشان می‌دهد. عوامل خاصی مانند کارگران آگاه و ماهر، استفاده از سرمایه (Gupta and Raman (2020)، ورودی فناوریانه همگی در کارایی عملیاتی شرکت نقش داشتند. علاوه بر این، مؤسسات مالی مانند بانک، خدمات بانکداری ممتاز را با حفظ سطح پایین‌تر هزینه عملیاتی، نشان دادن کارایی عملیاتی ارائه می‌کنند (Allen and Rai (1996)؛ Jimborean and Brack (2010). علاوه بر این، Ayayi and Sene (2010) و Ghosh and Sanyal (2019) کارایی عملیاتی را مورد بررسی قرار می‌دهند که مهمترین پیش‌بینی کننده دوام، سودآوری و بهره‌وری بلندمدت بانک در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این نشان می‌دهد که سودآوری بانک به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد زمانی که یک بانک هزینه عملیاتی محدودی را اتخاذ می‌کند.

اسداله‌ای و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود سهام بر ثبات مالی بانک‌های ایران پرداختند. در این پژوهش ۲۳ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در فاصله بین سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۹ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نسبت سود سهام پرداختی بر ثبات مالی بانک‌ها در بلندمدت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و همچنین نسبت سود انباشته نیز بر ثبات مالی بانک‌ها در بلندمدت تأثیر منفی و معنی‌داری دارد و یافته‌ها نشان داد که ثبات در سیاست تقسیم سود سهام بر ثبات مالی بانک‌ها در بلندمدت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. آزاده و همکاران (۱۴۰) به بررسی تحلیل دینامیکی عملکرد نظام بانکی ایران در شرایط عدم قطعیت پرداختند. در نتیجه شبیه‌سازی، استراتژی منتخب ترکیبی سیاست‌ها، بهترین عملکرد نظام بانکی را نشان داد که شامل ۱-افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های بانکی ۲-ایجاد سازوکارهای ویژه برای وصول مطالبات ۳-مدیریت هزینه‌های بانک از طریق چابک‌سازی فرایندها و توانمندسازی منابع انسانی و نیز نظارت بر هزینه‌های بانک ۴-افزایش کارآمدی فرایند اعتبارسنجی مناسب مشتریان ۵-افزایش اعتماد و امنیت سپرده‌گذاران با ارائه گزارش‌های شفافیت مالی و ارتباط مؤثر با ذی‌نفعان کلیدی است. اصالت / ارزش افزوده علمی: اصلاح ساختار نظام بانکی، تدوین مقررات و سیاست‌های پولی و مالی کارآمد و نظارت مؤثر بر عملکرد بانک‌های کشور می‌تواند عدم قطعیت‌ها را با شدت کمتری به بانک‌ها منتقل سازد و تنها در این شرایط بانک‌ها می‌توانند با برنامه‌ریزی بلندمدت، عملکرد خود را توسعه دهند. رحیمی و همکاران (۱۴۰۱) به مدل‌سازی و شناسایی متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر ریسک اعتباری در بانک تجارت با تأکید بر فناوری‌های فین‌تک پرداختند. یافته‌ها نشان داد تأثیر متغیرهای غیرشکننده در مدل مارکوف سویچینگ بر ریسک اعتباری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اکثریت متغیرها به جز متغیر مشتریان حقوقی تأثیر منفی و معناداری بر سطح ریسک اعتباری دارند و با حرکت از سمت رونق بالا به سمت رکود عمیق میزان تأثیرگذار متغیرها بر ریسک اعتباری افزایش یافته است. اصالت / ارزش افزوده علمی: نتایج نشان داد مدل بهینه ریسک اعتباری در هر بانک متفاوت است. براین اساس اقدام

به طراحی یک مدل بهینه صرفاً برای ریسک اعتباری در بانک تجارت بر اساس الگوهای میانگین گیری بیزین گردید. بر اساس رویکرد مارکوف سویچینگ نیز این نتیجه حاصل شد که ریسک اعتباری در حالت رکود اقتصادی حساسیت بالاتری نسبت به متغیرهای توضیح دهنده خود دارد. همچنین بر اساس نتایج مشخص گردید که شاخص های مرتبط با فین تک بر سطح ریسک اعتباری در بانک تجارت تأثیر معناداری دارند.

خواجوی و همکاران (۱۴۰۱) ارتباط غیرخطی بین قدرت مدیرعامل و ساختار سرمایه با تأکید بر نقش اندازه شرکت ها را بررسی کردند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی ارتباط بین قدرت مدیرعامل و تصمیم های ساختار سرمایه با تأکید بر نقش تعدیلگری اندازه شرکت ها، در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بین قدرت مدیرعامل و اهرم مبتنی بر ارزش دفتری و اهرم کوتاه مدت، رابطه غیرخطی معناداری وجود ندارد. از سوی دیگر، بین قدرت مدیرعامل و اهرم مبتنی بر ارزش بازار، رابطه غیرخطی (U معکوس) معنادار و بین قدرت مدیرعامل و اهرم بلندمدت، رابطه خطی (مثبت) معنادار وجود دارد. علاوه بر این، در شرکت های بزرگ، بین قدرت مدیرعامل و اهرم مبتنی بر ارزش دفتری، اهرم مبتنی بر ارزش بازار و اهرم کوتاه مدت، رابطه غیرخطی (U شکل) معنادار و بین قدرت مدیرعامل و اهرم بلندمدت، رابطه غیرخطی (U معکوس) معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش نشان داد که قدرت مدیرعامل، یکی از عوامل تأثیرگذار بر ساختار سرمایه شرکت هاست. همچنین، مدیران قدرتمند شرکت های بزرگ در تصمیم های سرمایه خود رویه مشابهی اتخاذ نمی کنند.

رفیعی و همکاران (۱۴۰۰) تأثیر پویایی فناورانه بر کارایی عملیاتی: نقش میانجی انعطاف پذیری تولید را بررسی کردند. امروزه تغییرات سریع فناوری، فعالیت های بنگاه های اقتصادی را به طور عمیقی تحت تأثیر قرار داده است. درواقع، رونق اقتصادی کشورها، صنایع و شرکت ها به بهره برداری مناسب از فناوری وابسته است. امروزه سازمان ها به قدرت انطباق و انعطاف بسیار بالایی نیاز دارند تا نه تنها بتوانند در محیطی که ثابتش تغییر است، دوام بیاورند بلکه به کارایی نیز دست یابند. در این پژوهش تأثیر پویایی فناورانه بر کارایی عملیاتی با میانجی گری انعطاف پذیری تولید مورد بررسی قرار گرفته است. ابزار مورد استفاده به منظور گردآوری اطلاعات، پرسشنامه می باشد که توسط کارشناسان و مدیران ۱۰۱ شرکت تولیدی فعال در شهرستان رشت تهیه شده است. روایی پرسشنامه از طریق مبانی نظری و نظر خبرگان و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده ها نیز، از تکنیک مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که می توان با افزایش انعطاف پذیری، پاسخ موثرتری به تغییرات فناورانه حاصل از محیط داد و منجر به کارایی عملیاتی بهتر گردید.

مهربان پور و همکاران (۱۳۹۹) عوامل موثر بر سودآوری بانک ها را بررسی کردند. در دهه های اخیر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه اهمیت بسیاری پیدا کرده است. لازمه رشد اقتصادی، وجود نظام های سرمایه برای انجام سرمایه گذاری در بخش های مختلف اقتصادی است. نظام های سرمایه می توانند با تمرکز منابع و وجوه محدود برای سرمایه گذاری های عظیم، رشد اقتصادی کشورها را سهل تر نمایند. با عنایت به نقش پررنگ بانک ها در نظام های سرمایه و تأثیر قابل ملاحظه سودآوری بانک ها بر فعالیت آن ها، مطالعه عوامل موثر بر سودآوری بانک ها از اهمیت بالایی برخوردار است. شایان ذکر است سودآوری بیشتر بانک ها نه تنها به بانک ها اجازه ایجاد وجوه برای اعطای اعتبارات بیشتر را می دهد بلکه سرمایه گذاری در محیط های پرریسک را برای سیاست گذاران بانک ها آسان می کند. با توجه به توضیحات مطروحه در این پژوهش به بررسی عوامل تأثیرگذار بر سودآوری بانک ها پرداخته شده و از متغیر

بازده حقوق صاحبان سهام به عنوان معیار سودآوری استفاده شده است. نمونه پژوهش شامل ۱۵ بانک برای دوره ۱۰ ساله از ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ می باشد. همچنین از مدل رگرسیونی خطی به صورت ترکیبی بهره گرفته شده است. بر اساس تحقیقات انجام شده عوامل مؤثر بر سودآوری بانک ها به دو گروه عمده تقسیم می شوند: گروه اول شامل معیارهای مختص به هر بانک است و گروه دوم معیارها شامل فاکتورهای مربوط به ساختار صنعت و محیط کلان اقتصادی می باشد. نتایج آزمون فرضیه تحقیق نشان می دهد ساختار دارایی ها، تنوع درآمدی، رشد اقتصادی و تورم با سودآوری بانک ها رابطه مثبت داشته و سرمایه، ساختار مالی، اندازه، رقابت بانکی و نرخ بهره با سودآوری رابطه منفی دارد. در نهایت هیچ ارتباطی بین کیفیت دارایی ها و کارایی و عوامل سودآوری بانک ها مشاهده نشد.

شوال پور و اشعری (۱۳۹۸) تاثیر ریسک اعتباری بر سودآوری بانک های ایران را ریسک اعتباری بررسی نموده اند. نتایج پژوهش نشان می دهد بین ریسک اعتباری و سودآوری بانکها رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. یافته های تحقیق این گونه تشریح گردیده است که با افزایش ریسک اعتباری، هزینه بانک ها افزایش یافته و به تبع آن سودآوری کاهش می یابد.

هاشمی (۱۳۹۸) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود اثر تغییرات قیمت نفت بر سودآوری بانکها در کشورهای عضو اوپک را مورد بررسی قرار داده است. وی در این مطالعه به دنبال پاسخ گویی به این پرسش است که آیا بین نوسانات قیمت نفت و شوکهای قیمتی نفت و سودآوری بانکها در کشورهای عضو اوپک رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ و در صورت وجود رابطه آیا رابطه مستقیم است یا غیر مستقیم وی نتیجه می گیرد که بین نوسانات قیمتی نفت و سودآوری بانک ها رابطه ای غیر مستقیم وجود دارد.

عونی (۱۳۹۷) نیز در مطالعه ای موردی در طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۷۰ در بانک رفاه، به شناسایی عوامل مؤثر بر سودآوری بانک های تجاری پرداخت وی براساس نتایج تحقیق خود ادعا می کند که در بررسی و تخمین تابع سودآوری بانک رفاه متغیرهای نرخ اسپرد بانکی نسبت سپرده ها، رشد اقتصادی و تورم به طور معنی داری سودآوری را توضیح می دهند.

ابویسائی (۱۳۹۶) نتایج مطالعه تحت عنوان بررسی راهکارهای افزایش سودآوری در نظام بانکی کشور که در آن عملکرد بانک ملت در طی ۱۲ سال مورد بررسی قرار گرفته است، نشان داد تسهیلات تکلیفی و کوتاه مدت اثر معکوس بر سودآوری دارد و بین سپرده های کوتاه مدت با سودآوری رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد.

باقری (۱۳۹۵) طی مطالعه ای موردی که در بانک رفاه برای بازه زمانی ۱۳۸۰-۱۳۶۲ با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر سودآوری بانک های تجاری انجام داد، نشان داد مدیریت سرمایه در میان عوامل داخلی و رشد بار سودآوری بانک رفاه دارند و کارایی هزینه ها داراییها مدیریت اقتصادی در میان عوامل بیرونی رابطه تورم با یک معنی داری پایین اثر معکوسی را بر سودآوری بانک رفاه گذاشته است.

Chao et al (2021) در پژوهشی، تأثیر قدرت مدیر عامل بر ساختار سرمایه شرکت را بررسی کردند. نتایج پژوهش برای دوره ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶ نشان می دهد که در شرکت های با سطح پایین قدرت مدیر عامل قدرت مدیر عامل بر ساختار سرمایه تأثیر مثبت قوی می گذارد؛ اما در شرکت های با سطح بالای قدرت مدیر عامل قدرت مدیر عامل بر ساختار سرمایه تأثیر منفی دارد.

He & Chen (2021) تأثیر ارتباط سیاسی شرکت ها را بر ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد شرکت های چینی مورد بررسی قرار دادند. یافته های پژوهش نشان داد که ارتباط سیاسی منجر به افزایش ارزش افزوده اقتصادی شرکتها میگردد و ناهمگونی ارتباط سیاسی و تنوع محصول اثر تعدیل کنندگی منفی بر رابطه بین ارتباط سیاسی و ارزش افزوده اقتصادی شرکت ها می گردد.

Li et al (2020) در پژوهشی رابطه بین قدرت تصمیم گیری مدیران اجرایی و ساختار سرمایه، شرکت را بررسی کردند. آنها پس از آزمون ۲۹۷ شرکت پذیرفته شده در هیئت بورس شنزن از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳، به رابطه متحتی شکلی بین قدرت مدیر عامل و اهرم دست یافتند که در آن رابطه غیر خطی قوی بین این دو متغیره پیشنهاد کننده است. از سوی دیگر آنها نشان دادند که تأثیر سلب مالکیت قدرت مدیر عامل بر اهرم بازار شرکت در شرکت های با مالکیت دولتی شدیدتر است. در حالی که تأثیر سلب مالکیت قدرت مدیر عامل بر اهرم دفتری شرکت در شرکتهای با مالکیت دولتی ضعیف تر است.

Sun et al (2019) دریافتند که رابطه بین مالکیت سهام مدیریتی و کارایی عملیاتی در شرکت های بریتانیا منحنی شکل است. میتوان گفت که این رابطه در درجات پایین تر مالکیت سهام مدیریتی مثبت و در درجات بالاتر منفی است. Rutan et al (2019) نشان دادند که در شرکت های پذیرفته شده در بورس سهام چین وقتی کرایه عملیاتی هم در سطوح پایین تر و هم بالاتر است. بین مالکیت سهام مدیریتی و نسبت های اهرم رابطه منفی ایجاد میشود.

Li et al (2019) به بررسی تأثیر ارتباط سیاسی شرکت ها بر کارایی عملیاتی در شرکتهای فعال چینی در حوزه انرژی تجدیدپذیر پرداختند. نتایج آنها نشان داد که هر چه سطح ارتباط سیاسی بالاتر باشد، رابطه بین روابط سیاسی و کارایی شرکت قوی تر است. یافته های آنها همچنین نشان میدهد که تأثیر روابط سیاسی بین شرکت های دولتی و غیر دولتی متفاوت است برای شرکت های دولتی، ارتباط سیاسی با کارایی شرکت ارتباط منفی دارد و یارانه های دولتی برای شرکت های دولتی در ارتقا بهره وری مفید نیستند. همچنین برای شرکتهای غیردولتی، ارتباط سیاسی با کارایی پایین شرکت همراه است، اما از سوی دیگر، ارتباط نمیدهند سیاسی میتواند اثرات نامطلوب محدودیتهای سرمایه را برای شرکتهای غیر دولتی کاهش دهد.

Nastiti et al (2019) تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری و تأثیر این رابطه بر رشد پایدار در بورس اندونزی را بررسی کردند آنها به این نتایج دست یافتند که سرمایه در گردش به طور شایان توجهی بر سودآوری شرکتها تأثیر میگذارد با این حال مدیریت سرمایه در گردش تأثیر مستقیمی بر رشد پایدار ندارد اما تأثیر غیر مستقیم شایان توجهی از طریق سودآوری شرکتها دارد.

Maaloul et al (2018) تأثیر ارتباطات سیاسی بر عملکرد و ارزش شرکت های تونس را بررسی کردند. بر اساس نتایج به دست آمده، ارتباطات سیاسی موجب بهبود عملکرد و ارزش شرکت می شود. درواقع سرمایه گذاران به دلیل کسب منافع بیشتر، به سرمایه گذاری در شرکت هایی با ارتباطات سیاسی بالا تمایل نشان میدهد.

Sun et al (2015) در پژوهشی به بررسی تأثیر ارتباطات سیاسی بر کارایی عملیاتی را در بورس اوراق بهادار پاکستان برای دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ با حجم نمونه آماری ۴۱۹ شرکت پرداختند. نتایج پژوهش آنها حاکی از وجود ناکارایی عملیاتی و اشتغال بیش از حد برای شرکتهای دارای ارتباط سیاسی میباشد.

Punez (2012) در تحقیقی به بررسی عوامل موثر سودآوری بانکهای اسپانیایی برای دوره ۲۰۰۹ تا ۱۹۹۹ پرداخت نتایج نشان داد سودآوری بانک با سهم وام ها از کل دارایی ترکیب داراییها نسبت سپردهها کارایی و کیفیت داراییها رابطه معنی داری دارد و هیچ گونه شواهدی از تاثیر عوامل کلان اقتصادی در صنعت بانکداری اسپانیایی مشاهده نگردید.

Athanasoglou et al (2012) در پژوهشی تحت عنوان عوامل تعیین کننده سودآوری بانکها در طی سالهای ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۱ نشان دادند متغیرهای سرمایه، رشد بهره وری مدیریت هزینه با سودآوری رابطه مثبت دارند در این میان متغیر تورم پیش بینی شده به علت اعمال کاهش نرخ سود سپرده ها قبل از کاهش نرخ سود وام ها رابطه مثبت با سودآوری دارد و متغیرهای اندازه و مالکیت بانک تأثیر چندانی بر سودآوری بانک ندارند

Kyriaki (2008) نتایج مطالعه ای انجام شده تحت عنوان عوامل تعیین کننده سودآوری بانک ها در یونان در طی دوره یکپارچگی مالی اتحادیه اروپا که در آن به بررسی عوامل مؤثر بر سود ۲۳ بانک در یونان در طی دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۲ پرداخته شده حاکی از آن است که عامل کیفیت سرمایه تأثیر مثبت و معنی داری بر سودآوری بانک دارد و در صورت وارد کردن متغیرهای مختص بانک عامل اندازه نیز اثر مشابهی را به همراه داشته است و مطالبات مشکوک الوصول نقدینگی و نسبت هزینه به درآمد دارای اثر منفی و معنی دار در سودآوری بانک ها میباشد در میان متغیرهای اقتصاد کلان، تغییرات سالیانه تولید ناخالص داخلی دارای اثر مثبت و معنی دار و تورم دارای اثر منفی و معنی دار در سودآوری بانک و هر سه متغیر ساختار بازار مالی دارای اثر منفی و معنی دار در سودآوری بانک میباشد.

Goddard et al (2004) در مقاله ای با استفاده از روش داده های ترکیبی پویا عوامل موثر بر سودآوری بانک ها در اروپا را طی دوره ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۸ بررسی کرده اند. نتایج به دست آمده نشان میدهد که سودآوری بانک ها در هر دوره با دوره قبل همبستگی بسیار بالایی دارد. همچنین نسبت سرمایه به دارایی نیز با سودآوری بانک ها رابطه مثبت و معنی داری دارد در حالی که اثر سایر متغیرها بی معنی به دست آمده است. با تکیه بر مطالب ذکر شده فرضیه ها به شرح زیر بیان می شود:

فرضیه اول: ساختار سرمایه بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

فرضیه دوم: کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

فرضیه سوم: درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

۳- روش شناسی پژوهش

روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. توصیفی به این دلیل که هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است و برای شناخت بیشتر شرایط موجود می باشد و همبستگی به دلیل اینکه در این تحقیق رابطه بین متغیرها موردنظر است. این تحقیق، از نوع علی پس رویدادی می باشد؛ از روش پس رویدادی زمانی استفاده می شود که پژوهشگر پس از وقوع رویدادها به بررسی موضوع می پردازد و از جنبه هدف از نوع کاربردی است. برای آزمون فرضیه ها از نرم افزار Eviews 9.5 و از رگرسیون داده های تابلویی استفاده می شود.

جامعه و نمونه آماری

نمونه آماری پژوهش حاضر کلیه بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۴۰۱-۱۳۹۲ با اعمال محدودیت های زیر می باشد. با توجه به طول دوره مورد بررسی، نمونه ها باید به نحوی انتخاب شوند که در این

مدت، بانک های نمونه بازار فعالی داشته باشند تا امکان آزمون فرضیه ها فراهم شود. بدین منظور نمونه آماری به روش غربالگری بعد از اعمال محدودیت های ذیل بدست می آید:

۱. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
 ۲. در دوره (۱۰ ساله) مورد بررسی تغییر دوره مالی نداده باشند.
 ۳. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.
 ۴. سهام آن ها در بازار معامله شده باشد.
- در نتیجه اعمال شرایط و ملاحظات در نمونه گیری حذفی سیستماتیک ۹ بانک از جامعه آماری جهت انجام آزمون ها انتخاب شدند. دوره تحقیق ۱۰ سال متوالی می باشد بنابراین حجم نهایی نمونه ۹۰ سال-شرکت می باشد.

۶ مدل و متغیرهای پژوهش

مدل اول

$$\text{profitability}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Capital Structure}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} + \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل دوم

$$\text{profitability}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{operational efficiency}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} + \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل سوم

$$\text{profitability}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Non-interest income}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} + \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر وابسته

سودآوری (profitability)

برای اندازه گیری سودآوری بانکها از دو نسبت بازده داراییها و نسبت حقوق صاحبان سهام استفاده شده است نسبت بازده داراییها معرف توانایی بانک در خلق سود از محل دارایی های بانک است و از تقسیم سود خالص پس از مالیات بر متوسط داراییها محاسبه می شود. نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در مقابل بیانگر بازده صاحبان سهام است و از تقسیم سود خالص پس از مالیات بر متوسط حقوق صاحبان سهام محاسبه میشود (Sed and Tieman, 2011).

متغیر مستقل

ساختار سرمایه (Capital Structure)

نسبت کفایت سرمایه حاصل تقسیم سرمایه پایه (سرمایه ثبت شده موسسه مالی نزد دولت) به مجموع دارایی های موزون شده به ضرایب ریسک برحسب درصد می باشد. این نسبت اولین بار در سال ۱۹۸۸ توسط کمیته بال به بانک های دنیا معرفی گردید. کمیته بال در آن سال مجموعه ای از شروط حداقل سرمایه را به بانک ها پیشنهاد کرد که بعدها به «پیمان بال» معروف شد. براساس قوانین بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حداقل نسبت کفایت سرمایه مطلوب برای بانک های ایرانی معادل ۸ درصد است (نظام آباد و همکاران، ۱۳۹۵).

سرمایه پایه: منظور از سرمایه ی پایه در بانک ها و مؤسسات اعتباری، مجموع سرمایه ی اصلی و سرمایه ی تکمیلی پس از کسورات است.

کارایی عملیاتی (operational efficiency)

در این پژوهش با استفاده از روش تجزیه و تحلیل نسبتهای مالی و به کارگیری یکی از زیر شاخه های معیارهای سلامت بانکی با عنوان شاخص کیفیت مدیریت که بر اساس معیارهای معرفی شده توسط ایوانز و بر پایه الگوی "کملز در صندوق بین المللی پول معرفی شده است، کارایی بانکها محاسبه میگردد. بر اساس این شاخص کارایی بانک ها نسبت تسهیلات به سپرده ها پس از کسر سپرده قانونی به صورت درصد در نظر گرفته شده است چون این نسبت نشان دهنده کارایی و توانایی سیستم مالی در استفاده استفاده از سپرده ها برای اعطای تسهیلات میباشد ترازنامه بانک مرکزی (۱۳۸۶) و میزان کارایی بانکها در جذب منابع و تخصیص آن به داراییها و میزان فعالیت بانکها در امر واسطه گری وجوه را نشان می دهد و نحوه مدیریت و چگونگی تخصیص منابع جمع آوری شده از محل سپرده ها در اعطای تسهیلات را بیان میکند. همچنین شاخص کارایی نسبتی است که ظرفیت خلق تسهیلات از محل سپرده ها را نشان میدهد یعنی افزایش این نسبت بیانگر آن است که بانکها توانسته اند با توجه به سیاستهای بانک مرکزی از محل سپرده ها تسهیلات بیشتری را خلق نمایند و در اختیار افراد مختلف جامعه قرار دهند (احمدیان، ۱۳۹۲).

درآمدهای بدون بهره (Non-interest income)

درآمد بهره ای شامل سود حاصل از اعطای تسهیلات و سرمایه گذاری مستقیم و سپرده گذاری ها است؛ در حالی که درآمد غیر بهره ای شامل درآمد حاصل از درآمدهای کارمزدی و حق کارشناسی و مشاوره ای در بانکها است (احمدیان، ۱۳۹۲). در این مقاله براساس تحقیقات قبلی شاخص درآمد غیربهره ای به صورت نسبت درآمدهای غیربهره ای به درآمد عملیاتی بانک ها محاسبه شده است.

متغیر کنترلی

اندازه بانک (SIZE): لگاریتم کل دارایی های بانک.

سهم سپرده ها (DEP): کل سپرده ها به کل دارایی ها.

سهم تسهیلات اعطایی (LOA): کل تسهیلات اعطایی به کل دارایی ها.

ذخیره زیان تسهیلات اعطایی (LLR): ذخیره مطالبات مشکوک الوصول به مجموع اعتبارات اعطایی ناخالص).

۴- تجزیه و تحلیل داده ها

یافته های توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول ۱، آمار توصیفی داده های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۱، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Table 1, descriptive statistics of research variables

متغیرها	مشاهده	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سودآوری	۹۰	۰٫۶۳۲	۰٫۱۰۸	۰٫۳۱۸	۰٫۸۴۷
ساختار سرمایه	۹۰	۰٫۰۷۹	۰٫۰۸۱	۰٫۰۱۵	۰٫۶۴۲
کارایی عملیاتی	۹۰	۰٫۵۸۶	۰٫۱۵۶	۰٫۰۹	۰٫۸۵
درآمدهای بدون بهره	۹۰	۰٫۳۵۵	۰٫۱۲۵	۰٫۱۵۵	۰٫۵۸۳

متغیرها	مشاهده	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
اندازه بانک	۹۰	۱۹,۹۶۹	۱,۲۸۷	۱۶,۸۱	۲۲,۷۵
سهم سپرده ها	۹۰	۰,۶۷۲	۰,۲۴۳	۰,۹۱	۰,۹۱
سهم تسهیلات اعطایی	۹۰	۰,۶۰۳	۰,۰۸۶	۰,۷۳	۰,۷۳
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	۹۰	۰,۱۲	۰,۰۰۷	۰,۷۴	۰,۰۴

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست.

ضریب همبستگی

ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می باشد. ضریب همبستگی، شدت رابطه و نیز نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می دهد. مفهوم معنی داری در همبستگی این است که آیا همبستگی بدست آمده بین دو متغیر را می توان شانس و تصادفی دانست یا واقعا "نشان می دهد بین دو متغیر همبستگی وجود دارد. این موضوع که عدد به دست آمده معنی دار است یا نه از خود عدد به دست آمده با اهمیت تر است (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۸۷). در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نباشند از همبستگی اسپرمن و در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار باشند از همبستگی پیرسون استفاده می گردد.

جدول ۲، ضریب همبستگی

Table 2, correlation coefficient

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	۱,۰۰۰							
X2	۰,۱۳۶	۱,۰۰۰						
X3	۰,۰۵۱	۰,۱۵۴	۱,۰۰۰					
X4	۰,۰۳۳	-۰,۰۷۱	۰,۱۲۲	۱,۰۰۰				
X5	-۰,۰۹۱	۰,۱۲۹	۰,۳۸۸	-۰,۱۱۶	۱,۰۰۰			
X6	-۰,۰۴۵	۰,۰۷۸	-۰,۱۰۰	۰,۰۷۹	-۰,۰۴۹	۱,۰۰۰		
X7	۰,۱۸۹	-۰,۰۱۸	-۰,۰۵۲	۰,۱۰۶	-۰,۲۱۹	-۰,۱۷۸	۱,۰۰۰	
X8	-۰,۱۲۴	-۰,۰۹۳	-۰,۰۲۲	-۰,۲۶۷	۰,۲۰۹	-۰,۰۹۴	-۰,۱۸۰	۱,۰۰۰

معمولاً از جدول ضریب همبستگی برای کشف هم خطی ساده استفاده می شود. مشاهده می شود که هیچ یک از ضرایب بین متغیرهای مستقل بیش از ۸۰ درصد نیست و این مورد بیانگر عدم وجود همبستگی شدید بین متغیرهای مستقل است و هم خطی ساده وجود ندارد و برای بررسی هم خطی چندگانه از آزمون تورم واریانس استفاده شده که نتایج نشان داد هم خطی چندگانه نیز بین متغیرهای مستقل وجود ندارد.

آمار استنباطی

آزمون مانایی متغیرها

یکی از نکاتی که بایستی همیشه قبل از برازش مدل‌ها در نظر داشت بررسی مانایی متغیرهای تحقیق می‌باشد. نامانایی متغیرها یا به عبارتی تصادفی بودن سری زمانی متغیرها منجر به کاذب شدن مدل رگرسیونی برآورد شده می‌گردد. اگر متغیرهای سری زمانی مورد استفاده در برآورد ضرایب مدل ناپایا باشند، در حالیکه هیچ رابطه مفهومی بین متغیرهای مدل وجود نداشته باشد، موجب می‌شود تا استنباط‌های نادرستی در مورد میزان ارتباط بین متغیرها انجام گیرد.

جدول ۳، آزمون مانایی (هادری) برای متغیرهای پژوهش

Table 3, Manai (Hadri) test for research variables

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
سودآوری	-۸,۵۴۲	۰,۰۰۰	مانا است
ساختار سرمایه	-۳,۷۷۰	۰,۰۰۰	مانا است
کارایی عملیاتی	-۶,۱۲۳	۰,۰۰۰	مانا است
درآمدهای بدون بهره	-۷,۸۰۹	۰,۰۰۰	مانا است
اندازه بانک	۴,۰۰۷	۱,۰۰۰	مانا نیست
سهم سپرده‌ها	-۸,۲۷۷	۰,۰۰۰	مانا است
سهم تسهیلات اعطایی	-۳,۰۰۷	۰,۰۰۰	مانا است
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	-۵,۴۵۳	۰,۰۰۰	مانا است
آزمون هم جمعی			
مدل اول	-۳,۹۰۱	۰,۰۰۰	مانا است
مدل دوم	-۳,۶۸۰	۰,۰۰۰	مانا است
مدل سوم	-۴,۴۸۲	۰,۰۰۰	مانا است

با توجه به جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود سطح معناداری همه متغیرها (به جز اندازه بانک) کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرهاست. همچنین در بررسی مدل خطاها مشاهده می‌شود سطح معناداری هر سه مدل کمتر از ۵ درصد است و بیانگر مانا بودن آزمون‌ها می‌باشد.

آزمون تشخیص توزیع نرمال

پس از انجام هر نوع اندازه‌گیری همواره تعدادی داده (عدد) در اختیار داریم که می‌خواهیم ارتباط بین آنها را کشف کنیم یا آنها را دسته‌بندی نماییم تا بتوانیم آنها را تجزیه و تحلیل کنیم. برای انجام این کار ابتدا می‌بایست نحوه توزیع داده‌ها را بدانیم. به عبارت ساده‌تر توزیع داده‌ها به ما می‌گوید که پراکندگی و گستردگی داده‌هایی که جمع‌آوری کرده ایم چگونه است. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جاکوبرا استفاده شده است. در این آزمون هرگاه سطح معنی داری کمتر از ۵٪ باشد نشاندهنده ی توزیع نرمال نمی‌باشد:

جدول شماره ۴، نتایج آزمون توزیع نرمال

Table number 4, the results of the normal distribution test

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
سودآوری	۵,۸۸۴	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
ساختار سرمایه	۷,۵۱۲	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
کارایی عملیاتی	۰,۰۶۹	۰,۰۱۹	توزیع نرمال ندارد
درآمدهای بدون بهره	۳,۱۳۷	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اندازه بانک	-۰,۵۸۹	۰,۷۲۲	توزیع نرمال دارد
سهم سپرده ها	۶,۷۸۵	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
سهم تسهیلات اعطایی	۳,۷۱۰	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	۲,۲۵۱	۰,۰۱۲	توزیع نرمال ندارد
آزمون نرمالیت خطا			
مدل اول	۳,۱۶۴	۰,۲۲۰	توزیع نرمال ندارد
مدل دوم	۲,۸۸۸	۰,۸۳۸	توزیع نرمال ندارد
مدل سوم	۴,۱۷۷	۰,۴۲۷	توزیع نرمال ندارد

نرمال بودن متغیرها: طبق نتایج آزمون مشاهده می شود که سطح معناداری متغیرها (به جز اندازه بانک) کمتر از ۵ درصد می باشد لذا دارای توزیع نرمال نمی باشند. همچنین در بررسی مدل های خطا مشاهده میشود که سطح همه ی آزمون ها بیشتر از ۵ درصد بوده و دارای توزیع نرمال می باشند.

آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

گاهی اوقات داده هایی که ما با آن ها روبرو هستیم هم دربرگیرنده داده های سری زمانی و هم مقطعی می باشد. به چنین مجموعه ای از داده ها عموماً پانلی از داده ها یا پانل دیتا شناخته شده است. در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا (pool data) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (panel data) گفته می شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می شود. بنابراین آزمون اف-لیمر برای انتخاب بین روشهای رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می شود. در صورتی که میزان معناداری آماره ی چاو (prob) کمتر از سطح ۰,۰۵ باشد، داده های تابلویی (پانل دیتا) انتخاب می شود. در این حالت برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی باید آزمون هاسمن نیز انجام شود.

جدول ۵، نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

Table 5, the results of Flimer (Chow) test

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۳,۴۱	۰,۰۰۲	پانل دیتا
مدل دوم	۲,۹۹	۰,۰۰۵	پانل دیتا

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل سوم	۳,۰۱	۰,۰۰۵	پانل دیتا

با توجه به جدول ۵، چون سطح معناداری آزمون اف لیمر در هر سه مدل کمتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد داده های تابلویی (پانل دیتا) در مقابل رویکرد داده های تلفیقی (پول) مورد پذیرش قرار می گیرند.

جدول ۶، نتایج آزمون هاسمن

Table 6, Hausman test results

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۲,۷۹	۰,۷۳۲	اثرات ثابت عرض از مبدا
مدل دوم	۱,۵۷	۰,۹۰۴	اثرات ثابت عرض از مبدا
مدل سوم	۲,۱۲	۰,۸۳۱	اثرات ثابت عرض از مبدا

با توجه به جدول ۶، چون سطح معناداری در مدل ها بیشتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد اثرات ثابت عرض از مبدا در مقابل رویکرد اثرات تصادفی مورد پذیرش قرار می گیرند.

ناهمسانی واریانس در مقادیر خطا

یکی از مفروضات مدل رگرسیونی خطی کلاسیک وجود همسانی واریانس جملات اخلاص می باشد. اما به طور متعارف در داده های سری زمانی و داده ها مقطعی ممکن است واریانس جملات اخلاص ثابت نموده و از مقادیر وقفه دار جملات اخلاص تبعیت نماید. در این صورت مشکل ناهمسانی واریانس بین جملات اخلاص بروز می کند و تخمین زنده های رگرسیون علی رغم بدون تورش بودن دارای کارایی نخواهد بود.

فرض های آماری این آزمون به شرح ذیل است.

فرضیه ی صفر: (H_0) واریانس مقادیر خطا همسان است.

فرضیه ی مقابل: (H_1) واریانس مقادیر خطا همسان نیست.

جدول ۷، نتایج آزمون ناهمسانی واریانس (بریوش - پاگان - گودفری)

Table 7, results of variance heterogeneity test (Brioché-Pagan-Godfrey)

مدل های پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۱۲۶,۴۵	۰,۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل دوم	۱۸۷,۴۹	۰,۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل سوم	۲۳۰,۷۰	۰,۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس

نتایج حاصل در جدول ۷ نشان می دهد که سطح معنی داری آزمون در مدل های فوق کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص می باشد. لازم به توضیح است که این مشکل در تخمین نهایی مدل ها رفع گردیده (با روش وزن دهی به داده ها از طریق دستور gls) است.

خود همبستگی مقادیر خطا

در مطالعات اقتصادسنجی که بر مبنای سری های زمانی قرار دارند، فرض عدم خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند که از فروض مهم مدل کلاسیک است، اغلب نقض می شوند، بنابراین لازم می باشد که قبل از تفسیر نتایج حاصل، به

بررسی پدیده خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند پرداخته شود؛ زیرا در صورت وجود خودهمبستگی سریالی بین اجزاء اخلاص، تخمین‌زن‌های OLS دیگر در بین تمام تخمین‌زن‌ها بدون تورش، کارا نیستند یعنی دارای حداقل واریانس نمی‌باشند و در نتیجه استنباط آماری، قابل اعتماد نخواهد بود این مشکل بیشتر در داده های سری زمانی دیده می‌شود. در این آزمون فرضیه ها به شکل زیر است:

جملات پسماند دارای خودهمبستگی سریالی نیستند : H_0

جملات پسماند دارای خودهمبستگی سریالی هستند : H_1

جدول ۸، نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی (بریوش-گودفری)

Table 8, the results of the serial autocorrelation test (Brioché-Godfrey)

مدل های پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۰,۱۴۵	۰,۰۳۸	وجود خودهمبستگی سریالی
مدل دوم	۰,۳۷۹	۰,۵۵۵	عدم وجود خودهمبستگی سریالی
مدل سوم	۰,۲۲۲	۰,۶۵۰	عدم وجود خودهمبستگی سریالی

با توجه به نتایج جدول شماره ۸، مشاهده می شود که سطح معناداری آزمون در مدل اول کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود خودهمبستگی سریالی است. که با استفاده از دستور $AR(1)$ که همان خودرگرسیون مرتبه اول می باشد که در نرم افزار، این مشکل رفع شده است.

آزمون هم خطی

در آمار، عامل تورم واریانس ($\text{variance inflation factor} = \text{VIF}$) شدت همخطی چندگانه را ارزیابی می کند. در واقع یک شاخص معرفی می گردد که بیان می دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش یافته است. شدت همخطی چندگانه را با بررسی بزرگی مقدار VIF می توان تحلیل نمود. اگر آماره آزمون VIF به یک نزدیک بود نشان دهنده عدم وجود همخطی است. به عنوان یک قاعده تجربی مقدار VIF بزرگتر از ۱۰ باشد همخطی چندگانه بالا می باشد (سوری، ۱۳۹۴).

جدول ۹، آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی اول

Table 9, collinearity test for the first regression model

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
ساختار سرمایه	۱,۱۲
اندازه بانک	۱,۱۲
سهم سپرده ها	۱,۱۰
سهم تسهیلات اعطایی	۱,۰۶
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	۱,۰۴

جدول ۱۰، آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی دوم

Table 10, collinearity test for the second regression model

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
کارایی عملیاتی	۱,۲۹
اندازه بانک	۱,۲۱
سهم سپرده ها	۱,۱۲
سهم تسهیلات اعطایی	۱,۱۰
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	۱,۰۷

جدول ۱۱، آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی سوم

Table 11, collinearity test for the third regression model

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
درآمدهای بدون بهره	۱,۱۴
اندازه بانک	۱,۱۳
سهم سپرده ها	۱,۰۹
سهم تسهیلات اعطایی	۱,۰۹
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	۱,۰۶

همانطور که در نتایج آزمون هم خطی در جداول فوق قابل مشاهده است، مقادیر عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۵ است که بیانگر عدم وجود هم خطی می باشد.

آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه اول

ساختار سرمایه بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

جدول ۱۲، تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول

Table 12, the final estimate of the first regression model

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	t آماره	سطح معناداری
ساختار سرمایه	۰.۶۳۰	۰.۲۲۵	۲,۸۰	۰,۰۰۶
اندازه بانک	-۰.۰۰۳	۰.۰۰۷	-۴,۵۸	۰,۰۰۰
سهم سپرده ها	-۰.۰۱۲	۰.۰۰۳	-۳,۲۸	۰,۰۰۲
سهم تسهیلات اعطایی	۰.۲۰۰	۰.۰۱۱	۱۷,۹۸	۰,۰۰۰
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	-۱,۲۴۱	۰.۱۲۲	-۱۰,۱۸	۰,۰۰۰
عرض از مبدا	۰.۶۰۲	۰.۰۱۷	۳۳,۴۹	۰,۰۰۰

سایر آماره های اطلاعاتی			
۱,۸	دوربین واتسون	۸۸ درصد	ضریب تعیین تعدیل شده
۰,۰۰۰	سطح معناداری آماره فیشر	۱۳۲,۲۴	آماره فیشر

مشاهده می شود که متغیر ساختار سرمایه دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که ساختار سرمایه بر سودآوری بانک ها تاثیر مستقیم معناداری دارد، و فرضیه مورد پذیرش قرار می گیرد. متغیرهای کنترلی اندازه بانک، سهم سپرده ها، سهم تسهیلات اعطایی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشند لذا با متغیر وابسته (سودآوری بانک ها) ارتباط دارند.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه دوم

کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

جدول ۱۳، تخمین نهایی مدل رگرسیونی دوم

Table 13, the final estimate of the second regression model

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	t آماره	سطح معناداری
کارایی عملیاتی	.۶۲۰	.۲۲۹	۲,۷۱	۰,۰۰۸
اندازه بانک	-.۰۰۴	.۰۰۱	-۲,۲۸	۰,۰۲۵
سهم سپرده ها	-.۰۰۵	.۰۰۸	-۵,۴۹	۰,۰۰۰
سهم تسهیلات اعطایی	.۲۰۰	.۰۲۴	۸,۲۶	۰,۰۰۰
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	-۱,۲۲۳	.۲۶۵	-۴,۶۰	۰,۰۰۰
عرض از مبدا	.۶۰۵	.۰۳۹	۱۵,۴۰	۰,۰۰۰
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۸۳ درصد	دوربین واتسون	۱,۸	
آماره فیشر	۱۰۹,۶۱	سطح معناداری آماره فیشر	۰,۰۰۰	

مشاهده می شود که متغیر کارایی عملیاتی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک ها تاثیر مستقیم معناداری دارد، و فرضیه مورد پذیرش قرار می گیرد. متغیرهای کنترلی اندازه بانک، سهم سپرده ها، سهم تسهیلات اعطایی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشند لذا با متغیر وابسته (سودآوری بانک ها) ارتباط دارند.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه سوم

درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

جدول ۱۴، تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم

Table 14, the final estimate of the third regression model

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	t آماره	سطح معناداری
درآمدهای بدون بهره	.۶۰۴	.۲۳۱	-۲,۶۱	۰,۰۱۱
اندازه بانک	-.۰۰۳	.۰۰۷	-۴,۴۳	۰,۰۰۰
سهم سپرده ها	-.۰۱۲	.۰۰۳	-۳,۳۴	۰,۰۰۱
سهم تسهیلات اعطایی	.۱۹۹	.۰۱۱	۱۸,۰۷	۰,۰۰۰
ذخیره زیان تسهیلات اعطایی	-۱,۲۱۱	.۱۲۳	-۹,۸۰	۰,۰۰۰
عرض از مبدا	.۵۹۵	.۰۱۸	۳۳,۰۱	۰,۰۰۰
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۸۸ درصد	دوربین واتسون		۱,۹
آماره فیش	۱۳۴,۷۱	سطح معناداری آماره فیش		۰,۰۰۰

مشاهده می شود که متغیر درآمدهای بدون بهره دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک ها تاثیر مستقیم معناداری دارد، و فرضیه مورد پذیرش قرار می گیرد.

متغیرهای کنترلی اندازه بانک، سهم سپرده ها، سهم تسهیلات اعطایی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشند لذا با متغیر وابسته (سودآوری بانک ها) ارتباط دارند.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیش نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

جدول ۱۵، خلاصه یافته ها

Table 15, summary of findings

نتیجه	تاثیر	فرضیه
پذیرش	+	ساختار سرمایه بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.
پذیرش	+	کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.
پذیرش	+	درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک ها تاثیر دارد.

۵- بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر این نتیجه حاصل شد که: ساختار سرمایه بر سودآوری بانک ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. کارایی عملیاتی بر سودآوری بانک ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. همچنین درآمدهای بدون بهره بر سودآوری بانک ها تأثیر مستقیم معناداری دارد. نتایج حاصل شده مطابق با پژوهش (Shahimi et al (2006 می باشد که در تحقیق خود نشان داده اند، درآمدهای کارمزدی یک منبع جایگزین مهمی از درآمد محسوب شده و می تواند باعث کاهش وابستگی بالای بانک های اسلامی بر تامین مالی از طریق بدهی به عنوان منبع مهم درآمدی شود. همچنین (Sharma (2009 با مقایسه درآمدهای غیربهره ای بانک های هندوستان نشان داد که سهم درآمدهای غیربهره ای در بانک های هند در طول دوره ۱۱ ساله افزایش چشمگیری داشته است؛ در صورتی که سهم درآمدهای بهره ای کاهش یافته است و درآمدهای غیربهره ای تأثیر مهمی در سودآوری بانک ها داشته است. (Erji et al (2012 نشان می دهد در صنعت بانکداری تایوان درآمد غیربهره ای نوسانی تر از درآمد بهره ای خالص (به ویژه بعد از ۲۰۰۲) می باشد. (Koehler (2014 اثر سهم درآمدهای غیربهره ای بانک های آلمان را بر ریسک برای دوره ۲۰۰۲ - ۲۰۱۰ بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که اثر درآمدهای غیربهره ای بر ریسک بستگی به مدل های کسب و کار بانک ها دارد. (Engel et al (2014 ارتباط بین ریسک بانکی و درآمد غیربهره ای را با در نظر گرفتن درجه تمرکز سیستم بانکداری کشورها بررسی کردند. آنها دریافتند که بانک هایی که در سیستم بانکداری با تمرکز پایین قرار دارند (مثل بانک های موجود در ژاپن و آمریکا) سطوح بالاتری از درآمدهای غیربهره ای دارند، ولی کمکی به کاهش نوسانات سود نشده و با سطح بالای ریسک سیستمی روبرو هستند. (Can et al (2015 اثرات متنوع سازی درآمد را بر ریسک های صنعت بانکداری کشور ویتنام بررسی کرده و نشان دادند بانک هایی که درآمد غیربهره ای بالایی داشتند، ریسک پایین تری نسبت به بانک هایی که به طور عمده در زمینه درآمد بهره ای فعالیت می کردند، دارند. این نتیجه برای بانک های بزرگ تر مصداق بیشتری دارد.

در بررسی (Tan (2016 بر اثرات ریسک و رقابت بر سودآوری ۴۱ بانک چین، سودآوری بانک تا حد کمی پایداری دارد؛ درحالی که هیچ اثر قوی از ریسک و رقابت در بانک های چینی پیدا نشد؛ ولی اثر مبهم ریسک بر سودآوری بانک می تواند به این حقیقت که حکومت چین هنوز تأثیر قوی یا حمایت زیادی از بانک های چینی می کند، نسبت داد. در داخل کشور نیز با وجود پیگیری های لازم درباره درآمدهای غیربهره ای و اثرات آن تحقیقی مشاهده نگردید. فعالیت های غیربهره ای، ریسک اعتباری را افزایش می دهد؛ زیرا این فعالیت ها بدون الزامات قانونی، فرصتی را برای افزایش قابل توجه اهرم مالی فراهم می کنند. نتایج تجربی (Khan et al (2011 نشان داد که یک رابطه قوی بین بعضی متغیرهای ویژه بانکی و سودآوری آنها وجود دارد. در این تحقیق، بانک های بزرگ (با توجه به سرمایه آنها) در مدیریت وام های وصول نشده خود نسبت به بانک های کوچک در صنعت کارا تر عمل کرده بودند. نتایج کار Hidayat et al (2012 نشان داد که اثر متنوع سازی درآمد بر ریسک بانکی به شدت به اندازه دارایی بانک ها وابسته است. بدین صورت که رابطه منفی بین درجه متنوع سازی محصول با ریسک بانکی برای بانک های با اندازه کوچک وجود داشت؛ ولی این رابطه برای بانک های با اندازه بزرگ مثبت بود.

افزایش نسبت کفایت سرمایه بانک از طریق تملک دارایی های مالی و توسعه، از محل وجوه اداره شده و از محل بازپرداخت تسهیلات اعطایی حساب ذخیره ارزی و ...؛

بانک ها باید هزینه نگهداری نقدینگی و هزینه کمبود نقدینگی را همراه با هم در نظر گرفته و به منظور نظارت بر فرآیند مدیریت بهینه نقدینگی خود سیستم موثر و کارآمدی داشته باشند.

بانک ها در انواع سپرده ها تنوع ایجاد کرده و تمرکز روی یک منبع از سپرده ها را به حداقل برسانند.

بانک ها می بایست به منظور مدیریت وجوه نقد بانک، بازگشت به موقع منابع و جلوگیری از بلوکه شدن وجه نقد به سررسید سپرده ها و تسهیلات توجه کرده و آنها را با یک دیگر تطبیق دهند، به بیان دیگر بانکها همواره ورود و خروج منابع خود را بطور مستمر مورد پالایش قرار دهند.

به بانک مرکزی پیشنهاد می شود بانک های دارای کفایت سرمایه بالا را در قالب گزارشی افشا کنند تا مورد بهره مندی سرمایه گذاران قرار گیرد.

به سرمایه گذاران در بازار سرمایه که در صنعت بانکداری سرمایه گذاری می کنند پیشنهاد می شود به بررسی ریسک اعتباری بانک مورد نظر توجه داشته و آنرا مورد بررسی قرار دهند.

پیشنهاد می شود بانک ها در اعطای تسهیلات به مشتریان با دقت و حساسیت بیشتری عمل نمایند و به نموداری چون سابقه اعتباری و اخذ تضامین مناسب توجه نمایند زیرا اعطای تسهیلات بالا و عدم بازگشت اصل و فرع وام ها کاهش سودآوری بانک را به همراه خواهد داشت.

پیشنهاد می شود بانک ها در اعطای تسهیلات به مشتریان با دقت و حساسیت بیشتری عمل نمایند و به نموداری چون سابقه اعتباری و اخذ تضامین مناسب توجه نمایند زیرا اعطای تسهیلات بالا و عدم بازگشت اصل و فرع وام ها کاهش سودآوری بانک را به همراه خواهد داشت.

پیشنهاد می گردد با اعطاء پاداش و قدردانی به این شعبات و مدیران و کارکنان انگیزه لازم برای پیشرفت را در آنها حفظ کرد.

پیشنهاد می شود بانک ها در انتخاب نسبت های مالی برای درجه بندی شعب دقت کنند؛ چون در صورت یکسان بودن اهمیت هر یک از نسبت ها، امکان پذیرش نادرست وجود خواهد داشت و این منجر به پایین آمدن کارایی و در نهایت عدم استفاده صحیح از منابع می شود.

مدل های این پژوهش برای تمام صنایع عضو نمونه آماری به صورت یک جا برآورد شده اند. از این رو، پیشنهاد می شود در مطالعات آتی هر یک از مدل های این پژوهش برای صنایع مختلف به تفکیک برآورد شود.

تحقیقات میدانی و پرسش از مدیران بانک ها جهت بررسی راهکارهای آنان جهت کنترل ریسک نقدینگی مورد بررسی قرار گیرد.

تحقیقات حاضر با سایر تحقیقات انجام شده در خارج از کشور مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد تا بتوان پیشنهادات کاربردی بهتری ارائه داد.

۶- منابع

- Abuisani Baratali (2016), Investigating ways to increase profitability in the studied banking system: Bank Mellat, Master's thesis of the Higher Institute of Banking Education.
- Allen, L. and Rai, A. (1996), "Operational efficiency in banking: an international comparison", Journal of Banking and Finance, Vol. 20 No. 4, pp. 655-672, doi: 10.1016/0378-4266(95)00026-7.

- Athanasoglou, P. P. Brissimis, S. N. & Delis, M. D (2008)," Bankspecific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), pp: 121-136.
- Awni Leila (2017), Identifying factors affecting the profitability of commercial banks under study: Bank Refah, Islamic Azad University Master's Thesis, Research Sciences Unit.
- Ayalew, Z.A. (2021), "Capital structure and profitability: panel data evidence of private banks in Ethiopia", *Cogent Economics and Finance*, Vol. 9 No. 1, 1953736, doi: 10.1080/23322039.2021. 1953736.
- Ayayi, A.G. and Sene, M. (2010), "What drives microfinance Institution's financial sustainability", *The Journal of Developing Areas*, Vol. 44 No. 1, pp. 303-324.
- Bagheri, Hassan (2015), Analysis of factors affecting the profitability of commercial banks: a case study of Refah Bank, *Financial Research* Volume 8, Issue of Winter 2015.
- Bagheri, Hassan (2015), Analysis of factors affecting the profitability of commercial banks: a case study of Refah Bank, *Financial Research*, Volume 8, Issue of Winter 2015.
- Barclay, M.J., Smith, C.W. and Watts, R.L. (1995), "The determinants of corporate leverage and dividend policies", *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 7 No. 4, pp. 4-19, doi: 10.1111/j. 1745-6622.1995.tb00259.x.
- Can Zehra a, Oktay Yildiz b, Huseyin Sahin c, Emine Akyuz Turumtay d, Sibel Silici e, Sevgi Kolayli (2015). An investigation of Turkish honeys: Their physico-chemical properties, antioxidant capacities and phenolic profiles. Volume 180, 1 August 2015, Pages 133-141.
- Chao C.C., Hu M., Munir Q. & Li T., (2021). The impact of CEO power on corporate capital structure: New evidence from dynamic panel threshold analysis. *International Review of Economics and Finance*, doi: 10.1016/j.iref.2017.05.010.
- Engel Jakob, Thomas Schöps & Daniel Cremers (2014). LSD-SLAM: Large-Scale Direct Monocular SLAM. *Computer Vision – ECCV 2014* pp 834–849
- ErJi, Y., Cheng, M. C., Lee, C. C. & Chen, I. J. (2012). Diversification in Banking: Is the Non-interest Income the Answer? The Case of Taiwan Banking Industry. *Journal of Business and Policy Research*, 7,(1)1-29.
- Ghosh, S. and Sanyal, B. (2019), "Determinants of operating efficiency of commercial banks in India: insights from panel regression model", in Das, R.C. (Ed.), *The Impacts of Monetary Policy in the 21st Century: Perspectives from Emerging Economies*, Emerald Publishing pp. 253-263, doi: 10.1108/978-1-78973-319-820191025.
- Goddard, J., McKillop, D. and Wilson, J.O. (2008), "The diversification and financial performance of US credit unions", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 32 No. 9, pp. 1836-1849.
- Goddard,J.P. Molyneux, and J.Wilson, (2004), "Dynamics of growth and profitability in banking, *journal of money, credit and banking* 36, pp:1069-1090.
- Gupta, K. and Raman, T.V. (2020), "Intellectual capital: a determinant of firms' operational efficiency", *South Asian Journal of Business Studies*, Vol. 10 No. 1, pp. 49-69, doi: 10.1108/SAJBS-11-2019-0207.
- Harris, M. and Raviv, A. (1991), "The theory of capital structure", *The Journal of Finance*, Vol. 46 No. 1, pp. 297-355, doi: 10.1111/j.1540-6261.1991.tb03753.x.
- Hashemi Fahima Al-Sadat (2018), the effect of oil price changes on the profitability of banks in OPEC countries, Master's thesis of Al-Zahra University, Faculty of Basic Sciences.
- He, Xiaoming., Chen, Ao.,(2021). Impact of Chinese firms' political connections on EVA performance: the moderating roles of connection heterogeneity and product diversification., *Chinese Management Studies*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/CMS-09-2020-0377>.

- Hemmati, Abdul Naser and Mohebi Tejad, Shadi, (2008) Evaluating the effect of macroeconomic variables on the credit risk of banks. Winter economic research paper; - (6 (Special letter of the bank)): 33-59.
- Hidayat Wahyu Yuwana a 1, Makoto Kakinaka b, Hiroaki Miyamoto (2012). Bank risk and non-interest income activities in the Indonesian banking industry. Volume 23, Issue 4, August 2012, Pages 335-343
- Jensen, M.C. (1986), "Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers", The American Economic Review, Vol. 76 No. 2, pp. 323-329.
- Jensen, M.C. and Meckling, W.H. (1976), "Can the corporation survive?", Financial Analysts Journal, Vol. 15 No. 1, pp. 23-45.
- Jimborean, R. and Brack, E. (2010), "The cost-efficiency of French banks", MPRA Paper, available at: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/23471/>.
- Khajovi Shokraleh and Jahandost Marghoub Mehran and Visi Hisar Soraya (1401). Non-linear relationship between CEO power and capital structure with emphasis on the role of firm size. Volume 23, Number 1, 1400, Pages 40-63.
- Khajovi Shokraleh and Jahandost Marghoub Mehran and Visi Hisar Soraya (1401). Nonlinear relationship between CEO power and capital structure with emphasis on the role of firm size. Volume 23, Number 1, 1400, Pages 40-63.
- Khan, R.A.G., Khan, F.A. and Khan, M.A. (2011) Impact of Training and Development on Organizational Performance. Global Journal of Management and Business Research, 11, 62-68.
- Khoury, and, translated by Mahnaz Bahrami (2012), "Banking risks from regulations to performance", Proceedings of the 13th Islamic Banking Conference.
- Koehler, M.J (2014) The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. In: Spector, M., Merrill, M.D., Elen, J. and Bishop, M.J., Eds., Handbook of Research on Educational Communications and Technology, 4th Edition, Springer-Verlag, New York, 101-111.
- Kyriaki Kosmidou, (2008) "The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration", Managerial Finance, Vol. 34 Iss: 3, pp.146 – 159.
- Li, Mingshan.,Sun, Xiaohua., Wang, Yun., Song-Turner, Helen.(2019), The impact of political connections on the efficiency of China's renewable energy firms. Energy Economics, Volume 83, September 2019, Pages 467-474.
- Li, T., Munir, Q., & Abd Karim, M. (2020). Nonlinear Relationship between CEO Power and Capital Structure: Evidence from China's Listed SMEs. International Review of Economics and Finance, 47, 1-21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2016.09.005>.
- Maaloul, A., Chakroun, R., & Yahyaoui, S.(2018). The Effect of Political Connections on Companies' Performance and Value: Evidence from Tunisian Companies After the Revolution. Journal of Accounting in Emerging Economies, 8 (2), 185-204.
- Mehraban Pour Mohammad Reza, Naderi Nur Aini Mohammad Mahdi, Inalo Efat and Ashari Elham (2019). Factors affecting the profitability of banks. Journal: Experimental studies of financial accounting, year: 2016, period: 14, number: 54, pages: 113-134.
- Mehrara, Mohsen. Mehranfar, Mehdi (2012) Banking performance and macroeconomic factors in risk management. Economic Modeling Quarterly. Article 2, Volume 7, Number 21, Spring, Page 21-37.
- Miller, M.H. (1977) Debt and Taxes. The Journal of Finance, 32, 261-275.
- Modigliani, F. and Miller, M.H. (1963) Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. American Economic Review, 53, 433-443.
- Mohammadi, Mohammad and Heydari, Mohammad and Mehraban, Shahin (2019) The moderating role of capital in the relationship between liquidity creation and bank failure risk in banks admitted to the Tehran Stock Exchange.

- Mohsen Mehara Elaha Bahlolvand (2015) Factors affecting the credit risk of banks in Iran. Economic studies and policies. Article 2, Volume 11, Number 2 - Serial Number 104, Spring and Summer, Page 56-27.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Myers, S.C. (1984) The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39, 575-592.
- Nastiti, P.K.Y., Atahau, A.D.R. & Supramono, S. (2019). Working Capital Management and Its Influence on Profitability and Sustainable Growth, *Business: Theory and Practice*, 20, 61–68.
- Nguyen, M., Skully, M. and Perera, S. (2012), "Market power, revenue diversification and bank stability: evidence from selected South Asian countries", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 22 No. 4, pp. 897-912.
- Punez, P (2012), "Do banks gain or lose from inflation?" *journal of Retail Banking* 14, pp: 25-30.
- Radpour, Maitham, Rasoulizadeh, Ali, Rafii, Ehsan and Lahrasabi, Ali Asghar, (2008), *Market Risk Management: Value at Risk Approach*, Tehran, Matrix Complex Systems Analysts Company.
- Rafii Rashtabadi Fatemeh and Ebrahim Pourazbari Mostafa and Akbari Mohsen (1400). The impact of technological dynamism on operational efficiency: the mediating role of production flexibility. Publication: Development of industrial technology, year: 2015; Volume: 14, Number: 27, Pages: 55-68.
- Rana-Al-Mosharrafa and Islam, M.S. (2021), "What drives bank profitability? A panel data analysis of commercial banks in Bangladesh", *International Journal of Finance and Banking Studies* (2147-4486), Vol. 10 No. 2, pp. 96-110, doi: 10.20525/ijfbs.v10i2.1236.
- Rao, K.R.M. and Lakew, T.B. (2012), Determinants of Profitability of Commercial Banks in a Developing Country: Evidence From Ethiopia, p. 20.
- Rutan, W., Tian, G., & Ma, S. (2019). Managerial ownership, capital structure and firm value: Evidence from China's civilian-run firms. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 5(3), 73-92.
- Saeed, Abubakr., Belghitar, Yacine., & Clark, Ephraim. (2014). Political Connections and Leverage: Firmlevel Evidence from Pakistan. *Managerial and Decision Economics*, 36, 6, 364-383.
- Saida Ardakani, Saeed; Farhadipour, Mohammad Reza and Mohammad Reza Jafari Nadushan. (2013). Examining the relationship between the liquidity risk of the demand coverage measure and the credit risk of banks. *Development of monetary and banking management*, second year, number 3, pp. 1-22.
- Saif, Wali Allah. (1384). "Capital Adequacy in the Banking System", *Accountant Monthly*, No. 170, pp. 86-16.
- Sari, Mohammad Ali and Nouri, Maryam (1404) The effect of ownership structure and legal requirements of capital adequacy on the risk-taking of banks admitted to the Tehran Stock Exchange.
- Shahimi Shahida, Ismail Abd. Ghafar B, Sanep B. Ahmad (2006). A Panel Data Analysis of Fee Income Activities in Islamic Banks. *Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics*, Vol. 19, No. 2, 2006
- Sharma, S. (2009) Use and Impact of E-Resources at Guru Gobind Singh Indraprastha University (India): A Case Study. *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, 10, 69-78.
- Shawalpour Saeed and Ashari Elham (2018) Investigating the impact of credit risk on bank profitability in Iran, *Journal of Financial Research*, 15, No. 2, Fall 2018, pp. 229-246.

- Shawalpour Saeed and Ashari Elham (2018) Investigating the impact of credit risk on bank profitability in Iran, *Journal of Financial Research*, 15, No. 2, Fall 2018, pp. 229-246.
- Smith, C.W. and Warner, J.B. (1979), "On financial contracting", *Journal of Financial Economics*, Vol. 7 No. 2, pp. 117-161, doi: 10.1016/0304-405X(79)90011-4.
- Stiroh, K.J. (2004), "Diversification in banking: is noninterest income the answer?", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 33 No. 1, pp. 853-882.
- Sufian, F. and Habibullah, M.S. (2009) Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from the China Banking Sector. *Frontiers of Economics in China*, 4, 274-291.
- Sun Li, Mingshan., , Xiaohua., Wang, Yun., Song-Turner, Helen.(2019), The impact of political connections on the efficiency of China's renewable energy firms. *Energy Economics*, Volume 83, September 2019, Pages 467-474.
- Sun, J., Ding, L., Guo, J. M., & Li, Y. (2019). Ownership, capital structure and financing decision: Evidence from the UK. *British Accounting Review*, 1-16. <http://doi:10.1016/j.bar.2015.04.001> (Available online 2015).
- Taghvi Mehdi, Lotfi Ali Asghar, Sohrabi Abdolreza (2007). Credit risk model and rating of legal customers of Keshavarzi Bank. Winter economic research paper; - (4 (special letter of economic adjustment plan)): 128-99.
- Tagvi, Mehdi. Ahmadian, Azam. Kianvand, Mehran (2012) An analysis of the effect of corporate governance on the stability of the banking system in developing countries (with an emphasis on bank ownership index). *Quarterly scientific research financial knowledge of securities analysis*, year 6, number 19.
- Tan Tao, Marcel Zimmermann and Andreas S. Reichert (2016). Controlling quality and amount of mitochondria by mitophagy: insights into the role of ubiquitination and deubiquitination. Published by De Gruyter May 3, 2016.
- Watanparast, Mohammad Reza and Hossein Behtoi, (2014) Investigating the relationship between bank ownership concentration and capital adequacy, liquidity and capital stability in banks admitted to the Tehran Stock Exchange, *International Conference on New Researches in Management, Economics and Accounting*, Istanbul, Ide Managers Institute Pardaz capital Ilya.
- Asadollahi, S. Y., Matin, S., Yosofinejad, M. (2023). The effect of dividend policy on the financial stability of Iranian banks. *Advances in Finance and Investment*, 4(2), 189-212. [In Persian].
- Azadeh, S., Aslizadeh, A., & Khakzar bafraei, M.. (2022). Dynamic analysis of the performance of the iranian banking system in uncertainty condition. *Advances in Finance and Investment*, 3(8), 31-60. [In Persian].
- Rahimi, R., Sarraf, F., Jafari, M., & Safavi, B. (2022). Modeling and identification of nonfragile variables affecting credit risk in Tejarat Bank with an emphasis on fintech technologies. *Advances in Finance and Investment*, 3(9), 135-170. [In Persian].
- Agirre-Aramburu, I. and Gomez-Pescador, I. (2019), "The effects of corporate social responsibility on customer loyalty: the mediating effect of reputation in the cooperative bank versus commercial banks in Basque countries", *Journal of Business Ethics*, Vol. 154, pp. 701-719.
- Gord, A., Salehi, A., & Balandeh, K. (2019). Investigating the relationship between risk, competition and efficiency in banks. *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 2(8):273-383. <http://majournal.ir/index.php/ma/article/view/96>. (In Persian).
- Yousefi H. A. R., & Eghbali, A. (2021). Market power in Iran's banking industry and identifying its main determinants. *Quarterly Journal of Industrial Economic Researches*, 4(12): 25-34. http://indeco.journals.pnu.ac.ir/article_7413.html. (In Persian).

- Spierdijka, L., & Zaourasa, M. (2018). Measuring banks' market power in the presence of economies of scale: A scale-corrected Lerner index. *Journal of Banking & Finance*, 87: 40-48. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.022>.
- Raei, R., Ansari, H., & Poortalebi J. M. (2018). The impact of market power and income structure on the profitability and insolvency risk in Iran banking system, *Journal of Financial Management Strategy*, 6(2): 60-81. <https://dx.doi.org/10.22051/jfm.2018.19002.1591>. (In Persian).
- Wu, J., Guo, M., Chen, M., & Jeon, B. N. (2019). Market power and risk-taking of banks: Some semiparametric evidence from emerging economies. *Emerging Markets Review*, 41. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3109112>.
- Karadima, M., & Louri, H. (2020). Non-performing loans in the euro area: Does bank market power matter? *International Review of Financial Analysis*, 72: 3-18. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101593>.
- Khodadadkashi, F., & Hajian, M. (2014). The evolution of market power in Iranian banking industry (2001-2010). *Journal of Economic Modeling Research*, 4(15):95-116. (In Persian).
- Banyen, K., & Biekpe, N. (2020). Financial integration, competition and bank efficiency: Evidence from Africa's sub-regional markets. *Economic Change and Restructuring*, 53(4): 495-518. https://ideas.repec.org/a/kap/ecopl/v53y2020i4d10.1007_s10644-019-09262-8.html.