

# **Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies**

**Winter 2024, Vol. 12, No. 48, PP. 235-284**

## **Analysis of factors affecting the capital structure of banks in the MENA region: emphasis on the period 2000-2023**

**Saeed Mohammad Beigi\***

PhD student in Islamic Economic Philosophy, Imam Khomeini Educational and Research Institute, Qom, Iran

**Received: 08/12/2024**

**Accepted: 26/02/2025**

### **Abstract:**

This study aims to determine the factors influencing the capital structure of banks in a sample of MENA region countries over the period 2000-2022 with 726 observations. The study employs panel data methods, integrating ordinary least squares, fixed effects, and random effects, to examine the relationship between book leverage and internal variables such as profitability, size, non-debt tax shield, growth opportunities, liquidity, and earnings. The research data suggest that banks have high leverage. The regression results indicate a positive impact of profitability, size, and growth opportunities on book leverage. In contrast, non-debt tax shield and liquidity have a negative effect on book leverage. Additionally, the results suggest that there is no significant and fluctuating impact of earnings on book leverage. Based on the findings, banks in the MENA region adopt specific and diverse methods, such as Islamic financing and the use of Sharia-compliant financial instruments, to choose their capital structure, depending on their competitive advantages derived from the concentration of the large Muslim population they serve.

JEL Classification: O11, O23, F13, C32

Keywords: Capital structure, MENA region, book leverage, profitability.

---

\* Corresponding Author, Email: beigi.1992@gmail.com



## تحلیل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بانک‌ها در منطقه منا: با تأکید بر دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۲

سعید محمدیگی

دانشجوی دکتری فلسفه اقتصاد اسلامی، مؤسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی ره، قم، ایران (نویسنده مسئول)  
beigi.1992@gmail.com

این پژوهش با هدف تعیین عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بانک‌ها برای نمونه‌ای از بانک‌های کشورهای منطقه منا در دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۲ با ۷۲۶ نمونه انجام شده است. این مطالعه از روش داده‌های تابلویی با ادغام حدائق مربوطات معمولی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی برای تعیین رابطه بین اهرم دفتری و متغیرهای داخلی مانند: سودآوری، اندازه، سپر مالیاتی غیربدهی، فرصت رشد، نقدينگی و سود استفاده کرده است. داده‌های پژوهش حاکی از آن است که بانک‌ها دارای اهرم بالایی هستند. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که تأثیر سودآوری، اندازه و فرصت رشد بر اهرم دفتری مثبت است. در مقابل، نتایج حاکی از تأثیر منفی سپر مالیاتی غیربدهی و نقدينگی بر اهرم دفتری است. همچنین نتایج دال بر این است که تأثیر ملموس و نوسانی سود بر اهرم دفتری وجود ندارد. بر اساس نتایج، بانک‌ها در منطقه منا بسته به مزیت رقابتی خود که از تمرکز بخش بزرگی از مردم مسلمان که با آن‌ها سروکار دارند تشکیل شده‌اند، از روش‌های متنوعی همچون: تأمین مالی اسلامی، استفاده از ابزارهای مالی مطابق با شرع، برای انتخاب ساختار سرمایه بهره می‌برند.

طبقه‌بندی O11, O23, F13, C32.JEL

واژگان کلیدی: ساختار سرمایه، منطقه منا، اهرم دفتری، سودآوری.

## ۱. مقدمه

سرمایه به عنوان پایه اصلی در بانک‌ها در نظر گرفته می‌شود، این نقش نیز بهنوبه خود نشان‌دهنده خط دفاعی اصلی برای کاهش تأثیر زیان بر بانک‌ها است (عارف، ۱۹۸۸).<sup>۱</sup> درواقع ساختار سرمایه بخشی از ساختار مالی ثابت بانک‌ها است، منابع تأمین مالی که بانک‌ها برای پشتیبانی از دارایی‌های خود استفاده می‌کنند و شامل حقوق صاحبان سهام و بدھی می‌شود (خان، ۲۰۱۰).<sup>۲</sup> ساختار سرمایه شامل منابع بلندمدت تأمین مالی است، در حالی که ساختار مالی همه منابع تأمین مالی بلندمدت و کوتاهمدت است.

نکته‌ی مهمی که توجه به آن ضروری است این حقیقت است که هر منبع تأمین مالی، هزینه و ریسکی دارد. اگر بانک به تأمین مالی دارایی‌های خود به بدھی تکیه کند، اگرچه هزینه را کاهش می‌دهد، اما در معرض ریسک اهرم مالی نیز قرار می‌گیرد. به علاوه این که با خطرات نقدینگی و ناتوانی در پرداخت تعهدات خود در آینده نیز مواجه می‌شود که منجر به نوسانات در حقوق صاحبان سهام و افزایش احتمال نکول و ورشکستگی می‌شود. بنابراین بانک‌ها سعی می‌کنند به ساختار سرمایه‌ای بهینه دست یابند تا با کمترین هزینه ممکن به منابع تأمین مالی دست یابند. درنتیجه، تصمیم‌گیری در زمینه ساختار سرمایه برای مدیران و مالکان بانک‌ها یک تصمیم حیاتی است (حسن و علی، ۲۰۱۸).<sup>۳</sup>

هدف این مقاله بررسی عوامل داخلی مؤثر بر ساختار سرمایه بانک‌ها در کشورهای منطقه من<sup>۴</sup> است. بسیاری از مطالعاتی که به عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه در بانک‌ها پرداخته‌اند همچون: (عبدی فر و همکاران، ۲۰۱۳)،<sup>۵</sup> (حسن و لویس، ۲۰۰۹)،<sup>۶</sup> (ون، ۲۰۰۱)،<sup>۷</sup> (اقبال و میرآخور، ۱۹۹۹)<sup>۸</sup>

1. Ariff

2. Khan

3. Hassan & Aliyu

4. این کشورها شامل الجزایر، بحرین، جیبوتی، مصر، عراق، ایران، فلسطین اشغالی، اردن، کویت، لبنان، لیبی، مالت، مراکش، عمان، عربستان سعودی، تونس، امارات، کرانه باختری رود اردن و یمن می‌شود.

5. Abedifar

6. Hassan & Lewis

احمد، ۱۹۹۴<sup>۳</sup>). خاطرنشان می‌کنند که اکثر این پژوهش‌ها به بررسی عوامل داخلی و خارجی پرداخته و بیشتر آن‌ها بر مقایسه بین بانک‌های اسلامی و متعارف تمرکز داشته‌اند. پژوهش حاضر تنها به بررسی عوامل داخلی و موردي بانک‌ها بدون مقایسه با بانک‌های متعارف می‌پردازد.

بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بانک‌ها بسیار حائز اهمیت است، زیرا به مدیریت بانک کمک می‌کند ترکیب بهینه‌ای از ساختار سرمایه را برای دستیابی به کمترین هزینه ممکن و کمترین درجه ریسک تعیین کند. با توجه به مطالب فوق، این پژوهش با هدف آزمون تأثیر عوامل تعیین کننده در ساختار سرمایه بانک‌ها انجام شده است. در این پژوهش تأثیر عواملی مانند: سودآوری، دارایی‌های مشهود، اندازه، فرصت‌های رشد، سپر مالیاتی غیربدهی، نقدینگی و نوسانات سود را بر اهرم دفتری بانک‌ها در منطقه منا بررسی شده است.

نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، پیامدهای عملی مهمی برای عملکرد بانک‌ها دارد، زیرا تأثیر عوامل داخلی بانک بر ساختار سرمایه را نشان می‌دهد. این نتایج به دستیابی به ساختار سرمایه بهینه در کشورهای منطقه منا و همچنین به تعیین برنامه‌های آتی بانک‌ها کمک می‌کند. تأثیر مثبت سودآوری بر اهرم دفتری به این معناست که برای افزایش سودآوری و درنتیجه جذب سپرده‌های بیشتر، بانک‌ها باید سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند. همچنین اثر منفی نقدینگی بر اهرم دفتری نشان‌دهنده نیاز به کاهش نسبت‌های نقدینگی تا حداقل میزان مجاز و هدایت مازاد نقدینگی به سمت سرمایه‌گذاری است.

درواقع، بانک‌ها به عنوان نهادهایی که به تازگی به بازار بزرگ جهانی وارد شده‌اند با یک چالش اساسی روبرو هستند؛ این نهادها می‌توانند از سرمایه بیشتری بهره بگیرند که موجب افزایش ایمنی و سلامت بانک، کاهش ریسک سرمایه‌گذاران (اعم از سهامداران و

1. Van

2. Iqbal & Mirakhor

3. Ahmad

سپرده‌گذاران)، و درنتیجه بهبود عملکرد و سودآوری می‌شود<sup>۱</sup>، از سوی دیگر می‌تواند به سپرده‌ها و سایر موارد مشابه (منابع ترکیبی سرمایه از جمله اوراق قرضه اسلامی که معمولاً به دلیل کسور مالیاتی منابع ارزان‌تری به حساب می‌آیند<sup>۲</sup> و درنتیجه عملکرد بالاتری دارند) وابسته باشد، این هدف به دلیل پیچیدگی و محدودیت‌های مختلفی که با خود به همراه دارد در پژوهش‌های مرتبط با ساختار سرمایه بانک‌ها در کشورها منطقه‌منا کمتر به آن پرداخته شده است، این پژوهش‌های قصد دارد علاوه بر بررسی ساختار بهینه سرمایه بانک‌های کشورهای منطقه‌منا، به این مباحث نیز پردازد.

مسئله تحقیق متمرکر بر تحلیل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بانک‌ها در منطقه‌منا (خاورمیانه و شمال آفریقا) است. در این زمینه، مسئله تحقیق را می‌توان به این صورت بیان کرد: تحقیق و بررسی پیرامون تعیین و تحلیل عوامل مختلفی که بر تصمیمات ساختار سرمایه در بانک‌ها تأثیر می‌گذارد. به علاوه این تحقیق به بررسی نقش اهرم دفتری (میزان بدھی‌ها و نحوه مدیریت آن‌ها) در تعیین ساختار سرمایه می‌پردازد و در نهایت به بررسی ویژگی‌های مالی مختلف (مانند اندازه بانک، سودآوری، نقدینگی و غیره) که می‌تواند بر ساختار سرمایه بانک‌ها تأثیرگذار باشد، اشاره دارد.

#### چالش‌های پیش‌روی تحقیق شامل موارد زیر است:

- عدم دسترسی به داده‌های دقیق و جامع: یکی از اصلی‌ترین چالش‌ها، عدم دسترسی به داده‌های دقیق و به روز در مورد بانک‌ها در منطقه‌منا بوده است.

۱. از آنجایی که هم سهامداران و هم سپرده‌گذاران در بانک‌های منطقه‌منا مدعیان باقی‌مانده سود بانک هستند، سودآوری بانک معیاری خاص برای عملکرد بانک محسوب می‌شود (حسن و بشیر، ۲۰۰۳). بنابراین، در این مقاله، سودآوری و عملکرد به جای یکدیگر مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۲. از جهت تئوری، سپرده‌گذاران سهامدارانی در نظر گرفته می‌شوند که بازده ثابتی از وجود خود را دریافت نمی‌کنند بلکه سود سهامی که از سود بانک پرداخت می‌شود، دریافت می‌کنند. با این حال، در عمل، بازده (سود) پرداخت شده به سپرده‌گذاران سرمایه‌گذاری، دارندگان صکوک و حتی پاداش‌هایی که گاهی اوقات به سپرده‌گذاران حساب پس انداز پرداخت می‌شود، از سود قبل از مالیات بانک‌های منطقه‌منا کسر می‌شود.

۲. محدودیت‌های قانونی و شرعی: قوانین و مقررات مالی در کشورهای مختلف منطقه منا متفاوت است و همچنین مسائل شرعی می‌تواند محدودیت‌هایی برای بانک‌ها در منطقه منا ایجاد کند.
۳. تفاوت‌های فرهنگی و اقتصادی: تفاوت‌های فرهنگی و اقتصادی بین کشورهای مختلف منطقه می‌تواند تحلیل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه را پیچیده‌تر کند.
۴. عدم شفافیت مالی: برخی از بانک‌ها در مورد ساختار سرمایه و ویژگی‌های مالی خود شفافیت کافی ندارند که این امر نیز نتایج تحقیق را می‌تواند با مشکل مواجه کند.
۵. تغییرات سریع در محیط اقتصادی و سیاسی: در نهایت تغییرات سریع در محیط اقتصادی و سیاسی منطقه می‌تواند نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد و پیش‌بینی‌ها را دشوار کند. با در نظر گرفتن این اهداف، مطالعه حاضر به شرح زیر سازماندهی شده است: بعد از بیان مقدمه در بخش اول بخش دوم مروری بر ادبیات مرتبط با ساختار سرمایه و عملکرد بانک‌ها ارائه می‌کند. نظریه ساختار سرمایه در بخش سوم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. داده‌ها و روش مورد استفاده مطالعه حاضر در بخش چهارم مورد بحث قرار گرفته است و در نهایت نتایج و ارائه پیشنهادهای سیاستی در بخش پنجم ارائه شده است.

## ۲. مبانی نظری

پژوهش در زمینه ساختار سرمایه بانک‌ها در منطقه منا مستلزم درک جامع از نظریه‌های مختلف مالی و اقتصادی، نقش اهرم دفتری و مباحث مربوط به ساختار سرمایه است. این بخش به بررسی و تشریح این نظریه‌های مالی مرتبط با موضوع می‌پردازد.

### نظریه‌های مالی و اقتصادی و نقش اهرم دفتری

ساختار سرمایه به ترکیب بدھی‌ها و حقوق صاحبان سهام در تأمین مالی شرکت‌ها اشاره دارد. مطالعات نشان می‌دهند که ساختار بهینه سرمایه می‌تواند تأثیر مستقیمی بر عملکرد و پایداری مالی سازمان داشته باشد. نظریه‌های کلاسیک، مانند نظریه مودیگلیانی-میلر (۱۹۵۸)، بیان می‌کنند که

در شرایط بازار رقابت کامل، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیری ندارد. با این حال، در واقعیت، عوامل مختلفی همچون مالیات، هزینه‌های ورشکستگی و هزینه‌های نمایندگی بر این ساختار تأثیر می‌گذارند (جنسن و مکلینگ، ۲۰۱۹).

ساختار سرمایه یکی از مفاهیم اساسی در مدیریت مالی است که نسبت بین بدھی‌ها و حقوق صاحبان سهام را برای تأمین مالی فعالیت‌های شرکت نشان می‌دهد. به طور معمول، شرکت‌ها برای افزایش سرمایه و توسعه کسب و کار خود از دو منبع اصلی استفاده می‌کنند: استقراض از طریق بدھی‌ها و انتشار سهام جدید. تصمیم‌گیری درباره استفاده از هر یک از این منابع به عوامل گوناگونی بستگی دارد و ترکیب آن‌ها تحت عنوان «ساختار سرمایه» شناخته می‌شود.

در واقع، یک ساختار سرمایه بهینه می‌تواند نقش بسیار مهمی در بهبود عملکرد کلی و پایداری مالی شرکت ایفا کند. به بیان دیگر، چنین ساختاری می‌تواند هزینه‌های تأمین مالی را کاهش دهد. بازده سرمایه‌گذاری‌ها را افزایش دهد و در نهایت به پایداری بلندمدت شرکت کمک کند. نظریه‌های کلاسیکی نظریه مودیگلیانی و میلر که در سال ۱۹۵۸ مطرح شدند، بیان می‌کنند که در شرایط ایدئال و در یک بازار رقابت کامل که هیچ مالیات و هزینه‌های معاملاتی وجود ندارد، ساختار سرمایه شرکت تأثیری بر ارزش کلی آن نخواهد داشت. بر اساس این نظریه، شرکت می‌تواند از هر ترکیبی از بدھی و سرمایه استفاده کند، بدون اینکه ارزش نهایی آن دستخوش تغییر شود. در دنیای واقعی، شرایط بازار پیچیده‌تر از آن است که بتوان با تکیه بر تئوری‌های ساده ساختار سرمایه را تعیین کرد. عوامل مختلفی وجود دارند که بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارند. یکی از این عوامل مالیات است؛ بهره بدھی‌ها می‌تواند از مالیات کسر شود و به همین دلیل، شرکت‌ها تشویق می‌شوند بخشی از ساختار سرمایه خود را از طریق بدھی تأمین کنند، که درنتیجه هزینه‌های مالیاتی کاهش می‌یابد. دومین عامل هزینه‌های ورشکستگی است؛ افزایش بدھی‌ها می‌تواند رسیک ورشکستگی را بالا ببرد زیرا تعهدات مالی بیشتری ایجاد می‌کند که در شرایط بحرانی ممکن است نتواند پرداخت شوند. سومین عامل هزینه‌های نمایندگی است؛ اختلاف منافع بین سهامداران و مدیران می‌تواند هزینه‌هایی را به شرکت تحمل کند. افزایش بدھی

فشار بیشتری برای بهره‌وری بر مدیران وارد می‌کند ولی ممکن است تنش‌های نمایندگی را نیز افزایش دهد، زیرا بازپرداخت بدھی‌ها نیازمند تصمیمات مدیریتی خاصی است. بنابراین، تعیین ساختار سرمایه مناسب یکی از چالش‌های مهم مدیران مالی است که باید با توجه به شرایط خاص شرکت، نوع صنعت و وضعیت کلی اقتصاد صورت گیرد. اهرم دفتری (Book Leverage) به نسبت بدھی‌های دفتری به کل دارایی‌ها اشاره دارد و به عنوان یکی از معیارهای کلیدی در تحلیل ساختار سرمایه شناخته می‌شود (براتی و همکاران، ۱۴۰۲). استفاده از اهرم دفتری می‌تواند به شرکت‌ها امکان تأمین منابع مالی با هزینه‌ای کمتر از سهام را بدهد، اما در عین حال ریسک‌های مالی قابل توجهی را نیز به همراه دارد (تمیزی، ۱۴۰۳). تحقیقات پیشین نشان می‌دهند که بانک‌ها به دلیل ماهیت خاص فعالیت‌های خود، به ویژه در کشورهای منطقه‌منا که اصول شریعت بر فعالیت‌های مالی نظارت دارد، در اتخاذ اهرم دفتری با چالش‌های خاصی روبرو هستند (اقبال و مولینکس، ۲۰۱۶). این چالش‌ها به دلیل مقررات شریعت که بهره را ممنوع می‌کند و تمایل به استفاده از ابزارهای مالی مشارکتی مانند مضاربه و مشارکت محدود، بروز می‌کند (حنیف و حدیب، ۲۰۰۷). درنتیجه، بانک‌ها باید استراتژی‌های خاصی را برای مدیریت اهرم دفتری خود در نظر بگیرند تا بتوانند ضمن رعایت مقررات شریعت، به بهینه‌سازی ساختار سرمایه و کاهش ریسک‌های مالی پردازنند.

درواقع، اهرم دفتری یکی از ابزارهای کلیدی در تحلیل ساختار سرمایه محسوب می‌شود. این اهرم از طریق نسبت بدھی‌های دفتری (بدھی‌هایی که در ترازنامه شرکت ثبت شده‌اند) به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. این معیار به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران کمک می‌کند تا سطح واپستگی یک شرکت به منابع مالی مبتنی بر بدھی را در مقایسه با منابع تأمین شده از طریق سهام ارزیابی کنند. اهرم دفتری می‌تواند به شرکت‌ها منابع مالی ارزان‌تری نسبت به افزایش سرمایه از طریق انتشار سهام ارائه دهد. دلیل این امر این است که بهره بدھی‌ها معمولاً پایین‌تر از بازدهی است که شرکت به سهامداران خود پرداخت می‌کند. همچنین، این بهره‌ها معمولاً مشمول کسر

مالیاتی نیز می‌شوند. با این وجود، افزایش سطح اهرم دفتری، ریسک مالی شرکت را بالا می‌برد، زیرا با افزایش بدھی، تعهدات مالی و احتمال ورشکستگی نیز بیشتر می‌شود.

بانک‌ها معمولاً در مقایسه با شرکت‌های غیرمالی از سطح بالاتری از اهرم دفتری استفاده می‌کنند، زیرا مدل کسب و کار آن‌ها مبتنی بر دریافت سپرده و اعطای وام است. با این حال، بانک‌ها در کشورهای منطقه‌منا با محدودیت‌های بیشتری در استفاده از بدھی مواجه هستند. اصول شریعت اسلامی بهره را ممنوع می‌داند و به همین دلیل بانک‌ها و مؤسسات مالی کشورهای منطقه‌منا باید روش‌های جایگزینی برای تأمین مالی و مدیریت بدھی خود پیدا کنند. در این شرایط، بانک‌های منطقه‌منا به ابزارهای مشارکتی مانند «مضاربه» و «مشارکت محدود» روی می‌آورند. در مضاربه، بانک به عنوان سرمایه‌گذار و مشتری به عنوان عامل، در سود و زیان فعالیت‌های اقتصادی شریک می‌شوند، بدون آنکه بهره‌ای در کار باشد. مشارکت محدود نیز نوعی تأمین مالی است که در آن سرمایه‌گذاران بدون اینکه سود یا بهره‌ای تضمین شده داشته باشند، در سود و زیان پروژه یا فعالیت‌های اقتصادی مشارکت می‌کنند.

این سازوکارها به بانک‌های منطقه‌منا امکان می‌دهند تا ضمن رعایت اصول شریعت و پرهیز از بهره‌های مهچنان از منابع مالی استفاده کنند و اهرم مالی ایجاد نمایند. با این حال، پیچیدگی‌های حقوقی و مالی این ابزارهای مشارکتی و نیاز به تطابق با مقررات و استانداردهای بین‌المللی، بانک‌های منطقه‌منا را در مقایسه با بانک‌های متعارف با چالش‌های بیشتری مواجه می‌کند. این چالش‌ها شامل موارد زیر می‌شود:

۱. تطابق با شریعت: بانک‌های منطقه‌منا باید اطمینان حاصل کنند که تمامی فعالیت‌ها و قراردادها با اصول شریعت سازگار باشد.
۲. پیچیدگی‌های قانونی: نیاز به مشاوره‌های حقوقی برای تنظیم قراردادهای مشارکتی و اطمینان از رعایت قوانین محلی و بین‌المللی.
۳. مدیریت ریسک: ابزارهای مشارکتی معمولاً ریسک‌های خاص خود را دارند که نیاز به استراتژی‌های مدیریت ریسک مؤثر دارد.

۴. رقابت با بانک‌های متعارف: بانک‌های منطقه‌منا باید در محیطی رقابتی با بانک‌های متعارف که از ابزارهای مالی متنوع‌تری استفاده می‌کنند، فعالیت کنند.

درنتیجه، بانک‌های منطقه‌منا باید به دنبال نوآوری و توسعه ابزارهای مالی جدید باشند که هم با اصول شریعت سازگار باشد و هم بتواند نیازهای مالی مشتریان را برآورده سازد. ویژگی‌های مالی شامل متغیرهایی مانند اندازه بانک، سودآوری، نقدینگی، و رشد دارایی‌ها می‌شود. اندازه بزرگ‌تر بانک‌ها معمولاً با کاهش ریسک مرتبط است. بانک‌های بزرگ‌تر به منابع مالی بیشتری دسترسی دارند و می‌توانند با هزینه کمتری تأمین مالی کنند (برگر و بومن، ۲۰۰۹). سودآوری بالا می‌تواند موجب کاهش نیاز بانک‌ها به تأمین مالی خارجی شود و آن‌ها را قادر می‌سازد تا از منابع داخلی استفاده کنند (مایرز و مجلوف، ۱۹۸۴). نقدینگی به توانایی بانک در تأمین نیازهای مالی فوری اشاره دارد و می‌تواند بر ثبات مالی و عملکرد آن تأثیر بگذارد. رشد دارایی‌ها نشان‌دهنده توسعه و گسترش فعالیت‌های بانک است و می‌تواند به جذب مشتریان جدید و افزایش سودآوری کمک کند. این ویژگی‌ها به طور کلی تأثیر قابل توجهی بر عملکرد و استراتژی‌های مالی بانک‌ها دارند و در ارزیابی ریسک و فرصت‌های سرمایه‌گذاری اهمیت ویژه‌ای دارند. بانک‌های در منطقه منا به دلیل تبعیت از اصول شریعت، ساختار سرمایه و ابزارهای تأمین مالی متفاوتی نسبت به بانک‌های متعارف دارند. در این بانک‌ها، ابزارهایی مانند مضاربه و مشارکت که بازدهی آن‌ها بر اساس مشارکت در سود و زیان است، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. این رویکرد باعث کاهش ریسک و هزینه‌های نمایندگی می‌شود (صدیقی، ۲۰۰۶). همچنین، مطالعات نشان داده‌اند که ساختار سرمایه بانک‌ها معمولاً دارای درجه اهرم کمتری است، زیرا استفاده از بدھی‌های مبتنی بر بهره مجاز نیست (آجر و کریم، ۲۰۰۷). این تحقیق به بررسی ساختار سرمایه بانک‌ها در منطقه منا پرداخته، که تاکنون کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. با بهره‌گیری از نظریه‌های گوناگون و مدل‌های تجربی، تحلیل جامعی از عواملی که بر ساختار سرمایه این بانک‌ها تأثیر می‌گذارند، ارائه می‌شود. پژوهش حاضر به ویژه به نقش اهرم دفتری و ویژگی‌های مالی در تعیین ساختار سرمایه بانک‌ها در منطقه منا توجه دارد، که می‌تواند به شناخت بهتر رفتار مالی این بانک‌ها کمک کند.

همچنین، این مطالعه با استفاده از داده‌های بهروز و جامع از بانک‌های منطقه‌منا، تلاش می‌کند تا تحلیل دقیقی از ساختار سرمایه آن‌ها ارائه دهد.

### نظریه‌های ساختار سرمایه

در یک بررسی جامع از نظریه‌های ساختار سرمایه، هریس و راویو (۱۹۹۱) این نظریه‌ها را بر اساس چهار نیروی اصلی طبقه‌بندی کرده‌اند: هزینه‌های نمایندگی، عدم تقارن اطلاعات، ماهیت بازارهای محصول یا ورودی و ملاحظات کنترل شرکت. بر اساس نظریه نمایندگی که توسط جنسن و مکلینگ (۱۹۷۶) مطرح شد، انتخاب ساختار سرمایه بر مبنای هزینه‌های نمایندگی است که ناشی از تضاد منافع است. این تضاد بین سهامداران و مدیران به دو منبع اصلی برمی‌گردد. اول، مدیران تمایل دارند منابع شرکت را برای مصرف شخصی استفاده کنند و در عین حال انگیزه کمی برای حداکثرسازی سود شرکت دارند، زیرا آنان تمام هزینه‌ها را متحمل می‌شوند اما تمامی سود را دریافت نمی‌کنند. در این راستا، افزایش بدھی‌ها می‌تواند هزینه‌های نمایندگی ناشی از اختیارات مدیریتی را کاهش دهد. با این حال، افزایش بدھی ممکن است نوع دیگری از هزینه‌های نمایندگی را ایجاد کند، یعنی تضاد منافع بین سهامداران و دارندگان بدھی. این تضاد به دلیل انگیزه سهامداران برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های غیربهینه ایجاد می‌شود. اگر بازدھی سرمایه‌گذاری بسیار بالاتر از ارزش اسمی بدھی باشد، سهامداران بیشتر سود را دریافت می‌کنند، اما در صورت شکست، دارندگان بدھی تمام هزینه را متحمل می‌شوند، زیرا بیشترین مقداری که سهامداران می‌توانند از دست بدھند، میزان سرمایه‌گذاری آن‌ها است. بنابراین، سهامداران به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های پر ریسک تمایل دارند، حتی اگر ارزش آن‌ها کاهش یابد. این هزینه نمایندگی تأمین مالی بدھی به عنوان "اثر جایگزینی دارایی" شناخته می‌شود. بر این اساس، انتخاب ساختار سرمایه بهینه نیازمند ایجاد تعادل بین مزایای کاهش هزینه نمایندگی ناشی از بدھی و هزینه نمایندگی بدھی ناشی از اثر جایگزینی دارایی است. مودیگلیانی و میلر در مقاله خود نشان می‌دهند که در یک بازار کامل و بدون مالیات، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیری ندارد. نظریه آن‌ها بیان می‌کند که ارزش یک شرکت تنها به سود قبل از بهره و مالیات (EBIT) بستگی

دارد و نه به ترکیب بدھی و حقوق صاحبان سهام. در مدل اول آن‌ها، فرض می‌شود که ارزش شرکت به سود قبل از بھرہ و مالیات بستگی دارد و اگر بازارهای مالی کارآمد باشند، ساختار سرمایه تأثیری ندارد. در مدل دوم، افزایش اهرم مالی (استفاده بیشتر از بدھی) باعث افزایش هزینه حقوق صاحبان سهام می‌شود، زیرا ریسک ورشکستگی با افزایش بدھی بالا می‌رود و سهامداران بازدهی بالاتری را برای تحمل این ریسک طلب می‌کنند. در مدل سوم، فرض می‌شود که می‌توان تمام سرمایه شرکت را با بدھی تأمین مالی کرد، به شرطی که سود بدھی معاف از مالیات باشد و شرکت از سپر مالیاتی بھرمند شود. سپر مالیاتی به این معناست که شرکت می‌تواند از سود حاصل از بدھی، مالیات کمتری پرداخت کند. بر اساس نظریه مودیگلیانی-میلر و ساختار سرمایه، امام و پادر (۲۰۱۶) استدلال می‌کنند که ساختار سرمایه در بانک‌های منطقه‌منابعی به دلیل خودسانسوری که توسط کنترل‌های اخلاقی-اسلامی و کنترل خارجی که توسط هیئت نظارت شرعی نمایندگی می‌شود، با بانک‌های معمولی متفاوت باشد. در نظریه تجارت استاتیک، ویلامیل (۲۰۰۸) فرض می‌کند که ساختار سرمایه بهینه زمانی تعیین می‌شود که مزایای مالیاتی وام‌گیری برابر با هزینه ریسک ورشکستگی باشد. بارون (۱۹۷۶) یک رابطه مثبت بین اهرم مالی و مالیات را نشان می‌دهد، جایی که سود حاصل از کسر مالیات با افزایش مالیات افزایش می‌یابد. همچنین، اقبال و همکاران (۱۹۹۸) پیشنهاد می‌کنند که بانک‌ها باید بر مزايا و هزینه‌های تأمین مالی بدھی تمرکز کنند.

نظریه تجارت استاتیک توسط ویلامیل (۲۰۰۸) توسعه یافته و پیشنهاد می‌دهد که ساختار سرمایه بهینه زمانی حاصل می‌شود که مزایای مالیاتی بدھی با هزینه‌های ریسک ورشکستگی برابر شود (ویلامیل، ۲۰۰۸) بارون (۱۹۷۶) استدلال می‌کند که افزایش مالیات منجر به افزایش سود حاصل از کسر مالیات می‌شود (بارون، ۱۹۷۶). همچنین نظریه هزینه نمایندگی که توسط جنسن و مکلینگ (۲۰۱۹) توسعه یافته است، بیان می‌کند که ساختار سرمایه بهینه باید هزینه‌های ناشی از تضاد منافع بین مالکان، مدیران و بستانکاران را کاهش دهد (جنسن، مکلینگ، ۲۰۱۹). این نظریه نشان می‌دهد که استفاده از بدھی می‌تواند هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. به علاوه نظریه

سیگنال‌دهی که توسط بافرا و کلاینرт (۲۰۲۳) پیشنهاد شده است، به بررسی نقش اطلاعات نامتقارن بین مدیران و سرمایه‌گذاران می‌پردازد. این نظریه بیان می‌کند که ساختار سرمایه می‌تواند به عنوان سیگنالی برای نشان دادن وضعیت مالی شرکت به سرمایه‌گذاران استفاده شود (بافرا و کلاینرт، ۲۰۲۳).

مایرز (۱۹۸۴) نظریه‌ای ارائه داده که بر اساس آن، عدم تقارن اطلاعاتی بین سهامداران، مدیران و اعتباردهندگان وجود دارد. این نظریه بیان می‌کند که شرکت‌ها برای تأمین مالی ابتدا از منابع داخلی استفاده می‌کنند، سپس از بدھی‌ها و در نهایت از حقوق صاحبان سهام. تئوری ابناشت سرمایه (مایرز، ۱۹۸۴؛ مایرز و مجلوف، ۱۹۸۴)<sup>۱</sup> نیز بیان می‌کند که انتخاب ساختار سرمایه توسط میزان عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد داخلی شرکت و سرمایه‌گذاران خارجی هدایت می‌شود. هرچه این عدم تقارن بیشتر باشد، سرمایه‌گذاران خارجی ریسک بیشتری را متحمل می‌شوند و تخفیف بیشتری در قیمت اوراق بهادار می‌خواهند. بنابراین، شرکت‌ها تأمین مالی از طریق منابع داخلی را ترجیح می‌دهند و اگر به سرمایه خارجی نیاز داشته باشند، ابتدا بدھی‌های بدون ریسک و سپس بدھی‌های کم‌ریسک را منتشر می‌کنند. حقوق صاحبان سهام تنها به عنوان آخرین راه حل مورد استفاده قرار می‌گیرد. همان‌طور که مایرز (۱۹۸۴) بیان می‌کند، نظریه مبادله ایستا فرض می‌کند که شرکت‌ها نسبت بدھی بهینه را تعیین کرده و به تدریج به سمت آن حرکت می‌کنند. این نظریه پیشنهاد می‌کند که نسبت بدھی بهینه با تعادل بین مزایای بدھی و هزینه‌های آن تعیین شود. مزایای بدھی ناشی از کسر مالیاتی است که به پرداخت‌های بهره تعلق می‌گیرد و هزینه‌های آن شامل افزایش احتمال ورشکستگی و زیان‌های ناشی از آن است. طبق نظریه بیکر و وورگلر (۲۰۰۲)، که ساختار سرمایه را به نسبت‌های گذشته بازار و ابناشت سرمایه مرتبط می‌کنند، نظریه زمان‌بندی بازار چالش‌هایی برای نظریه‌های مبادله استاتیک و ابناشت سرمایه ایجاد کرده است. این نظریه نشان می‌دهد که شرکت‌ها زمانی که فکر می‌کنند سهامشان بیش از حد

1. Myers & Majluf

ارزش گذاری شده، احتمال پیشتری دارد که سهام جدید منتشر کنند، و هنگامی که سهام کمتر از ارزش واقعی ارزش گذاری شده، سهام خود را باخرید می‌کنند. بیکر و وورگلر پیشنهاد می‌دهند که شرکت‌ها ساختار سرمایه خود را پس از زمان‌بندی بازار متعادل نکنند. طرفداران زمان‌بندی بازار معتقدند که ساختار سرمایه نتیجه تجمعی تلاش‌های گذشته برای زمان‌بندی بازار است. تنها مطالعات راجان و زینگالس (۱۹۹۵) و بوث و همکاران (۲۰۰۱) این نظریه را در نمونه‌های بین‌المللی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه مورد بررسی قرار داده‌اند. میلر (۱۹۹۵) استدلال می‌کند که در یک بازار سرمایه کامل، سپرده‌های تقاضا صادرشده توسط بانک‌ها تفاوتی با سایر اوراق بهادار شرکت‌ها ندارند. سپرده‌های تقاضا به دلیل داشتن نقدینگی بالا، ریسک پایین و قابلیت انتقال آسان، منبع تأمین مالی کم‌هزینه‌ای محسوب می‌شوند. بنابراین، شرکت‌های غیربانکی نیز انگیزه خواهند داشت تا کسب و کار خود را با انتشار چنین اوراقی تأمین مالی کنند. در یک بازار سرمایه ایدئال، شرکت‌های غیربانکی نیز از این روش استفاده می‌کردند و درنتیجه، گزاره‌های بانکی به راحتی برای بانک‌ها قابل اجرا می‌بودند. این پژوهش بیان می‌کند که مقررات بانکی باید به عنوان یک اصطکاک در نظر گرفته شود که ممکن است انحرافاتی از گزاره‌های بانکی ایجاد کند، اما ممکن است نیروی محکم که تعیین ساختار سرمایه بانک‌ها نباشد. تحقیقات قبلی پیشتر بر نظم بازار و نقش دارندگان اوراق قرضه تبعی در کنترل ریسک‌پذیری بانک‌ها تمرکز داشته است. همچنین، ارتباط بین سپرده‌های مربوط به اوراق قرضه بانکی با معیارهای نمایندگی ریسک و عملکرد بانک بررسی شده است. با این حال، هیچ یک از این تحقیقات شواهد قاطعی مبنی بر تأثیر واقعی اضباط بازار بر ریسک بانکی ارائه نکرده‌اند، زیرا پروکسی‌ها عمدتاً عملکرد پس از آن را اندازه‌گیری کرده‌اند (بلیس و فلاتری، ۲۰۰۰). مورگان و استیرو (۲۰۰۱) این مسئله را با انجام یک آزمون دارایی بر روی فرضیه اضباط بازار حل کرده‌اند و دریافتند که دارندگان اوراق قرضه اعتبار قبلی و سایر خطرات ضمنی در پرتفوی دارایی‌های جاری بانک‌ها را قیمت‌گذاری می‌کنند. گروپ و هایدر (۲۰۰۷) به موضوع ساختار سرمایه با رویکردنی متفاوت پرداخته‌اند. آن‌ها با استفاده از نمونه‌ای از بانک‌های کشورهای توسعه‌یافته، عوامل مختلفی از جمله اندازه، سودآوری،

نسبت بازار به دفتر، ملموس بودن دارایی‌ها و وضعیت پرداخت سود سهام را در تعیین اهرم بانکی بررسی کرده‌اند. در این مطالعه، تفاوت‌های واضحی بین اهرم دفتری و اهرم بازار، و همچنین ریسک دارایی‌ها و عوامل کلان اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. پژوهشگران همچنین بررسی کرده‌اند که آیا ریسک دارایی تأثیر تبدیل ریسک بر حداقل سرمایه مورد نیاز را نشان می‌دهد یا بیشتر ناشی از عوامل تئوری‌های ساختار سرمایه استاندارد است. نتایج به دست آمده، نشان‌دهنده ارتباط مهم بین عوامل تعیین کننده استاندارد ساختار سرمایه و میزان سرمایه بانک‌ها است. مبانی نظری ارائه شده توسط مودیگلیانی-میلر، نظریه تجارت استاتیک، و نظریه سلسله مراتبی به فهم تأثیر اهرم دفتری و ویژگی‌های مالی بر ساختار سرمایه بانک‌های منطقه منا کمک می‌کنند. برای مثال، نظریه مودیگلیانی-میلر می‌تواند مبنای فرضیات تحقیق در مورد تأثیر اهرم دفتری بر ساختار سرمایه باشد. نظریه هزینه نمایندگی و نظریه سلسله مراتبی نیز می‌توانند در تبیین رابطه بین ویژگی‌های مالی بانک‌های منطقه منا و ساختار سرمایه آن‌ها نقش داشته باشند.

### ۳. بررسی ادبیات پژوهش

بنابر یافته‌های احمدی و همکاران<sup>۱</sup> (۱۵۰۲)، اندازه دارایی‌های مشهود در بانک‌های منطقه منا بیشتر از بانک‌های سنتی است، بنابراین خطر و رشکستگی در بانک‌های منطقه منا کمتر است. به همین ترتیب، نسبت بدھی در بانک‌های منطقه منا، با وجود تشابه روش تخمین، پس انداز مالیاتی بدھی در بانک‌های منطقه منا و سنتی بالاتر است. بر اساس نظر هافمن (۵۰۰۲) در نظریه سلسله مراتبی چیش ساختار سرمایه، هیچ نسبت بهینه‌ای برای بدھی وجود ندارد. نیتسور (۳۰۰۲)<sup>۲</sup> استدلال می‌کند که ناهمانگی اطلاعات باعث می‌شود بانک‌ها به بدھی و سپس حقوق صاحبان سهام به جای سود انباشته برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های جدید اتکا کنند. متوجه همکاران

1. Ahmeti et al.

2. Heffernan

3. Pecking-Order Theory

4. Nitsure

(۲۰۲۳)<sup>۱</sup> استدلال می‌کنند که مقررات قانونی حاکم بر معاملات مالی در بانک‌های منطقه‌مناند: جلوگیری از غرر، جهل و کلاهبرداری به کاهش اختلاف اطلاعات بین مالکان و مدیران منجر می‌شود؛ بنابراین انتظار می‌رود نسبت حقوق صاحبان سهام بیشتر باشد، این امر نشان‌دهنده تناقض میان نظریه سلسله مراتبی در چینش ساختار سرمایه و نظریه مبادله استاتیک<sup>۲</sup> است که برای اطلاعات بیشتر در این زمینه می‌توان به مقاله آتیت (۲۰۱۲) مراجعه نمود.

سوسман و وزیرا (۱۹۹۵)،<sup>۳</sup> معتقدند که تئوری هزینه نمایندگی بر تضاد منافع بین مالکان، مدیران و بستانکاران استوار است و برای تعیین ساختار سرمایه بهینه لازم است هزینه این تعارض کاهش یابد، بنابراین بانک‌ها ممکن است برای کاهش خطرات اخلاقی مدیران به بدھی متکی شوند (لویلین، ۱۹۹۹).<sup>۴</sup> در مقابل، فریکساس و روشه (۲۰۰۸)<sup>۵</sup> بر این باورند که بانک‌های منطقه‌منان ترجیح می‌دهند به سهام به عنوان منبع تأمین مالی وابسته باشند، زیرا هیئت نظارت شرعی به کاهش تعارض بین مالکان و مدیران کمک می‌کند. کانلی و همکاران (۲۰۱۱)<sup>۶</sup> نظریه سیگنانلینگ<sup>۷</sup> را توسعه داده‌اند که بر تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران خارجی بر ساختار سرمایه تمرکز دارد. راس استدلال می‌کند که بانک تلاش می‌کند از طریق تصمیمات مالی خود، که حاوی اطلاعات شفاف کننده برای سرمایه‌گذاران است، از مشکل اطلاعات نامتقارن رهایی یابد. کاراسک و بریانت (۲۰۱۲)<sup>۸</sup> نیز استدلال می‌کنند که هزینه سیگنال، سیگنال، میزان اعتبار آن را نشان می‌دهد. در صورت کمبود منابع داخلی، بانک اقدام به انتشار بدھی یا حقوق صاحبان سهام می‌کند، و اگر قیمت بازار از ارزش واقعی سهم بیشتر باشد، سهام

- 
1. Matthews et al.
  2. Static Trade-off
  3. Sussman & Zeira
  4. Llewellyn
  5. Freixas & Rochet
  6. Connelly et al.
  7. Signaling Theory
  8. Karasek & Bryant

جدید منتشر می‌کند که این امر یک سیگنال منفی است و منجر به کاهش قیمت بازاری سهم می‌شود.

نظریه زمان‌بندی بازار،<sup>۱</sup> که توسط باسوغلو و هسی (۲۰۱۴)<sup>۲</sup> توسعه یافته است، به مدیران تکیه تکیه دارد که زمان مناسب را برای بهبود ساختار سرمایه از طریق گسترش اتکای خود به حقوق صاحبان سهام به عنوان منبع تأمین مالی کم‌هزینه انتخاب کنند، به این ترتیب، هنگامی که قیمت‌های سهام کاهش پیدا می‌کند، مدیران می‌توانند سهام جدید منتشر کنند و درنتیجه ارزش شرکت و ارزش بازاری آن از ارزش دفتری آن بیشتر می‌شود. تفاوت میان این دو ارزش به شرکت تعلق می‌گیرد که به کاهش هزینه‌ها نیز کمک می‌کند (سوازو و همکاران، ۲۰۰۹).<sup>۳</sup> محققان بر این باورند که مدیران بانک‌های منطقه‌منا می‌توانند از افزایش قیمت سهام بانک‌ها برای افزایش نسبت حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمایه استفاده کنند.

در مورد ساختار سرمایه بانک‌ها در کشورهای منطقه‌منا، دیدگاه جریان غالب این است که مقررات سرمایه یک انحراف مهم از گزاره مودیگلیانی-میلر به شمار می‌آید (برای مثال، می‌توان به برگر و حنان، ۱۹۸۹؛<sup>۴</sup> میلر، ۱۹۹۵؛<sup>۵</sup> یا سانتوس، ۲۰۰۱<sup>۶</sup> مراجعه کرد). برخی بانک‌های کشورهای منطقه‌منا دارای سپرده‌هایی هستند که برای حمایت از سپرده‌گذاران و تضمین ثبات مالی یمه شده‌اند؛ برای کاهش خطرات اخلاقی این یمه، این بانک‌ها باید حداقل سرمایه‌ای را در اختیار داشته باشند. در این راستا، نمونه پژوهش حاضر شامل برخی از بانک‌های منطقه‌منا کشورهای حوزه‌منا است که با سیستم یمه سپرده صریح در دوره‌ای که مقررات سرمایه یک‌نواخت در بازل دو برقرار بوده، مرتبط هستند. بنابراین، در این حد، عوامل تعیین‌کننده مالی

1. Market Timing Theory
2. Basoglu & Hess
3. Suazo et al.
4. Berger & Hannan
5. Miller
6. Santos

شرکت‌ها باید قدرت توضیحی کمی نسبت به مقررات ساختار سرمایه بانک‌های نمونه حاضر داشته باشند یا اصلاً وجود نداشته باشند.

دیدگاه جایگزین و کمتر متأثر از تأثیر مقررات این است که بانک‌ها ممکن است با بافرهای سرمایه یا اختیاری بالاتر از حداقل نظارتی برای جلوگیری از هزینه‌های مربوط به انتشار سهام جدید در کوتاه‌مدت اقدام کنند (پورا و کپو، ۲۰۰۶).<sup>۱</sup> نتیجه این است که بانک‌هایی که با هزینه بیشتری برای انتشار سهام مواجه هستند باید از اهرم کمتری استفاده کنند. طبق دیدگاه بافر، هزینه انتشار سهام ناشی از اطلاعات نامتقارن است (مایرز و مجلوف، ۱۹۸۴).<sup>۲</sup> بنابراین می‌توان انتظار داشت که بانک‌های سود سهام پرداخت کننده، بانک‌هایی با سود بالاتر یا نسبت بازار به دفتر بالاتر هزینه‌های کمتری برای انتشار سهام داشته باشند، زیرا این بانک‌ها یا برای خارجی‌ها شناخته شده‌تر هستند، یا کسادی مالی بیشتری دارند یا این که می‌توانند قیمت بهتری به دست آورند.

تأثیر اندازه بانک بر میزان بافرها در برخی پژوهش‌ها مبهم است. اگر بانک‌های بزرگ‌تر برای بازار شناخته شده‌تر باشند، ممکن است بافرهای کوچک‌تری داشته باشند. از طرف دیگر، اگر بانک‌های بزرگ پیچیده‌تر باشند، ممکن است بافرهای بزرگ‌تری داشته باشند و از این رو اطلاعات نامتقارن مهم‌تر است. اندازه بافرها همچنین باید به احتمال سقوط به زیر آستانه تنظیمی بستگی داشته باشد. اگر بافرها عامل مهمی در ساختار سرمایه بانک‌ها باشند، انتظار می‌رود که سطح اهرم بانک‌ها به طور مثبت با ریسک مرتبط باشد. در نهایت، هیچ پیش‌بینی روشی در مورد چگونگی تأثیر وثیقه بر اهرم در پژوهش‌های مرتبط در این زمینه وجود ندارد.

#### ۴. داده‌ها و روش‌شناسی

1. Peura & Keppo  
2. Myers & Majluf

این مطالعه به بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه ویژه بانک، در بانک‌های منطقه منا تمکز پیدا کرده است. بانک‌های اسلامی شامل: بانک اسلامی فلسطین، بانک اسلامی ابوظبی، بانک ملی امارات (برخی خدمات اسلامی)، بانک اسلامی دبی، بانک اسلامی نور دبی، بانک بین‌المللی استاندارد چارت‌رد دبی (برخی خدمات اسلامی)، بانک ملی الجزایر (برخی خدمات اسلامی)، بانک البرکه (برخی خدمات اسلامی)، بانک الاهلی کویت (برخی خدمات اسلامی) و بانک یونایتد اهلی (برخی خدمات اسلامی) هستند. در حالی که بانک‌های غیر اسلامی شامل: بانک سپه، بانک ملت، بانک تجارت، بانک ملی، بانک رفاه، بانک صادرات، بانک تجاری خلیج، بانک تجارت و صنعت، بانک کشاورزی مصر، بانک کاناال سوئز، بانک بین‌المللی عربی آفریقا، بانک تجاری عراق، بانک سرمایه اردن، عرب بانک، بانک تجارت ملی، بانک لومبارد، بانک بی‌ام‌سی آی، بانک ظفار، بانک الراجی، بانک ریاض، بانک عطیجاري و بانک ملی یمن می‌باشند. درواقع مطالعه حاضر بر بانک‌های منطقه منا یعنی کشورهای: الجزایر، بحرین، جیبوتی، مصر، عراق، ایران، فلسطین اشغالی، اردن، کویت، لبنان، لیبی، مالت، مراکش، عمان، عربستان، تونس، امارات، کرانه باختری رود اردن و یمن متمرکز است که شامل ۲۲ بانک اسلامی از ۱۹ کشور است، داده‌ها سعی شده از کشورها و بانک‌هایی دریافت شود که اطلاعات آن‌ها هم در بنک اسکوپ و هم در بانک‌های مرکزی آن کشورها موجود بوده باشد. داده‌ها به صورت سالانه از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ جمع آوری شده است که در یک دوره ۲۲ ساله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نمونه مطالعه در دسترس پژوهش حاضر داده‌های تابلویی متوازن و شامل ۷۲۶ مشاهده سالانه بانکی است. داده‌ها از گزارش‌های سالانه منتشر شده توسط بانک‌های منطقه منا جمع آوری شده و همه داده‌های موجود به دلار آمریکا محاسبه شده‌اند. جدول (۱) آمار توصیفی نمونه‌های مورد مطالعه را خلاصه کرده است.

جدول (۱): بانک‌های بررسی شده

کشور	بانک	
فلسطین	بانک اسلامی فلسطین	۱
امارات	بانک اسلامی ابوظبی	۲
امارات	بانک ملی امارات	۳
امارات	بانک اسلامی دبی	۴
امارات	بانک اسلامی نور دبی	۵
امارات	بانک بین‌المللی استاندارد چارت‌د دبی	۶
ایران	بانک سپه	۷
ایران	بانک ملت	۸
ایران	بانک تجارت	۹
ایران	بانک ملی	۱۰
ایران	بانک رفاه	۱۱
ایران	بانک صادرات	۱۲
الجزایر	بانک ملی الجزایر	۱۳
الجزایر	بانک البرکه	۱۴
بحرين	بانک تجاری خلیج	۱۵
جبیوتی	بانک تجارت و صنعت	۱۶
مصر	بانک کشاورزی مصر	۱۷
مصر	بانک کanal سوئز	۱۸
مصر	بانک بین‌المللی عربی آفریقایی	۱۹
عراق	بانک تجاری عراق	۲۰
عراق	بانک تجاری خلیج	۲۱
اردن	بانک سرمایه اردن	۲۲
کویت	بانک الاهلی کویت	۲۳
کویت	بانک یوناپت اهلی	۲۴
لبنان	عرب بانک	۲۵
لیبی	بانک تجارت ملی	۲۶
مالت	بانک لومبارد	۲۷
مراکش	بانک بی‌امسی‌آی	۲۸
عمان	بانک ظفار	۲۹
عربستان	بانک الراجي	۳۰
عربستان	بانک ریاض	۳۱
تونس	بانک عطیجاري	۳۲
یمن	بانک ملی یمن	۳۳

مأخذ: گردآوری پژوهش

این مطالعه از روش داده‌های تابلویی برای تخمین تأثیر عوامل تعیین‌کننده داخلی بر ا Horm دفتری (BL) به عنوان یک متغیر وابسته که ساختار سرمایه را بیان می‌کند، استفاده کرده است. این روش تأثیر تغییر زمان و تغییرات بین واحدهای هجایی را نشان می‌دهد. این روش همچنین می‌تواند با دقت بالایی به پیش‌بینی و تشخیص این موضوع که ویژگی‌های سری‌های زمانی و داده‌های مقطعي چیست، به بررسی و تفسیر آن‌ها پردازد. روش داده‌های تابلویی از سه سطح رگرسیون تشکیل شده است، آزمون مدل رگرسیون تلفیقی (PRM) شامل اثر بانک و زمان نمی‌شود، بنابراین فاصله و شبیه ثابت هستند که توسط مدل حداقل مربعات معمولی تلفیقی (POLS) تخمین زده شده است؛ و آزمون مدل اثرات ثابت (FEM) که رفتار هر مجموعه داده را به صورت جداگانه نشان می‌دهد و شبیه نیز ثابت در نظر گرفته شده است، و فاصله بر اساس مشاهدات متفاوت است در حالی که با توجه به زمان متفاوت نیست. این بدان معناست که برای هر بانک ثابت است و آزمون مدل اثر تصادفی (REM) مورد خاصی از مدل اثر ثابت (FEM) است؛ (EV) نیز دال بر نوسانات سود است، نوسان سود به معنای تغییرات و ناپایداری در سود یک شرکت یا بنگاه در طول زمان است. به عبارت دیگر، سود یک شرکت در دوره‌های مختلف زمانی دستخوش نوسانات می‌شود. این نوسانات می‌توان ده دلایلی همچون مواردی که در ادامه ذکر می‌شود، رخ دهد: تغییرات در تقاضا؛ نوسانات در تقاضای بازار برای محصولات یا خدمات یک شرکت می‌تواند به طور مستقیم بر سود آن تأثیرگذار باشد. تغییرات در قیمت مواد اولیه؛ افزایش یا کاهش قیمت مواد اولیه مورد نیاز برای تولید محصولات یا ارائه خدمات می‌تواند سود را تحت تأثیر قرار دهد. رقابت: رقابت شدید در بازار می‌تواند منجر به کاهش سهم بازار و سود شرکت شود. تغییرات در نرخ ارز: تغییرات در نرخ ارز می‌تواند بر سود شرکت‌هایی که در بازارهای بین‌المللی فعالیت می‌کنند، تأثیر بگذارد. تغییرات در سیاست‌های مالی؛ تغییرات در سیاست‌های مالی دولت می‌تواند بر سود شرکت‌ها تأثیر بگذارد. رویدادهای غیرمنتظره؛ اتفاقات غیرمنتظره مانند بلایای طبیعی، جنگ، یا بحران‌های اقتصادی نیز می‌توانند بر سود شرکت‌ها تأثیرگذار باشند.

این نوسانات سود می‌تواند نتایجی را به دنبال داشته باشد که به برخی از آن‌ها در ادامه اشاره شده است: کاهش ارزش سهام: نوسان سود می‌تواند باعث کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران به یک شرکت و کاهش ارزش سهام آن شود. مشکلات مالی: نوسان سود می‌تواند باعث ایجاد مشکلات مالی برای شرکت شود، به خصوص اگر شرکت در دوره‌های کم سود با بدھی‌های سنگین رویرو باشد. عدم اطمینان: نوسان سود می‌تواند باعث ایجاد عدم اطمینان در مورد آینده شرکت و برنامه‌ریزی برای آینده شود.

در نهایت در جهت مدیریت و راه‌های کاهش نوسان سود می‌توان به مؤلفه‌هایی که در ادامه می‌آید توجه کرد: تنوع‌سازی: شرکت‌ها می‌توانند با تنوع‌سازی محصولات یا خدمات خود، ریسک نوسان سود را کاهش دهند. مدیریت هزینه‌ها: مدیریت دقیق هزینه‌ها می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا در دوره‌های کم سود، سود خود را حفظ کنند. مدیریت ریسک: شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از ابزارهای مدیریت ریسک، تأثیر عوامل خارجی بر سود خود را کاهش دهند. در نهایت توجه به این نکته ضروری است که نوسان سود یک موضوع طبیعی در اقتصاد است، موضوعی که شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از استراتژی‌های مناسب، تأثیر آن را بر سود خود کاهش دهند.

### متغیرها

به منظور مقایسه، این پژوهش از معتبرترین و نمایان‌ترین متغیرها در مطالعات قبلی استفاده کرده است. در این مطالعه، اهرم دفتری به عنوان یک متغیر وابسته در نظر گرفته شده و از بازده دارایی‌ها، دارایی‌های مشهود، اندازه، فرصت رشد، سپر مالیاتی غیربدھی، نقدینگی و نوسانات سود به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است. جدول (۲) تعریف متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول (۲): تعریف متغیرها

متغیرها	نماینده	تعریف	توصیف در سطح
متغیر وابسته			
اهرم دفتری	$BL_{it}$	کل بدهی ها به کل دارایی های شرکت، که نشان‌دهنده میزان استفاده از بدهی برای تأمین مالی است.	نسبت کل بدهی ها به کل دارایی های
متغیرهای مستقل			
بازگشت دارایی	$ROA_{it}$	سود قبل از مالیات به کل دارایی ها، که نشان‌دهنده کارایی استفاده از دارایی ها است.	نسبت سود قبل از مالیات به کل دارایی ها،
دارایی های مشهود	$TAN_{it}$	مجموع دارایی های ثابت به کل دارایی های مشهود در ساختار دارایی ها است.	نسبت دارایی های مشهود (ثابت) به کل دارایی ها، که نشان‌دهنده سهم دارایی های مشهود در ساختار دارایی ها است.
اندازه	$LOGZ_{it}$	گزارش کل دارایی ها	مقدار کل دارایی های شرکت، که به عنوان معیاری از اندازه شرکت استفاده می‌شود.
فرصت رشد	$GO_{it}$	ارزش دفتری کل دارایی ها منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به اضافه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری کل دارایی ها	معیاری برای ارزیابی فرصت‌های رشد شرکت بر اساس ارزش دفتری و بازار.
سپر مالیاتی غیر بدهی	$NDTS_{it}$	استهلاک به کل دارایی ها	نسبت استهلاک به کل دارایی ها، که نشان‌دهنده میزان کاهش ارزش دارایی ها در طول زمان است.
بدهی	$LQ_{it}$	دارایی های جاری به بدهی های جاری	نسبت دارایی های جاری به بدهی های جاری، که نشان‌دهنده وضعیت نقدینگی و توانایی پرداخت بدهی ها است.
نوسانات سود	$EV_{it}$	تغییر در سود در دوره نمونه	میزان تغییرات در سود شرکت در طول دوره مورد بررسی، که نشان‌دهنده نوسانات عملکرد مالی است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### روش داده‌های تابلویی سیستمی مبتنی بر گشتاورهای تعمیم یافته

روش پانل GMM که ابتدا توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱) معرفی شد، به طور گسترده‌ای در تحلیل سودآوری شرکت‌ها، از جمله بانک‌ها، به کار رفته است. مطالعات انجام شده توسط آتاناسغلو و همکاران (۲۰۰۶)، دیتریش و وائزرنرید (۲۰۰۹)، الحمیدی و همکاران (۲۰۲۰) و بانتو و مونسیا (۲۰۲۱) از این روش برای بررسی ساختار سرمایه بانک‌ها استفاده کرده‌اند. محققان به دلیل توانایی GMM در کنترل درون زایی و استفاده از مقادیر تأخیری متغیر وابسته و رگرسورهای خارجی به عنوان ابزار، به این روش علاقه‌مند هستند. همچنین، رویکرد GMM قابلیت کنترل ناهمگی مشاهده شده و تداوم متغیر وابسته را دارد که این ویژگی‌ها منجر به برآوردهای سازگارتر پارامترهای رگرسیون نسبت به رگرسیون‌های پانل با اثرات ثابت یا تصادفی ستی می‌شود.

جدول (۳). ضرایب همبستگی پیرسون

$EV_{it}$	$LQ_{it}$	$NDTS_{it}$	$GO_{it}$	$LOGZ_{it}$	$TAN_{it}$	$ROA_{it}$	$BL_{it}$	
							1	$BL_{it}$
						1	0.96*	$ROA_{it}$
					1	0.07*	-0.13**	$TAN_{it}$
				1	0.35	0.09	0.24**	$LOGZ_{it}$
			1	0.36	-0.17	0.24	0.37**	$GO_{it}$
		1	0.13** *	-0.31	0.34	-0.17*	-0.23	$NDTS_{it}$
	1	0.17	-0.42	-0.68	0.23	-0.17	-0.31	$LQ_{it}$
1	0.19	0.16	0.09*	-0.14***	-0.16*	0.38	0.04**	$EV_{it}$

مأخذ: یافته‌های تحقیق

\*\*\* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۱ درصد است؛ \*\* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۵ درصد است و \* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۱۰ درصد است.

کیفیت نتایج تخمین GMM سیستم به اعتبار ماتریس و فرض عدم وجود خودهمبستگی باقیمانده بستگی دارد. مقاله حاضر از آزمون سارگان برای تأیید اعتبار ماتریس و آزمون همبستگی سریالی مرتبه دوم آرلانو و باند (۱۹۹۱) برای پشتیبانی از تخمین GMM سیستمی استفاده کرده است.

نتایج روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) بر سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ نیز انجام شده که نتایج در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴). نتایج آزمون گشتاورهای تعمیم‌یافته برای دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲

$EV_{it}$	$LQ_{it}$	$NDTS_{it}$	$GO_{it}$	$LOG Z_{it}$	$TAN_{it}$	$ROA_{it}$	$BL_{it}$	سال
-0.579 (-0.000)	-0.537 (0.005)	0.521 (0.000)	0.518 (0.004)	-0.548 (0.000)	0.559 (0.002)	-0.534 (0.001)	0.557 (0.001)	2000
-0.427 (-0.011)	0.435 (0.000)	0.417 (0.001)	-0.422 (0.007)	0.447 (0.000)	0.414 (0.008)	-0.418 (0.000)	0.419 (0.000)	2001
-0.551 (-0.011)	0.549 (0.000)	0.539 (0.003)	-0.587 (0.000)	0.507 (0.002)	0.578 (0.002)	-0.592 (0.000)	0.597 (0.002)	2002
-0.804 (-0.000)	0.804 (0.000)	0.809 (0.003)	0.806 (0.004)	-0.801 (0.000)	-0.819 (0.000)	0.814 (0.001)	0.891 (0.001)	2003
-0.507 (-0.000)	0.506 (0.000)	0.506 (0.007)	-0.501 (0.000)	0.577 (0.005)	0.592 (0.000)	-0.512 (0.001)	0.569 (0.001)	2004
0.408 (-0.006)	-0.401 (0.000)	-0.469 (0.005)	0.411 (0.000)	0.449 (0.000)	0.447 (0.002)	-0.499 (0.001)	0.401 (0.001)	2005
-0.336 (-0.003)	0.394 (0.000)	0.377 (0.004)	-0.331 (0.000)	0.396 (0.001)	0.388 (0.000)	-0.378 (0.000)	0.327 (0.001)	2006
0.214 (-0.000)	0.229 (0.003)	-0.207 (0.000)	0.297 (0.004)	-0.237 (0.000)	0.227 (0.000)	-0.202 (0.004)	-0.201 (0.009)	2007
-0.331 (-0.000)	0.361 (0.001)	0.374 (0.000)	-0.391 (0.001)	0.309 (0.000)	0.337 (0.001)	-0.307 (0.001)	0.341 (0.000)	2008
0.709 (-0.008)	-0.716 (0.000)	0.715 (0.002)	0.716 (0.000)	0.798 (0.000)	-0.744 (0.002)	0.714 (0.000)	0.709 (0.002)	2009
-0.577 (-0.002)	0.508 (0.008)	0.504 (0.000)	-0.509 (0.004)	-0.576 (0.000)	0.532 (0.005)	0.512 (0.000)	-0.564 (0.001)	2010
0.517 (-0.001)	-0.526 (0.001)	0.591 (0.002)	0.664 (0.000)	-0.517 (0.002)	-0.607 (0.000)	-0.662 (0.001)	0.622 (0.001)	2011
0.537 (-0.000)	-0.597 (0.000)	-0.546 (0.000)	-0.582 (0.001)	0.587 (0.000)	0.509 (0.001)	0.507 (0.000)	0.594 (0.000)	2012
0.491 0.491	-0.422 0.425	0.411 0.411	-0.413 -0.413	0.487 0.487	-0.497 -0.497	0.480 0.480	0.480 0.480	2013

(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۳۰۴	-0.۳۰۷	0.۳۰۸	0.۳۰۸	-0.۳۰۷	-0.۳۲۰	0.۳۶۱	0.۳۹۴	20۱۴
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۳۹۱	0.۳۱۲	0.۳۷۲	-0.۳۷۹	0.۳۸۰	-0.۳۰۲	-0.۳۸۴	-0.۳۲۷	20۱۵
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۵۵۱	-0.۵۵۴	0.۸۵۸	0.۵۵۷	-0.۶۲۱	-0.۸۷۱	0.۴۵۲	-0.۱۵۲	20۱۶
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۶۹۴	0.۶۴۲	-0.۶۷۲	0.۶۹۲	0.۶۰۱	0.۶۹۱	-0.۵۸۷	0.۶۲۷	20۱۷
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
0.۵۴۶	0.۵۷۱	-0.۵۰۴	0.۵۹۳	0.۵۰۱	-0.۵۱۲	0.۵۸۱	-0.۵۳۲	20۱۸
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
0.۳۹۱	0.۳۳۹	-0.۳۰۶	0.۳۷۱	-0.۳۷۲	-0.۳۰۲	-0.۳۹۷	-0.۳۹۲	20۱۹
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۴۰۱	0.۴۲۹	0.۴۲۷	-0.۴۹۸	0.۴۱۹	-0.۴۴۷	-0.۴۱۵	0.۴۵۲	20۲۰
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
0.۴۰۲	-0.۴۱۵	0.۳۹۵	0.۳۴۸	-0.۲۱۷	-0.۵۸۷	0.۹۵۴	-0.۶۵۴	20۲۱
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	
-0.۳۲۸	0.۷۱۷	0.۳۲۷	0.۵۱۲	0.۵۵۴	0.۷۸۲	-0.۵۳۲	0.۶۲۵	20۲۲
(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	(+....)	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

داده‌های منتشر شده در جدول (۴) شامل اطلاعاتی درباره متغیرهای اهرم دفتری، بازگشت دارایی، دارایی‌های مشهود، اندازه، فرست رشد، سپر مالیاتی غیربدهی، بدھی و در نهایت نوسانات سود برای دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ می‌شود.

متغیر اهرم دفتری ( $BL_{it}$ ) از مقدار ۰.۲۲۷ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۶۲۵ در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. این افزایش تدریجی نشان‌دهنده بهبود و استحکام بیشتر در ساختار متغیر اهرم دفتری بانک‌های منطقه‌مند طول این دوره است؛ افزایش اهرم دفتری نشان می‌دهد که بانک‌های منطقه‌منا به مرور زمان بیشتر از بدھی‌ها برای تأمین مالی استفاده کرده‌اند. روند متغیر بازگشت دارایی ( $ROA_{it}$ ) از -۰.۶۳۴ در سال ۲۰۰۰ به -۰.۵۳۲ در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است. کاهش مقدار بازگشت دارایی از -۰.۶۳۴ در سال ۲۰۰۰ به -۰.۵۳۲ در سال ۲۰۲۲ نشان‌دهنده بهبود نسبی در بازده دارایی‌ها طی این دوره است. اگرچه هنوز بازده منفی است، اما کاهش مقدار منفی به معنای

کاهش زیان‌ها و بهبود عملکرد دارایی‌ها است. این تغییر می‌تواند ناشی از مدیریت بهتر دارایی‌ها، سیاست‌های مالی مؤثرتر، یا بهبود شرایط اقتصادی باشد. در کل، این روند کاهشی در بازگشت منفی دارایی‌ها یک شاخص مثبت برای عملکرد کلی دارایی‌ها در طی این دوره زمانی محسوب می‌شود.

روند متغیر دارایی‌های مشهود ( $TAN_{it}$ ) از ۰.۶۵۹ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۷۸۲ در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. افزایش مقدار دارایی‌های مشهود نشان‌دهنده بهبود و رشد قابل توجه در این بخش از دارایی‌ها طی این دوره است. این افزایش می‌تواند به عواملی نظیر سرمایه‌گذاری‌های جدید، بهبود عملکرد مدیریتی، و افزایش تقاضا برای دارایی‌های مشهود نسبت داده شود. دارایی‌های مشهود شامل املاک، تجهیزات و موجودی‌ها می‌شود که نقش مهمی در تولید و عملیات شرکت‌ها دارند. رشد مستمر در این شاخص به معنای تقویت توانایی شرکت‌ها در استفاده مؤثر از منابع و ارتقای بهره‌وری آن‌ها است. این روند همچنین می‌تواند بهبود شرایط اقتصادی کلی را نشان دهد که به نوبه خود سرمایه‌گذاری‌های جدید را تحریک کرده است. در نهایت این افزایش نشان‌دهنده بهبود عملکرد مالی بانک‌های منطقه‌منا و افزایش بازدهی آن‌ها در طول زمان است.

متغیر اندازه بانک ( $LOGZ_{it}$ ) از ۰.۶۴۸ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۵۵۴ در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است، افزایش اندازه بانک نشان‌دهنده رشد و گسترش دارایی‌های بانک‌های منطقه‌منا در طول دوره مورد بررسی است. افزایش اندازه بانک نشان‌دهنده رشد و گسترش چشمگیر در دارایی‌های بانک‌های منطقه‌منا طی این دوره است. این تغییر از منفی به مثبت حاکی از افزایش قابل توجه در توانایی و ظرفیت این بانک‌ها در جذب سپرده‌ها، اعطای تسهیلات، و سرمایه‌گذاری‌های مختلف است. این روند می‌تواند ناشی از سیاست‌های مالی مؤثر، افزایش اعتماد عمومی به بانک‌های منطقه‌منا، و بهبود شرایط اقتصادی در کشور باشد. به طور کلی، این تغییر نشان‌دهنده بهبود قابل توجه در وضعیت مالی بانک‌های منطقه‌منا و نقش مهم‌تر آن‌ها در سیستم مالی کشور است.

متغیر فرصت رشد ( $GO_{it}$ ) از ۰.۶۱۸ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۵۱۲ در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است. کاهش مقدار متغیر فرصت رشد نشان‌دهنده کاهش فرصت‌های پیش رو برای رشد و توسعه در این دوره است. این کاهش می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد از جمله شرایط اقتصادی ناپایدار، سیاست‌های محدود کننده، یا کاهش سرمایه‌گذاری‌های جدید. اگرچه هنوز هم فرصت رشد وجود دارد، اما کاهش آن می‌تواند نشانه‌ای از چالش‌های گسترده در جهت دستیابی به توسعه اقتصادی در آینده باشد. این روند نیازمند تحلیل‌های عمیق‌تر و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک برای بازگشت به روند رشد مثبت و پایدار است.

متغیر سپر مالیاتی غیر بدھی ( $NDTS_{it}$ ) از ۰.۶۲۱ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۳۲۷ در سال ۲۰۲۲ کاهش پیدا کرده است. کاهش مقدار سپر مالیاتی غیر بدھی نشان‌دهنده کاهش میزان استفاده از مزایای مالیاتی غیر بدھی طی این دوره است. این روند کاهشی می‌تواند به دلیل تغییرات در قوانین مالیاتی، کاهش سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مشمول مالیات‌های خاص، یا تغییرات در ساختار هزینه‌های بانک‌ها باشد. کاهش در سپر مالیاتی غیر بدھی می‌تواند به افزایش هزینه‌های مالیاتی و کاهش سودآوری شرکت‌ها منجر شود. متغیر بدھی ( $LQ_{it}$ ) از ۰.۶۳۷ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۷۱۷ در سال ۲۰۲۲ افزایش پیدا کرده است. افزایش مقدار بدھی از ۰.۶۳۷ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۷۱۷ در سال ۲۰۲۲ نشان‌دهنده تغییر قابل توجه در میزان بدھی‌ها در طول این دوره است. این تغییر از یک مقدار منفی به یک مقدار مثبت بزرگ‌تر، حاکی از افزایش چشمگیر در استفاده از بدھی‌ها به عنوان منبع مالی است.

در نهایت متغیر نوسانات سود ( $EV_{it}$ ) از ۰.۶۷۹ در سال ۲۰۰۰ به ۰.۳۲۸ در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است. کاهش مقدار نوسانات سود بانک‌ها از ۰.۶۷۹ در سال به ۰.۳۲۸ نشان‌دهنده کاهش تغییرات و بی ثباتی در سوددهی بانک‌ها در طول این دوره است. این کاهش نوسانات می‌تواند ناشی از مدیریت مالی بهتر، سیاست‌های پایدارتری در فعالیت‌های بانکی، و یا بهبود شرایط اقتصادی باشد. کاهش نوسانات سود به معنای پایدارتر شدن درآمدهای بانک‌ها و کاهش ریسک‌های مالی است که می‌تواند به افزایش اعتماد مشتریان و سرمایه‌گذاران منجر شود. این

موضوع نشان می‌دهد که بانک‌ها توانسته‌اند با بهره‌گیری از استراتژی‌های مؤثر، پایداری بیشتری در سودآوری خود ایجاد کنند. به طور نتایج نشان می‌دهند که بانک‌های منطقه‌منا در منطقه‌منا طی دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ شاهد بهبود مستمر در ساختار سرمایه، افزایش استفاده از بدھی‌ها، بهبود سودآوری، افزایش اندازه و کاهش نقدینگی بوده‌اند. این روندها نشان‌دهنده بهبود کلی در وضعیت مالی و عملیاتی بانک‌های منطقه‌منا است.

### مدل اقتصادسنجی

بر پایه مدل اولیه شیخ و قریشی<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) و خان و همکاران (۲۰۲۱)،<sup>۲</sup> مدل‌های نهایی رگرسیون به صورت زیر در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفته است:

$$\begin{aligned} BL_{it} = & \beta_0 + \sum \beta_{1i} ROA_{it} + \beta_{2i} TAN_{it} + \sum \beta_{3i} \log Z_{it} + \sum \beta_{4i} GO_{it} + \sum \beta_{5it} NDTs_{it} + \sum \beta_{6i} LQ_{it} \\ & + \sum \beta_{7i} EV_{it} + \varepsilon_{it} \dots POLS \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BL_{it} = & \beta_0 + \sum \beta_{1i} ROA_{it} + \beta_{2i} TAN_{it} + \sum \beta_{3i} \log Z_{it} + \sum \beta_{4i} GO_{it} + \sum \beta_{5it} NDTs_{it} + \sum \beta_{6i} LQ_{it} \\ & + \sum \beta_{7i} EV_{it} + \mu_{it} \dots FEM \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BL_{it} = & \beta_0 + \sum \beta_{1i} ROA_{it} + \beta_{2i} TAN_{it} + \sum \beta_{3i} \log Z_{it} + \sum \beta_{4i} GO_{it} + \sum \beta_{5it} NDTs_{it} + \sum \beta_{6i} LQ_{it} \\ & + \sum \beta_{7i} EV_{it} + \varepsilon_{it} + \mu_{it} \dots REM \end{aligned}$$

که  $i$  بعد مقطعی را نشان می‌دهد،  $t$  نشان‌دهنده بعد سری زمانی است،  $\beta$  بردار پارامترها است، uit عبارت یا جزء اختلال است و به صورت  $uit = \mu_{it} + vit$  تعریف می‌شود که در آن uit نشان‌دهنده اثرات فردی غیرقابل مشاهده و آن را نشان می‌دهد و vit نشان‌دهنده اختلال باقی‌مانده است.

---

1. Sheikh & Qureshi  
2. Khan

## ۵. آزمون ریشه واحد هریس و تزاوالیس

آزمون ریشه واحد هریس و تزاوالیس (Harris and Tzavalis unit root test) یکی از آزمون‌های ریشه واحدی است که برای بررسی ایستایی داده‌های سری زمانی پنل استفاده می‌شود. این آزمون به طور خاص برای زمانی که تعداد مقاطع بیشتر از دوره زمانی مورد بررسی باشد، مناسب است.

جدول (۵): آزمون ریشه واحد هریس و تزاوالیس برای داده‌های دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲

نتیجه آزمون	احتمال	آماره هریس و تزاوالیس	متغیر
ایستا	۰.۰۰۰	-۳.۲۴۱	$BL_{it}$
ایستا	۰.۰۰۱	-۲.۱۱۸	$ROA_{it}$
ایستا	۰.۰۰۴	-۳.۱۸۵	$TAN_{it}$
ایستا	۰.۰۰۲	-۲.۱۵۵	$LOGZ_{it}$
ایستا	۰.۰۰۸	-۳.۴۴۹	$GO_{it}$
ایستا	۰.۰۰۱	-۳.۵۹۴	$NDTS_{it}$
ایستا	۰.۰۰۰	-۲.۲۹۶	$LQ_{it}$
ایستا	۰.۰۰۱	-۲.۱۹۴	$EV_{it}$

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## تفسیر نتایج آزمون ریشه واحد هریس و تزاوالیس

متغیر اهرم دفتری ( $BL_{it}$ )، آماره هریس و تزاوالیس برابر با -۳.۲۴۱- با احتمال ۰.۰۰۰ است که نشان‌دهنده رد فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد و ایستایی سری زمانی است. برای متغیر بازگشت دارایی ( $ROA_{it}$ )، آماره برابر با -۲.۱۱۸- و احتمال ۰.۰۰۱ است که نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. برای متغیر دارایی‌های مشهود ( $TAN_{it}$ )، آماره برابر با -۳.۱۸۵- و احتمال ۰.۰۰۴ است که نشان می‌دهد این سری زمانی ایستا است. برای متغیر اندازه بانک ( $LOGZ_{it}$ )،

آماره برابر با ۲.۱۵۵- و احتمال ۰.۰۰۲ است که نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. برای متغیر فرصت رشد ( $GQ_{it}$ )، آماره برابر با ۳.۴۴۹- و احتمال ۰.۰۰۸ است که نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. برای متغیر سپر مالیاتی غیربدهی ( $NDTS_{it}$ )، آماره برابر با ۳.۵۹۴- و احتمال ۰.۰۰۱ است که نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. برای متغیر بدھی ( $LQ_{it}$ )، آماره برابر با ۲.۲۹۶- و احتمال ۰.۰۰۰ است که نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. در نهایت برای متغیر نوسانات سود ( $EV_{it}$ )، آماره برابر با ۲.۲۹۶- و احتمال ۰.۰۰۰ است که تمام متغیرهای مورد بررسی نشان‌دهنده ایستایی این سری زمانی است. این نتایج نشان می‌دهند که تمام متغیرهای مورد بررسی ایستا هستند و می‌توان از آن‌ها در مدل‌سازی داده‌های سری زمانی پنل استفاده کرد.

## ۶. یافته‌ها

جدول (۶) آمار توصیفی متغیر وابسته و متغیر مستقل را نشان می‌دهد. آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، ضریب تغییرات، حداقل مقدار و حداکثر مقدار است. جدول شماره (۶) نشان می‌دهد که تعداد مشاهدات ۷۲۶ نمونه است و میانگین اهرم دفتری بانک‌های منطقه منا ۷۳ درصد است که به این معنی است که ۷۳ درصد از دارایی‌های آن‌ها از طریق سپرده‌ها و بدھی‌های غیرسپرده‌ای تأمین می‌شود که در نهایت به این معنی است که ۲۶ درصد از دارایی‌های بانک‌ها از طریق سهام مالک تأمین می‌شود. بنابر یافته‌های پژوهش حاضر، درصد اهرم دفتری بالاست، زیرا بانک‌های منطقه منا با پذیرش سپرده‌ها در قالب حساب‌های جاری یا سرمایه‌گذاری بر سرمایه‌گذاری با استفاده از پول دیگران متکی هستند.

جدول (۶): آمار توصیفی متغیرها، ۲۰۰۰-۲۰۲۲

متغیرها	مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	حداقل	حداکثر
$BL_{it}$	٪ ۷۲۶	۷۴	۲۶	۳۵	۰.۳۳	۹۷
$ROA_{it}$	٪ ۷۲۶	۱.۵۴	۱.۷۴	۱۲۲	-۷.۰۸	۸.۲۹
$TAN_{it}$	٪ ۷۲۶	۱.۹۷	۱.۴۲	۱۰۸	-۰.۱۲	۱۸
$LOGZ_{it}$	٪ ۷۲۶	۳.۴۷	۰.۹۹	۲۵	۰.۲۷	۶.۲۷
$GO_{it}$	٪ ۷۲۶	۶۵	۳۲	۴۹	-۹۹	۹۳
$NDTS_{it}$	٪ ۷۲۶	۰.۱۴	۰.۱۷	۷۴	-۰.۴۲	۰.۶۵
$LQ_{it}$	٪ ۷۲۶	۷۳	۷۰	۱۰۹	-۰.۴۸	۷۴۸
$EV_{it}$	٪ ۷۲۶	۰.۶۹	۴.۲۱	۷۳۲	-۹.۱	۳۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

متغیر اهرم دفتری ( $BL_{it}$ ): نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌ها؛ متغیر اهرم دفتری با دارا بودن میانگین اهرم دفتری ۷۴ درصد با انحراف معیار ۲۶ درصد است، که نشان‌دهنده تنوع زیادی در میزان بدھی‌های نسبت به حقوق صاحبان سهام است.

متغیر بازگشت دارایی ( $ROA_{it}$ ): نسبت سود قبل از مالیات به کل دارایی‌ها؛ مقدار میانگین سودآوری بازگشت دارایی ۱.۵۴ درصد است که نشان‌دهنده بازده نسبی مثبتی در بازگشت دارایی‌ها طی دوره مورد بررسی است. این مقدار به معنای سودآوری نسبتاً پایدار این دارایی‌ها است. انحراف معیار ۱.۷۴ درصد نشان می‌دهد که تغییرات بازگشت دارایی‌ها در این دوره به‌طور نسبتاً زیادی پراکنده بوده است. این انحراف معیار نشان‌دهنده نوسانات قابل توجهی در سودآوری است که می‌تواند به دلیل عوامل مختلفی مانند شرایط اقتصادی، نوسانات بازار، یا تغییرات در مدیریت دارایی‌ها باشد. در مجموع، این مقادیر نشان‌دهنده عملکرد نسبتاً خوب اما پرنوسان

دارایی‌ها در طول دوره بررسی هستند. با مدیریت دقیق‌تر و کاهش نوسانات، می‌توان بهبود بیشتری در بازگشت دارایی‌ها داشت.

متغیر دارایی‌های مشهود ( $TAN_{ii}$ ): نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها؛ میانگین دارایی‌های مشهود ۱.۹۷ نشان‌دهنده وضعیت کلی مثبت و رشد قابل توجه این دارایی‌ها در دوره مورد بررسی است. این میانگین حاکی از استحکام و پایداری نسبی در بخش دارایی‌های مشهود، که شامل املاک، تجهیزات، و موجودی‌ها می‌شود، است. انحراف معیار ۱.۴۲ درصد نشان‌دهنده وجود نوسانات نسبتاً قابل توجه در مقدار این دارایی‌ها طی دوره مورد بررسی است. این نوسانات می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی مانند تغییرات در بازار، سرمایه‌گذاری‌های جدید، یا نوسانات اقتصادی کلی باشد. به طور کلی، میانگین بالا و انحراف معیار قابل توجه نشان‌دهنده رشد و پویایی در بخش دارایی‌های مشهود، همراه با برخی چالش‌ها و نوسانات است. مدیریت مؤثر این نوسانات می‌تواند به پایداری بیشتر و بهبود عملکرد کلی این دارایی‌ها منجر شود.

متغیر اندازه بانک ( $LOGZ_{ii}$ ): لگاریتم طبیعی گزارش کل دارایی‌ها؛ میانگین اندازه بانک ۳.۴۷ نشان‌دهنده رشد و گسترش قابل توجه بانک‌ها در طول دوره مورد بررسی است. این عدد بالا می‌تواند ناشی از افزایش میزان دارایی‌ها، سپرده‌ها و فعالیت‌های مالی بانک‌ها باشد. انحراف معیار ۰.۹۹ درصد نشان‌دهنده نوسانات نسبتاً پایین در اندازه بانک‌ها طی این دوره است. این نوسان کم نشان‌دهنده ثبات و پایداری در رشد بانک‌ها است که می‌تواند نتیجه مدیریت خوب و سیاست‌های مؤثر باشد. به طور کلی، میانگین بالا و انحراف معیار پایین نشان‌دهنده رشد پایدار و مطمئن در بخش بانکی است که نقش مهمی در تقویت اقتصاد و بهبود شرایط مالی دارد.

متغیر فرصت رشد ( $G0_{ii}$ ): نسبت ارزش دفتری کل دارایی‌ها منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به اضافه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری کل دارایی‌ها؛ میانگین ۶۵ برای متغیر فرصت رشد نشان‌دهنده فرصت‌های بالقوه قابل توجه برای رشد و توسعه در این دوره است. این عدد بالاست و نشان‌دهنده وجود قابلیت‌های زیادی برای گسترش و پیشرفت در

بخش‌های مختلف است. انحراف معیار ۳۲ درصد نشان‌دهنده نوسانات و تغییرات زیاد در این فرصت‌ها است. این نوسانات می‌تواند ناشی از تغییرات در بازار، شرایط اقتصادی، و سیاست‌های مختلف باشد. به طور کلی، میانگین بالا و انحراف معیار زیاد نشان‌دهنده وجود فرصت‌های بزرگ برای رشد، اما با ریسک‌ها و چالش‌های قابل توجه است. مدیریت هوشمندانه و استراتژیک می‌تواند به بهره‌برداری بهتر از این فرصت‌ها منجر شود و رشد پایدار را تضمین کند.

متغیر سپر مالیاتی غیربدھی ( $NDTS_{it}$ ): نسبت استهلاک به کل دارایی‌ها؛ میانگین ۱۴٪ برای متغیر سپر مالیاتی غیربدھی نشان‌دهنده استفاده نسبتاً کم از مزایای مالیاتی غیربدھی در این دوره است. این مقدار کم می‌تواند به معنای محدودیت‌هایی در بهره‌مندی از این مزایا باشد. انحراف معیار ۱۷٪ درصد نشان‌دهنده وجود نوسانات قابل توجهی در استفاده از این مزایای مالیاتی است. این نوسانات می‌تواند ناشی از تغییرات در قوانین مالیاتی، سیاست‌های شرکت‌ها، یا شرایط اقتصادی باشد. به طور کلی، میانگین پایین و انحراف معیار نسبتاً بالا نشان‌دهنده این است که هر چند استفاده از سپر مالیاتی غیربدھی محدود بوده، اما دستخوش تغییرات و نوسانات قابل توجهی بوده است. مدیریت بهینه این نوسانات می‌تواند به استفاده بهتر و مؤثرتر از مزایای مالیاتی منجر شود.

متغیر بدھی ( $LQ_{it}$ ): نسبت دارایی‌های جاری به بدھی‌های جاری؛ میانگین ۷۳٪ برای متغیر بدھی نشان‌دهنده سطح بالای استفاده از بدھی‌ها به عنوان منبع مالی طی دوره مورد بررسی است. این مقدار بالا می‌تواند ناشی از سیاست‌های مالی خاص یا نیاز شدید به تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری‌ها و پروژه‌ها باشد. انحراف معیار ۷۰٪ درصد نشان‌دهنده نوسانات بسیار زیاد در سطح بدھی‌ها طی این دوره است. این نوسانات می‌تواند ناشی از تغییرات در شرایط اقتصادی، نوسانات بازار، یا تغییرات در سیاست‌های مالی باشد. به طور کلی، میانگین بالا و انحراف معیار زیاد نشان‌دهنده سطح بالای بدھی و نوسانات قابل توجه در آن است. این وضعیت می‌تواند نشان‌دهنده ریسک‌های مالی بالا و نیاز به مدیریت دقیق‌تر بدھی‌ها برای کاهش نوسانات و بهبود پایداری مالی باشد.

متغیر نوسانات سود ( $EV_{it}$ ): نسبت تغییر در سود در دوره نمونه؛ میانگین نوسانات سود ۶۹٪ نشان دهنده نوسانات پایدار و نسبتاً کم در سوددهی است. این مقدار به معنی ثبات نسبی در سودآوری شرکت یا بانک است و نشان می‌دهد که سودآوری به طور متوسط در سطح قابل قبولی قرار دارد. انحراف معیار ۴.۲۱ درصد نشان دهنده نوسانات قابل توجه در سودآوری است. این نوسانات می‌توانند ناشی از عوامل مختلفی باشد از جمله شرایط اقتصادی، نوسانات بازار، تغییرات در مدیریت و سیاست‌های مالی. در مجموع، این مقادیر نشان می‌دهند که در حالی که میانگین سودآوری نسبتاً پایدار است، اما نوسانات قابل توجهی در دوره‌های مختلف وجود دارد که می‌توانند نیازمند مدیریت دقیق‌تری برای کاهش ریسک‌ها و بهبود پایداری سودآوری باشد.

### همبستگی متغیرها

جدول (۷) یک ماتریس همبستگی جفتی بین متغیرها را گزارش می‌دهد، نتایج این جدول نشان دهنده همبستگی مثبت و معنادار اندازه بانک و فرصت‌های رشد با اهرم دفتری و همبستگی منفی و ملموس بودن با اهرم دفتری است. همچنین نتایج حاکی از همبستگی مثبت و غیرمعنی‌دار برای بازده دارایی‌ها، نوسانات سود با اهرم دفتری، همبستگی منفی و برای نقدینگی و سپر مالیاتی غیر بدھی با اهرم دفتری معنی‌دار است.

جدول (۷): ماتریس همبستگی جفتی

$EV_{it}$	$LQ_{it}$	$NDTS_{it}$	$GO_{it}$	$LOG Z_{it}$	$TAN_{it}$	$ROA_{it}$	$BL_{it}$	
							1	$BL_{it}$
						1	0.23	$ROA_{it}$
					1	0.08*	-0.16**	$TAN_{it}$
				1	-0.28	-0.08	0.25**	$LOG Z_{it}$
			1	0.28	-0.27	0.24	.037***	$GO_{it}$
		1	-0.13**	-0.17	0.51	-0.17***	-0.23	$NDTS_{it}$
	1	0.17	-0.32	-0.58	0.16	-0.29	-0.47	$LQ_{it}$
1	0.18	0.14	0.08*	-0.14	-0.06**	0.18	0.04*	$EV_{it}$

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## نتایج رگرسیون

جدول (۸) نتایج رگرسیون را برای مدل ساختار سرمایه برای همه نمونه‌های ممکن نشان می‌دهد. پژوهش حاضر آزمون بروش پاگان<sup>۱</sup> و همچنین آزمون ضرایب لاجرانژ پاگان (BPLM)<sup>۲</sup> را انجام داده تا تصمیم‌گیری شود که کدام مدل، برای تخمین مناسب است. بر اساس نتایج آزمون (BPLM)، فرضیه صفر پذیرفته شده است و این موضوع نشان می‌دهد که تفاوت‌های ناچیز بین بانک‌های منطقه‌منا تحت بررسی وجود دارد. بنابراین، رگرسیون ساده OLS برای تجزیه و تحلیل داده‌ها مناسب است.

جدول (۸): آزمون BPLM

p-value	ارزش آماری	متغیر وابسته
1.0	0.07	اهرم دفتری

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول (۹) تأثیر متغیرهای مستقل بر اهرم دفتری را نشان می‌دهد. نتایج دال بر این حقیقت است که بازده دارایی‌ها (ROA) تأثیر مثبت و معناداری بر اهرم دفتری بر اساس روش POLS و روش FE دارد. نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنی دار اندازه (Z) بر اهرم دفتری طبق روش POLS است. نتایج همچنین نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار فرصت رشد (GO) بر اهرم دفتری RE بر اساس روش POLS و تأثیر منفی معنادار فرصت رشد بر اهرم دفتری بر اساس روش FE است. بر اساس روش POLS و روش FE، سپر مالیاتی غیربدھی (NDTS) و نقدینگی (LIQ) تأثیر منفی قابل توجهی بر اهرم دفتری دارند.

1. Breusch test

2. Pagan Lagrange Multiplier test

جدول (۹): تأثیر متغیرهای مستقل بر اهرم دفتری

REM		FEM		POLS		
t آماره	ضریب	t آماره	ضریب	t آماره	ضریب	
5.6547	63.2155***	6.2148	71.0742***	6.2147	43.2514***	<i>C</i>
0.4892	0.2145	3.02148	3.2455****	3.5125	3.2547***	<i>ROA<sub>it</sub></i>
1.0255	0.5035	0.1241	0.1847	1.2477	1.2547	<i>TAN<sub>it</sub></i>
1.2520	3.2147	0.9981	1.2140	4.1124	5.3214***	<i>LOGZ<sub>it</sub></i>
-2.0155	-24.1245***	1.6455	0.0122	2.9987	0.1244***	<i>GO<sub>it</sub></i>
1.7485	0.01422	-2.1555	-34.2563***	-2.5541	-36.1444**	<i>NDTS<sub>it</sub></i>
-0.0645	-0.0009	-3.1288	-0.1252***	-3.0012	-0.04555***	<i>LIQ<sub>it</sub></i>
-0.3342	-0.0124	0.3188	0.1432	0.4127	0.1444	<i>EV<sub>it</sub></i>
۷۲۶		۷۲۶		۷۲۶		مشاهدات
0.02247		0.2455		0.3214		<i>R</i> <sup>2</sup>
3.2145		12.2254		15.5841		آماره
0.000		0.000		0.000		احتمال آماره
0.0000				<i>Hausman</i> <sup>2</sup>		
1.0000				<i>Prob. Hausman</i> <sup>2</sup>		
		45.0041		<i>Wald</i> <i>x</i> <sup>2</sup>		
		0.0000		<i>prob.</i> <i>x</i> <sup>2</sup>		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

\*\*\* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۱ درصد است؛ \*\* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۵ درصد است و \* نشان‌دهنده در سطح معناداری ۱۰ درصد است.

نتایج حاصل از همه مدل‌ها در جدول (۹) نشان داده شده‌اند، اما تفسیر نتایج عمده‌تاً بر اساس مدل POLS انجام می‌شود. این نتایج حاکی از تأثیر مثبت سودآوری بر اهرم دفتری است و آمار توصیفی نشان می‌دهد که *ROA* در حدود ۱.۵۶ درصد است. این یافته‌ها از نظریه مبادله و تئوری

سیگنالینگ حمایت می‌کنند، چرا که بانک‌های بسیار سودآور می‌توانند بدھی خود را برای کاهش مالیات افزایش دهند (فندر و لوریک، ۲۰۱۵). به عبارت دیگر، افزایش سود به سرمایه گذاران و سهامداران سیگنال مشتبی در مورد وضعیت مالی آینده بانک می‌دهد. این نتیجه همچنین با تئوری نمایندگی مطابقت دارد؛ به این صورت که با بهبود عملکرد بانک، مشکلات نمایندگی کاهش می‌یابد و این نتیجه با مطالعه بنستون و بنستون (۱۹۹۰) نیز همخوانی دارد. در این زمینه، مک‌کالی و همکاران (۲۰۱۹)، نورث‌کات (۲۰۰۴)، عارف (۱۹۸۸) و هاگسون (۱۹۲۶) نشان داده‌اند که تأثیر ملموسی بر اهرم دفتری وجود ندارد. این یافه نشان می‌دهد که تغییر نسبت دارایی‌های مشهود به کل دارایی‌ها بر ساختار سرمایه بانک‌های منطقه‌منا، برخلاف داده‌های تئوری مبادله و تئوری اباشت سرمایه، تأثیری ندارد. نتایج نشان می‌دهد که اندازه و حجم بانک تأثیر مثبتی بر اهرم دفتری دارد. تأثیر مثبت با داده‌های تئوری مبادله ایستا مطابقت دارد که بیان می‌کند بانک‌های بزرگ ترجیح می‌دهند دارایی‌های خود را با بدھی، تأمین مالی کنند چرا که توانایی زیادی برای سرمایه گذاری پول خود با درجه ریسک پایین دارند و همچنین توانایی زیادی در ارائه خدمات بانکی کم‌هزینه دارند. این نتیجه با فراست (۲۰۰۲)،<sup>۱</sup> کیوانی و همکاران (۲۰۱۲)،<sup>۲</sup> اوونوف و اسرایلویچ (۱۹۹۱)<sup>۳</sup> و گروینینگ و اقبال (۲۰۰۷)<sup>۴</sup> مطابقت دارد. این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که فرصت رشد، تأثیر مثبتی بر اهرم دفتری دارد. این نتیجه مشابه نتایج دی‌آریستا و شلسینگر (۱۹۹۳)<sup>۵</sup> است. رابطه مثبت به این معنی است که یک بانک به پول دیگران وابسته است، حتی اگر درنتیجه عملکرد خوب خود فرصت‌هایی برای رشد در آینده خود متصور باشد؛ البته این نتیجه با کاروسو (۲۰۱۳)<sup>۶</sup> و کرونین (۱۹۹۸)<sup>۷</sup> متفاوت است.

1. Furst

2. Keivani et al.

3. Evanoff & Israilevich

4. Greuning & Iqbal

5. D'Arista & Schlesinger

6. Carosso

7. Cronin

این مطالعه نشان دهنده تأثیر منفی سپر مالیاتی غیربدهی بر اهرم دفتری است. این نتیجه با تئوری مبادله سازگاری دارد و نشان می‌دهد که تصمیمات ساختار سرمایه در بانک‌های منطقه منابعی بیشتر به دارایی‌ها بستگی دارد و به مالیات بر سرمایه بیشتر از مالیات بر بدھی مرتبط است. یافته‌های این تحقیق با نتایج مطالعات بوت و تاکور (۲۰۰۰) و برگر و هنان (۱۹۸۹) نیز همخوانی دارد. همچنین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نقدینگی تأثیر منفی بر اهرم دفتری دارد، زیرا نسبت بالای نقدینگی باعث می‌شود که بانک‌های منطقه منابعی به جای تکیه بر بدھی، از دارایی‌های نقدی خود برای تأمین مالی استفاده کنند. این یافته‌ها با مطالعات داود (۱۹۹۲) و دیلی (۲۰۰۸) نیز سازگار است. در نهایت، این مطالعه نشان می‌دهد که نوسانات سود تأثیری بر اهرم دفتری ندارد، مشابه نتایج صدیقی (۱۹۸۳). این امر در بانک‌های متعارف منطقی است زیرا مشتریان پول خود را بدون توجه به بازده به دست آمده، در بانک‌ها سپرده گذاری می‌کنند و سود سپرده‌ها نیز تأثیر زیادی از سود بانک نمی‌گیرد. علاوه بر این، سپرده‌های بانک‌ها توسط بانک‌های مرکزی و مؤسسات ضمانت سپرده بیمه می‌شود. بانک‌های متعارف می‌توانند از ابزارهای ستی مدیریت ریسک استفاده کنند، در حالی که برخی از این ابزارها به دلیل ایدئولوژی اولیه، برای بانک‌های منطقه منابعی قابل اجرا نیستند.

در بانک‌های منطقه منابعی، از نظر تئوری، سود و زیان باید با سپرده گذاران تقسیم شود، بنابراین نوسانات سود برای مشتریان این بانک‌ها نگران کننده است زیرا ممکن است تمایلی به تقسیم ضرر نداشته باشند. همچنین، بانک‌های منطقه منابعی باید هزینه سرمایه صفر داشته باشند؛ به این معنا که فرار نیست بازده سپرده‌های ثابتی را پردازند. بنابراین یا بانک‌ها دارای حساب جاری هستند یا اشتراک درآمد با سپرده گذاران، که می‌تواند برای سپرده گذاران نگران کننده باشد. بانکی که سود ثابتی دارد نسبت به بانکی که سود نوسانی دارد، سپرده‌های بیشتری خواهد داشت و هزینه‌های ثابت بیشتری را نیز متحمل می‌شود. بانکی که پایداری کمتری دارد ممکن است با خطر و رشکستگی مواجه شود و سطح بدھی خود را کاهش دهد (پرستون، ۱۹۳۳). تئوری مبادله نیز رابطه منفی بین نوسانات سود و اهرم را پیش‌بینی می‌کند. بنابراین، بانک‌هایی که درآمد پایدار دارند، سطح بدھی

بیشتری نیز دارند، زیرا می‌توانند بدھی‌های خود را به موقع پرداخت کرده و از حمایت مالیاتی بهره‌مند شوند.

آلن و رایی (۱۹۹۶) نشان داده‌اند که نوسانات سود به طور مثبت بر اهرم بانک‌ها در پاکستان تأثیرگذار بوده است. این تأثیر می‌تواند ناشی از این باشد که بانک‌هایی که با ریسک‌های تجاری بالایی مواجه هستند، بدھی خود را افزایش داده و سعی می‌کنند مزایای سپر مالیاتی را به حداکثر برسانند.

### آزمون‌های تشخیصی

به منظور تشخیص و بررسی خوبی برآذش متغیرهای تحت بررسی، پژوهش حاضر از آزمون‌های متفاوتی در این زمینه، همان‌گونه که اطلاعات آن در جدول شماره (۱۰) آورده شده است، بهره برده است.

جدول (۱۰). نتایج آزمون‌های تشخیصی

آزمون	فرضیه صفر	آماره	احتمال
White	عدم واریانس ناهمسانی	322.72	0.564
Jarque-Bera	وجود توزیع نرمال	0.223	0.396
Langrage Multiplier	عدم همبستگی پیاپی	7.361	0.431

منبع: یافته‌های تحقیق

بر پایه‌ی اطلاعات جدول شماره (۱۰)، می‌توان مشاهده کرد که آزمون عدم واریانس ناهمسانی دارای آماره‌ی 322.72 و احتمال 0.564 است، این نتیجه حاکی از آن است که فرضیه‌ی صفر دال بر عدم واریانس ناهمسانی، قابل رد شدن نیست، به طریق مشابه نیز، آزمون‌های وجود توزیع نرمال و عدم همبستگی پیاپی دارای آماره‌های 0.223 و 7.361 می‌باشند، با احتمال‌های 0.396 و 0.431 که این احتمال‌ها نیز دال بر عدم امکان رد فرضیه‌های صفر است.

### ۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مقاله به بررسی عوامل خاص بانکی که بر ساختار سرمایه بانک‌های منطقه‌منا در منطقه‌منا تأثیر می‌گذارد، می‌پردازد. برای تحقق اهداف این پژوهش، داده‌های گزارش‌های سالانه بانک‌های

منطقه‌منا از سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ جمع‌آوری شده است. نتایج نشان می‌دهند که اهرم مالی بانک‌های منطقه‌منا افزایش یافته است، که این یافته با مدل‌های ساختار سرمایه مودیکلیانی و میلر سازگار است. این افزایش به دلیل توانایی بالای بانک‌های منطقه‌منا در جذب سرمایه از طریق حساب‌های سرمایه‌گذاری و انگیزه‌های مذهبی بسیاری از معامله‌گران در کشورهای منطقه‌منا است. با این حال، ساختار سرمایه بانک‌های منطقه‌منا به دلیل کنترل‌های اخلاقی-اسلامی و نظارت هیئت‌های شرعی، از بانک‌های متعارف متفاوت است.

علاوه بر این، سپرده‌های بانک‌های منطقه‌منا به دو دسته حساب‌های جاری و حساب‌های سرمایه‌گذاری تقسیم می‌شوند. حساب‌های سرمایه‌گذاری بخش زیادی از کل حساب‌ها را تشکیل می‌دهند و از نظر بانک‌های منطقه‌منا به دلیل مشارکت در سود و زیان، بدھی محسوب نمی‌شوند. اما از دیدگاه ناظران بخش بانکی و بر اساس پژوهش‌های دهه ۹۰، این حساب‌ها به عنوان بدھی در نظر گرفته می‌شوند. نتایج تحلیل رگرسیون این مطالعه نشان می‌دهد که بین سودآوری و اهرم دفتری رابطه مثبت وجود دارد، به این معنا که بانک‌های منطقه‌منا با سودآوری بالا تمایل دارند به حساب‌های سرمایه‌گذاری که معادل سپرده‌ها در بانک‌های سنتی است، تکیه کنند. این نتیجه در چارچوب تئوری تجارت ایستا قرار می‌گیرد.

همچنین، نتایج نشان می‌دهد که بین اندازه بانک و اهرم دفتری نیز رابطه مثبت وجود دارد. این یافته با تئوری نمایندگی، تئوری انباشت سرمایه و تئوری جریان نقدینگی آزاد سازگار است. به عبارت دیگر، افزایش اندازه بانک باعث افزایش اعتماد مشتریان به پس‌انداز پول خود در بانک می‌شود و سرمایه‌گذاران را به سرمایه‌گذاری پول خود در بانک جذب می‌کند.

علاوه بر این، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین فرصت‌های رشد و اهرم دفتری رابطه مثبت وجود دارد. این نتیجه نیز با تئوری انباشت سرمایه همخوانی دارد. بانک‌هایی که نرخ رشد بالاتری دارند، سطح اهرم بیشتری دارند که به آن‌ها اجازه می‌دهد از فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر بهره‌مند شوند. به عبارت دیگر، هر چه رشد دارایی‌های یک بانک بیشتر باشد و ارزش دارایی‌ها افزایش یابد، نیاز به سرمایه بیشتری نیز خواهد داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که بین

سپر مالیاتی غیربدهی (NDTS) و اهرم دفتری رابطه منفی وجود دارد. این به این معنی است که تصمیمات ساختار سرمایه در بانک‌های منطقه منا بیشتر به دارایی‌ها و مالیات بر سرمایه بستگی دارد تا بدهی. این نتیجه با نظریه مبادله سازگار است. همچنین، نتایج نشان داد که نقدینگی و اهرم دفتری رابطه منفی دارند، به این معنا که دارایی‌های نقدی بالاتر به دلیل اطلاعات ناپایدارتر، تأمین مالی از طریق سهام را تشویق می‌کند.

بانک‌های منطقه منا به دلیل محدودیت‌های شرعی و ضعف بازار بین‌بانکی، نمی‌توانند از ابزارهای بدهی یا مشتقات مالی استفاده کنند. آن‌ها برای کاهش ریسک نقدینگی، به حفظ نقدینگی و ذخایر سرمایه‌ای بالا تمایل دارند، اما این نقدینگی بالا بر سودآوری آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین، نتایج نشان داد که دارایی‌های مشهود و نوسانات سود تأثیری بر اهرم دفتری ندارند.

اهمیت این مطالعه در این است که می‌تواند به مدیران بانک‌های منطقه منا در انتخاب روش‌های بهینه برای تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه کمک کند. همچنین، استفاده از مزیت رقابتی به دلیل نگرش عمومی به ربا می‌تواند باعث جلب پول بیشتر مشتریان به سمت بانک‌های منطقه منا شود. مطالعات پیشین اغلب بر تأثیر ویژگی‌های مالی مختلف مانند اندازه بانک، سودآوری و ریسک بر ساختار سرمایه تأکید داشته‌اند. نتایج این مقاله نیز با این مطالعات هم‌سو است، به ویژه در مورد تأثیر اندازه و سودآوری بر استفاده از اهرم مالی در بانک‌های منطقه منا. مشابه این مطالعات، یافته‌ها نشان می‌دهند که بانک‌های بزرگ‌تر تمایل بیشتری به استفاده از بدهی دارند.

برخلاف بانک‌های سنتی، بانک‌های منطقه منا به دلیل اصول شرعی خاص خود که بهره را ممنوع می‌کند، تفاوت‌هایی در ساختار سرمایه و استفاده از اهرم دفتری دارند. این تحقیق با مطالعات پیشین که بر این ویژگی‌های خاص تأکید دارند هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد که بانک‌های منطقه منا به طور کلی به روش‌های مالی منطبق با شریعت متمایل هستند.

طبق مطالعات بررسی شده، اهرم دفتری یکی از مهم‌ترین عوامل در تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه بانک‌ها است. نتایج این پژوهش به‌ویژه بر این نکته تأکید دارند که بانک‌های منطقه‌منا در منطقه‌منا چگونه به طور متفاوتی نسبت به بانک‌های سنتی از اهرم دفتری استفاده می‌کنند، که این یافته می‌تواند با مطالعات جهانی دیگر در این زمینه هم راستا باشد. این مطالعه تلاش داشت تا شکاف موجود در یکی از حوزه‌های مالی بانک‌های منطقه‌منا، به‌ویژه در ارتباط با ساختار سرمایه، را پر کند. با این حال، به دلیل محدودیت در جمع آوری داده‌ها، در برخی موارد از نسبت‌های حسابداری دفتری استفاده شده است. برای تحقیقات آتی، پیشنهاد می‌شود که در صورت دسترسی به داده‌های بازار، از معیارهای عملکردی دیگری مانند Tobin Q استفاده شود. همچنین، سایر معیارهای رشد مانند نسبت بازار به دفتر نیز می‌توانند در مدل‌های تعیین کننده ساختار سرمایه بانک‌های منطقه‌منا مورد استفاده قرار گیرند.

علاوه بر این، رویکردهای کیفی می‌توانند در تحقیقات آینده به کار گرفته شوند. به عنوان مثال، مصاحبه با مدیران بانک‌های منطقه‌منا یا ارسال پرسشنامه‌هایی به آن‌ها می‌تواند به شناسایی عواملی که در تصمیم‌گیری‌های مربوط به ساختار سرمایه دخیل هستند، کمک کند. نقش حاکمیت شرکتی نیز نیازمند تحقیقات بیشتر است تا برخی از بینش‌های این مطالعه را توسعه دهد. همچنین، بررسی تأثیر مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت، و ساختار سرمایه نیازمند تحقیقات بیشتری است.

برای درک صحیح از سیاست‌های ساختار سرمایه در بانک‌های منطقه‌منا، تحقیقات بیشتر و جامع‌تری لازم است که تعیین کننده‌های ساختار سرمایه را در یک دوره طولانی‌تر و در چندین چرخه اقتصادی مورد بررسی قرار دهد. نهایتاً، بررسی نقش هزینه سرمایه در تعیین ساختار سرمایه بانک‌های منطقه‌منا نیز می‌تواند زمینه ساز تحقیقات بیشتر باشد. به طور خاص در جهت بهبود پژوهش‌های آتی در زمینه ساختار سرمایه بانک‌ها در کشورهای منطقه‌منا می‌توان پیشنهادهای زیر را مورد توجه قرار داد:

۱. تنظیم سیاست‌های مالی بانک‌ها بر اساس ویژگی‌های خاص بانک‌های منطقه‌منا: با توجه به نتایج این تحقیق، پیشنهاد می‌شود که بانک‌های منطقه‌منا سیاست‌های مالی و ساختار سرمایه خود را با توجه به ویژگی‌های خاص خود مانند ممنوعیت بهره و الزامات شریعت تنظیم کنند. برای مثال، استفاده از ابزارهای مالی مانند صکوک می‌تواند به عنوان جایگزینی برای بدهی‌های بهره‌دار در ساختار سرمایه بانک‌ها معرفی شود.
۲. توجه به اندازه بانک‌ها در تعیین ساختار سرمایه: نتایج نشان می‌دهد که بانک‌های بزرگ‌تر معمولاً اهرم دفتری بیشتری دارند. بنابراین، برای بهینه‌سازی ساختار سرمایه، پیشنهاد می‌شود که بانک‌های در منطقه‌منا به طور خاص به اندازه خود و نیازهای خاص مالی توجه کنند.
۳. توسعه ابزارهای مالی مبتنی بر شریعت: بر اساس نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود که بانک‌ها به توسعه و استفاده بیشتر از ابزارهای مالی مطابق با اصول شریعت توجه کنند تا علاوه بر افزایش جذب سرمایه، با چالش‌های قانونی و شرعی مواجه نشوند. در مجموع، هم‌راستایی نتایج این تحقیق با مطالعات پیشین و پیشنهادهای کاربردی آن برای بانک‌های منطقه‌منا می‌تواند به بهبود استراتژی‌های مالی و ساختار سرمایه در این بانک‌ها کمک کند و آن‌ها را در مدیریت ریسک‌ها و جذب سرمایه در محیط‌های مالی متفاوت، موفق‌تر سازد.

## منابع

- براتی، لیلا، فلاخ شمس، میرفیض، غفاری، فرهاد، حیدرزاده هنزاگی، علیرضا. (۱۴۰۲). سنگشن ریسک سیستمیک و تأثیر متغیرهای بنیادی بر آن در سیستم بانکی کشور، دانش سرمایه‌گذاری، ۱۲(۴۸)، ۷۲۱-۷۴۴.
- تمیزی، علیرضا (۱۴۰۳). عوامل اقتصادی و بانکی مؤثر بر عملکرد مالی بانک‌ها. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۳(۴۶)، ۲۷۹-۲۹۹.
- خائزادی، آزاد، مرادی، سارا، حیدریان، مريم (۱۳۹۵). بررسی و تحلیل اثرات نامتقارن شوک‌های درآمدهای نفتی بر شاخص فلاتکت در ایران با روش تصحیح خطای برداری، فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۳(۴)، ۱۵۲-۱۲۹.
- کریمی، محمدشریف، حیدریان، مريم، دورباش، معصومه (۱۳۹۶). بررسی ارتباط و تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در ایران با رویکرد تصحیح خطای برداری، دوفصلنامه جامعه‌شناسی و توسعه، ۶(۳)، ۱۵۵-۱۲۷.
- Abdullah, S. A., & Mejbel, M. K. (2023). The trade-off between make or buy strategy and their relationship with firm performance. International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev., 8(5), 45.
- Abedifar, P., Molyneux, P., & Tarazi, A. (2013). Risk in Islamic banking. Review of finance, 17(6), 2035-2096.
- Ahmad, Z. (1994). Islamic banking: state of the art. Islamic Economic Studies, 2(1).
- Ahmeti, F., & Prenaj, B. (2015). A critical review of Modigliani and Miller's theorem of capital structure. International Journal of Economics, Commerce and Management (IJECM), 3(6).
- Alessandri, P., & Haldane, A. G. (2009). Banking on the State (Vol. 6). London: Bank of England.
- Al-Homaidi, E. A., Almaqtari, F. A., Yahya, A. T., & Khaled, A. S. (2020). Internal and external determinants of listed commercial banks' profitability in India: dynamic GMM approach. International Journal of Monetary Economics and Finance, 13(1), 34-67.
- Allen, L., & Rai, A. (1996). Operational efficiency in banking: An international comparison. Journal of banking & Finance, 20(4), 655-672.
- Almansour, B., & Elkrgħli, S. (2023). Factors influencing customer satisfaction on e-banking services: a study of Libyan banks. International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM), 3(1), 34-42.
- Archer, S., & Karim, R. A. A. (2007). Islamic Finance: The Regulatory Challenge. Wiley.

- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- Ariff, M. (1988). Islamic banking. *Asian-Pacific Economic Literature* 2(2), 48-64.
- Athanasoglou, P. P., Delis, M., & Staikouras, C. (2006). Determinants of bank profitability in the South Eastern European region.
- Atiyet, B. A. (2012). The pecking order theory and the static trade off theory: comparison of the alternative explanatory power in French Firms. *Journal of Business Studies Quarterly*, 4(1), 1.
- Bafara, J., & Kleinert, S. (2023). Signaling theory in entrepreneurship research: A systematic review and research agenda. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 47(6), 2419-2464.
- Bafra, C., & Kleinert, J. (2023). Signaling in Corporate Finance: The Role of Asymmetric Information. *Financial Review*.
- Baker, Malcolm, and Jeffrey Wurgler, 2002, Market timing and capital structure, *Journal of Finance* 57, 1-32.
- Banto, J. M., & Monsia, A. F. (2021). Microfinance institutions, banking, growth and transmission channel: A GMM panel data analysis from developing countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 79, 126-150.
- Baron, D. P. (1976). Default risk and the Modigliani-Miller Theorem: a synthesis. *The American economic review*, 66(1), 204-212.
- Baron, R. (1976). The Loan Agreements: The Baron's Perspective. *Financial Management*.
- Barr, M. S. (2004). Banking the poor. *Yale J. on Reg*, 21, 121.
- Barth, J. R., Caprio, G., & Levine, R. (2008). Rethinking bank regulation: Till angels govern. Cambridge University Press.
- Basoglu, K. A., & Hess, T. J. (2014). Online business reporting: A signaling theory perspective. *Journal of Information systems*, 28(2), 67-101.
- Benston, G. J., & Benston, G. J. (1990). Universal banking. The Separation of Commercial and Investment Banking: The Glass—Steagall Act Revisited and Reconsidered, 179-214.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *The Review of Financial Studies*, 22(9), 3779–3837.
- Berger, A. N., & Hannan, T. H. (1989). The price-concentration relationship in banking. *The review of Economics and Statistics*, 291-299.
- Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1992). Measurement and efficiency issues in commercial banking. In *Output measurement in the service sectors* (pp. 245-300). University of Chicago Press.
- Bessis, J. (2011). Risk management in banking. John Wiley & Sons.
- Bhattacharya, S., & Thakor, A. V. (1993). Contemporary banking theory. *Journal of financial Intermediation*, 3(1), 2-50.
- Bliss, Robert, and Mark Flannery, 2000, Market discipline in the governance of U.S. bank holding companies: monitoring vs. influencing, Working paper, Federal Reserve Bank of Chicago.

- Boot, A. W., & Thakor, A. V. (2000). Can relationship banking survive competition? *The journal of Finance*, 55(2), 679-713.
- Booth, Laurence, Varouj Aivazian, Asli Demirguc-Kunt, and Vojislav Maksimovic, 2001, Capital structures in developing countries, *Journal of Finance* 56, 87-130.
- Brei, M., & Gambacorta, L. (2014). The leverage ratio over the cycle.
- Broby, D. (2021). Financial technology and the future of banking. *Financial Innovation*, 7(1), 47.
- Bukalska, E. (2019). Testing trade-off theory and pecking order theory under managerial overconfidence. *International Journal of Management and Economics*, 55(2), 99-117.
- Carletti, E., Leonello, A., & Marquez, R. (2024). Market power in banking. *Annual Review of Financial Economics*, 16.
- Carosso, V. P. (2013). *Investment banking in America: A history*. Harvard University Press.
- Chen, L., & Zhao, X. (2006). On the relation between the market-to-book ratio, growth opportunity, and leverage ratio. *Finance Research Letters*, 3(4), 253-266.
- Choudhry, M. (2022). *The principles of banking*. John Wiley & Sons.
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of management*, 37(1), 39-67.
- Cronin, M. J. (1998). *Banking and Finance on the Internet*. John Wiley & Sons.
- D'Arista, J. W., & Schlesinger, T. (1993). The parallel banking system (pp. 1-45). Washington, DC: Economic Policy Institute.
- De Aghion, B. A. (1999). Development banking. *Journal of Development Economics*, 58(1), 83-100.
- Degryse, H., Kim, M., & Ongena, S. (2009). *Micro econometrics of banking: methods, applications, and results*. Oxford University Press, USA.
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2009, April). What determines the profitability of commercial banks? New evidence from Switzerland. In 12th conference of the Swiss society for financial market researches, Geneva (Vol. 2, p. 39).
- Dilley, D. K. (2008). *Essentials of banking*. John Wiley & Sons.
- Dowd, K. (Ed.). (1992). *The experience of free banking*. London: Routledge.
- Dunbar, C. F., Willis, H. P., & Sprague, O. M. W. (1922). *The theory and history of banking*. New York, Putnam's.
- Ellinger, E. P., Lomnicka, E. Z., Lomnicka, E., & Hare, C. (2011). *Ellinger's Modern banking law*. Oxford University Press, USA.
- Evanoff, D. D., & Israilevich, P. R. (1991). Productive efficiency in banking. *Economic Perspectives*, 15(4), 11-32.
- Fama, E. F. (1980). Banking in the Theory of Finance. *Journal of monetary economics*, 6(1), 39-57.
- Fender, I., & Lewrick, U. (2015). Calibrating the leverage ratio. *BIS Quarterly Review December*.
- Freire, P. (2018). The banking concept of education. In *Thinking about schools* (pp. 117-127). Routledge.

- Freixas, X., & Rochet, J. C. (2008). Microeconomics of banking. MIT press.
- Furst, K., Lang, W. W., & Nolle, D. E. (2002). Internet banking. *Journal of financial services research*, 22, 95-117.
- Goddard, J., Molyneux, P., Wilson, J. O., & Tavakoli, M. (2007). European banking: An overview. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1911-1935.
- Greuning, H. V., & Iqbal, Z. (2007). Banking and the risk environment. *Islamic Finance: The Regulatory Challenge*, 9-39.
- Gropp. Reint, and Florian Heider, 2007, What can corporate finance say about banks' capital structures? Working paper, SSRN.
- Haniffa, R., & Hudaib, M. (2007). Exploring the ethical identity of Islamic banks via communication in annual reports. *Journal of Business Ethics*, 76(1), 97–116.
- Harris, Milton, and Artur Raviv, 1991, The theory of capital structure, *Journal of Finance* 46, 297-355.
- Hassan, K., & Lewis, M. (Eds.). (2009). *Handbook of Islamic banking*. Edward Elgar Publishing.
- Hassan, M. K., & Aliyu, S. (2018). A contemporary survey of Islamic banking literature. *Journal of Financial Stability*, 34, 12-43.
- Hassan, M. K., & Bashir, A. H. M. (2003). Determinants of Islamic banking profitability. In 10<sup>th</sup> ERF annual conference, Morocco (Vol. 7, pp. 2-31).
- Heffernan, S. (2005). Modern banking. John Wiley & Sons.
- Heikal, M., Khaddafi, M., & Ummah, A. (2014). Influence analysis of return on assets (ROA), return on equity (ROE), net profit margin (NPM), debt to equity ratio (DER), and current ratio (CR), against corporate profit growth in automotive in Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(12), 101.
- Hoggson, N. F. (1926). *Banking through the ages*. Dodd, Mead.
- Imam, P., & Kpodar, K. (2016). Islamic banking: good for growth? *Economic Modelling*, 59, 387-401.
- Iqbal, M., & Molyneux, P. (2016). *Thirty Years of Islamic Banking: History, Performance, and Prospects*. Palgrave Macmillan.
- Iqbal, M., Ahmad, A., & Khan, T. (1998). Challenges facing Islamic banking (Vol. 1). Jeddah: Islamic Research and Training Institute.
- Iqbal, Z., & Mirakhori, A. (1999). Progress and challenges of Islamic banking. *Thunderbird International Business Review*, 41(4-5), 381-405.
- Jaworski, J., & Czerwonka, L. (2023). Which Capital Structure Theory Explains Financial Behaviour of Small and Medium-Sized Enterprises? Evidence from Poland. *The Polish Journal of Economics*, 313(1), 82-92.
- Jensen, M. (1986), Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In *Corporate governance* (pp. 77-132). Gower.
- Jensen, Michael C., and William Meckling, 1976, Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and capital structure, *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Karasek III, R., & Bryant, P. (2012). Signaling theory: Past, present, and future. *Academy of Strategic Management Journal*, 11(1), 91.
- Keivani, F. S., Jouzbarkand, M., Khodadadi, M., & Sourkouhi, Z. K. (2012). A General View on the E-banking. *International Proceedings of Economics Development & Research*, 43, p62.
- Kennedy, S. E. (2014). The banking crisis of 1933. University Press of Kentucky.
- Khan, F. (2010). How Islamic is Islamic banking? *Journal of economic behavior & organization*, 76(3), 805-820.
- Khan, S., Bashir, U. & Islam, S. (2021). Determinants of capital structure of banks: evidence from the Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 14(2), 268-285.
- Knox, J. J. (1903). *A history of banking in the United States*. B. Rhodes & Company.
- Laeven, L. (2011). Banking crises: A review. *Annu. Rev. Financ. Econ.*, 3(1), 17-40.
- Lang, L., Ofek, E., & Stulz, R. (1996). Leverage, investment, and firm growth. *Journal of financial Economics*, 40(1), 3-29.
- Llewellyn, D. T. (1999). The new economics of banking (No. 5). SUERF studies.
- Mahadeva L., Robinson P. (2004), Unit Root Testing to Help Model Building, Centre for Central Banking Studies, Bank of England, 1-48.
- Manove, M., & Padilla, A. J. (1999). Banking (conservatively) with optimists. *The RAND Journal of Economics*, 324-350.
- Matthews, K., Thompson, J., & Zhang, T. (2023). *Economics Of Banking*, The World Scientific.
- McCauley, R. N., Bénétrix, A. S., McGuire, P. M., & von Peter, G. (2019). Financial deglobalisation in banking? *Journal of International Money and Finance*, 94, 116-131.
- Miller, Merton H., 1995, Do the M&M propositions apply to banks? *Journal of Banking & Finance* 19, 483-489.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Morgan, Donald P., and Kevin J. Stiroh, 2001, Market discipline of banks: the asset test, *Journal of Financial Services Research* 20, 195-208.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- 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(2), 187–221.
- Myers, Stewart, 1984, The capital structure puzzle, *Journal of Finance* 39, 575-592.

- Myers, Stewart, and Nicholas Majluf, 1984, Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Nguyen, H. M., Vuong, T. H. G., Nguyen, T. H., Wu, Y. C., & Wong, W. K. (2020). Sustainability of both pecking order and trade-off theories in Chinese manufacturing firms. *Sustainability*, 12(9), 3883.
- Nitsure, R. R. (2003). E-banking: Challenges and Opportunities. *Economic and Political weekly*, 5377-5381.
- Northcott, C. A. (2004). Competition in banking: A review of the literature.
- Nuryani, Y., & Sunarsi, D. (2020). The Effect of Current Ratio and Debt to Equity Ratio on Deviding Growth. *JASA (Jurnal Akuntansi, Audit dan Sistem Informasi Akuntansi)*, 4(2), 304-312.
- Obreja, I. (2013). Book-to-market equity, financial leverage, and the cross-section of stock returns. *The Review of financial studies*, 26(5), 1146-1189.
- O'Connell P. G. J. (1998), The Overvaluation of Purchasing Power Parity, *Journal of International Economics*, 44(1), 1-19.
- Ofodile, O. C., Odeyemi, O., Okoye, C. C., Addy, W. A., Oyewole, A. T., Adeoye, O. B., & Ololade, Y. J. (2024). Digital banking regulations: a comparative review between Nigeria and the USA. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(3), 347-371.
- Ose, E. C., Aigbedo, O. O., & Andrew, U. O. (2023). Validating the Pecking Order Theory in the Nigerian Deposit Money Banks. *African Development Finance Journal*, 5(4), 81-101.
- Ozdagli, A. K. (2012). Financial leverage, corporate investment, and stock returns. *The Review of Financial Studies*, 25(4), 1033-1069.
- Penman, S. H., Richardson, S. A., & Tuna, I. (2007). The book-to-price effect in stock returns: accounting for leverage. *Journal of accounting research*, 45(2), 427-467.
- Pesaran M. H. (2007), A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Peura, S., & Keppo, J. (2006). Optimal bank capital with costly recapitalization. *The Journal of Business*, 79(4), 2163-2201.
- Piotroski, J. D. (2007). Discussion of the book-to-price effect in stock returns: Accounting for leverage. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 469-479.
- Preston, H. H. (1933). The banking act of 1933. *The American Economic Review*, 585-607.
- Rajan, Raghuram G., and Luigi Zingales, 1995, What do we know about capital structure? Some evidence from international data, *Journal of Finance* 50, 1421-1460.
- Read, E. W., & Gill, E. K. (1989). Commercial banking. 4<sup>th</sup> Edition: Englewood cliffs, NJ, USA.
- Rothbard, M. N. (2008). Mystery of Banking, The. Ludwig von Mises Institute.

- Santos, J. A. (2001). Bank capital regulation in contemporary banking theory: A review of the literature. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 10(2), 41-84.
- Segoviano Basurto, M., & Goodhart, C. (2009). Banking stability measures.
- Sheikh, N. & Qureshi, M. (2017). Determinants of capital structure of Islamic and conventional commercial banks: evidence from Pakistan. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 10(1), 24-41.
- Shekhar, K. C., & Lekshmy, S. (2005). *Banking theory and practice*. Vikas Publishing House.
- Siddiqi, M. N. (1983). *Banking without interest* (Vol. 5). Leicester: Islamic Foundation.
- Siddiqi, M. N. (2006). Islamic banking and finance in theory and practice: A survey of state of the art. *Islamic Economic Studies*, 13(2), 1–48.
- Somashekhar, N. T. (2009). *Banking*. New Age International.
- Strebulaev, I. A., & Yang, B. (2013). The mystery of zero-leverage firms. *Journal of financial Economics*, 109(1), 1-23.
- Stretcher, R. and Johnson, S. (2011). Capital structure: professional management guidance, *Managerial Finance*, 37(8), 788-804.
- Suazo, M. M., Martínez, P. G., & Sandoval, R. (2009). Creating psychological and legal contracts through human resource practices: A signaling theory perspective. *Human Resource Management Review*, 19(2), 154-166.
- Suranta, E., Satrio, M. A. B., & Midastuty, P. P. (2023). Effect of Investment, Free Cash Flow, Earnings Management, Interest Coverage Ratio, Liquidity, and Leverage on Financial Distress. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 4(2), 283-295.
- Sussman, O., & Zeira, J. (1995). Banking and development. Available at SSRN 286892.
- Titman, Sheridan (2002). The Modigliani and Miller Theorem and the Integration of Financial Markets. *Financial Management*. 31 (1): 101–115.
- Van Schaik, D. (2001). Islamic banking. *The Arab Bank Review*, 3(1), 45-52.
- Villamil, A. P. (2008). The Modigliani-Miller Theorem. *The New Palgrave Dictionary of Economics*.
- Villamil, A. P. (2008). The Modigliani-Miller Theorem. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Second Edition. Eds. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume. Palgrave Macmillan, 6, 1-7.
- Vu, H., & Dang, N. (2020). Determinants influencing capital adequacy ratio of Vietnamese commercial banks. *Accounting*, 6(5), 871-878.
- Welch, I. (2011). Two common problems in capital structure research: The financial-debt-to-asset ratio and issuing activity versus leverage changes. *International review of finance*, 11(1), 1-17.
- Zhang, X., & Zhu, Y. (2021). Does pecking order theory or trade-off theory better explain US firms' leverage behavior. *Research Grants in Financial Economics and Corporate Finance from the Matthew Guest Family Fund in Economics*, Summer.

**فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی**