



## تأثیر ساختار مالکیت بر سودآوری بانکها در ادوار تجاری

تینا باقری<sup>۱</sup>

احمد پرخیده<sup>۲</sup>

علی بالاوندی<sup>۳</sup>

### چکیده

بانکها مانند سایر بنگاههای اقتصادی همواره سعی در بیشینه کردن سود خود دارند. در این خصوص بانکها با شیوههای گوناگونی در تلاش هستند که افزون بر بیشینه کردن سود، به یک سطح ثابت از میزان سود نیز دسترسی داشته باشند. عواملی که از آنها با عنوان متغیرهای داخلی بانک یاد می شود، عمدتاً در اختیار بانکها هستند و بانکها با اختیار کردن یک مقدار بهینه از این متغیرها به دنبال بالابردن میزان سودآوری خود هستند. در این میان برخی از عوامل، خارج از کنترل بانکها هستند که از جمله این موارد می توان به متغیرهای کلان اقتصادی اشاره داشت. بر این اساس، در این تحقیق سعی شده است که تأثیر چرخه های تجاری و نقشی که ساختار مالکیت بانکها در این چرخه ها می تواند بر میزان سودآوری آنها داشته باشد، بررسی شود. به همین منظور، در این تحقیق با استفاده از روش اقتصادسنجی داده های تابلویی و در طی سال های ۸۵ تا ۹۶، نحوه تأثیرپذیری سودآوری ۱۸ بانک داخلی در ادوار تجاری بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که در بازه زمانی مورد بررسی، سودآوری کل نمونه تحت تأثیر ادوار تجاری قرار نگرفته است؛ اما زمانی که با استفاده از متغیر مجازی ساختار مالکیتی، اثر چرخه های تجاری بر سودآوری بانکهای دولتی از سایر بانکها تفکیک شد، چرخه ای بودن سودآوری این بانکها در ادوار تجاری مشاهده شد.

واژه های کلیدی: ادوار تجاری، سودآوری بانکها، ساختار مالکیتی، رفتار چرخه ای.

طبقه بندی JEL: G21, E32, C23.

<sup>۱</sup> دکترای مدیریت سیاست گذاری بازرگانی، دانشگاه تهران؛ Tbagheri@ut.ac.ir

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی؛ A\_parkhide@yahoo.com

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)؛ Balavandi.ali@gmail.com

## مقدمه

امروزه بانک‌ها به‌عنوان یکی از ارکان اصلی بازارهای مالی نقش بسیار مهمی در توسعه و رشد اقتصادی دارند، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه که عمدتاً منابع مورد نیاز بنگاه‌ها در این کشورها توسط بخش پولی و بانکی تأمین می‌شود. بانک‌ها نیز مانند سایر بنگاه‌های اقتصادی همواره به‌دنبال به‌دست آوردن بیشترین مقدار بازده از دارایی‌های خود هستند و اهداف و راهبردهای اصلی بانک‌ها در همین راستا اتخاذ می‌شوند. وضعیت ترازنامه‌ای بانک‌ها، نحوه توزیع دارایی‌های بانک‌ها بین اقلام مختلف و هزینه جذب منابع از جمله مهم‌ترین عوامل داخلی هستند که سودآوری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. از طرفی شرایط کلان اقتصادی و محیط اقتصادی پیرامون بانک‌ها نیز به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر میزان ثبات و سودآوری آن‌ها تأثیرگذار است. البته برهم‌کنش بین صنعت بانکداری و شرایط کلان اقتصادی به‌ویژه در کشورهایی که اقتصاد آن‌ها بانک محور است، می‌تواند دو طرفه باشد و علاوه بر تأثیری که فضای کلان اقتصادی بر فعالیت بانک‌ها می‌گذارد، بانک‌ها نیز با سطح تخصیص اعتبارات خود می‌توانند زمینه‌ساز رکود یا رونق در اقتصاد این کشورها باشند. چرخه‌های تجاری جزء جدایی‌ناپذیر اقتصاد کشورها هستند و در ایران نیز به‌دلیل وابستگی بالای اقتصاد کشور به درآمدهای نفتی و به‌دنبال آن درآمدهای ارزی و نرخ ارز، بروز این‌گونه چرخه‌ها همواره بسیار محتمل است و اقتصاد ایران در مقاطع زمانی مختلف، دوره‌های رونق و رکود را در محیط فعالیت خود تجربه کرده است. از آنجا که عمده دارایی‌های بانک به تسهیلات پرداختی اختصاص دارد، چنانچه مشتریان بانک‌ها به‌دلیل شرایط نامطلوب اقتصادی توان بازپرداخت تسهیلات را نداشته باشند، با بالا رفتن میزان مطالبات در بانک‌ها سودآوری آن‌ها کاهش خواهد یافت. از طرفی اگر به‌دلیل بروز رکود اقتصادی، بانک‌ها تسهیلات کمتری داده یا سرمایه‌گذاری کمتری در بازارهای مختلف انجام دهند، با کاهش میزان درآمد حاصل از این نوع فعالیت‌ها، باز هم سودآوری آن‌ها کاهش خواهد یافت. بر این اساس، چرخه‌های تجاری و نحوه تأثیرپذیری از آن‌ها برای بانک‌ها بسیار اهمیت دارد. مسئله دیگری که در این زمینه قابل بحث است، تأثیر ساختار مالکیت بانک‌ها بر رفتار احتیاطی آن‌ها در ادوار تجاری است؛ زیرا بانک‌های دولتی همواره به‌عنوان یک ابزار سیاستی کوتاه‌مدت و در اختیار دولت، در دوران رکود با افزایش میزان تسهیلات‌دهی، نقش بسزایی در خروج اقتصاد از رکود به‌ویژه در اقتصادهای بانک محور خواهند داشت. بنابراین از این منظر، رفتار احتیاطی بانک‌های دولتی با بانک‌های خصوصی و در پی آن میزان سودآوری آن‌ها می‌تواند با یکدیگر متفاوت باشد. با

توجه به مطالب گفته شده، در این تحقیق با استفاده از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی<sup>۱</sup> به بررسی تأثیر چرخه‌های تجاری بر میزان سودآوری ۱۸ بانک داخلی طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ پرداخته شده است.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

با توجه به نقش ویژه و حساس بانک‌ها در نظام اقتصادی کشور، بروز پدیده‌هایی مانند تورم، شوک‌ها و نوسانات قیمتی در سایر بازارها از قبیل طلا و ارز به‌طور مستقیم و غیرمستقیم هزینه‌های عملیاتی، قیمت تمام شده پول، پورتفوی تسهیلات و در نهایت سودآوری نظام بانکی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از طرف دیگر، ظرفیت بانک‌ها برای حفظ فعالیت بخش خصوصی نیز ممکن است به خطر انداخته شود و موجب نوسانات چرخه کسب و کار یا تشدید آن شود (گامباکورتا و میسترولی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). بنابراین رصد ادوار تجاری، ابزاری مهم برای مقررات‌گذاران نظام بانکی است که با ارزیابی استحکام فضای اقتصاد کلان و تشخیص به‌هنگام سیگنال‌های اولیه بحران مالی، نظارتی محتاطانه داشته باشند. به‌منظور درک بهتر رفتار احتیاطی بانک‌ها در طی چرخه‌های تجاری ضروری است تا شناخت مختصری در مورد چرخه‌های تجاری حاصل شود. بدین‌منظور در این بخش ابتدا به تعاریف و ادبیات مربوط به چرخه‌های تجاری پرداخته می‌شود.

### الف- چرخه‌های تجاری

با وجود تفاوت بین چرخه‌های تجاری از لحاظ سال وقوع، شدت و دوام، ویژگی مشترکی در تمامی آن‌ها وجود دارد. این جنبه مشترک همان فرایند تغییرات متغیرهای اقتصادی در ارتباط با یکدیگر است که باعث شده تعریف تقریباً مشابهی از چرخه‌های تجاری در ادبیات اقتصادی به‌وجود آید، طوری که برونز و میچل<sup>۳</sup> (۱۹۴۷) چرخه‌های تجاری را نوعی نوسانات نامنظم در فعالیت‌های اقتصاد کلان کشورها دانسته‌اند که عمدتاً براساس اقتصاد بازار و فعالیت بنگاه‌های تجاری ایجاد و سازماندهی می‌شوند. بر این اساس در یک دوره، رونق تقریباً همزمان در بیشتر فعالیت‌های اقتصادی شروع می‌شود و به‌دنبال خود رکود و انقباض را به‌همراه می‌آورد که این رکود، باعث کندشدن فعالیت‌های اقتصادی

<sup>۱</sup> Panel data

<sup>۲</sup> Gambacorta & Mistrulli

<sup>۳</sup> Burns & Mitchell

می‌شود. پس از این رکود باز هم دوران رونق شکل می‌گیرد و پس از آن اقتصاد بار دیگر وارد رکود می‌شود. این تغییرات بارها تکرار می‌شوند ولی لزوماً حالت منظم دوره‌ای ندارند. از طرفی لانگ و پلاسر<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) چرخه‌های تجاری را الگوهای نوسانی منظم متغیرهای اقتصاد کلان همانند تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری، اشتغال و قیمت‌ها می‌دانند که شامل رکود و رونق‌هایی است که در اطراف مسیر رشد بلندمدت اقتصادی که اصطلاحاً به آن روند گفته می‌شود، صورت می‌گیرد.

دورنبوش و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) نیز چرخه‌های تجاری را فراز و فرودهای منظم رونق و رکود در فعالیت‌های اقتصادی پیرامون مسیر رشد بلندمدت اقتصادی می‌دانند. به عقیده آن‌ها چرخه‌های تجاری نوسانات منظم و قاعده‌مند فعالیت‌های کلان اقتصادی هستند. از این رو هر نوسان مشاهده شده را نمی‌توان چرخه تجاری نامید (سلمان پور و همکاران، ۱۳۹۰).

اما معروف‌ترین جنبه چرخه‌های تجاری، بررسی نوسانات تولید ناخالص داخلی حول روند بلندمدت خود است. از این رو شاید بتوان تعریف لوکاس<sup>۳</sup> (۱۹۷۲) را از چرخه‌های تجاری که همان انحرافات تکرارپذیر تولید ناخالص داخلی حقیقی حول روند بلندمدت آن است، تعریفی جامع و مختصر از این ادبیات اقتصادی برشمرد. طبق نظر لوکاس شناخت و فهم این نوع چرخه‌های تجاری نخستین گام در طراحی سیاست‌های تثبیتی است. همچنین لوکاس معتقد است که اکثر چرخه‌های تجاری از ویژگی‌های مشترکی برخوردارند که شامل این موارد است:

**الف-** میزان تولید بخش‌های مختلف اقتصادی هم‌جهت تغییر می‌کنند.

**ب-** تولید کالاهای مصرفی بادوام و سرمایه‌ای نسبت به تولید کالاهای بی‌دوام، نوسانات بیشتری دارد و سودهای تجاری، سازگاری بیشتر و نوسانات شدیدتری نسبت به سایر متغیرها دارند.

**ج-** قیمت‌ها و نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت دارای نوسانات تجاری هم‌جهت هستند

**د-** حجم پولی به‌همراه افزایش سرعت گردش پول در مرحله رونق چرخه‌های تجاری افزایش می‌یابد.

بنابراین مشخص می‌شود که تحلیل و بررسی چرخه‌های تجاری، همان تحلیل و بررسی نوسانات اقتصادی تولید ناخالص داخلی پیرامون مسیر بلندمدت خود است. هنگامی که این سطح نسبت به روند بالاتر باشد، دوران رونق و اوج و هنگامی که نسبت به روند پایین‌تر باشد، دوران حسیض و رکود در یک چرخه تجاری است (قلیچ، ۱۳۹۳).

<sup>۱</sup> Long & Plosser

<sup>۲</sup> Dornbusch et al.

<sup>۳</sup> Lucas

### ب- مطالعات انجام شده درباره ادواری بودن نظام مالی

تحقیقاتی که نوسانات رفتار تسهیلات‌دهی بانک‌ها را تجزیه و تحلیل می‌کنند، شواهد تجربی چرخه‌ای متعددی را ارائه کرده‌اند (بواتیر و لپتیت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). عوامل مؤثر بر این‌گونه رفتارها در مطالعات مختلف بحث شده است، در این میان می‌توان موارد زیر را نام برد:

ارزیابی نادرست ریسک اعتباری در چرخه‌های تجاری ممکن است منجر به نوسانات در تسهیلات‌دهی بانک‌ها شود. در مراحل رونق اقتصادی، با توجه به پیش‌بینی‌های اساساً مثبتی که بانک‌ها از این دوره اقتصاد و روند آینده آن دارند، تمایل به پذیرش ریسک بیشتری خواهند داشت. در مقابل اگر بانک‌ها ریسک اعتباری خود را در دوران رکود بیش از حد برآورد کنند، آن‌ها در طول دوره‌های رکود بدبین می‌شوند و میزان تسهیلات‌دهی خود را پایین می‌آورند. فرضیه فاجعه کوتاه‌نگری (گانتتیج و هرینک<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶) و فرضیه حافظه سازمانی (برگر و یودل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳) از علل ارزیابی نادرست ریسک هستند. فرضیه «کوتاه‌نگری» از سوی گانتتیج و هرینک برای توضیح اینکه چرا بحران‌ها مکرراً رخ می‌دهند، تعریف شده است. تحت شرایط بسیار خوش‌بینانه، سرمایه‌گذاران هرگونه اطلاعات مربوط به افزایش درجه ریسک را نادیده می‌گیرند. در واقع افراد با فاصله گرفتن از فجایع و انتخاب‌های نامساعد، احتمال تکرار این رخدادها را کمتر از حد برآورد کرده‌اند و احتمال ذهنی آن را نزدیک به صفر در نظر می‌گیرند. فرضیه «حافظه سازمانی» نیز ناشی از زوال در توانایی مدیران بانکی طی چرخه تسهیلات‌دهی بانک‌ها است که به آسان گرفتن استانداردهای اعتباری می‌انجامد. این فرضیه از سوی برگر و یودل، برای بانک‌های آمریکا در طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ بررسی شده است که نتایج تحلیل آن‌ها از این فرضیه حمایت می‌کند. همچنین اطلاعات نامتقارن نیز می‌تواند منجر به ادواری شدن نظام مالی شود، طوری که بانک‌ها مایل به اعطای تسهیلات بیشتر در مراحل رو به بالای چرخه‌ها و تسهیلات‌دهی کمتر در مراحل رو به پایین چرخه‌های تجاری هستند که نتیجه آن کاهش چشمگیر سطح رقابت است (اتاناسگلو و دانیلیدز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). برنانکه و گرتلر<sup>۵</sup> (۱۹۹۰) نیز در تحقیق خود ادواری بودن نظام مالی را با استفاده از مدل شتاب‌دهنده مالی توضیح داده‌اند. در مدل آن‌ها، با عدم تقارن اطلاعات میان بانک و قرض‌گیرندگان، شرایط اقتصادی خوب که به‌عنوان یک وثیقه عمل

<sup>1</sup> Bouvatier & Lepetit

<sup>2</sup> Guttentag & Herring

<sup>3</sup> Berger & Udell

<sup>4</sup> Athanasoglou & Daniilidis

<sup>5</sup> Bernanke & Gertler

می‌کند؛ منجر به دسترسی آسان‌تر به منابع مالی بانک می‌شود و در زمان رکود اقتصادی، عدم تقارن اطلاعات به این معنی است که حتی تسهیلات‌گیرندگان با رتبه اعتباری بالا به سختی می‌توانند به اعتبارات بانکی دسترسی پیدا کنند و در واقع بانک‌ها در دوره‌های رکود محتاطانه‌تر عمل کرده و میزان اعطای تسهیلات خود را کاهش می‌دهند.

براساس تحقیقات انجام شده در این زمینه، بانک‌ها همواره به اتخاذ رفتار احتیاطی به منظور حفظ ثبات و پایداری خود در ادوار تجاری و دستیابی به یک سطح پایدار از میزان سودآوری، روی می‌آورند. پیش‌تر نیز بیان شد که بانک‌های دولتی در ادوار تجاری از قدرت عمل کمتری برخوردار بوده و همواره در راستای پیاده‌سازی اهداف کلان اقتصادی دولت‌ها عمل می‌کنند، موضوعی که می‌تواند مانع دستیابی این‌گونه بانک‌ها به سودآوری در سطحی بهینه و پایدار شود.

### پیشینه تحقیق

ارتباط بین سطح فعالیت و میزان سودآوری بانک‌ها با متغیرهای کلان اقتصادی همواره در قالب الگوهای اقتصادی از سوی پژوهشگران این حوزه بحث و بررسی شده است. در این میان نحوه تأثیرپذیری سودآوری بانک‌ها از فضا و محیط اقتصادی کشورها به‌ویژه نحوه تأثیرپذیری از نوسانات رشد اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است که در ادامه نمونه‌هایی از این تحقیقات که در داخل و خارج از کشور صورت گرفته‌اند، بررسی می‌شوند.

آلبرتازی و گامباکورتا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه چرخه‌های تجاری و سودآوری بانک‌های تجاری ده کشور صنعتی برای دوره زمانی ۲۰۰۳ - ۱۹۸۱ پرداختند. آن‌ها در این مطالعه مجموعه‌ای از معادلات و متغیرها شامل درآمد بهره‌ای خالص، درآمد غیربهره‌ای، هزینه‌های عملیاتی، تدارکات و سود قبل از پرداخت مالیات را برای بخش بانکی مهم‌ترین کشورهای صنعتی برآورد کردند و آثار عوامل مالی و کلان اقتصادی را بر سودآوری شبکه بانکی این کشورها ارزیابی کردند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که سودآوری بانک‌ها تحت تأثیر عوامل کلان به‌خصوص رشد اقتصادی و متغیرهای مالی قرار می‌گیرد.

نیکولاس آپرگیس<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) به بررسی سودآوری بانک‌های کشور یونان در ادوار تجاری با استفاده از مدل اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در دوره زمانی

<sup>1</sup> Albertazzi & Gambacorta

<sup>2</sup> Nicholas Apergis

مورد بررسی، سودآوری بانک‌ها کاملاً چرخه‌ای عمل کرده، به طوری که در زمان رونق اقتصادی سودآوری بانک‌ها افزایش و در دوران رکود سودآوری آن‌ها کاهش یافته است. همچنین نتایج این تحقیق بیانگر آن است که ضریب آماری ساختار مالکیت بانک (دولتی یا خصوصی بودن) تأثیر معنی‌داری بر سودآوری آن‌ها نداشته است.

رومر و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و ساختار مالکیت بر سودآوری بانک‌های کشور اتریش برای یک بازه زمانی ۱۵ ساله پرداختند. آن‌ها نتیجه گرفتند که کاهش نسبت تسهیلات به دارایی و کاهش میزان تمرکز در نظام بانکی تأثیر مثبتی بر سودآوری بانک‌ها دارد در حالی که تغییر ساختار مالکیت (خصوصی‌سازی و افزایش مالکیت خارجی) و همچنین اعطای تسهیلات خارجی توسط بانک‌های اتریش تأثیر معنی‌داری بر میزان سودآوری آن‌ها نداشته است.

آتاناسوگلو و همکارانش<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) یک چارچوب تجربی را برای بررسی اثر متغیرهای داخلی بانک، متغیرهای صنعت بانکی و متغیرهای کلان اقتصادی بر سودآوری بانک‌های یونان در نظر گرفته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اثر ادوار تجاری نامتقارن است و زمانی با سودآوری بانک رابطه مثبت دارد که سطح تولید بالاتر از میزان آن در بلندمدت باشد. اتارد و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) به بررسی عوامل تعیین‌کننده میزان سودآوری شش بانک کشور مالت طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که نوسانات در رشد اقتصادی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده میزان سودآوری بانک‌ها بوده و این متغیر با سودآوری بانک‌ها رابطه‌ای مستقیم داشته است. از طرفی نرخ کفایت سرمایه با میزان سودآوری بانک‌ها رابطه غیرمستقیمی داشته است.

پاولوسکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) به بررسی سودآوری بانک‌های کشور هلند برای یک دوره پانزده ساله پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که میزان تسهیلات و ساختار مالکیت بانک از عوامل تعیین‌کننده میزان سودآوری بانک‌ها بوده است. از طرفی در کشور هلند همانند دیگر کشورهای اروپایی، سودآوری بانک‌ها رابطه تنگاتنگی با میزان نوسانات در رشد اقتصادی داشته است.

<sup>1</sup> Rumler et al.

<sup>2</sup> Athanasoglou et al.

<sup>3</sup> Attard et al.

<sup>4</sup> Pawlowska

ناروسوکیوس<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) به بررسی عوامل داخلی و خارجی تعیین‌کننده سودآوری بانک‌های کشور لیتوانی پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که رشد اقتصادی و اندازه بانک‌ها از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده میزان سودآوری بانک‌ها در این کشور بوده‌اند.

درخصوص مطالعات داخلی در این زمینه می‌توان تحقیق عونی (۱۳۸۶) را نام برد. عونی در تحقیق خود رابطه نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم (به‌عنوان متغیرهای کلان اقتصادی) را با سودآوری بانک‌ها بررسی کرده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که می‌توان وجود رابطه منفی میان نرخ تورم و سودآوری و رابطه مثبت میان نرخ رشد اقتصادی و سودآوری را تأیید نمود. بروجردی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی اثر رقابت در نظام بانکی بر سودآوری بانک‌ها پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق وجود رابطه منفی میان شاخص تمرکز در نظام بانکی و میزان سودآوری بانک‌ها را نشان می‌دهد.

همچنین حیدری، صابریان و نیلی (۱۳۹۰) با استفاده از دستگاه معادلات همزمان به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و سایر متغیرها بر ترانزنامه یکی از بانک‌های کشور پرداخته‌اند. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که با وجود سهم اندک بانک مزبور در صنعت بانکداری ایران، شرایط اقتصاد کلان بر اجزای ترانزنامه‌ای این بانک کاملاً تأثیرگذار بوده است. همچنین نسبت سپرده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت به کل سپرده‌ها، از دیگر متغیرهای تأثیرگذار بر سودآوری این بانک بوده است.

عیسی‌زاده و شاعری (۱۳۹۱) در تحقیق خود با استفاده از روش داده‌های ترکیبی به بررسی متغیرهای مؤثر بر حاشیه سود خالص و کارایی صنعت بانکداری پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که هزینه‌های بالاسری، بازده دارایی، تورم و تمرکز در بازار، موجب افزایش در حاشیه سود خالص و کاهش کارایی صنعت بانکداری می‌شود.

شاهچرا و جوزدانی (۱۳۹۱) نیز در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر سودآوری بانک‌های ایران در بازه زمانی ۱۳۸۸ - ۱۳۸۰ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که رابطه غیرمستقیم و معنی‌داری بین نسبت هزینه و سودآوری بانک‌ها و ارتباط مستقیمی (هر چند با معنی‌داری کم) میان سیکل‌های تجاری و سودآوری بانک‌ها در بازه زمانی مورد بررسی وجود داشته است. رضایی و ارسلان بد (۱۳۹۵) نیز در تحقیق خود با عنوان عوامل تعیین‌کننده سودآوری بانک‌های تجاری ایران نشان دادند که کیفیت دارایی، کارایی مدیریتی، نقدشوندگی، اندازه بانک و رشد تولید ناخالص داخلی واقعی با سودآوری بانک‌های تجاری رابطه معنی‌داری داشته است.

<sup>1</sup> Narusevicius



در تحقیق جاری ضمن بررسی تأثیر مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل درونی بر سودآوری بانک‌ها طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۶، تأثیر ساختار مالکیت بانک‌ها بر سودآوری آن‌ها نیز که در تحقیقات داخلی تاکنون به آن پرداخته نشده است، در قالب یک متغیر مجازی بررسی خواهد شد.

### مدل و متغیرهای تحقیق

در این تحقیق، تأثیر ادوار تجاری بر سودآوری ۱۸ بانک داخلی در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۶ بررسی شده است. متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق از صورت‌های مالی بانک‌ها که هر ساله از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران منتشر می‌شود و همچنین متغیرهای کلان اقتصادی از طریق اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی مندرج در سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران گردآوری شده است.

در جدول (۱)، آمار توصیفی متغیرهای بانکی و کلان اقتصادی که به‌عنوان متغیرهای مدل از آن‌ها استفاده شده است، نشان داده شده‌اند.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای بانکی و کلان اقتصادی مورد استفاده در مدل

متغیرها	نماد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
متغیر وابسته: بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۰۱۹۴۶	۰/۰۷۷۶	۰/۰۱۴۲۳	۰/۰۱۵۴
<b>متغیرهای مستقل</b>					
شاخص تمرکز	CR	۰/۵۹۷۴	۰/۷۱۷۹	۰/۶۵۵۸	۰/۰۴۱۳
نسبت سپرده به بدهی	DOL	۰/۵۹۲۸	۰/۸۷۳۴۲	۰/۸۲۶۳	۰/۰۶۸۳
رشد تسهیلات	GLOAN	-۰/۳۷۸۵	۰/۶۹۲۸۲	۰/۲۴۲۵	۰/۰۵۶۴۲
نسبت هزینه به درآمد	COI	۰/۵۴۵۴	۱/۱۷۵۷	۰/۸۹۳۴	۰/۰۳۹۹
نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی	CAR	۰/۰۶۷۵	۰/۲۱۹۶	۰/۱۰۸۰	۰/۰۴۴۸
اندازه بانک	SIZE	۳/۵۲۲	۶/۷۳۶	۵/۶۱۱	۰/۰۵۳۳
نسبت مطالبات معوق به دارایی	NPLOA	۰/۰۲۰۵	۰/۱۸۴۷۴۷	۰/۰۷۴۷	۰/۰۴۶۵
رشد اقتصادی	DLGDP	-۰/۰۷۰۲۴	۰/۱۲۴۵	۰/۰۲۹۸	۰/۰۵۱۲
ساختار بانک (دولتی یا خصوصی)	OWN	این متغیر برای بانک‌های دولتی یک و خصوصی صفر در نظر گرفته شده است. همچنین برای بانک‌های دولتی خصوصی شده، قبل از خصوصی‌سازی یک و پس از آن صفر در نظر گرفته شده است.			

همچنین بانک‌های مورد بررسی و ساختار مالکیت آن‌ها در جدول (۲) آورده شده‌اند. این بانک‌ها شامل ۶ بانک دولتی، ۵ بانک دولتی خصوصی شده و ۷ بانک خصوصی است.

جدول ۲: ساختار مالکیتی بانک‌های مورد بررسی

ردیف	بانک	نوع مالکیت
۱	مسکن	دولتی
۲	ملی	دولتی
۳	صنعت و معدن	دولتی
۴	کشاورزی	دولتی
۵	سپه	دولتی
۶	توسعه صادرات	دولتی
۷	ملت	دولتی خصوصی شده
۸	رفاه	دولتی خصوصی شده
۹	تجارت	دولتی خصوصی شده
۱۰	صادرات	دولتی خصوصی شده
۱۱	پست بانک	دولتی خصوصی شده
۱۲	کارافرین	خصوصی
۱۳	اقتصادنوین	خصوصی
۱۴	سینا	خصوصی
۱۵	پارسیان	خصوصی
۱۶	پاسارگاد	خصوصی
۱۷	سامان	خصوصی
۱۸	سرمایه	خصوصی

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی استفاده شده است. شکل کلی مدل به کار رفته برای سنجش عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌ها در این تحقیق در زیر آورده شده است:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^J \beta_j MS_{it} + \sum_{q=1}^J \beta_j MES_{it} + \sum_{l=1}^L \varphi_l BS_{it} + \lambda OWN_{it} * DLGDP_{it} + u_{it} \quad (1)$$

در مدل (۱)،  $t$  دوره زمانی سالانه برای داده‌های ترکیبی نامتوازن بین سال‌های ۸۵ تا ۹۶ و  $i$  مقاطع است که شامل بانک‌های ارائه شده در جدول (۲) است.  $MS$  متغیر کلان اقتصادی (رشد اقتصادی)،  $MES$  متغیر صنعت بانکداری ( $CR$  شاخص تمرکز) و  $BS$  متغیرهای بانکی ( $GLOAN, COI, NPLOA, DOL, SIZE$ ) و  $u$  جمله اخلاص در مدل است.

در مدل (۱) از بازده دارایی‌ها ( $ROA$ ) به‌عنوان متغیر وابسته برای بررسی اثر ادوار تجاری بر سودآوری بانک‌ها استفاده شده است. این نسبت به‌صورت سود خالص قبل از مالیات بر کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی ( $CAR$ ) که به‌عنوان متغیر جایگزین کفایت سرمایه در مدل از آن استفاده شده، از طریق تقسیم حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌های بانک محاسبه شده است. اندازه بانک ( $SIZE$ ) یکی دیگر از متغیرهای ساختاری اثرگذار و مهم بر سودآوری بانک‌ها است. این نسبت از طریق اندازه لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های هر بانک محاسبه شده است. نسبت مطالبات معوق ( $NPLOA$ ) دیگر متغیر بانکی است که از تقسیم کل مطالبات معوق بر دارایی‌های هر بانک به‌دست آمده است. رشد تسهیلات ( $GLOAN$ ) نیز از دیگر متغیرهای مستقل در مدل است که رشد سالانه تسهیلات اعطایی بانک‌ها را نشان می‌دهد. همچنین نسبت  $DOL$  که از تقسیم مجموع سپرده‌ها به بدهی‌های هر بانک به‌دست آمده، نشان می‌دهد که چه مقدار از بدهی‌های هر بانک از محل سپرده‌ها تأمین شده است. آخرین متغیر در میان متغیرهای بانکی، نسبت هزینه به درآمد ( $COI$ ) است. این نسبت از تقسیم مجموع هزینه‌های هر بانک به مجموع درآمدها به‌دست آمده است. شاخص تمرکز ( $CR$ ) که به‌عنوان مشخصه صنعت بانکداری در این مدل استفاده شده است، با استفاده از فرمول هرfindal - هیرشمن محاسبه شده است. این شاخص یکی از مهم‌ترین جنبه‌ها و ابعاد مهم ساختار بانکی است که می‌تواند مهم‌ترین متغیر ساختاری اثرگذار بر سودآوری بانک‌ها نیز محسوب شود (شاهچرا و جوزدانی، ۱۳۹۱). در بررسی ادوار تجاری، به‌منظور مشخص کردن دوره‌های رونق (رشد اقتصادی بالا) و رکود (رشد اقتصادی پایین) از دیفرانسیل لگاریتم تولید ناخالص داخلی ( $DLGDP$ ) استفاده شده است. متغیر مجازی  $OWN$  نیز ساختار مالکیت بانک (دولتی یا خصوصی) را نشان می‌دهد.

### تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

پیش از برآورد مدل در داده‌های ترکیبی نیاز است که نوع تخمین برحسب تلفیق داده‌ها یا پانل بودن آن‌ها آزمون شود. پس از ورود داده‌ها به محیط نرم‌افزار  $EViews$ ، نتایج حاصل از آزمون  $F$  لیمر حاکی از آن است که سطح معنی‌داری آزمون کمتر از ۵ درصد بوده و به این ترتیب فرض صفر

آزمون (مدل با اثرات تلفیقی) رد می‌شود. سپس برای انتخاب مدل برتر از بین اثرات ثابت و اثرات تصادفی در مدل داده‌های پانلی از آزمون هاسمن استفاده شده که مشخص شد روش تخمین اثرات ثابت برای مدل گزینه مناسب‌تری است.

جدول ۳: آزمون‌های مدل

آزمون	مقدار آماره	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
F لیمر	۲۷/۰۱	۰,۰۰۰	پذیرش داده‌های پانلی
هاسمن	۵۳/۴۹	۰,۰۰۰	پذیرش مدل اثرات ثابت

همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، به جز متغیر رشد تسهیلات (GLOAN) و رشد اقتصادی (DLGDP)، سایر متغیرها رابطه معنی‌داری با سودآوری بانک‌ها داشته‌اند. متغیر اندازه بانک (SIZE) در سطح ۱ درصد رابطه معنی‌داری با میزان سودآوری بانک‌ها داشته است. همچنین متغیرهای نسبت حقوق صاحبان سهام (CAR)، شاخص تمرکز (CR) و نسبت مجموع سپرده‌ها به بدهی (DOL) در سطح ۵ درصد رابطه معنی‌داری با میزان سودآوری بانک‌ها داشته‌اند. از طرفی متغیرهای نسبت هزینه به درآمد (COI)، نسبت مطالبات معوق به دارایی (NPLOA) و متغیر مجازی (OWN\*DLGDP) در سطح ۱۰ درصد رابطه معنی‌داری با سودآوری بانک‌ها داشته‌اند.

جدول ۴: نتایج حاصل از برآورد مدل

Variable	ضریب	انحراف استاندارد	معنی داری
C	۰/۱۴۱	۰/۰۲۴۹	۰/۰۰
CAR**	۰/۰۵۳۹	۰/۰۱۲۳	۰/۰۲۳
DLGDP	۰/۰۱۹۸	۰/۰۱۹۸	۰/۲۷۵
DLGDP*OWN*	۰/۰۷۸۴	۰/۰۲۲۳	۰/۰۷۸
SIZE***	-۰/۰۱۵۹	۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۲
CR**	-۰/۱۶۵۳	۰/۰۷۲۴	۰/۰۴۸
DOL**	۰/۰۰۳۳	۰/۰۰۲۳	۰/۰۳۶
NPLOA*	-۰/۰۳۴۱	۰/۰۰۶۸	۰/۰۶۰
GLOAN	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۰۶	۰/۶۷۹
COI*	-۰/۰۰۴۸	۰/۰۰۰۵	۰/۰۷۳

\* در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است.

\*\* در سطح ۵ درصد معنی‌دار است.

\*\*\* در سطح ۱ درصد معنی‌دار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق به منظور بررسی تأثیر چرخه‌های تجاری بر میزان سودآوری بانکها با استفاده از مدل اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی، ۱۸ بانک داخلی طی بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ بررسی شدند. همان‌طور که در جدول (۴) نشان داده شد، ضریب متغیر رشد اقتصادی (DLGDP) از لحاظ آماری معنی‌دار نبوده است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که در بازه زمانی مورد بررسی کل نظام بانکی تحت تأثیر چرخه‌های تجاری قرار نگرفته است. با جدا کردن اثر چرخه‌های تجاری بر میزان سودآوری بانکهای دولتی با استفاده از متغیر مجازی، نتایج نشان داده شد که سودآوری این بانکها در بازه زمانی مورد بررسی تحت تأثیر چرخه‌های تجاری قرار گرفته است. به صورتی که در دوران رکود سودآوری این بانکها کاهش و در دوران رونق افزایش یافته است. با توجه به معنی‌دار نبودن ضریب متغیر رشد اقتصادی (DLGDP)، نمی‌توان به طور قطعی در خصوص نحوه تأثیرپذیری سودآوری بانکهای خصوصی از ادوار تجاری اظهار نظر کرد.

همچنین نتایج نشان داد که شاخص تمرکز که به‌عنوان متغیر صنعت بانکداری در مدل تحقیق استفاده شده است، با میزان سودآوری بانکها رابطه معکوس داشته است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت هر مقدار که تمرکز در نظام بانکی افزایش یابد یا به‌عبارت دیگر رقابت در نظام بانکی کاهش پیدا کند، سودآوری بانکها نیز کاهش پیدا خواهد کرد.

نسبت مجموع سپرده‌ها به بدهی با سودآوری بانکها رابطه مستقیمی داشته است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش میزان سپرده‌پذیری از سوی بانکها، سودآوری آنها افزایش پیدا کرده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی که به‌عنوان متغیر جایگزین کفایت سرمایه در مدل استفاده شده است، با میزان سودآوری بانکها رابطه مستقیمی داشته است. شاید بتوان وجود این رابطه را به میزان توان مالی بانکها نسبت داد. بر این اساس به هر میزان که توان مالی بانکها بالاتر باشد، میزان سودآوری آنها نیز افزایش خواهد یافت.

از طرفی متغیرهای اندازه بانکها، نسبت مطالبات معوق و نسبت هزینه به درآمد با میزان سودآوری بانکها رابطه معکوسی داشته‌اند. بر این اساس می‌توان اظهار داشت هر مقدار که حجم دارایی‌های بانکها افزایش یافته، سودآوری آنها کاهش پیدا کرده است. در خصوص رابطه معکوس میان نسبت مطالبات معوق و سودآوری بانکها نیز بدیهی است که هر مقدار حجم مطالبات معوق افزایش یابد، سود دریافتی بانکها از محل تسهیلات اعطایی کاهش خواهد یافت و همچنین بانکها منابع کمتری برای اعطای تسهیلات مجدد و کسب سودآوری در اختیار خواهند داشت که در نهایت

منجر به کاهش سودآوری آنها خواهد شد. همچنین افزایش نسبت هزینه‌های بانک‌ها به درآمدهای آنها موجب کاهش سودآوری آنها شده است.

براساس یافته‌های تحقیق، ساختار مالکیت بانک‌ها، سودآوری آنها را در ادوار تجاری تحت تأثیر قرار داده که بیانگر اهمیت نقش حاکمیت شرکتی بانک‌ها در میزان سودآوری آنها است. همچنین از آنجا که نتایج بیانگر کاهش میزان سودآوری بانک‌ها در پی کاهش سطح رقابت در نظام بانکی است، پیشنهاد می‌شود که بانک مرکزی نظارت بیشتری در این زمینه به منظور افزایش سطح سودآوری بانک‌ها داشته باشد.

## منابع و مراجع

## الف. فارسی

- حیدری، هادی، سوده صابریان و فرهاد نیلی، (۱۳۹۰): *تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ترازنامه بانک‌ها با رویکرد آزمون تنش*، بیست و یکمین همایش سالانه پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۹۰.
- سلمان پور علی، جهانزاده فاطمه، بهلولی پریسا، (۱۳۹۰): *ارتباط بین سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و سیکل‌های تجاری در ایران*. فصل‌نامه مدل‌سازی اقتصادی، سال پنجم، بهار ۱۳۹۰. صفحات ۱۲۵-۱۴۴.
- شاهچرا، مهشید، جوزدانی، نسیم، (۱۳۹۱): *تأثیر نسبت سرمایه بر سودآوری بانک‌های دولتی و خصوصی ایران*، فصل‌نامه پژوهش‌های پولی-بانکی؛ ۲۰-۴۳.
- عذرا صابر رضایی، محمدرضا ارسلان بد، (۱۳۹۵): *عوامل تعیین‌کننده سودآوری بانک‌های تجاری ایران*، دهمین کنگره پیشگامان پیشرفت.
- عیسی‌زاده، سعید و زینب شاعری، (۱۳۹۱): *بررسی تأثیر حاشیه سود بانکی بر کارایی صنعت بانکداری؛ مطالعه موردی: کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا*، (بیست و دومین همایش سالانه سیاست‌های پولی و ارزی).
- عونی، لیلا، (۱۳۹۶): *شناسایی عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌های تجاری مورد مطالعه: بانک رفاه*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات.
- قلیچ، وهاب، (۱۳۹۳): *تحلیل قابلیت‌های ابزارهای مالی اسلامی در اثرگذاری بر چرخه‌های تجاری اقتصاد*، رساله دکترا، دانشکده اقتصاد. دانشگاه علامه طباطبایی.

نوری بروجردی، پیمان، جلیلی، محمد، مردانی، فاطمه، (۱۳۸۹): *بررسی تأثیر تمرکز و سایر عوامل در صنعت بانکداری بر سودآوری بانک‌های دولتی*، فصل نامه پول و اقتصاد؛ ۲۰۲-۱۷۶.

#### ب. انگلیسی

Albertazzi, Ugo, and Leonardo Gambacorta, *Bank profitability and the business cycle*, Journal of Financial Stability, 5.4 (2009): 393-409.

Athanasoglou, P. P., & Daniilidis, I. (2011): *Procyclicality in the banking industry: causes, consequences and response*. Bank of Greece Eurosystem working paper, 139.

Attard, Andrea A. (2014): *Economic, business cycles and banks' profitability: evidence from Maltese banks from the periods, 2003-2013*.

Berger, A. N., & Udell, G. F. (2004): *The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behaviour*, Journal of financial intermediation, 13(4), 458-495.

Ben Bernanke and Mark Gertler. *Agency costs, net worth and business fluctuations*, American Economic Review, 79(1):14-31, March 1989.

Burns, A.F., Mitchell, W.C. (1947): *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research.

Bouvatier, V., & Lepetit, L. (2008): *Banks' procyclical behavior: Does provisioning matter?*, Journal of international financial markets, institutions and money, 18(5), 513-526.

Fabio Rumler & Walter Waschiczek, (2010): *The Impact of Economic Factors on Bank Profits, Monetary Policy & the Economy*, Oesterreichische National bank (Austrian Central Bank), issue 4, pages 49-67.

Gambacorta, L., & Mistrulli, P. (2004): *Does Bank Capital Affect Lending Behavior?*, Journal of Financial Intermediation, 13, 436-457.



Guttentag, J., & Herring, R. (1984): *Credit rationing and financial disorder*. The Journal of Finance, 39(5), 1359-1382.

Laurynas narusevicius (2016): *bank profitability and macroeconomy: evidence from lithuania*. technological and economic development of economy. 2018 Volume 24(2): 383-405

Long, J. B., & Plosser, C. I. (1987): *Sectoral vs. aggregate shocks in the business cycle*, The American Economic Review, 77(2), 333-336.

Lucas, R. E. (1977, January): *Understanding business cycles*, In Carnegie-Rochester conference series on public policy, (Vol. 5, pp. 7-29). North-Holland.

Lucas, R. E. (1972): *Expectations and the Neutrality of Money*. Journal of economic theory, 4(2), 103-124.

Nicholas Apergis (2009): *Bank profitability over different business cycles regimes: evidence from panel threshold models*. Banks and Bank Systems.

Małgorzata Pawłowska (2016): *Market structure, business cycle and bank profitability: evidence on Polish banks*. Bank i Kredyt 47(4), 2016, 341-364.