

## عوامل اقتصادی و بانکی موثر بر عملکرد مالی بانک‌ها

### نوع مقاله: پژوهشی

علیرضا تمیزی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۸/۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۸

### چکیده

امروزه بانک‌ها به عنوان مهم‌ترین عنصر بازار پولی نقش بسیار مهمی را در اقتصاد کشور ایفا می‌کنند و با توجه به اهمیت سودآوری بانک در شرایط متفاوت اقتصادی و تأثیرگذاری آن بر اقتصاد و اجتماع، لازم است مدیران آگاهی لازم در ارتباط با نقش این عوامل تأثیرگذار بر سودآوری این بخش مهم اقتصاد را کسب نمایند. پژوهش حاضر به بررسی تأثیر شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانک‌ها می‌پردازد. جامعه آماری در این پژوهش، کلیه بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۳ می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، از مدل‌های رگرسیونی چند متغیره و روش پنل دیتا با اثرات ثابت استفاده شده است. متغیر وابسته در این پژوهش عملکرد مالی بانک‌ها و متغیر مستقل، شاخص فلاکت است. همچنین، متغیرهای فرعی استفاده شده در مطالعه حاضر اندازه بانک، اهرم مالی، ارزش بازار به ارزش دفتری و رشد درآمد عملیاتی است. متغیر شاخص فلاکت دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه پژوهش مورد پذیرش قرار می‌گیرد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز گویای آن است که ۸۸ درصد از تغییرات توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. نتایج این پژوهش نشان داد که، شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانک‌ها تأثیر معکوس دارد. یا به عبارت دیگر در دورانی که کشور دارای شاخص فلاکت بالاتری است، عملکرد مالی بانک‌ها تحت تأثیر قرار گرفته و کاهش پیدا می‌کند. لذا کنترل تورم و بیکاری بدلیل اثرگذاری این متغیرها بر اغلب بخش‌های اقتصادی باید از مهمترین اهداف دولتمردان قلمداد گردد.

واژگان کلیدی: شاخص فلاکت، عملکرد مالی، بازده دارایی‌ها

طبقه‌بندی E24, G34, O34: JEL

## مقدمه

تغییرات اقتصادی در هر جامعه‌ای بخش‌های مختلف فعال در آن را به‌طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر قرار خواهد داد. عوامل گوناگونی درون این اقتصاد نقش اصلی را ایفا می‌کنند که می‌توانند بر کل سیستم تأثیرگذار باشند. از جمله این عوامل را می‌توان بیکاری، نرخ تورم<sup>۱</sup>، تولید ناخالص داخلی<sup>۲</sup> (GDP)، نرخ ارز<sup>۳</sup> و قیمت نفت اشاره نمود که برآیند تغییرات در این عوامل در بخش‌های مختلف اقتصاد قابل لمس می‌باشد. از سوی دیگر، بانک‌ها یکی از اصلی‌ترین فعالان بازار پولی و اقتصاد جامعه می‌باشند که به‌عنوان یک واسطه، منابع مالی مازاد را در قالب انواع سپرده جذب نموده و آن‌ها را به‌صورت تسهیلات به متقاضیان دریافت منابع مالی پرداخت می‌کنند و با توجه به اینکه تمامی این فعالیت‌ها درون اقتصاد انجام می‌شوند. از این‌رو، هرگونه تغییر در وضعیت اقتصاد می‌تواند بر آن‌ها نیز تأثیرگذار باشد (کلانتری، ۱۳۹۰).

از آنجائیکه سود نیروی حیاتی کسب و کار می‌باشد و بدون آن، کسب و کارها قادر به ادامه حیات در بازار رقابتی نخواهند بود، از این‌رو منجر به بقای کسب و کارها می‌گردد و رشد و توسعه اقتصاد ملی را در بر خواهد داشت. همچنین، توانایی خلق سود بوسیله مدیریت کسب و کارها وابسته به مهارت و تجربه آنان و همچنین به درک فضای اقتصادی کشور در فعالیت‌هایشان می‌باشد. منطبق بر تحقیقات گذشته در داخل و خارج از کشور در بخش بانکداری، ساختار مالی و متغیرهای اقتصاد کلان تأثیر معناداری بر سودآوری بانک‌ها داشته است.

در عصر حاضر، محاسبه شاخص‌های مختلف در بخش‌های اقتصاد، آموزش، بهداشت، امور اجتماعی و ... با استفاده از داده‌های آماری، امکان ارزیابی را برای دولت‌ها و برنامه‌ریزان آسان کرده است. شاخص فلاکت یکی از این شاخص‌هاست که از ترکیب نرخ تورم و نرخ بیکاری بدست می‌آید. این شاخص از جمله نماگرهای اقتصادی است که به وسیله اقتصاددانانی مانند رابرت بارو و آرتور اوکان<sup>۴</sup> در دهه ۷۰ میلادی معرفی شد که از ترکیب دو شاخص مهم اقتصادی یعنی نرخ بیکاری و نرخ تورم به صورت یک ترکیب خطی معمولی تهیه می‌شود. روش محاسبه شاخص فلاکت بسیار ساده و مبتنی بر حاصل جمع دو شاخص اصلی یعنی نرخ بیکاری و نرخ تورم است. همان‌طور که گفته شد، نرخ بیکاری و نرخ تورم دو جزء اصلی اندازه‌گیری شاخص فلاکت هستند که می‌تواند بر عملکرد مالی بانک‌ها تأثیر گذارد. در همه اقتصادهای دنیا تورم و بیکاری

۱. Inflationary Rate

۲. Gross Domestic Products

۳. Exchange Rate

۴. Arthur Okun and Robert Barro

همیشه دو شاخصی است که با هم می‌آید و به طور کلی، رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری، منفی است اما در شرایط رکود تورمی، با افزایش نرخ تورم، نرخ بیکاری هم افزایش می‌یابد. از این رو، می‌توان گفت که افزایش نرخ تورم منجر به افزایش بیکاری و هردوی این‌ها منجر به افزایش شاخص فلاکت و افزایش در این شاخص می‌تواند عملکرد مالی بانکها را تحت تاثیر قرار دهد. با توجه به اهمیت سودآوری بانک در شرایط متفاوت اقتصادی و تأثیرگذاری آن بر اقتصاد و اجتماع، لازم است مدیران آگاهی لازم در ارتباط با نقش این عوامل تأثیرگذار بر سودآوری این بخش مهم اقتصاد را کسب نمایند. تحقیقات انجام شده بیشتر به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری، هزینه‌های تأمین مالی در بانکها و منابع مالی بانکها پرداخته‌اند؛ با توجه به مطالب فوق، مساله اصلی این پژوهش بررسی تأثیر شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانکها می‌باشد.

از این رو در مطالعه پیش رو به بررسی تأثیر شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانکها پرداخته که از متغیرهای فرعی، اندازه بانک و اهرم مالی و رشد درآمد عملیاتی استفاده خواهیم کرد.

ساختار مطالعه بدین ترتیب خواهد بود که بعد از بیان مساله و اهمیت موضوع، فرضیه‌های تحقیق بیان و به بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق خواهیم پرداخت و در نهایت با تخمین مدل، فرضیه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و نتیجه‌گیری خواهد شد.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در مطالعه رفتار عوامل مؤثر بر بازار و لاجرم اقتصاد بازار، جستجوی متغیر یا متغیرهایی که بتواند ارتباط بخش مالی اقتصاد را با بخش حقیقی اقتصاد توضیح دهد، از اهمیت بسیار برخوردار است. بازارهای پول و سرمایه به عنوان ارکان بخش مالی، وظیفه تأمین منابع را برای بخش حقیقی اقتصاد برعهده دارند. کارایی بخش مالی موجب تخصیص بهینه منابع کمیاب به فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. تخصیص بهینه منابع به نوبه‌ی خود بهینگی پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و به تبع رشد اقتصاد ملی، در حدودی نزدیک به ظرفیت‌های بالقوه اقتصاد را در پی دارد. اقتصاددانانی نظیر گلداسمیت<sup>۱</sup> (۱۹۶۹)، مکینون<sup>۲</sup> (۱۹۷۳) و شاو<sup>۳</sup> (۱۹۷۳) بر این باور بودند که بازارهای مالی دارای نقش کلیدی در توسعه و رشد اقتصادی هستند. به اعتقاد آنان تفاوت در کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط مؤسسات مالی می‌تواند بخش مهمی از تفاوت در نرخ رشد بین کشورها را بازگو کند. (Lashgari et al., 2018)

<sup>۱</sup> Goldsmith

<sup>۲</sup> McKinnon

<sup>۳</sup> Shaw

### مبانی نظری عملکرد مالی (معیارهای عملکرد بانک)

اندازه‌گیری عملکرد یک مفهوم مهمی است که تعریف نمودن آن مشکل می‌باشد. مهم بودن آن در این دو اصطلاح معروف نمود پیدا می‌کند که در ادبیات مربوط، به تکرار به ذکر آنها پرداخته می‌شود:

• چیزی که اندازه‌گیری شود چیزی است که شما به دست می‌آورید (رابرتز، ۲۰۱۳).

ارزیابی عملکرد عبارتست از اندازه‌گیری عملکرد از طریق مقایسه وضع موجود با وضع مطلوب یا ایده‌آل براساس شاخص‌های از پیش تعیین شده که خود واحد دارای ویژگی‌های معین باشد. (رحیمی، ۱۳۹۳) عملکرد واحدهای اقتصادی براساس دستیابی به اهداف تعیین شده کوتاه‌مدت و بلندمدت اندازه‌گیری می‌شود. از این‌رو، عملکرد معیار مناسبی به منظور دسترسی به اهداف تعیین شده قلمداد می‌گردد. این ارزیابی میزان موفقیت سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی را در دسترسی و نیل به اهدافشان نشان می‌دهد. برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها از رویکردهای متفاوتی استفاده می‌شود و مهم‌ترین این رویکردها را می‌توان به چهار گروه کلی به شرح زیر تقسیم کرد: رویکرد حسابداری، مدیریت مالی، اقتصادی و تلفیقی (همان منبع).

### ارزیابی عملکرد شرکت با معیار بازده دارایی

معیارهای ارزیابی عملکرد مبتنی بر اطلاعات حسابداری عمدتاً با استفاده از اطلاعات تاریخی موجود در صورت‌های مالی اساسی و یادداشت‌های همراه، عملکرد شرکت را اندازه‌گیری می‌کنند. این معیارها شامل سود، سود هر سهم، نرخ رشد سود، تقسیم سود، جریان‌های نقدی آزاد، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازده دارایی‌ها می‌باشند (همان منبع). نرخ بازده دارایی‌ها یکی از نسبت‌های مالی است که از طریق تقسیم سود خالص به علاوه هزینه بهره به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید. نرخ بازده دارایی‌ها به مهارت‌های تولید و فروش شرکت مربوط می‌شود و به وسیله ساختار مالی شرکت تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. به دلیل استفاده از سود حسابداری در محاسبه نرخ بازده دارایی‌ها، ایرادهایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد می‌باشد. با توجه به اینکه دارایی‌ها در ترازنامه به خالص ارزش دفتری نشان داده می‌شوند. بنابراین، ارزش واقعی دارایی‌ها ممکن است بسیار پائین‌تر یا بالاتر از ارزش‌های دفتری آن‌ها باشد. از این‌رو، نرخ بازده دارایی‌های پایین ضرورتاً به این مفهوم نیست که دارایی‌ها باید در جای دیگری به کار گرفته شوند. همچنین، نرخ بازده دارایی‌های بالا به این مفهوم نیست که شرکت می‌بایست نسبت به خرید همان دارایی‌ها و کسب بازده بیشتر اقدام نماید (همان منبع). بازده دارایی‌ها نشان‌دهنده توانایی مدیریت در استفاده کارا از دارایی‌ها می‌باشد و بیشتر بر بازدهی بخش عملیات متمرکز است. اگر دارایی‌های اضافی در عملیات به کار گرفته شوند مانند این است که هزینه‌های عملیاتی افزایش یافته‌اند. یکی از

مزایای مهم فرمول نرخ بازده دارایی‌ها این است که مدیران را به کنترل دارایی‌های عملیاتی وادار می‌سازد و همواره با کنترل هزینه‌ها، نرخ سود خالص و حجم فروش به کنترل دارایی‌های عملیاتی نیز می‌پردازند (صحت و همکاران، ۱۳۹۰).

### طبقه‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد

یانگ و ابرین در سال ۲۰۰۱ شاخص‌های ارزیابی عملکرد شرکت‌ها را در پنج گروه طبقه‌بندی می‌کنند:

الف- شاخص‌های سود باقی‌مانده

شاخص‌های مبتنی بر سود باقی‌مانده شاخص‌هایی هستند که هزینه سرمایه در آن‌ها در نظر گرفته شده است. ازجمله این شاخص‌ها می‌توان به ارزش افزوده نقدی و ارزش افزوده اقتصادی اشاره کرد.

ب- شاخص‌های مربوط به اجزای سود باقی‌مانده

این شاخص‌ها همان اجزای سود هستند که هزینه سرمایه در آن‌ها لحاظ نشده است. از این میان می‌توان به سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک، سود قبل از اقلام غیر مترقبه، سود عملیاتی پس از مالیات و نرخ بازده دارایی‌ها اشاره کرد.

ج- شاخص‌های مبتنی بر بازار

شاخص‌هایی هستند که از بازار سرمایه به‌دست می‌آیند و از میان این شاخص‌ها می‌توان به بازده مازاد و بازده سالانه سهام اشاره کرد.

د- شاخص‌های سنتی

طرفداران نظریه‌های سنتی در حسابداری به مطلوبیت اطلاعات تاریخی اعتقاد دارند و بر این باورند که این اطلاعات بهتر می‌تواند گویای بستر تاریخی واحد تجاری باشد. ازجمله این شاخص‌ها می‌توان به سود خالص، سود عملیاتی، سود هر سهم، سود قبل از کسر مالیات به فروش و... اشاره کرد.

ه- شاخص‌های مبتنی بر نقد

این شاخص‌ها مبتنی بر مبنای نقدی هستند. ازجمله این شاخص‌ها می‌توان به بازده نقدی سرمایه-گذاری‌ها و جریان‌های نقدی عملیاتی اشاره کرد (نوروش و همکاران، ۱۳۸۳).

### معیارهای ارزیابی عملکرد بانکها

امروزه طیف‌های مختلفی از نسبت‌های مالی جهت ارزیابی عملکرد بانک‌ها استفاده می‌کنند. در این فرآیند معیارهای مختلفی همچون: سود، نقدینگی، کیفیت دارایی، نگرش به ریسک، استراتژی‌های

مدیریت مدنظر قرار می‌گیرد. بنابراین، نسبت‌های مالی اغلب برای اندازه‌گیری سلامت بانک و کیفیت مدیریت مورد استفاده قرار می‌گیرند. معیارهای ارزیابی عملکرد سنتی ابزارهای مهمی برای ارزیابی شرکت‌ها، کسب و کارها و سرمایه‌گذاری‌های انفرادی محسوب می‌شوند. در این مطالعه برآنیم تاثیر شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانکها را نیز بررسی نمائیم.

### مبانی نظری شاخص فلاکت

این فرض پذیرفته شده‌ای است که بالا رفتن نرخ بیکاری<sup>۱</sup> و نیز نرخ تورم<sup>۲</sup> در یک اقتصاد تبعات اقتصادی و اجتماعی غیرقابل اجتنابی خواهد داشت.

نکته ۱: نرخ بیکاری برابر نسبت "تعداد افراد بیکار" به "کل افراد آماده به کار" در یک جامعه مشخص هست.

نکته ۲: نرخ تورم برابر میزان رشد سطح عمومی قیمت کالا و خدمات در یک بازه زمانی مشخص می‌باشد.

در عصر حاضر، محاسبه شاخص‌های مختلف در بخش‌های اقتصاد، آموزش، بهداشت، امور اجتماعی و... با استفاده از داده‌های آماری، امکان ارزیابی را برای دولت‌ها و برنامه‌ریزان آسان کرده است. شاخص فلاکت یکی از این شاخص‌هاست که از ترکیب نرخ تورم و نرخ بیکاری به دست می‌آید. این شاخص از جمله نماگرهای اقتصادی است که به وسیله اقتصاددانانی مانند رابرت بارو<sup>۳</sup> و آرتور اوکان<sup>۴</sup> در دهه ۷۰ میلادی معرفی شد که از ترکیب دو شاخص مهم اقتصادی یعنی نرخ بیکاری و نرخ تورم به صورت یک ترکیب خطی معمولی تهیه می‌شود.

البته، نحوه محاسبه شاخص فلاکت که از سوی آرتور اوکان ارائه شده، این روزها تغییر کرده است. در حال حاضر درصد نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص داخلی به اضافه نرخ بیکاری، چارچوب محاسبه شاخص فلاکت را تشکیل می‌دهد؛ اما به دلیل دسترسی نداشتن به رقم کسری بودجه دولت ناگزیر همان رابطه قدیمی همچنان در مورد اقتصاد ایران به کار گرفته می‌شود.

### ارتباط بین شاخص فلاکت (تورم + بیکاری) و عملکرد بانکها

تورم سبب بروز مشکلات عدیده‌ای در اقتصاد می‌شود. یکی از اثرات تورم، آسیب رسانی به قشر بازنشسته و افرادی است که دارای درآمد ثابت می‌باشند. با افزایش قیمت‌ها، این دسته از

1 Unemployment Rate

2 Inflation Rate

3 Robert Barro

4 Arthur Okun

مصرف‌کنندگان، قدرت خرید گذشته را نسبت به آینده از دست می‌دهند. پیش‌بینی چنین روندی در آینده، کاهش رشد اقتصادی را به همراه خواهد داشت. زیرا اقتصاد نیازمند میزان مشخصی پس‌انداز است تا به‌وسیله آن سرمایه‌گذاری‌های تقویت‌کننده اقتصاد را تأمین مالی نماید. دیگر اینکه تورم، پیش‌بینی معامله‌گران و تجار نسبت به آینده را با مشکل روبه‌رو می‌کند. در چنین حالتی، تصمیم‌گیری در مورد مقدار تولید بسیار مشکل است. زیرا تولیدکنندگان میزان تقاضا برای تولیداتی که برای پوشش هزینه‌ها مجبور به افزایش قیمت آن‌ها شده‌اند را نمی‌توانند پیش‌بینی کنند. تورم حاد نه تنها عملیات مؤسسات مالی و بازارهای یک کشور را دچار اختلال می‌کند، بلکه انگیزه پیوستن به سایر بازارهای دنیا را نیز کاهش می‌دهد. تورم عامل بروز عدم اطمینان در خصوص قیمت‌های آینده، نرخ بهره و نرخ ارز می‌شود. این امر به نوبه خود باعث افزایش انواع ریسک در میان شرکای تجاری بالقوه و در نتیجه کاهش روابط تجاری می‌شود. در زمینه بانکداری تجاری نیز، تورم ارزش پس‌انداز سپرده‌گذاران را کاهش داده و در نتیجه کاهش میزان وام بانک‌ها را به دنبال خواهد داشت. عدم اطمینان ناشی از تورم، ریسک مربوط به سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های تولیدی کارخانه‌ها و بازارهای مختلف را افزایش می‌دهد. تأثیر تورم بر پورتفوی یک مؤسسه مالی به نوع اوراق بهادار در اختیار (سهام، اوراق، گواهی سپرده و...) بستگی دارد. با سرمایه‌گذاری در بازار سهام، دیگر شخص نگرانی بابت تورم نخواهد داشت. در درازمدت، درآمد و اندوخته‌های یک شرکت برابر با نرخ تورم افزایش خواهد یافت. تورم می‌تواند سرمایه‌گذاران را به‌واسطه کاهش اعتماد آن‌ها نسبت به سرمایه‌گذاری دارای بازده درازمدت بی‌انگیزه کند. مشکل اصلی در رابطه با سهام و تورم در این است که بازده یک شرکت را به راحتی می‌توان از پیش تخمین زده و در مورد آن اغراق نمود. در صورت وجود تورم حاد، یک شرکت در شرایطی قرار می‌گیرد که گویا عملکرد مطلوبی دارد. علاوه بر این، هنگامی که درآمد یک شرکت مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد، تورم می‌تواند مشکل‌ساز شود. بروز چنین مشکلی بستگی به تکنیک و روشی دارد که شرکت برای ارزش‌گذاری موجودی کالای خود مورد استفاده قرار می‌دهد (پژویان و خسروی، ۱۳۹۱).

به‌طور خلاصه، شاخص فلاکت از آن دسته اطلاعات و اصطلاحات اقتصادی است که در اقتصاد جهانی شناخته شده بوده و یک فرد انگلیسی به نام «آرتور اکان» آن را تهیه و تبیین کرده است. این شاخص از جمع نرخ بیکاری و نرخ تورم یک کشور به‌دست می‌آید. البته در همه اقتصادهای دنیا تورم و بیکاری همیشه دو شاخصی است که با هم می‌آید و به طور کلی، رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری، منفی است اما در شرایط رکود تورمی، با افزایش نرخ تورم، نرخ بیکاری هم افزایش می‌یابد. از این‌رو، می‌توان گفت که افزایش نرخ تورم منجر به افزایش بیکاری و هردوی این‌ها منجر به

افزایش شاخص فلاکت و افزایش در این شاخص منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش عملکرد مالی می‌گردد.

### پیشینه مطالعه

- هنان و اسحاق (۲۰۲۱)، در مطالعه‌ای تأثیر نوسانات نرخ ارز را به صورت متقارن و نامتقارن بر تقاضای پول در پاکستان بررسی نموده‌اند. آنها در تحقیق خود، روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی را طی سالهای ۱۹۷۴ تا ۲۰۱۹ مورد استفاده قرار داده‌اند. مدل ARDL متقارن برآورد شده‌ی آنها، تأثیر ناچیز متغیر مستقل را بر تقاضای پول نشان میدهد درحالیکه نتایج نامتقارن مدل حکایت از تأثیر مثبت و قابل توجه متغیر نوسانات نرخ ارز بر متغیر وابسته دارد.

- مویا و تارسوی (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای تأثیر تورم و نرخ ارز را بر عملکرد مالی بانکهای تجاری در آفریقای جنوبی بررسی کردند. پژوهش، چهار بانک تجاری بزرگ در آفریقای جنوبی را شامل می‌شود. برای اندازه‌گیری عملکرد مالی، از بازدهی حقوق صاحبان سهام به عنوان متغیر وابسته و از تورم و نرخ ارز به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است. برای دستیابی به هدف مطالعه، از مدل‌های ARDL، FMOLS و DOLS طی دوره ی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۹ استفاده کرده‌اند. یافته‌ها نشان داد که بین تورم و بازدهی حقوق صاحبان سهام رابطه‌ی معکوس و معناداری وجود دارد و بین نرخ ارز و بازدهی حقوق صاحبان سهام رابطه‌ی ضعیفی برقرار است.

- هو و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها بر عملکرد مالی: شواهدی از بانک‌های تجاری در مغولستان را مورد بررسی قرار دادند. ایشان داده‌های ۱۲ بانک را در کشور مغولستان طی سال‌های ۲۰۰۳ الی ۲۰۱۲ بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که بانک‌هایی با اندازه بزرگتر یا دوگانگی وظیفه مدیرعامل، مسئولیت اجتماعی بالاتری را نشان می‌دهند. علاوه‌بر این، بانک‌هایی که عملکرد مسئولیت اجتماعی بالاتری دارند، تمایل به حاشیه سود خالص بالاتر و وام غیر عامل کمتری دارند.

- اوساما و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی اقدام به بررسی ارتباط بین سرمایه فکری و عملکرد مالی بانک‌های اسلامی در سالهای ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۳ نمودند. نتایج پژوهش آن‌ها تأیید می‌کند که سرمایه فکری تأثیر مثبتی در عملکرد مالی بانک‌های اسلامی دارد. این یافته‌ها همچنین نشان داد که سرمایه انسانی (HC) دارای تأثیری بیشتر از سرمایه فیزیکی (CE) و سرمایه ساختاری (SC) است.

- بولارینوا و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی اقدام به بررسی تأثیر فساد بر عملکرد مالی بانک‌ها با استفاده از الگوی گشتاورهای تعمیم‌یافته نمودند. نتایج تجربی ایشان نشان داد که فساد در

توضیح سودآوری بانک‌های تجاری در کشورهای توسعه‌یافته و نوظهور از اهمیت بسیاری برخوردار است. در حالی که در کشورهای نوظهور تأثیرات متفاوتی دارد، اما فقط تأثیر مثبت در کشورهای توسعه‌یافته تأیید می‌شود.

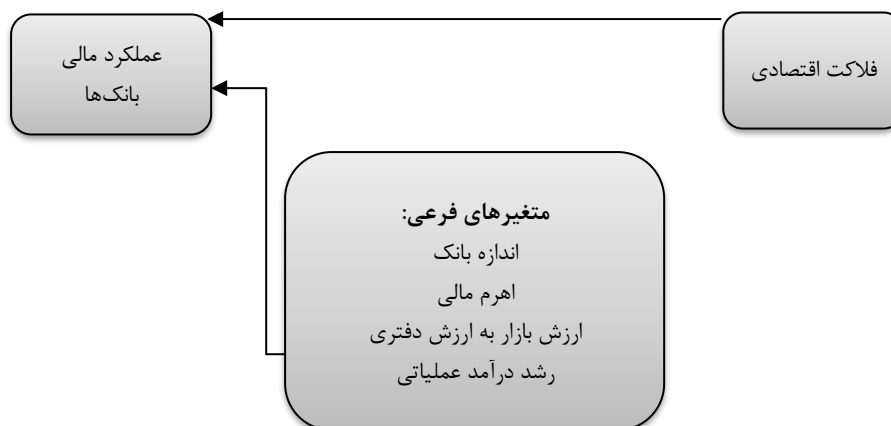
- چان و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر تسهیل اعتبار بر شاخص فلاکت را مورد تحلیل قرار دادند. دوره مورد بررسی ایشان ۱۹۷۳ الی ۲۰۱۳ بود. از بین متغیرهای مورد بررسی، سرمایه‌گذاری خارجی و پس‌انداز داخلی تأثیر مستقیم و ارائه اعتبار داخلی به بخش خصوصی رابطه معکوس و معناداری با شاخص فلاکت داشت.

- عادل و همکاران ۱۳۹۹ در تحقیقی به بررسی تأثیر ناطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک اعتباری بانک‌های ایران پرداختند. متغیرهای کلان اقتصادی شامل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ سود تسهیلات بانکی به عنوان متغیرهای مستقل می‌باشند و از نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات بانک‌ها به منظور اندازه‌گیری ریسک اعتباری و به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. نمونه آماری تحقیق نیز به مدت ۱۰ سال و شامل ۵ بانک دولتی و ۵ بانک خصوصی می‌باشند. نتایج تحقیق بیان می‌دارد که ناطمینانی متغیرهای نرخ رشد تولید، نرخ تورم و نرخ ارز بر ریسک اعتباری بانک‌ها دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار است. اما تأثیر ناطمینانی نرخ سود تسهیلات بانکی بر ریسک اعتباری بانک‌ها که در بازه‌ی زمانی و مکانی تحقیق، منفی می‌باشد.

- افضل‌نیا (۱۳۹۸) تأثیر درآمد عملیاتی بر رشد شرکت با توجه به شاخص فلاکت در شرکت‌های بیمه‌ای را بررسی نمود. کلیه شرکت‌های بیمه‌ای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۲۱ شرکت (در بورس و فرابورس) به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و در دوره‌ی زمانی ۶ ساله بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷ مورد تحقیق قرار گرفتند. روش مورد استفاده جهت جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. برای اجرای آزمون‌ها و تخمین نهایی مدل‌ها از نرم‌افزار استاتا نسخه ۱۵ استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که درآمد عملیاتی بر رشد شرکت تأثیر مستقیم و معنادار وجود دارد. شاخص فلاکت بر ارتباط بین درآمد عملیاتی و رشد شرکت تأثیر معکوس و معنادار داشته و رابطه بین آنها را تعدیل می‌کند.

- زارعی و زارعی (۱۳۹۷) اثر هوش تجاری بر عملکرد مالی بانک‌های ایران (با تأکید بر شاخص‌های سلامت مالی بانک‌ها) را مورد بررسی قرار دادند. جامعه آماری در این تحقیق، جامعه آماری در این تحقیق شامل ۳۰ بانک ایران اعم از دولتی، خصوصی، تخصصی و بانک‌های خصوصی شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد هوش تجاری در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۳ با تواتر سالیانه بر بازده دارایی و نسبت وام به دارایی اثر مثبت و معنی‌دار داشته و همچنین با یک‌سال وقفه زمینه

افزایش بازده سرمایه را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، این فناوری می‌تواند نسبت هزینه به درآمد را کاهش دهد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

#### تعریف عملیاتی متغیرها و نحوه اندازه‌گیری آنها

به پیروی از خوش‌طینت و همکاران در سال ۱۳۹۵، برای اندازه‌گیری عملکرد مالی بانک، از معیار بازده دارایی‌ها به شرح زیر استفاده شده است.

بازده دارایی‌ها = حاصل تقسیم سود خالص بر میانگین مجموع دارایی‌های بانک  
این فرض پذیرفته شده‌ای است که بالا رفتن نرخ بیکاری و نیز نرخ تورم در یک اقتصاد تبعات اقتصادی و اجتماعی غیرقابل اجتنابی خواهد داشت. شاخص فلاکت یکی از این شاخص‌هاست که از ترکیب نرخ تورم و نرخ بیکاری به دست می‌آید. این شاخص از جمله نماگرهای اقتصادی است که به وسیله اقتصاددانانی مانند رابرت بارو و آرتور اوکان در دهه ۷۰ میلادی معرفی شد که از ترکیب دو شاخص مهم اقتصادی یعنی نرخ بیکاری و نرخ تورم به صورت یک ترکیب خطی معمولی تهیه می‌شود. روش محاسبه شاخص فلاکت بسیار ساده و مبتنی بر حاصل جمع دو شاخص اصلی یعنی نرخ بیکاری و نرخ تورم است. در ایران متولی اعلام نرخ بیکاری، مرکز آمار ایران است که اطلاعات مربوط به نرخ اشتغال و بیکاری را به صورت سه ماه یکبار و سالانه، محاسبه و اعلام می‌کند.

اندازه بانک = (Size) برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری جمع کل دارایی‌های بانک

اهرم مالی = (Lev) برابر است با نسبت جمع کل بدهی به جمع کل دارایی‌ها

فرصت رشد =  $(M/B)$  ارزش بازار بانک تقسیم بر ارزش دفتری بانک  
 رشد درآمد عملیاتی =  $(\text{Revenue growth})$  = درصد تغییر در درآمد عملیاتی سال جاری  
 نسبت به سال قبل

#### مدل رگرسیونی پژوهش

$$\text{Financial performance}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Economic Misery Index}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{Lev}_{it} + \beta_4 \text{M/B}_{it} + \beta_5 \text{Revenue growth}_{it} + U_{it}$$

چنانچه سطح معناداری  $\beta_1$  کمتر از ۵ درصد باشد، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، شاخص فلاکت معنی دار خواهد بود.

جدول (۱): تعریف مفهومی نمادها و تعریف عملیاتی آنها

| نوع متغیر  | نماد                  | مفهوم نماد           |
|------------|-----------------------|----------------------|
| مستقل      | Misery Index          | شاخص فلاکت           |
| وابسته     | Financial performance | عملکرد مالی          |
| مستقل فرعی | Size                  | اندازه شرکت          |
|            | Lev                   | اهرم مالی            |
|            | M/B                   | فرصت رشد             |
|            | Revenue growth        | رشد درآمدهای عملیاتی |

قلمرو زمانی تحت پوشش پژوهش حاضر از سال ۱۳۹۳ هجری شمسی تا پایان سال ۱۴۰۰ هجری شمسی است.

قلمرو مکانی پژوهش حاضر تمام بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

آمار توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۲)، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۰ بانک نمونه طی دوره زمانی ۷ ساله (۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰) می‌باشد.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| نام متغیر           | تعداد مشاهدات | میانگین | انحراف معیار | کمترین | بیشترین |
|---------------------|---------------|---------|--------------|--------|---------|
| بازده دارایی‌ها     | ۷۰            | -۰,۰۱۵  | ۰,۱۰۰        | -۰,۵۱۱ | ۰,۰۴۴   |
| شاخص فلاکت          | ۷۰            | ۰,۳۲    | ۰,۱۰۲        | ۰,۲۱۷  | ۰,۴۵۵   |
| اندازه بانک         | ۷۰            | ۱۹,۷۳۳  | ۱,۲۹۹        | ۱۶,۴۳۴ | ۲۲,۰۵۸  |
| اهرم مالی           | ۷۰            | ۰,۹۶    | ۰,۲۹۵        | ۰,۶۶۷  | ۲,۸۸۳   |
| ارزش بازار به دفتری | ۷۰            | ۱,۱۵    | ۰,۳۲۰        | ۰,۹۵۳  | ۳,۱۸۹   |
| رشد درآمد عملیاتی   | ۷۰            | ۰,۰۴۴   | ۰,۵۹۰        | -۲,۶۴۰ | ۰,۸۸۱   |

منبع: یافته‌های تحقیق

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال مقدار میانگین برای اهرم مالی برابر با (۰/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی کلی، برای اندازه بانک برابر با ۱,۲۹۹ و برای بازده دارایی‌ها برابر است با ۰,۱۰۰ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

#### ضریب همبستگی

ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می‌باشد. ضریب همبستگی، شدت رابطه و نیز نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. مفهوم معنی‌داری در همبستگی این است که آیا همبستگی بدست آمده بین دو متغیر را می‌توان شانس و تصادفی دانست یا واقعا "نشان می‌دهد بین دو متغیر همبستگی وجود دارد. این موضوع که عدد به دست آمده معنی‌دار است یا نه از خود عدد به دست آمده با اهمیت‌تر است (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۸۷).

جدول (۴): آزمون مانایی (هاریس) برای متغیرهای پژوهش

| نام متغیر       | آماره آزمون | معناداری | نتیجه    |
|-----------------|-------------|----------|----------|
| بازده دارایی‌ها | -۷,۶۵۳      | ۰,۰۰۰    | مانا است |
| شاخص فلاکت      | -۲,۶۳۷      | ۰,۰۰۴    | مانا     |

|             |       |        |                     |
|-------------|-------|--------|---------------------|
| است         |       |        |                     |
| مانا<br>است | ۰,۰۰۰ | -۵,۴۶۴ | اندازه بانک         |
| مانا<br>است | ۰,۰۰۰ | -۵,۷۹۳ | اهرم مالی           |
| مانا<br>است | ۰,۰۰۰ | -۵,۷۶۰ | ارزش بازار به دفتری |
| مانا<br>است | ۰,۰۰۰ | -۵,۵۶۸ | رشد درآمد عملیاتی   |

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون مانایی در جدول ۴ مشاهده می‌شود که سطح معناداری همه متغیرها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرهاست.

### آزمون تشخیص توزیع نرمال

به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جاک-برا استفاده شده است. در این آزمون هرگاه سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ باشد نشان‌دهنده ی توزیع نرمال نمی‌باشد:

جدول (۵): نتایج آزمون توزیع نرمال - جاک-برا

| نام متغیر           | مشاهدات | سطح معناداری | نتیجه             |
|---------------------|---------|--------------|-------------------|
| بازده دارایی‌ها     | ۷۰      | ۰,۰۰۰        | توزیع نرمال ندارد |
| شاخص فلاکت          | ۷۰      | ۰,۰۰۰        | توزیع نرمال ندارد |
| اندازه بانک         | ۷۰      | ۰,۴۸۱        | توزیع نرمال دارد  |
| اهرم مالی           | ۷۰      | ۰,۰۰۰        | توزیع نرمال ندارد |
| ارزش بازار به دفتری | ۷۰      | ۰,۰۰۰        | توزیع نرمال ندارد |
| رشد درآمد عملیاتی   | ۷۰      | ۰,۰۰۰        | توزیع نرمال ندارد |

منبع: یافته‌های تحقیق

نرمال بودن متغیرها: طبق نتایج آزمون مشاهده می‌شود که سطح معناداری همه متغیرها (بجز متغیر اندازه بانک) کمتر از ۵ درصد می‌باشد لذا دارای توزیع نرمال نیستند. طبق قضیه حد مرکزی چنانچه تعداد مشاهدات بیش از ۳۰ مشاهده باشد نیازی به برقراری فرض نرمال بودن نیست.

#### آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

به منظور تخمین مدل ابتدا لازم است تا نوع روش تخمین جهت نوع داده‌های پانل تعیین شود، بنابراین ابتدا برای تعیین وجود (عدم وجود) عرض از مبدا جداگانه از آماره F استفاده شد. با توجه به میزان آماره F محاسبه شده فرضیه صفر مبنی بر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی رد می‌شود. در نتیجه رگرسیون مقید (حداقل مربعات معمولی) دارای اعتبار نمی‌باشد و باید عرض از مبدهای مختلفی (روش اثرات ثابت و یا تصادفی) را در مدل لحاظ نمود.

در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبداً برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا ۱ مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبداً برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا ۲ گفته می‌شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می‌شود. بنابراین آزمون اف-لیمر برای انتخاب بین روش‌های رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می‌شود.

جدول (۶): نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

| نام مدل     | آماره آزمون | سطح معناداری | نتیجه            |
|-------------|-------------|--------------|------------------|
| فرضیه پژوهش | ۲,۵۷        | ۰,۰۱۵        | داده‌های تابلویی |

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون اف لیمر در جدول ۶، چون سطح معناداری این آزمون کمتر از ۵ درصد است، بنابراین رویکرد داده‌های تابلویی (پانل دیتا) در مقابل رویکرد داده‌های تلفیقی (پول) مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

جدول (۷): نتایج آزمون هاسمن

| نام مدل     | آماره آزمون | سطح معناداری | نتیجه      |
|-------------|-------------|--------------|------------|
| فرضیه پژوهش | ۳۰,۳۳       | ۰,۰۰۰        | اثرات ثابت |

منبع: یافته‌های تحقیق

1 pool data

2 panel data

برآورد نتایج آزمون هاسمن در جدول ۷، نشانگر آنست که سطح معناداری این آزمون کمتر از ۵ درصد بوده لذا رویکرد الگوی اثرات ثابت عرض از مبدا در مقابل رویکرد الگوی اثرات تصادفی عرض از مبدا مورد پذیرش قرار می گیرند.

#### همسانی واریانس در مقادیر خطا

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

جدول (۸): نتایج آزمون ناهمسانی واریانس (والد تعدیل شده)

| مدل های پژوهش | آماره آزمون | سطح معنی داری | نتیجه                 |
|---------------|-------------|---------------|-----------------------|
| فرضیه پژوهش   | ۲۴,۳۶۷      | ۰,۰۰۰         | وجود ناهمسانی واریانس |

منبع: یافته های تحقیق

براساس نتایج بدست آمده از آزمون ناهمسانی واریانس در جدول ۸، سطح معنی داری آزمون والد تعدیل شده کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلال می باشد. لازم به توضیح است که این مشکل در تخمین نهایی مدل ها رفع گردیده (با روش وزن دهی به داده ها از طریق دستور gls) است.

#### خود همبستگی مقادیر خطا

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

جدول (۹): نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی (وولدریج)

| مدل های پژوهش | آماره آزمون | سطح معنی داری | نتیجه                  |
|---------------|-------------|---------------|------------------------|
| فرضیه پژوهش   | ۶,۲۶۹       | ۰,۰۳۳         | وجود خودهمبستگی سریالی |

جدول (۱۰): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی پژوهش

| نام متغیر           | عامل تورم واریانس (VIF) |
|---------------------|-------------------------|
| شاخص فلاکت          | ۱,۲۷                    |
| رشد درآمد عملیاتی   | ۱,۱۹                    |
| ارزش بازار به دفتری | ۱,۱۳                    |
| اهرم مالی           | ۱,۰۳                    |
| اندازه بانک         | ۱,۰۳                    |

منبع: یافته‌های تحقیق

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

- نتایج برآورد مدل

جدول (۱۱): تخمین نهایی مدل رگرسیونی پژوهش

| متغیرها                      | ضرایب  | انحراف استاندارد ضرایب | آماره Z | سطح معناداری |
|------------------------------|--------|------------------------|---------|--------------|
| شاخص فلاکت                   | -۰,۴۸  | ۰,۱۶۶                  | -۲,۸۹   | ۰,۰۰۷        |
| اندازه بانک                  | ۰,۰۰۵  | ۰,۰۰۳                  | ۱,۹۴    | ۰,۰۵۲        |
| اهرم مالی                    | -۰,۸۹۶ | ۰,۲۱۸                  | -۴,۱۰   | ۰,۰۰۰        |
| ارزش بازار به دفتری          | ۰,۶۰۵  | ۰,۲۰۹                  | ۲,۸۹    | ۰,۰۰۵        |
| رشد درآمد عملیاتی            | ۰,۰۲۸  | ۰,۰۰۵                  | ۵,۵۰    | ۰,۰۰۰        |
| عرض از مبدا                  | ۰,۱۶۷  | ۰,۰۶۴                  | ۲,۵۸    | ۰,۰۱۰        |
| سایر آماره های اطلاعاتی      |        |                        |         |              |
| ضریب تعیین تعدیل شده         | ۰,۸۸۰  |                        |         |              |
| آماره والد - سطح معناداری آن | ۵۲۴,۶۵ |                        | ۰,۰۰۰   |              |

منبع: یافته‌های تحقیق

مشاهده می‌شود که شاخص فلاکت دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این‌رو می‌توان گفت که شاخص فلاکت بر عملکرد مالی بانکها تاثیر معکوس و معناداری دارد. یعنی به ازای یک واحد تغییر در شاخص فلاکت، عملکرد مالی بانک ها ۴۸ صدم واحد، کاهش پیدا می‌کند.

نتیجه متغیرهای فرعی: اندازه بانک دارای سطح معناداری بیش از ۵ درصد می‌باشد از این رو دلائل کافی برای عدم رد تاثیرگذاری این متغیر وجود نداشته و می‌توان گفت که اندازه بانک بر عملکرد مالی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر معناداری ندارد. اهرم مالی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که به ازای یک واحد تغییر در اهرم مالی، عملکرد بانک های مورد بررسی، ۸۹ صدم واحد کاهش پیدا می‌کند. همچنین مشاهده می‌شود که اگر فرصت های رشد (ارزش بازار به دفتری) یک واحد افزایش پیدا کند، عملکرد مالی بانک ۶۰ صدم واحد افزایش پیدا خواهد کرد از این رو این متغیر نیز مورد پذیرش قرار می‌گیرد. رشد درآمد عملیاتی هم اگر یک واحد افزایش پیدا کند، عملکرد مالی بانکها ۲ صدم واحد افزایش پیدا خواهد کرد لذا متغیر چهارم نیز مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

کیفیت برآزش مدل: ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۸۸ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل اصلی و فرعی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۸ درصد از تغییرات متغیروابسته را توضیح دهند. آماره والد دارای سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این‌رو می‌توان گفت که مدل برآزش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۲،۵ و ۵،۱ است و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

مطالعه و ارزیابی عوامل موثر بر عملکرد مالی بانکها نشان می‌دهد، متغیر شاخص فلاکت دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند و در سطح اطمینان ۹۵٪ این موضوع مورد پذیرش قرار می‌گیرد که با افزایش شاخص فلاکت عملکرد مالی بانکها کاهش می‌یابد هر چند در کشور هایی که نرخ تورم در آنها کم است رابطه تورم و بیکاری معکوس هست لذا احتمال دارد عملکرد مالی بانکها منفی نشود ولی در کشور ما اغلب تورم رکودی حاکم بوده و لذا افزایش بیکاری با افزایش تورم همراه بوده و در نتیجه افزایش شاخص فلاکت باعث عملکرد منفی بانکها شده است که همسو با مطالعه افضل‌نیا بوده که تاثیر معکوس شاخص فلاکت را بر عملکرد شرکتهای بیمه بدست آورده است. بعبارت دیگر تورم فزاینده در کنار بیکاری موجب افزایش هزینه‌های بانکی و تاثیر منفی بر عملکرد مالی بانک ها گذاشته است. از آنجائیکه بهبود عملکرد مالی

بانک‌ها در برنامه‌های راهبردی و عملیاتی آنها اهمیت زیاد دارد لذا توجه به این مقوله حائز اهمیت می‌باشد.

همچنین ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز گویای آن است که ۸۸ درصد از تغییرات توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد.

با توجه به اینکه تورم و بیکاری یکی از مهم‌ترین عوامل خارجی است که افراد و موسسات هنگام تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری باید آن را در نظر داشته باشند. چراکه تورم و بیکاری تا حد زیادی بر روی مقیاس‌های تولید و پروژه‌های سرمایه‌گذاری و سپرده‌گذاری تأثیر می‌گذارد. از طرف دیگر ضرایب برآوردی سایر متغیرها، نشان می‌دهد که متغیر ارزش بازار به دفتری بیشترین اثرگذاری مثبت را بر عملکرد مالی بانکها داشته است و اهرم مالی هم رابطه معکوس با عملکرد مالی بانکها داشته است. که همسو با مطالعات شیداییان و همکاران (۱۳۹۷) می‌باشد. از دیگر متغیرهای توضیحی تأثیر گذار بر عملکرد مالی بانکها متغیر اندازه بانک بود که نشان از تأثیر مثبت و همسو با مطالعه هو و همکاران می‌باشد

با توجه به اینکه شاخص فلاکت بر عملکرد مالی تأثیر دارد. به اعضاء هیئت‌مدیره و مدیران سطح بالایی بانکها پیشنهاد می‌شود که با در نظر گرفتن رقابت در بازار محصول و عوامل نظارتی دیگر با اتخاذ تصمیمات مناسب نسبت به کاهش سرمایه‌گذاری‌هایی که به‌صورت ناکارا اتفاق می‌افتد اقدام لازم انجام دهند.

## منابع

۱. افضل نیا، سیدحسن، (۱۳۹۸). بررسی تاثیر درآمد عملیاتی بر رشد شرکت با توجه به شاخص فلاکت در شرکتهای بیمه ای. چشم/انداز حسابداری و مدیریت، ۲(۱۵)، ۱۵۵-۱۶۵.
۲. پژویان، جمشید و خسروی، تانیا، (۱۳۹۱). بررسی تأثیر تورم بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری. سال اول. شماره چهارم.
۳. رحیمی، غفور، (۱۳۹۳)، ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان، مجله تدبیر، ۱۷۳، ۳۶-۴۴.
۴. رضایی هادی، علیزاده محمد، نادمی یونس، (۱۳۹۶). بررسی تاثیرات سرریز فضایی شاخص فلاکت بر مخارج سلامت در کشورهای منتخب در حال توسعه، مدیریت بهداشت و درمان (نظام سلامت)، ۸ (۱) (پیاپی ۲۳)؛ ۶۷-۵۷.
۵. زارعی، بهنوش، زارعی، ژاله، (۱۳۹۷). اثر هوش تجاری بر عملکرد مالی بانکهای ایران (با تأکید بر شاخصهای سلامت مالی بانکها). فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۷(۲۵)، ۱۳۰-۱۱۱.
۶. شیداییان، مهدی، دولو، مریم، ورهرامی، ویدا (۱۳۹۷). اثر عوامل مالی داخلی و عوامل اقتصادی بر نقدینگی بانکهای بورس اوراق بهادار و فرا بورس ایران، فصلنامه پژوهشهای پولی و بانکی، ۱۱(۴۷)، ۳۸۳-۴۱۲.
۷. صحت، سعید، شریعت‌ناهی، سید مجید، مسافری راد، فراز، (۱۳۹۰). رابطه بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادی در صنعت بیمه، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۹(۳۲)، ۱۴۰-۱۲۱.
۸. کارگر، حامد و سمیه زنگنه، (۱۳۹۷). بررسی تاثیر شاخص فلاکت بر کارایی سرمایه‌گذاری، کنفرانس ملی رهیافت‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی کار واحد خرمدره.
۹. کاویانی، میثم؛ فائزی نیا، وحید؛ ثقفی، وحید؛ صمدی لرگانی، نوید، (۱۳۹۱). مروری بر کاربرد روش‌ها و مدل‌های کمی ارزیابی عملکرد و ریسک بانک‌های تجاری، کنفرانس مهندسی مالی.
۱۰. کلانتری، امیر، (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ریسک اعتباری بانکها و متغیرهای اصلی اقتصاد کلان، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه تهران.

۱۱. نوروش، ایرج و همکاران (۱۳۸۳). بررسی جریان‌های نقدی عملیاتی، سود عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی با ثروت ایجاد شده برای سهامداران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۱(۳۷).

12. Anderson, A.m and Bey R.P(2009) (Eeconomic value Add Ad jutstments: much to do about Nothing ?
13. Asher Curtis and Melissa F. Lewis.2010.The comparability of accounting. available at :<http://ssrn.com>.
14. Bibi, C. and Qasim, M. (2018). The Impact of Credit Facilitation on Economic Misery in Case of Pakistan. Bulletin of Business and Economics, 7(2), 81-93.
15. Bolarinwa, S. and Soetan, F. (2019), "The effect of corruption on bank profitability", Journal of Financial Crime, Vol. 26 No. 3, pp. 753-773.
16. Hannan, Abdul and Tahira, Ishaq (2021). "The impact of symmetric and asymmetric exchange rate fluctuations on demand for money in Pakistan", Journal of the Asia Pacific Economy, pp 1-22.
17. Hakimi, A., Rachdi, H., Ben Selma Mokni, R. and Hssini, H. (2018), "Do board characteristics affect bank performance? Evidence from the Bahrain Islamic banks", Journal of Islamic Accounting and Business Research, Vol. 9 No. 2, pp.
18. Ho, A., Liang, H. and Tumurbaatar, T. (2019), "The Impact of Corporate Social Responsibility on Financial Performance: Evidence from Commercial Banks in Mongolia", Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance (Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance, Vol. 7), Emerald Publishing Limited, pp. 109-153.
19. Lashgari, Z.; Asadpour, A.; Samimi, S., & Asadpour, R. (2018). The relationship between gross domestic product and capital risk factors in tehran stock exchange member companies. Accounting and Auditing Research, 38, 95- 108 (in Persian).
20. Moyo, Delani and Turgut, Tursoy (2020). "Impact of Inflation and Exchange Rate on the Financial Performance of Commercial Banks in South Africa", Journal of Applied Economic Sciences, Vol. 15, No. 3, PP 626-638.
21. Oino, I. (2019), "Do disclosure and transparency affect bank's financial performance?", Corporate Governance, Vol. 19 No. 6, pp. 1344-1361.
22. Ousama, A., Hammami, H. and Abdulkarim, M. (2019), "The association between intellectual capital and financial performance in the Islamic banking

- industry: An analysis of the GCC banks", International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 13 No. 1, pp. 75-93.
23. Roberts , A.D.,(2013) The Performance Prism:Thecorecard for Measuring and Managing Stakeholder Relationships, Financial Times/ Prentice Hall, London, p:37.
24. Shah, syed Qasim, Rizwan Jan, (2014): Analysis of Financial performance of private Banks in Pakistan, Procedia- social and Behavioval sciences, 109, 1021- 1025.
25. Sidqui.M.A, and Shoaib, a (2015): Measuring performance through capital structure:Evidence from banking sector of Pakistan,African journal of business management,Vol.5(5),pp.1871-1879.
26. Zhang, Y., Chong, G. and Jia, R. (2019), "Fair value, corporate governance, social responsibility disclosure and banks' performance", Review of Accounting and Finance, Vol. 19 No. 1, pp. 30-47

