

## بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۰ - ۱۳۸۴

\*دکتر محمد حسین رنجبر \*\*دکتر محمد محبی \*\*\*علی سلیمی

تاریخ دریافت مقاله: فروردین ۱۳۹۲

تاریخ پذیرش مقاله: اردیبهشت ۱۳۹۲

### چکیده

سود از جمله مهمترین فاکتورهای موثر بر تصمیم گیری اقتصادی است که تغییرات آن به عوامل مختلفی بستگی دارد و بانک ها نیز بعنوان یکی از مهمترین واحدهای تجاری بر مفهوم سودآوری تکیه ای ویژه ای دارند و عملکرد آنها تا حد قابل توجه تحت تاثیر شرایط اقتصاد کلان و سیاست های اقتصادی دولت قرار می گیرد. حسب اهمیت موضوع این پژوهش به بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های فعال در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. متغیرمستقل این پژوهش سیاست های پولی بانک مرکزی است. روش تخمین روابط در این تحقیق آزمون های پانل است. نتایج حاصله مبین وجود رابطه معنی دار بین نرخ بهره، اوراق مشارکت و حجم نقدینگی با سودآوری بانکهای مورد مطالعه است.

واژگان کلیدی: سیاست های پولی، سودآوری، نرخ بهره، نقدینگی، اوراق مشارکت، ذخیره قانونی.

---

\*استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم. Email: mhranjbar54@yahoo.com

\*\*استادیار مدعو دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم. Email: mohebihm@yahoo.com

\*\*\*نویسنده مسئول. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم. Email: salimiali62@gmail.com

## مقدمه

سیاست های پولی و مالی معمولاً نقش مهمی در تثبیت شرایط اقتصادی کشورها را دارند. سیاست گذاران اقتصادی در این گونه کشورها، با توجه به ابزارهای سیاست پولی و از طریق تغییراتی که در آن ها به وجود می آورند، می توانند به هدف های مورد نظر دست یابند. با وجود اهمیتی که به سیاست پولی در این کشورها داده شده، سازوکار اثر گذاری سیاست پولی به طور جدی مورد مطالعه قرار نگرفته است. تردیدی نیست که سود آوری یکی از مهمترین اهداف بانکها و بنگاههای اقتصادی به منظور تداوم حیات تجاری و فعالیت در این عرصه است، در واقع موفقیت و یا عدم موفقیت بانکهای تجاری به روند سودآوری آنها بستگی دارد. بانک ها از طریق ارائه خدمات بانکی به مشتریان کسب درآمد می نمایند که این از طریق جذب سپرده های مردم با نرخ بهره پائین و اعطای تسهیلات با نرخ بهره بالاتر و نتیجه اختلاف دو نرخ، عایدی بانک می باشد که آن حاشیه سود و بهره گفته می شود، صورت می پذیرد (باقری، ۱۳۸۶).

هر سرمایه گذاری که افزایش ارزش سرمایه گذاری های خود را تعقیب می نماید می بایست ریسک و عوامل تشکیل دهنده آن و بازده سرمایه گذاری را شناسایی و در تصمیمات خود لحاظ نماید. یکی از انواع ریسکها، ریسک سیستماتیک

(ریسک بازار) می باشد که ناشی از شرایط محیطی بوده و مدیریت کنترلی بر روی آن ندارد. این ریسک در ایران به لحاظ تغییرات شدید عوامل محیطی بالا است. یکی از عوامل محیطی که به شدت می تواند بازده سهامها را دستخوش تغییر نماید و بر سود بنگاههای تجاری بگذارد سیاست های پولی است که در ایران توسط بانک مرکزی و در قالب بسته های نظارتی، هر سال به شبکه بانکی کشور ابلاغ و بر اجرای آن نظارت می شود. از آنجا که سودآوری بانک ها در بورس اوراق بهادار مولفه تاثیر پذیر از سیاست های پولی است و در واقع کارایی و عدم کارایی سیاست های پولی در چارچوب مولفه های نظیر سودآوری بانک ها سنجیده می شود بدین لحاظ در این مقاله تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی (به عنوان یکی از مهمترین عوامل محیطی) بر روی سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار می گیرد.

## اهمیت و ضرورت تحقیق

بانکهای مرکزی در کشورها سیاست گذار اصلی نظام پولی هستند و به نوعی تمام فعالیتهای پولی و اعتباری هر کشور را تحت شعاع تصمیمات خود قرار می دهند، از طرف دیگر با فرایند خصوصی سازی بخش عمومی، بانک ها خصوصی شده و سهام آنها قابل معامله در بورس اوراق بهادار است که در نتیجه آن به سودآوری

یوسف و پیترز در برآوردی از تابع پس انداز کره جنوبی دریافت که یک رابطه مثبت و معنی دار بین نرخ بهره واقعی سپرده های مدت دار و پس انداز وجود دارد (Yusuf & Peter, ۱۹۸۴).

لیدرمن و بلیجر دریافتند که اثر گذاری نرخ بهره بر متغیرهای مالی و اقتصادی به ماهیت بازارهای مالی و متشکل بودن این بازارها بستگی دارد (Leiderman & Bllejer, ۱۹۸۷). آرون و مولبائر در مطالعه ای در آفریقای جنوبی، نشان دادند که یک درصد افزایش در نرخ بهره ۰/۳۱ درصد میزان رشد تولید را از طریق کاهش سرمایه گذاری، کاهش داده است (Aron & Mullbauer, ۲۰۰۱).

گانجی و یوان (۲۰۰۹)، در مقاله خود با عنوان «سودآوری بانک و مجرای وام دهی بانک: شواهدی از چین» به این نتیجه رسیدند که اثر سیاست پولی بر وام دهی برای بانک های بزرگ تر و بانک هایی که سطح پایین تری از نقدینگی دارند ضعیف تر است. (Gunji & Yuan 2009) خانم شهین صبوری در بررسی عوامل موثر بر سوددهی در بانکهای تجاری، با ارائه مدل به این نتیجه رسیده است که تسهیلات تکلیفی و مطالبات معوق باعث کاهش سودآوری بانکها می شود (شهین صبوری ۱۳۷۷).

توجه بیشتری پیدا کرده اند با توجه به این مباحث، انجام پژوهش های که به بررسی عوامل موثر بر سودآوری و ریسک و بازده بانک ها پردازد اهمیت ویژه ای یافته است. لذا این پژوهش با هدف بررسی رابطه سیاست پولی بانک مرکزی و سودآوری بانک ها انجام شده و علت انتخاب موضوع، اهمیت شناخت میزان تاثیر عوامل محیطی بر سودآوری بانک های مورد مطالعه است. به نظر می رسد گاه تاثیر عوامل محیطی در میزان موفقیت یا ناکامی یک شرکت یا سازمان، به مراتب شدیدتر از عوامل مدیریتی است و بالطبع شناخت عوامل محیطی و ریسک آن برای سرمایه گذاران و مدیران و سایر اشخاص ثالث و ذینفع از اهمیت بسزای برخوردار است.

در ارتباط با اثر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک ها و یا ارتباط بین این سیاست ها با سایر متغیرهای مالی تحقیقات مختلفی از جمله ترهان<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) اثر عملیات بازار باز فدرال رزرو را بر قیمت دارایی های مالی برای دوره (۱۹۷۹-۱۹۸۴) در اقتصاد آمریکا بررسی کرد و شواهدی پیدا کرد که فدرال رزرو می تواند بر قیمت های سهام تأثیر بگذارد. این تحقیق اثر منفی سیاست پولی انبساطی را بر قیمت سهام تأیید نمی کرد.

---

1 - Tarhan

بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۰ - ۱۳۸۴

۱۳۹۰). از پژوهشهای دیگری که در این موضوع صورت گرفته می توان به توریک<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، پاتلیس<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، لسترپس<sup>۴</sup> (۱۹۹۸)، مک کینون<sup>۵</sup> (۱۹۷۳)، جووانینی<sup>۶</sup> (۱۹۸۵)، لوئیس و ایوانز<sup>۷</sup> (۱۹۹۵)، آرون و مولبائتر<sup>۸</sup> (۲۰۰۱)، هاسلاگ و کو<sup>۹</sup> (۱۹۹۸)، آریستیس<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۰۲)، بروک و شورت<sup>۱۱</sup> (۱۹۷۹)، مولینیوکس و سورتون<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۲)، برنوتس<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۵)، وانگ و هونگ<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶)، وریبک و دبیکر<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۶)، گرو، استان تون و موگام<sup>۱۶</sup> (۱۹۹۹)، فینی<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۰)، نوری، (۱۳۹۰)، فرخ نژاد (۱۳۹۰)، و حسن زاده و همکاران (۱۳۸۸) اشاره کرد.

#### فرضیات تحقیق

فرضیه ۱: نرخ بهره بانک مرکزی با سود آوری بانک ها رابطه معنی داری دارد.  
فرضیه ۲: میزان اوراق منتشره بانک مرکزی با سود آوری بانک ها رابطه معنی داری دارد.

آقای رضا ترابی در بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر فعالیت بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسید که وجود رابطه مثبت بین حجم نقدینگی و نرخ بهره با حجم معاملات بورس و رابطه معکوس با اوراق مشارکت منتشره وجود دارد. (رضا ترابی ۱۳۸۸)

مجتهد در مقاله ای به رابطه میان کاهش تفاوت نرخ بهره با کارایی نظام بانکی پرداخته است. و برای کاهش این تفاوت، رقابتی شدن فعالیت بانک ها، کاهش تسهیلات تکلیفی، افزایش درآمد ناشی از خدمات بانکی (غیر بهره ای) و مقررات زدایی از نظام بانکی کشور، پیشنهاد شده است. (مجتهد ۱۳۸۳).

خاوری و همکاران (۱۳۸۳) نشان دادند که تعیین سقف سود واقعی، موجب کاهش سرمایه گذاری و تولید می شود. تقوی و همکاران (۱۳۸۵) نشان دادند که شاخص سیاست پولی (نرخ ذخیره قانونی) تاثیر منفی اما بسیار ناچیزی بر نرخ رشد حجم سپرده ها بانک ها و مانده تسهیلات اعطایی آنها می گذارد.

عراقی به بررسی اثر ریسک نرخ بهره بر سوآوری بانک مسکن پرداخت که نتایج حاکی از وجود ارتباط معنادار و مستقیم حاشیه سود بانکی با شکاف بین داریی ها و بدهی های حساس به نرخ بهره و همچنین ارتباط معکوس نرخ سپرده قانونی با خالص درآمد بهره ای بانکی بود (عراقی

<sup>2</sup>Thorbecke, W

<sup>3</sup>Patelis. A.D

<sup>4</sup>Lastrapas

<sup>5</sup>Mckinnon

<sup>6</sup>Giovannini, Albert

<sup>7</sup>Evans, M. and K.Lewis

<sup>8</sup>Aron, J. and J. Mullbauer

<sup>9</sup>Haslag, J. H. and Koo

<sup>10</sup>Arestis

<sup>11</sup>Short, Brock K

<sup>12</sup>Thornton, Molyneux

<sup>13</sup>Bernotas

<sup>14</sup>Wang & Hong

<sup>15</sup>Verbeek & Debackere

<sup>16</sup>Mugam, Staunton, Guru

<sup>17</sup>Feeny

اعتبارات بانکی در مورد بخش‌های خاص اقتصادی عملاً اقدام به جهت‌دهی اعتبارات به سمت بخش‌های مورد نظر می‌نماید. براساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی می‌تواند در امور پولی و بانکی دخالت و نظارت‌هایی داشته باشد که از جمله مفاد آن محدود کردن بانکها، تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌ها و تعیین حداکثر مجموع وامها و اعتبارات در رشته‌های مختلف است.

**ذخیره قانونی:** درصدی از سپرده‌های دیداری و مدت دار که بانکهای تجاری طبق قانون باید نزد بانک مرکزی نگهدارند. بانکها موظفند همواره نسبتی از بدهیهای ایجاد شده و بطور اخص سپرده‌های اشخاص نزد خود را در بانک مرکزی نگهداری کنند. بانک مرکزی از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی حجم تسهیلات اعطایی بانکها را متقبض و از طریق کاهش آن اعتبارات بانکها را منبسط می‌نماید.

**اوراق مشارکت:** اوراق مشارکت اوراق بهادار با نام یا بی نامی است که به قیمت اسمی مشخص برای مدت معین و برای تامین بخشی از منابع مالی مورد نیاز طرحهای عمرانی - انتفاعی دولت یا برای تامین منابع مالی مورد نیاز جهت ایجاد، تکمیل و توسعه طرح‌های سود آور تولیدی، ساختمانی و خدماتی منتشر می‌شود و به سرمایه‌گذارانی که قصد مشارکت در اجرای طرحهای یاد

فرضیه ۳: سقف اعتباری بانک مرکزی با سود آوری بانک‌ها رابطه معنی داری دارد.

فرضیه ۴: حجم نقدینگی بانک مرکزی با سود آوری بانک‌ها رابطه معنی داری دارد.

فرضیه ۵: ذخیره قانونی بانک مرکزی با سود آوری بانک‌ها رابطه معنی داری دارد.

### متغیرهای تحقیق

**سیاست پولی:** سیاست پولی به سیاستی می‌گویند که از طریق تغییر و کنترل درحجم پول و تغییر درسطح و ساختار نرخ بهره و یا سایر شرایط اعطای اعتبار و تسهیلات مالی برای رسیدن به اهداف معین اقتصادی اعمال می‌شود.

**نرخ بهره:** نرخ بهره عبارت است از نرخ که بابت جلوگیری از کاهش ارزش پول پرداختی در امروز و دریافتی در آینده (به دلیل نرخ تورم) از وام‌گیرنده دریافت می‌شود. (علی پارسائیان، ۱۳۸۶)

**حاشیه سود و بهره:** بانک‌ها از طریق ارائه خدمات بانکی به مشتریان کسب درآمد می‌نمایند که این از طریق جذب سپرده‌های مردم با نرخ بهره پایین و اعطای تسهیلات با نرخ بهره بالاتر و نتیجه اختلاف دو نرخ، عایدی بانک می‌باشد که به آن حاشیه سود و بهره گفته می‌شود.

**سقف اعتباری:** این نوع ابزارهای پولی با ایجاد محدودیتهای اعتباری و اعطای اعتبارات مستقیم به همراه منظور کردن اولویت در امر اعطای

بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۰-۱۳۸۴

محدوده و قلمرو تحقیق از نظر زمانی معطوف به سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ می باشد و از نظر مکانی مربوط به کشور جمهوری اسلامی ایران می باشد و از بُعد موضوعی به بررسی ابزار سیاست پولی بانک مرکزی و میزان اثر گذاری آن بر بانک های تجاری و به طور اخص بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. با توجه به توضیحات فوق، جامعه آماری این تحقیق کلیه بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است که از ابتدای سال ۱۳۸۴-۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته اند. در این تحقیق به دلیل محدود بودن جامعه، تمامی اعضای جامعه آماری به عنوان نمونه های تحقیق محسوب گردیده اند؛ به عبارت دیگر اعضای جامعه آماری و نمونه تحقیق یکسان هستند.

#### روش تحقیق

از آنجا که تحقیق حاضر بر روابط بین متغیر ها تمرکز دارد، به همین خاطر این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی می باشد. پژوهش حاضر از نوع پژوهشهای پس رویدادی و همبستگی است. در این نوع پژوهشها، هدف بررسی روابط موجود بین متغیرهاست و دادهها از محیطی که به گونهای طبیعی وجود داشته اند و یا از وقایع گذشته که بدون دخالت مستقیم پژوهشگر رخ داده است، جمع آوری و تجزیه و تحلیل میشود.

شده را دارند از طریق عرضه عمومی واگذار می شود. اوراق مشارکت در اصطلاح علم اقتصاد، از اوراق بهادار است که توسط دولت، شهرداری، شرکت های دولتی و خصوصی، برای تأمین اعتبار طرح های عمرانی در کشور، منتشر می گردد.

**نقدینگی:** در یک تعریف ساده، مجموع اسکناس و مسکوکات و منابع اعتبارات بانکی، مهم ترین اجزای تشکیل دهنده نقدینگی هستند. و یا به عبارت بهتر نقدینگی عبارت است از مجموع اسکناس و مسکوکات در دست مردم به علاوه سپرده های کوتاه مدت (پول) و سپرده های بلند مدت (شبه پول). نقدینگی مهمترین متغیر پولی می باشد هرچقدر بازار مالی یک کشور گسترده تر و عمیقتر باشد نهادهای منتشر کننده نقدینگی نیز افزایش خواهد یافت. در حال حاضر در ایران نهادهای منتشر کننده نقدینگی عبارتند از بانک مرکزی و بانکها و موسسات اعتباری غیر بانکی. اجزای تشکیل دهنده نقدینگی نیز عبارت است از کل سپرده های بخش غیر دولتی نزد بانکها و موسسات اعتباری و اسکناس و مسکوک نزد اشخاص. از تلفیق ترازنامه بانک مرکزی و بانکها و موسسات اعتباری غیر بانکی ترازنامه سیستم بانکی پدید می آید که یکی از متغیرهای مهم این ترازنامه، نقدینگی می باشد.

#### محدوده و قلمرو تحقیق

## روش گردآوری داده ها

از هر دو روش میدانی (مراجعه به بورس اوراق بهادار و دریافت اطلاعات ارشیوی از کارشناسان بورس) و کتابخانه ای (مطالعه تحقیقات پیشین و جستجو در اینترنت و به خصوص سایت بورس اوراق بهادار) در پژوهش استفاده شده است. اطلاعات موجود از طریق اطلاعات ثبت شده در آرشیو سایت بورس اوراق بهادار، سازمان آمار ایران و بانک مرکزی جمع آوری گردیده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

## روش تجزیه تحلیل داده ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش از آزمون های اقتصادسنجی استفاده شده است. از جمله این آزمون ها، پانل و آزمون اقتصادسنجی یکپارچگی است. مهمترین مزیت استفاده از داده های پانل کنترل نمودن ویژگیهای ناهمگن و در نظر گرفتن تک تک متغیرها است. در حالی که در مطالعات مقطعی و سری زمانی این ناهمگنی کنترل نمی گردد و با تخمین مدل با استفاده از این روشها احتمال اربب بودن، نتایج می باشد. (Baltagi, 1995).

## آزمون اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی

آزمون تصریح هاسمن یک آزمون کلاسیک برای تشخیص این موضوع است که آیا از مدل اثرات ثابت استفاده گردد، یا مدل اثرات تصادفی. سوال اصلی این آزمون این است که آیا یک

همبستگی معنی دار بین اثرات تصادفی مشاهده نشده اعضا و متغیرهای توضیحی وجود دارد؟ اگر چنین همبستگی وجود نداشته باشد، پس مدل اثرات تصادفی می تواند قوی تر باشد. اگر این همبستگی وجود داشته باشد، مدل اثرات ثابت بطور ناسازگاری برآورد می شود، در نتیجه مدل اثرات ثابت انتخاب می شود. اکثر تحقیقات حسابداری و مالی منتهی به استفاده از رویکرد اثرات ثابت شده اند که در آنها درون زا بودن متغیرهای توضیحی مساله مهمی نمی باشد. بنابراین نتیجه گیری می شود که فرضیه صفر هاسمن مبنی بر درون زا نبودن متغیرهای توضیحی رد می گردد. این مساله می تواند با استفاده از روش SUR برای برآورد ضرایب جبران گردد (Jager, 2008, p.59). برای استفاده از داده های پانلی با رویکرد اثرات ثابت بایستی ابتدا آزمون های زیر را انجام شود.

## الف- آزمون قابلیت و ادغام<sup>۱۸</sup>

قابلیت ادغام به محاسبه یک شیب و عرض از مبدا عادی برای مقطع های مختلف اشاره دارد. یک تعریف محدودتر از قابلیت ادغام، ضرایب برای زمان و مقطع های مختلف یکسان است. در یک مدل محدود نشده، عرض از مبدا و ضرایب می تواند در طول زمان و مقطع ها تغییر نماید. مدل که به شکل زیر بیان می شود:

<sup>18</sup>Testing for poolability

$$\delta' = [\alpha, \beta]$$

در یک مدل محدود نشده:

$$\delta_i = [\alpha_i, \beta_i]$$

$H_0$  برای آزمون کلی قابلیت ادغام عبارتست از

$$\delta_i = \delta \text{ برای تمام } i \text{ ها.}$$

ب- همبستگی پیاپی<sup>۱۹</sup>

همبستگی پیاپی به وضعیتی اشاره دارد که باقیمانده ها در طول زمان همبستگی دارند. نادیده گرفتن همبستگی پیاپی در جایی که وجود دارد از یک طرف باعث ثبات و از طرف دیگر باعث ناکارایی برآوردها و سوگیری خطاهای استاندارد می شود. برای آزمون کردن همبستگی پیاپی اثرات ثابت داده ها از تابع  $H_A: |P| > 0$  و  $H_0 = P_0$  استفاده می شود که  $\rho$  یک تقریب خطی از رابطه بین باقیمانده های دوره جاری و دوره قبل است.

ج- ناهمسانی<sup>۲۰</sup>

یکی از مشکلاتی که در تجزیه و تحلیل داده ها می تواند وجود داشته باشد ناهمسانی واریانس ها است. بر اساس دیدگاه بالتجای (۲۰۰۵) این مساله می تواند یک فرض محدود کننده برای داده های پانلی باشد به ویژه زمانی که واحدهای مقطعی دارای اندازه های متفاوت باشد.

تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیات

وقتی که تعداد مشاهدات سری زمانی در هر کدام از مقاطع زیاد باشد می توان تحلیل مانایی (وجود ریشه واحد) را برای هر کدام از آن مقاطع مورد بررسی قرار داد. اما قدرت آزمون ریشه واحد هنگامی که طول دوره داده ها کم است بسیار پایین می باشد در این شرایط استفاده از آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده های تابلویی برای افزایش قدرت آزمون ها ضروری است به عنوان مثال آزمون های معمول ریشه واحد مثل دیکی فولر، دیکی فولر تعمیم یافته و فلیپس پرون که برای یک سری زمانی مورد استفاده قرار می گیرند از توان آزمون پایینی برخوردار بوده و دارای تورش به سمت قبول فرضیه صفر هستند. این موضوع وقتی که حجم نمونه کوچک است خیلی تشدید می شود. یکی از روش هایی که برای رفع این مشکل پیشنهاد شده، استفاده از داده های تابلویی برای افزایش حجم نمونه و آزمون ریشه واحد در داده های تابلویی است.

لذا پیش از برآورد مدل تحقیق لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین ها مورد آزمون قرار گیرد زیرا مانایی متغیرها چه در مورد داده های سری زمانی و چه داده های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می شود.

بنابراین با رد فرضیه  $H_0$  نامانایی یا ریشه واحد رد می شود و مانایی پذیرفته می شود. که یا در سطح و یا با یک تفاضل و یا با دو تفاضل مانا

<sup>19</sup>Serial correlation

<sup>20</sup>Heteroscedasticity



نشان داد مقدار Prob برابر با ۰,۰۲۰ است لذا داده ها دارای ریشه واحد (مانا) هستند.

### آزمون فرضیات

فرضیه ۱: سیاست پولی نرخ بهره بانک مرکزی تاثیر معناداری بر سود آوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ دارد.

می شود که برای تشخیص این قسمت به Prob آن توجه می شود که بایستی از ۵ درصد کوچکتر باشد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون ها و با فرض اینکه  $H_0$  حاکی از این است که داده ها دارای ریشه واحد هستند (Data are  $(Statijnerly, Unit\ root\ Exist)$ ). و فرض  $H_1$  فرض رد این ادعاست نتایج آزمون مذکور

جدول (۱): نتایج آزمون فرضیه اول

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.06544	0.077886	-0.84019	0.0482
SI	1.190859	0.304517	3.910651	0.0006
E(1)	-0.56644	0.191959	-2.95083	0.0065
R-squared	0.491117	Mean dependent var		0.142972
Adjusted R-squared	0.453422	S.D. dependent var		0.13562
S.E. of regression	0.100265	Akaike info criterion		-1.66735
Sum squared resid	0.271435	Schwarz criterion		-1.52723
Log likelihood	28.01029	Hannan-Quinn criter.		-1.62253
F-statistic	13.0287	Durbin-Watson stat		2.216341
Prob(F-statistic)	0.000109			

squared) به میزان 0.491117 تایید کننده ای این رابطه است و با توجه به درجه احتمال متغیرهای (Prob) به اعتبار دهی رگرسیون (F-statistic) نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار است.

به منظور بررسی احتمال همبستگی سریالی از آزمون دوربین واتسون استفاده شد بر اساس آماره دوربین واتسون مشکل همبستگی سریالی نیز

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه که در جدول شماره (۱) ارائه شده است در سطح اطمینان ۹۵٪ و بر اساس Prob به دست آمده که کمتر از ۰.۰۵٪ است می توان گفت در سطح معنی داری ۹۵٪  $H_0$  رد می شود و می توان  $H_1$  را پذیرفت و به بیان دیگر نتایج آزمون نشان می دهد که سیاست پولی نرخ بهره تاثیر معنی داری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد ضریب تعیین (R-

بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۰ - ۱۳۸۴

وجود ندارد (Durbin- = 2.216341) در بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ (Watson stat) دارد.

فرضیه ۲: میزان اوراق منتشره بانک مرکزی تاثیر

معناداری بر سود آوری بانک های پذیرفته شده

جدول (۲): نتایج آزمون فرضیه دوم

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.165213	0.018103	9.126512	0
ORA	-0.061534	0.015302	-4.02135	0.0003
R-squared	0.322321	Mean dependent var		0.159388
Adjusted R-squared	0.302389	S.D. dependent var		0.129625
S.E. of regression	0.108267	Akaike info criterion		-1.55448
Sum squared resid	0.39854	Schwarz criterion		-1.46651
Log likelihood	29.9806	Hannan-Quinn criter.		-1.52377
F-statistic	16.17126	Durbin-Watson stat		1.866625
Prob(F-statistic)	0.000305			

کننده ای این رابطه است و با توجه به درجه احتمال متغیرهای (Prob) به اعتبار دهی رگرسیون (F-statistic) نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار است.

به منظور بررسی احتمال همبستگی سریالی از آزمون دوربین واتسون استفاده شد بر اساس آماره دوربین واتسون مشکل همبستگی سریالی نیز وجود ندارد. (Durbin-Watson stat=1.866625)

فرضیه ۳: میزان عرضه پول (حجم نقدینگی) بانک مرکزی تاثیر معناداری بر سود آوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ دارد.

بدین منظور از لگاریتم طبیعی میزان اوراق مشارکت منتشره به عنوان متغیر مستقل و لگاریتم طبیعی سود بانک ها به عنوان متغیر وابسته انتخاب شد با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه که در جدول شماره (۲) ارائه شده است در سطح اطمینان ۹۵٪ در سطح اطمینان ۹۵٪ و بر اساس Prob به دست آمده که کمتر از ۰.۰۵٪ است می توان گفت در سطح معنی داری ۹۵٪  $H_0$  رد می شود و می توان  $H_1$  را پذیرفت. و به بیان دیگر نتایج آزمون نشان می دهد که اوراق منتشره تاثیر معنی داری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد ضریب تعیین (R-squared) به میزان 0.322321 تایید

جدول (۳): نتایج آزمون فرضیه سوم

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.146911	0.066051	-2.22419	0.0347
M	1.511792	0.255529	5.916324	0
E(1)	-0.524641	0.158968	-3.30029	0.0027
R-squared	0.652883	Mean dependent var		0.142972
Adjusted R-squared	0.62717	S.D. dependent var		0.13562
S.E. of regression	0.08281	Akaike info criterion		-2.04991
Sum squared resid	0.18515	Schwarz criterion		-1.90979
Log likelihood	33.74861	Hannan-Quinn criter.		-2.00508
F-statistic	25.39175	Durbin-Watson stat		2.428993
Prob(F-statistic)	0.000001			

(statistic) نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار است.

به منظور بررسی احتمال همبستگی سریالی از آزمون دورین واتسون استفاده شد بر اساس آماره دورین واتسون مشکل همبستگی سریالی نیز وجود ندارد (Durbin- = 2.428993) (Watson stat).

فرضیه ۴: تعیین جهت و میزان تسهیلات اعطائی (سقف اعتباری) از طرف بانک مرکزی تاثیر معناداری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ دارد.

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه که در جدول شماره (۳) ارائه شده است در سطح اطمینان ۹۵٪ و بر اساس Prob به دست آمده که کمتر از ۰.۰۵٪ است می توان گفت در سطح معنی داری ۹۵٪  $H_0$  رد می شود و می توان  $H_1$  را پذیرفت و به بیان دیگر نتایج آزمون نشان می دهد که حجم نقدینگی تاثیر معنی داری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد ضریب تعیین (R-squared) به میزان 0.652883 تایید کننده ای این رابطه است و با توجه به درجه احتمال متغیرهای (Prob) به اعتبار دهی رگرسیون (F-

جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه چهارم

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.172768	0.018101	9.544695	0
ET	-0.182233	0.043601	-4.17957	0.0002

R-squared	0.339405	Mean dependent var	0.159388
Adjusted R-squared	0.319976	S.D. dependent var	0.129625
S.E. of regression	0.106894	Akaike info criterion	-1.58001
Sum squared resid	0.388493	Schwarz criterion	-1.49204
Log likelihood	30.44019	Hannan-Quinn criter.	-1.54931
F-statistic	17.46877	Durbin-Watson stat	2.227964
Prob(F-statistic)	0.000193		

بر اساس آماره دوربین واتسون مشکل همبستگی سریالی نیز وجود ندارد (Durbin-Watson stat = 2.227964).

**فرضیه ۵:** میزان ذخیره قانونی تعیین شده توسط بانک مرکزی تاثیر معناداری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ دارد.

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه که در جدول شماره (۴) ارائه شده است در سطح اطمینان ۹۵٪ و بر اساس Prob به دست آمده که بیشتر از ۵٪ است می توان گفت در سطح معنی داری ۹۵٪  $H_0$  رد نمی شود و ارتباط میان دو متغیر از نظر آماری رد می شود.

به منظور بررسی احتمال همبستگی سریالی از آزمون دوربین واتسون استفاده شد

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه پنجم

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.161926	0.022112	7.322851	0
ZA	0.153225	0.230944	0.663475	0.5115
R-squared	0.012782	Mean dependent var		0.159388
Adjusted R-squared	-0.016254	S.D. dependent var		0.129625
S.E. of regression	0.130675	Akaike info criterion		-1.17826
Sum squared resid	0.580579	Schwarz criterion		-1.09029
Log likelihood	23.20868	Hannan-Quinn criter.		-1.14756
F-statistic	0.440199	Durbin-Watson stat		2.434239
Prob(F-statistic)	0.5115			

دست آمده که بیشتر از ۵٪ است می توان گفت در سطح معنی داری ۹۵٪  $H_0$  رد نمی

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه که در جدول شماره (۵) ارائه شده است در سطح اطمینان ۹۵٪ و بر اساس Prob به

شود و ارتباط میان دو متغیر از نظر آماری رد می شود.

به منظور بررسی احتمال همبستگی سریالی از آزمون دوربین واتسون استفاده شد بر اساس آماره دوربین واتسون مشکل همبستگی سریالی نیز وجود ندارد.

$$\text{Durbin-Watson} = 2.434239 \text{ (stat)}$$

### مقایسه آزمون ها و نتیجه گیری

با توجه به اهمیتی که مجاری مختلف انتقال پولی در دستیابی بانک مرکزی و دولت به اهداف کلان اقتصادی خود دارند، در این پژوهش به دنبال پاسخ این سوال می باشد که سیاست های پولی بانک مرکزی (نرخ بهره، حجم نقدینگی، اوراق مشارکت، ذخیره قانونی و سقف اعتباری) چه تأثیری بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. به همین دلیل صنعت بانکداری در بازه زمانی سالهای ۸۴ تا ۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت.

۱- در فرضیه اول که پیش بینی می شد نرخ بهره بر سودآوری تاثیر دارد نتایج آزمون نشان می دهد که نرخ بهره تاثیر

مثبت بر سودآوری دارد این نتیجه با نتایج تحقیقات آقایان ترابی (۱۳۸۸)، عراقی (۱۳۹۰)، و (یوسف و پیترز، ۱۹۸۴) مطابقت دارد.

۲- در فرضیه دوم که پیش بینی می شد اوراق مشارکت بر سودآوری تاثیر دارد نتایج آزمون نشان داد که اوراق مشارکت تاثیر منفی بر سودآوری دارد این نتیجه با نتایج آقایان ترابی (۱۳۸۸) و ترهان (۱۹۹۵) مطابقت دارد.

۳- در فرضیه سوم که پیش بینی می شد حجم نقدینگی بر سودآوری تاثیر دارد نتایج آزمون نشان داد که حجم نقدینگی تاثیر مثبت بر سودآوری دارد این نتیجه با نتایج آقای ترابی (۱۳۸۸) مطابقت دارد.

۴- در فرضیه چهارم که پیش بینی می شد سقف اعتبار بر سودآوری تاثیر دارد نتایج آزمون نشان داد که سقف اعتباری بر سود بی تاثیر است. این نتیجه با نتایج خانم شهین صبوری (۱۳۷۷) مطابقت ندارد.

۵- در فرضیه پنجم که پیش بینی می شد ذخیره قانونی بر سودآوری تاثیر دارد

کارایی بهتر و مطلوب تری برخوردار شود.

۴. با توجه به اینکه سقف اعتباری توسط بانک ها رعایت نمی شود به بانک مرکزی پیشنهاد می شود در اجرای آن نظارت بیشتری انجام پذیرد.

۵. با توجه به اینکه نوسانات نرخ بهره میتواند سودآوری بانک های تجاری را تحت تاثیر قرار دهد به این بانک پیشنهاد می شود تا در هنگام جذب سپرده های بلند مدت و یا اعطایی تسهیلات بلند مدت نوسانات احتمالی نرخ بهره را که تا حدودی قابل پیش بینی است مد نظر داشته باشند.

#### پیشنهاداتی در ارتباط با تحقیقات آتی

۱- پیشنهاد می شود که مطالعه ای در باره بررسی سایر عوامل موثر بر سودآوری بانک ها صورت پذیرد.

۲- پیشنهاد می شود که مطالعه ای در باره بررسی تأثیر تغییرات سیاست های پولی بانک مرکزی بر بازده بازار سهام در بورس اوراق بهادار صورت پذیرد. همچنین می توان اثر تغییرات سیاست های پولی بانک

نتایج آزمون نشان داد که سقف اعتباری بر سود بی تاثیر است این نتیجه با نتایج آقای تقوی و همکاران (۱۳۸۵) مطابقت ندارد.

#### پیشنهادات کاربردی

۱. بر اساس نتایج تحقیق به سرمایه گذاران علاقمند به سرمایه گذاری در صنعت بانکداری پیشنهاد می گردد که قبل از اتخاذ هرگونه تصمیمی مبنی بر سرمایه گذاری، سیاست های پولی بانک مرکزی را در نظر داشته باشند و از آن غافل نباشند.

۲. به بانک مرکزی پیشنهاد می شود تا به جای تعیین نرخ بهره، اجازه دهد این نرخ توسط نیروهای بازار تعیین شود و از ابزار های دیگر همچون اوراق مشارکت و ... برای کنترل نرخ بهره استفاده کند.

۳. با توجه به اینکه اوراق مشارکت در ایران بیشتر توسط افراد حقوقی و شرکت ها خریداری می شود به بانک مرکزی پیشنهاد می شود سیاست هایی را جهت ترغیب عامه مردم به خرید این اوراق اتخاذ نماید تا این اوراق از

- مرکزی را به هر یک از شاخص های اصلی بورس مورد مطالعه قرار داد.
- ۳- پیشنهاد می شود که مطالعه ای در باره بررسی تأثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر نوسانات سایر بازارها از جمله بازار کالا و بازار پولی انجام شود.
- ۴- پیشنهاد می شود که مطالعه ای در باره بررسی تأثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر نرخ تورم و ثبات قیمت ها صورت پذیرد.
- ۵- پیشنهاد می شود که مطالعه ای در باره رابطه میزان تسهیلات اعطایی بانک ها به بخشهای مختلف اقتصادی و سودآوری بانک ها صورت پذیرد.

### فهرست منابع

1. Aron, J. and J. Mullbauer (2001) Interests Rates Effects on Output; Annual Research Conference, IMF.
2. Baltagi, B, (2005) "Econometric Analysis of Panel Data", third Edition, Wiley & Sons, Ltd.,
3. Central Bank Of Iran, Monetary Policy, 1384 To 1390 Year.
4. Central Bank Of Iran, Time Series Data, 1384 To 1390 Year.
5. Faraji, Youssef, (1378), Money Exchange And Banking Termehpublication.
6. Gunji, H. and Y. Yuan (2009), "Bank profitability and the bank lending channel: Evidence from China", Journal of Asian Economics, 21, 129-141.
7. Haslag, J. H. and Koo, J. (1998) Financial Repression, Financial Development and Economic Growth; Research Development, Working Paper, No. 9902.
8. Iraqi, A. (1390), Effect Of Interest Rate Risk On Housing Bank Profitability In Iran The Study Period (1388-1380), Payanamh Ma, Azad University Of Firoozkooh Unit.
9. Khavari, M. And Colleagues (1383) Liberalization Of Interest Rates And Its Impact On Macro economic Variables In Iran, Proceedings Of The Fourteenth Annual Conference On Monetary And Foreign Exchange Policy, Monetary And Banking Research Institute Central Bank Of The Islamic Republic Of Iran, First Edition, May.
10. Lastrapas, W.D. (1998). "International Evidence on Equity Prices, Interest Rates and Money". Journal of International Money and Finance, 17, 377-406.
11. Leiderman Leonardo & M. Blejer (1987) The Term Structure of Interest Rates During a Financial Reform", Journal of Development Economics, Vol.
12. Mujtahid, A. (1383) Proceedings Of The Conference Fourteenth On Monetary Policy And Foreign Exchange: Challenges Faced By Money Market And Capital Requirements Of The Iranian Economy; Monetary And Banking Research, First Edition, Fall.
13. Nouri, H (1390), Factors Affecting The Profitability Of Commercial Banks (Case Study: Mellat Bank), Payanamh Ma, Azad University Of Firoozkooh Unit.
14. Richard S. Thorn, "Introduction to Money and Banking" Harper and Row, Publishers Inc.
15. Saboori, Sh, (1377). Survey Of Effective Factors The Profitability Of Commercial



- Banks (Mellat Bank Case Study Period 75-1359) This Paper Lynsans, Iran Banking Institute.
16. Shaw, R. (1973) Financial Deepening in Economic Development; Oxford University Press: New York.
  17. Short ,Brock K. (1989). The Relationship Between Commerical Banks Profit Rates and Banking Concentration in Canada , Western Europe and Japan. Jurnal of Banking and Finance. Vol. 3 ,pp:209-219
  18. Stock Exchange Organization, Management, Research, Develop And Islamic Studies, Reports, Financial Companies, 1386 To 1389 Years.
  19. Taghavi M, Lotfi A., (1385), The Effects Of Monetary Policy On The Volume Of Deposits, The Banking System And Liquidity Facilities (During 1382-1374), Economic Journal, 20: 166-131.
  20. Tarhan, V. (1995). "Does The Federal Reserve Affect Asset Prices?". Journal of Dynamics and control, 19,1199-1222.
  21. Torabi, R., (1389), The Effect Of Monetary Policy Central Bank On The Tehran Stock Exchange, Payanamh Graduate School Of Economic Sciences At Tehran University.
  22. Yusuf, S. and Peter, R.K. (1984) Saving Behavior and its Implications for Domestic Resource Mobilization: the Case of the Republic of Korea; World Bank Staff Working Paper, No. 628

## **The effect of monetary policy central bank on Profitability of accepted banks in on the Stock Exchange (Tehran in years 1384 – 1390)**

*\*Dr.M.H.Ranjbar \*\*Dr.M.Mohebbi \*\*\*A.Salimi*

### **ABSTRACT**

Profit is one of the most important information in economic decisions making. This factors in tun is under different situation also the banks as one of the most important commercid unitsrem phasizeon the conceot of prafitabiliti this study concerns with the analysis on effects at monetary policies in central bank on accepted banks in Tehran stock eychange profitability as an environmental factor variahe of monetary policies consist of the bank bonds the bulk of cash rate of interest ieg reservations and marimal validity. The me thodi assessing this relations is panel test. Results shows the relation between rate of interest bonds and the bulk of cash with profitabilit of banks. In other variables there is no meaningful result.

**Key words:** Monetary Policy, profitability, interest rate, liquidity, participation papers, legal reserve.

---

\*Assistant Professor, Department of Management and Accounting, Islamic Azad University of Qeshm. mhranjbar54@gmail.com

\*\*Assistant Professor, College Of Economy And Accountancy And Faculty Member Hormozgan University. mohebinh@yahoo.com

\*\*\*Master's Graduate of Financial Management Islamic Azad University of Qeshm. Salimiali62@gmail.com