

تأثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبت‌های مالی کلیدی بانک‌ها و نهادهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس

هدی همتی^۱

آرزو جلیلی^۲

چکیده

با عنایت به نقش ویژه و حساس بانک‌ها در نظام اقتصادی کشور، بروز هرگونه شوک، اختلال و یا ناکارآمدی در سیستم اقتصادی مستقیماً بر فعالیت بانک‌ها و موسسات مالی تأثیر داشته و وقوع پدیده‌هایی نظیر تورم، شوک‌ها و یا نوسانات قیمتی در سایر بازارها به طور مستقیم و غیرمستقیم بر هزینه‌های عملیاتی و قیمت تمام شده پول و در نهایت سودآوری بانک‌ها اثرگذار خواهد بود. یکی از روش‌های ارزیابی عملکرد تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی بوده که این نسبت‌ها می‌توانند تحت تأثیر تورم قرار گیرند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبت‌های مالی کلیدی، همچون نسبت‌های نقدینگی، فعالیت، سودآوری و بازار سهام برای بانک‌ها و نهادهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس که در محیط اقتصادی با تورم بالا در حال فعالیت هستند، می‌باشد. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون مقایسه زوجی و آماره t استفاده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۳ بانک و نهاد مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس برای سه سال متوالی ۱۳۹۰، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که در سال ۹۰، صرفاً برای دو نسبت مالی بازده حقوق صاحبان سهام و بازده مجموع دارایی‌ها و همچنین در سال ۹۱ و ۹۲ نیز برای ۵ نسبت مالی شامل بازده حقوق صاحبان سهام، بازده مجموع دارایی‌ها، نرخ رشد سود، سود هر سهم و سود نقدی هر سهم تفاوت معناداری بین ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با ارزش‌های ثبت شده تاریخی وجود دارد. می‌توان اینگونه استنباط نمود که در شرایط تورمی، بانک‌ها برای حفظ سهم بازار و تأمین رضایت سهامداران خود باید به تورم و استفاده از آن در تحلیل‌های خود استفاده نمایند.

واژگان کلیدی: حسابداری تورمی، نسبت‌های مالی، بانک.

۱. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، گروه حسابداری، رودهن، ایران hemmati.hoda@gmail.com

۲. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، گروه حسابداری، آمل، ایران Arezoo_jalili@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۴/۰۲

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۰/۱۰

۱. مقدمه

صورت‌های مالی باید وضعیت مالی، عملکرد مالی و جریانهای نقدی واحد تجاری را به نحو مطلوب ارائه کند. تقریباً در تمام شرایط، اعمال مناسب الزامات استانداردهای حسابداری همراه با افشای اطلاعات اضافی در صورت لزوم، منجر به ارائه صورت‌های مالی به نحو مطلوب می‌شود (استانداردهای حسابداری، ۱۳۹۱). ارقامی که در صورت‌های مالی درج می‌گردند معمولاً به گذشته و چه بسا گذشته دور مربوط می‌شوند و به اصطلاح جنبه تاریخی دارند. این عامل، اثری نامطلوب بر تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی می‌گذارد. اثر تورم^۱ از لحاظ کاهش دارایی جاری در مقام مقایسه با بدهی (که هرچه زمان بگذرد تورم اثر آن را در بازپرداخت کمتر می‌کند) در صورت‌های مالی انعکاس پیدا نمی‌نماید و در واقع سودوزیان اقلام پولی ترازنامه نادیده گرفته می‌شود (اکبری، ۱۳۹۰).

در حسابداری مبتنی بر بهای تاریخی^۲، پیشاپیش فرض می‌شود که واحد پول ثابت است یا اینکه تغییر در ارزش پول، حائز اهمیت نمی‌باشد. ولی باید بر این نکته تأکید کرد که قدرت خرید عمومی پول پیوسته و به طور مستمر رو به کاهش است. قدرت خرید عمومی^۳ یعنی توانایی واحد پول در خرید کالا یا خدمت، با قیمت کالا یا خدماتی که در ازای آن می‌تواند بدست آورد، رابطه معکوس دارد. هنگامی که قیمت کالا یا خدمات افزایش یابد، این تغییر را تورم می‌دانند که همانا کاهش قدرت خرید عمومی پول است. از آنجایی که حسابداری مبتنی بر بهای تاریخی به تغییرهای رخ داده در قدرت خرید عمومی پول توجه نمی‌شود، ترازنامه در برگیرنده انواع گوناگون دارایی‌ها و بدهی‌هایی است که به تاریخ‌های متفاوت می‌باشند و بر حسب تغییر در قدرت خرید پول ابراز شده‌اند (ریاحی بلکویی، ۱۳۹۱).

صورت‌های مالی که در قالب بهای تمام شده تاریخی تهیه می‌شوند نمی‌توانند وضعیت مالی واحد تجاری را به دلیل انعکاس نیافتن ارزش روز دارایی‌ها، به حساب نگرفتن نیاز بیشتر به سرمایه در گردش و انحراف درباره سرمایه به کار گرفته شده به نحو مطلوب منعکس سازد.

تا قبل از سال ۱۹۶۰ میلادی تفاوت‌های عمده‌ای میان روش‌های حسابداری و گزارشگری مالی بانکها با اصول متداول حسابداری وجود داشت. از این سال به تدریج تلاشهایی برای انطباق روش‌های حسابداری بانکها با اصول متداول حسابداری صورت گرفته است. گرچه این تلاشها هم اکنون نیز ادامه دارد، لیکن کماکان تفاوت‌های با اهمیت و اجتناب‌ناپذیری در این زمینه وجود دارد. این تفاوتها ناشی از شرایط خاص صنعت بانکداری است که آن را از سایر

بنگاههای اقتصادی متمایز می‌سازد. بدیهی است این تفاوت در کشور ما بیش از سایر کشورهاست زیرا عملیات بانکداری در ایران براساس قانون عملیات بانکی بدون ربا انجام می‌شود. این تفاوتها بدین شرح است: (۱) برخلاف ترازنامه سایر بنگاههای اقتصادی، ترازنامه بانکها را نمی‌توان به اقلام جاری و غیرجاری (بلندمدت) تفکیک کرد. (۲) شکل صورتحساب سود و زیان بانکها نیز با شکل عمومی صورتحساب سود و زیان سایر بنگاههای اقتصادی متفاوت است.

با توجه به تفاوتهای مطرح شده، بدیهی است که نسبت‌های مالی و همچنین ابزار لازم برای تجزیه و تحلیل صورتهای مالی بانکها نیز قدری متفاوت از نسبتهای مالی و ابزار متداول تجزیه و تحلیل است. نسبت‌های مالی از ارقام مندرج در صورتهای مالی به دست می‌آیند. چنانچه صورتهای مالی بر مبنای بهای تاریخی تهیه شوند، با توجه به وجود تورم بالا و به دلیل غیر واقعی بودن اقلام ترازنامه و صورت سودوزیان، تجزیه و تحلیل‌هایی که با استفاده از نسبتهای مختلف صورت می‌پذیرند به نحو چشمگیری دچار انحراف می‌شود. پرسش اصلی مطرح شده این است که در نسبت‌های مالی بانکها و نهادهای مالی که در اقتصادی با تورم بالا در حال فعالیت هستند در صورت بکارگیری ارزش‌های ثبت شده تاریخی، در مقایسه با ارزش‌های تاریخی همگن (انجام تعدیلات ناشی از تورم)، چه تفاوتی مشاهده می‌شود؟ هدف کلی این تحقیق، بررسی تاثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبتهای مالی کلیدی برای بانکها و نهادهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس که در محیط اقتصادی با تورم بالا در حال فعالیت هستند، می‌باشد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

موضوع اثرات تورم بر صورتهای مالی مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی، شاید برای اولین بار در آمریکا توسط دکتر سوئینی در طی سالهای ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ مطرح گردیده که سرانجام راه حل‌های پیشنهادی‌اش در کتاب ووی در سال ۱۹۳۶ به رشته تحریر درآمده است. در دسامبر ۱۹۴۷، هیأت بررسی روشهای حسابداری و انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۱ در بولتن شماره ۴۳ فصل ۹، مسأله تغییر قیمت‌ها را مورد توجه قرارداد و در سال ۱۹۶۳ یک سری مطالعات در این انجمن انجام شده که به نام گزارش آمار مالی تغییر سطح قیمت‌ها منتشر گردید. پس از مدتی بحث، هیأت بررسی اصول حسابداری^۲، در ژوئن ۱۹۶۹، در بیانیه شماره

۳، مطالبی تحت عنوان «صورت‌های مالی تعدیل شده بر اساس شاخص عمومی قیمت‌ها» منتشر نمود که در آن کاربرد شاخص عمومی قیمت‌ها را برای تعدیل صورت‌های مالی شرکت‌های آمریکایی توصیه می‌نمود. در ۳۱ دسامبر ۱۹۷۴، پیشنهادی گزارشی به نام «گزارش‌های مالی بر اساس واحد قدرت خرید عمومی»، از طرف کمیته تازه تأسیسی به نام هیأت استانداردهای حسابداری مالی منتشر گردید. روشی را که در این پیشنهاد ارائه گردیده بود اساساً همان روشی است که در سال ۱۹۶۳، از طرف انجمن حسابداران رسمی آمریکا پیشنهاد شده بود که برخی از شرکت‌های آمریکایی به انضمام صورت‌های مالی تاریخی خویش، صورت‌های مالی تعدیل شده‌ای که ارقام صورت‌های مالی تاریخی را از طریق قدرت خرید عمومی پول تعدیل نموده است ارائه نمایند. در سال ۱۹۸۶، نرخ تورم در آمریکا به پایین‌ترین سطح خود دهه ۱۹۸۰، یعنی کمتر از ۲ درصد رسید. به همین علت در همان سال با صدور بیانیه شماره ۸۹ هیأت استانداردهای حسابداری مالی، الزامی بودن افشای آثار تورم و تغییر قیمت‌ها منتفی گردیده لکن همان بیانیه تهیه و ارائه چنین اطلاعاتی را بجای الزامی بودن به صورت داوطلبانه و اختیاری مورد تشویق قرار داد (ملکیان، ۱۳۷۴).

استاندارد بین‌المللی حسابداری شماره ۲۹ با موضوع گزارشگری مالی در اقتصادهای با تورم حاد، گزارشگری نتایج عملیات و وضعیت مالی در اقتصادی با تورم حاد را بدون ارائه مجدد صورت‌های مالی مفید نمی‌داند. همچنین این استاندارد نرخ مطلق یا درصد خاصی برای معرفی اقتصاد با تورم شدید تعیین نمی‌کند، اما چند ویژگی در این باره مطرح می‌کند: (۱) مردم تمایل به تبدیل وجه نقد به دارایی‌های غیر پولی دارند، (۲) مردم به جای بیان پول کم اعتبار رایج خود از پول ثابت بیگانه استفاده می‌کنند، (۳) برای آنکه بتوان کاهش قدرت خرید را طی مهلت بازپرداخت جبران کرد؛ خریدها و فروشهای نسبی با قیمت‌های بالاتر از قیمت روز انجام می‌شود حتی اگر دوره‌ای کوتاه مدت باشد، (۴) نرخ‌های بهره، حقوق و دستمزد و قیمت‌ها به شاخص قیمت مرتبط هستند، و (۵) نرخ تورم تجمعی طی ۳ سال نزدیک به ۱۰۰ درصد یا بیش از آن است. در نتیجه این استاندارد تجدید ارائه صورت‌های مالی را با استفاده از شاخص عمومی قیمت‌ها برای کلیه شرکتها توصیه می‌کند.

طبق اعلام بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نرخ تورم در دهه هفتاد به مرز تقریبی ۵۰ درصد رسید. کمترین نرخ تورم در این دهه مربوط به سال ۱۳۷۹، معادل ۱۲.۶ درصد و بیشترین آن مربوط به سال ۱۳۷۴ است که این درصد، ۴۹.۴ اعلام گردید. همچنین نرخ تورم

در دهه ۸۰، روندی یکنواخت را دنبال نمود. در این دهه، کمترین نرخ، مربوط به سال ۸۴ معادل ۱۰.۴ درصد و بیشترین آن به سال ۱۳۸۷ اختصاص دارد که نرخ تورم ۲۵.۴ درصد تشخیص داده شد. همچنین طبق اعلام بانک مرکزی، نرخ تورم در ایران برای سال‌های ۹۰ و ۹۱ به ترتیب ۲۱.۵ و ۳۰.۵ درصد اعلام گردید.

طبق بندهای ۲۸ و ۲۹ از فصل پنجم مفاهیم نظری گزارشگری مالی ایران، در خصوص تعدیلات ناشی از اثرات تورم عمومی و تغییرات سریع و شدید در سطح عمومی قیمت‌ها، از آنجایی که اعتماد به واحد پول کاهش می‌یابد، راه حل مفید در این خصوص ارائه مجدد صورتهای مالی مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی بر حسب قدرت خرید ثابت به نظر می‌رسد، اما دلایل مطرح شده‌ای همچون پیچیدگی و ناتوانی این روش در انعکاس محتوای اقتصادی در موارد ناهماهنگی تغییرات در قیمت‌های عمومی و اختصاصی و نیز ناآشنایی استفاده‌کنندگان با اطلاعات ارائه شده بر حسب واحدهای قدرت خرید ثابت، و اینکه استفاده از چنین نظامی در اقتصادهای با تورم حاد قابل توجه است، استاندارد ایران انعکاس تغییرات ناشی از نوسانات قیمت را با ارائه روش «تجدید ارزیابی» برای دارایی‌های غیر پولی بلندمدت پیشنهاد می‌کند.

یکی از مسائل مهم در تجزیه و تحلیل صورتهای مالی و نتایج حاصل از آن، تنوع و فراوانی علاقه‌ها، نیازها و خواسته‌های اطلاعاتی استفاده‌کنندگان از نتایج تجزیه و تحلیل‌های انجام شده است. به عنوان مثال اولین و عمده‌ترین فاکتور موردنظر سپرده‌گذاران و دارندگان انواع حسابها در بانکها، حصول اطمینان از امنیت سپرده‌ها و عدم سوخت آن در نتیجه ورشکستگی بانک است. لذا این‌گونه اشخاص خواهان وجود نقدینگی بیشتر و نسبت سرمایه به دارایی بالاتر در بانک هستند. در مقابل، سهامداران بانکها نیز میل به حداکثر رساندن بازده سرمایه‌گذاری خود دارند و از اینرو ترجیح می‌دهند که مبلغ کمتری را در بانک سرمایه‌گذاری کنند. بنابراین مدیران بانک‌ها با دو خواسته متفاوت مواجه هستند که با هم در تضاد می‌باشند. به بیان دیگر مدیران باید امنیت سپرده‌ها را تضمین کنند و در عین حال بازده سرمایه‌گذاری سهامداران را به حد اکثر برسانند بانک‌های ورشکسته عموماً دارای نسبت‌های بالای اعتبارات اعطایی به سپرده‌های دریافتی و نسبت‌های پایین سرمایه به دارایی هستند. همچنین سودآوری و نقدینگی این‌گونه بانک‌ها در سطح پایین قرار دارد. اگرچه یک یا چند عامل پیشگفته ضرورتاً بیانگر این نیست که بانکی در حال ورشکستگی است لیکن می‌تواند به عنوان یک شاخص با ارزش در ارزیابی عملکرد بانک و پیش‌بینی وضعیت آتی آن استفاده شود. با وجود نرخ تورم

بالا در ایران، تهیه صورتهای مالی تعدیل شده، ضمن اینکه پدیده حسابداری آثار تورم را ترویج و موارد فایده آن را برای استفاده کنندگان و سایر تصمیم گیرندگان اقتصادی روشن می‌کند، باعث می‌شود که اطلاعات واقعی تر و منطبق بر شاخص‌های اقتصادی روز در دسترس عموم قرار گیرد.

۱.۲. پژوهش‌های داخلی

لطفی زاده (۱۳۷۷) ضرورت بهره‌گیری از روش‌های حسابداری تورمی در تهیه صورتهای مالی در ایران را مطالعه نمود. برای بررسی و آزمون فرضیه اصلی آن که: با استفاده از روشهای حسابداری تورمی در تهیه صورتهای مالی می‌توان استفاده بهتری از صورتهای مالی تهیه شده به روش تاریخی نمود، پژوهشگر تعداد ۱۰ شرکت بزرگ صنعتی تجاری را در فاصله زمانی ۱۳۶۶ الی ۱۳۷۱ مورد مطالعه قرار داد.

مؤمنی ملک‌شاه (۱۳۷۹) به بررسی چگونگی تأثیر تقسیم سود بر اساس سود تعدیل شده مطابق تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها بر وضعیت نقدینگی شرکتها پرداخت. هدف اصلی پژوهش، بررسی آثار تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها بر برخی از متغیرهای صورتهای مالی (سود، سودنقدی و مالیات) از طریق انعکاس این آثار بر اقلام حسابداری است. و در نتیجه یاری رساندن به تصمیم‌گیری شرکت‌ها جهت اتخاذ تصمیم نسبت به توزیع سود و سایر تصمیمات است.

شه رضایی (۱۳۸۱) به بررسی تأثیر نسبتهای مالی تعدیل شده بر اساس آثار تورم بر تصمیمات استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی پرداخت. محقق برآن است تا ضرورت استفاده از روشهای حسابداری تورمی در ایران را ارزیابی نموده و بر این اساس نسبتهای مالی را محاسبه، و گرایش استفاده‌کننده ایرانی در بهره‌گیری از این نوع نسبت‌ها را مشخص نماید. فرضیه اصلی این پژوهش این است که نسبت‌های مالی تعدیل شده بر مبنای شاخص عمومی قیمت‌ها دارای بار اطلاعاتی فزاینده‌ای می‌باشد.

دستگیر و امیدعلی (۱۳۸۳) به بررسی موانع استفاده از حسابداری تورمی در ایران پرداختند. در این تحقیق سعی شده با توجه به وجود تورم محسوس در ایران علل عدم بکارگیری حسابداری تورمی مورد بررسی قرار گیرد. یافته‌های آنها نشان داد که عدم آشنایی مسئولین حسابداری شرکت‌ها و موسسات با اهمیت و مفاهیم حسابداری تورمی، ناکافی بودن شاخص‌های تغییر سطح قیمت‌ها، افزایش بدهی مالیاتی ناشی از تجدید ارزیابی دارایی‌ها،

فزونی مخارج بر منافع حسابداری تورمی و عدم حمایت‌های دولتی از جمله موانع اجرای حسابداری تورمی در ایران است. فقدان یک استاندارد تورمی در ایران و همچنین جدی نگرفتن مباحث حسابداری تورمی در دروس دانشگاهی رشته حسابداری در ایران عوامل دیگر ناکام ماندن حسابداری تورمی می‌باشد.

دستگیر و نیکزاد (۱۳۸۷) تحقیقی با موضوع «بررسی رابطه بین اطلاعات مندرج در صورتهای مالی مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی و اطلاعات مندرج در صورتهای مالی مبتنی بر ارزشهای جاری»، انجام دادند. بر اساس نتایج به دست آمده آنها، بین سود خالص تاریخی و سودخالص تعدیل شده و همچنین ارزشهای تاریخی حقوق صاحبان سرمایه و ارزش جاری حقوق صاحبان سرمایه رابطه معنادار مستقیم آشکار گردید و بین بازده سرمایه‌گذاری ناشی از اطلاعات تعدیل شده و بازده سرمایه‌گذاری به دست آمده از اطلاعات تاریخی رابطه معناداری مشاهده نگردید.

نیکبخت و تنانی (۱۳۸۶)، «ارتباط نسبت‌های سودآوری تعدیل شده بر اساس تورم با نرخ بازده سهام شرکت‌های صنعت تصفیه نفت و پتروشیمی بورس اوراق بهادار تهران» را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های این تحقیق نشان داد ارتباط معناداری بین نسبت‌های سودآوری تعدیل شده بر اساس شاخص سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ بازده سهام (سالهای ۸۱-۸۴) وجود ندارد.

منتقمی (۱۳۹۲) اجرای حسابداری تورمی بر نسبت‌های مالی کلیدی، همچون نسبت‌های نقدینگی، مالی، فعالیت و سودآوری برای ۳۸ شرکت تولیدی بزرگ و فعال صنایع مختلف پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۱ را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های وی نشان می‌دهد که نسبت‌های مالی محاسبه شده به بهای تاریخی شامل نسبت‌های جاری، واریز بستانکاران، گردش غیرجاری، اهرمی، سرمایه، بازده سرمایه، بازده دارایی‌ها، سود عملیاتی و حاشیه سود خالص در مقایسه با نسبت‌های محاسبه شده از روی صورتهای مالی تعدیل شده، تفاوت معناداری داشته و برای نسبت‌های سریع، گردش موجودی کالا و گردش جاری تفاوت معناداری مشاهده نگردید.

۲.۲. پژوهش‌های خارجی

سیلوا (۲۰۰۲) مطالعه تجربی در زمینه نشان دادن «اثرات تورم بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار برزیل» انجام داده است. نتایج این تحقیق نشان

می‌دهد که بین سودخالص تاریخی و سود خالص تعدیل شده، حقوق صاحبان سرمایه و همچنین بازده سرمایه‌گذاری (ROI) به دست آمده از صورتهای مالی تاریخی و بازده سرمایه‌گذاری تعدیل شده بر اساس سطح عمومی قیمت‌ها اختلاف قابل ملاحظه آماری وجود ندارد و تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از روی صورتهای مالی تعدیل شده نسبت به تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات تاریخی به نتایج مشابهی منجر می‌شود.

کاراپینار و زیف (۲۰۰۵) «تأثیرات حسابداری تورمی را بر نسبت‌های مالی شرکت‌های ترکیه»، بررسی کردند. نمونه آنها شامل ۷۳ شرکت غیرمالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار استانبول را در سال ۲۰۰۳ بود. نسبت‌ها هم بر مبنای بهای تمام شده تاریخی و هم تعدیل شده با دو مجموعه نسبت‌ها محاسبه گردید. نتایج نشان داد که به استثنای نسبت گردش دارایی‌های ثابت، هیچ تفاوت (تغییر) معناداری در نسبت‌های نقدینگی، مالی، سوددهی و فعالیت مشاهده نشد.

اولسون و زویی (۲۰۰۸) با استفاده از نسبت‌های حسابداری عملکرد بانک‌های ربوی و اسلامی را در حوزه خلیج فارس مورد ارزیابی قرار دادند و بدین منظور ۲۶ نسبت مالی به پنج گروه سودآوری، کارایی، کیفیت دارایی، نقدینگی و ریسک طبقه‌بندی نموده و از این طریق ۱۴۱ بانک ربوی و ۹۶ بانک اسلامی را مورد ارزیابی قرار دادند.

آکدن و همکاران (۲۰۰۹) تعدادی شرکت به نمونه پژوهش کاراپینار و زیف (۲۰۰۵)، اضافه کردند. نتایج آزمون برای تعداد ۱۴۶ شرکت همچنان با نتایج تحقیق قبل، منطبق بود. نتایج آنان نشان داد که به لحاظ آماری تفاوت معناداری برای کل نمونه تنها برای گردش کل دارایی‌ها رخ داده است. سایر نسبت‌ها تفاوت قابل ملاحظه‌ای را نشان نداد.

سینپ (۲۰۱۱)، در تحقیقی با هدف «بررسی اثرات تورم بر صورتهای مالی از طریق تجزیه و تحلیل نسبت‌ها»، در می‌یابد که حتی در کمترین نرخ‌ها، تورم تأثیرات منفی بر صورتهای مالی برجای می‌گذارد. در مدل ارائه شده این تحقیق، نسبت‌ها تحت تأثیر تعدیلات ناشی از تورم قرار دارند. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که تعدیلات صورتهای مالی ناشی از تورم باید مداوم و پیوسته اجرا شود حتی اگر نرخ‌ها از الزامات استاندارد بین‌المللی شماره ۲۹، کمتر باشد.

کناپ (۲۰۱۱) در تحقیقی با هدف بررسی اثرات تورم بر صورتهای مالی از طریق تجزیه و تحلیل نسبت‌ها، در می‌یابد که حتی در کمترین نرخ‌ها، تورم تأثیرات منفی بر صورتهای مالی برجای می‌گذارد. در مدل ارائه شده این تحقیق، نسبت‌ها تحت تأثیر تعدیلات ناشی از تورم

قرار دارند. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که تعدیلات صورتهای مالی ناشی از تورم باید مداوم و پیوسته اجرا شود حتی اگر نرخ‌ها از الزامات استاندارد بین‌المللی شماره ۲۹، کمتر باشد. کاراپینار و همکاران (۲۰۱۲) به بررسی تأثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبت‌های مالی، با نمونه‌ای شامل ۱۳۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار استانبول، از سال ۲۰۰۱ الی ۲۰۰۴، پرداختند. در این تحقیق، تفاوت معناداری بین نسبت‌های مالی مبتنی بر ارزش‌های ثبت شده تاریخی و حسابداری مبتنی بر ارزش‌های تاریخی همگن، برای نسبت‌های جاری، حقوق صاحبان سرمایه و نسبت‌های گردش غیرجاری مشاهده شد.

۳. فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه‌های اصلی این تحقیق شامل ۱۴ فرضیه مرتبط با ۴ گروه نسبت‌های مالی به شرح زیر می‌باشد:
- فرضیه ۱: بین نسبت‌های حداقل موجودی نقد بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت‌های حداقل موجودی نقد بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود دارد.
- فرضیه ۲: بین نسبت‌های نقدشوندگی سود بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت‌های نقدشوندگی سود بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۳: بین نسبت‌های خالص تسهیلات به منابع سپرده‌ای بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت‌های خالص تسهیلات به منابع سپرده‌ای بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود دارد.
- فرضیه ۴: بین نسبت‌های مطالبات سررسید گذشته و معوق به خالص تسهیلات بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت‌های مطالبات سررسید گذشته و معوق به خالص تسهیلات بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود دارد.
- فرضیه ۵: بین نسبت نرخ رشد سپرده‌ها بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت نرخ رشد سپرده‌ها بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۶: بین نسبت نرخ رشد تسهیلات اعطایی بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت نرخ رشد تسهیلات اعطایی بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.

- فرضیه ۷: بین نسبت مالکیت بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت مالکیت بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۸: بین نسبت کارایی بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت کارایی بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۹: بین نسبت بازده حقوق صاحبان سهام بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت بازده حقوق صاحبان سهام بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۱۰: بین نسبت بازده مجموع داراییها بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت بازده مجموع داراییها بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۱۱: بین نرخ رشد سود خالص بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت بازده مجموع داراییها نرخ رشد سود خالص بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۱۲: بین نسبت سهم کارمزد خدمات از کل درآمد بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با نسبت سهم کارمزد خدمات از کل درآمد بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۱۳: بین سود هر سهم بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با سود هر سهم بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- فرضیه ۱۴: بین سود نقدی هر سهم بر مبنای ارزش‌های تاریخی همگن در مقایسه با سود نقدی هر سهم بر مبنای ارزش‌های ثبت شده تاریخی، تفاوت معناداری وجود ندارد.

۴. روش و نحوه اجرای پژوهش و آزمون فرضیه‌ها

در این تحقیق گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام می‌شود، در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه‌ای، و در مرحله دوم برای گردآوری داده‌های مورد نظر از پایگاه اینترنتی کدال و پایگاه اینترنتی بانک مرکزی استفاده می‌شود.

از آنجایی که دو جامعه مورد آزمون، یکسان هستند، از این رو برای مقایسه این دو جامعه از «آزمون مقایسه زوجها» و از آماره t استفاده می‌شود. از نرم‌افزارهای SPSS و EXCEL جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استخراج شده، استفاده گردیده است.

۴.۱. متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش در قالب چهار گروه نسبت‌های کلیدی به شرح نگاره (۱) می‌باشد.

نگاره (۱) - نسبتهای مالی کلیدی مورد بررسی بانک‌ها در پژوهش

نسبت‌های نقدینگی	نسبت‌های فعالیت	نسبت‌های سودآوری	نسبت‌های بازار سهام
- نسبت حداقل موجودی	- خالص تسهیلات به منابع سپرده‌ای	- نسبت کارایی	- سود هر سهم
نقد	- مطالبات سررسید گذشته و معوق	- بازده حقوق صاحبان سهام	- سود نقدی هر سهم
- نسبت نقد شوندگی سود	به خالص تسهیلات	- نسبت بازده مجموع داراییها	
	- نرخ رشد سپرده‌ها	- نرخ رشد سود خالص	
	- نرخ رشد تسهیلات اعطایی	- سهم کارمزد خدمات از کل درآمد	
	- نسبت مالکیت		

گروه اول. نسبتهای نقدینگی: اساس کاربرد نسبتهای نقدینگی بر این فرض است که دارایی‌های جاری، منابع اصلی بانک برای پرداخت بدهی‌های جاری هستند. نقدینگی عبارتست از توانایی موسسه در جوابگویی به تعهدات کوتاه مدت خود. بدیهی است که افزایش قدرت نقدینگی در بانک، موجب تسهیل در پرداخت‌های بانک شده و اهمیت آن زمانی بیشتر می‌شود که بدانیم پرداختهای به شکل نقد در بانک‌ها روزانه به اشکال گوناگون از قبیل پرداختی بابت انواع سپرده‌های دیداری، سود پرداختی به سهامداران و سپرده‌گذاران و .. صورت می‌گیرد. اولین انتظار سپرده‌گذاران و سهامداران از بانک خود این است که بانک پول آنها را در هر موقع و هر زمان که بخواهند، بپردازد. بسیاری از مشتریان، قدرت نقدینگی بانک را دلیل بر اعتبار و توانمندی آن می‌دانند و در تصور آنها بانکی که توانایی پرداخت وجه را ندارد، از اعتبار کمتری برخوردار است، البته چنین تصویری چندان اشتباه هم نیست، چرا که بانک به عنوان متولی در جذب و نگهداری و مصرف پول، بایستی همیشه از منابع پولی کافی برای پرداختها برخوردار باشد و مدیریت کارا و موثر در این زمینه وجود داشته باشد (رضانژاد، ۱۳۸۹).

نسبت حداقل موجودی نقد: این نسبت بیانگر نسبت میزان حداقل وجوه نقد مورد نیاز بانک نسبت به منابع مشمول سپرده‌های قانونی می‌باشد.

$$\frac{\text{صندوق} + \text{وجوه در راه ریال}}{\text{منابع مشمول سپرده قانونی}}$$

نسبت نقدشوندگی سود: این نسبت بیانگر قابلیت نقدشوندگی سود خالص بانک متناسب با جریانهای نقدی حاصل از فعالیتهای عملیاتی آن می‌باشد.

$$\frac{\text{جریان نقدی حاصل از عملیات}}{\text{سود خالص}}$$

گروه دوم. نسبتهای فعالیت: هرگونه کسری که در آن مبلغ فروش واحد تجاری و در مخرج آن یکی از اقلام ترازنامه آمده باشد نسبت فعالیت نامیده می‌شود. نسبتهای فعالیت، کارایی مدیران را در کاربرد داراییها (منابع مالی تحت اختیارشان) نشان می‌دهند (تیموری، ۱۳۹۰).

خالص تسهیلات به منابع سپرده‌ای: این نسبت یکی از نسبتهای کلیدی است که تحلیلگران صورتهای مالی بانکها برای بررسی ساختار مالی بانک از آن استفاده می‌کنند. این نسبت درصدی از سپرده‌ها را که به منظور اعطای وام، اعتبار، تسهیلات عقود اسلامی و مشارکتها مصرف شده است، نشان می‌دهد (وفادار، ۱۳۷۷).

$$\frac{\text{خالص تسهیلات}}{\text{منابع سپرده ای}}$$

مطالبات سررسید گذشته و معوق به خالص تسهیلات: بررسی و تجزیه و تحلیل رقم ذخیره مطالبات مشکوک الوصول نیز برای بانکها امری حیاتی است. ارزشیابی کفایت ذخیره مطالبات مشکوک الوصول از طریق بررسی مجموع اعتبارات اعطایی و با در نظر گرفتن تجربیات گذشته و پیش بینی آینده صورت می‌پذیرد (وفادار، ۱۳۷۷).

$$\frac{\text{مطالبات سررسید گذشته و معوق}}{\text{خالص تسهیلات}}$$

نرخ رشد سپرده‌ها: سپرده‌ها منبع اصلی تامین مالی بانکها به منظور اعطای اعتبار است. از اینرو باید تغییرات ماهانه، سالانه و منحنی رشد هر یک از انواع سپرده‌ها و همچنین مجموع

سپرده‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد که در این تجزیه و تحلیل نرخ تورم نیز باید مدنظر قرار گیرد. بدیهی است حداقل رشد سپرده‌ها باید بیش از نرخ تورم جامعه باشد. در صورتیکه نرخ رشد سپرده کمتر از نرخ تورم باشد، عملاً حجم سپرده‌ها با توجه به ارزش واقعی پول کاهش یافته است (وفادار، ۱۳۷۷).

سپرده سال‌های مورد گزارش - سپرده سال‌های قبل

سپرده سال‌های قبل

نرخ رشد تسهیلات اعطایی: این نسبت تغییرات اعطای تسهیلات سال جاری را نسبت به سال قبل که از محل سپرده‌ها تامین اعتبار شده است را محاسبه می‌نماید و بیانگر آن است که بانک تا چه میزان در اعطای تسهیلات موفق عمل کرده است.

تسهیلات سال مورد گزارش - تسهیلات سال قبل

سپرده سال‌های قبل

نسبت مالکیت: سرمایه یک بانک شبکه امنیتی یا حفاظتی را تشکیل می‌دهد که به بانک امکان می‌دهد به رغم وجود مشکلات و معضلات اقتصادی، توان بازپرداخت بدهی‌ها را داشته باشد و به عملیات خود نیز ادامه دهد (وفادار، ۱۳۷۷).

جمع حقوق صاحبان سهام

کل دارائی

گروه سوم. نسبت‌های سودآوری: هدف تعیین میزان موفقیت واحد تجاری در کسب سود است. موفقیت در کسب سود را از تعیین نسبت سود به فروش یا دارایی‌ها و یا از راه سنجش سود با سرمایه‌گذاری صاحبان سهام در واحد تجاری به دست می‌آورند (تیموری، ۱۳۹۰). نسبت کارایی: این نسبت بیانگر میزان نسبت هزینه‌های عملیاتی بانک به درآمد عملیاتی آن می‌باشد. در واقع نشان می‌دهد که چه بخشی از درآمدهای عملیاتی بانک صرف پرداخت هزینه‌های عملیاتی شده است و چه میزان از آن برای پرداخت سایر هزینه‌ها و سایر موارد باقی خواهد ماند.

هزینه م‌های + هزینه عملیاتی‌های

درآمد ناخالص عملیاتی

بازده حقوق صاحبان سهام: این نسبت میزان سود کسب شده از وجوه سرمایه‌گذاری شده در بانک را نشان می‌دهد. نرخ بازده حقوق صاحبان سهام را نرخ بازده ارزش ویژه نیز می‌نامند که بیانگر آن است که سود بانک در ازای حقوق صاحبان سهام چه میزان می‌باشد. با استفاده از نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه بین سود و ارزش ویژه مشخص می‌شود (رضانژاد، ۱۳۸۹).

$$\frac{\text{سود ناخالص}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$$

بازده مجموع دارایی‌ها: یکی از عوامل اصلی در بانکها، درصد دارایی‌هایی است که برای بانک درآمد ایجاد می‌کند. نسبت بازده مجموع دارایی‌ها بیانگر آن است که سهم دارایی‌های بانک در ایجاد بازده چه میزان بوده است. این تجزیه و تحلیل برای تعیین آثار تغییر در نرخ اعطای اعتبارات و یا جذب سپرده‌ها بر سودآوری بانک استفاده می‌شود (وفادار، ۱۳۷۷).

$$\frac{\text{سود ناخالص}}{\text{جمع کل دارایی‌ها}}$$

نرخ رشد سود: این نسبت بیانگر آن است که میزان سود سال جاری بانک نسبت به سال قبل چه تغییری داشته و مدیریت بانک طی سال چگونه عمل نموده است و از این نسبت می‌توان برای ارزیابی مدیریت بانک استفاده نمود.

$$\frac{\text{سود خالص سال مورد گزارش} - \text{سود خالص سال قبل}}{\text{سود خالص سال قبل}}$$

سهم کارمزد خدمات از کل درآمد: بیانگر آن است که چه بخشی از درآمد کسب شده طی دوره مالی بانک از محل درآمدهای غیرمشاع (شامل درآمد حاصل از ارائه انواع خدمات و کارمزدهای اخذ شده) می‌باشد.

$$\frac{\text{کارمزد خدمات}}{\text{کل درآمد}}$$

گروه چهارم. نسبتهای بازار سهام:

سود هر سهم: این نسبت بیانگر سود هر سهم عادی ناشی از عملیات طی دوره می‌باشد.

$$\frac{\text{سود خالص}}{\text{تعداد کل سهام}}$$

سود نقدی هر سهم: بیانگر میزان سودی است که بانک بابت هر سهم پرداخت می‌کند.

$$\frac{\text{سود قابل تقسیم}}{\text{تعداد کل سهام}}$$

۲.۴. تعدیل (همگن سازی) صورتهای مالی تاریخی براساس شاخص سطح عمومی قیمت‌ها

۱.۲.۴. شاخص همگن سازی

جهت منظور نمودن اثر تورم بر صورتهای مالی که آثار تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها را منعکس کند، از معتبرترین عاملی که منعکس کننده تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها در ایران می‌باشد، شاخص‌های منتشره توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و شاخص «کل بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری» استفاده شده است.

۲.۲.۴. نحوه همگن سازی صورتهای مالی

برای تعدیل صورتهای مالی لازم است که اطلاعات در مورد تاریخ تحصیل دارایی‌ها، وقوع معاملات مربوط به ارقام دارایی‌ها، بدهی‌ها، هزینه‌ها و درآمدها در اختیار باشد و با بررسی آنها بتوان صورتهای مالی را تعدیل کرد. در برخی از موارد که امکان دستیابی به جزئیات معاملات شرکتها وجود نداشته باشد، لازم است با توجه به اطلاعاتی که توسط منابع درون سازمانی و برون سازمانی در اختیار محقق قرار می‌گیرد تعدیلات لازم صورت گیرد.

در این تحقیق، صورتهای مالی ۱۳ بانک برای سالهای ۹۰، ۹۱ و ۹۲، مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۳۹ مجموعه کامل صورتهای مالی شرکتهای نمونه مورد مطالعه و ارقام ترازنامه و صورت سودوزیان آن تعدیل گردید. در مجموع تعداد ۱۰۹۲ نسبت مالی برای دو گروه بهای تاریخی و بهای تاریخی همگن محاسبه شد.

در عمل برای همگن سازی صورتهای به شیوه‌ای امکان پذیر، مفروضاتی به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

۱- تغییرات بین دوره‌ای دارایی‌های غیرپولی از روی یادداشتهای همراه صورتهای مالی که حسابرسی گردیده‌اند استخراج شده و هرگونه افزایش یا کاهش در این اقلام بر اساس شاخص متوسط سال تعدیل گردیده است.

۲- برای همگن سازی دارایی‌های ثابت تاریخی، از آنجایی که دارایی‌های ثابت شرکتها در ایران بر اساس نگاره‌ی استهلاك موضوع ماده ۱۵۱ قانون مالیاتهای مستقیم مستهلك می‌گردد، و از طرفی تاریخ دقیق تحصیل و تغییرات مربوط به آنها در دسترس نیست، لذا دارایی‌های ثابت کلیه شرکت‌های نمونه، برای دو سال ۱۳۹۰، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ طبق رابطه زیر تعدیل گردیدند:

$$= \text{مبلغ تعدیل شده دارایی‌های ثابت در تاریخ ترازنامه} \\ \frac{\text{شاخص تاریخ ترازنامه}}{\text{متوسط شاخص سال ایجاد}} \times \text{مانده‌های ایجاد شده هر سال} + \frac{\text{شاخص تاریخ ترازنامه}}{\text{شاخص سال ۱۳۹۰}} \times \text{مانده سال ۱۳۹۰}$$

۳- همگن سازی استهلاك انباشته به صورت زیر صورت گرفته است:

$$\text{مبلغ تعدیل شده دارایی ثابت} \times \frac{\text{استهلاك انباشته تاریخی}}{\text{دارایی ثابت (تاریخی)}} = \text{استهلاك انباشته تعدیل شده}$$

۴- تحقق هزینه‌ها و درآمدها بطور یکنواخت در طی سال در نظر گرفته شده است، لذا متوسط شاخص در سال بکار رفته است.

۵- هزینه استهلاك هر سال به نسبت بهای تمام شده دارایی‌های قبلی و دارایی‌های خریداری شده در طی سال مورد عمل تهیه و به همان نسبت تعدیل شده است.

۶- موجودی کالای اول و پایان دوره بصورت زیر تعدیل شده‌اند:

$$\text{موجودی ابتدای سال تعدیلی} = \frac{\text{شاخص تاریخ ترازنامه}}{\text{شاخص ابتدای سال}} \times \text{موجودی کالای اول دوره}$$

$$\text{موجودی پایان سال تعدیلی} = \frac{\text{شاخص تاریخ ترازنامه}}{\text{متوسط شاخص سال}} \times \text{موجودی کالای پایان دوره}$$

۷- سرمایه‌گذاری‌ها و سایر دارایی‌ها بصورت زیر تعدیل شده‌اند:

$$= \frac{\text{شاخص تاریخ ترازنامه}}{\text{متوسط شاخص سال ایجاد}} \times \text{مانده‌های ایجاد شده هر سال} = \text{مبلغ تعدیل شده در تاریخ ترازنامه}$$

- ۸- هزینه‌های جذب نشده، پاداش هیئت مدیره، سودوزیان سنواتی، مالیات و عوارض و تخصیص سود به دلیل وقوع در پایان سال مالی، تعدیل نمی‌شوند.
- ۹- کلیه اقلام پولی مشتمل بر حسابها و اسناد دریافتی، موجودی نقدوبانک، حسابها و اسناد پرداختی و پیش دریافتها، تسهیلات مالی دریافتی، ذخیره مالیات و عوارض بردرآمد، بدهی‌های بلندمدت و ذخیره سنوات خدمت تعدیل نمی‌گردند.

۳.۴. جامعه و نمونه آماری

قلمرو مکانی (جامعه آماری) این پژوهش، بانک‌ها و نهادهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین بازار فرابورس هستند و با توجه به محدود بودن تعداد جامعه، کلیه جامعه آماری مورد بررسی قرار گرفته و نمونه‌گیری انجام نمی‌شود. صورتهای مالی ۱۳ بانک مورد بررسی قرار گرفته است که عبارتند از: انصار، پاسارگاد، صادرات، ملت، پارسیان، تجارت، سینا، اقتصاد نوین، کارآفرین، پست بانک، ایران زمین، سرمایه، دی. دوره زمانی پژوهش نیز سه سال مالی ۱۳۹۰، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ می‌باشد.

۵. یافته‌های پژوهش

آزمون نرمالیتی متغیرهای تحقیق برای دو گروه داده‌ها از طریق آزمون کلموگروف اسمیرونوف مورد بررسی قرار گرفت. طبق نتایج حاصل از آزمون نرمالیتی، ضریب اهمیت بدست آمده متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ بوده، بنابراین داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند.

۱.۵. نتایج آزمون مقایسه زوجی برای داده‌های سال ۱۳۹۰

نتایج آزمون مقایسه زوجی (آماره t) داده‌های سال ۱۳۹۰ مربوط به دو گروه نسبتهای تاریخی و همگن شده بر اساس شاخص‌های بانک مرکزی در نگاره (۲) ارائه شده است. از آنجایی که برخی از نسبت‌ها در دو گروه (قبل و بعد) برابر و یا با تفاوت کمی همراه بودند، بنابراین مقدار تفاوت ($d_i = x_i - y_i$) وجود نداشته و آماره t معنادار نمی‌باشد. بنابراین تنها برای متغیرهای نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها (فرضیه نهم)، بازده مجموع دارایی‌ها (فرضیه دهم) و نرخ رشد سود (فرضیه یازدهم) تفاوت وجود داشته اما برای نرخ رشد سود این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نبوده است.

نگاره (۲) - اطلاعات مربوط به آزمون مقایسه زوجی نسبتهای مالی سال ۱۳۹۰

نتیجه (تفاوت معنادار)	آماره‌های آزمون			متغیرها
	sig	مقدار t	n	
وجود دارد.	۰/۰۰۴	۳/۵۰۱	۱۳	نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها
وجود دارد.	۰/۰۰۴	۳/۴۹۰	۱۳	بازده مجموع دارایی‌ها
وجود ندارد.	۰/۳۴۴	۰/۹۸۶	۱۳	نرخ رشد سود

در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($1-\alpha$)، با شرط برقراری رابطه $\text{sig} < 0/05$ ، H_0 رد می‌شود. همانطور که در نگاره (۲) نمایش داده شده، تنها برای دو نسبت مالی شامل نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها و بازده مجموع دارایی‌ها تفاوت معنادار مشاهده گردید. بنابراین، برای مابقی نسبتها چنین نتیجه‌گیری می‌شود که تفاوتی بین دو گروه (قبل و بعد) وجود ندارد (به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد). در واقع بر اساس نتایج آماری بدست آمده برای داده‌های سال ۱۳۹۰، صرفاً فرضیه نهم و دهم تحقیق پذیرفته شده و برای سایر فرضیه‌های تحقیق شواهدی مبنی بر پذیرش آنها یافت نگردید.

۲.۵. نتایج آزمون مقایسه زوجی برای داده‌های سال ۱۳۹۱

نتایج آزمون مقایسه زوجی (آماره t) داده‌های سال ۱۳۹۱ مربوط به دو گروه نسبتهای تاریخی و همگن شده بر اساس شاخص‌های بانک مرکزی در نگاره (۳) ارائه شده است. از آنجایی که برخی از نسبت‌ها در دو گروه (قبل و بعد) برابر و یا با تفاوت کمی همراه بودند، بنابراین مقدار تفاوت ($d_i = x_i - y_i$) وجود نداشته و محاسبه آماره t معنادار نمی‌باشد. بنابراین تنها برای متغیرهای نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها (فرضیه نهم)، بازده مجموع دارایی‌ها (فرضیه دهم) و نرخ رشد سود (فرضیه یازدهم)، سود هر سهم (فرضیه سیزدهم)، سود نقدی هر سهم (فرضیه چهاردهم) تفاوت مشاهده شده است.

نگاره (۳) - اطلاعات مربوط به آزمون مقایسه زوجی نسبتهای مالی سال ۱۳۹۱

نتیجه (تفاوت معنادار)	آماره‌های آزمون			متغیرها
	sig	مقدار t	n	
وجود دارد.	۰/۰۰۰	(۷/۵۴۴)	۱۳	نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها
وجود دارد.	۰/۰۰۰	(۶/۶۶۷)	۱۳	بازده مجموع دارایی‌ها
وجود دارد.	۰/۰۰۲	(۳/۸۳۲)	۱۳	نرخ رشد سود
وجود دارد.	۰/۰۰۰	(۷/۵۳۲)	۱۳	سود هر سهم
وجود دارد.	۰/۰۰۰	(۶/۹۷۹)	۱۳	سود نقدی هر سهم

در سطح اطمینان ۹۵ درصد $(1-\alpha)$ ، با شرط برقراری رابطه $\text{sig} < 0/05$ ، H_0 رد می‌شود. همانطور که در نگاره (۳) نمایش داده شده، تنها برای ۵ نسبت مالی شامل نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها، بازده مجموع دارایی‌ها، نرخ رشد سود، سود هر سهم، سود نقدی هر سهم تفاوت معنادار مشاهده گردید. بنابراین، برای مابقی نسبتها چنین نتیجه‌گیری می‌شود که تفاوتی بین دو گروه (قبل و بعد) وجود ندارد (به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد). در واقع بر اساس نتایج آماری بدست آمده برای داده‌های سال ۱۳۹۱، صرفاً فرضیه نهم و دهم، یازدهم، سیزدهم و چهاردهم تحقیق پذیرفته شده و برای سایر فرضیه‌های تحقیق شواهدی مبنی بر پذیرش آنها یافت نگردید.

۳.۵. نتایج آزمون مقایسه زوجی برای داده‌های سال ۱۳۹۲

نتایج آزمون مقایسه زوجی (آماره t) داده‌های سال ۱۳۹۲ مربوط به دو گروه نسبت‌های تاریخی و همگن شده بر اساس شاخص‌های بانک مرکزی در نگاره (۴) ارائه شده است. از آنجایی که برخی از نسبت‌ها در دو گروه (قبل و بعد) برابر و یا با تفاوت کمی همراه بودند، بنابراین مقدار تفاوت $(d_i = x_i - y_i)$ وجود نداشته و محاسبه آماره t معنادار نمی‌باشد. بنابراین تنها برای متغیرهای نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها (فرضیه نهم)، بازده مجموع دارایی‌ها (فرضیه دهم) و نرخ رشد سود (فرضیه یازدهم)، سود هر سهم (فرضیه سیزدهم)، سود نقدی هر سهم (فرضیه چهاردهم) تفاوت مشاهده شده است.

نگاره (۴) - اطلاعات مربوط به آزمون مقایسه زوجی نسبت‌های مالی سال ۱۳۹۲

نتیجه (تفاوت معنادار)	آماره‌های آزمون				متغیرها
	sig	مقدار t	n	α	
وجود دارد.	۰/۰۰۰	-۱۰.۱۹۰	۱۳	۰/۰۵	نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی
وجود دارد.	۰/۰۰۰	-۵.۳۷۷	۱۳	۰/۰۵	بازده مجموع دارایی‌ها
وجود دارد.	۰/۰۰۰	-۷.۳۷۰	۱۳	۰/۰۵	نرخ رشد سود
وجود دارد.	۰/۰۰۰	-۶.۴۷۷	۱۳	۰/۰۵	سود هر سهم
وجود دارد.	۰/۰۰۰	-۸.۰۲۵	۱۳	۰/۰۵	سود نقدی هر سهم

در سطح اطمینان ۹۵ درصد $(1-\alpha)$ ، با شرط برقراری رابطه $\text{sig} < 0/05$ ، H_0 رد می‌شود. همانطور که در نگاره (۴) نمایش داده شده، تنها برای ۵ نسبت مالی شامل نسبت

حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها، بازده مجموع دارایی‌ها، نرخ رشد سود، سود هر سهم، سود نقدی هر سهم تفاوت معنادار مشاهده گردید. بنابراین، برای مابقی نسبتها چنین نتیجه‌گیری می‌شود که تفاوتی بین دو گروه (قبل و بعد) وجود ندارد (به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد). در واقع بر اساس نتایج آماری بدست آمده برای داده‌های سال ۱۳۹۲، صرفاً فرضیه نهم و دهم، یازدهم، سیزدهم و چهاردهم تحقیق پذیرفته شده و برای سایر فرضیه‌های تحقیق شواهدی مبنی بر پذیرش آنها یافت نگردید.

۶. خلاصه پژوهش و نتیجه‌گیری

ساختار مالی کشورها تحت تاثیر بازارهای پولی و مالی است. در کشورهای توسعه یافته، بازار سرمایه محور تامین مالی بوده و نظام مالی مبتنی بر اوراق بهادار، بر بازار حاکم است. در مقابل، در کشورهای در حال توسعه، بازار پول نقش محوری را بر عهده دارد. در این چارچوب، شرکت‌ها برای تامین نیازهای مالی خود تا حدود زیادی به نظام بانکی وابسته هستند (راسخی و خانعلی پور، ۱۳۸۸). بانک‌ها و نهادهای مالی نقش اساسی و مهمی در سیاست‌های کلان اقتصاد از طریق تنظیم و تعدیل نرخ سود بانکی، سیاست‌های پولی را اجرا نموده و در کنترل تورم و بیکاری نقش بسزایی دارند. همچنین از طریق جذب منابع و ارائه تسهیلات در زمینه سرمایه‌گذاری‌ها می‌توانند منجر به افزایش تولید، کاهش نرخ تورم و افزایش رفاه عمومی جامعه گردند. یکی از روشهای مورد استفاده برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و بانک‌ها تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی می‌باشد که این تجزیه و تحلیل می‌تواند تحت تاثیر تورم قرار گیرد. هدف پژوهش حاضر، بررسی تاثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبت‌های مالی کلیدی، همچون نسبت‌های نقدینگی، فعالیت، سودآوری و بازار سهام برای ۱۳ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ می‌باشد. تعداد ۳۹ مجموعه کامل صورتهای مالی شرکتهای نمونه مورد مطالعه و اقلام ترازنامه و صورت سودوزیان آن تعدیل گردید. در مجموع تعداد ۱۰۹۲ نسبت مالی برای دو گروه بهای تاریخی و بهای تاریخی همگن محاسبه شد. خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق در نگاره (۵) ارائه شده است.

نگاره (۵) - خلاصه نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه‌ها (مقایسه زوجی نسبت‌ها)

فرضیه	نسبت مالی	پذیرش/ رد بر اساس داده‌های سال ۱۳۹۰	پذیرش/ رد بر اساس داده‌های سال ۱۳۹۱
اول	نسبت حداقل موجودی نقد	رد فرضیه	رد فرضیه
دوم	نسبت نقد شوندگی سود	رد فرضیه	رد فرضیه
سوم	نسبت خالص تسهیلات به منابع سپرده‌ای	رد فرضیه	رد فرضیه
چهارم	نسبت مطالبات سررسید گذشته و معوق به خالص تسهیلات	رد فرضیه	رد فرضیه
پنجم	نسبت نرخ رشد سپرده‌ها	رد فرضیه	رد فرضیه
ششم	نسبت نرخ رشد تسهیلات اعطایی	رد فرضیه	رد فرضیه
هفتم	نسبت مالکیت	رد فرضیه	رد فرضیه
هشتم	نسبت کارایی	رد فرضیه	رد فرضیه
نهم	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه
دهم	نسبت بازده مجموع داراییها	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه
یازدهم	نرخ رشد سود خالص	رد فرضیه	پذیرش فرضیه
دوازدهم	نسبت سهم کارمزد خدمات از کل درآمد	رد فرضیه	رد فرضیه
سیزدهم	سود هر سهم	رد فرضیه	پذیرش فرضیه
چهاردهم	سود نقدی هر سهم	رد فرضیه	پذیرش فرضیه

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع آوری شده، می‌توان چنین بیان نمود که تورم می‌تواند بر صورتهای مالی تهیه شده بر مبنای بهای تمام شده تاریخی اثرگذار باشد، زیرا واحداندازه‌گیری که ملاک گزارشگری صورتهای مالی می‌باشد را با تغییر مواجه می‌سازد. یکی از روشهای سنجش عملکرد مالی، استفاده از نسبت‌های مالی و روندها، و مقایسه آن با سایر شرکت‌های مشابه در صنعت و همچنین مقایسه سنوات مختلف شرکت می‌باشد که مبتنی بر اطلاعات تاریخی صورتهای مالی هستند، بنابراین تورم می‌تواند بر این تحلیل‌ها اثرگذار باشد که در این پژوهش از طریق همگن سازی صورتهای مالی تاریخی با استفاده از شاخص کل بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری منتشره توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، در برخی از نسبت‌های مالی کلیدی، تفاوت چشمگیری نسبت به اقلام تاریخی مشاهده شد.

یافته‌ها حاکی از این است که بر اساس داده‌های سال ۱۳۹۰، در نسبت‌های مالی محاسبه شده به بهای تاریخی شامل نسبت‌های بازده حقوق صاحبان سهام و بازده مجموع داراییها در

مقایسه با نسبت‌های محاسبه شده از روی صورتهای مالی تعدیل شده، تفاوت معناداری مشاهده گردید، ولی برای سایر نسبت‌ها تفاوت معناداری مشاهده نگردید، زیرا صورت و مخرج کسر بر یکدیگر اثر خنثی کننده داشته‌اند. همچنین بر اساس داده‌های سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، در نسبت‌های مالی محاسبه شده به بهای تاریخی شامل نسبت‌های بازده حقوق صاحبان سهام، بازده مجموع داراییها، نرخ رشد سود خالص، سود هر سهم و سود نقدی هر سهم در مقایسه با نسبت‌های محاسبه شده از روی صورتهای مالی تعدیل شده، تفاوت معناداری مشاهده گردید، ولی برای سایر نسبت‌ها تفاوت معناداری مشاهده نگردید، زیرا صورت و مخرج کسر بر یکدیگر اثر خنثی کننده داشته‌اند.

در محاسبه نسبت‌های بازده حقوق صاحبان سهام، بازده مجموع داراییها، سود هر سهم و سود نقدی هر سهم تاریخی و همگن تفاوت معناداری از لحاظ آماری مشاهده شده که می‌توان گفت این تفاوت به این دلیل است که در اثر همگن سازی صورتهای مالی تاریخی، صورت کسر که سود ناخالص، خالص و یا قابل تقسیم می‌باشد، در نتیجه تعدیل کاهش یافته، در نتیجه بین دو گروه نسبت‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید.

نسبت بازده حقوق صاحبان سهام به عنوان مبنایی برای ارزیابی توانایی مدیریت بانک در کسب سود خالص است. بانک‌ها باید متناسب با نرخ تورم، درصد نرخ سود سپرده‌ها و کارمزد تسهیلات را تعیین نموده زیرا این نرخ‌ها بر درآمد بانک اثرگذار بوده و بر نسبت بازده حقوق صاحبان سهام (فرضیه نهم) و بازده دارایی‌ها (فرضیه دهم) اثرگذار می‌باشد؛ از جمله راهکارهای عملی مدیریت درآمدهای بانک می‌توان به: توجه به اخذ کارمزدها و نرخ موثر تسهیلات؛ توجه به ماهیت درآمدها از لحاظ مشاع و غیر مشاع بودن؛ شناسایی سریع و به موقع درآمدها؛ افزایش درآمدهای ناشی از ارائه خدمات نوین؛ سرویس دهی حداکثری به مشتریان به منظور اخذ کارمزد از مشتریان سایر بانکها و جلوگیری از پرداخت جریمه به بانک مرکزی؛ افزایش حجم و تعداد اعتبارات اسنادی (به جهت اخذ کارمزد)؛ افزایش انواع خدمات ارزی؛ کسر بموقع کارمزد از سرفصل مانده‌های مطالبه نشده، اشاره نمود.

فرضیه سیزدهم مرتبط با سود هر سهم و فرضیه چهاردهم مرتبط با سود نقدی هر سهم می‌باشد و با توجه به آنکه تورم اثر مستقیمی بر آنها دارد، بنابراین این دو نسبت پیش و پس از همگن سازی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. باید از طریق سود سهام، ارزش زمانی وجوهی که سهامداران در اختیار بانک قرار داده‌اند و نیز برای قبول ریسک بالقوه زیان، پوشش داده

شود. سود سهام فقط بخشی از پرداخت پوششی به سهامداران است و بخش دیگر افزایش سرمایه به واسطه افزایش ارزش بازاری سهام بانک در مقابل قیمت خرید اولیه می‌باشد. پرداخت سودی متمر ثمر است که پس از لحاظ نمودن سود انباشته کافی و در نظر گرفتن سایر شرایط به سهامداران پرداخت شود. در اقتصاد ایران تخصیص بخشی از عواید به سود سهام برای حفظ ارزش سهام بانک مهم می‌باشد.

در محاسبه نرخ رشد سود خالص تاریخی و همگن تفاوت معناداری از لحاظ آماری مشاهده شده که می‌توان گفت این تفاوت به این دلیل است که چون تغییرات سود طی دو سال متوالی در نظر گرفته شده و همگن سازی صورتهای مالی تاریخی، بر آنها اثرگذار بوده، بنابراین بین دو گروه نسبت‌ها تفاوت معنی داری مشاهده گردید.

نرخ رشد سود (فرضیه یازدهم) نیز پیش و پس از همگن سازی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. بانک‌ها برای حفظ و ارتقاء جایگاه رقابتی خود باید به نرخ‌های رشد توجه نمایند. به منظور حفظ و ارتقاء جایگاه رقابتی لازم است در تعامل مستمر با سازمانها، موسسات و شرکتها بوده و از طریق ارائه خدمات مطلوب و تامین رضایت آنها به تدریج درصد جذب منابع این سازمانها بود. از جمله روشهای مناسب جهت جذب منابع سازمانها بازاریابی است. افزایش سهم درصد بانک در جذب منابع مشخص می‌کند که بانک در شناسایی بازار موفق عمل کرده و ضمن حفظ منابع در دسترس، سهم مناسب و قابل قبولی از نقدینگی جامعه را جذب نموده است.

باتوجه به اهمیت تورم و تأثیر آن بر اقلام مندرج در صورتهای مالی، توجه به آن و تعدیل صورتهای مالی بانک و نهادهای مالی می‌تواند هم برای مدیران بانک‌ها و هم برای سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان مفید واقع شود که بتوانند تصمیمات بهتری اخذ نمایند. همچنین وجود تورم شدید در اقتصاد ایران و اثر آن بر نظام بانکداری، تدوین استانداردهای دقیق در خصوص نحوه گزارشگری بهتر بانک‌ها و همچنین حسابداری تورمی ضروری به نظر می‌رسد.

۷. پیشنهادهای کاربردی ناشی از نتایج پژوهش

باتوجه به اهمیت تورم و بویژه تأثیر آن بر اقلام مندرج در صورتهای مالی که این پدیده گزارشگری مالی بر مبنای بهای تمام شده تاریخی را خدشه دار می‌کند، بنظر می‌رسد انجام

مطالعات بیشتر و با در نظر گرفتن جوانب دیگر به روشن شدن این موضوع کمک کند. آنچه پیشنهاد می‌شود شامل موارد زیر است:

- ۱- آگاهی مدیران مالی، استفاده کنندگان و تصمیم گیرندگان بالقوه از پدیده تورم و آثار مخرب آن و همچنین آگاهی از راهکارهای موجود می‌تواند به نحو چشمگیری گزارشگری مالی را مربوط تر و تصمیم‌گیری‌ها را در مسیر دقیق و موثرتری هدایت نماید.
- ۲- تورم حاد و تنش‌های موجود در اقتصاد که بر افزایش شتابان قیمت‌ها دامن می‌زند، وجود استاندارد حسابداری تغییر قیمت‌ها را ضروری می‌نمایاند.
- ۳- یک واحد حسابداری (واحد تجاری) صرف نظر از اینکه گزارشگری مالی در شرایط تورمی بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان صورتهای مالی موثر است یا خیر، می‌بایست حقایق موجود در محیط اقتصادی همچون رکود یا تورم را به نحوی شایسته منعکس نماید.
- ۴- شرکتها در اجرای حسابداری تغییر قیمت‌ها می‌بایست از سیستم حسابداری و اداری قوی و منظم در جهت دستیابی به اهداف گزارشگری مالی در شرایط تورمی برخوردار باشند و ملاحظات هزینه منفعت را نیز مدنظر قرار دهند.

۸. پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

در این تحقیق، همگن سازی بر اساس شاخص سطح عمومی قیمت‌ها صورت پذیرفته است که این روش همان بهای تمام شده است با این تفاوت که ارزش پول در مقاطع مختلف دچار تغییر (کاهش) می‌گردد، بنابراین می‌توان از روش‌های دیگر استفاده نمود. اساسی‌ترین بحث در همگن سازی، عامل تبدیل (شاخص تورم) است؛ نرخ تورم ایران که از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اعلام می‌گردد، بر اساس شاخص کل بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری ایران است؛ از این رو در خصوص اعتبار و مربوط بودن استفاده از این شاخص در محاسبه تورم و مقایسه با سایر کشورها می‌تواند موضوع تحقیق دیگری در این حوزه باشد.

۹. محدودیت‌های تحقیق

مهمترین محدودیتی که در اجرای این تحقیق وجود داشته و در تفسیر نتایج و تعمیم پذیری آن باید مورد توجه قرار گیرد، نحوه و دقت محاسبه شاخص همگن سازی صورتهای مالی، که

در این تحقیق شاخص «کل بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری» که عامل محاسبه نرخ تورم در ایران می‌باشد، نوعی محدودیت تحقیق تلقی می‌گردد.

یادداشت‌ها:

1. Inflation
2. Historical Cost-based Accounting
3. General Purchasing Power
4. American Institute of CPAs (AICPA)
5. Accounting Principles Board (APB)

منابع و ماخذ

۱. اکبری، فضل‌الله (۱۳۹۰)، تجزیه و تحلیل صورتهای مالی، تهران، سازمان حسابرسی نشریه ۱۲۹، چاپ پانزدهم.
۲. تیموری، حبیب‌الله (۱۳۷۷) «حسابداری تغییر قیمت‌ها»، نشریه ۱۰۰، چاپ دوم، تهران: سازمان حسابرسی.
۳. دستگیر، محسن، و امیدعلی، محسن (۱۳۸۳)، «بررسی موانع استفاده از حسابداری تورمی در ایران»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۱، شماره ۳۵.
۴. دستگیر، محسن، و نیکزاد چالش تری، قدرت‌اله (۱۳۸۷)، «بررسی رابطه بین اطلاعات مندرج در صورتهای مالی مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی و اطلاعات مندرج در صورتهای مالی مبتنی بر ارزشهای جاری».
۵. راسخی، سعید، و خانعلی‌پور، امیر (۱۳۸۸). «تحلیل تجربی نوسانات و کارایی اطلاعاتی بازار سهام (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران)»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال سیزدهم، شماره ۴۰، پاییز ۸۸، صص ۲۹-۵۷.
۶. رضائزاد، اکبر (۱۳۸۹) «نسبتهای مالی عملکرد در بانک‌ها»، نشریه بانک و اقتصاد، شماره ۱۰۹، آبان، صص ۴۶-۵۱.
۷. رضائزاد، اکبر (۱۳۸۹) «نسبتهای مالی عملکرد در بانک‌ها- بخش دوم»، نشریه بانک و اقتصاد، شماره ۱۱۰، آذر، صص ۴۵-۵۰.
۸. ریاحی بلکویی، احمد (۱۳۹۱)، تئوری‌های حسابداری، ترجمه پارسائیان، علی، تهران، انتشارات ترمه، چاپ دوم.
۹. سازمان حسابرسی، کمیته فنی تدوین استاندارد، استانداردهای حسابداری ایران، ۱۳۹۱.

۱۰. شه رضایی (۱۳۸۱)، « بررسی تاثیر نسبتهای مالی تعدیل شده بر اساس آثار تورم بر تصمیمات استفاده کنندگان از اطلاعات مالی»، پایان نامه به راهنمایی دکتر بهرامفر، دانشگاه تهران.
۱۱. لطفی زاده (۱۳۷۷)، «ضرورت بهره‌گیری از روش‌های حسابداری تورمی در تهیه صورتهای مالی در ایران»، پایان نامه به راهنمایی دکتر بدرطالع، دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۲. منتقمی، عزیزاله (۱۳۹۲)، « بررسی تأثیر اجرای حسابداری تورمی بر نسبتهای مالی کلیدی»، پایان نامه به راهنمایی دکتر آرزو جلیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت اله آملی.
۱۳. مؤمنی ملکشاہ (۱۳۷۹)، «بررسی چگونگی تأثیر تقسیم سود بر اساس سود تعدیل شده مطابق تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها بر وضعیت نقدینگی شرکتهای»، پایان نامه به راهنمایی دکتر فدایی نژاد، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۴. نیکبخت، محمدرضا، و تنانی، محسن (۱۳۸۶) «ارتباط نسبت‌های سودآوری تعدیل شده بر اساس تورم با نرخ بازده سهام شرکتهای صنعت تصفیه نفت و پتروشیمی بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی «علوم اقتصادی»، سال هفتم، شماره ۲۴، بهار ۸۶.
۱۵. ملکیان، اسفندیار (۱۳۷۴)، «دفاع از حسابداری مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی»، فصلنامه علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری، سال سوم، شماره ۱۰ و ۱۱.
۱۶. وفادار، عباس (۱۳۷۷). «نسبتهای مالی و تجزیه و تحلیل صورتهای مالی بانک‌ها»، نشریه حسابداری، سال دوازدهم، شماره ۱۲۵.

www.Cbi.ir

۱۷. پایگاه اینترنتی: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران:

18. Akdoğan N., Aktas R. and Unal S., (2009), "Effect of Inflation Accounting on Financial Ratios: An Empirical Analysis of Non-Financial Firm Listed on Istanbul Stock Exchange". The Icfai University Journal of Accounting Research 2, 47-62.
19. Cenap(2009), "Exploring The Effects of Inflation on Financial Statements through Ratio Analysis", MacEwan University Edmonton Alberta.
20. Karapinar Aydin, Figen Zaif, Ridvan Bayirli (2012), " Impact of Inflation Accounting Application on Key Financial Ratios", Gazi University.
21. Karapinar A. and Zaif F., (2005), "Enflasyon Muhasebesinin Finansal Tablolar Analizine Etkisi, (The Effect of Inflation Accounting on Financial Statement Analysis)" Yaklaşım Dergisi 26, 49-72.
22. Olson, Dennis and Zoubi, Taisier A., (2008), «Using accounting ratios to distinguish between Islamic and Conventional banks in the GCC region», The International Journal of Accounting, Vol.43, pp45-65.
23. Silva T. (2002) "Historical Cost and Price- Level Accounting", WWW.SSRN.Com.