



ارزیابی تکنیک‌های حسابداری مدیریت براساس ویژگی‌های پایداری صنعت در شرکت‌های بازار سرمایه

ابراهیم معدن پیشه^۱

محمدرضا عبدلی^{۲*}

مریم شهری^۳

مهدی صفری گرایلی^۴

حسن ولیان^۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

چکیده

یکی از جنبه‌های عملیاتی و ابزاری در حوزه حسابداری مدیریت، تناسب سازی مزیت‌های رویکرد شش سیگما با کارکردهای ارائه خدمات مالی/حسابداری می باشد که می تواند فرآیندهای تجاری و رقابتی شرکت‌ها را از یکپارچگی بالاتری برخوردار نماید. هدف این مطالعه، ارزیابی تکنیک‌های حسابداری مدیریت براساس ویژگی‌های پایداری نوع صنعت در شرکت‌های بازار سرمایه می باشد. این تحقیق از نوع کاربردی و از نظر روش توصیفی همبستگی می باشد و برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه تکنیک‌های حسابداری مدیریت براساس ویژگی‌های پایداری نوع صنعت مورد تایید واقع شده استفاده شده است. جامعه آماری مدیران، مدیران مالی و کارشناسان حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که تعداد ۲۹۵ پرسشنامه توزیع و ۱۵۶ پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد. نتایج تحقیق نشان داد که تفاوت معناداری بین حداقل یکی از متغیرهای پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت در شش صنعت مورد مطالعه (خودروسازی، قند و شکر، سیمان، لاستیک و پلاستیک، کاشی و سرامیک، محصولات شیمیایی) وجود دارد. ولی میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌ها در صنعت خودروسازی نسبت به سایر صنایع بیشتر است.

کلید واژه: تکنیک‌های حسابداری مدیریت، پایداری صنعت، کارت ارزیابی متوازن

^۱ دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران ebi.madan2014@gmail.com

^۲ استاد، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران (نویسنده مسئول) Mrab830@yahoo.com

^۳ استادیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران shahri_rh17@yahoo.com

^۴ دانشیار، گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران mehdi.safari83@yahoo.com

^۵ استادیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران Hasan.valiyan@yahoo.com

مقدمه

یکی از ویژگی‌های بارز عصر حاضر، تغییرات فزاینده در دانش بشری و عرصه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و تکنولوژیک است. در چنین شرایطی، یکی از الزامات اساسی رقابت، شناخت ماهیت تغییرات و پیش بینی روند آتی بازار، فناوری ها، نوآوری ها، ترجیحات و الگوهای رفتار مشتریان است (مرادی و سپهوندی، ۱۳۹۴: ۷۶). جستجوی مداوم برای یافتن روش‌های جدید مبارزه در بازارهای رقابتی همواره یکی از موضوعات اصلی در مباحث استراتژیک بوده است، که موجب خلق مفهوم مزیت رقابتی پایدار شده و عاملی برای حفظ بقای سازمان است. وبستر اعتقاد دارد هر تصمیم بازاریابی که براساس رفتار رقبا شکل نگرفته باشد، مانند حرکت کورکورانه در یک مسیر تاریک است (آگنی‌هوتری^۶، ۲۰۰۹: ۱۲). لذا در عصر دانشی و رقابتی امروز، سازمان‌ها به جای تکیه بر استراتژی‌های گذشته در تمامی زمینه ها، بایستی در مسیر درستی به سمت عملکردهای استراتژیک حرکت نمایند و پیش‌بینی‌های لازم را در زمینه ابعاد رقابتی خود از قبل داشته باشند تا به اثربخشی رقابتی دست یابند. در واقع اثربخشی رقابتی یکی از ابزارهای تأثیرپذیر از تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک و یکی از سریع‌ترین زمینه‌های رشد تجاری شرکت‌ها در سطح بازار و صنعت محسوب می‌شود که باعث می‌گردد شرکت‌ها با شناخت از فضای حاکم بر بازار و سرمایه‌گذاران، غافلگیری نشوند و از این طریق در مسیر توسعه و کسب مزیت رقابتی در استراتژی‌های خود قرار بگیرند (لین و لین^۷، ۲۰۱۹: ۱۷۲). فرآیند اثربخشی رقابتی، با تحلیل اطلاعات داخلی و محیطی سازمان، فعالیت‌های رقبا، مستقیم و غیرمستقیم را در ابعاد مختلف پیگیری می‌نماید. از این رو، تحلیل مداوم محیط‌های درونی و بیرونی سازمان و تفسیر مستمر اطلاعات دریافتی از محیط، تأثیر به سزایی در تصمیمات آتی مدیران برای موفقیت بیشتر سازمان خواهد داشت (ممدوحی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۱). در واقع وجود اطلاعات نظامند به برآورده ساختن نیازهای مرتبط با هر

یک از تصمیم‌های حسابداری مدیریت کمک می‌کند و باعث افزایش سطح رقابت‌پذیری شرکت در فضای پیچیده و در هم تنیده‌ی محیط امروز می‌گردد. از منظر مطالعاتی باید بیان نمود، طی سال‌های اخیر پژوهش‌های حسابداری مدیریت ویژگی‌های منابع و فرآیندهای شرکت را که باعث ایجاد مزیت رقابتی و همچنین عملکردی پایدار می‌شوند، مورد بررسی قرار داده اند. در این پژوهش‌ها بر کسب مزیت رقابتی برای موفقیت در یک بازار و صنعت تاکید شده است و مزیت رقابتی را عاملی قلمداد می‌کنند که سبب می‌شود مشتری محصول (کالا و خدمات) یک شرکت را به رقبای ترجیح دهد. در واقع ارزش بیشتر برای مشتری همواره متناظر با مزیت رقابتی برای سازمان است. هدف اصلی شرکت‌ها از ایجاد مزیت رقابتی با تکیه بر منابع و قابلیت‌هایی که در اختیار دارد، رقابت‌پذیری و دستیابی به موقعیتی ممتاز از لحاظ عملکردی در بازار است (بودانراک و همکاران^۸، ۲۰۱۶؛ لین و لین^۹، ۲۰۱۹: ریجیو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۴). نقش تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک در این بخش می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد، زیرا این تکنیک‌های به توسعه اثربخشی رقابتی شرکت‌ها کمک می‌کند، چراکه حسابداری مدیریت از طریق تلفیق ویژگی‌های مالی و عملکردی با تصمیم‌های مدیریتی می‌تواند به تقویت ثبات جایگاه رقابتی شرکت‌ها کمک نماید و باعث گردد سطح جذابیت‌های سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها تقویت شود. صاحب نظرانی مانند فولرتون و مک واترز^{۱۱} (۲۰۰۲) یا مالدما و هاتس^{۱۱} (۲۰۰۲) معتقدند که تکنیک‌های حسابداری مدیریت استراتژیک، کل فرآیند حسابداری و عملکردی مدیریتی (برنامه ریزی، کنترل، تصمیم‌گیری و ارتباطات) را تحت تأثیر قرار داده است و تمرکز این رشته را از نقش ساده و محدودی مانند شناسایی هزینه و کنترل مالی به نقش پیشرفته در خلق ارزش از طریق به کارگیری بهتر منابع انتقال داده است. در گذشته نقش حسابداران مدیریت سنتی به ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری محدود شده بود ولی مطالعات اخیر نشان می‌دهد که حسابداران مدیریت معاصر جزء جدایی

^۹ Rajiv et al^{۱۰} McWatters & Fullerton^{۱۱} Haats & Haldma^۶ Agnihotri^۷ Lin & Lin^۸ Bodnaruk et al

ناپذیری از فرآیند تصمیم‌گیری استراتژیک هستند (آور و کادیز، ۲۰۰۹). در واقع با توجه به تغییرات پارادایمی در اهداف تجاری سطح بازار، تمرکز بر تکنیک‌های حسابداری مدیریت می‌تواند به عنوان یک راه کار با اهمیت بر سطح اثربخشی شرکت‌ها در فضای رقابتی بیفزاید و باعث گردد تا با ارتقای سطح عملکردهای اطلاعاتی، عملکردهای تامین مالی، مکانیزم‌های حاکمیتی شرکتی و ... در کاهش هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی نسبت به سایر رقبا پیش قدم باشند و در مسیر توسعه یافتگی تلاش نمایند به افزایش سطح ارزش برای سهامداران و بازار منجر شود. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر نوع صنعت بر نوآوری‌های حسابداری مدیریت می‌باشد.

مبانی نظری

مأموریت و نقش حسابداری مدیریت، بهبود تصمیم‌گیری‌ها، برنامه‌ریزی و کنترل در راستای دستیابی به هدف‌ها و ارتقای بهره‌وری است و از این رو تأمین و تحلیل اطلاعات، اولین وظیفه‌ی حسابداری مدیریت محسوب می‌شود. سازمان‌ها امروزه از اطلاعات و تکنیک‌های متعددی مانند حسابداری مدیریت در انجام وظایف مدیریتی و استفاده‌ی بهینه از منابع بهره می‌گیرند (ساموئل^{۱۲}، ۲۰۱۸: ۳). سامانه‌ی حسابداری مدیریت یکی از مهمترین ابزار تهیه‌ی اطلاعات است که وظیفه‌ی آن تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیریت در زمینه‌های برنامه ریزی و کنترل، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری است. استفاده‌ی صحیح از اطلاعات حسابداری مدیریت منجر به افزایش کارایی، کنترل، افزایش سود، نظارت و اثربخشی می‌گردد. تعریف جامع از حسابداری مدیریت به دلیل تفاوت‌ها و تداخل‌های حسابداری مالی و تنوع استفاده کننده‌های اطلاعات آن دشوار می‌نماید، با این حال کامل‌ترین تعریف در سال ۱۹۸۱ توسط انجمن حسابداری مدیریت وابسته به انجمن ملی حسابداری‌های آمریکا ارائه شده است (مهرانی و رام روز، ۱۳۹۶: ۷۸). حسابداری مدیریت فرآیند تشخیص، اندازه‌گیری، جمع‌آوری، تنظیم، تجزیه و تحلیل و ارائه‌ی اطلاعات مالی به مدیریت برای برنامه ریزی، ارزیابی و کنترل،

حصول اطمینان از استفاده‌ی مطلوب از منابع و مسئولیت خواهی نسبت به چگونگی استفاده از منابع تعریف شده است. به عبارت دیگر، حسابداری مدیریت عبارتست از فرآیند تشخیص، اندازه‌گیری، جمع‌آوری، تهیه، تفسیر و کنترل فعالیت‌های سازمان برای تضمین و اطمینان از استفاده مناسب از سرمایه می‌باشد (ساموئل، ۲۰۱۸: ۴). حسابداری مدیریت، اطلاعاتی که توسط حسابداری مالی و بهای تمام شده تهیه می‌شود را با کاربرد تکنیک‌های ویژه برای تصمیم‌گیری‌های مدیریت آماده می‌کند. در حسابداری مدیریت از مدل‌های اقتصادی، پژوهش عملیاتی (برنامه ریزی خطی)، آمار و ریاضیات استفاده می‌شود و بیشتر اطلاعات آن توسط سامانه‌های حسابداری مالی و بهای تمام شده تهیه می‌گردد. هدف‌های عمده‌ی حسابداری مدیریت از دیدگاه‌های مختلف استفاده کننده‌ها از اطلاعات آن شامل تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیریت در راستای تصمیم‌گیری و برنامه ریزی، کمک به مدیریت در راهبری و کنترل فعالیت‌های عملیاتی، انگیزش مدیریت و کارکنان برای فعالیت در راستای هدف‌های سازمانی، سنجش و ارزیابی عملکرد کارکنان و مدیریت است (حاجیه‌ها و حقیقی، ۱۳۹۵: ۴۸).

تجارت در شرایط امروزی، اقدامی نامطمئن است. نیاز به مدیریت ریسک در تصمیم‌گیری‌ها که با کسب اطلاعات دقیق و به روز صورت می‌گیرد، عدم اطمینان را کاهش و دانایی مدیران عالی سازمان‌ها را نسبت به آینده افزایش می‌دهد. از آن جا که جهان آینده از درون جهان حال متولد می‌شود، بنگاه‌های پیش‌تاز به کشف و مهندسی هوشمندانه آینده توجه دارند؛ اقدامی که نیازمند افزایش مدیریت اطلاعات می‌باشد. از آن جا که شرکت‌ها همواره به دنبال موقعیت رقابتی خود بوده‌اند، نمی‌توان اثربخشی رقابتی را مفهوم جدیدی دانست. در واقع اثربخشی رقابتی اشاره به پردازش و ذخیره اطلاعات نسبت اولاً نسبت به ویژگی‌های خود شرکت و ثانیاً نسبت به محیط و عملکردهای رقبا دارد تا آینده بهتری را برای ذینفعان رقم بزند. اگرچه اطلاعات، محور اصلی اثربخشی رقابتی شرکت‌ها می‌تواند محسوب شود، اما این مفهوم تنها

جمع‌آوری اطلاعات را در بر نمی‌گیرد و تمرکز بر عملکردهای حرفه‌ای شرکت در فضای رقابتی می‌تواند باعث تقویت کارکردهای رقابتی شرکت گردد بودانراک و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۱۲). در واقع اثربخشی رقابتی به مجموع کارکردهای شرکت‌ها اشاره دارد که باعث می‌گردد نسبت به سایر رقبای، موقعیت شرکت مستحکم تر گردد و باعث گردد تا از طریق مزیت رقابتی که بدست می‌آورند، باعث ایجاد جذابیت‌های سرمایه‌گذاری برای سهامداران و سرمایه‌گذاران گردد. به عبارت دیگر شرکت‌هایی قابلیت رسیدن به اثربخشی را خواهند داشت که معیارهای عملکردی مطلوبی همچون کیفیت افشا اطلاعات، نظارت‌های حاکمیت شرکتی، توانمندی‌ها و ظرفیت‌های تامین منابع مالی و ... را داشته باشند و از این طریق بتوانند اعتماد و اطمینان بیشتری نسبت به سایر رقبای خود ایجاد کنند (لین و لین^{۱۳}، ۲۰۱۹: ۱۷۳).

پیشینه پژوهش

عبدلله‌الیم^{۱۴} (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی چگونگی ادغام شیوه‌های حسابداری مدیریت با تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و تأثیر آن بر پایداری شرکت» انجام داد. یافته‌های پژوهش بینش‌های مناسبی در مورد تأثیر قابل‌توجه یکپارچگی مؤثر بین تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و حسابداری مدیریت بر توسعه عملکرد پایداری شرکت ارائه می‌دهد، به طوریکه ارزیابی داده‌های بزرگ می‌تواند کارکردهای حسابداری مدیریت برای شکل‌گیری استراتژی‌ها و فعالیت‌های ارزش افزوده شرکت‌ها جهت دستیابی به پایداری را توسعه بخشد. ادیرایزین و همکاران^{۱۵} (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «بررسی مفهوم مدیریتی ادغام پایداری در سیستم‌های کنترل مدیریت: شواهدی از شرکت‌های تولیدی سریلانکا» انجام دادند. یافته‌های مطالعه عوامل درک شده مدیران، مانند تأثیر محیطی، فشار دینفعان (مشتری، رقیب و مقامات نظارتی) و تعهد مدیریت ارشد را به عنوان مهمترین تفاوت بین شرکت‌های ادغام شده از نظر پایداری و کنترل مدیریت با سایر شرکت‌های دیگر عنوان

می‌نماید. همچنین مشخص شد، برخلاف پژوهش‌های گذشته، الزاماً فشار نظارتی داخلی و مالکیت چندملیتی تأثیر چندانی در ادغام پایداری سیستم‌های کنترل مدیریت ندارد. واشیشیت و همکاران (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «پیاده‌سازی استراتژی‌های کاربردی شش سیگما ناب در خدمات مالی: ارزیابی زمینه‌های برنامه «اِل‌اِس‌اِس» در توسعه‌ی عملکردهای رقابتی شرکت» انجام دادند. یافته‌های این مطالعه عبارتند از: (۱) پیاده‌سازی برنامه «اِل‌اِس‌اِس» تا حدی رابطه بین انگیزه‌های اجرا و عملکردهای رقابتی شرکت‌ها را تعدیل می‌کند. (۲) پیاده‌سازی برنامه «اِل‌اِس‌اِس» تأثیر غیرمستقیم بر سهم شرکت‌ها در بازار رقابتی از نظر ارزش سهام و جذب سرمایه‌گذاران دارد. (۳) چالش‌های پیاده‌سازی برنامه «اِل‌اِس‌اِس» نیز می‌تواند در حوزه‌های مدیریتی، ساختاری و استراتژی شرکت‌ها از منظر رقابتی متفاوت باشد. لیو و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان بررسی روند شکل‌گیری رابطه بین حسابداری اجتماعی، حسابداری محیط‌زیستی، تغییرسازمانی و حسابداری مدیریت انجام دادند که هدف از انجام آن بررسی روابط بینابینی میان تغییر سازمانی و کارکردهای حسابداری اجتماعی، حسابداری محیط‌زیستی، تغییرسازمانی و همچنین نقش حسابداری مدیریت در این گونه پویایی سازمانی بود. نتایج نشان داد تکنیک‌های حسابداری مدیریت نقش مؤثر و قابل توجهی در شکل‌گیری و پاسخگویی عملکردهای زیست محیط و مسئولانه شرکت‌ها در قبال اجتماع و سهامداران ایفا می‌کند و بر روند تغییرات سازمانی شرکت‌ها جهت پویایی بیشتر نیز تأثیر مثبت دارد. دیویس و ریلز^{۱۷} (۲۰۱۷) پژوهشی تحت عنوان اثربخشی عملکردهای کلیدی حسابداری مدیریت انجام دادند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر اهمیت برنامه‌های حسابداری مدیریت کلیدی در دستیابی به طیف وسیعی از مؤلفه‌های مالی و مالی غیرمالی شرکت‌ها می‌باشد. در این پژوهش ۴ تکنیک کارت ارزیابی متوازن، الگوبرداری، هزینه‌یابی کیفیت و هزینه‌یابی زنجیره ارزش به عنوان تکنیک‌های حسابداری

¹⁶ Liu et al

¹⁷ Davies & Ryals

¹³ Lin & Lin

¹⁴ Abdelhalim

¹⁵ Edirisinghe et al

مدیریت بر روی معیارهای مالی همچون کیفیت گزارشگری، افشای مسئولیت‌های اجتماعی و تامین منابع مالی و معیارهای غیر مالی همچون اثربخشی کنترل‌های داخلی و اثربخشی حاکمیت شرکتی بررسی شدند. تحلیل نتایج از طریق حداقل مربعات جزئی (PLS) انجام شد و نتایج نشان داد تکنیک‌های حسابداری مدیریت نقش مثبت و معناداری بر مولفه‌های مالی و غیر مالی دارد. به طوریکه این تکنیک‌های می‌تواند به افزایش سطح شفافیت‌های مالی کمک نماید و باعث گردد تا اثربخشی عملکرد مالی شرکت‌ها در بازار سرمایه افزایش یابد. از طرف دیگر تکنیک‌های حسابداری مدیریت می‌تواند نقش مهمی در عملکردهای غیرمالی شرکت‌ها همچون اثربخشی کنترل‌های داخلی و اثربخشی حاکمیت شرکتی داشته باشد و باعث افزایش سطح اعتماد و اطمینان نسبت به شرکت گردد. مک‌لن^{۱۸} (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای پیمایشی پیرامون بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت در شرکت‌های آمریکایی، شواهدی مبنی بر وجود شکافی عمیق میان ابزارهای ارائه شده در سطح دانشگاهی و آنچه در عمل به کار گرفته می‌شود، ارائه نمود. نتایج پژوهش نشان دادند که شرکت‌ها بیشتر از ابزارهای سنتی حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند و میزان بکارگیری ابزارهای نوین و راهبردی مانند مدیریت بر مبنای فعالیت و کارت ارزیابی متوازن ناچیز است. کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان تأثیر عوامل اقتصادی و انسانی در بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت انجام دادند. جامعه آماری پژوهش، تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه آماری ۱۰۳ شرکت هستند. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه استفاده شد. در قسمتی از پرسشنامه، میزان تأثیر عوامل انسانی و اقتصادی بر بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت مورد بررسی قرار گرفت و در قسمت دیگر ۵۱ ابزار مهم در حسابداری مدیریت مطرح شد تا پاسخ دهندگان میزان بکارگیری هر یک از این ابزارها را در شرکت خود مشخص نمایند. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهند که بیشتر شرکت‌ها از ابزارهای سنتی استفاده می‌کنند و کم‌تر به سوی ابزارهای نوینی

مانند تولید ناب، منحنی یادگیری و بهایابی کیفیت رفته‌اند. همچنین، نتایج حاکی از آن هستند که رابطه‌ای بین عوامل اقتصادی و انسانی در بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت وجود ندارد. حاجیه‌ها و حقیقی (۱۳۹۵) پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه‌ی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت بر صلاحیت حرفه‌ای حسابرسی داخلی در شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. این پژوهش در قلمرو مکانی ۵۷ شرکت تولیدی فعال در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۳ که دارای دایره فعال حسابرسی داخلی بودند، نتایج پژوهش نشان داد با اطمینان ۹۹ درصد کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت با صلاحیت حرفه‌ای حسابرسی داخلی رابطه مستقیم و معنی داری دارد، به طوریکه با یک واحد افزایش صلاحیت حرفه‌ای حسابرسی داخلی ۰/۵۱ واحد کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت افزایش خواهد داشت. همچنین بین نظرات حسابرس‌های داخلی و حسابداران مدیریت تفاوت معنی داری در کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت با صلاحیت حرفه‌ای حسابرسی داخلی مشاهده نشده است و هر دو گروه بر اهمیت صلاحیت حرفه‌ای برای کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت تاکید داشتند. مرادی و سپهوندی (۱۳۹۴) پژوهشی تحت عنوان تأثیر استراتژی‌های رقابتی بر پایداری عملکرد مالی و ریسک انجام دادند. برای آزمون روابط مذکور اطلاعات ۴۲۴ سال-شرکت شامل ۱۳۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۶-۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور اندازه‌گیری استراتژی‌های رقابتی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، با استفاده از رگرسیون خطی چندمتغیره و ضریب همبستگی پیرسون صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهد هر چند بکارگیری استراتژی تمایز نسبت به استراتژی رهبری هزینه منجر به عملکرد پایدارتری می‌شود، اما استراتژی تمایز ممکن است با ریسک بیشتری همراه باشد. رضایی‌دولت‌آبادی و مهرآذین (۱۳۹۲) پژوهشی تحت عنوان تحلیل نقش حسابداری مدیریت در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها، در محیط‌های متغیر و پویا انجام دادند. روش این پژوهش

موردی بود و با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای سعی در بیان میزان تأثیر حسابداری مدیریت در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها در محیط متغیر و پویا داشت. نتیجه اینکه استفاده از تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت تنها یک توصیه نبوده و در عصر حاضر به عنوان ابزار مدیریت در فضای کسب و کار رقابتی، یک نیاز اساسی و یک ضرورت حیاتی به شمار می‌رود.

فرضیه‌های پژوهش

- ویژگی‌های پایداری صنعت بر اثربخشی تکنیک‌های حسابداری مدیریت از نظر پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت تأثیر دارد.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی - میدانی بوده و مبانی نظری تحقیق به روش کتابخانه‌ای و با استفاده از نشریات و کتب و سایت‌های اینترنتی تدوین شده است و برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به نوآوری‌های حسابداری مدیریت و نوع صنعت از طریق ارسال پرسشنامه برای مدیران ارشد و مدیران مالی و کارشناسان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران ارشد و مدیران مالی و کارشناسان بخش مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. روش نمونه‌گیری تحقیق تصادفی بوده برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق از پرسشنامه مربوط به نوآوری‌های حسابداری مدیریت که محقق ساخته می‌باشد و روایی آن توسط اساتید و صاحب نظران تایید شده و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ می‌باشد از میان ۲۹۵ پرسشنامه ارسالی برای حسابداران و مدیران مالی تعداد ۱۵۶ پرسشنامه برگشت داده شد. به منظور سنجش تأثیر نوع صنعت بر پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت ابتدا میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌های هزینه یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، هزینه یابی هدف، ارزیابی متوازن و الگوبرداری در شش صنعت مورد مطالعه شامل محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک، قند و شکر، کاشی و سرامیک، خودروسازی و سیمان مورد بررسی قرار گرفت. سپس بر اساس واریانس چند متغییری

به مقایسه میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی موفقیت در صنعت‌های مختلف مورد مطالعه برحسب استفاده از هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت مورد اشاره صورت گرفت و در نهایت اثرات بین آزمودنی‌های نمرات مانوآ با تحلیل متغیرهای پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه برحسب هر یک از تکنیک‌ها انجام شد.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در این بخش به توزیع فراوانی و درصد افراد مورد مطالعه برحسب نوع صنعت، جنس، سطح تحصیلات و استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت پرداخته شده است

جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد افراد مورد مطالعه بر

حسب نوع صنعت		
صنعت	فراوانی	درصد
محصولات شیمیایی	۲۵	۱۶
لاستیک و پلاستیک	۲۶	۱۶/۷
قند و شکر	۲۷	۱۷/۳
کاشی و سرامیک	۲۲	۱۴/۱
خودروسازی	۲۲	۱۴/۱
سیمان	۳۴	۲۱/۸
جمع کل	۱۵۶	۱۰۰

بر اساس داده‌های جدول فوق، ۲۵ نفر (۱۶٪) از صنعت محصولات شیمیایی، ۲۶ نفر (۱۶/۷٪) از صنعت لاستیک و پلاستیک، ۲۷ نفر (۱۷/۳٪) از صنعت قند و شکر، ۲۲ نفر (۱۴/۱٪) از صنعت کاشی و سرامیک، ۲۲ نفر (۱۴/۱٪) از صنعت خودروسازی و ۳۴ نفر (۲۱/۸٪) از صنعت سیمان مورد بررسی قرار گرفتند.

جدول ۲: توزیع فراوانی و درصد افراد مورد مطالعه بر حسب جنس

جنس	فراوانی	درصد
مرد	۱۰۷	۶۸/۶
زن	۴۹	۳۱/۴
جمع کل	۱۵۶	۱۰۰

بر اساس داده‌های جدول فوق، ۱۰۷ نفر (۶۸/۶٪) از افراد مورد مطالعه مرد و ۴۹ نفر (۳۱/۴٪) زن بودند.

جدول ۳: توزیع فراوانی و درصد افراد مورد مطالعه بر

بر اساس داده‌های جدول فوق، بیشترین فراوانی (۵۷/۷٪) مربوط به افراد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و کمترین فراوانی (۴/۵٪) مربوط به افراد دارای تحصیلات دکتری بود.

حسب سطح تحصیلات		
تحصیلات	فراوانی	درصد
کارشناسی	۵۹	۳۷/۸
کارشناسی ارشد	۹۰	۵۷/۷
دکتری	۷	۴/۵
جمع کل	۱۵۶	۱۰۰

جدول ۴: دیدگاه افراد مورد مطالعه در خصوص استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت در شرکت فعلی

تکنیک‌های حسابداری		استفاده نمی‌شود		استفاده می‌شود	
فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت	۳۱	۱۹/۹	۱۲۵	۸۰/۱	۳۷/۸
مدیریت بر مبنای فعالیت	۹۷	۶۲/۲	۵۹	۳۷/۸	۴۶/۲
کارت ارزیابی متوازن	۸۴	۵۳/۸	۷۲	۴۶/۲	۴۸/۱
هزینه‌یابی هدف	۸۱	۵۱/۹	۷۵	۴۸/۱	۵۰/۶
الگوبرداری	۷۷	۴۹/۴	۷۹	۵۰/۶	۷۸/۲
سایر موارد	۳۴	۲۱/۸	۱۲۲	۷۸/۲	

بر اساس داده‌های جدول فوق، بیشتر افراد مورد مطالعه (۸۰/۱٪) اعلام داشتند که از تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شرکت فعلی‌شان استفاده می‌کنند و ۵۹ نفر (۳۷/۸٪) از تکنیک مدیریت بر مبنای فعالیت در شرکت‌شان استفاده می‌کنند.

آمار استنباطی

به منظور سنجش تأثیر نوع صنعت بر پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت ابتدا میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، هزینه‌یابی هدف، ارزیابی متوازن و الگوبرداری در شش صنعت مورد مطالعه شامل محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک، قند و شکر، کاشی و سرامیک، خودروسازی و سیمان مورد بررسی قرار گرفت. سپس بر اساس واریانس چند متغیری به مقایسه میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت در

صنعت‌های مختلف مورد مطالعه برحسب استفاده از هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت مورد اشاره صورت گرفت و در نهایت اثرات بین آزمودنی‌های نمرات مانوا با تحلیل متغیرهای پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه برحسب هر یک از تکنیک‌ها انجام شد.

بر اساس داده‌های جدول فوق، میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت خودروسازی که از تکنیک‌های حسابداری مدیریت استفاده می‌کردند نسبت به سایر صنعت‌های مورد مطالعه بیشتر بود.

بر اساس داده‌های جدول فوق، سطح معناداری همه آزمون‌ها بیانگر آن است که تفاوت معناداری بین حداقل یکی از متغیرهای پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه وجود دارد ($p < 0.05$). همچنین میانگین نمره متغیرهای پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت تفاوت معناداری داشت

جدول ۵: میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌ها براساس تکنیک‌های حسابداری مدیریت

متغیر		نوع صنعت				میانگین $\pm$ انحراف استاندارد	
هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت	مدیریت بر مبنای فعالیت	کارت ارزیابی متوازن	هزینه‌یابی هدف	الگوبرداری	سایر		

۲۸/۰۸±۵/۱۶	۲۸/۰۸±۵/۱۶	۲۸/۰۸±۵/۱۶	۲۸/۰۸±۵/۱۶	۲۸/۰۸±۵/۱۶	۲۸/۰۸±۵/۱۶	محصولات شیمیایی	پیاده‌سازی
۲۷/۱۹±۵/۸۷	۲۷/۱۹±۵/۸۷	۲۷/۱۹±۵/۸۷	۲۷/۱۹±۵/۸۷	۲۷/۱۹±۵/۸۷	۲۷/۱۹±۵/۸۷	لاستیک و پلاستیک	
۲۹/۴۸±۶/۱۰	۲۹/۴۸±۶/۱۰	۲۹/۴۸±۶/۱۰	۲۹/۴۸±۶/۱۰	۲۹/۴۸±۶/۱۰	۲۹/۴۸±۶/۱۰	قند و شکر	
۲۷/۵۹±۵/۹۱	۲۷/۵۹±۵/۹۰	۲۷/۵۹±۵/۹۱	۲۷/۵۹±۵/۹۰	۲۷/۵۹±۵/۹۱	۲۷/۵۹±۵/۹۱	کاشی و سرامیک	
۳۱/۸۶±۵/۲۳	۳۱/۸۶±۵/۲۳	۳۱/۸۶±۵/۲۳	۳۱/۸۶±۵/۲۳	۳۱/۸۶±۵/۲۳	۳۱/۸۶±۵/۲۳	خودروسازی	
۳۱/۲۶±۴/۱۹	۳۱/۲۶±۴/۱۹	۳۱/۲۶±۴/۱۹	۳۱/۲۶±۴/۱۹	۳۱/۲۶±۴/۱۹	۳۱/۲۶±۴/۱۹	سیمان	
۲۹/۳۳±۵/۵۹	۲۹/۳۳±۵/۵۹	۲۹/۳۳±۵/۵۹	۲۹/۳۳±۵/۵۹	۲۹/۳۳±۵/۵۹	۲۹/۳۳±۵/۵۹	جمع کل	
۲۲/۰۸±۵/۷۷	۲۲/۰۸±۵/۷۷	۲۲/۰۸±۵/۷۷	۲۲/۰۸±۵/۷۷	۲۲/۰۸±۵/۷۷	۲۲/۰۸±۵/۷۷	محصولات شیمیایی	پذیرش
۲۳/۵۴±۴/۹۲	۲۳/۵۴±۴/۹۲	۲۳/۵۴±۴/۹۲	۲۳/۵۴±۴/۹۲	۲۳/۵۴±۴/۹۲	۲۳/۵۴±۴/۹۲	لاستیک و پلاستیک	
۲۵/۴۱±۵/۱۶	۲۵/۴۱±۵/۱۶	۲۵/۴۱±۵/۱۶	۲۵/۴۱±۵/۱۶	۲۵/۴۱±۵/۱۶	۲۵/۴۱±۵/۱۶	قند و شکر	
۲۳/۶۸±۵/۶۷	۲۳/۶۸±۵/۶۷	۲۳/۶۸±۵/۶۷	۲۳/۶۸±۵/۶۷	۲۳/۶۸±۵/۶۷	۲۳/۶۸±۵/۶۷	کاشی و سرامیک	
۲۶/۵۹±۴/۸۵	۲۶/۵۹±۴/۸۵	۲۶/۵۹±۴/۸۵	۲۶/۵۹±۴/۸۵	۲۶/۵۹±۴/۸۵	۲۶/۵۹±۴/۸۵	خودروسازی	
۲۶/۹۴±۴/۱۰	۲۶/۹۴±۴/۱۰	۲۶/۹۴±۴/۱۰	۲۶/۹۴±۴/۱۰	۲۶/۹۴±۴/۱۰	۲۶/۹۴±۴/۱۰	سیمان	
۲۴/۸۲±۵/۲۷	۲۴/۸۲±۵/۲۷	۲۴/۸۲±۵/۲۷	۲۴/۸۲±۵/۲۷	۲۴/۸۲±۵/۲۷	۲۴/۸۲±۵/۲۷	جمع کل	
۲۰/۷۶±۴/۰۵	۲۰/۷۶±۴/۰۵	۲۰/۷۶±۴/۰۵	۲۰/۷۶±۴/۰۵	۲۰/۷۶±۴/۰۵	۲۰/۷۶±۴/۰۵	محصولات شیمیایی	مقیاس
۲۰/۴۲±۴/۵۳	۲۰/۴۲±۴/۵۳	۲۰/۴۲±۴/۵۳	۲۰/۴۲±۴/۵۳	۲۰/۴۲±۴/۵۳	۲۰/۴۲±۴/۵۳	لاستیک و پلاستیک	
۲۳/۱۹±۴/۰۵	۲۳/۱۹±۴/۰۵	۲۳/۱۹±۴/۰۵	۲۳/۱۹±۴/۰۵	۲۳/۱۹±۴/۰۵	۲۳/۱۹±۴/۰۵	قند و شکر	
۲۱/۷۳±۴/۴۰	۲۱/۷۳±۴/۴۰	۲۱/۷۳±۴/۴۰	۲۱/۷۳±۴/۳۹	۲۱/۷۲±۴/۴۰	۲۱/۷۳±۴/۴۰	کاشی و سرامیک	
۲۳/۲۷±۴/۵۳	۲۳/۲۷±۴/۵۳	۲۳/۲۷±۴/۵۳	۲۳/۲۷±۴/۵۲	۲۳/۲۷±۴/۵۳	۲۳/۲۷±۴/۵۳	خودروسازی	
۲۲/۵۶±۳/۴۲	۲۲/۵۶±۳/۴۲	۲۲/۵۶±۳/۴۲	۲۲/۵۶±۳/۴۲	۲۲/۵۶±۳/۴۲	۲۲/۵۶±۳/۴۲	سیمان	
۲۲/۰۱±۴/۲۱	۲۲/۰۱±۴/۲۱	۲۲/۰۱±۴/۲۱	۲۲/۰۱±۴/۲۱	۲۲/۰۱±۴/۲۱	۲۲/۰۱±۴/۲۱	جمع کل	

جدول ۶: نتیجه تحلیل واریانس پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌ها برحسب استفاده از تکنیک‌ها

منبع تغییرات	نام آزمون	سطح معنی‌داری					
		تأثیر تکنیک‌ها	الگوبرداری	هدف	کارت ارزیابی متوازن	مدیریت منابع	فرآیند پایداری
نوع صنعت	اثر پیلاهی	۰/۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۴
	لامبدای ویلکز	۰/۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۴
	اثر هتلینگ	۰/۰۸	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۴
	بزرگترین ریشه روی	۰/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷
استفاده از تکنیک	اثر پیلاهی	۰/۶۹	۰/۴۲	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
	لامبدای ویلکز	۰/۶۹	۰/۴۲	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
	اثر هتلینگ	۰/۶۹	۰/۴۲	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
	بزرگترین ریشه روی	۰/۶۹	۰/۴۲	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
نوع صنعت	اثر پیلاهی	۰/۹۲	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۲۵
	لامبدای ویلکز	۰/۹۲	۰/۰۰۹	۰/۰۳	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۲۵
	اثر هتلینگ	۰/۹۳	۰/۰۰۷	۰/۰۳	۰/۲۲	۰/۳۹	۰/۲۵
	بزرگترین ریشه روی	۰/۴۳	<۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱	۰/۰۷	۰/۰۵

جدول ۷: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معنی داری
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۲۴۰/۹۲	۵	۴۸/۱۸	۱/۸۰	۰/۱۲
	پذیرش	۱۴۷/۸۳	۵	۲۹/۵۷	۱/۱۶	۰/۳۳
	موفقیت	۲۱۲/۵۶	۵	۴۲/۵۱	۲/۶۲	۰/۰۳
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۳۸۰/۲۱	۱	۳۸۰/۲۱	۱۴/۲۳	<۰/۰۰۱
	پذیرش	۹۳/۵۴	۱	۹۳/۵۴	۳/۶۶	۰/۰۶
	موفقیت	۱۶۸/۴۹	۱	۱۶۸/۴۹	۱۰/۳۷	۰/۰۰۲
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۱۰۲/۲۲	۵	۲۰/۴۴	۰/۷۷	۰/۵۸
	پذیرش	۷۱/۱۸	۵	۱۴/۲۴	۰/۵۶	۰/۷۳
	موفقیت	۵۵/۶۱	۵	۱۱/۱۲	۰/۶۸	۰/۶۴

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی و پذیرش بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری ندارد ($p > ۰/۰۵$) ولی میانگین نمره موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری داشت ($p = ۰/۰۳$). همچنین میانگین نمره پیاده‌سازی و موفقیت بر حسب استفاده از تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تفاوت معناداری داشت ($p < ۰/۰۵$) ولی بین میانگین نمره پذیرش بر حسب استفاده از این تکنیک تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p = ۰/۰۶$).

میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه بر حسب استفاده از تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تفاوت معناداری نداشت ($p > ۰/۰۵$).

نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت‌های

محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک و کاشی و سرامیک و میانگین نمره پذیرش در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت محصولات شیمیایی به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < ۰/۰۵$). میانگین نمره موفقیت در صنعت لاستیک و پلاستیک نسبت به صنعت‌های قند و شکر، کاشی و سرامیک و خودروسازی و در صنعت محصولات شیمیایی نسبت به صنعت‌های قند و شکر و خودروسازی به طور معناداری کمتر می‌باشد ($p < ۰/۰۵$). همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی و موفقیت در صنعت‌هایی که از تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت استفاده می‌کردند نسبت به صنعت‌هایی که از این تکنیک استفاده نمی‌کردند به طور معناداری بیشتر بود ($p < ۰/۰۵$).

جدول ۸: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس تکنیک مدیریت بر مبنای فعالیت

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معنی داری
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۲۷۰/۲۴	۵	۵۴/۰۵	۱/۹۳	۰/۰۹
	پذیرش	۳۰۲/۴۹	۵	۶۰/۵۰	۲/۵۱	۰/۰۳
	موفقیت	۱۰۹/۹۵	۵	۲۱/۹۹	۱/۴۳	۰/۲۲
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۱۶۷/۷۲	۱	۱۶۷/۷۲	۵/۹۹	۰/۰۲
	پذیرش	۱۰۵/۱۵	۱	۱۰۵/۱۵	۴/۳۷	۰/۰۴
	موفقیت	۲۲۶/۸۵	۱	۲۲۶/۸۵	۱۴/۷۷	<۰/۰۰۱
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۱۳۵/۲۹	۵	۲۷/۰۶	۰/۹۷	۰/۴۴
	پذیرش	۲۳۷/۴۴	۵	۴۷/۴۹	۱/۹۷	۰/۰۹
	موفقیت	۱۱۰/۶۴	۵	۲۲/۱۳	۱/۴۴	۰/۲۱

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی و موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری ندارد ($p > 0.05$) ولی میانگین نمره پذیرش بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری داشت ($p = 0.03$). همچنین میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب استفاده از تکنیک مدیریت بر مبنای فعالیت تفاوت معناداری داشت ($p < 0.05$). میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه بر حسب استفاده از تکنیک مدیریت بر مبنای فعالیت تفاوت معناداری نداشت ($p > 0.05$). نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت‌های لاستیک و پلاستیک و کاشی و

سرامیک و در صنعت سیمان نسبت به صنعت لاستیک و پلاستیک به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < 0.05$). میانگین نمره پذیرش در صنعت‌های خودروسازی و سیمان نسبت به صنعت محصولات شیمیایی و میانگین نمره موفقیت در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت لاستیک و پلاستیک به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < 0.05$). همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌هایی که از تکنیک مدیریت بر مبنای فعالیت استفاده می‌کردند نسبت به صنعت‌هایی که از این تکنیک استفاده نمی‌کردند به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0.05$).

جدول ۹: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس تکنیک کارت ارزیابی متوازن

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	نسبت F سطح معنی داری
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۳۸۰/۴۰	۵	۷۶/۰۸	۲/۶۰
	پذیرش	۴۲۹/۸۰	۵	۸۵/۹۶	۳/۵۳
	موفقیت	۱۴۶/۳۷	۵	۲۹/۲۷	۱/۷۸
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۵۶/۵۳	۱	۵۶/۵۳	۱/۹۳
	پذیرش	۱۹/۱۸	۱	۱۹/۱۸	۰/۷۹
	موفقیت	۹۵/۹۵	۱	۹۵/۹۵	۵/۸۳
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۶۹/۰۹	۵	۱۳/۸۲	۰/۴۷
	پذیرش	۲۹۰/۳۱	۵	۵۸/۰۶	۲/۳۹
	موفقیت	۸۳/۰۱	۵	۱۶/۶۰	۱/۰۱

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی و پذیرش بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری دارد ($p < 0.05$) ولی میانگین نمره موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری نداشت ($p = 0.12$). همچنین میانگین نمره پیاده‌سازی و پذیرش بر حسب استفاده از تکنیک کارت ارزیابی متوازن تفاوت معناداری نداشت ($p > 0.05$) ولی تفاوت معناداری در میانگین نمره موفقیت بر حسب استفاده از این تکنیک به دست آمد ($p = 0.02$).

میانگین نمره پیاده‌سازی و موفقیت در صنعت‌های مورد مطالعه بر حسب استفاده از تکنیک کارت ارزیابی متوازن تفاوت معناداری نداشت ($p > 0.05$) ولی در میانگین نمره پذیرش در صنعت‌های مختلف بر حسب استفاده از تکنیک مذکور تفاوت معناداری مشاهده شد

($p = 0.04$). نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت‌های محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک و کاشی و سرامیک و در صنعت سیمان نسبت به صنعت‌های لاستیک و پلاستیک و کاشی و سرامیک به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < 0.05$). میانگین نمره پذیرش در صنعت‌های خودروسازی و سیمان نسبت به صنعت محصولات شیمیایی و کاشی و سرامیک، در صنعت سیمان نسبت به صنعت لاستیک و پلاستیک و در صنعت قند و شکر نسبت به صنعت محصولات شیمیایی به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0.05$). همچنین میانگین نمره موفقیت در صنعت خودروسازی نسبت به صنعت‌های لاستیک و پلاستیک و محصولات شیمیایی و در صنعت قند و شکر نسبت به صنعت لاستیک و پلاستیک به طور

معناداری بیشتر بود ($p < 0/05$). همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمره و موفقیت در صنعت‌هایی که از تکنیک کارت ارزیابی متوازن استفاده می‌کردند نسبت به صنعت

هایی که از این تکنیک استفاده نمی‌کردند به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0/05$).

جدول ۱۰: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس تکنیک هزینه‌یابی هدف

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	نسبت F سطح معنی داری	معنی
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۴۳۶/۹۷	۵	۸۷/۳۹	۳/۰۵	۰/۰۱
	پذیرش	۴۷۶/۱۳	۵	۹۵/۲۳	۴/۱۲	۰/۰۰۲
	موفقیت	۱۸۴/۶۰	۵	۳۶/۹۲	۲/۳۱	۰/۰۵
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۳۲/۳۱	۱	۳۲/۳۱	۱/۱۳	۰/۲۹
	پذیرش	۳۹/۶۹	۱	۳۹/۶۹	۱/۷۲	۰/۱۹
	موفقیت	۰/۹۸	۱	۰/۹۸	۰/۰۶	۰/۸۱
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۲۰۲/۱۱	۵	۴۰/۴۲	۱/۴۱	۰/۲۲
	پذیرش	۴۵۷/۰۵	۵	۹۱/۴۱	۳/۹۵	۰/۰۰۲
	موفقیت	۲۵۱/۴۵	۵	۵۰/۲۹	۳/۱۴	۰/۰۱

استفاده از تکنیک مذکور تفاوت معناداری مشاهده شد ($p < 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که میانگین نمره پیاده‌سازی و پذیرش در صنعت خودروسازی و سیمان نسبت به صنعت‌های محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک و کاشی و سرامیک به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < 0/05$). همچنین میانگین نمره موفقیت در صنعت خودروسازی و قند و شکر نسبت به صنعت‌های لاستیک و پلاستیک و محصولات شیمیایی به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0/05$).

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری دارد ($p < 0/05$). ولی میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب استفاده از تکنیک هزینه‌یابی هدف تفاوت معناداری نداشت ($p > 0/05$). میانگین نمره پیاده‌سازی در صنعت‌های مورد مطالعه بر حسب استفاده از تکنیک هزینه‌یابی هدف تفاوت معناداری نداشت ($p = 0/22$) ولی در میانگین نمره پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مختلف بر حسب

جدول ۱۱: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس تکنیک الگوبرداری

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	نسبت F سطح معنی داری	معنی
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۴۲۴/۱۷	۵	۸۴/۸۳	۳/۱۲	۰/۰۱
	پذیرش	۴۵۷/۸۹	۵	۹۱/۵۸	۳/۹۶	۰/۰۰۲
	موفقیت	۱۹۱/۵۳	۵	۳۸/۳۱	۲/۵۴	۰/۰۳
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۴/۷۱	۱	۴/۷۱	۰/۱۷	۰/۶۸
	پذیرش	۵۲/۱۴	۱	۵۲/۱۴	۲/۲۶	۰/۱۴
	موفقیت	۱۴/۵۰	۱	۱۴/۵۰	۰/۹۶	۰/۳۳
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۴۲۷/۴۲	۵	۸۵/۴۹	۳/۱۴	۰/۰۱
	پذیرش	۴۳۰/۸۲	۵	۸۶/۱۷	۳/۷۳	۰/۰۰۳
	موفقیت	۳۶۸/۵۹	۵	۷۳/۷۲	۴/۸۹	< 0/001

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری دارد ($p < 0/05$). ولی میانگین نمره هیچکدام از متغیرهای پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب استفاده از تکنیک الگوبرداری تفاوت معناداری نداشت ($p > 0/05$). بین میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مختلف بر حسب استفاده از تکنیک مذکور تفاوت معناداری مشاهده شد ($p < 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که میانگین

نمره پیاده‌سازی و پذیرش در صنعت خودروسازی و سیمان نسبت به صنعت‌های محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک و کاشی و سرامیک و میانگین نمره پذیرش در صنعت قند و شکر نسبت به صنعت محصولات شیمیایی به طور معناداری بیشتر می‌باشد ($p < 0/05$). همچنین میانگین نمره موفقیت در صنعت خودروسازی و قند و شکر نسبت به صنعت‌های لاستیک و پلاستیک و محصولات شیمیایی به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0/05$).

جدول ۱۲: اثرات نمرات مانوآی پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت براساس سایر تکنیک‌ها

منبع تغییرات	نام متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	نسبت F سطح معنی داری
نوع صنعت	پیاده‌سازی	۳۶۲/۰۶	۵	۷۲/۴۱	۲/۴۳
	پذیرش	۲۸۷/۹۹	۵	۵۷/۶۰	۲/۲۱
	موفقیت	۱۶۰/۳۶	۵	۳۲/۰۷	۱/۸۳
استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۱۷/۲۸	۱	۱۷/۲۸	۰/۵۸
	پذیرش	۰/۶۶	۱	۰/۶۶	۰/۰۳
	موفقیت	۴/۳۱	۱	۴/۳۱	۰/۲۵
نوع صنعت * استفاده از تکنیک	پیاده‌سازی	۴۵/۵۷	۵	۹/۱۲	۰/۳۱
	پذیرش	۶۸/۸۸	۵	۱۳/۷۸	۰/۵۳
	موفقیت	۲۶/۷۷	۵	۵/۳۵	۰/۳۱

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب نوع صنعت تفاوت معناداری ندارد ($p > 0/05$). همچنین میانگین نمره هیچکدام از متغیرهای پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت بر حسب استفاده از سایر تکنیک‌ها تفاوت معناداری نداشت ($p > 0/05$). بین میانگین نمره پیاده‌سازی، پذیرش و موفقیت در صنعت‌های مختلف بر حسب استفاده از تکنیک‌ها مذکور تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p > 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف کسب شناختی جامع و عمیق در خصوص روابط بین نوع صنعت با پذیرش و پیاده‌سازی و موفقیت تکنیک‌های حسابداری مدیریت انجام شد. توسعه ادبیات حسابداری مدیریت با استفاده از رویکرد و شیوه احتیاطی و مطالعات قبلی صورت گرفت در این تحقیق عوامل موثر بر پذیرش، پیاده‌سازی و

موفقیت هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت مورد بررسی قرار گرفت لذا از پرسش نامه تکنیک‌های حسابداری مدیریت استفاده شد. شرکت‌های شش صنعت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شامل ۱۵۶ شرکت، مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که تفاوت معنی داری بین حداقل یکی از متغیرهای پذیرش و پیاده‌سازی و موفقیت در شش صنعت مورد مطالعه (خودروسازی - قند و شکر - سیمان - لاستیک و پلاستیک - کاشی و سرامیک و محصولات شیمیایی) وجود دارد. و میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از پنج تکنیک حسابداری مدیریت (هزینه یابی بر مبنای فعالیت - مدیریت بر مبنای فعالیت - کارت ارزیابی متوازن - هزینه یابی هدف و الگوبرداری) در صنعت خودروسازی نسبت به سایر صنعت‌ها بیشتر می‌باشد همچنین نتایج نشان داد تعاملی بین نوع صنعت و استفاده از تکنیک‌های

حسابداری مدیریت وجود ندارد. و میانگین نمره پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت در صنعت‌هایی که از تکنیک‌های حسابداری مدیریت استفاده می‌کردند نسبت به صنعت‌هایی که از این تکنیک استفاده نمی‌کردند به طور معنی داری بیشتر می‌باشد.

مدیریت هزینه به معنای کاهش هزینه‌های محصول نیست بلکه در برخی موارد لازم است هزینه‌های کارکردهایی که برای مشتریان از اهمیت بالاتری برخوردار است افزایش یابد تا از این طریق رضایت کلی مشتریان جهت خرید محصول شرکت افزایش یابد. امروزه همه سازمان‌ها خواسته یا ناخواسته در فضای رقابتی بازارها قرار گرفته‌اند و بکارگیری سیستم‌های سنتی حسابداری مدیریت در ارتباط با فرایند تولید کافی نمی‌باشد بنابراین می‌بایست به سمت تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت گام بردارند بنابراین توصیه می‌شود شرکت‌ها در کنار هزینه یابی سنتی از تکنیک‌های جدید حسابداری مدیریت شامل هزینه یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، هزینه یابی هدف، کارت ارزیابی متوازن و الگوبرداری استفاده نمایند تا بتوانند به عنوان یک تکنیک رقابتی هزینه‌های خود را بهتر تجزیه و تحلیل نمایند.

امروزه با توجه به شرایط محیطی (اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی) که بر شرکت‌ها حاکم است می‌بایست تصمیمات بهینه با لحاظ کردن اطلاعات کمی و کیفی محیطی در بستر تکنیک‌های علمی مانند تکنیک‌های حسابداری مدیریت هدف گذاری شود توجه به این موضوع بویژه در شرکت‌های تولیدی که در رقابت کامل قرار دارند توصیه می‌شود.

پیشنهاد می‌شود قبل از پذیرش و پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌ها، از نیازهای اطلاعاتی و نیز امکانات اطلاع رسانی قسمت‌های عملیاتی و بخش‌های زنجیره ارزش آگاهی حاصل کرد و بر حسب آن اقدام به طراحی و ادامه مراحل پیاده‌سازی و اجرا نمود. آموزش و آگاهی رسانی در مورد تکنیک‌های حسابداری مدیریت به شرطی اتفاق می‌افتد که استفاده کنندگان داخلی از مزایای آن بهره مند شوند و به افراد متناسب با عملکردها و شرایط سازمانی آموزش داده شود،

در غیر اینصورت افراد ناآگاهانه به استفاده غیر مفید از تکنیک‌های حسابداری مدیریت می‌پردازند بنابراین تیم طراحی تکنیک‌های حسابداری مدیریت باید جسارت و اطلاعات کافی برای ایجاد تغییرات را داشته باشد و آماده دریافت و تحلیل انبوهی از اطلاعات و عقاید باشد و همچنین در دانشگاه‌ها آموزش کافی و همه جانبه به دانشجویان در خصوص تکنیک‌های حسابداری مدیریت صورت بگیرد و دولت قوانین و مقررات - استانداردها و بخش نامه‌های لازم در این خصوص را تدوین و ابلاغ نماید.

❖ تشکیل کارگروه‌های تعیین خط مشی پذیرش، پیاده‌سازی و موفقیت هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت با مشارکت مدیران ارشد و مشاورین متخصص و بکارگیری فعالانه نظام پیشنهادات و انتقادات

❖ ایجاد تقویت نگرش مثبت در شرکت نسبت به فعالیت‌های مرتبط به حفظ و پویایی و صحت هر یک از تکنیک‌های حسابداری مدیریت و اهمیت هر یک از این تکنیک‌ها برای شرکت و ذینفعان.

❖ اجرای آزمایشی تکنیک‌های نوین حسابداری مدیریت و بررسی و تأثیر آن بر شاخص‌های مالی نسبت به دوره‌هایی که از این تکنیک‌ها استفاده نشده است.

منابع

اسدی، غلامحسین و رضایی، مصطفی (۱۳۹۰)، تأثیر پیاده‌سازی ارزیابی متوازن بر عملکرد بنگاه، تحقیقات حسابداری، سال ۳، شماره ۱۰، ص ۷۱-۵۶.

اعتمادی، حسین و دیانتی دیلمی، زهرا (۱۳۸۷)، بررسی آثار فرهنگ سازمانی، مشارکت در بودجه بندی و سیستم‌های حسابداری مدیریت بر عملکرد مدیران، اعتمادی- حسین، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۳، شماره ۴، ص ۶۰-۳۵.

اوصالی، حمید (۱۳۹۳)، امکان سنجی پیاده‌سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در صنایع معدنی و مقایسه آن با هزینه یابی سنتی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

to environmental and business performance benefits". *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 96, pp. 288-297.

Chenhall, R.H., (2005); "Integrative strategic performance measurement systems. Strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study". *Accounting, Organization and Society*. Vol. 30. Pp3 395-422.

Chiwamita, Pimsiri, Sven Modella & ChunLei Yanga (2014); "The Societal Relevance of Management Accounting Innovations: Economic Value Added and Institutional Work in the Fields of Chinese and Thai State-Owned Enterprises", *Accounting and Business Research*, Volume 44, Issue 2, pp. 144-180.

Datar, Srikant M., Foster, George. (2000); *Cost Accounting Ipe\o th Edition Cost Accounting: Study Guide (The Educational Technology Anthology Series)*, Pearson Education, Lincoln, LIN, United Kingdom.

Hanim. Faudziah&Rababah. Abedalqader. (2012). *Management Accounting Change: ABC Adoption and implementation*. *Journal of Accounting and Auditing: Research & Practice*.

Johnson and Kaplan s, (1987). *Relevance Lost: The Rise and fall of management Accounting*. Boston: Harvard Business School Press. y.p1-37.

Quynhthu, N, (2011). *The Relationship Between Corporate Culture and Use of Management Accounting Innovation in Vietnamese Companies: A Study of Techcom Bank*. *Graduation project*. P1-86.

Quynhthu, N. (2011). *The Relationship Between Corporate Culture and of Vietnamese Companies: A Study of Techcom Bank*. *Granduation Project*, p 1-86.

Sanford. B. (2007). *Innovation, Success and Failure in Public Management Research: Some Methodological Reflections Forthcoming in Public Management*. Vol,25. No,3. P3-17.

Tandung Huynh, Guangming Gong, Anh Tuan Nguyen. (2013)" Integrating Activity-Based Costing with Economic Value Added," *Journal of Investment and Management*. Vol. 2, No. 3, pp. 34-40.

تقی زاده ، زهرا ، ۱۳۹۵ بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و کاربرد روش‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت فرهنگ سازمانی، جلد ۱۴، شماره ۴، ص ۱۰۶۷-۱۰۸۹. حاجیها ، زهره. ۱۳۹۳ ، رابطه فرهنگ سازمانی و کاربرد نوآوری‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری مدیریت، سال هفتم، شمار ۲۰.

خدای پور، احمد، طالبی، رقیه(۱۳۸۹)، بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت توسط مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره ۲، صص ۱۳۷-۱۱۷.

خوش طینت ، محسن، ۱۳۸۱ هزینه یابی هدف، شناخت، کاربرد و ضرورت به‌کارگیری آن. ، نشریه حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۶.

دیانتی دیلمی، زهرا، علم بیگی، امیر، برزگر، مرتضی(۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین کاربرد ابزارهای پیشرفته حسابداری مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی، فصلنامه حسابداری مدیریت، سال نهم، شماره ۳۰.

رهنمای رود پستی ، فریدون، ۱۳۸۷، حسابداری مدیریت راهبردی مبتنی بر مدیریت هزینه ارزش آفرین، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

شباهنگ، رضا(۱۳۸۸)، حسابداری مدیریت، تهران، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی.

طالبی ، رقیه، ۱۳۸۹، مطالعه استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت توسط مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، شماره ۲، صفحات ۱۱۷-۱۳۸.

معین الدین، محمود(۱۳۹۱)، بررسی کارایی و تحلیل حساسیت تکنیک‌های عملیاتی حسابداری مدیریت در بهبود عملکرد شرکت‌ها با رویکرد تحلیل پوششی داده ها، فصلنامه حسابداری مدیریت، سال پنجم، شماره ۱۴.

Amores-Salvado, Javier, Martin-de Castro, Gregorio, Jose Emilio, Navas-Lopez (2015); "The importance of the complementarily between environmental management systems and environmental innovation capabilities: A firm level approach

**Evaluation of Management Accounting Techniques
based on Industry Sustainability Characteristics in
Capital Market Companies**

¹Ebrahim Madan Pishhe

²Mohamadreza Abdoli*

³Maryam Shahri

⁴Mehdi Safari Gerayli

⁵Hasan Valiyan

Abstract

One of the operational and instrumental aspects in the field of management accounting is the adaptation of the advantages of the Six Sigma approach with the functions of providing financial/accounting services, which can make the commercial and competitive processes of companies more integrated. The purpose of this research is evaluation of management accounting techniques based on industry sustainability characteristics in capital market companies. This research is of an applied type and is a descriptive correlational method. A questionnaire on management accounting techniques, which was developed by the researcher and whose reliability and validity have been confirmed, was used to collect data. The statistical population is managers, financial managers, and accounting experts of companies listed on the Tehran Stock Exchange. 295 questionnaires were distributed and 156 questionnaires were completed and returned. The results of the research showed that there is a significant difference between at least one of the variables of acceptance, implementation, and success in the six industries studied (automotive, sugar, cement, rubber and plastic, tiles and ceramics, chemical products). However, the average score of acceptance, implementation, and success of each technique in the automotive industry is higher than in other industries.

Keywords: Management Accounting Techniques, Industry Sustainability, Balanced Scorecard

¹ PhD student, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. ebi.madan2014@gmail.com

² Professor, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran (Corresponding Author) Mrab830@yahoo.com

³ Assistant Professor, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran shahri_rh17@yahoo.com

⁴ Associate Professor, Department of Accounting, Bandargaz Branch, Islamic Azad University, Bandargaz, Iran. mehdi.safari83@yahoo.com

⁵ Assistant Professor, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. Hasan.Valiyan@yahoo.com