



کاربرد و اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت در دانشگاه های دولتی ایران

دکتر سید حسین سجادی^۱

استاد حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

دکتر محمد حسین صفر زاده بندری^۲

استادیار حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

باقر خدري سونكي^۳ ©

فارغ التحصیل کارشناسی ارشد حسابداری مدیریت دانشگاه شهید بهشتی

(تاریخ دریافت: ۴ شهریور ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۶ بهمن ۱۳۹۸)

با توجه به تاثیر و سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت، کاربرد آن ها در اداره مطلوب و بهینه دانشگاه ها امری ضروری است. هدف پژوهش بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت و اثربخشی هر یک از آن ها، توسط مدیران مالی دانشگاه های دولتی ایران بوده است. این پژوهش از نوع پیمایشی بوده و برای گردآوری داده ها از پرسشنامه استفاده شده است و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است. در این راستا، پرسشنامه ای بین ۹۰ مدیر مالی در ۹۰ دانشگاه دولتی ایران توزیع شد. نتایج تحقیق نشان داد مدیران مالی دانشگاه ها از ابزارهای کایزن و تجزیه و تحلیل انحراف ها استفاده کرده اند، اما از نظر آنان، هزینه یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، هزینه یابی بر مبنای هدف، حسابداری سنجش مسئولیت و کارت ارزیابی متوازن در دانشگاه ها کاربرد نداشته است. افزون بر این، دانشگاه های تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به صورت قابل توجهی نسبت به دانشگاه های تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از این ابزارها بیشتر استفاده کرده اند. همچنین، ابزارهای حسابداری مدیریت مورد استفاده در دانشگاه ها، از اثر بخشی لازم برخوردار بوده اند و بین سطح دانشگاه، رشته تحصیلی مدیر مالی، نوع دانشگاه از نظر تابعیت وزارتخانه و اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت تفاوت معناداری وجود داشته است.

واژه های کلیدی: ابزارهای حسابداری مدیریت، اثربخشی، کاربرد، دانشگاه های دولتی ایران.

¹ sajadi@scu.ac.ir

² hosein470@gmail.com

³ khedri.bagher@yahoo.com

مقدمه

موفقیت هر سازمان در رسیدن به اهداف خود به گونه قابل توجهی به مدیران آن بستگی دارد. اگر مدیران وظایف خود را به روش صحیح انجام دهند، سازمان به اهداف خود دست خواهد یافت [۱۸]. در ادبیات مدیریت وظایف اصلی مدیر شامل برنامه‌ریزی، سازماندهی، راهبری، نظارت و کنترل است [۱۷]. بنابراین، با توجه به توسعه فناوری و ایجاد تغییر و تحول در سازمان‌ها مدیران به تنهایی نمی‌توانند نسبت به محیط خود در سازمان شناخت کافی داشته باشند. از این رو، سیستم حسابداری مدیریت به عنوان شاخه‌ای از دانش حسابداری است که هدف از آن کمی کردن تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در سطح یک سازمان و تعیین آثار و پیامدهای حاصل از این تصمیم‌ها در کوتاه‌مدت بر تحقق اهداف سازمانی، سودآوری و تداوم فعالیت در کلیه واحدهای اقتصادی، اعم از تولیدی، خدماتی و دولتی در یک کشور محسوب می‌شود [۱۸]. توجه و تاکید بسیاری از حسابداران در بخش عمومی و خصوصی دستخوش دگرگونی‌هایی شده است و از آنجا که صورت‌های مالی به تنهایی پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی مدیریت برای تصمیم‌گیری‌ها نیست، مدیران در بخش خصوصی و دولتی به دنبال کسب اطلاعات بیشتر به منظور ارزیابی و قضاوت در مورد کیفیت عملیات و پیشرفت‌های عملیاتی برای برنامه‌ریزی‌های آینده هستند. در نتیجه ایجاد چنین زمینه‌هایی نیاز به ضرورت وجود فنون حسابداری مدیریت برای ارزیابی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی عملیات را به نحو چشمگیری افزایش داده است [۷].

سازمان‌های گوناگون برای تحقق اهداف مختلفی از حسابداری مدیریت و تکنیک‌های آن بهره‌مند می‌شوند. برخی از این اهداف عبارتند از:

- ۱) تدوین استراتژی کلی و برنامه‌های بلندمدت، ۲) تصمیم‌گیری برای تخصیص منابع، ۳) حداکثر کردن ارزش سازمان، ۴) توجه به مسئولیت‌های اجتماعی سازمان، ۵) افزایش کیفیت و مدیریت هزینه؛ تحقق اهداف مزبور، وظایفی اساسی زیر را برای حسابداری مدیریت الزامی می‌کند:
- ۱) تأمین اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی؛ ۲) کمک به مدیران در راهبری و کنترل فعالیت‌های عملیاتی؛ ۳) انگیزش مدیران و کارکنان برای فعالیت در راستای هدف‌های سازمان؛ ۴) سنجش و ارزیابی عملکرد بخش‌های تابعه، مدیران و دیگر کارکنان [۱۳].

هر چند مورد از تکنیک‌های حسابداری مدیریت برای تحقق یکی از وظایف است. به عنوان مثال، از ابزارهای مورد بررسی در این تحقیق، تکنیک‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت و هزینه‌یابی هدف برای کمک به مدیران در راهبری و کنترل فعالیت‌های عملیاتی (وظیفه دوم) کارساز است. تحلیل انحراف‌ها برای انگیزش مدیران و کارکنان برای فعالیت در راستای هدف‌های سازمان (وظیفه سوم) مورد استفاده قرار می‌گیرد و در نهایت حسابداری سنجش مسئولیت، کارت ارزیابی متوازن و بهبود مستمر در حوزه سنجش ارزیابی عملکرد کاربرد جدی دارند [۱۵].

دولت طبق اصل سی‌ام قانون اساسی موظف است وسایل آموزش و پرورش رایگان را برای همه ملت تا پایان دوره متوسطه فراهم سازد و وسایل تحصیلات عالی را تا سر حد خودکفایی کشور به طور رایگان گسترش دهد، اما افزایش روزافزون بهای تمام‌شده خدمات آموزشی و پژوهشی ارائه شده به دانشجویان

دانشگاه، باعث شده است دانشگاه‌ها به دو صورت واکنش نشان دهند. حالت اول؛ کاهش کیفیت خدمات ارائه شده است، اما حالت دوم بکارگیری راهکارهایی برای مدیریت هزینه‌ها است. دانشگاه‌ها نیز مانند بخش خصوصی باید از تکنیک‌های حسابداری مدیریت برای مدیریت هزینه‌ها استفاده کنند. در این تحقیق ابزارهای حسابداری مدیریت نظیر؛ هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، هزینه‌یابی بر مبنای هدف، کاپزن، حسابداری سنجش مسئولیت، کارت ارزیابی متوازن و تجزیه و تحلیل انحرافها انتخاب و تلاش شده است کاربرد و اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت در دانشگاه‌های دولتی ایران را بررسی کند. به بیان دیگر، در این پژوهش به دو پرسش زیر پاسخ داده شده است.

۱. آیا مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی از ابزارهای حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند؟
۲. آیا ابزارهای حسابداری مدیریت مورد استفاده مدیران مالی دانشگاه‌ها اثربخشی لازم را داشته‌اند؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تئوری نمایندگی و پیشرفت‌های اخیر آن نویدهای زیادی را برای پیشرفت حسابداری مدیریت می‌دهد. اول؛ تعریف جدیدی از سازمان ارایه کرده است که سال‌ها دانشمندان مدیریت درصدد تعریف آن بوده‌اند. دوم، تئوری نمایندگی، توضیحی در مورد دلیل استفاده از اغلب روش‌های مهم حسابداری مدیریت را فراهم ساخته است [۱۹].

ابزارهای حسابداری مدیریت در شرایط جدید روند رو به رشدی داشته‌اند. این روند با مطرح شدن هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و هزینه‌یابی بر مبنای هدف آغاز شده است و در دو دهه اخیر با ظهور ابزارهایی از جمله کارت ارزیابی متوازن ادامه یافته است. رقابت فزاینده اقتصادی فشار زیادی بر مدیران شرکت‌ها وارد می‌سازد تا تصمیم‌گیری‌های تجاری را برای حداکثر کردن عملکرد مالی انجام دهند. برای پاسخ به این نیاز، محدوده‌ای از تکنیک‌های حسابداری مدیریت توسط شرکت‌ها ادغام و به کار گرفته شده‌اند. با توجه به این تحول‌ها، دیگر نمی‌توان از این تکنیک‌ها به سادگی گذر کرد و لازم است در برنامه‌ریزی و کنترل سازمان، نقش و کاربرد آن‌ها بررسی شود [۱۱].

احساس نیاز به حسابداری مدیریت در آموزش عالی جدید نیست [۲۷] و [۲۸] معتقدند باید از روش‌های حسابداری مدیریت در آموزش عالی استفاده شود. بخش آموزش عالی برای فهم هزینه‌ها و ارتباط با کیفیت، نیاز به تجزیه و تحلیل بیشتر و کار سیستماتیک دارد. افزایش رقابت در داخل بخش‌های دانشگاهی و خارج از آن، چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی نیز از مهم‌ترین چالش‌ها برای دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزش عالی است. افزایش هزینه‌ها و افزایش فوق‌العاده رقابت در دنیای امروز دانشگاه‌ها باعث شده است تا استفاده بهینه از منابع و داشتن اطلاعات صحیح برای فرایند تصمیم‌گیری توسط مدیران از عوامل اصلی حیات و بقای دانشگاه‌ها باشد. در دنیای رقابتی، داشتن اطلاعات صحیح ممکن است عامل اصلی و کلیدی در تشخیص و تمیز بین برنده و بازنده باشد [۱۰].

ابزارهای حسابداری مدیریت مورد بررسی در این پژوهش عبارتند از:

مدیریت بر مبنای فعالیت

اتحادیه بین المللی بنگاه‌های تولیدی پیشرفته، مدیریت بر مبنای فعالیت را فرآیندی تعریف کرده است که بر مدیریت فعالیت‌ها به عنوان مسیری برای بهبود ارزش محصول‌ها و خدمات ارائه شده به مشتریان و سود حاصل از این ارزش متمرکز می‌شود. این فرآیند شامل تحلیل محرک هزینه، تحلیل فعالیت‌ها و اندازه‌گیری عملکرد است [۱۲].

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

با توجه به مدل چهار طبقه‌ای سلسله مراتب فعالیت‌ها، سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، فعالیت‌های عمده فرایند تولید را شناسایی می‌کند، سپس، در یکی از چهار طبقه فعالیت‌های سطح محصول، سطح دسته محصول، سطح پشتیبانی محصول و سطح کارخانه طبقه‌بندی می‌کند [۱۲]. با توجه به این که سیستم سنتی نمی‌تواند اطلاعات صحیحی از بهای تمام شده خدمات ارائه کند پژوهش‌های متعددی پیرامون نتایج حاصل از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بنگاه‌های تولیدی انجام شده است و تقریباً همگی آن‌ها به دفاع از این سیستم و نتایج حاصل از آن پرداخته‌اند. با توجه به اهمیت دسترسی به اطلاعات صحیح در تصمیم‌گیری مدیران و توسعه فناوری‌های پیشرفته در ابعاد مختلف توأم با افزایش پیچیدگی و تنوع فعالیت‌ها، درک این تغییرها و سنجش تاثیرهای آن بر هزینه‌های سازمانی اهمیت زیادی دارد. اهمیت این موضوع برای واحدهای خدماتی به خصوص آموزشی با توجه به این‌که درجه تنوع و تغییرات در آن‌ها نسبت به فعالیت‌های تولیدی بیشتر است، مضاعف است. چالش‌های مالی عمده پیش روی دانشگاه‌ها و لزوم مدیریت صحیح این محیط‌ها از طریق محاسبه واقعی‌تر بهای تمام شده خدمات ارائه شده، ضرورت بکارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و مدیریت بر مبنای فعالیت در دانشگاه‌ها را ضروری کرده است [۵].

هزینه‌یابی بر مبنای هدف

به نظر ساکاری^۱ (۲۰۰۲) هزینه‌یابی هدف می‌تواند به عنوان ابزار مدیریت بهای تمام شده تعریف شود که از طریق کمک به بخش‌های تولید، مهندسی، تحقیق و طراحی، بازاریابی و حسابداری، منجر به کاهش بهای تمام شده کل یک محصول در چرخه عمر آن می‌شود [۱۲]. مدیریت هزینه تا حدی در سازمان‌های غیر انتفاعی و دولتی نقش متفاوتی را در مقایسه با سازمان‌های انتفاعی بر عهده دارد. سازمان‌های غیر انتفاعی و دولتی باید رضایت مراجع سرمایه‌گذار، رهبران سیاسی و مردم را در خصوص اثربخشی و کارا بودن عملیات خود جلب کنند. به عنوان مثال، در هزینه‌یابی هدف با استفاده از تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش می‌توان تعیین کرد در چه نقاطی هزینه‌ها را می‌توان کاهش داد یا بر ارزش زنجیره ارزش سازمان اضافه کرد. معادل با تحصیل مواد اولیه خام یا فرایند تبلیغ در زنجیره ارزش شرکت‌های انتفاعی می‌توان تدوین مأموریت‌های اجتماعی و ارائه خدمات لازم برای برآورده ساختن نیازهای عمومی را برای سازمان‌های غیر انتفاعی در نظر گرفت [۳].

¹ Sakari

حسابداری سنجش مسئولیت

حسابداری سنجش مسئولیت سیستمی است که برنامه‌ها، بودجه‌ها، اقدامات و نتایج واقعی عملکرد هر یک از مدیران بخش‌ها و مراکز مسئولیت را اندازه‌گیری می‌کند [۲۱].

پس از مشخص شدن نتایج اجرای حسابداری سنجش مسئولیت در دانشگاه آمریکایی ایندیانا^۱ این سیستم در دانشگاه‌های کالیفرنیا، جنوبی و موسسه پلی تکنیک ورستر^۲ نیز اجرا شد. نتایج آن حاکی از ایجاد انگیزه در مدیران برای ارتقای اهداف سازمان بود. همچنین، نتایج بررسی نشان داد حسابداری سنجش مسئولیت در موسسه‌های دولتی دارای رهبری قوی، کاربرد فراوان داشته است [۳۱].

کارت ارزیابی متوازن

ارزیابی از نظام‌های آموزشی از جمله آموزش عالی یکی از ضروریات پویایی این نظام‌ها است و عدم وجود فرایند ارزیابی باعث رکود نظام‌های آموزشی می‌شود. برای ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، الگوها و تکنیک‌های مختلفی وجود دارد. در چند سال گذشته، بسیاری از ابزارها و تکنیک‌های به کار رفته در سازمان‌های تجاری مورد پذیرش دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی قرار گرفته است و به نتایج قابل قبولی دست یافته‌اند. از جمله این رویکردها می‌توان به مهندسی دوباره فرایندها، مدیریت کیفیت جامع، بهبود مستمر و مدل تعالی سازمانی اشاره کرد. یکی از رویکردهای دیگر که برای ارزیابی عملکرد موسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها به کار گرفته می‌شود، مدل کارت ارزیابی متوازن است. این رویکرد به عملکرد سازمان با دیدی وسیع و کلان می‌نگرد و براساس چهار دیدگاه مالی، مشتری، فرایندهای داخلی، و یادگیری و رشد به ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها و سازمان‌های دیگر می‌پردازد [۶].

کایزن (بهبود مستمر)

کایزن یک تکنیک مدیریتی است که از طریق آن مدیران و کارکنان شرکت متعهد به اجرای برنامه بهبود مستمر در کیفیت و دیگر عوامل کلیدی موفقیت شرکت می‌شوند [۲۲]. سازمان‌های موثر باید دارای یک فرهنگ باشند تا موجب افزایش رضایت کارکنان شوند. در یک موسسه آموزش عالی، کارمندان به عنوان مدیران اداری، اعضای هیات علمی، کارکنان دفتر و غیره طبقه بندی می‌شوند. آنان نیروی محرکه این نهاد خاص هستند. همچنین، محیط نهادی موسسه‌های آموزش عالی، می‌تواند با افزایش این کیفیت به افزایش کیفیت آموزش در آموزش عالی کمک کند. کارکنان از زمانی که رضایت دارند وفادارتر و کارآمدتر هستند و این کارکنان راضی بر رضایت مشتری و خروجی سازمانی تأثیر می‌گذارند [۳۰].

کایزن در سازمان‌های خدماتی از جمله دانشگاه‌ها و مراکز درمانی که عملکرد نیروی انسانی مهم‌ترین نقش را در ارائه خدمت دارد، از اهمیت بیشتری برخوردار است. بنابراین، با توجه به کارایی ضعیف

¹ Indiana University

² Worcester Polytechnic Institute

سازمان‌های دولتی، بکارگیری کایزن می‌تواند ابزاری مؤثر برای افزایش کارایی و جلوگیری از اتلاف هزینه باشد [۱۴].

تجزیه و تحلیل انحرافات از بودجه

به همان اندازه‌ای که بودجه‌بندی برای شرکت‌های تولیدی و بازرگانی اهمیت دارد، برای موسسات غیر انتفاعی نیز حائز اهمیت است. با این وجود، فرآیند بودجه برای موسسات غیر انتفاعی متفاوت است. اغلب نهادهای دولتی از جمله دانشگاه‌ها بودجه خود را مبنای جریان‌های نقدی (مخارج و دریافتی‌ها) تهیه می‌کنند و کمتر از مبنای درآمد یا هزینه استفاده می‌کنند [۲۰].

کنترل بودجه‌ای وسیله‌ای برای حفظ و نگهداری برنامه عملیاتی سازمان در یک چارچوب قابل قبول است. مقایسه نتایج حاصل از عملکرد با برنامه‌های تنظیم شده قبلی و در صورت مشاهده انحراف، اتخاذ تدابیر لازم برای رفع آن، فراگرد کنترل بودجه‌ای را نشان می‌دهد [۴].

پژوهش‌های متعددی در رابطه با ابزارهای حسابداری مدیریت انجام شده است. تحقیق [۲۳] و [۲۹] در زمینه کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت در موسسه‌های آموزش عالی بوده است. افزون بر این هر چند [۲۷] و [۲۸] پیشنهاد کردند موسسات آموزش عالی از ابزارهای حسابداری مدیریت استفاده کنند. اما بیشتر تحقیق‌ها در زمینه ابزارهای حسابداری مدیریت در دیگر سازمان‌ها انجام شده است. از جمله این پژوهش‌ها [۲۴]، [۲۶]، [۲]، [۱۵]، [۱۶]، [۹] بوده است. افزون بر این [۱۸] کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت در بانک‌ها را بررسی نموده است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش‌ها را از نظر هدف پژوهش می‌توان به پنج دسته‌ی تحقیق بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای، اکتشافی و انتقادی تقسیم کرد [۸]. این پژوهش از نوع کاربردی است زیرا در این نوع پژوهش توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص مورد نظر است. از نظر روش شناختی توصیفی - پیمایشی است.

پس از بررسی ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش و کسب شناخت در باره ابزارهای حسابداری مدیریت، پرسشنامه‌ای طراحی شد. اغلب سوال‌ها بر اساس پرسشنامه پژوهش‌های پیشین طراحی شده است. با استفاده از راهنمایی‌های استادان محترم، برخی سوال‌ها، اضافه و برخی نیز تغییر پیدا کرد. در این پژوهش، برای تعیین روایی پرسشنامه، پس از بررسی‌ها و مطالعات انجام شده در مورد پرسشنامه و مقایسه با کارهای قبلی در این زمینه، پرسشنامه به رویت جمعی از استادان و همچنین، تعدادی از خبرگان آکادمیک و حرفه‌ای مرتبط رسید تا نظرات خود را ابراز کنند. با طرح دیدگاه‌های مزبور، افزودن گزینه‌های جدید، تغییر در اصول نگارش و مفهوم برخی از پرسش‌ها، روایی لازم به دست آمد.

در پرسشنامه‌ی طراحی شده ۸ مورد از پرسش‌های آن مربوط به متغیرهای عمومی اعم از سطح (تیپ) دانشگاه، نوع دانشگاه از نظر تابعیت وزارتخانه، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی، عضویت در انجمن‌های حرفه‌ای و سابقه کار بوده است که به گونه بسته پرسش شده است. در بخش دوم برای هر ابزار حسابداری مدیریت چند مؤلفه در نظر گرفته شده است و در مجموع ۲۵ مؤلفه برای ۷ تکنیک انتخاب شده است و میزان کاربرد و اثربخش بودن آن‌ها در قالب طیف ۵ درجه‌ای لیکرت سنجیده شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری در این پژوهش مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی ایران، که در سطح‌های مختلف طبقه بندی شده‌اند که شامل دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بوده است. بر اساس جدول مورگان ۹۰ دانشگاه به عنوان نمونه انتخاب شد. در این پژوهش برای نمونه‌گیری از روش طبقه‌ای متناسب با حجم طبقه استفاده شده است. از این روش زمانی استفاده می‌شود که جامعه به زیرگروه‌هایی تقسیم شده باشد که دارای ویژگی‌های مشابهی هستند. با این روش می‌توان اطمینان حاصل کرد نمونه از هر طبقه انتخاب شده است. در این روش تعداد نمونه در هر طبقه بستگی به نسبت اعضای آن طبقه در کل جامعه دارد [۱]. اگر در چنین شرایطی از این روش استفاده نشود هر گونه تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از نمونه نامناسب و موجب نتیجه‌گیری اشتباه خواهد بود. بنابراین، از روش طبقه‌ای برای تعیین میزان نمونه هر طبقه استفاده شد و سپس طبق روش نمونه‌گیری تصادفی نمونه هر طبقه نیز انتخاب شده است. اندازه طبقه‌های مختلف جامعه آماری و نمونه متناسب با حجم طبقه در جدول شماره (۱) آمده است.

جدول (۱) تعیین میزان نمونه طبقه‌های مختلف جامعه آماری

اندازه نمونه	حجم طبقه	طبقه‌ها
۱۰	۱۳	سطح اول - وزارت علوم
۱۳	۱۷	سطح دوم - وزارت علوم
۱۶	۲۱	سطح سوم - وزارت علوم
۱۱	۱۴	سطح چهارم - وزارت علوم
۶	۸	تیپ اول - وزارت بهداشت
۱۹	۲۴	تیپ دوم - وزارت بهداشت
۱۵	۱۸	تیپ سوم - وزارت بهداشت
۹۰	۱۱۵	جمع

آمار توصیفی اطلاعات جمعیت شناختی

آمار توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که برای گردآوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. به بیان دیگر، آمار توصیفی بیانگر اطلاعاتی در مورد پارامترهای مرکزی و پراکندگی داده‌های تحقیق است. لذا، مهم‌ترین کارکرد این معیارها، فهم بهتر نتایج یک آزمون است.

جدول (۲) توزیع فراوانی به تفکیک رشته تحصیلی

درصد فراوانی	رشته تحصیلی
۶۷/۸	حسابداری و امور مالی
۳۰	مدیریت و اقتصاد
۱/۱	فنی
۱/۱	سایر موارد
۱۰۰	کل

جدول (۳) توزیع فراوانی به تفکیک مدرک تحصیلی

درصد فراوانی	مدرک تحصیلی
۱۴/۵	کارشناسی
۷۳/۳	کارشناسی ارشد
۱۰	دکتری
۲/۲	سایر موارد
۱۰۰	کل

جدول (۴) توزیع فراوانی به تفکیک میزان سابقه مدیریت در دانشگاه

درصد فراوانی	سابقه مدیریت در دانشگاه
۳۴/۵	تا ۵ سال
۳۲/۲	۶-۱۰
۱۰	۱۱-۱۵
۱۰	۱۶-۲۰
۱۳/۳	بیشتر از ۲۰ سال
۱۰۰	کل

جدول (۵) توزیع فراوانی به تفکیک سابقه مدیریت خارج دانشگاه

درصد فراوانی	سابقه مدیریتی خارج از دانشگاه
۳۸/۹	تا ۵ سال
۱۴/۴	۶-۱۰
۲/۲	۱۱-۱۵
۰	۱۶-۲۰
۰	بیشتر از ۲۰ سال
۴۴/۵	بی پاسخ
۱۰۰	کل

با توجه به پاسخ‌های پرسش‌شوندگان و انجام تحلیل مشخص شد ۶۷/۸ از پرسش‌شوندگان در رشته‌های حسابداری و امور مالی، ۳۰ درصد از پرسش‌شوندگان در رشته‌های مدیریت و اقتصاد تحصیل کرده‌اند. افزون بر این، با توجه به تحلیل داده‌ها ۱۴/۵ درصد از پرسش‌شوندگان دارای مدرک کارشناسی، ۷۳/۳ درصد از پرسش‌شوندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد، بوده‌اند. در موضوع عضویت نیز ۴/۴ درصد از پرسش‌شوندگان حسابدار رسمی، ۴/۴ عضو انجمن حسابداری مدیریت، ۸/۹ در انجمن حسابداران خیره فعال بوده‌اند.

نوع و میزان سابقه مدیریتی پرسش‌شوندگان در جدول‌های (۴) و (۵) آمده است که بر اساس آن بیشتر مدیران مالی از سابقه مدیریتی زیر ۵ سال برخوردار بوده‌اند.

آمار توصیفی عامل‌های پژوهش

بر اساس جدول شماره (۶) در هر دو بخش کاربرد و اثربخشی، ابزارهای کایزن و تجزیه و تحلیل انحراف‌ها بیشترین میانگین را در بین ابزارهای مورد بررسی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت کمترین میانگین را داشته‌اند.

جدول (۶) میانگین سؤال‌های کاربرد و اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت

اثربخشی		کاربرد		نام تکنیک
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۰۵	۲/۳۲	۰/۷۷	۲/۴۵	هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۱/۹۰	۲/۷۸	۰/۹۰	۲/۷۶	مدیریت بر مبنای فعالیت
۰/۹۴	۲/۴۳	۰/۷۲	۲/۵۳	هزینه‌یابی بر مبنای هدف
۰/۹۴	۳/۱۵	۰/۷۸	۳/۰۱	بهبود مستمر (کایزن)

اثر بخشی		کاربرد		نام تکنیک
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۹۵	۲/۸۰	۰/۶۹	۲/۶۵	حسابداری سنجش مسئولیت
۰/۹۳	۳/۱۴	۰/۷۷	۳/۰۱	تجزیه و تحلیل انحرافها
۰/۸۵	۲/۵۳	۰/۶۸	۲/۶۲	کارت ارزیابی متوازن

آزمون کلموگروف- اسمیرنوف

برای سنجش توزیع داده‌ها، از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف استفاده شده است با توجه به این که سطح معنی داری برای تمامی ابزارهای حسابداری مدیریت برابر با ۰/۰۰۰ بوده و از ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین، توزیع داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت نکرده است. پس، از آزمون ناپارامتریک نسبت دو جمله‌ای و آزمون کروسکال والیس و دلیو کندال برای آزمودن فرضیه‌ها استفاده شده است.

آزمون فرضیه پژوهش

با توجه به اهداف پژوهش، فرضیه‌ها در دو گروه ارائه شده است. هر فرضیه برای ۷ ابزار بررسی شده است. به دلیل مشابه بودن تنها یک مورد ذکر می‌شود.

الف) مدیران مالی دانشگاه‌ها از ابزارهای حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند.

فرضیه فرعی ۱: مدیران مالی دانشگاه‌ها از مدیریت بر مبنای فعالیت به عنوان یکی از ابزارهای حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند.

نتایج آزمون نسبت دو جمله‌ای

H_0 : تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی استفاده نمی‌شوند.
 H_1 : تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی استفاده می‌شوند.
 با مشخص شدن غیر نرمال بودن داده‌های پژوهش به منظور سنجش میزان اهمیت تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی از آزمون نسبت استفاده شده است. لازم به توضیح است با توجه به طیف ۵ تایی (لیکرت) استفاده شده در پرسشنامه، مواردی که امتیاز بیشتر از ۳ یا ۶۰٪ را به خود اختصاص داده‌اند، کاربردی (مورد استفاده) تلقی شده‌اند. لذا فرضیه‌های این قسمت از پژوهش به بیان ریاضی به گونه زیر طراحی شده‌اند؛

$$H_0: \bar{x} \leq 3 \quad \text{و یا} \quad H_0: P \leq 60\%$$

$$H_1: \bar{x} > 3 \quad \text{و یا} \quad H_1: P > 60\%$$

نتایج جدول شماره (۷) نشان می‌دهد، همه عوامل با سطح معناداری کمتر از ۵ درصد، با ۶۰ درصد تفاوت معناداری داشته‌اند، بنابراین، عامل‌های تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با درصد مشاهده شده برابر ۲۱ درصد، مدیریت بر مبنای فعالیت با درصد مشاهده شده برابر ۱۱ درصد، هزینه‌یابی بر مبنای هدف با درصد مشاهده شده برابر ۱۴ درصد، کایزن با درصد مشاهده شده برابر ۶۴ درصد، حسابداری

سنجش مسئولیت با درصد مشاهده شده برابر ۲۲ درصد، تجزیه و تحلیل انحرافات با درصد مشاهده شده برابر ۶۱ درصد، کارت امتیازی متوازن با درصد مشاهده شده برابر ۳۲ درصد بوده‌اند.

جدول (۷) نتایج آزمون نسبت دو جمله‌ای برای بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت

عامل	درصد مشاهده شده	درصد آزمون شده	سطح معناداری	نتایج
هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت	۰,۲۱	۰,۶۰	۰/۰۰۰	≤۳
مدیریت بر مبنای فعالیت	۰,۱۱	۰,۶۰	۰/۰۰۰	≤۳
هزینه‌یابی بر مبنای هدف	۰,۱۴	۰,۶۰	۰/۰۰۰	≤۳
کایزن (بهبود مستمر)	۰,۶۴	۰,۶۰	۰/۰۰۰	>۳
حسابداری سنجش مسئولیت	۰,۲۲	۰,۶۰	۰/۰۰۰	≤۳
تجزیه و تحلیل انحرافها	۰,۶۱	۰,۶۰	۰/۰۰۰	>۳
کارت امتیازی متوازن	۰,۳۲	۰,۶۰	۰/۰۰۰	≤۳

همانگونه که جدول شماره (۷) نشان می‌دهد پس از اعمال آزمون نسبت دو جمله‌ای نتایج نشان داد؛ مقادیر سطح معنی‌داری (۰,۰۰۰) متغیرها از سطح خطای ۵٪ کمتر بوده‌اند. تمام عامل‌ها (متغیرها) از سطح معنی‌داری خوبی برخوردار بوده‌اند و فرضیه صفر تأیید نشده است و فرضیه یک پذیرفته شده است. یعنی بر اساس نظر پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه، تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی از کاربرد یکسانی برخوردار نبوده‌اند. و از بین ابزارهای مزبور تنها دو ابزار کایزن و تجزیه و تحلیل انحرافها توسط مدیران مالی دانشگاه‌ها به عنوان ابزارهای حسابداری مدیریت استفاده شده‌اند.

ب) ابزارهای حسابداری مدیریت مورد استفاده مدیران مالی دانشگاه‌ها اثربخشی لازم را داشته‌اند.

فرضیه فرعی ۱: مدیریت بر مبنای فعالیت به عنوان یکی از ابزارهای حسابداری مدیریت در دانشگاه‌ها اثربخشی لازم را داشته است.

H₀: تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی اثربخشی لازم را نداشته است.

H₁: تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی اثربخشی لازم را داشته‌اند.

جدول (۸) نتایج آزمون نسبت دو جمله‌ای برای بررسی اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت

نتایج	سطح معناداری	درصد آزمون شده	درصد مشاهده شده	تکنیک
≤ 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰۰	هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
≤ 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰۰	مدیریت بر مبنای فعالیت
≤ 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰۰	هزینه‌یابی بر مبنای هدف
> 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰,۶۰	کایزن
≤ 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰۰	حسابداری سنجش مسئولیت
> 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰,۶۳	تجزیه و تحلیل انحرافات
≤ 3	۰/۰۰۰	۰,۶۰	۰۰	کارت امتیازی متوازن

همانگونه که جدول شماره (۸) نشان می‌دهد پس از اعمال آزمون نسبت دو جمله‌ای نتایج نشان داد؛ مقادیر سطح معنی‌داری (۰,۰۰۰) متغیرها از سطح خطای ۵٪ کمتر بوده‌اند. تمام عامل‌ها (متغیرها) از سطح معنی‌داری خوبی برخوردار بوده و فرضیه صفر تأیید نشده است و فرضیه یک پذیرفته شده است. یعنی بر اساس نظر پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه، تکنیک‌های حسابداری مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران مالی دانشگاه‌های دولتی از اثربخشی یکسانی برخوردار نیستند. و از بین ابزارهای مزبور تنها دو ابزار کایزن و تجزیه و تحلیل انحرافات توسط مدیران مالی دانشگاه‌ها به عنوان ابزارهای اثربخش حسابداری مدیریت مورد استفاده قرار گرفتند.

نتایج آزمون کروسکال والیس

در این بخش رتبه بندی ابزارهای مورد استفاده بر اساس سطح دانشگاه‌ها و پس از آن اثربخشی دو ابزار مورد استفاده در دانشگاه‌های دولتی، با توجه به اطلاعات عمومی و شناختی مورد بررسی قرار گرفته است.

رتبه بندی بر اساس بکارگیری ابزارها

H₀: میزان کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت در سطوح مختلف دانشگاه‌ها تفاوت ندارد.

H₁: میزان کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت در سطوح مختلف دانشگاه‌ها تفاوت دارد.

بر اساس آزمون کروسکال والیس سطح معنی‌داری (۰/۰۰) کوچک‌تر از ۰/۰۵ بوده است و فرضیه یک تأیید شده است. رتبه‌بندی سطوح دانشگاه‌ها به طور کامل در جدول شماره (۹) آمده است. با توجه به جدول شماره (۹) دانشگاه‌ها بر اساس بکارگیری هر ابزار رتبه بندی شده‌اند. دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نسبت به دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بیشتر از این ابزارها استفاده کرده‌اند اما زمانی که کل جامعه آماری بررسی شده است، نتایج بررسی نشان داد تنها از دو ابزار کایزن و تجزیه و تحلیل انحرافات استفاده شده است.

ارتباط بین سطح دانشگاه، رشته تحصیلی و تابعیت وزارتخانه

H₀: بین سطح دانشگاه‌ها و اثربخشی ابزارهای مورد استفاده حسابداری تفاوت معناداری وجود ندارد.

H₁: بین سطح دانشگاه‌ها و اثربخشی ابزارهای مورد استفاده حسابداری تفاوت معناداری وجود دارد.

برای هر سه مقوله فرضیه همانند فرضیه فوق شکل گرفت که برای تعیین معنی‌داری، در آزمون کروسکال والیس از توزیع کای اسکور استفاده شده است. با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معنی‌داری از ۰,۰۵ نتایج بررسی‌ها نشان داد، تفاوت معنی‌داری در میان سطوح دانشگاه‌ها، رشته تحصیلی و تابعیت وزارتخانه در ارتباط با اثربخشی ابزار کایزن و تجزیه و تحلیل انحرافات وجود داشته است.

جدول (۹) رتبه بندی سطوح دانشگاه‌ها بر اساس بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت

نام ابزار	سطح اول علوم	سطح دوم علوم	سطح سوم علوم	سطح چهارم علوم	تیپ اول بهداشت	تیپ دوم بهداشت	تیپ سوم بهداشت
هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت	۵	۳	۶	۷	۱	۲	۴
مدیریت بر مبنای فعالیت	۴	۳	۶	۷	۱	۲	۵
هزینه‌یابی بر مبنای هدف	۳	۵	۶	۷	۱	۲	۴
کایزن	۳	۵	۶	۷	۱	۲	۴
حسابداری سنجش مسئولیت	۲	۴	۶	۷	۱	۳	۵
تجزیه و تحلیل انحرافات	۳	۴	۶	۷	۱	۲	۵
کارت امتیازی متوازن	۳	۴	۶	۷	۱	۲	۵

بحث و نتیجه گیری

نتایج مربوط به قسمت کاربرد، با توجه به جدول شماره (۷) حاکی از استفاده از دو تکنیک حسابداری مدیریت شامل؛ بهبود مستمر (کایزن) و تجزیه و تحلیل انحرافات بوده است و میزان استفاده از بهبود مستمر ۶۴ درصد و تجزیه و تحلیل انحرافات ۶۱ درصد و تکنیک‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت و هزینه‌یابی بر مبنای هدف کمترین استفاده را داشتند.

نتایج جدول شماره (۹) تفاوت سطح‌های دانشگاه‌ها در کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت را نشان داد. بر اساس این جدول، دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به صورت قابل توجهی نسبت به دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت علوم، بهداشت و فناوری از این ابزارها بیشتر استفاده

کرده‌اند. نتایج نشان داد بین سطح دانشگاه، نوع دانشگاه از نظر تابعیت وزارتخانه و رشته تحصیلی مدیر مالی و بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت تفاوت معنا دارای وجود داشته است. با توجه به این که اثربخش بودن تکنیک‌های حسابداری مدیریت مشروط به کاربرد این تکنیک‌ها است. بنابراین، تنها می‌توان در مورد اثربخش بودن دو تکنیک کایزن و تجزیه و تحلیل انحراف‌ها اظهار نظر کرد. نتایج تحقیق (جدول شماره ۸) حاکی از اثربخش بودن استفاده از ابزارهای مورد استفاده بوده است. تکنیک کایزن دارای ۶۰ درصد اثربخشی و تکنیک تجزیه و تحلیل انحراف‌ها دارای ۶۳ درصد اثربخشی بودند. همچنین، نتایج نشان داد بین سطح دانشگاه، رشته تحصیلی مدیر مالی و نوع دانشگاه از نظر تابعیت وزارتخانه و اثربخشی تکنیک‌های حسابداری مدیریت نیز تفاوت معنا دارای وجود داشته است. در قیاس نتایج این پژوهش با پژوهش‌های دیگر درباره ابزارهای حسابداری مدیریت مشترک با دیگر پژوهش‌های می‌توان گفت که نتایج این تحقیق با تحقیق [۱۵]، [۱۸] و [۲۳] در یک راستا بوده است. در مقایسه نتایج این تحقیق با پژوهش [۲۹] می‌توان گفت در کاربرد حسابداری سنجش مسئولیت اختلاف وجود دارد. زیرا نتایج این تحقیق نشان دهنده استفاده نکردن از این تکنیک بوده است در حالی که در تحقیق مارگارت این تکنیک بسیار پر کاربرد بوده است.

پیشنهاد‌های کاربردی

با توجه به مبانی نظری و سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت و پیشگام بودن دانشگاه‌ها در علم، انتظار می‌رفت دانشگاه‌ها از ابزارهای حسابداری مدیریت، در اداره مطلوب و بهینه دانشگاه‌ها استفاده کنند، در حالی که تنها دو ابزار استفاده شده است. افزون بر این، با توجه به این که رشته حسابداری در دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در حال تدریس است از این دانشگاه‌ها انتظار می‌رفت نسبت به دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از این ابزارها استفاده بیشتری کنند. بنابراین، به دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود از این ابزارها در راستای مدیریت هزینه‌ها و بهبود عملکرد خود استفاده نمایند.

فهرست منابع

۱. احمدی کهنعلی، رضا، چمنی، فریبا. (۱۳۹۲). راهنمای کاربردی روش تحقیق و تحلیل داده‌ها با spss، هرمزگان، انتشارات دانشگاه هرمزگان.
۲. انگوتی گلندری، علیرضا. (۱۳۸۴). "بررسی کارایی ابزارهای حسابداری مدیریت"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۳. بلوچر، ادوارد، چن، کونگ، لین، توماس. (۱۹۹۴). حسابداری مدیریت استراتژیک، حسن مدرکیان، تهران، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
۴. پاکزاد، فریبرز. (۱۳۷۱). مبانی بودجه ریزی در شرکت های تولیدی، تهران، انتشارات هیرمند.

۵. جلیلی، آرزو، اشرفی، جواد. (۱۳۹۴). "تعیین هزینه سرانه دانشجو با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (بررسی موردی واحد علوم و تحقیقات ایران)". **فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت**، دوره ۸، شماره ۲۵، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، ص ۸۳-۹۹.
۶. حیدری، مرضیه، قربانی، مسعود، قربانی، داوود، هاشمی، سیدعلی. (۱۳۹۵). "ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها با استفاده از مدل کارت ارزیابی متوازن". نخستین کنفرانس بین‌المللی هوشمندی تجاری و سازمانی-پارادایم‌های نوین مدیریت، مرکز همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی، اردیبهشت ۱۳۹۵.
۷. خورشیدی، غلامحسین، زرین‌کیا، فرشید. (۱۳۹۶). "جایگاه یابی حسابداری در فرایند تصمیم‌گیری‌های مدیریتی". **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۴، ص ۸۷-۷۰.
۸. دیانتی دیلمی، زهرا. (۱۳۹۴). **روش تحقیق در حسابداری: راهنمای عملی برای نگارش پایان‌نامه و مقاله**، تهران، انتشارات عدالت نوین.
۹. دیانتی دیلمی، زهرا، علم بیگی، امیر، برزگر، مرتضی. (۱۳۹۵). "بررسی رابطه بین کاربرد ابزارهای پیشرفته حسابداری مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی". **فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت**، سال نهم، شماره ۳۰، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، ص ۸۷-۹۶.
۱۰. رضانی، امیر رضا. (۱۳۸۳). "بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه شیراز)"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
۱۱. رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۳۸۶). **جزوه درسی حسابداری مدیریت**. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
۱۲. سجادی، حسین، علی صوفی، هاشم. (۱۳۹۰). **حسابداری مدیریت پیشرفته**. چاپ دوم، اهواز، انتشارات دانشگاه شهید چمران.
۱۳. شباهنگ، رضا. (۱۳۹۱). **حسابداری مدیریت**. چاپ بیست و سوم، تهران، انتشارات سازمان حسابرسی.
۱۴. شریفی، مسلم، نیکپور، بهمن، اکبری، فیض‌الله، مجلسی، فرشته، رحیمی، عباس. (۱۳۸۷). "کایزن و بهبود عملکرد کارکنان: مطالعه موردی پلی کلینیک مرکزی صنعت نفت فارس". **نشریه مدیریت سلامت**، شماره ۳۳، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ص ۱۷.
۱۵. طالبی، رقیه. (۱۳۸۷). "بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت توسط مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
۱۶. فرح بخش، مهدیه. (۱۳۹۳). "نقش ابزارهای حسابداری مدیریت در فرایند تصمیم‌گیری مدیران". کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، حسابداری، مدیریت و علوم اجتماعی، آذر ۹۳، شرکت کارآفرینان دانشگاهی منطقه آزاد انزلی.

۱۷. قنبری، علی محمد، سرلک، نرگس، هاشمی، مهدی. (۱۳۹۲). "نقش سیستم اطلاعات حسابداری در فرایند تصمیم گیری مدیران شرکت ملی گاز ایران". *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، سال پنجم، شماره ۱۸، انجمن حسابداری ایران.
۱۸. کاظمی، محسن. (۱۳۹۰). *کاربرد و اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت در بانکها*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۱۸. نمازی، محمد. (۱۳۸۴). "بررسی کاربرد تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت". *مجله علوم اجتماعی و انسانی*، دوره بیست و دوم، شماره ۲، دانشگاه شیراز، ص ۱۶۳-۱۴۷.
۱۹. نوروش، ایرج، مشایخی، بیتا، نوروش، فریما. (۱۳۹۱). *حسابداری مدیریت*، تهران، انتشارات نگاه دانش.
۲۰. نوروش، ایرج، مهران، ساسان، کرمی، غلامرضا، وافی ثانی، جلال. فرهمند، محمد بیک بشرویه، سلمان. (۱۳۹۲). *مروری جامع بر حسابداری صنعتی (بهای تمام شده)*، چاپ چهارم، تهران، انتشارات کتاب نو.
۲۱. نیکبخت، محمدرضا، دیانتی دیلمی، زهرا. (۱۳۹۰). *حسابداری مدیریت*، تهران، موسسه کتاب مهربان نشر.
22. Adams, O, L. (1999). "A national study of the status of managerial accounting practices in higher education Administration as Perceived by the chief financial officers", Unpublished doctoral dissertation, Auburn university, United state.
23. Chenhal, Robert, H, Langfield-Smit, kim. (1998). "Adoption and Benefits of Management Accounting Techniques and Practices: An Australian Study". *Management Accounting Research*, 9(1), United Kingdom, 1-19.
24. Damte, D. (1980). "Comparative study of the application of selected management accounting techniques in some commercial banks in ethiopia and commonwealth of kentucky", Unpublished doctoral dissertation, University of kentucky, United state.
25. Kovachev, I, Ross L. (2009). "Management accounting tools for today and tomorrow, characted institute of management accounting". November 2009, www.cimaglobal.com/ma.
26. Lawrence, B. (1975). "Cost analysis in postsecondary education: The contextual realities". *Higher Education Management*, 3(3), 1-6.
27. 28) Mancini, C, Goeres, E. (1995). "Direct allocation costing: Informed management decisions in a changing environment". *Business Officer*, 28(10), Washington, 40-45.
28. 29. Margaret, J, R. (2005). "The use of management accounting tools by chief financial officers of baccalaureate college-general and masters colleges and universities II", Unpublished doctoral dissertation, University of south Dakota, United state.
29. 30. Omar Khayum, Hossain Mohammed. (2017). "Quality of Higher Education: Implementation of Kaizen Philosophy". *World Journal of Social Sciences*, 7(1), 10 – 18.

30. 31. Strauss, J, Curry, J., & Whalen, E. (1996). "Revenue responsibility budgeting".
In J. Yeager, G.

تهران، میرداماد، نرسیده به میدان محسنی، خیابان حصاری، نبش کوچه دهم پلاک ۳۴

کدپستی: ۱۵۴۷۷۳۳۹۱۱

تلفن: ۲۲۲۲۷۲۲۱

فکس: ۲۲۹۰۷۶۷۲

وبسایت

www.iaaaar.com

ایمیل

iranianiaa@yahoo.com



Application and Effectiveness of Management Accounting Tools in Iranian Governmental Universities

Sayyed Hossein Sajjadi (PhD)¹

Professor of Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Mohammad Hossein Safarzade Bandari (PhD)²

Assistant Professor of Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Bagher Khedri Sunaki³©

Master of Management Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

(Received: 26 August 2019; Accepted: 5 February 2020)

Considering the impact and usefulness of management accounting tools, their application in optimal and optimal management of universities is essential. The purpose of this study has been examining the Application of management accounting tools and the effectiveness of each tool by financial managers of Iranian Governmental Universities. This survey study is a kind of research, and for collecting data, we used questions whose validity and reliability have been approved. In this regard, a questionnaire was distributed among 90 financial managers in 90 Iranian Governmental Universities. The research results showed that financial managers of universities used kaizen and variance analysis tools, but activity-based costing, Activity- based Management, target-based costing, responsibility accounting and Balanced Scorecard at universities Not applicable. In addition, universities under the supervision of the Ministry of Health and Medical Education have used these tools more than universities under the supervision of the Ministry of Science, Research and Technology. Also, the management accounting tools used in universities have been the necessary effectiveness and there was a significant difference between university level, academic degree of finance manager, university type in terms of the citizenship of the ministry and the effectiveness of management accounting tools.

Keywords: Management Accounting Tools, Effectiveness, Application, Iranian Governmental Universities.

¹ sajadi@scu.ac.ir

² hosein470@gmail.com

³ khedri.bagher@yahoo.com © (Corresponding Author)