

The Perspective of the Implementation of Activity Based Costing in Public Sector Institutions: Investigating the Impact of the Current State of Deployment of the Costing System¹

Ghareibeh Esmailikia², Farshad Sbzalipur³, Zahra Moradyan⁴

Received: 2024/06/25

Accepted: 2024/12/04

Research Paper

Abstract

Purpose: In recent decades, governments have faced increasing pressure to enhance efficiency and effectiveness, necessitating the adoption of advanced accounting systems such as activity-based costing (ABC). This study aims to explore the feasibility of implementing ABC in public sector institutions, taking into account the current state of costing systems.

Method: The statistical population consists of all employees in the accounting and financial departments of government offices. Research questions were addressed, and hypotheses were tested using a one-sample t-test and path analysis conducted with SmartPLS software.

Results: The findings indicate that the feasibility of implementing ABC in public sector institutions is favorable for certain indicators but unfavorable for others. Additionally, the current state of costing systems positively and significantly influences drivers (human resource readiness), expected conditions, implementation strategy, and required tools for ABC deployment. However, it has a significant negative impact on the lack of necessary tools and barriers to ABC implementation.

Conclusions: Implementing ABC in the public sector is essential but requires appropriate conditions, tools, and improvements to the existing costing system.

Contribution: By enhancing the efficiency of government services, ABC significantly improves public perception and government accountability regarding resource utilization. Given its importance in the public sector, establishing the necessary provisions for ABC implementation is critical.

Keywords: Costing System, Public Sector, Activity Based Costing, Governmental Institutions of Ilam City.

JEL Classification: M40, M48.

1. doi: 10.22051/JAASCI.2024.46084.1824

2. Associate Professor, Department of Accounting, Ilam University, Ilam, Iran. Corresponding Author. (Gh.esmailikia@ilam.ac.ir).

3. Associate Professor, Department of Accounting, Ilam University, Ilam, Iran. (f.sabzalipur@ilam.ac.ir).

4. M.Sc. Student, Department of Accounting, Ilam University, Ilam, Iran. (ghareibeh@gmail.com).



چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی: بررسی تأثیر وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده^۱

غریبه اسماعیلی کیا^۲، فرشاد سبزی‌علی‌پور^۳، زهرا مرادیان^۴

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴

چکیده

هدف: در دهه‌های اخیر دولت‌ها بیش از گذشته برای ارتقای کارایی و اثربخشی تحت فشار قرار گرفته‌اند، این امر آنها را ملزم به بکارگیری سیستم‌های نوین حسابداری نظیر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت کرده است. هدف این پژوهش بررسی چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی با توجه به تأثیر وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده است.

روش پژوهش: جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه کارکنان مالی ادارات دولتی شهر ایلام است. پاسخگویی به سوالات پژوهش و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای و تحلیل مسیر و با بکارگیری نرم افزار Smart-PLS انجام پذیرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی از نظر برخی شاخص‌ها مطلوب و برخی دیگر نامطلوب است. همچنین وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده، بر محرک‌ها، شرایط موردانتظار، استراتژی و ابزارهای موردنیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معنادار و بر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار و موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر منفی و معنادار دارد.

نتیجه‌گیری: لازمه پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش عمومی، فراهم نمودن شرایط و ابزارهای مربوط و ارتقای وضعیت موجود است.

دانش‌افزایی: هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با توجه به ارتقای کارایی خدمات دولتی، تأثیر قابل توجهی بر ادراک عمومی و پاسخگویی کل دولت در مورد استفاده از منابع دارد، لذا با توجه به اهمیت بکارگیری آن در بخش عمومی فراهم نمودن تمهیدات لازم برای استقرار آن ضروری است.

واژه‌های کلیدی: سیستم بهای تمام شده، بخش عمومی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، نهادهای دولتی شهر ایلام.

طبقه‌بندی موضوعی: M40، M48.

doi: 10.22051/JAASCI.2024.46084.1824

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. (نویسنده مسئول). (Gh.esmailikia@ilam.ac.ir).
۳. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. (f.sabzalipour@ilam.ac.ir).
۴. کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. (zahramoradian750@gmail.com).

مقدمه

در دهه ۱۹۹۰، تحولات مدیریت عمومی نوین بطور جهانی معرفی شد و بسیاری از نهادهای دولتی به دلیل تمرکز بیش از حد بر هزینه‌ها و تاکید کمتر بر حقوق استفاده‌کنندگان بر مدل‌های هزینه‌یابی بخش خصوصی در محیط حسابداری تعهدی اتکا کردند (هود^۱، ۱۹۹۵: ۹۴). بر این اساس، بسیاری از تحولات در بخش عمومی الهام گرفته و اثرپذیرفته شده از روش‌هایی است که از رویکرد مدیریت عمومی نوین نشأت گرفته‌اند (هوکینن^۲، ۲۰۲۱: ۱). این تحولات به عنوان سبکی از سازماندهی خدمات عمومی در جهت کارایی و اثربخشی خروجی‌ها در نظر گرفته می‌شود.

برای مدیریت اثربخش نهادهای بخش عمومی و اطمینان از کیفیت خدماتی که ارائه می‌کنند، استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف برای پشتیبانی از فرآیندهای تصمیم‌گیری اهمیت زیادی دارد. از این رو، برای تضمین تخصیص کارآمد و مؤثر منابع، اطلاعات مدیریتی قابل اعتماد و دقیقی مورد نیاز است که برای محاسبه سطح برنامه، فعالیت یا هزینه‌های پروژه مرتبط باشد (هوکینن، ۲۰۲۱: ۲۷). حسابداری مدیریت و حسابداری بهای تمام شده بر برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان درون‌سازمانی در نهادهای بخش عمومی و بخش خصوصی تمرکز می‌نماید. سازمان‌های دولتی به عنوان بزرگ‌ترین سازمان‌های استفاده‌کننده از منابع جوامع، بیش از سایرین به حسابداری مدیریت نیاز دارند. اطلاعات حاصل از سیستم حسابداری مدیریت می‌تواند نقش مهمی در برآورده کردن اهداف نظارتی، ارزیابی عملکرد، انگیزش مدیران، برنامه‌ریزی، تخصیص بهینه منابع و کمک به مدیران در رهبری و تصمیم‌گیری ایفا کرده و از طریق بهبود عملکرد دستگاه‌های دولتی، پاسخگویی مردم باشد (اشرفی و تیرانداز، ۱۳۹۰: ۱۱۴). بنابراین، سیستم‌های حسابداری مدیریت که ینشی در مورد عملیات سازمان می‌دهد می‌تواند به رهبران در انجام این امر کمک کند (هوکینن، ۲۰۲۱: ۵).

کاپلان و کوپر مدعی شدند که سیستم‌های سنتی حسابداری صنعتی نه تنها پاسخگویی نیازهای مدیریت نیست، بلکه در پاره‌ای از موارد سبب گمراهی و تصمیم‌گیری نادرست مدیریت می‌شود (آذین‌فر، ۲: ۱۳۸۵). در همین راستا سیاستمداران و مسئولان در پاسخ به انتظارات مردم و پاسخگویی

1. Hood

2. Hokkinen

عملیاتی به دنبال روش‌ها و راهکارهایی مناسب جهت بهبود بهره‌وری می‌باشند و از آنجا که در بخش عمومی نمی‌توان به افزایش درآمدها امید چندانی داشت؛ لذا فرهنگ مدیریت صحیح در جهت افزایش بهره‌وری هزینه‌ها حرکت می‌کند (اشرفی و تیرانداز، ۱۳۹۰: ۱۱۴). یک سیستم اطلاعات مدیریت خوب می‌تواند احتمال فساد را کاهش دهد و همچنین برنامه‌هایی را که از نظر اقتصادی امکان‌پذیر نیستند برجسته کند (پریاتمو و اکبر، ۲۰۱۹: ۱). سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با تاکید بر رابطه علی بین هزینه‌ها و فعالیت‌ها، مورد استقبال گسترده بخش خصوصی قرار گرفت و جایگاه ویژه‌ای را در محافل حرفه‌ای و دانشگاهی به خود اختصاص داد. پس از گذشت یک دهه از به کارگیری سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سازمان‌های بخش خصوصی، طرح مسایلی همچون گرایش سیاستمداران به جلب رضایت مردم، توسعه بخش خصوصی، تاکید بر اندازه‌گیری عملکرد مدیران دولتی و افزایش انتظارات عمومی در خصوص پاسخگویی مالی دولت، نیاز به کاربرد سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش عمومی را بیش از پیش نمایان ساخت (کریمی، ۱۳۹۶: ۱). در کشور ما نیز این موضوع در نهادهای دولتی در مواد قانونی مختلف مورد توجه قرار گرفته است، در اجرای بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد موضوع بند(پ) ماده (۷) قانون برنامه ششم توسعه، دستگاه اجرایی مکلف‌اند بر مبنای تفاهم‌نامه منعقد شده با واحد مجری که شامل حجم فعالیت‌ها، خدمات و قیمت تمام شده آنها و تعیین تعهدات طرفین است، اعتبارات واحد مجری را در سامانه (سیستم) حسابداری خود به صورت جداگانه به گونه‌ای نگهداری کند که امکان گزارش‌گیری رویدادهای مالی واحد مجری به صورت مجزا وجود داشته باشد. تشخیص انجام خرج در چارچوب تفاهم‌نامه منعقد شده، با مدیر واحد مجری خواهد بود. علاوه بر این در قوانین بودجه سالانه نیز در اجرای بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد، تمامی دستگاههای اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری از جمله بانکها و شرکتهای دولتی، مکلف شده‌اند نسبت به تکمیل و استقرار کامل سامانه (سیستم) حسابداری قیمت تمام شده اقدام نمایند.

هدف پژوهش حاضر آن است که ضمن بررسی چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی، تاثیر وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده بر چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی مورد توجه قرار دهد.

هدف اصلی از بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بهبود در روش هزینه‌یابی فعالیت‌های عملیاتی است (آدین‌فر، ۱۳۸۵: ۱). بررسی نوشتارهای تخصصی موجود این تصور را آشکار کرده است که مدیریت عملکرد بخش عمومی هنوز به عنوان یک چالش مهم موضوعی برای محققین حسابداری است (هیونین و هم‌پژوهان^۱، ۲۰۱۱: ۹۸). در حالی که بسیاری از بحث‌ها به مدیریت عمومی (مالی) جدید و تنش‌ها و تضادهای بالقوه در چنین تحولات ایدئولوژیکی مربوط می‌شود (به عنوان مثال، لاپسلی^۲، ۲۰۰۸)، تعدادی از مطالعات به رابطه بین مدیریت عملکرد بخش عمومی "نوین" و "قدیمی" پرداخته‌اند. در دهه‌های اخیر، بسیاری از نهادهای بخش خصوصی نوآوری‌های مدیریت هزینه نظیر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را پذیرش و پیاده‌سازی کردند. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی نیز مورد توجه قرار گرفته است. از آنجایی که این نهادهای اخیر عموماً خدمات مختلفی را ارائه می‌کنند که مستلزم هزینه‌های سربار زیادی است، ممکن است از استفاده از روش تخصیص هزینه پیچیده‌تر مانند هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای بهبود مدیریت هزینه و تصمیم‌گیری بهره‌مند شوند. تنها مطالعات اندکی پذیرش و پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در بخش عمومی مستند نموده‌اند (گوسلین و جورنیولت^۳، ۲۰۲۲: ۱۹)، بررسی‌های انجام شده در شرایط محیطی ایران نیز نشان داده که شکاف تحقیقاتی پررنگ‌تری در این حوزه وجود دارد، لذا اهمیت این موضوع در بخش عمومی محقق را بر آن داشته که توجه خود را بر تاثیر وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی معطوف نماید. بنابراین یافته‌های حاصل از این پژوهش از چند نظر به نوشتارهای تخصصی محدود موجود در این زمینه کمک می‌کند، نخست آنکه چشم‌انداز استقرار سیستم بهای تمام شده در شرایط محیطی بخش عمومی ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه را آشکار می‌کند، علاوه بر آن با بررسی اثرات وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، عوامل اثرگذار بر استقرار آن شناسایی می‌گردد.

-
1. Hyvönen & etal
 2. Lapsley
 3. Gosselin & Journeault

در ادامه مقاله به مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها و پیشینه پرداخته می‌شود. در بخش سوم روش - شناسی پژوهش تشریح می‌گردد. یافته‌های پژوهش در بخش چهارم ارائه شده و نهایتاً در بخش پنجم بحث و نتیجه‌گیری بیان می‌گردد.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

نهادهای بخش عمومی در همه سطوح و انواع مختلف، با فشار شدیدی برای انجام کارهای بیشتر با هزینه کمتر مواجه هستند، راه حل دولت‌های تحت فشار نمی‌تواند صرفاً کشف منابع جدید درآمد یا افزایش مجدد نرخ‌های مالیات باشد. این محدودیت دلایل بیشتری برای درک هزینه‌ها ایجاد می‌کند. در محیط اقتصادی مدرن، هدف بخش دولتی بهبود مستمر کیفیت خدمات ارائه شده است (وازاکیدیس و هم‌پژوهان^۱، ۲۰۱۰: ۳۷۶). ارتقای پاسخگویی، شفافیت، کارایی، اثربخشی، مسئولیت‌پذیری و احکام قانونی، اهداف اساسی دولت در راستای ارائه موفقیت‌آمیز خدمات عمومی است (اسماعیلی کیا و پرویزی کیا، ۱۴۰۱: ۱۵۴). بنابراین، اطلاعات دقیق با توجه به هزینه خدمات در کنار مدیریت توانمند برای استفاده از این اطلاعات ضروری است (وازاکیدیس و هم‌پژوهان، ۲۰۱۰: ۳۷۶).

در گذشته، حسابداری بهای تمام شده به عنوان روشی از حسابداری تلقی می‌شد که از تکنیک‌های مختلفی برای تخصیص هزینه‌ها به اهداف بهای تمام شده خاص استفاده می‌کرد، به عنوان مثال، هزینه انجام یک فعالیت، تولید یک محصول یا ارائه خدمات. بر اساس آن دیدگاه، حسابداری بهای تمام شده برای پیاده‌سازی مبنای تعهدی حسابداری عمل می‌کند، که مقادیری را تعیین می‌کند که حسابداری بهای تمام شده سپس به اهداف بهای تمام شده اختصاص می‌دهد (آیفک^۲، ۲۰۰۰: ۵). مدیریت هزینه ابزاری را فراهم می‌کند که از طریق آن می‌توان اثربخشی بخش عمومی را افزایش داد. مدیریت هزینه برای محاسبه بهای تمام شده محصولات، خدمات و سایر موارد هزینه، به دست آوردن اطلاعات برای برنامه‌ریزی و کنترل و ارزیابی عملکرد؛ و تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوطه به منظور تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. سازمان‌های بخش عمومی و دولتی، به طور روز افزون با محیطی چالشی و رقابتی مواجه هستند. تمرکز زیاد بر کیفیت ارائه خدمات، هزینه بالای ارائه خدمات و رقابت شدید از جمله

1. Vazakidis & etal
2. IFAC

عواملی است که این سازمان‌ها را ناچار به تجدیدنظر در سیستم هزینه‌یابی می‌کند (هاشمی‌نژاد، ۱۳۹۵: ۸۵). سیستم‌های حسابداری سنتی اطلاعات هزینه متغیر و ثابت را بدون دید کلی کافی از نحوه استفاده از منابع ارائه می‌دهند، لذا اطلاعات کافی برای تصمیم‌گیران فراهم نمی‌کند که آنها را قادر سازد زنجیره ارزش تا سازمان را ساده کنند هدف از پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت افزایش دقت هزینه‌یابی و حسابداری هزینه‌ها است (استاسووا^۱، ۲۰۲۳: ۲). پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش خصوصی نشان داده که بسیار پیچیده‌تر از آنچه ابتدا انتظار می‌رفت بوده، با توجه به اینکه بخش عمومی به عنوان یک حوزه با پیچیدگی ذاتی توصیف شده است، پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت ممکن است چالش با اهمیتی برای دولت‌ها باشد (گوسلین و جورنیولت^۲، ۲۰۲۲: ۱۹). در ادامه چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش عمومی مورد توجه قرار می‌گیرد.

سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و چشم‌انداز پیاده‌سازی آن در بخش عمومی

سازمان‌ها و شرکت‌های تولیدکننده خدمات و محصولات با فشار فزاینده‌ای برای بهبود کارایی و اثربخشی، کاهش هزینه‌ها و در نهایت کاهش قیمت تمام شده مواجه هستند. این فشارها باعث شده است مدیران در سال‌های اخیر با درک موقعیت خود در جستجوی یافتن راهکارهای مناسبی برای تعیین بهای تمام شده واقعی کالا و خدمات، برقراری ارتباط بین پروژه‌ها و برنامه‌های عملیاتی و راهبردهای سازمان، تعیین شاخص‌های عملکردی سازمان و مدیریت آنها و همسو ساختن فعالیت‌ها با رسالت و برنامه راهبردی سازمان در استفاده مؤثر و بهینه از منابع می‌باشند (افضلی، ۱۳۹۱: ۹۳). هزینه یک عنصر مهم در فرآیند تصمیم‌گیری برای تعیین قیمت‌ها و هزینه‌های کاربر برای کالاها و خدمات ارائه شده توسط دولت است. اطلاعات مربوط به هزینه‌ها حتی زمانی که کالاها و خدمات در نتیجه تصمیمات سیاست دولت با هزینه کمتر ارائه می‌شوند، یا زمانی که قیمت‌ها و هزینه‌های کاربر بر اساس قیمت‌های بازار تعیین می‌شوند، مرتبط هستند. بهای تمام شده نیز اغلب مبنای قیمت‌گذاری انتقالی بین واحدهای دولتی است. تعدادی از دولت‌ها الزامات خاص مرتبط با هزینه را برای قیمت‌گذاری دارند (آیفک، ۲۰۰۰: ۸).

1. Stašová

2. Gosselin & Journeault

اطلاعات، مهمترین منبع مورد نیاز در فرایند مدیریتی است، سیستم اطلاعاتی حسابداری جامع برای موفقیت مدیریت عملکرد بخش عمومی ضروری و حیاتی است (اسماعیلی کیا، ۱۳۹۹: ۱۴۵). در بخش دولتی اطلاعات حسابداری نه تنها از جنبه منابع صرف شده بلکه از لحاظ خروجی‌ها یعنی هزینه فعالیت‌ها، هزینه فرایندهای درون فعالیت‌ها و هزینه واحد خروجی (محصول) و هزینه نتایج حاصل از خروجی‌ها می‌بایست در اختیار مدیران قرار گرفته تا مبنای دقیقی برای تصمیم‌گیری در اختیار داشته باشند. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت می‌تواند تفکر هزینه‌یابی سنتی را دگرگون سازد (افضلی ۱۳۹۱: ۹۳). هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت یک روش هزینه‌یابی مبتنی بر تمامی فعالیت‌ها و وظایف است که در یک شرکت مشارکت می‌کنند. این روش به حسابداران هزینه اجازه می‌دهد تا تمام هزینه‌های سربار (هزینه‌هایی را که نمی‌توان مستقیماً به محصولات تسهیم کرد) به فعالیت‌هایی که در یک سازمان انجام می‌شود اختصاص دهند و سپس این فعالیت‌ها با کمک محرک‌های فعالیت به محصولات-خدمات تولید شده تخصیص داده شود (وازاکیدیس و هم‌پژوهان، ۲۰۱۰: ۳۷۶). هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با تمرکز بر تجزیه و تحلیل فعالیت‌ها بررسی می‌نماید که آیا استفاده منابع در هر یک از فعالیت‌ها ارزشی به سازمان می‌افزاید یا خیر؟ بدین ترتیب با استفاده از این رویکرد می‌توان فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده را شناسایی و آنها را حذف نمود. بسیاری از سازمان‌ها هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را به عنوان یک ابزار فنی و نه به عنوان ابزار اداری می‌شناسد ولی آنچه که مهم است در نظر گرفته شود؛ این است که پذیرش و اجرای سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت پیامدهای اداری و فنی ارزشمندی برای تهیه اطلاعات بهای تمام شده مناسب و مفید برای تصمیم‌گیری و اقدامات مدیران فراهم می‌آورد (اشرفی و تیرانداز، ۱۳۹۰: ۱۱۵). با توجه به ضرورت و اهمیت سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی، پژوهش حاضر چشم‌انداز استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی ایران را مورد توجه قرار داده است و سوالی را بدین مضمون مطرح نموده که چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت همانند تحولات دیگر سازمانی پیش‌زمینه و شرایطی نیاز دارد، با توجه به اهمیت و ضرورت این تحول در حسابداری بخش عمومی، پژوهش حاضر بر این موضوع تمرکز نموده و سوال دوم پژوهش به شرح زیر مطرح نموده است:

آیا وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر چشم انداز پیاده‌سازی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی تاثیر دارد؟

برای پاسخگویی به این سوال، فرضیه‌هایی به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه (۱): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

فرضیه (۲): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

فرضیه (۳): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر شرایط موردانتظار برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

فرضیه (۴): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر موانع استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

فرضیه (۵): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

فرضیه (۶): وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر ابزارهای موردنیاز برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر دارد.

پیشینه پژوهش

اسزولنو (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "حسابداری بهای تمام شده به عنوان مجموعه‌ای از ابزارهای بودجه‌ریزی عملکرد در واحدهای دولت محلی" یافته‌هایی بدین شرح مستند نمود: در حال حاضر رویه بودجه‌ریزی سنتی رایج در واحدهای دولت محلی عمدتاً شامل توزیع وجوه عمومی است، بدون توجه به اینکه تا چه اندازه این نحوه توزیع اثربخش است. حسابداری پذیرش شده برای اهداف بودجه‌ریزی سنتی نیز نقص‌های متعددی دارد، به ویژه اطلاعاتی را ارائه نمی‌دهد که بتوان از آن برای محاسبه دقیق هزینه‌های مورد نیاز در مورد وظایف خاص استفاده کرد. یکی از بهترین راه‌حل‌هایی که می‌تواند تضمین کند که منابع تحت مالکیت به طور منطقی و در عین حال به طور اثربخش مدیریت می‌شوند، بودجه‌ریزی عملکرد مدرن بر اساس ابزارهای اصلاح شده (مطابق با

نیاز) برای حسابداری اثربخش است. روش چند مرحله‌ای محاسبه هزینه‌های وظایف اجرا شده، افزایش اثربخشی و کارایی را در حین پرداخت بودجه عمومی و بهبود کیفیت فعالیت‌های انجام شده توسط واحد دولت محلی به طور همزمان امکان‌پذیر می‌سازد.

گوسلین و جورنیولت^۱ (۲۰۲۲) با هدف درک بهتر فرآیند تفسیر معرفی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در زمینه دولت محلی بر مبنای نظریه شبکه‌کشگران و شناسایی آزمایش قدرتی که بازیگران در طی پیاده‌سازی آن با آن مواجه می‌شوند، مطالعه‌ای انجام دادند. این مطالعه چگونگی تعامل بازیگران انسانی و غیر انسانی هنگام اجرای یک نوآوری حسابداری مدیریت در یک دولت محلی و آزمایش‌های قدرتی که آنها با آن روبرو هستند، را نشان داد. همچنین نشان داد که اگرچه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به دولت محلی کمک کرد تا با مسائلی مانند تعیین هزینه‌ها، ارزیابی فرصت‌های برون‌سپاری، افزایش پاسخگویی و بهبود فرآیندها روبرو شود، پیچیدگی بیش از حد فناوری مورد استفاده برای اجرای مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و عدم وجود پیوند بین دستگاه هزینه‌یابی و فرآیند بودجه‌بندی منجر به کشمکش بین این دو شبکه شد و بازیگران را به انتخاب بودجه به جای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت سوق داد.

محمد و صالح^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش خود، سیستم حسابداری بهای تمام شده بر مبنای فعالیت و کارایی خدمات دولتی اردن را بررسی کردند. یافته‌های آنها نشان داد که سیستم حسابداری بهای تمام شده بر مبنای فعالیت تأثیر بسزایی بر روی کارایی خدمات دولتی اردن دارد، علاوه بر این، این مطالعه یک فعالیت مبتنی بر فعالیت را نشان داد سیستم حسابداری بهای تمام شده برای تمام سطوح به عنوان راهی برای بهبود کارایی خدمات دولت و برای دستیابی به کارایی بسیار مهم است.

استادی و زارع^۳ (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش عمومی و سازمان‌های غیرانتفاعی: به سمت رویکرد مبتنی بر ریسک انجام دادند. هدف این پژوهش محاسبه هزینه خدمات بخش دولتی است که توسط مراکز و موسسات آموزشی غیرانتفاعی با استفاده از روش

1. Gosselin & Journeault

2. Mohammad & Salleh

3. Ostadi & Zare

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بر اساس رویکرد ریسک‌محور انجام می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که در رویکرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت باید به ریسک و تخصیص بهینه بودجه توجه ویژه‌ای شود.

کونسادو و سیلوا^۱ (۲۰۲۱) با بررسی ۱۴۱۹ مقاله و به استفاده از تحلیل محتوا، هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت و پیامدهای آن برای نوآوری باز را مورد توجه قرار دادند. یافته‌های آنان نشان داد که سیستم هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت، که معمولاً به عنوان سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت شناخته می‌شود، به عنوان یک روش هزینه‌یابی با قابلیت غلبه بر محدودیت‌های سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی در مواجهه با تحولات اقتصادی و فناوری، یعنی تخصیص خودسرانه و نادقیق هزینه‌های غیرمستقیم ناشی از تحریفات در انتساب، مناسب است.

السایق^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی مروری با عنوان هزینه‌یابی بر اساس فعالیت در سراسر جهان: پذیرش، اجرا، نتایج و انتقاد یافته‌هایی بدین شرح ارائه نمود که پذیرش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به طور کلی در کشورهای توسعه‌یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه است. از جمله مزایای کلیدی استفاده از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت می‌توان به هزینه‌یابی بهتر محصول اشاره کرد که در نهایت باعث افزایش سودآوری و رقابت‌پذیری یک شرکت می‌شود. استفاده از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت منجر به شفافیت بیشتر هزینه‌ها می‌شود که پیامدهایی برای برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری دارد. اجرای موفقیت‌آمیز هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بر خورد مؤثر با عوامل رفتاری، فنی و سازمانی خاص است.

پریاتمو و اکبر^۳ (۲۰۱۹) در پژوهشی کیفی، چشم‌انداز اجرای هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت در سازمان‌های دولتی با تمرکز بر اداره خزانة داری ایالتی جاکارتا اندونزی را بررسی نمودند. پژوهش مزبور به این نتایج دست یافت که روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت می‌تواند برای محاسبه هزینه واحد محصولات در جاکارتا و همچنین برای به دست آوردن یک چارچوب مفهومی استفاده شود که با استفاده از آن می‌توان نتیجه گرفت که روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت به عنوان یک ابزار تحلیلی چشم‌انداز مثبتی دارد. بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان بیان کرد که درک مشترکی از پتانسیل اجرای روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت در آینده وجود دارد.

1. Quesado & Silva
2. Alsayegh
3. Priyatmo & Akbar

مالولکه^۱ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان تحلیل مقایسه‌ای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به عنوان جایگزینی برای روش‌های هزینه‌یابی سنتی را در سازمان‌های دولتی آفریقای جنوبی انجام داد. نتایج نشان داد که هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت باعث بهبود عملکرد بودجه‌ریزی در مقایسه با هزینه‌یابی سنتی می‌شود.

وهاب و هم‌پژوهان^۲ (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان اجرای هزینه‌یابی بر اساس فعالیت در اداره حسابداری مالزی انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اطلاعات هزینه‌یابی بر اساس فعالیت مشتق شده از سیستم هزینه‌یابی بر اساس فعالیت کاربرد محدودی دارد. علاوه بر این، فرآیند پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر اساس فعالیت در اداره حسابداری مالزی با چالش‌ها و مشکلات متعددی از نظر مسائل فنی و رفتاری مواجه است.

فتحه و مرادی (۱۴۰۰) به رویکردی نوین در پیاده‌سازی مدل یکپارچه و سیستمی بهای تمام شده در آموزش عالی پرداختند. برای شناسایی و احصای محرک‌های مربوط به فعالیت‌ها (برای واحدهای عملیاتی و پشتیبانی) از مشاهده و مصاحبه استفاده نمودند. بهای تمام شده کلیه مراکز مسئولیت و مراکز فعالیت و موضوع‌های هزینه (خروجی‌ها) در دانشگاه شیراز با رویکرد جدید در یازده گام اجرایی (منطبق با ویژگی‌های محیطی دانشگاه‌های ایران) تعیین کردند و با انجام تعدیل‌هایی در تکنیک بهایابی مبتنی بر فعالیت، علاوه بر عوامل کمی، فاکتورهای زمانی و کیفی نیز بسته به موضوع هزینه، در تعیین بهای تمام شده، به صورت سیستمی و مکانیزه لحاظ کردند و بهای تمام شده را با دقت بالایی محاسبه نمودند که می‌تواند مبنایی مناسب برای پیاده‌سازی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد فراهم سازد.

کاظم دخت (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان بررسی امکان سنجی و استقرار روش سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت انجام داد. جامعه آماری پژوهش را مدیران و کارکنان شرکت گاز ایلام تشکیل می‌دهد که ۱۰۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج حاکی از آن است که امکان سنجی استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شرکت گاز ایلام وجود دارد.

1. Maluleke

2. Wahab & etal

پورفرخ (۱۳۹۸) محدودیت‌های پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را بررسی نموده، نتایج پژوهش نشان داد عوامل مدیریتی، فنی فرایندی و انسانی بر پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشکده علوم پزشکی آبادان تاثیر معناداری دارند.

بابایی و هم‌پژوهان (۱۳۹۵) به محاسبه و بررسی بهای تمام‌شده خدمات به کمک روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت فازی در شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه قم پرداخت. بدین منظور از سه معیار مختلف که با استفاده از نظر کارشناسان احصا گردید، برای تسهیم هزینه‌های مراکز فعالیت استفاده شد تا با مقایسه آن‌ها، دقیق‌ترین معیار تسهیم هزینه‌ها شناسایی گردد. نتایج نشان داد بین مبناهای تسهیم هزینه ۲ و ۱ شباهت و بین مبنای ۳ با مبناهای ۱ و ۲ تفاوت وجود دارد که این یافته از نظر کارشناسان مربوطه نیز، مورد تایید می‌باشد. همچنین با استفاده از آزمون آنالیز واریانس دوطرفه تاثیر نوع فرآورده و روش‌های تسهیم هزینه و اثر متقابل این دو بر بهای تمام‌شده سنجیده شد. نتایج نشان داد که نوع فرآورده و مبناهای تسهیم هزینه مختلف روی بهای تمام‌شده تأثیری ندارد و بهای تمام‌شده می‌تواند تحت تاثیر عوامل دیگر مانند هزینه‌های انجام‌شده، ماه مورد بررسی و... باشد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی با توجه به تاثیر وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام‌شده انجام شده است. پژوهش از نظر روش استنتاجی، توصیفی-پیمایشی و از جهت هدف، کاربردی و توصیفی است که در زمان حال به بررسی، توصیف و تفسیر شرایط می‌پردازد. با توجه به نوع این پژوهش، تعریف قلمرو زمانی مورد نیاز نخواهد بود، لیکن ذکر این نکته ضروری است که این پژوهش در سال ۱۴۰۱ اجرا شده است. همچنانکه ذکر شد موضوع اصلی این پژوهش، بررسی وضعیت فعلی سیستم بهای تمام‌شده و از سویی دیگر تاثیر این وضعیت بر تغییرات در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به عنوان رویکردی نوین در هزینه‌یابی است، لذا کارکنان بخش‌های مالی این ادارات اعم از سطوح مدیریتی و کارکنان اجرایی مطلع‌ترین افراد در رابطه با شرایط فعلی استقرار سیستم بهای تمام‌شده هستند و همچنین برای بررسی تحول به سوی رویکرد جدید مدیران و کارکنان مذکور پایه‌های اصلی اجرایی شدن تغییرات می‌باشند، بر این اساس، جامعه آماری پژوهش، کلیه کارکنان مالی ادارات دولتی شهر ایلام در نظر

گرفته شد. با استفاده از فرمول کوکران نمونه‌ای با تعداد ۱۶۸ نفر محاسبه، ۱۸۰ پرسشنامه توزیع با کنار گذاشتن پرسشنامه‌های ناقص و پرسشنامه‌هایی که به درستی تکمیل نشده بودند، نهایتاً ۱۲۱ پرسشنامه تکمیل شده، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در جدول شماره ۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری ارائه شده است:

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی

| متغیر | سطوح | فراوانی | درصد فراوانی | متغیر | سطوح | فراوانی | درصد فراوانی |
|-------------|---------------|---------|--------------|----------------|------------------|---------|--------------|
| رشته تحصیلی | حسابداری | ۴۸ | ۳۹/۷ | پست سازمانی | مدیران مالی | ۹ | ۷/۴ |
| | اقتصاد | ۲۷ | ۲۲/۳ | | معاونین مالی | ۱۴ | ۱۱/۶ |
| | مدیریت مالی | ۱۸ | ۱۴/۹ | | حسابداران | ۶۲ | ۵۱/۲ |
| | مدیریت دولتی | ۱۸ | ۱۴/۹ | | سایر | ۳۶ | ۲۹/۸ |
| | سایر | ۱۰ | ۸/۳ | | مجموع | ۱۲۱ | ۱۰۰ |
| | مجموع | ۱۲۱ | ۱۰۰ | کمتر از ۱۰ سال | ۵۱ | ۴۲/۱ | |
| تحصیلات | کارشناسی | ۸۲ | ۶۷/۸ | سابقه کاری | بین ۱۰ تا ۲۰ سال | ۶۲ | ۵۱/۲ |
| | کارشناسی ارشد | ۳۴ | ۲۸/۱ | | بیش از ۲۰ سال | ۸ | ۶/۶ |
| | دکتری | ۵ | ۴/۱ | | مجموع | ۱۲۱ | ۱۰۰ |
| | مجموع | ۱۲۱ | ۱۰۰ | | | | |

به منظور گردآوری نظرات کارکنان شاغل در بخش‌های مالی و حسابداری، با بررسی نوشتارهای تخصصی موجود و با توجه خاص به پژوهش پریاتمو و اکبر (۲۰۱۹) در رابطه با چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته‌ای مشتمل بر ۳۰ سوال که در قالب دو قسمت کلی: قسمت اول مشخصات شخصی و عمومی پاسخ دهنده و قسمت دوم سوالات تخصصی شامل بررسی وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی و چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی می‌باشد، تهیه شد. سطح اندازه‌گیری پرسشنامه در سوالات تخصصی در دو بخش که بخش اول سوالات مربوط به بررسی وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بصورت دو رده‌ای (بله و خیر) و بخش دوم چشم‌انداز پیاده‌سازی

سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ترتیبی و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف، مخالف، بدون نظر، موافق، کاملاً موافق) می‌باشد.

به منظور حصول اطمینان از روایی یا اعتبار پرسشنامه محقق ساخته از نظر متخصصان استفاده شد و به دلیل شناسایی نکردن مشکلات مفهومی نتیجه‌گیری شد، پرسشنامه از روایی برخوردار است. در این پژوهش برای بررسی پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و پس از محاسبه ۰/۷۹۸ به دست آمد. با توجه اینکه عدد آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، پایایی پرسشنامه تایید شد. برای آزمون نرمال یا عدم نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. در این پژوهش داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای و همچنین با بهره‌مندی از تحلیل مسیر و معادلات ساختاری مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. روش تحلیل مسیر، تعمیمی از رگرسیون معمولی است که قادر است علاوه بر بیان آثار مستقیم، آثار غیرمستقیم و اثر کل هر یک از متغیرهای مستقل را برای متغیرهای وابسته نشان دهد و با بیان منطقی، روابط و همبستگی مشاهده شده بین آنها را تفسیر کند. بررسی روابط علی بین متغیرها، روش‌های مختلفی وجود دارد که یکی از آنها مدل معادلات ساختاری است از آن به عنوان مدل علی یاد می‌شود. در این روش می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را در جامعه‌های خاص با استفاده از داده‌های همبستگی غیر آزمایشی و آزمایشی آزمود (آذر، ۱۳۸۱).

یافته‌های پژوهش

همانگونه که اشاره شد، برای بررسی توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد، نتایج مزبور در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

| متغیرها | مقدار آماره آزمون Z | سطح معناداری |
|---|---------------------|--------------|
| وضعیت فعلی استقرار سیستم هزینه‌یابی در بخش عمومی | ۰/۱۳۱ | ۰/۷۷۱ |
| فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۰۰ | ۰/۸۴۱ |
| محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۰۶ | ۰/۸۳۲ |
| شرایط مورد انتظار برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۰۹ | ۰/۸۰۶ |
| موانع استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۲۱ | ۰/۷۸۵ |
| استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۱۰ | ۰/۸۰۵ |
| ابزارهای مورد نیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۱۴۴ | ۰/۶۷۴ |

همانگونه که مشاهده می شود سطح معناداری برای همه ی متغیرها بیشتر از ۰/۵۰ می باشد، بنابراین داده ها دارای توزیع نرمال می باشد، بر این اساس می توان از آزمون های پارامتریک مانند آزمون t تک نمونه ای استفاده نمود.

پاسخ به سوال های اصلی پژوهش

سوال اول پژوهش به این صورت آورده شده است:

"چشم انداز پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟"

به منظور پاسخ به این سوال از آزمون t تک نمونه ای استفاده شده است که نتایج در جدول های

زیر آورده شده است:

جدول ۳. نتایج آزمون t تک نمونه ای برای پاسخ به سوال اول (فقدان ابزارهای لازم)

| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم انداز پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | |
|--|----------|---|------------|---------|---------------|---------------|------------|
| حد بالا | حد پایین | سطح معناداری | درجه آزادی | مقدار t | تفاوت میانگین | تعداد پاسخ ها | شماره سوال |
| در نهاد ما تحلیل بهای واحد خدمات و محصولات انجام نشده است. | | | | | | | |
| ۱/۲۶ | ۰/۹۴ | ۰/۰۰۰ | ۱۲۰ | ۱۳/۶۰۳ | ۱/۰۹۹ | ۱۲۱ | ۱ |
| نهاد ما فاقد سیستم بهای تمام شده است. | | | | | | | |
| ۰/۸۲ | ۰/۵۵ | ۰/۰۰۰ | ۱۲۰ | ۱۰/۳۲۷ | ۰/۶۸۶ | ۱۲۱ | ۲ |
| با توجه به فقدان ابزارهای تحلیلی برای اندازه گیری عملکرد سازمانی تنها بر اهداف تحقق بودجه اتکا میکنند. | | | | | | | |
| ۰/۷۳ | ۰/۴۶ | ۰/۰۰۰ | ۱۲۰ | ۸/۸۸۳ | ۰/۵۹۵ | ۱۲۱ | ۳ |
| نهاد ما فاقد ابزاری مناسبی برای سنجش بهره وری بهای تمام شده (هزینه) است. | | | | | | | |
| ۰/۸۲ | ۰/۵۲ | ۰/۰۰۰ | ۱۲۰ | ۸/۹۷۵ | ۰/۶۶۹ | ۱۲۱ | ۴ |

در همه سوالات مربوط به فقدان ابزارهای لازم مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می توان گفت در زمینه پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی ابزارهای لازم در دسترس وجود ندارد. به عبارت دیگر پاسخ دهنده ها بر این باورند که ابزارهای لازم

برای پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی با کمبودهای از نظر تحلیل بهای خدمات، فقدان ابزارهای تحلیلی برای اندازه‌گیری عملکرد سازمانی، فاقد ابزاری مناسبی برای سنجش بهره‌وری بهای تمام شده مواجه است.

جدول ۴. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای پاسخ به سوال اول (محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی))

| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | |
|--|----------|---|---------------|---------|------------------|------------------|---------------|
| حد بالا | حد پایین | سطح معناداری | درجه آزادی | مقدار t | تفاوت میانگین | تعداد پاسخ‌ها | شماره سوال |
| برای الزام استقرار سیستم بهای تمام شده قوانین و مقرراتی تصویب و ابلاغ شده است. | | | | | | | |
| ۰/۷۶ | ۰/۴۱ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۶/۷۶۲ | ۰/۵۸۷ | ۱۲۱ | ۵ |
| مدیران سطوح عالی نیاز به روشی برای تجزیه و تحلیل هزینه (بهای تمام شده محصول) برای اندازه‌گیری اثربخشی هزینه در هر بخش برای تولید یا ارائه خدمات احساس می‌کنند. | | | | | | | |
| ۰/۶۵ | ۰/۲۵ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۴/۵۰۲ | ۰/۴۵۵ | ۱۲۱ | ۶ |
| مدیران از اجرای سیستم بهای تمام شده و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت حمایت می‌کنند. | | | | | | | |
| ۰/۶۸ | ۰/۲۷ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۴/۵۷۲ | ۰/۴۷۱ | ۱۲۱ | ۷ |
| کارکنان فعلی مهارت و دانش کافی در رابطه با هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت دارند. | | | | | | | |
| ۰/۵۵ | ۰/۱۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۳/۹۳۵ | ۰/۳۶۴ | ۱۲۱ | ۸ |
| کارکنان آموزش مناسبی در رابطه با هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت دیده‌اند. | | | | | | | |
| ۰/۷۶ | ۰/۴۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۶/۴۸۶ | ۰/۵۷۹ | ۱۲۱ | ۹ |

محرک‌ها
(آمادگی منابع
انسانی)

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که در همه سوالات مربوط به محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی) مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می‌توان گفت محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی) در زمینه پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی در شرایط مطلوب قرار دارد.

جدول ۵. نتایج آزمون ۴ تک نمونه‌ای برای پاسخ به سوال اول (شرایط مورد انتظار)

| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | | | | |
|--|----------|---|------------|---------|---------------|---------------|------------|-------------------|-------------------|--|
| حد بالا | حد پایین | سطح معناداری | درجه آزادی | مقدار t | تفاوت میانگین | تعداد پاسخ‌ها | شماره سوال | شرایط مورد انتظار | | |
| ابزارهای موجود ارزیابی شوند. | | | | | | | | | | |
| ۰/۶۷ | ۰/۲۹ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۴/۹۸۶ | ۰/۴۷۹ | ۱۲۱ | ۱۰ | | شرایط مورد انتظار | |
| هزینه‌ها تحلیل، طبقه‌بندی و مقایسه شوند. | | | | | | | | | | |
| ۰/۶۹ | ۰/۲۶ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۴/۴۲۷ | ۰/۴۷۹ | ۱۲۱ | ۱۱ | | | |
| فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده شناسایی شوند. | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | ۰/۳۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۵/۰۸۴ | ۰/۵۳۷ | ۱۲۱ | ۱۲ | | | |
| هزینه‌های ثابت و متغیر شناسایی شوند | | | | | | | | | | |
| ۰/۵۲ | ۰/۰۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۲/۶۴۸ | ۰/۲۹۸ | ۱۲۱ | ۱۳ | | | |
| اثرات هزینه‌ها بر برنامه‌ریزی پاداش شناسایی شود. | | | | | | | | | | |
| ۰/۴۷ | ۰/۰۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۲/۷۵۸ | ۰/۲۷۳ | ۱۲۱ | ۱۴ | | | |

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، در همه سوالات مربوط به شرایط مورد انتظار مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می‌توان گفت که در دیدگاه پاسخ‌دهنده‌ها، همه شرایط ذکر شده، شرایطی هستند که انتظار می‌رود در رابطه با پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار باشند.

جدول ۶. نتایج آزمون ۴ تک نمونه‌ای برای پاسخ به سوال اول (موانع استقرار)

| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | | | |
|---|----------|---|------------|---------|---------------|---------------|------------|---------------|--|
| حد بالا | حد پایین | سطح معناداری | درجه آزادی | مقدار t | تفاوت میانگین | تعداد پاسخ‌ها | شماره سوال | موانع استقرار | |
| مقاومت کارکنان و عدم پذیرش استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت توسط آنان | | | | | | | | | |
| ۰/۷۶ | ۰/۴۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۸/۷۷۱ | ۰/۶۲۰ | ۱۲۱ | ۱۵ | | |
| نبودن مدیران خبره برای نظارت بر اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت. | | | | | | | | | |
| ۰/۶۰ | ۰/۲۹ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۵/۷۳۶ | ۰/۴۴۶ | ۱۲۱ | ۱۶ | | |

| | | | | | | | |
|---|------|---|-----|-------|-------|-----|----|
| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم انداز پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | |
| فقدان فن آوری و سیستم های لازم برای پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت | | | | | | | |
| ۰/۶۵ | ۰/۳۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۷/۵۸۷ | ۰/۵۱۲ | ۱۲۱ | ۱۷ |
| عدم وجود انسجام و یکپارچگی بین واحدهای مختلف جهت استقرار هزینه یابی بر مبنای فعالیت | | | | | | | |
| ۰/۷۶ | ۰/۴۱ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۶/۵۲۷ | ۰/۵۸۷ | ۱۲۱ | ۱۸ |
| کم بودن تعهد کاری کارکنان | | | | | | | |
| ۰/۷۶ | ۰/۴۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۱۲۰ | ۸/۷۷۱ | ۰/۶۲۰ | ۱۲۱ | ۱۹ |

نتایج جدول ۶ نشان می دهد که در همه سوالات مربوط به موانع استقرار مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می توان گفت در زمینه پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی موانع استقرار وجود دارد.

جدول ۷. نتایج آزمون t تک نمونه ای برای پاسخ به سوال اول (استراتژی استقرار)

| | | | | | | | |
|---|---------------|---|---------|------------|--------------|----------|---------|
| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم انداز پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | |
| شماره سوال | تعداد پاسخ ها | تفاوت میانگین | مقدار t | درجه آزادی | سطح معناداری | حد پایین | حد بالا |
| تعهد راهبران به تحولات از عوامل مهم استراتژی محسوب می شود. | | | | | | | |
| ۲۰ | ۱۲۱ | ۰/۳۶۴ | ۳/۹۰۴ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۱۸ | ۰/۵۵ |
| دوره زمانی مناسبی به عنوان دوران گذار به هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نظر گرفته شود. | | | | | | | |
| ۲۱ | ۱۲۱ | ۰/۴۵۵ | ۴/۶۹۷ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۲۶ | ۰/۶۵ |
| اجتماعی شدن و بومی شده تحولات | | | | | | | |
| ۲۲ | ۱۲۱ | ۰/۳۳۱ | ۳/۶۲۵ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۱۵ | ۰/۵۱ |
| مزایای استفاده از هزینه یابی بر مبنای فعالیت در سازمان تبیین و شفاف سازی شود. | | | | | | | |
| ۲۳ | ۱۲۱ | ۰/۴۴۶ | ۵/۳۲۷ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۲۸ | ۰/۶۱ |

نتایج جدول ۷ نشان می دهد در همه سوالات مربوط به استراتژی استقرار مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می توان گفت از نظر پاسخ دهندگان، باید استراتژی استقرار هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی شامل تعهد راهبران به تحولات، دوره زمانی مناسب به عنوان دوران گذار، اجتماعی شدن و بومی شده تحولات و شفاف سازی مزایای هزینه یابی بر مبنای فعالیت مدنظر قرار گیرد.

جدول ۸. نتایج آزمون t تک نمونه ای برای پاسخ به سوال اول (ابزارهای مورد نیاز برای استقرار)

| اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد | | چشم انداز پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی چگونه است؟ | | | | | |
|--|---------------|---|-----------|------------|--------------|----------|---------|
| شماره سوال | تعداد پاسخ ها | تفاوت میانگین | مقدار t | درجه آزادی | سطح معناداری | حد پایین | حد بالا |
| ابزارهای مورد نیاز برای استقرار هزینه یابی بر مبنای فعالیت | | | | | | | |
| ۲۹ | ۱۲۱ | ۰/۶۸۶ | ۹/۳۵۵ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۵۴ | ۰/۸۳ |
| نیاز به پنج مارکینگ (الگو گیری) پذیرفته شده از بخش خصوصی | | | | | | | |
| ۳۰ | ۱۲۱ | ۰/۴۹۶ | ۵/۴۰۴ | ۱۲۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۳۱ | ۰/۶۸ |

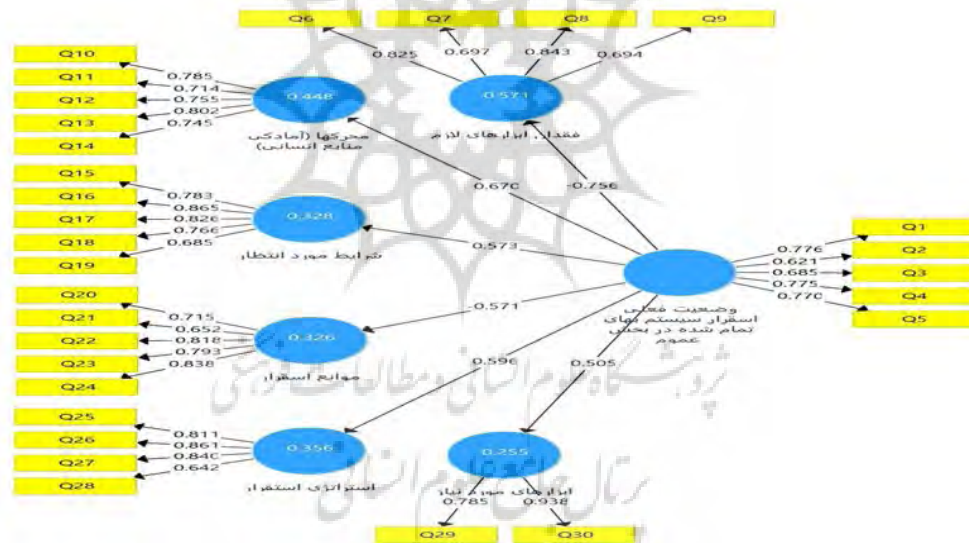
نتایج جدول ۸ نشان می دهد در هر دو سوال مربوط به ابزارهای مورد نیاز برای استقرار هزینه یابی بر مبنای فعالیت مقدار آماره t به مراتب از t جدول (۱/۹۶) بیشتر است. بنابراین می توان گفت از نظر پاسخ دهندگان هزینه یابی بر مبنای فعالیت خود یک ابزار بالقوه است که می تواند در بخش عمومی استفاده شود و برای استقرار آن نیاز به الگو گیری از بخش خصوصی وجود دارد.

سوال دوم پژوهش

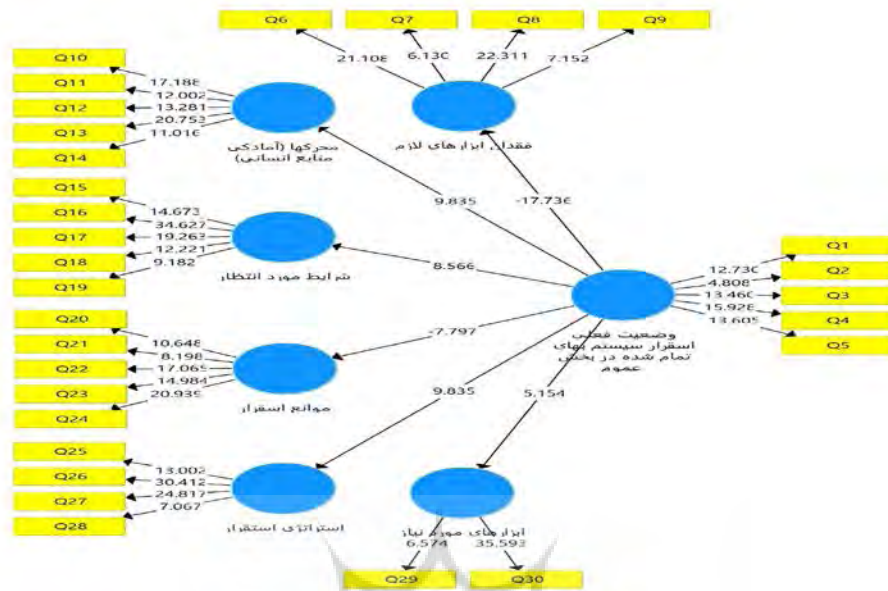
به منظور پاسخ به سوال دوم شش فرضیه تدوین شده و از طریق معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفته است. در این پژوهش به منظور بررسی اعتبار و برازش مدل؛ از تکنیک حداقل مربعات

جزئی استفاده شده است. برازش مدل در قابل سه مرحله (۱) مدل‌های اندازه‌گیری (تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی واگرا و روایی همگرا)، (۲) مدل ساختار (معیارهای R^2 و Q^2) و (۳) مدل کلی (شاخص GOF) آورده شده است. در این مرحله ۵ شاخص بار عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی واگرا و روایی همگرا برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری برای ارزیابی مدل، استفاده می‌شود. قدرت رابطه بین عامل‌ها (متغیرهای پنهان) و گویه‌ها (متغیرهای قابل مشاهده) بوسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از $0/3$ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته می‌شود.

بار عاملی بین $0/3$ تا $0/6$ قابل قبول است و اگر بزرگتر از $0/6$ باشد خیلی مطلوب است. در این مطالعه از روش خودگردان سازی برای بررسی معناداری همبستگی‌های مشاهده شده استفاده شده است که آماره t را به دست می‌دهد. در سطح خطای ۵٪ اگر مقدار آماره بوت استرپینگ t -value بزرگتر از $1/96$ باشد همبستگی‌های مشاهده شده معنادار است.



شکل ۱. خروجی اعتبارسنجی مدل با روش حداقل مربعات جزئی



شکل ۲. معناداری روابط متغیرها با روش حداقل مربعات جزئی (بوت‌استرپینگ)

اعتبار مدل بیرونی با استفاده از روایی همگرا، پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ ارزیابی می‌شود.

روایی همگرا^۱ نشان می‌دهد چقدر متغیرهای یک سازه با همدیگر همراستا هستند. فورنل و لارکر^۲ (۱۹۸۱) معتقدند اگر معیار AVE بالاتر از ۰/۵ باشد مدل اندازه‌گیری دارای روایی همگرا است. پایایی ترکیبی^۳ (CR) در مدل‌های ساختاری معیار بهتر و معتبرتری نسبت به آلفای کرونباخ به شمار می‌رود، برای روایی همگرا، و پایایی ترکیبی (CR) باید روابط زیر برقرار باشد:

$$CR > 0.7; \quad CR > AVE; \quad AVE > 0.5$$

1. Convergent Validity
2. Fornell & Larcker
3. Composite Reliability (CR)

جدول ۹. ارزیابی اعتبار مدل بیرونی

| AVE | پایایی ترکیبی (CR) | آلفای کرونباخ | سازه‌های اصلی |
|-------|--------------------|---------------|---|
| ۰/۷۴۸ | ۰/۸۵۵ | ۰/۷۸۶ | ابزارهای مورد نیاز |
| ۰/۶۲۹ | ۰/۸۷۰ | ۰/۸۰۳ | استراتژی استقرار |
| ۰/۶۲۰ | ۰/۸۹۰ | ۰/۸۴۷ | شرایط مورد انتظار |
| ۰/۵۸۹ | ۰/۸۵۱ | ۰/۷۶۷ | فقدان ابزارهای لازم |
| ۰/۵۷۹ | ۰/۸۷۳ | ۰/۸۱۸ | محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) |
| ۰/۵۸۷ | ۰/۸۷۶ | ۰/۸۲۲ | موانع استقرار |
| ۰/۵۳۰ | ۰/۸۴۸ | ۰/۷۷۵ | وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی |

نتایج ارائه شده در جدول نشان می‌دهد که میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بزرگتر از ۰/۵ است بنابراین روایی همگرا وجود دارد. آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۷ بوده بنابراین پایایی مورد تأیید است. مقدار پایایی ترکیبی (CR) نیز بزرگتر از AVE است و در تمامی موارد از آستانه ۰/۷ بزرگتر است بنابراین شرط سوم نیز برقرار است و می‌توان گفت مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است. جهت تکمیل ارزیابی اعتبار مدل بیرونی از شاخص روایی واگرا استفاده شده است، نتایج حاصل در جدول ۱۰ مستند شده است.

جدول ۱۰. روایی واگرایی متغیرهای پژوهش

| ردیف | متغیرها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ |
|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۱ | ابزارهای مورد نیاز | ۰/۸۶۵ | | | | | | |
| ۲ | استراتژی استقرار | ۰/۶۹۶ | ۰/۷۹۳ | | | | | |
| ۳ | شرایط مورد انتظار | ۰/۵۷۹ | ۰/۶۵۸ | ۰/۷۸۷ | | | | |
| ۴ | فقدان ابزارهای لازم | ۰/۵۰۲ | ۰/۶۶۷ | ۰/۵۹۴ | ۰/۷۶۸ | | | |
| ۵ | محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) | ۰/۵۹۰ | ۰/۷۰۰ | ۰/۶۹۱ | ۰/۷۳۱ | ۰/۷۶۱ | | |
| ۶ | موانع استقرار | ۰/۵۶۵ | ۰/۷۶۲ | ۰/۷۱۹ | ۰/۶۳۱ | ۰/۶۸۱ | ۰/۷۶۶ | |
| ۷ | وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی | ۰/۵۰۵ | ۰/۵۹۶ | ۰/۵۷۳ | ۰/۷۵۶ | ۰/۶۷۰ | ۰/۵۷۱ | ۰/۷۲۸ |

با توجه به نتایج جدول ۱۰ از آنجا که مقادیر زیر قطر اصلی کمتر از مقادیر قطر اصلی (مجذور مقدری AVE) هستند بنابراین مدل از روایی و اگر نیز برخوردار است.

مدل ساختاری

در رابطه با مدل ساختاری از دو شاخص ضریب تعیین (R^2) و شاخص استون-گیزر (Q^2) استفاده شده است. ضریب تعیین (R^2) معیاری است که بیانگر میزان تغییرات هر یک از متغیرهای وابسته مدل است که به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به وسیله معیار ضریب تعیین تعریف کرده‌اند. معیار استون-گیزر^۱ یا شاخص Q^2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. هنسلر و هم‌پژوهان (۲۰۰۹) درباره شدت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد سازه‌های درونزا، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به ترتیب قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند.

جدول ۱۱. ضریب تعیین مدل و شاخص استون-گیزر (Q^2)

| R^2 تعدیل شده | R^2 | متغیر وابسته (چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت) | |
|-----------------|---------|---|---|
| ۰/۵۶۸ | ۰/۵۷۱ | فقدان ابزارهای لازم برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| ۰/۴۴۴ | ۰/۴۴۸ | محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| ۰/۳۲۳ | ۰/۳۲۸ | شرایط موردانتظار برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| ۰/۳۲۰ | ۰/۳۲۶ | موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| ۰/۳۵۰ | ۰/۳۵۶ | استراتژی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| ۰/۲۴۹ | ۰/۲۵۵ | ابزارهای موردنیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | |
| SSE | SSO | سازه‌های اصلی | |
| Q^2 | ۲۰۲/۸۴۱ | ۲۴۲ | فقدان ابزارهای لازم برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |
| ۰/۱۶۲ | ۳۸۷/۳۷۳ | ۴۸۴ | محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |
| ۰/۲۰۰ | ۴۹۳/۶۹۹ | ۶۰۵ | شرایط موردانتظار برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |
| ۰/۱۸۴ | ۳۳۶/۹۱۲ | ۴۸۴ | موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |
| ۰/۳۰۴ | ۴۶۳/۵۴۷ | ۶۰۴ | استراتژی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |
| ۰/۲۳۴ | ۵۰۱/۸۶۵ | ۶۰۵ | ابزارهای موردنیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت |

با توجه به نتایج ضریب تعیین مدل که در جدول ۱۱ ارائه شده، مقدار Q^2 در تمامی موارد بیشتر از ۰/۱۶ بدست آمده است که نشان می‌دهد، قدرت پیش‌بینی مدل در مورد سازه‌های درون‌زا متوسط تا قوی است.

برازش مدل کلی

شاید بتوان گفت مهمترین شاخص برازش مدل در تکنیک حداقل مجذورات جزئی شاخص GOF است. این شاخص برای بررسی برازش مدل کلی که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را ارزیابی می‌کند. این شاخص با استفاده از جذر حاصل ضرب «میانگین شاخص ضریب تعیین R^2 » و «شاخص استون-گیزر Q^2 » محاسبه می‌شود:

$$GoF = \sqrt{(R^2) \times (Commuality)}$$

شاخص GOF توسط تننهاوس و هم‌پژوهان^۱ (۲۰۰۴) ابداع گردید و طبق رابطه محاسبه می‌شود. تزلس^۲ و هم‌پژوهان (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند. مقدار نیکویی برازش در این مطالعه برابر است. بنابراین مقدار نیکویی برازش در این مطالعه برابر است:

$$0.381 = (R^2)$$

$$0.209 = (Commuality)$$

$$GoF = \sqrt{0.381 \times 0.209} = 0.282$$

شاخص GOF برابر ۰/۲۸۲ بدست آمده است بنابراین مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

پیش از این اشاره شد که برای پاسخگویی به سوال دوم پژوهش، شش فرضیه تدوین گردید. در این بخش آزمون فرضیه‌های مزبور ارائه می‌گردد.

1. Tenenhouse
2. Tezless

جدول ۱۳. آزمون فرضیه‌های پژوهش (متغیر مستقل: وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده)

| فرضیه | متغیر وابسته | ضریب مسیر | آماره t | سطح معناداری |
|-------|---|-----------|---------|--------------|
| ۱ | فقدان ابزارهای لازم برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | -۰/۷۵۶ | -۱۷/۷۳۶ | ۰/۰۰۰ |
| ۲ | محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۶۷۰ | ۹/۸۳۵ | ۰/۰۰۰ |
| ۳ | شرایط موردانتظار برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۵۷۳ | ۸/۵۶۶ | ۰/۰۰۰ |
| ۴ | موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | -۰/۵۷۱ | -۷/۷۹۷ | ۰/۰۰۰ |
| ۵ | استراتژی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۵۹۶ | ۹/۸۳۵ | ۰/۰۰۰ |
| ۶ | ابزارهای موردنیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت | ۰/۵۰۵ | ۵/۱۵۴ | ۰/۰۰۰ |

مقدار آماره t برابر ۱۷/۷۳۶- بدست آمده است که خارج از محدوده بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۷۵۶- است می‌توان گفت فقدان ابزارهای لازم برای استقرار وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر منفی و معناداری دارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

در فرضیه دوم، تأثیر متغیر مستقل بر محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) مورد توجه قرار گرفته، در این فرضیه نیز مقدار آماره t برابر ۹/۸۳۵ بدست آمده است که خارج از محدوده بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۶۷۰ است می‌توان گفت وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر محرك‌ها (آمادگی منابع انسانی) برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید شد.

تأثیر وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر شرایط موردانتظار برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مضمون فرضیه سوم است، مقدار آماره t برابر ۸/۵۶۶ بدست آمده است که خارج از

محدودی بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر شرایط موردانتظار برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۵۷۳ است می‌توان گفت وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر شرایط مورد انتظار برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معناداری دارد. بر این اساس فرضیه سوم مورد تایید قرار می‌گیرد.

فرضیه چهارم تأثیر وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را مورد بررسی قرار داده است، مقدار آماره t برابر ۷/۷۹۷- بدست آمده است که خارج از محدودی بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر موانع استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۵۷۱- است می‌توان گفت وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر موانع استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر منفی و معناداری دارد، بر این اساس فرضیه چهارم تایید می‌شود.

فرضیه پنجم بدین مضمون مطرح شده است، "وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر دارد"، مقدار آماره t برابر ۹/۸۳۵ بدست آمده است که خارج از محدودی بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۵۹۶ است، می‌توان گفت وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین فرضیه پنجم پژوهش تأیید می‌شود.

نهایتاً فرضیه ششم، تأثیر وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر ابزارهای موردنیاز برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را سنجیده است. مقدار آماره t برابر ۵/۱۵۴ بدست آمده است که خارج از محدوده بحرانی (۱/۹۶- تا ۱/۹۶) می‌باشد که نشان می‌دهد وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر ابزارهای موردنیاز برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اثر گذار است، با توجه به ضریب مسیر که برابر با ۰/۵۰۵ است می‌توان

گفت وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر ابزارهای موردنیاز برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معناداری دارد، می‌توان گفت تأثیر مذکور مثبت و معنادار است. بنابراین فرضیه ششم پژوهش نیز تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

اهمیت شناخت و کنترل هزینه‌ها در مؤسسات دولتی بر کسی پوشیده نیست، اما دستیابی به این مهم نیازمند طراحی یک سیستم مناسب و کارا است که قادر به شناخت تنوع و پیچیدگی فعالیت‌ها و سنجش تأثیر آن بر هزینه‌های ارائه خدمات باشد. این پژوهش، چشم‌انداز پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را مورد توجه قرار داده است، در این میان بر رابطه بین سیستم‌های نوین و قدیمی، یعنی ارتباط بین وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده و چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نیز تمرکز شده است.

در سوال نخست چگونگی چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی مورد توجه قرار گرفته است. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای پاسخ به این سوال نشان داد که چشم‌انداز پیاده‌سازی بهایابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی از نظر محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی)، شرایط مورد انتظار و ابزارهای موردنیاز مطلوب است، با این حال فاقد ابزارهای لازم برای استقرار بوده و همچنین موانع زیادی بر سر راه استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای بخش عمومی وجود دارد. در این زمینه پریاتمو و اکبر (۲۰۱۹) نیز پژوهش خود نشان دادند که با وجود مثبت بودن چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نهادهای دولتی آندونزی، موانع استقرار زیادی در این راه وجود دارد.

در سوال دوم تأثیر وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر چشم‌انداز پیاده‌سازی بر مبنای فعالیت مطرح گردید. برای پاسخگویی به این سوال پژوهش، شش فرضیه تدوین و آزمون شد، یافته حاصل از آزمون فرضیه اول، بیانگر تأثیر منفی و معنادار وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بود. در آزمون

فرضیه دوم تاثیر مثبت و معنادار وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بخش عمومی بر محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی) بر استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مستند شد. در فرضیه سوم، تاثیر وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر شرایط موردانتظار برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بررسی شد، نتیجه حاصل شده مبین تاثیر مثبت و معنادار متغیر مستقل بر متغیر وابسته بود.

نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه چهارم، از تاثیر منفی و معنادار وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده بر موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت حکایت دارد، در فرضیه پنجم، تاثیر مثبت و معنادار وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر استراتژی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مستند گردید و نهایتاً در فرضیه ششم نیز تاثیر مثبت و معنادار وضعیت فعلی استقرار سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر ابزارهای موردنیاز برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مستند شد. با توجه به نتایج شش فرضیه مذکور، می‌توان پاسخ سوال دوم پژوهش را بدین شکل بیان نمود که وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده در نهادهای بخش عمومی می‌تواند بر چشم‌انداز پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر داشته باشد، پژوهشی که مستقیماً این موضوع را مورد بررسی قرار دهد در دسترس نبوده لذا امکان مقایسه نتایج حاصل شده وجود ندارد.

تضمین تخصیص کارا و اثربخش منابع، به اطلاعات مدیریتی قابل اعتماد و دقیقی نیاز دارد که برای محاسبه هزینه‌های سطح برنامه، فعالیت یا پروژه مربوط باشد. وجود سیستم اطلاعاتی مدیریتی خوب احتمال فساد و دستکاری وجوه را کاهش داده و برنامه‌هایی که از نظر اقتصادی امکان‌پذیر نیستند را مشخص می‌کند. نهادهای بخش عمومی به عنوان بزرگ‌ترین سازمان‌های استفاده‌کننده از منابع جوامع بیش از سایرین به سیستم‌های نوین هزینه‌یابی نیاز دارند. حسابداری مدیریت در بخش عمومی با سه مشکل مواجه است: کارآیی هزینه، کیفیت محصول و خدمات، لذا این بخش جهت بهبود عملکرد و ارتقای کارآیی و اثربخشی فعالیت‌های خود به پذیرش روش‌های مورد استفاده توسط شرکت‌های خصوصی نیاز دارد، در این میان روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به عنوان یک ابزار تحلیل هزینه می‌تواند گزینه مناسبی برای دولت‌ها باشد تا در یک زمینه دولتی

مورد مطالعه، توسعه و پیاده‌سازی قرار گیرد. اما در عین حال باید توجه شود که پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش خصوصی فرآیندی پیچیده بوده است، با توجه به پیچیدگی ذاتی بخش عمومی می‌توان ادعا کرد که استقرار این سیستم هزینه‌یابی در حوزه بخش عمومی نیز قطعاً فرآیندی چالشی و سخت خواهد بود. یافته‌های پژوهش حاضر نیز مهر تأییدی بر این ادعا می‌باشد، بدین صورت که در شرایط کنونی بخش عمومی بیانگر فقدان ابزارهای لازم برای استقرار سیستم هزینه‌یابی بوده و همچنین موانع زیادی بر سر راه استقرار آن در این بخش وجود دارد. لیکن این وضعیت به معنای عدم امکان‌پذیری تحولات در نظام هزینه‌یابی بخش عمومی نیست به این دلیل که در بخش دوم این پژوهش نتایج حاصل شده بیانگر آن است که وضعیت فعلی سیستم بهای تمام شده در بخش عمومی بر محرک‌ها (آمادگی منابع انسانی)، شرایط موردانتظار برای استقرار استراتژی استقرار و ابزارهای موردنیاز برای استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تاثیر مثبت و معناداری دارد، به عبارتی پیش‌زمینه‌ها و انگیزه‌ها و محرک‌ها برای شروع تحولات در شرایط مناسبی قرار دارند لذا پیشنهاد کاربردی پژوهش حاضر بر این است که ضمن بهره‌مندی از فراهم بودن محرک‌های لازم برای شروع تحولات، با آموزش و ارتقای آگاهی مدیران و کارکنان در بخش عمومی در خصوص ضرورت و اهمیت این تغییرات، آنها را حامی تحولات نموده و در عین حال با تدوین برنامه‌ای جامع و اجرای آن به صورت تدریجی و مرحله به مرحله و تخصیص منابع لازم، ضمن تهیه ابزارهای لازم، موانع استقرار نیز برطرف گردد.

پژوهش حاضر از طریق تمرکز بر چشم‌انداز استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در کشور در حال توسعه ایران به نوشتارهای تخصصی موجود در این زمینه کمک قابل توجهی نمود، پیشنهاد ویژه پژوهش حاضر معطوف کردن تلاش‌ها در راستای بهبود سیستم حسابداری مدیریت و بطور خاص سیستم‌های بهای تمام شده در نهادهای دولتی جهت کمک به بهبود عملکرد می‌باشد. در انتها لازم به ذکر است که این پژوهش همانند هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه بود، نخست آنکه جامعه آماری این پژوهش کارکنان بخش‌های حسابداری و مالی ادارات دولتی شهر ایلام بود، در صورتی که جامعه آماری گسترده‌تر در نظر گرفته می‌شد، ممکن بود که نتایج تحت‌الشعاع

قرار می‌گرفت. علاوه بر این، داده‌های لازم برای انجام این پژوهش با استفاده از پرسشنامه گردآوری شده که محدودیت خاص خود را دارد، می‌توان برای تبیین درست و کامل استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش عمومی از استراتژی‌های جایگزین، نظیر روش‌های ترکیبی (کیفی- کمی) استفاده شود، بنابراین توصیه می‌شود که در پژوهش‌های آتی این موضوع مورد توجه قرار بگیرد.



منابع

- آذر، عادل، (۱۳۸۱)، تحلیل مسیر (Path analysis) و علت‌یابی در علم مدیریت، مجله مجتمعه آموزش عالی قم، ۴(۱۵)، ۵۹-۹۶.
- آذین‌فر، کاوه، (۱۳۸۵)، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، دانش و پژوهش حسابداری، ۲(۵)، ۳۲-۴۰.
- افضلی، حسین، (۱۳۹۱)، استقرار سیستم قیمت تمام شده با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سازمان‌های دولتی؛ مجله اقتصادی-دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی؛ ۹ و ۱۰، ۹۳-۱۰۶.
- اسماعیلی کیا، غریبه، پرویزی کیا، حامد، (۱۴۰۱)، شناسایی و پیشنهاد رویکرد جامع عملی شناخت و گزارشگری دارایی‌های سرمایه‌ای دولتی از نگرش خبرگان، حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۲(۴)، ۱۹۰-۱۵۳.
- اسماعیلی کیا، غریبه، (۱۳۹۹)، بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی: شناسایی چالش‌های موجود و عوامل پیش‌نیاز تحول از دیدگاه خبرگان، حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۰(۴)، ۱۴۱-۱۶۸.
- اشرفی، بهبودعلی، تیرانداز، حامد، (۱۳۹۰)، بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی، کار و جامعه، ۱۱۳-۱۲۰.
- بابایی، ملیحه، مرجانی، محمدرضا و نوروززاده، فهیمه، (۱۳۹۶)، محاسبه بهای تمام شده خدمات با روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مطالعه موردی: شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه قم، هشتمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و پنجمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز، تهران.
- پورفرخ، مرجان، (۱۳۹۸)، محدودیت‌های پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشکده علوم پزشکی آبادان با رویکرد مدیریت هزینه‌ها، نشریه نخبگان علوم و مهندسی، ۴(۶)، ۷۷-۹۰.
- فتحی، محمدحسین، مرادی، جوادی، (۱۴۰۰)، رویکردی نوین در پیاده‌سازی مدل یکپارچه و سیستمی بهای تمام شده در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه شیراز)، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۰(۳۷)، ۲۰۳-۲۲۷.
- کاظم‌دخت، نیر، (۱۳۹۹)، بررسی امکان‌سنجی و استقرار روش سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شرکت گاز استان ایلام، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی.
- کریمی، اصغر (۱۳۹۶)، سیستم هزینه‌یابی و مدیریت هزینه بر مبنای فعالیت در بخش عمومی، همایش ملی پژوهش‌های حسابداری و مدیریت با رویکرد کسب و کارهای نوین، تنکابن.
- هاشمی‌نژاد، روح‌اله، (۱۳۹۵)، بهینه‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دستگاه‌های اجرایی (مطالعه موردی دانشگاه سیستان و بلوچستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان).

References

- Afzali, H, (2012), Implementation the costing system using the activity based costing in governmental organizations, *Economic magazine - a bimonthly review of economic issues and policies*, 9& 10, 93-106. (In Persian).
- Alsayegh, M. F. (2020). Activity Based Costing around the World: Adoption, Implementation, Outcomes and Criticism. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, 6(1), 251-262.
- Ashrafi, B & Terandaz, H, (2011), Investigating the activity-based costing system in operational budgeting, *work and society*, 113-120. (In Persian).
- Azar, Adel, (1381), path analysis (path analysis) and causality in management science, *Qom Higher Education Complex Journal*, 4(15), 59-96. (In Persian).
- Azinfar, K, (2006), Activity based costing, *Accounting knowledge and research*, 2(5), 32-40. (In Persian).
- Babaei, Malihe, Marjani, Mohammad Reza and Norouzzadeh, Fahimeh, (2017), Calculating the cost of services using activity-based costing, case study: National Oil Products Distribution Company in Qom region, 8th International Conference on Accounting and Management and 5th Conference on Entrepreneurship and Open Innovations, Tehran. (In Persian).
- Esmailikia, GH, Parvizikia, H, (2022), Identifying and Proposing Practical Holistic Approach for Governmental Capital Assets Recognition and Reporting from Experts Attitudes. *Accounting and Social Interests*, 12(4), Pages 153- 190. (In Persian).
- Esmailikia, GH, (2021), Public sector accounting standards, Challenges of applying standards, Prerequisites factors of reforms, 10(4), 141-166. (In Persian).
- Fathey, M, H, Moradi, Javad. A New Approach of Implementing Integrated and Systemic Costing Model in Higher Education (Case Study: Shiraz University), *Knowledge of management accounting and auditing*, 10(37), 203-227. (In Persian).
- Fornell, C. & Larcker, D. (1981) "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error." *Journal of Marketing Research*, 18 (1): 39-50.
- Gosselin, M & Journeault, M, (2020), The implementation of activity-based costing by a local government: an actor-network theory and trial of strength perspective, *Qualitative Research in Accounting & Management*, 19(1), 18-44.
- Hashemi Nejad, R, (2016), Optimizing performance-based budgeting in executive bodies (case study of University of Sistan and Baluchistan, Master's thesis, University of Sistan and Baluchistan. (In Persian).
- Hensler, J; Ringle, C. M; & Sinkovics, R. R; (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advance in international marketing* 20, 277-320.
- Hokkinen, Senja(2021), Cost accounting methods supporting public sector organizations and decision-making: an analysis of the Finnish rescue services,

- Master's thesis in accounting Supervisor: Matti Skoog Faculty of Social Sciences, Business and Economics Åbo Akademi University.
- Hood, Christopher (1995). The “new public management” in the 1980s: Variations on a theme Accounting, *Organizations and Society*, 20(2-3), 93-109.
- Hyvönen, Timo, Salme Näsi, Janne Järvinen, Jukka Pellinen, Tapani Rahko(2011) Developing Public Sector Cost Accounting Systems–Case Finnish Defence Forces, *Journal of Modern Accounting and Auditing*, ISSN 1548-6583, 7(2), 97-110
- IFAC Public Sector Committee. (2000), Perspectives on Cost Accounting for Government International Public Sector Study, 1-63.
- Karami. A,(2017), Costing and cost management system based on activity in the public sector, national conference of accounting and management research with a new business approach, Tenkabon. (In Persian).
- Kazem Dokht, N, (2020), Investigating the feasibility and implementation of the activity-based costing system in Ilam Province Gas Company, the 6th International Conference on Management, *Accounting and Economic Development*. (In Persian).
- Lapsley, I. (2008). The NPM agenda: back to the future. *Financial Accountability & Management*, 24(1), 77-96.
- Maluleke, M. J. (2019). Comparative analysis of activity based costing as an alternative to the traditional costing methods in SASSA (Doctoral dissertation).
- Mohammad, A. O; & Salleh, S. I. M. (2022). Activity-based Costing Accounting System and Government Services Efficiency. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(10), 1188 – 1200.
- Ostadi, B; & Zare, R. (2022). Activity-based costing in the public sector and non-profit organisations: towards risk-based approach. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 35(1), 1-16.
- Priyatno, T; & Akbar, R. (2019). Analysis of the prospect of implementing activity-based costing in governmental organisations: A study at the state treasury office Jakarta IV. *Journal of Accounting and Investment*, 20(1), 1-22.
- Purfarrokh. M. (2019), Limitations of implementation of activity-based costing system in Abadan Faculty of Medical Sciences with cost management approach, *Journal of Science and Engineering Elites*, 4(6). 77-90. (In Persian).
- Quesado, P; & Silva, R. (2021). Activity-based costing and its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 41.
- Szolno, Olga, (2024), Cost Accounting as a Set of Instruments for Performance Budgeting in Local Government Units, *European Research Studies Journal*, 5(1), 302-331.
- Stašová .Hudáková, L, (2023), Advantages and suitability of activity based costing: A study from engineering industry. *Central business review*, 12(4). 1-31.

- Wahab, A. A; Mohamad, M. H. S; & Said, J. M. (2018). The implementation of activity-based costing in the Accountant General's Department of Malaysia. *Asian Journal of Accounting and Governance*, 9, 63-76.
- Vazakidis, Athanasios, Ioannis Karagiannis , Anthi Tsiarta(2010), Activity-Based Costing in the Public Sector, *Journal of Social Sciences* 6 (3): 376-382.

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.

