

بررسی موانع سازمانی اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۵/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۱۰

منصور روضه‌ای^۱، سید مهدی خادم^۲، ایرج احمدی^۳، علی یآوری^۴، حمید حسن‌زاده کرد احمدی^۵

از صفحه ۸۵ تا ۱۰۲

چکیده

زمینه و هدف: این تحقیق، موانع سازمانی اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین را مورد بررسی قرار می‌دهد؛ بنابراین هدف آن، بررسی موانع سازمانی اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین است.

روش‌شناسی: روش انجام تحقیق از نوع پیمایشی بوده و به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز از طریق توزیع پرسشنامه پس از اعمال نظرات متخصصان و کارشناسان امور پژوهش در امر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور شفاف شدن و رفع ابهامات سؤالات و افزایش روایی، با پایایی ۹۰ درصد بین اساتید گروه مالی دانشگاه علوم انتظامی امین و عاملین ذی‌حساب ناجا به صورت نمونه، انتخاب و جمع‌آوری شد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که بین پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با عوامل محیطی، فنی و انسانی ارتباط معنادار وجود دارد؛ لذا پیشنهاد می‌شود ضمن توجه به این موانع، نسبت به برطرف کردن آن‌ها اقدام شود تا پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با موفقیت همراه باشد.

کلیدواژه‌ها

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، محرک‌های هزینه، سربارها و سیستم هزینه‌یابی سنتی.

۱. مربی دانشگاه علوم انتظامی امین (نویسنده مسئول)، man348acc@gmail.com.

۲. مربی گروه مالی دانشگاه علوم انتظامی امین

۳. مربی گروه مالی دانشگاه علوم انتظامی امین

۴. مربی گروه مالی دانشگاه علوم انتظامی امین

۵. کارشناس ارشد مدیریت استراتژیک

مقدمه

اهمیت سیستم بکارگرفته شده در شناسایی و محاسبه بهای تمام شده خدمات و خروجی‌های بخش آموزش، به این دلیل است که این سیستم می‌تواند با دسته‌بندی و استانداردسازی فعالیت‌ها، اطلاعاتی را تهیه کند که به واسطه آن، بتوان منابع و ظرفیت‌های بلااستفاده موجود در بخش آموزش را شناسایی کرد و با کاهش این ظرفیت‌ها و به‌کارگیری آن در سایر فعالیت‌ها، هزینه ارائه خدمات را کاهش داد. از طرفی سیستم پیشنهادی می‌تواند اطلاعاتی را تهیه کند که به واسطه آن بتوان برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌بندی عملیاتی و برنامه‌های را به نحوی مناسب و بهینه، انجام داد.

عناصر اساسی و اجزا تشکیل‌دهنده سیستم هزینه‌یابی در بخش آموزش دانشگاهی، نسبت به سایر مؤسسات تولیدی و خدماتی، تفاوت مؤثری دارند. در این بخش، عناصر اساسی و مؤلفه‌های بهای تمام شده، اساتید، اعضای هیئت‌علمی، دانشجویان و کارمندان عالی‌رتبه هستند؛ بنابراین انگیزه‌های روحی و معنوی، نسبت به انگیزه‌های مادی، نمود بیشتری خواهند داشت. از آنجا که انگیزه‌های معنوی و روحی، قابل تبدیل به معیارهای کمی نیستند؛ بنابراین نمی‌توان یک ارتباط منطقی و علی بین منابع مالی پرداخت شده به اساتید و نتایج حاصل از آن ایجاد کرد.

سیستم‌های حسابداری و مالی موجود در نظام آموزشی دانشگاهی، عمدتاً بر اساس سیستم جوابگویی است تا در جهت مدیریت مؤثر و کارآمد. این موضوع بیشتر به این دلیل است که اجزا و عناصر تشکیل‌دهنده سیستم آموزشی دانشگاه با سایر سیستم‌ها تفاوت اساسی دارند. به عنوان مثال، هزینه‌های حقوق اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، ممکن است؛ از طریق منابع مختلف تأمین و پرداخت شود که بخشی از آن‌ها می‌تواند مربوط به فعالیت‌های آموزشی و بخشی دیگر، مربوط به فعالیت‌های غیرآموزشی باشد.

سیستم‌های حسابداری و مالی موجود در نظام آموزش دانشگاهی، عمدتاً بر اساس تبعیت از نظام بودجه‌ریزی دانشگاه‌ها، تهیه و طراحی شده است. در این سیستم، بودجه‌ها در قالب برنامه و ردیف‌های متعددی به دانشگاه‌ها تخصیص می‌یابد که برای

بیشتر این برنامه‌ها، خروجی‌های قابل سنجش و اهداف کمی قابل دسترس مشخص نمی‌شود. از طرفی، سیستم افزایش بودجه در دوره‌های آینده نیز با توجه به ضریب افزایش قیمت‌ها (بودجه‌ریزی سنتی) است. نتیجه اینکه، این مسائل موجب پیچیده شدن نظام بودجه‌ریزی و سیستم حسابداری و مالی در بین دانشگاه‌ها می‌شود.

در دانشگاه‌های بزرگ که حجم عملیات مالی و حسابداری آن‌ها، بسیار زیاد است؛ سیستم حسابداری، گزارش‌های حجیم و متعددی، برای مدیران تهیه و آماده می‌کند که این اطلاعات صرفاً برای عده کمی از مدیران بخش‌ها، قابل فهم و به کارگیری خواهد بود؛ اما برای بیشتر مدیران سیستم دانشگاهی - خصوصاً مدیرانی که با مفاهیم هزینه‌یابی و محاسبه بهای تمام شده خدمات آشنایی کافی ندارند - معنا و مفهوم زیادی ندارد.

اهداف و خروجی‌های سیستم دانشگاه، نسبت به سایر سازمان‌های تولیدی و یا بعضی از سازمان‌های خدماتی به راحتی از یکدیگر قابل سنجش و تفکیک نیست. این موضوع، بیشتر به این دلیل است که معیارهای کمی فراوانی جهت سنجش دقیق تحقیقات، آموزش و خدمات مشاوره‌ای وجود ندارد؛ به عنوان مثال، اساتیدی که هم فعالیت‌های آموزشی دارند و هم فعالیت‌های تحقیقاتی، با توجه به اینکه تحقیقات می‌تواند تأثیر زیادی بر کیفیت آموزش داشته باشد؛ بنابراین این تفاوت بین اساتیدی که دارای فعالیت‌های پژوهشی هستند، با اساتیدی که صرفاً فعالیت‌های آموزشی دارند، در بازدهی فعالیت‌های آموزشی قابل تفکیک نیست؛ اما شکی نیست که این موضوع می‌تواند بر کیفیت تدریس و بازدهی آموزشی استاد مؤثر باشد.

شناخت و برآورد حجم و میزان ورودی‌ها در سیستم آموزش دانشگاه با خروجی‌های آن، زیاد ملموس و واضح نیست که این موضوع عملیات هزینه‌یابی و محاسبه بهای تمام شده خدمات را با ابهام مواجه می‌کند؛ به عنوان مثال، دانشجویان دوره دکترا در حین تحصیل، بخشی از زمان خود را صرف آموزش به دانشجویان دوره‌های پایین‌تر می‌کنند که این موضوع باعث می‌شود تا هزینه‌های آموزش کاهش یابد؛ اما این هزینه‌ها در سیستم آموزش دانشگاه از یکدیگر تفکیک نشده و یا تفکیک آن‌ها از یکدیگر به راحتی امکان‌پذیر نیست و یا اینکه در دانشکده‌های انتظامی و

پلیس‌های تخصصی بخشی از فرآیند آموزش دانشجویان، از طریق آموزش در حین کار در کوپ‌ها انجام می‌گیرد که این موضوع علاوه بر اینکه شناسایی هزینه‌ها را با مشکل مواجه می‌کند؛ باعث می‌شود تا بخشی از خدماتی که توسط این دانشجویان در سیستم انتظامی انجام می‌شود، در نظر گرفته نشود.

با توجه به اینکه سیستم مالی و حسابداری بخش‌های دولتی و دانشگاه‌ها، هزینه‌های مختلف آموزشی را بر اساس بودجه‌های تخصیص داده شده به آن‌ها هزینه می‌کنند و از طرفی، به دلیل ماهیت غلط بودجه‌ریزی سنتی مورد استفاده، کل بودجه‌های تخصیص داده شده به هر کدام از این بخش‌ها باید هزینه شود (یا به عبارتی، جمع تراز ریالی دفاتر حسابداری در دانشگاه‌ها، در پایان دوره باید با بودجه‌های تخصیص داده شده برابر باشد)؛ این مسئله موجب می‌شود که علاوه بر هزینه شدن تمامی بودجه‌های تخصیصی، کارایی سیستم مالی و حسابداری و همچنین عملکرد سیستم آموزشی، قابل سنجش و برآورد نباشد که در نهایت این موضوع، منجر به عدم ارائه اطلاعات مورد نیاز برای کنترل هزینه‌ها در سیستم مالی و حسابداری آموزش دانشگاه‌ها می‌شود.

ساختار و ترکیب هزینه‌های بخش آموزش از بخش‌های تولیدی و سایر بخش‌های خدماتی، متفاوت است. در بخش‌های تولیدی، حجم عمده هزینه‌ها و بهای تمام شده محصولات مربوط به هزینه‌های مواد مصرفی مستقیم است و در بعضی از موارد حجم هزینه‌های نیروی انسانی، بسیار پایین است؛ اما در سیستم‌های آموزشی حجم عمده هزینه‌ها مربوط به هزینه‌های حقوق اعضای هیئت‌علمی دانشگاه است. از طرفی، رفتار هزینه‌ها (هزینه‌های ثابت و متغیر) نیز در این دو بخش متفاوت است. هزینه‌های خرید و نصب تجهیزات و ماشین‌آلات (هزینه‌های ثابت و هزینه‌های خرید کالاهای سرمایه‌ای) در بخش‌های تولیدی بسیار زیاد می‌باشد و در بعضی مواقع تا بیش از ۵۰ درصد هزینه‌های تولید محصول و هزینه‌های دوره را تشکیل می‌دهند؛ اما در بخش آموزش، عمده هزینه‌ها مربوط به هزینه‌های متغیر و هزینه‌های نیروی انسانی است و هزینه‌های استهلاک کالاهای سرمایه‌ای، نسبت به سایر هزینه‌ها، درصد کمتری از هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌دهد.

با توجه به ویژگی‌ها، خصوصیات و همچنین نقاط ضعف سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی و از طرفی سیستم مالی و حسابداری بخش آموزش دانشگاه علوم انتظامی امین، لزوم توجه به استفاده و به‌کارگیری از سیستم‌هایی که بتواند نقاط ضعف و نارسایی‌های فوق را رفع کند، امری ضروری و اساسی محسوب می‌شود. برای این منظور، دسترسی به روش‌های نوین مدیریت هزینه، به عنوان یک موضوع اساسی مطرح است و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با توجه به مکانیسم و ابزارهایی که از ابعاد مختلف در دسترس مدیران قرار می‌دهد؛ در این زمینه می‌تواند بسیار مفید باشد.

با توجه به ماهیت خدمات و خروجی‌های بخش آموزش و غیرقابل ملموس بودن فعالیت‌های آن نسبت به سایر بخش‌ها، اهمیت هزینه‌یابی و محاسبه بهای تمام شده خدمات در این بخش، تا به حال چندان مورد توجه قرار نگرفته است. در کشور ما نیز با توجه به غیرانتفاعی بودن خدمات این بخش و حاکم بودن سیستم دولتی در بخش آموزش، استفاده از روش‌های هزینه‌یابی و بهای تمام شده برای آگاهی از چگونگی و نحوه عملکرد دانشگاه‌ها، به عنوان یک موضوع مهم تلقی نشده است، حتی چارچوب سیستم حسابداری این بخش نیز اطلاعات کافی و مناسب را برای مدیران از ابعاد مختلف فراهم نمی‌کند، بلکه این سیستم، صرفاً نشان دهنده مصرف منابع مالی بر اساس ردیف‌های بودجه‌ای است که باید در برنامه تخصیص داده شده، هزینه شود.

این تحقیق، به دنبال نشان دادن موانع واقعی در پیاده‌سازی سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین است تا با ایجاد بستر مناسب، بتوان این موانع را برطرف و در راه اجرایی شدن هرچه سریع‌تر بودجه عملیاتی که این نیز باعث افزایش قدرت پاسخگویی عمومی، عملکرد بهتر مدیریت و بهبود نحوه تخصیص منابع را در بر دارد، در کشور گام برداشت. هدف اصلی این تحقیق، بررسی موانع موجود در به‌کارگیری سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین است؛ زیرا با بررسی موانع به‌کارگیری سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت، می‌توان در ابتدا شناخت بهتری از موانع موجود در به‌کارگیری سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت کسب کرد و همچنین برای رفع موانع موجود گام برداشت.

مبانی نظری: هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛ توانایی شناسایی دقیق هزینه‌ها و ارائه اطلاعات غیرمالی جهت بهبود عملکرد و افزایش کارایی فعالیت‌ها است و تا حد ممکن با به‌کارگیری روش‌های مناسب، این اثرات را به‌طور کمی جذب محاسبه بهای تمام شده خدمات و محصولات می‌کند.

استفاده از بهایابی بر مبنای فعالیت، دانشگاه علوم انتظامی امین را قادر می‌سازد تا تصویر دقیقی از عملکرد آموزشی به دست آورد. این روش، فرصتی را برای درک انواع محرک‌های هزینه و در نتیجه موقعیت بهتری را برای اتخاذ تصمیمات مدیریتی در سطح خرد و کلان فراهم می‌آورد. همچنین با استفاده از این روش، می‌توان میزان کارایی و اثربخشی کارکنان دانشگاه را تعیین کرد.

جدول ۱: تفاوت بین سیستم سنتی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به صورت مقایسه‌ای

سیستم سنتی	سیستم ABC
هدف اصلی آن ارائه اطلاعات در زمینه سودآوری است.	هدف اصلی آن ارائه اطلاعات در زمینه سودآوری، رضایت مشتری و ارباب‌رجوع و رقابت در سطح بین‌المللی است.
گذشته‌گراست؛ مدیریت چگونه عمل کرده است؟	آینده‌گراست؛ چه اهدافی باید دنبال شود؟
تعداد مراکز هزینه غیرمستقیم معمولاً کم است.	تعداد مراکز هزینه غیرمستقیم معمولاً زیاد است.
برای جریان‌های تولیدی ساده، استاندارد و معمولی به کار گرفته می‌شود.	برای جریان‌های تولیدی ساده، غیراستاندارد کاربرد دارد.
جهت برنامه‌ریزی و کنترل مدیران چندان مناسب و دقیق نیست.	جهت برنامه‌ریزی و کنترل بسیار مناسب بوده و اطلاعات دقیق را در این زمینه فراهم می‌کند.
می‌تواند برای تصمیم‌گیری مدیران گمراه‌کننده باشد.	اتخاذ تصمیم‌گیری‌های صحیح و مناسب را با استفاده از اطلاعات حسابداری مدیریت فراهم می‌کند.
هزینه‌ها را به دو گروه هزینه‌های محصول و هزینه‌های دوره تقسیم کرده و هزینه‌های متغیر را از هزینه‌های ثابت جدا می‌کند.	تمام هزینه‌ها را هزینه‌های محصول تلقی کرده و با توجه به دیدگاه بلندمدت، تمامی هزینه‌ها را متغیر در نظر می‌گیرد.
معمولاً از مبنای مالی جهت تقسیم هزینه‌های سربرار استفاده می‌کند.	از مبنای مالی و غیرمالی جهت تقسیم هزینه‌ها بهره می‌برد.
از یک مبنا یا حداکثر چند مبنا (معمولاً دستمزد مستقیم یا ساعات کار ماشین‌آلات) برای تقسیم هزینه‌های سربرار استفاده می‌کند.	از مبنای مناسبی برای هر مرکز فعالیت هزینه استفاده می‌کند و دارای مبنای چندگانه است.
دارای یک یا چند مرکز هزینه‌ای برای تخصیص هزینه‌ها در سطح شرکت یا دایره است.	از مراکز هزینه متعدد استفاده می‌کند که با توجه به میزان فعالیت‌ها تعیین می‌شود.
بهای تمام شده محصول را با استفاده از مواد اولیه مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار کارخانه محاسبه کرده و عملاً اثرات فناوری پیشرفته را منظور نمی‌کند.	بهای تمام شده محصول را با استفاده از مواد اولیه مستقیم و سربار محاسبه کرده و هزینه‌های مربوط به فناوری، کنترل کیفیت و رقابت در سطح جهانی را در نظر می‌گیرد.

کانسن (۲۰۰۱)، الگویی را ارائه کرد که در آن عوامل مؤثر بر اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را معرفی نمود که آن‌ها شامل:

الف) زمینه فنی (تکنیکی): برای اینکه از این تکنیک استفاده شود؛ ابتدا باید راهی را برای به دست آوردن اطلاعات جدید و به دست آوردن ابزاری همچون برنامه‌ریزی راهبردی مناسب، سیستم حسابداری بر اساس بهای تمام شده و ثبت حسابداری تعهدی، سیستم اطلاعات مدیریت مناسب برای اجرای سیاست‌ها در سازمان تشکیل داد.

ب) زمینه محیطی (فرهنگی): دومین موضوع در استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، زمینه محیطی (فرهنگی) است. برای اجرای مؤثر، باید الزام جهت تهیه بودجه عملیاتی، متخصصان امور مالی و مشاوره برای تعیین شاخص‌ها، تحلیلگران مالی، آگاهی استفاده‌کنندگان و پاسخگویی سازمان‌ها در مقابل جامعه را تشکیل داد.

ج) زمینه انسانی: سومین موضوعی که در استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نظر گرفته می‌شود؛ ملاحظات انسانی است که شاخصه‌های آن، آموزش کافی مدیران و کارکنان، تحصیلات کافی مدیران و کارکنان در امور حسابداری دولتی و صنعتی، مرتبط بودن تحصیلات مدیران و کارکنان برای اجرا و تجربه کافی مدیران و کارکنان برای اجرا هستند.

پیشینه تحقیق: دیالسون و ماتوس، تحقیقی طولی در طول سال‌های ۲۰۰۵ لغایت ۲۰۱۰ برای موسسه حسابرسی «پرایس اند واترهاوس» با فرضیه اجرایی شدن هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت انجام دادند و نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، نقش بسیار مهمی در تصمیم‌گیری مدیران عالی سازمان و کنترل هزینه‌ها از طریق راهبرد رهبری هزینه‌ها ایفا می‌کند.

- مرسرو (۲۰۰۸)، تحقیقی را در اداره خدمات کارت بانک ملی کانادا انجام داد و نشان داد که در بخش خدمات کارت اعتباری، سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت، بهترین ابزار مدیریت راهبردی بهای تمام شده خدمات است. در این تحقیق، عوامل انسانی بسیار تأثیرگذار بر ایجاد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت داشته است.

- اوکازاکی (۲۰۰۹)، عوامل محیطی را با عوامل فنی نسبت به موانع اجرای سیستم

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مورد مقایسه قرارداد و نشان داد که عوامل فنی نسبت به عوامل محیطی، تأثیر بیشتری بر مانع اجرای این سیستم نشان داد.

- ژول تحقیقی طولی در طول سال‌های (۲۰۱۲-۲۰۰۸)، در بانک‌های نیویورک با فرضیه عوامل داخلی مؤثر در ایجاد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت انجام داد که نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد؛ عوامل مدیریتی، استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و عوامل فنی در ایجاد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مؤثرند.

- کاستل (۲۰۱۳)، در سازمان‌های دولتی تورنتوی کانادا، به بررسی نقش معماری سازمانی در استقرار نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت پرداخته است. وی در این تحقیق، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را شیوه نوین و نهایی‌سازی درخواست‌ها برای تخصیص منابعی که از طرح راهبردی سازمان است؛ تعریف کرده و یک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را از طریق ایجاد یکپارچگی میان لایه‌های راهبردی فرایندی سازمان تحقق پذیر می‌داند.

- رشید حنیف (۱۳۹۲)، تحقیقی با عنوان «امکان‌سنجی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در صنعت داروسازی تهران» انجام داد و نتایج نشان می‌دهد؛ مؤلفه‌های اجرایی شدن این سیستم؛ اولاً، آشنایی مدیران و کارکنان از این سیستم و ثانیاً، استقبال از آن دو مؤلفه اصلی جهت استقرار این سیستم هستند.

الگوی مفهومی تحقیق: با توجه به مطالعات انجام شده، مصاحبه با متخصصان در امر اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مصاحبه اساتید دانشگاه‌ها، بررسی مقالات موجود در اینترنت و تحقیقات انجام شده، الگوی کانسن (۲۰۰۱) که به صورت زیر است؛ طراحی شد. در سطح اول، عوامل اصلی مؤثر بر پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (عوامل محیطی، عوامل فنی فرایندی و عوامل انسانی) قرار دارد و در سطح دوم، زیر شاخص‌های مربوط به این عوامل اصلی قرار می‌گیرد.

جدول ۲: نمودار موانع پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

موانع پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در دانشگاه علوم انتظامی امین

انسانی	فنی فرایندی	محیطی
<p>*عدم آموزش کافی مدیران و کارکنان *نداشتن تحصیلات کافی مدیران و کارکنان در امور حسابداری دولتی و صنعتی *غیر مرتبط بودن تحصیلات مدیران و کارکنان برای اجرا *عدم تجربه کافی مدیران و کارکنان برای اجرا</p>	<p>*نیبود برنامه‌ریزی راهبردی مناسب *عدم تغییر سیستم حسابداری بر اساس بهای تمام شده و ثبت حسابداری تعهدی *نیبود سیستم اطلاعات مدیریت مناسب برای اجرا *نیبود سیاست‌ها در دانشگاه علوم انتظامی امین جهت اجرا</p>	<p>* نبود الزام جهت تهیه بودجه عملیاتی * کمبود متخصصان امور مالی و مشاوره برای تعیین شاخص‌ها *نیبود تحلیلگران مالی *عدم آگاهی استفاده‌کنندگان *پاسخگویی ضعیف سازمان‌ها در مقابل جامعه</p>

در مطالعه مقدماتی و مصاحبه با صاحب‌نظران، مهم‌ترین شاخص‌ها در ارتباط با موانع محیطی در پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین به شرح زیر تشخیص داده شد:

- الف) نبود الزام جهت تهیه بودجه عملیاتی؛
 ب) کمبود متخصصان امور مالی و مشاوره، برای تعیین شاخص‌ها جهت پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛
 ج) کمبود تحلیل‌گران مالی، جهت ارزیابی پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛
 د) آگاهی ضعیف استفاده‌کنندگان از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛
 ه- پاسخگویی ضعیف سازمان‌ها در مقابل جامعه.

در مطالعه مقدماتی و مصاحبه با صاحب‌نظران، مهم‌ترین شاخص‌ها در ارتباط با موانع فنی در پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین، به شرح زیر تشخیص داده شد:

- الف) نبود برنامه‌ریزی راهبردی مناسب برای اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛
 ب) عدم تغییر سیستم حسابداری، بر اساس بهای تمام شده و ثبت حسابداری تعهدی، برای اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛
 ج) نبود سیستم اطلاعات مدیریت مناسب، برای اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛

ه) نبود سیاست‌ها در دانشگاه علوم انتظامی امین، جهت اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت.

در مطالعه مقدماتی و مصاحبه با صاحب‌نظران، مهم‌ترین شاخص‌ها در ارتباط با موانع انسانی در پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین، به شرح زیر تشخیص داده شد:

الف) عدم آموزش کافی مدیران و کارکنان؛

ب) نداشتن تحصیلات کافی مدیران و کارکنان در امور حسابداری دولتی و صنعتی؛

ج- غیر مرتبط بودن تحصیلات مدیران و کارکنان، برای اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت؛

د- عدم تجربه کافی مدیران و کارکنان، برای اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت.

فرضیه‌های تحقیق: برای تحقق هدف اصلی تحقیق، بررسی موانع سازمانی اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین، فرضیه‌های زیر طراحی شده‌اند:

فرضیه ۱: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۲: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۳: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی رابطه معنادار وجود دارد.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف یک تحقیق کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، از نوع تحقیقات توصیفی - تحلیلی است. این تحقیق از این جهت، یک تحقیق توصیفی است که به توصیف جزء به جزء یک موقعیت و تحلیل متغیرها و همچنین به بررسی میزان تأثیر مؤلفه‌ها و شناسایی ابعاد گوناگون مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین پرداخته است.

حجم نمونه این تحقیق، از مدیران، کارشناسان و عاملین ذی‌حساب ناجا و اساتید گروه مالی دانشگاه علوم انتظامی امین تشکیل شده است؛ لذا برای نمونه‌گیری از این جامعه، سعی شده است؛ از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. از آنجا که عاملین ذی‌حساب ناجا، اغلب دارای ویژگی‌ها و صفت مشترک از جمله: مدرک تحصیلی (لیسانس)، پست سازمانی (مدیریتی) و درآمد ماهیانه هستند؛ بنابراین احتمال انتخاب شدن برای کارکنان به صورت تصادفی (احتمالی) یکسان است. جمع کل جامعه آماری ۱۴۷ نفر است که از این تعداد، ۸۴ نفر از مدیران و عاملین ذی‌حساب ناجا انتخاب شده‌اند.

با استفاده از این ابزارها (مشاهده، پرسشنامه و مصاحبه) و روش کتابخانه‌ای مانند مقالات و کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان و اساتید دانشگاهی به گردآوری داده‌ها برای تحلیل الگوی مفهومی تحقیق استفاده شده است.

پرسشنامه، شامل ۳۰ سؤال مربوط به متغیر مستقل (موانع اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت) طراحی و با استفاده از مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت، درجه‌بندی شده که این طرح این سؤالات به منظور بررسی چگونگی رفع موانع اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین است.

جهت بالا بردن اعتبار و روایی تحقیق؛ اولاً، سعی شده تا سؤالات مرتبط با موضوع طراحی شوند و در صورت امکان، روان و قابل درک برای پاسخگویان باشد و همچنین پاره‌ای از توضیحات و تعاریف عملیاتی در ابتدای پرسشنامه به پیشنهاد‌های استاد راهنما صورت گرفته است؛ ثانیاً، سعی شده است تا از پرسشنامه‌های استاندارد قبلی که توسط محققان قبلی مورد استفاده قرار گرفته است، استفاده شود. همچنین پرسشنامه‌های مذکور به رؤیت اساتید و مشاور رسیده و نظرات اصلاحی آنان در آن لحاظ شده است. این پرسشنامه به طور مقدماتی بین ۳۵ نفر توزیع شد تا موارد مجهول و مبهم آن مرتفع و اعتبار و روایی آن بررسی شود؛ بنابراین روایی پرسشنامه‌های تحقیق، از نوع روایی محتوایی است که پرسشنامه‌ها بر اساس مبانی نظری تنظیم شده و مورد تأیید اساتید و سازمان مربوطه قرار گرفته و ضریب نسبتاً مناسبی برای بررسی پایایی سؤالات پرسشنامه است. همچنین به منظور اطمینان از

نتایج حاصله، اقدام به تعیین میزان قابلیت اعتماد (پایایی) پرسشنامه شد. جهت بررسی میزان پایایی پرسشنامه از نرم افزار SPSS برای به دست آوردن ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. آلفای کرونباخ یکی از روش های محاسبه قابلیت اعتماد ابزارهای اندازه گیری از جمله پرسشنامه می باشد. هرچه مقدار آلفای کرونباخ، به مقدار یک نزدیک تر باشد؛ حاکی از پایایی بالای پرسشنامه است. مقدار آلفا برای پرسشنامه برابر ۰/۸۶ است که حاکی از پایایی بالاست.

یافته های تحقیق

فرضیه ۱: بین مشکلات پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی رابطه معنادار وجود دارد.

همان گونه که مشاهده می شود برای بررسی این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است و ضریب همبستگی پیرسون (r= ۰/۸۹) است و این نشان دهنده آن است که رابطه مثبت و معناداری بین مشکلات پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی در سطح $P < ۰/۰۱$ وجود دارد و فرضیه صفر رد می شود. پس می توان گفت که با اطمینان ۰/۹۹ هر چه میزان موانع محیطی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین، بالاتر خواهد رفت (جدول ۳).

جدول ۳: همبستگی بین مشکلات پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی

متغیرها	شاخصها	نوع همبستگی	میزان همبستگی	جهت همبستگی
مشکلات پیاده سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی		پیرسون	۰/۸۹**	مثبت

$P < ۰/۰۱$ **

فرضیه ۲: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی رابطه معنادار وجود دارد.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود؛ برای بررسی این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است و ضریب همبستگی پیرسون ($r = 0/72$) است و این نشان دهنده آن است که رابطه مثبت و معناداری بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی در سطح $P < 0/01$ وجود دارد و فرضیه صفر رد می‌شود. پس می‌توان گفت که با اطمینان ۰/۹۹ هر چه موانع فنی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین بالاتر خواهد رفت (جدول ۴).

جدول ۴: همبستگی بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی

متغیرها	شاخص‌ها	نوع همبستگی	میزان همبستگی	جهت همبستگی
مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی		پیرسون	۰/۷۲**	مثبت

$$P < 0/01^{**}$$

فرضیه ۳: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی به شرح زیر رابطه معنادار وجود دارد.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود؛ برای بررسی این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است و ضریب همبستگی پیرسون ($r = 0/78$) است و این نشان دهنده آن است که رابطه مثبت و معناداری بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی در سطح $P < 0/01$ وجود دارد و فرضیه صفر رد می‌شود. پس می‌توان گفت که با اطمینان ۰/۹۹ هر چه میزان عوامل انسانی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین در این سازمان، بالاتر خواهد رفت (جدول ۵).

جدول ۵: همبستگی بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی

متغیرها	شاخص‌ها	نوع همبستگی	میزان همبستگی	جهت همبستگی
	مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی	پیرسون	۰/۷۸**	مثبت

$$p < ۰/۰۱^{**}$$

نتیجه‌گیری

فرضیه ۱: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی رابطه معنادار وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون ($r = ۰/۸۹$) نشان داد که مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع محیطی در سطح $P < ۰/۰۱$ معنادار بوده است؛ بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که بین موانع محیطی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین ارتباط وجود دارد و در نتیجه، موانع محیطی با اطمینان ۹۹ درصد می‌تواند تغییرات مربوط به مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین را پیش‌بینی کند و هر چه میزان موانع محیطی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین بالاتر خواهد رفت. در واقع نتایج این تحقیق، هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری، مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که بین موانع محیطی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین - هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ آماری - رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی رابطه معنادار وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون ($r = ۰/۷۲$) نشان داد که مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و موانع فنی در سطح

۰/۰۱ < P معنادار بوده است؛ بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد، می‌توان گفت که بین موانع فنی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین ارتباط وجود دارد و در نتیجه، موانع فنی با اطمینان ۹۹ درصد، می‌تواند تغییرات مربوط به مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین را پیش‌بینی کند و هر چه میزان موانع فنی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین بالاتر خواهد رفت. در واقع نتایج این تحقیق، هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری، مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط، می‌توان نتیجه گرفت که بین موانع فنی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین - هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ آماری - رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳: بین مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی به شرح زیر رابطه معنادار وجود دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون ($r = 0/78$) نشان داد که مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین و عوامل انسانی در سطح $P < 0/01$ معنادار بوده است؛ بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد، می‌توان گفت که بین عوامل انسانی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین ارتباط وجود دارد و در نتیجه عوامل انسانی با اطمینان ۹۹ درصد، می‌تواند تغییرات مربوط به مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین را پیش‌بینی کند و هر چه میزان عوامل انسانی بیشتر باشد؛ مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین بالاتر خواهد رفت. در واقع نتایج این تحقیق هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط، می‌توان نتیجه گرفت که بین عوامل انسانی و مشکلات پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین - هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ آماری - رابطه معناداری وجود دارد.

پیشنهادها

از آنجایی که نتایج این پژوهش، نشان دادند که بین موانع سازمانی با اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم انتظامی امین، رابطه معناداری دارد؛ می‌توان پیشنهادهای زیر را با توجه به نتایج به دست آمده بیان کرد:

- آموزش تخصصی مرتبط با هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، در دستور کار گروه مالی دانشکده اداری و مالی دانشگاه علوم انتظامی امین قرار گیرد؛

- نوع آموزش مربوط به هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، به گونه‌ای باشد که مهارت تخصصی برای خدمت در این عرصه را در فرد مهیا سازد؛

- هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، سیستمی است که باعث کاهش هزینه‌ها و هم‌چنین محاسبه دقیق‌تر بهای تمام شده محصولات و یا خدمات می‌شود؛ از این‌رو، به سازمان‌ها به خصوص دانشگاه علوم انتظامی امین پیشنهاد می‌شود که هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را جایگزین سیستم‌های اندازه‌گیری و تعیین بهای تمام شده کنند؛

- با توجه به فرضیه اول، دوم و سوم در خصوص مربوط بودن شاخص‌های محیطی، فنی، فرآیندی و انسانی با موانع پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بیشتر پاسخ‌دهندگان گزینه تأثیر بسیار زیاد و با تأثیر را انتخاب کرده‌اند و با توجه به نتیجه به دست آمده، می‌توان گفت که بین شاخص‌های محیطی، فنی و فرآیندی و انسانی و مشکلات پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت همبستگی وجود دارد؛ لذا پیشنهاد می‌شود، سیستم بهای تمام شده از نوع سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه اجرایی شود.

منابع

- آذر، عادل و منصور مؤمنی (۱۳۹۰)، آمار و کاربرد آن در مدیریت. جلد دوم، انتشارات سمت.

- اکباتانی، محمدعلی و علیرضا بیات (۱۳۸۰)، اجرای ABC در یک شرکت تولیدی. حسابدار، ماهنامه انجمن حسابداران خبره ایران.

- Baxendale, Sidney J. and Mahesh Gupta, (2012) “Aligning TOC & ABC for SilkscreenPrinting”, Management Accounting, April, p.39-44.
- Brausch, John M. and Thomas C. Taylor, (2013), “ Who is Accounting for the Cost of Capacity?”, Management Accounting, p.44-50.
- Campi, John P., (2011), “It’s Not as Easy as ABC”, Journal of Cost Management for the Manufacturing v.6, n3, p.5-11.
- Campbell, Robert J., (2010), “Steeling Time with ABC or TOC”, Management Accounting, January, p.31-36.
- Campbell, Robert J., Peter Brewer, and Tina Mills,, (2012) “Designing an Information System Using Activity-Based Costing and the Theory of Constraints”, Journal of Cost Management, January-February, p. 16-25.
- Canada, John R., William G. Sullivan, and John A. White, (2014) Capital Investment Analysis for Engineering and Management. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Cokins, Gary, (2013) “TOC vs. ABC: Friends or Foes?”, APICS Constraints Management Symposium, Phoenix, (22).
- Raffish, N., and P. Turney,, (2010) The CAM-I Glossary of Activity-Based Management Arlington: CAM-I.
- Wagner, H. M., (2013), Principles of Operations Research. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall,.
- Weston, Ted,, (2012) “Locating the Constraint” IIE Solutions, p.34- 39.

Archive of SID