

## تأثیر اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بر تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>\*</sup>مهدی قیدی<sup>۱</sup>، عزيز گرد<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۳  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱/۲۷

### The Impact of Simultaneous Implementation of Accrual Accounting and Activity-Based Costing (ABC) on Decisions Made and Accountability by Managers at Tehran University of Medical Science

<sup>\*</sup>M. Gheidi<sup>1</sup>, A. Gord<sup>2</sup>

1. M.A. in Accounting, Payamnoor University, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Payam Noor University, Iran.

Received: 2017/4/16

Accepted: 2018/12/24

#### **Abstract**

This research explains the impact of simultaneous implementation of accrual accounting and activity-based costing, on decisions made by managers at Tehran university of medical science. According to Article 49 and Section B of Article 88 of the Law of the Fourth Development Plan, the Ministry of Health and Medical Education, in order to continuously improve the quality of health services and optimally use the health facilities of the country, to improve the processes and structure of economic management (accounting system Performance based payments, and operational budgeting). The reports resulted from software's simultaneous implementation and the reports before that (accrual accounting and ABC) were reviewed by 68 financial managers and experts. The survey was taken through T-student statistic test. Its result, while emphasizing on theories, showed that one seamless, integrated system Enterprise Resource Planning (ERP) in accounting, financial management, costing and budgeting can play a crucial role in decisions made by managers.

#### **چکیده**

این تحقیق به بررسی تأثیر اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌پردازد. به موجب ماده ۴۹ و بند "ب" ماده ۸۸ قانون برنامه چهارم توسعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور ارتقای مستمر کیفیت خدمات سلامت و استفاده بهینه از امکانات بهداشتی و درمانی کشور، به اصلاح فرایندها و ساختار مدیریت اقتصادی (نظام حسابداری، پرداخت مبتنی بر عملکرد و بودجه‌ریزی عملیاتی) موقوف شده است. گزارشات حاصل از اجرای همزمانی از طریق نرمافزار و گزارشات قبل از همزمانی میان ۶۸ نفر از مدیران و کارشناسان مالی قرار گرفت. تحقیق با استفاده از آزمون آماری تی-استیووندت صورت گرفت. نتایج تحقیق ضمن تأیید فرضیه‌ها نشان داد استقرار یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه (ERP) در اصلاح نظام حسابداری مدیریت مالی و قیمت تمام شده و بودجه‌ریزی می‌تواند نقش بسزایی در تصمیم‌گیری مدیران داشته باشد.

**Keywords:** Accrual Accounting, Activity-Based Costing, Activity-Based Management, Operational Budgeting.

**واژه‌های کلیدی:** حسابداری تعهدی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، بودجه‌ریزی عملیاتی.

**JEL Classification:** L30, M48

**طبقه‌بندی موضوعی:** L30, M48

\* Corresponding Author: M. Gheidi

E-mail: m\_gheidi@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: مهدی قیدی

به موازات تدوین و ارائه آیین نامه مالی و معاملاتی جدید دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی کشور در مراحل زیر باشد:

- مرحله اول؛ استفاده از حسابداری تعهدی،
- مرحله دوم؛ محاسبه بهای تمام شده کالا و خدمات،
- مرحله سوم؛ بودجه ریزی عملیاتی براساس تکالیف ماده ۲۱۹ برنامه پنجم توسعه،
- که هدف از آن رسیدن به موارد ذیل می باشد:
- تنظیم بودجه عملیاتی و محاسبه بهای تمام شده خدمت،
- گردآوری و ثبت و ضبط اطلاعات عملیات جاری دوره ای (ماهانه) در طی سال،
- گزارش دهنی انحرافات ناشی از مقایسه اطلاعات عملکرد واقعی با اطلاعات برنامه ای (ماهانه)،
- امکان تحلیل انحرافات اجزای بهای تمام شده (مواد، دستمزد، سربار)،
- امکان تحلیل انحرافات مرکوز هزینه و عوامل هزینه،
- سیستم کنترل هزینه ها و تعیین بهای تمام شده خدمات، محاسبه دقیق بهای تمام شده خدمات آموزشی مستلزم روشنی دقیق در نحوه تخصیص هزینه های غیر مستقیم به ویژه سربار غیر مستقیم می باشد. یکی از این روش ها تسمیم هزینه های سربار به روش سنتی است. در این روش از یک مبدا برای تخصیص سربار استفاده می شود لذا در واحد های تولیدی و یا خدماتی که محصولات مختلفی عرضه می کنند این روش به درستی سهم هر محصول را از سربار شناسایی نمی کند و در نتیجه قیمت تمام شده به درستی محاسبه نمی شود. امروزه برای رفع این مسئله از همه فعالیت هایی که مستقیم یا غیر مستقیم در تولید کالا یا خدمات مؤثرند، در تخصیص سربار استفاده می شود، روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت روشنی مناسب در تسمیم سربار بوده که به نقش همه فعالیت ها در ایجاد سربار اهمیت می دهد و از سربار بودجه شده همه فعالیت ها در محاسبه بهای تمام شده خدمات و محصولات استفاده می کند. سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت، پدیده نوبنی است که تفکر هزینه یابی در حسابداری مدیریت را به شدت دگرگون ساخته است (نمایزی، ۱۳۷۸).

نظام هزینه یابی بر مبنای فعالیت، از ابتداء در سازمان های تولیدی مطرح و تکامل یافت، اما با مشخص شدن نتایج مشت حاصل از به کار گیری آن، این سیستم در سازمان های خدماتی، نظریه بیمارستان ها و مرکز بهداشتی، بانکها و رستوران ها نیز به کار گرفته شد و نتایج مناسب و مفیدی از به کار گیری آن حاصل شد (آذین فر، ۱۳۸۵: ۳۸).

## مقدمه

با توجه به لزوم دستیابی به اهداف و اطلاعات مالی شفاف و با کیفیت به منظور انجام تصمیم گیری های بهینه توسط مدیران و ارتقای سطح مسئولیت پاسخگویی، به کار گیری سیستم های اطلاعاتی جهت دستیابی به اهداف بلندمدت سازمانی از جایگاه ویژه ای برخوردار است که هدف از اجرا و پیاده سازی آن بهبود کیفیت اطلاعات در سطح کل سازمان و ایجاد بستر مناسب تری برای تصمیم گیری مدیران می باشد.

با توجه به ماهیت خدمات در بخش آموزش عالی کشور و تعدد فعالیت های آن، هزینه یابی و محاسبه بهای تمام شده در بخش آموزش دارای اهمیت بسیاری است و لازم است فرایند تصمیم گیری و سیاست گذاری در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشور شفاف گردد، تا قادر به بهای منطقی تمام شده محصول (دانشجو) با توجه به برنامه ریزی و بودجه بندی باشیم.

به موجب ماده ۴۹ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، دانشگاه ها بر اساس آیین نامه ها و مقررات اداری، مالی، استخدامی و تشکیلاتی خاصی که به تصویب هیئت های امنی مربوطه می رسد و مورد تأیید وزیر دیریط قرار می گیرد، بدون الزام به رعایت قانون محاسبات عمومی، استخدامی کشوری و سایر قوانین و مقررات عمومی، اداری، مالی و استخدامی اداره می شوند. اعتبارات هزینه های از محل بودجه عمومی دولت و بر اساس بهای تمام شده به دانشگاه ها تخصیص می یابد. همچنین در بند "ب" ماده ۸۸ قانون برنامه چهارم توسعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور ارتقای مستمر کیفیت خدمات سلامت و استفاده بهینه از امکانات بهداشتی و درمانی کشور، به اصلاح فرایند ها و ساختار مدیریت اقتصادی (نظام حسابداری، پرداخت مبتنی بر عملکرد و بودجه ریزی عملیاتی) موظف شده است.

به موجب بند "د" ماده ۱۳۸ قانون برنامه چهارم توسعه قانون گذار، سازمان مدیریت و برنامه ریزی را مکلف به همکاری با دستگاه های اجرایی به منظور اصلاح نظام بودجه ریزی از روش برنامه ای به روش هدفمند و عملیاتی و به صورت قیمت تمام شده خدمات نموده است.

حسابداری بهای تمام شده را می توان به عنوان بازوی مدیریت جهت برنامه ریزی و کنترل عملیات و فعالیت های اقتصادی سازمان تلقی نمود. این اطلاعات در مرحله کنترل به ارزیابی نتایج و بازدهی ناشی از فعالیت های گذشته و در مرحله برنامه ریزی جهت بودجه نمودن هزینه های آتی، مدیریت را پاری می نماید.

طرح نظام نوین مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تدریس، ۲۶/۳ درصد به تحقیق و ۳۵ درصد به خدمات حرفه‌ای تعلق دارد. همچنین، هزینه تدریس به نسبت ۳۵ درصد برای دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی و ۶۵ درصد برای دانشجویان دوره دکتری تسهیم شد و هزینه سرانه هر دانشجو در مقطع تحصیلات تکمیلی ۵۲۹۳ دلار و در مقطع کارشناسی ۲۹۴۱ دلار بود (ارنست و یانگ، ۱۹۹۸).

هرمیستون<sup>۵</sup> (۱۹۹۹)، برای سیستم‌های هزینه‌یابی دانشگاه "مانی توپا"<sup>۶</sup> در کانادا به تجزیه و تحلیل هزینه‌های این دانشکده در طول یک دوره مالی پرداخت. مدلی که در این تحقیق به کار گرفته شد، بر این مبنای بود که هزینه‌های ایجاد شده بر حسب تعداد بخش‌های موجود تسهیم می‌شد تا بر این اساس، قیمت تمام شده هر ساعت آموزش و هزینه استاندارد آموزش هر دانشجو محاسبه شود.

دانشگاه ایالتی "کنساس"<sup>۷</sup> استادان را مهمنترین منبع خود معرفی می‌کند و از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای تخصیص هزینه‌ها به فعالیت‌های مختلف استفاده کرد. در اجرای این سیستم، دانشگاه، ابتدا چهار مخزن هزینه تحقیق، تدریس، خدمات عمومی و فعالیت‌های اجرایی و ۱۴ ریزفعالیت برای آنها شناسایی کرد حق التدریس استادان به این فعالیت‌ها تخصیص یافته و هزینه‌های کل نیز اعم از مستقیم و غیرمستقیم به آنها تسهیم می‌شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تدریس ۳۴/۶ درصد، تحقیقات ۴۴/۴ درصد، فعالیت‌های اجرایی ۱۶/۱ درصد و خدمات عمومی ۱۳/۸ درصد از منابع را استفاده کرده‌اند (رؤوفی، ۳۸۶: ۶۱).

دانشگاه "بایلر تکراس"<sup>۸</sup> هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در دانشکده علوم بازرگانی اجرا کرد. الجاندر<sup>۹</sup> (۲۰۰۰)، ابتدا نموداری را ترسیم کرد که از مخازن هزینه کلی دانشگاه آغاز و به موضوعات هزینه موردنظر ختم می‌شد، سپس طی ۱۶ مرحله، هزینه‌ها را از سطح کلی یعنی دانشگاه به موضوعات هزینه تخصیص داد. موضوع هزینه در رساله دکتری الجاندر، قیمت تمام شده هر دانشجو بود. نتایج نشان داد که هزینه سرانه هر دانشجو در مقطع کارشناسی ۱۴۰۶ دلار است.

احمد رجی (۱۳۹۰)، در مقاله خود با عنوان "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)" نگرشی نوین جهت محاسبه بهای تمام شده آموزش رشته‌های گروه پزشکی به این نتایج دست یافت که بهای تمام شده آموزش دانشجویان در رشته‌های مختلف و بر حسب دانشگاه تفاوت معناداری با یکدیگر دارد که این تفاوت به طور عمدۀ بستگی به تعداد واحد‌های درسی

5.Hermiston

6.Manitoba

7.Kansas

8.Baylor Texas

9.Alejandre

### پیشینه پژوهش

یکی از اولین انتشارات در زمینه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزشی، مربوط به پورت و برک<sup>۱۰</sup> است. آنان متذکر شدند که مؤسسات آموزش عالی در واقع یک تولیدکننده یا عرضه‌کننده چند محصولی هستند که باید تولیدات خود را در یک بازار رقابتی به فروش رسانند. اگر قیمت این محصولات بسیار بالا باشد، خطر از دست دادن بازار به نفع رقیب وجود دارد و اگر خیلی کم باشد، با خطر ضرر و زیان مواجه خواهد بود، بنابراین باید بتوان قیمت این محصولات را براساس قیمت تمام شده تعیین کرد تا ارزش واقعی آنها معلوم شود و بتوان بین تولیدات محصولات یا ارائه خدمات مختلف (آموزش، پژوهش و سایر خدمات) توازن برقرار کرد و اولویت‌بندی نمود. این کار بیشترین مزیت رقابتی را برای مؤسسات آموزشی و خدماتی به همراه خواهد داشت (قارون، ۱۳۸۵: ۵۰).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که از شرکت‌های استفاده کننده از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش تولید و ۲۳/۰۸ درصد در بخش خدمات فعالیت می‌کنند (منوچ و همکاران، ۲۰۰۵: ۱۳۷).

رؤسا و مسئولان به دلیل نداشتن اطلاعات کافی از فعالیت‌ها و هزینه‌های مربوط، قادر به مدیریت مطلوب قیمت تمام شده و تصمیم‌گیری‌های مرتبط با هزینه نیستند. علاوه بر این، افزایش حجم و پیچیدگی عملیات، موجب افزایش قیمت تمام شده دروس و دوره‌های تحصیلی می‌شود. برای نمونه دی هیز و لوورینیک<sup>۱۱</sup> نشان داد که پس از استقرار نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌های برگزاری یک دوره تحصیلی، بیش از سه برابر شهریه دریافتی از دانشجویان بوده است (باغومیان، ۱۳۸۴: ۶۰).

اولین چارچوب کامل روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه‌ها را به ارنست و یانگ<sup>۱۲</sup> منصوب می‌دانند که در آن دوره، فعالیت‌های مرتبط با تحصیل دانشجو در دانشگاه ترسیم شد. ارنست و یانگ برای پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزش عالی استرالیا، امور دانشجویی، تدریس و تحقیق، امور اداری و تأسیسات را به عنوان مخازن هزینه دانشگاه شناسایی کردند. اما تنها به بررسی تدریس و تحقیق به عنوان یکی از مخازن هزینه پرداختند. ساعات مورد استفاده استادان و پرسنل به وسیله مدیر گروه هر رشته، بین فعالیت‌های تحقیق و تدریس و خدمات حرفه‌ای تسهیم شد. نتایج نشان داد که از مخزن هزینه تدریس ۱/۵۰ درصد به

1.Port & Borke

2.Manoj et al

3.Dehayes & Loverinic

4.Ernest & Young

فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه سوم:** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌بیزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش شناختی از نوع تحقیقات مقطعی، توصیفی-تحلیلی است که دارای دو مرحله ساخت و استانداردسازی پرسشنامه برنامه مداخله‌ای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران می‌باشد.

این پرسشنامه شامل ۵ سؤال عمومی و ۲۵ سؤال اختصاصی بوده است، که در بخش سوالات عمومی جنسیت، سمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و تجربه کاری در حرفه مطرح گردید در بخش سوالات اختصاصی ۴ حیطه مشخص گردید که به شرح ذیل می‌باشد:

- حیطه اول شامل ۴ سؤال مربوط به میزان آشتایی ABC پرسشگران به حسابداری تعهدی، گزارشگری مالی و
- حیطه دوم شامل ۷ سؤال مرتبط که به فرضیه اول می‌پردازد،

- حیطه سوم شامل ۸ سؤال مرتبط که به فرضیه دوم می‌پردازد،

- حیطه چهارم شامل ۶ سؤال مرتبط که به فرضیه چهارم می‌پردازد.

معیار سنجش در این پژوهش مبانی نظری حسابداری می‌باشد، به دلیل بررسی سیستم بهای تمام شده و روش ABC در سازمان مورد قلمرو تحقیق از تجزیه و تحلیل اطلاعات و تفسیر و پردازش اطلاعات استفاده شده است.

با توجه به نویابودن اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

(ترکیب واحدهای درسی نظری و عملی)، تجهیزات آموزشی و تعداد دانشجو دارد. علاوه بر این نزدیک به ۴۰ درصد بهای تمام شده آموزش دانشجو در دانشگاه‌های مورد بررسی (دانشگاه‌های علوم پزشکی شیراز، یزد و فسا) مربوط به هزینه‌های سطح نگهداری (هزینه‌های حوزه ریاست دانشگاه و خدمات غیرمستقیم آموزشی) و مابقی مربوط به هزینه‌های سطح واحد (هزینه‌های نیروی انسانی، مواد مصرفی آزمایشگاه و ملزمومات مصرفی آموزشی) است.

مطالعه‌ای در ایران، بهای تمام شده خدمات قابل ارائه (واحدهای درسی) به دانشجویان در دانشگاه تربیت مدرس را محاسبه کرد. نتایج نشان داد که متوسط قیمت تمام شده یک رشته تحصیلی در سال ۱۳۸۳، ۱۲۶۰۲۸۹۲ ریال است. این رقم متوسط قیمت تمام شده رشته‌های ۱۲ گروه آموزشی است که گروه‌های کامپیوتر و ریاضی کمترین و گروه‌های آموزشی کشاورزی بیشترین قیمت تمام شده را داشت (اعتمادی، ۱۳۸۳).

رئوفی (۱۳۸۶)، از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای محاسبه سرانه دانشجویان کارشناسی روانه دانشکده علوم اجتماعی و علوم پایه دانشگاه الزهرا(س) استفاده کرد. نتایج نشان داد که هزینه سرانه دانشجو در دانشکده علوم اجتماعی در گروه‌های مدیریت، حسابداری، اقتصاد، علوم اجتماعی و مطالعات خانواده، به ترتیب: ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۲ و ۱۱ میلیون ریال و در دانشکده علوم پایه در گروه‌های فیزیک، ریاضی، شیمی و میکروبیولوژی به ترتیب ۲۸، ۲۹، ۱۶ و ۱۴ میلیون ریال است.

پژوهشی با عنوان "بررسی میزان هزینه سرانه دانشجویی دانشکده تربیت بدنی و مقایسه آن با هزینه سرانه چند رشته منتخب دانشگاه تهران" از سوی سید نصرالله سجادی (۱۳۸۳) انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دانشکده روانشناسی در سال ۱۳۸۰ بیشترین سرانه دانشجویی را نسبت به سه دانشکده تربیت بدنی، فنی و مهندسی و علوم اداری داشته است.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای

استقرار یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه (ERP)<sup>۱۲</sup> در اصلاح نظام حسابداری مدیریت مالی و قیمت تمام شده و بودجه‌ریزی بر کسی پوشیده نیست.

از لحاظ تحقیقات مقطعی به جای پیگیری یک گروه از افراد در طی دوره زمانی، افرادی از مقاطع مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در تحقیقات توصیفی-تحلیلی محقق علاوه بر تصویرسازی آنچه هست به تشریح و تبیین دلایل چگونه بودن و چرای وضعیت مسئله می‌پردازد. در این نوع روش تحقیق، علاوه بر آنکه محقق به توصیف و تفسیر آنچه را که هست می‌پردازد به تحلیل داده‌ها نیز می‌پردازد. ماهیت کاربردی این تحقیق به دلیل این است که در جستجوی دستیابی به یک هدف علمی است و اطلاعات سودمندی را در زمینه واقعیات موجود به دست می‌دهد و از نتایج کسب شده می‌توان در اجرای دقیق هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران استفاده کرد. پژوهش موردنظر از آن دیدگاه که به بررسی داده‌های مرتبط با دوره مالی سال ۱۳۹۳ می‌پردازد، مقطعی است.

در این پژوهش از استناد و مدارک و صورت‌های مالی دانشکده بهداشت برای جمع‌آوری اطلاعات مالی استفاده شده است. از آنجایی که مطالعه محدود به یک واحد دانشگاهی است، این پژوهش از نوع مطالعه موردي مبتنی بر گذشته‌نگر است. زیرا در محاسبه بهای تمام شده از اقلام هزینه‌های دوره مالی سال ۱۳۹۳ استفاده شده است، در هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت از مدل گریسون<sup>۱۳</sup> جهت روش محاسبه بهای تمام شده در سیستم نرم‌افزاری استفاده شده است. در این مدل ابتدا پس از شناسایی مرتب ذیل اطلاعات به تفکیک به عنوان ورودی در دیتاپیس<sup>۱۴</sup> جهت محاسبات نهایی قرار داده شده است، بدین ترتیب که سربار غیرمستقیم طبق این مدل برای هر گروه آموزشی بر اساس داده‌های ورودی محاسبه شده و از مجموع سربار غیرمستقیم هر گروه با سربار مستقیم و هزینه‌های مواد و دستمزد، قیمت تمام شده در هر رشته تحسیلی به دست آمده است (نمودار ۱).

### جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه این تحقیق کلیه کارکنان و مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد.

مهترین دلیل انتخاب این جامعه آماری، استندارد و قابل انکا و قابل فهم بودن اطلاعات مربوط به جامعه آماری می‌باشد. برای انتخاب نمونه تحقیق تعداد ۶۸ نفر از کارکنان و

12.Enterprise resource planning

13.Garrison

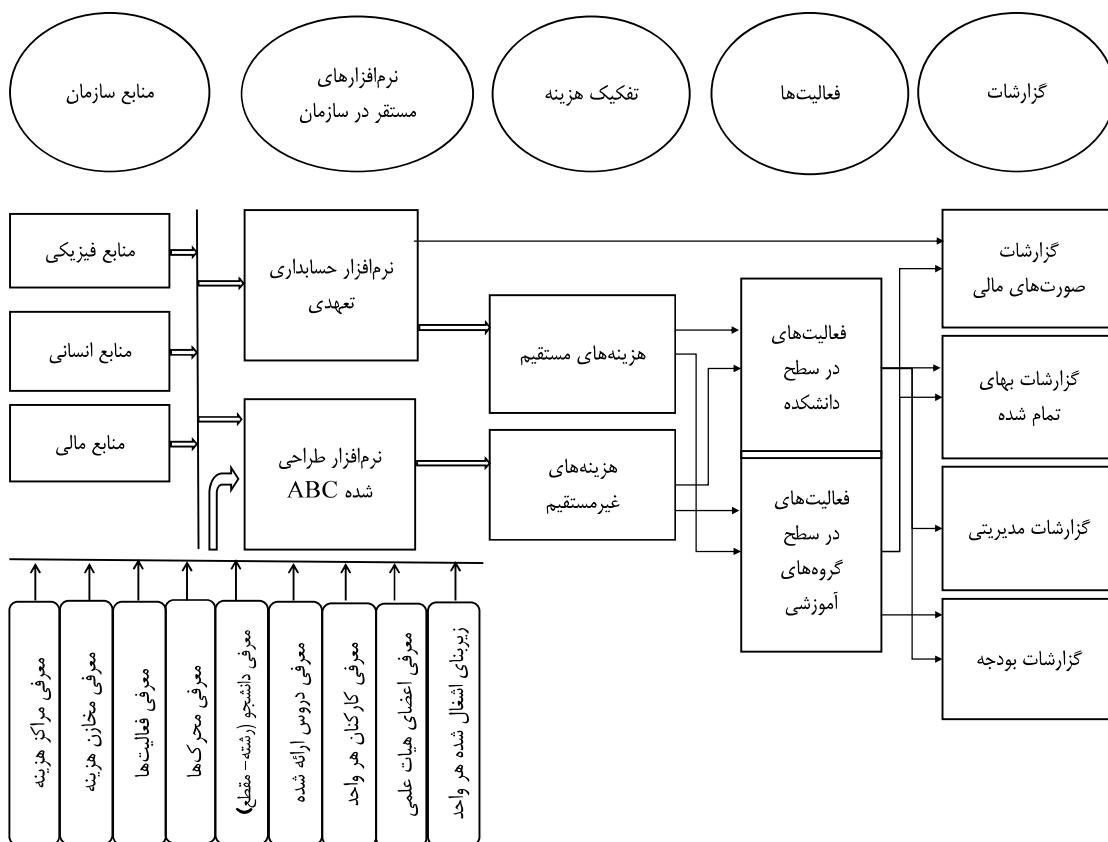
14.Database

معین و ضعف کارشناسان در شناسایی دقیق فعالیت‌ها به علت عدم شناخت از سیستم موجود و نبود یک سیستم اطلاعاتی مدیریت (MIS)<sup>۱۰</sup> از سوی دیگر، محقق را بر این داشت تا با بررسی اجرای همزمان حسابداری تعهدی و استقرار روش ABC بتواند گزارشی پویا‌تر در اختیار مدیران سازمان قرار دهد. سیستم اطلاعاتی حسابداری تعهدی موجود اطلاعات کافی و مناسب را برای مدیران از ابعاد مختلف فراهم نمی‌کند، بلکه این سیستم صرفاً نشان‌دهنده مصرف منابع مالی بر اساس ردیف‌های بودجه‌ای است که باید در برنامه تخصیص داده شده، هزینه گردد.

باتوجه به اینکه سیستم حسابداری تعهدی کمک چندانی به مدیریت هزینه‌ها و قیمت تمام شده محصول (دانشجو) در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران (به عنوان پایلوت تحقیق) نمی‌نماید و نظر به اینکه در حال حاضر ABC به صورت گستته و در نهایت در پایان دوره مالی در برخی از سازمان‌ها اجرا می‌شود لذا دارای روند متوالی نبوده و گاهای غیرقابل مقایسه است. محقق می‌کوشد با توجه به خلخ گزارشگری دقیق و لحظه‌ای با طراحی یک نرم‌افزار بانک اطلاعاتی بر اساس دانش و شناخت ذهنی خود از سازمان مربوطه، نیاز مدیران را در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مرتفع نماید. سیستم حاضر قصد دارد با جمع‌آوری داده‌های اطلاعاتی از استناد و مدارک حسابداری تعهدی موجود و تصحیح و تخصیص صحیح هزینه‌ها به منابع فعالیت در پایگاه داده‌ای نرم‌افزار خود، گزارشی دقیق از وضعیت هزینه‌ها، قیمت تمام شده محصول (دانشجو) و کنترل بودجه‌ای ارائه نماید، به طوری که این گزارشات به صورت روزانه، ماهیانه و سالیانه جهت تحلیل از روند فعالیت سازمان در اختیار مدیران قرار گیرد. نرم‌افزار مورد بحث بر عکس اجرا کنندگان ABC در ذخیره داده‌های خود جهت تحلیل و آنالیز در نرم‌افزار صفحه گسترشده<sup>۱۱</sup>، قابلیت ذخیره‌سازی اطلاعات در دوره‌های مالی متوالی را خواهد داشت و با مقایسه روند هزینه‌ها، اطلاعات دقیقی در جهت مدیریت هزینه‌ها و مصرف صحیح منابع در اختیار استفاده کنندگان قرار داده تا مدیران اجرایی نسبت به اصلاح و یا حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و برنامه‌ریزی آینده‌نگر، الگویی مناسب در اختیار داشته باشند. این نرم‌افزار قادر است با بودجه‌بندی صحیح بین گروه‌های آموزشی، در تصمیم‌گیری تأثیرگذار بوده و مدیران گروه در هر لحظه از وضعیت موجود بهای تمام شده گروه آموزشی خود تا سقف بودجه تصویبی مطلع گردد. این نرم‌افزار می‌تواند به عنوان نرم‌افزار فرعی راهنمای خوبی برای مدیران باشد و مطمئناً

10.Management Information System

11.Excel



نمودار ۱. مدل مفهومی پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در داشکده بهداشت

پس از توضیح اهداف طرح و گرفتن رضایت، پرسشنامه استاندارد شده در اختیار ۶۸ نفر از کارکنان و مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفت.

مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران از تاریخ ۱۳۹۴/۰۷/۱۵ لغایت ۱۳۹۵/۰۲/۱۵ به روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شدند.

### آزمون فرضیه‌ها

جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه در بعد سازگاری درونی<sup>۱۵</sup> از مقادیر آلفای کرونباخ<sup>۱۶</sup> که درجه یکنواختی سؤالات را می‌ستجد و در بعد آزمون مجدد از شاخص همبستگی درون استفاده شد. جهت سنجیدن شاخص همبستگی درون خوشایی، تعداد ۲۰ نمونه که پرسشنامه را پر نموده‌اند دو هفته بعد نیز مورد آزمون قرار گرفتند سپس توافق بین پاسخ‌های آنها در این دو زمان سنجیده شد.

در تحقیق حاضر داده‌های گردآوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ وارد گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت نمایش داده‌ها از جداول آماری متناسب با نوع متغیرها استفاده شد. متغیرهای کمی به صورت میانگین (انحراف معیار) و متغیرهای کمی به صورت فراوانی (درصد)

### یافته‌های پژوهش

در طراحی و استانداردسازی پرسشنامه در مرحله اول با جستجوی کامل در پایگاه داده‌های داخلی و خارجی و همچنین مشاوره با استانید حسابداری، کلیه متنون پیرامون هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران استخراج گردید. بر اساس نتایج به دست آمده آیتم‌های پرسشنامه‌های مذکور طرح گردید، سپس آیتم‌ها را در غالب یک پرسشنامه، برای ۶ تن از خبرگان حسابداری و مدیریت ارسال شد و نظرات آنها را درمورد مربوط بودن، شفافیت و نحوه نگارش هر آیتم و کلیت پرسشنامه اخذ گردید. پس از لحاظ نمودن نظر استانید، پرسشنامه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران تهیه و نهایی شد.

در مرحله دوم بررسی تأثیر برنامه مداخله‌ای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران،

15.Internal Consistency  
16.Cronbach's Alpha

مدیریت مالی، ۹ نفر سایر رشته‌های مدیریت، ۴۲ نفر حسابداری، ۲ نفر اقتصاد و ۱۲ نفر سایر بودند.  
در بخش تجربه کاری، ۱۷ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال، ۲۴ نفر بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۲۰ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۷ نفر بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند.

### آزمون آماری

از آنجایی که داده‌های مربوط به بهای تمام شده قبل از اجرای همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و پس از اجرای همزمان آنها مربوط به داده‌های یکسانی است و دو جامعه ما از یکدیگر مستقل نیستند بنابراین از روش T زوجی (Paired-T-Test) و برای داده‌های زوجی استفاده می‌کنیم (جدول ۱).

بر اساس سوالات اختصاصی و نتایج حاصل از جدول بالا همان‌طور که انتظار می‌رفت، میانگین نمرات میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرا و بعد از مداخله یکسان بوده، لذا تفاوت معنا داری در حیطه آشنایی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از باب میزان آشنایی آسان به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مراحل قبل و بعد از اجرای همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت وجود نداشت.

### فرضیه اصلی اول

برای اثبات یا رد فرضیه اول از روش آماری t زوجی پارامتری استفاده می‌کنیم، که برای این آزمون سطح اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شده است.

**فرضیه H<sub>1</sub>:** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران تفاوت معنی‌داری دارد.

**فرضیه H<sub>0</sub>:** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از همزمانی

نمایش داده شد. جهت تجزیه و تحلیل متغیرهای کمی از آزمون Pared t-test استفاده شد. سطح معنی دار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج حاصل از طراحی پرسشنامه

#### روایی محتوا

شاخص درجه توافق کلی بر اساس نظرات اخذ شده از متخصصین محتوا در مورد مناسبت و شفافیت سوالات به ترتیب ۸۸/۳۴٪، ۹۲/۱۴٪، ۹۶/۴۸٪ و ۹۲/۲۳٪ و شفافیت کلی ۹۴/۴۸٪ بدست آمد. جامعیت کلی ابزار ۸۷٪ تعیین گردید.

#### پایایی در بعد انسجام درونی

ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی حیطه‌ها و کل پرسشنامه معیار بالای ۷۰٪ را دارا بود. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۸۶/۷۸٪ محاسبه شد.

#### پایایی در بعد تکرار پذیری

دامنه شاخص ضریب همبستگی درون رده‌ای بین ۰/۷۸ و ۰/۹۲ بود. شاخص همبستگی درون رده‌ای برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ بدست آمد.

### نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی

بخش سوالات عمومی نمونه‌ها شامل ۵ سؤال (جنسيت، سمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و تجربه کاری در حرفة) می‌باشد که یافته‌های توصیفی به شرح ذیل می‌باشد:

- شرکت کنندگان از لحاظ جنسیتی ۴۲ نفر مرد و ۲۶ نفر زن بودند.
- در بخش سمت کاری، ۲۸ نفر دارای سمت مدیریتی، ۴ نفر رئیس حسابداری و ۳۶ نفر کارشناس مالی بودند.
- در بخش مدرک تحصیلی، ۲۷ نفر دارای مدرک تحصیلی دکتری، ۱۴ نفر کارشناسی ارشد، ۲۶ نفر دارای مدرک کارشناسی و ۱ نفر کارдан بودند.
- در بخش رشته تحصیلی، ۳ نفر دارای رشته تحصیلی

جدول ۱. آزمون زوج نمونه‌ای

| سطوح    | میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی | میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بعد از اجرای همزمانی | میانگین | تعداد داده‌ها | انحراف معیار |
|---------|--|--|---------|---------------|--------------|
| ۱/۷۲۳۱۶ | ۶۸   | ۱۷/۵۲۹۴  | ۱۷/۵۲۹۴ | ۶۸            | ۱/۷۲۳۱۶      |
|         |  |  |         |               |              |

قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه  $H_0$ :** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۳).

نتایج محاسبات انجام شده نشان می‌دهد میانگین نمرات قبل از اجرا  $30.4706$  بوده که بعد از مداخله، میانگین به مقدار  $35.4118$  افزایش یافت. به عبارت دیگر میانگین نمره حیطه تغییر در مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت بعد از انجام مداخله به طور معناداری بالا رفت که نشان از تأثیر مداخله قیمت تمام شده بر مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت دارد، لذا فرضیه  $H_0$  رد می‌شود.

**نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم**  
با توجه به جدول بالا مشخص گردید که تفاوت معناداری بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیقترا برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری در دانشگاه علوم پزشکی تهران امکان‌پذیر می‌باشد و با استفاده از این روش، سازمان می‌تواند بهای تمام شده و گزارشگری و صحیح‌تری در اختیار مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش بسزایی داشته باشد.

### فرضیه دوم

**فرضیه  $H_1$ :** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

جدول ۲. آزمون زوج نمونه‌ای

| P-value     | انحراف معیار | تعداد داده‌ها | میانگین | سطوح  |
|-------------|--------------|---------------|---------|---|
| $P < 0.001$ | ۵/۰۶۸۵۴      | ۶۸            | ۲۶/۲۶۴۷ | پاسخگویی و تصمیم‌گیری در مدیران قبل از اجرای همزمان |
|             | ۴/۲۰۴۶       | ۶۸            | ۳۰/۴۱۱۸ | پاسخگویی و تصمیم‌گیری در مدیران بعد از اجرای همزمان |

جدول ۳. آزمون زوج نمونه‌ای

| P-value     | انحراف معیار | تعداد داده‌ها | میانگین | سطوح   |
|-------------|--------------|---------------|---------|--|
| $P < 0.001$ | ۴/۳۹۴۱۸      | ۶۸            | ۲۲/۷۷۹۴ | طرافقی آسانتر بودجه‌ریزی عملیاتی قبل از اجرای همزمان |
|             | ۳/۲۵۷۴۶      | ۶۸            | ۲۶/۵۲۹۴ | طرافقی آسانتر بودجه‌ریزی عملیاتی بعد از اجرای همزمان |

مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش بسزایی داشته باشد.

صحیح‌تری در اختیار مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش بسزایی داشته باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ماهیت سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و تاریخچه بوجود آمدن این سیستم هزینه‌یابی و سیر تکاملی و پیشرفت استفاده از ABC می‌توان برای تمامی گروه‌های آموزشی مؤسسات آموزش عالی از این روش استفاده نمود، اما با توجه به معیارهای استفاده از این روش هزینه‌یابی می‌بایست که پس از بررسی امکان به کارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، اقدام به پیاده‌سازی سیستم نمود.

با توجه به نتیجه فرضیه اول، اجرای همزمان حسابداری تعهدی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت گزارشات دقیق‌تر، مفهومی‌تر و با اهمیت‌تری جهت پاسخگویی و تصمیم‌گیری در اختیار مدیران سازمان قرار می‌دهد و نتایج بدست آمده نشانگر ارتباطی معنادار در قبیل و پس از اجرای همزمانی این دو سیستم می‌باشد، که این نتیجه نشانه روشنی از لزوم به کارگیری از سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه قیمت تمام شده در مؤسسات آموزش عالی و دیگر سازمان‌های کشور می‌باشد.

با توجه به فرضیه دوم به این نتیجه می‌رسیم که اجرای همزمان سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و حسابداری تعهدی می‌تواند یکی از راه حل‌های مدیریت برای شناخت و حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و یا مهندسی مجدد در سازمان باشد که با پیاده‌سازی و طراحی این سیستم نیاز اطلاعاتی سیستم مدیریت بر طرف گردیده و افق روشن‌تری برای مدیریت صحیح‌تر در حوزه نظام سلامت پیش‌بینی می‌گردد.

با توجه به فرضیه سوم اجرای همزمان سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و حسابداری تعهدی می‌تواند به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌بریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری داشته باشد.

با توجه به رسالت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی فراهم آوردن موجبات ارتقا سطح خدمات بهداشتی و درمانی به منظور پاسخگویی به نیاز کاربران و گیرنده‌گان خدمات با رویکرد کاهش بار بیماری یا تولید محصول در جهت ارتقا سلامت جامعه، سیستم اطلاعاتی

### فرضیه سوم

**فرضیه  $H_1$ :** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌بریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه  $H_0$ :** بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌بریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۴).

نتایج محاسبات انجام شده نشان می‌دهد میانگین نمرات قبل از اجرا ۲۲/۷۷۹۴ بوده که بعد از مداخله، میانگین به مقدار ۲۶/۵۲۹۴ افزایش یافت. به عبارت دیگر میانگین نمره حیطه تغییر طراحی آسان‌تر بودجه‌بریزی بر مبنای فعالیت بعد از انجام مداخله به طور معناداری بالا رفت که نشان از تأثیر مداخله قیمت تمام شده بر بودجه‌بریزی بر مبنای فعالیت دارد، لذا فرضیه  $H_0$  رد می‌شود.

### نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم

با توجه به جدول فوق الذکر مشخص گردید که تفاوت معناداری بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌بریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد لذا با توجه به بهبود تأثیر مداخله بر روی بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت به این نتیجه می‌رسیم که استفاده از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر بودجه‌بریزی عملیاتی در دانشگاه علوم پزشکی تهران امکان‌بیزیر می‌باشد و با استفاده از این روش سازمان می‌تواند گزارشگری صحیح‌تری در اختیار

جدول ۴. آزمون زوج نمونه‌ای

| P-value    | انحراف معیار | تعداد داده‌ها | میانگین | سطوح  |
|------------|--------------|---------------|---------|---|
| $P < .001$ | ۵/۸۷۰۴۲      | ۶۸            | ۳۰/۴۷۰۶ | مدیریت دقیقتر بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمان |
|            | ۴/۵۸۸۲۲      | ۶۸            | ۳۵/۴۱۱۸ | مدیریت دقیقتر بر مبنای فعالیت بعد از اجرای همزمان |

- باغومیان، رافیک. (۱۳۸۴). "کاربرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزش عالی". *فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری*، ۱(۳)، ۲۴-۳۱.
- رئوفی، تکتم. (۱۳۸۶). "پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشکده‌های علوم اجتماعی و علوم پایه دانشگاه الزهرا(س)". *پایان‌نامه کارشناسی/رشد رشته حسابداری، دانشگاه الزهرا(س)*.
- رجبی، احمد. (تابستان، ۱۳۹۰). "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) نگرشی نوین جهت محاسبه بهای تمام شده آموزش رشته‌های گروه پژوهشکی (مطالعه موردي: دانشگاه‌های علوم پژوهشکی شیراز، فسا و یزد)". *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*.
- قارون، معصومه. (۱۳۸۵). "طراحی الگوی هزینه سرانه دانشجویی". *مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، گزارش نهایی طرح پژوهشی*.
- نمازی، محمد. (زمستان، ۱۳۷۷). "بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن". *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۷(۲۶، ۲۷)، ۱۰۶-۷۱.
- Alejandre, N. (2000). *Utilizing an Activity Based Costing approach for estimating the costs of college and university academic programs*. A dissertation submitted to the faculty of Baylor university in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of education.
- Ernest, A. & Young, U. (1998). "Issues Report on Costing Within Australian Higher Education Institution". *Proud Sponsor of the Australian Olympic team*.
- Hermiston , J. (1999). "A Guide to Building on Educational Costing Model". *Eighth Annual Conference of Canadian Institutional Research and Planning Association*, October
- Manoj, A. & Sahay, B.S. & Subhoshish, S. (2005). "Activity-Based Cost Management Practices in India". *An Empirical Study*, 1(32), 123-152.

بکارچه بهای تمام شده به منظور کنترل منابع مالی و هزینه کرد فعالیت‌ها قادر خواهد بود در اجرای بهتر این مأموریت و ماده ۴ قانون برنامه چهارم توسعه در خصوص دانشگاه‌های دولتی کمک بسزایی نماید و سیستم بودجه‌بندی سنتی را به سمت بودجه‌بندی عملیاتی سوق دهد.

#### پیشنهادات کاربردی

پیشنهاد می‌گردد با توجه به دقت در بررسی اولیه در خصوص ویژگی‌های لازم جهت پیاده‌سازی ABC و تنوع محصولات تولیدی در دانشگاه، از یک سیستم کمکی و مواری با سیستم حسابداری موجود، در برخی از واحدهای آموزشی و درمانی بصورت پایلوت بهره گیرند، تا با اجرای آن ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف در شناسایی مخازن و منابع فعالیت‌ها و محرك‌های لازم بتوان دیتای صحیح‌تری در اختیار نرم‌افزار سیستم اطلاعاتی یکپارچه آتی قرار گیرد.

این تحقیق نتیجه به کارگیری یک نرم‌افزار کمکی در کنار سیستم حسابداری موجود در دانشکده بهداشت بوده، که بر اساس دانش نرم‌افزاری و مالی محقق طراحی و اجرا گردیده و مطمئناً عاری از اشکال نیست، با توجه به اینکه شرکت‌های نرم‌افزاری با دانش و نیروی متخصص خود قادر به طراحی این گونه نرم‌افزارها هستند بر کسی پوشیده نیست، اما، در بخش آموزش و درمان این اجرا با مشکلات بسیار فراوانی توان خواهد بود، لذا پیشنهاد می‌گردد در دانشگاه علوم پژوهشی تهران کمیته‌ای مشکل از طراحان نرم‌افزار و نخبگان مالی آشنا به حسابداری مدیریت و بودجه‌بندی در حوزه دانشگاه علوم پژوهشی تهران نسبت به انتقال اطلاعات تخصصی خود اقدام نمایند و پس از طراحی اولیه، در نهایت جهت ساخت و اجرای یک سیستم اطلاعاتی جامع به شرکت‌های صاحب‌نظر در طراحی و اجرای نهایی نرم‌افزار کمک بسزایی نمایند.

#### منابع

- آذین‌فر، کاوه. (بهار، ۱۳۸۵). "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت". *فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری*، ۳۲-۴۰.
- اعتمادی، حسین. (۱۳۸۳). "قیمت تمام شده خدمات قابل ارائه در دانشگاه تربیت مدرس". *طرح تحقیقاتی، دانشگاه تربیت مدرس*.