

تعیین هزینه سرانه دانشجو با استفاده از روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت
(بررسی موردی واحد علوم و تحقیقات تهران)

آرزو جلیلی^۱

جواد اشرفی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۳/۸/۱

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۲۰

چکیده

محاسبه بهای تمام شده محصولات و خدمات به صورتی صحیح و واقعی از اهداف اصلی حسابداری مدیریت بوده است و در سال های اخیر با توسعه شتابان فعالیت های تجاری و رقابتی تر شدن بازارها و فعالیت های تولیدی و تجاری این وظیفه پررنگ تر شده است. شواهد و نتایج بسیاری نشان داده اند که سیستم های سنتی بهای تمام شده قادر به ارائه اطلاعات (بهای تمام شده) صحیح نمی باشند و نمی توان با اینکا و اعتماد صرف به آنها به فعالیت در بازارهای رقابتی پرداخت. در این راستا دانش حسابداری به طراحی و توسعه سیستم های نوینی از قبیل سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت پرداخت که تاکید بر تخصیص صحیح و واقعی تر هزینه های غیر مستقیم (سریار) دارد. پژوهش های متعددی پیرامون نتایج حاصل از این سیستم در بنگاه های تولیدی پرداخته و تقریباً همگی آنها به دفاع از این سیستم و نتایج حاصل از آن پرداخته اند. در این تحقیق به بررسی نتایج حاصل از استقرار این سیستم در یک محیط دانشگاهی - آموزشی پرداخته شده است. ضرورت این امر نیز از چالشهای مالی عمدہ پیش روی دانشگاه ها و لزوم مدیریت صحیح این محیط ها - از طریق محاسبه واقعی تر بهای تمام شده خدمات ارائه شده می باشد. به این منظور دانشکده های مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران بصورت موردي مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاصله بیانگر تاثیر قابل ملاحظه بکارگیری این سیستم در محیط های آموزشی است. به عبارت دیگر، بکارگیری سیستم برای محاسبه بهای تمام شده خدمات آموزشی موجب مدیریت و قیمت گذاری دقیق و صحیح تر آنها می گردد.

واژه های کلیدی: دانشگاه آزاد اسلامی - هزینه یابی بر مبنای فعالیت - بهای تمام شده خدمات آموزشی.

۱- عضو هیات علمی تمام وقت واحد آیت الله آملی (مسئول مکاتبات) arezoo_jalili@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته حسابداری واحد آیت الله آملی

۱- مقدمه

مناسب، اثرات حاصل از تغییرات فعالیت‌ها، پیچیدگی، تنوع و ویژگی‌های خاص هر فعالیت را در محاسبه هزینه‌های بهای تمام شده آن منظور می‌کند. با توجه به اینکه عمدۀ عناصر و منابع مورد استفاده در بخش آموزش، فعالیت‌های نیروی انسانی می‌باشد، استفاده از این سیستم به دلیل قابلیت‌ها و توانایی‌های آن بسیار مفید می‌باشد. هدف اصلی انجام این پژوهش عبارت است از تهیه سیستم هزینه‌یابی مناسب برای تعیین سرانه دانشجویی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات دانشگاه آزاد اسلامی در این راستا که آیا می‌توان به اهداف فرعی زیر دست یافت:

- (۱) شناسایی نقاط قوت و ضعف سیستم تخصیص منابع موجود
 - (۲) به وجود آمدن ابزاری برای ارزیابی عملکرد مدیران و واحدها
 - (۳) به وجود آمدن معیاری برای نظام تشویق و تنبیه
- از اهداف کاربردی می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:
- (۱) ارائه مدلی برای تعیین وضعیت فعلی عملکرد مالی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی
 - (۲) ارائه الگوی اصلاح هزینه‌ها و معیار مناسب برای کنترل هزینه‌ها
 - (۳) ارائه الگوی مناسب برای تعیین عادلانه شهریه‌ها در دانشگاه آزاد اسلامی

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشنهاد پژوهش
همزمان با رشد و تغییرات سریع تکنولوژی، خصوصاً از آغاز دهه هشتاد میلادی به بعد، سازمان‌ها با چالش‌ها و تحولات زیادی مواجه شدند؛ که در

با توجه به اهمیت دسترسی به اطلاعات صحیح در تصمیم‌گیرهای مدیران و توسعه تکنولوژی‌های پیشرفت‌هه در ابعاد مختلف توأم با افزایش پیچیدگی و تنوع فعالیت‌ها، درک این تغییرات و سنجش تاثیرات آن بر هزینه‌های سازمانی اهمیت زیادی دارد. اهمیت این امر برای واحدهای خدماتی و خصوصاً آموزشی با توجه به اینکه درجه تنوع و تغییرات در آنها، نسبت به فعالیت‌های تولیدی بیشتر است، مضاعف می‌باشد. بدیهی است که شناخت این فعالیت‌ها و سنجش تاثیرات آن بر بهای تمام شده خدمات، مستلزم طراحی یک سیستم مناسب و کارآتر هزینه‌یابی است تا قادر به شناخت تنوع و پیچیدگی فعالیت‌ها و در نظر گرفتن آن بر هزینه‌های ارائه خدمات باشد. در بخش آموزش عالی کشور و خصوصاً دانشگاه آزاد اسلامی به نظر می‌رسد که تا به حال هیچ‌گونه اقدامات عملی و یا حتی مطالعات نظری در رابطه با شناسایی هزینه‌ها و محاسبه بهای تمام شده خدمات فعالیت‌های آموزشی، انجام نشده است و با توجه به اهمیتی که اطلاعات مالی و بهای تمام شده بر تصمیم‌گیری های مدیریت از ابعاد مختلف خواهد داشت، لزوم مطالعه و ارائه روش‌های عملی و کاربردی در این زمینه بسیار ضروری است. بنابراین لزوم مطالعه و بررسی سیستم‌های مختلف در این زمینه و استفاده از سیستم‌های نوین هزینه‌یابی که در سطح دنیا معمول می‌باشد، به عنوان یک ضرورت اساسی مطرح است و باید به آن توجه ویژه‌ای گردد. یکی از سیستم‌های نوین هزینه‌یابی که کاربردهای گوناگون آن در فعالیت‌های خدماتی و بخش آموزش روز به روز در حال گسترش است، سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت "ABC" یا اصطلاحاً سیستم "ABC" است. این سیستم با بکارگیری روش‌های

تدوین استانداردهای موسسات آموزشی آمریکا در سال ۱۹۳۵، بلو در سال ۱۹۵۵، ایوانز و هیکیس در سال ۱۹۶۲، ویتمر در سال ۱۹۷۲ و لک وود و فیلدن در سال ۱۹۷۳ از جمله کسانی بودند که در شناسایی و تجزیه و تحلیل هزینه‌های بخش آموزش مطالعات و تحقیقاتی داشتند.

علاقمندی نویسندها و محافل علمی جهت بکارگیری روش‌های هزینه یابی در بین مراکز آموزشی به اواسط دهه ۱۹۸۰ برمی‌گردد. در این میان جاررات، هان هام و ناو نسبت به دیگران در توسعه و کاربرد مفاهیم هزینه یابی و شناسایی هزینه‌های بخش آموزش، سهم بیشتری داشتند. این نویسندها معتقد بودند که کاربرد مفاهیم حسابداری مدیریت در دانشگاه‌ها می‌تواند آنها را در برنامه‌ریزی، نظارت و تخصیص بهینه منابع کمک کند.

در سال ۱۹۸۸ موسسه CIPFA اولین راهنمای عملی اجرا و بکارگیری سیستم اطلاعات مالی را برای دانشگاه‌ها طراحی نمود. این راهنما یکسری ابزار را معرفی کرد که بواسطه آن شناسایی و طبقه‌بندی هزینه‌های مربوط به هر دانشکده و همچنین چگونگی تخصیص هزینه‌های مشترک را بر اساس الگوی منظمی سازماندهی می‌کرد. کمی بعد از این، موسسه CIMA با بررسیهای بعمل آمدۀ از سطح دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در کشور آمریکا به این نتیجه رسید که اشکال اصلی عدم بکارگیری و استفاده از روش‌های هزینه یابی و بهای تمام‌شده در بین دانشگاه‌ها، عدم آشنایی و اطلاع آنها از این روش‌ها بود. برای این منظور با برگزاری یک کنفرانس تحت عنوان "کاربرد مفاهیم و مبانی حسابداری مدیریت در دانشگاه‌ها" سعی نمود تا اهمیت هزینه یابی و محاسبه بهای تمام‌شده را در امر تصمیم گیری مدیران تشریح نماید و در این زمینه موقتیهای زیادی را کسب نمود.

آینده این تغییرات روز به روز شدیدتر خواهد شد، در این میان درک صحیح این تحولات و فراهم ساختن زمینه برای استفاده از این موقعیت‌ها، اهمیت زیادی دارد. در چنین شرایطی سازمان‌ها باید با داشتن یک بیش وسیع و اتخاذ استراتژی‌های مناسب، تدابیر و مقدمات مورد نیاز را جهت استفاده از این موقعیت‌ها فراهم کنند. یکی از زمینه‌های استفاده از این موقعیت، شناخت خصوصیات سیستم مورد نیاز هر سازمان و بکارگیری روش‌های مناسب برای دست‌یابی به این اهداف می‌باشد. سیستم‌های هزینه یابی و محاسبه بهای تمام‌شده به دلیل اطلاعات مهمی که در تصمیم گیریهای مدیریت از ابعاد مختلف فراهم می‌کنند، دارای جایگاه خاصی می‌باشند. بطوریکه روز بروز بر اهمیت آنها افزوده می‌گردد. سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت یکی از سیستم‌های جدید هزینه یابی است که می‌تواند بصورت جداگانه و یا همراه با سایر سیستم‌های هزینه یابی بکار گرفته شود. یکی از ویژگی‌های مهم ABC که آن را از سیستم‌های سنتی متمایز می‌سازد، تفکیک و گروه بندی هر سازمان بر اساس مراکز فعالیت و شناسایی هزینه‌ها بر اساس این مراکز می‌باشد تا با بکارگیری مبنای تسهیم هزینه، هزینه‌های هر مرکز فعالیت را در محاسبه بهای تمام‌شده منظور نماید. این سیستم، در مقایسه با سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی به دلیل استفاده از مکانیزم‌های موثر در هزینه‌یابی و بکارگیری مبنای تسهیم هزینه متناسب با هر فعالیت، به راحتی قادر به محاسبه و سنجش تاثیر روش‌های نوین در محاسبه بهای تمام‌شده خدمات می‌باشد.

یکی از اولین مطالعات انجام شده در زمینه هزینه یابی در بخش آموزش توسط استیونز و الیوت در سال ۱۹۲۵ در رابطه با شناسایی هزینه‌های تشکیل دهنده سیستم آموزش دانشگاه‌های و موسسات آموزشی در کشور انگلستان بود. بعد از این مطالعه کمیته ملی

روش کتابخانه‌ای و میدانی شامل مصاحبه با پرسنل ستادی و مدیران دانشگاه انجام گردید. در این تحقیق در قسمت پیشینه از روش کتابخانه‌ای برای گردآوری سوابق استفاده شد و در قسمت اصلی تحقیق از روش میدانی و از طریق مصاحبه اطلاعات گردآوری گردید.

جمع آوری داده‌ها با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی شامل مصاحبه با پرسنل ستادی، کارشناسان مالی و مدیران دانشگاه انجام شد.

از نظر جامعه مورد بررسی و نمونه مورد مشاهده دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، که دارای ۲۱ دانشکده می‌باشد، است. دو دانشکده از دانشکده‌های دانشگاه علوم و تحقیقات به عنوان نمونه هدفدار انتخاب گردید. این دانشکده‌ها شامل دانشکده مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات می‌باشد.

انتخاب این دو دانشکده بر این مبنای است که آنها در برگیرنده تمام زوایای تحت بررسی محقق می‌باشند. دانشکده مهندسی پزشکی دارای رشته‌های با دروس عملی، سمینار، پژوهش و واحدهای آزمایشگاهی و دانشکده زبان و ادبیات فاقد این نوع دروس هستند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس مدل گریسون به عنوان مدل مورد استفاده برای محاسبه سرانه دانشجویی به روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت استفاده گردید.

اثر بخشی روش‌های هزینه یابی و بکارگیری سیستم حسابداری مدیریت در بین دانشگاه‌ها بطور عمده توسط "کروپر و دریوری" در سال ۱۹۹۶ مورد توجه واقع گردید. این دو نویسنده با انجام یک تحقیق مقطعی از دانشگاه‌های موجود در کشور انگلستان در یک دوره ۵ ساله (از سال ۱۹۹۰-۱۹۹۵)، دانشگاه‌های این کشور را از نظر سیستم‌های هزینه یابی و شناسایی هزینه‌ها مورد مقایسه قرار دادند. برای این منظور پرسشنامه تهیه شده برای ۱۱۱ عضو این دانشگاه‌ها که عمدتاً مدیران گروه و مسئولان بخش مالی بودند، ارسال گردید. از این تعداد پرسشنامه، ۴۷٪ آن ارجاع و قابل استفاده گردید.

با توجه به اطلاعات کسب شده از این تحقیق، دانشگاه‌های مورد بررسی از نظر پیچیدگی روش‌های بکار گرفته شده و اینکه چگونه اطلاعات تهیه شده می‌تواند به مدیران این دانشگاه‌ها در تصمیم‌گیری‌ها کمک کند، طبقه بندی شدند. یکی دیگر از نتایج مهم این تحقیق این بود که نزدیک به ۸۳٪ از این دانشگاه‌ها از سیستم موجود هزینه یابی خود راضی نبودند و به دنبال جایگزینی مناسب برای آن بودند. با توجه به نارسانی‌های این سیستم در سال ۱۹۹۳، نزدیک به ۱۷٪ از این دانشگاه‌ها سیستم هزینه یابی خود تغییر دادند و ۳۸٪ از آنها نیز برای تغییر سیستم خود تا سال ۱۹۹۵ برنامه ریزی کردند.

۳- فرضیه پژوهش

امکان محاسبه بهای تمام شده هر دانشجو در دانشکده مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات واحد علوم و تحقیقات با استفاده از روش ABC وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

این تحقیق بر حسب هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. جمع آوری داده‌ها با استفاده از دو

۵- مدل پژوهش و متغیرهای آن



محرك‌های فعالیت برای آنها شناسایی و متناسب با آنها، مخازن فعالیت شکل گرفت.

مرحله دوم: ردیابی مستقیم هزینه‌ها به موضوعات هزینه تا حد امکان و تعیین منابع و محرك‌های هزینه

هزینه‌های قابل ردیابی به هر گروه آموزشی تا حد امکان مشخص گردید. این هزینه‌ها شامل موارد زیر می‌باشد:

(۱) هزینه اینترنت، حسابهای مستقل، خدمات فرهنگی رفاهی دانشجویی و سایر هزینه‌ها به طور متوسط هر دانشجو در دانشگاه (اعم از کارشناسی و تحصیلات تکمیلی) سهم تقریبا یکسانی را از این هزینه‌ها می‌برد. از این رو با تقسیم هزینه‌های فوق به تعداد کل دانشجویان دانشگاه سهم هر دانشجو محاسبه و از طریق ضرب نرخ بدست آمده در تعداد دانشجویان هر گروه آموزشی، سهم آن گروه از هزینه‌های فوق الذکر معین می‌شود.

۶- مراحل اجرایی پژوهش و نتایج آن

پس از تعیین روش تحقیق و جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، نوبت به پردازش داده‌ها و آزمون فرضیات تحقیق می‌رسد. در این مرحله با اجرای هزینه یابی بر مبنای فعالیت به روش گریسون به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته و در نهایت با آزمون فرضیه در صدد پاسخ به پرسش‌های تحقیق بر می‌آیم.

اجرای روش ABC با استفاده از مدل گریسون - همانطور که در مدل مفهومی بیان شد شامل شش مرحله می‌باشد.

مرحله اول: شناسایی فعالیت‌ها و تعیین مخازن فعالیت

فعالیت‌های اصلی در سطح دانشگاه علوم و تحقیقات، دانشکده زبان و ادبیات و دانشکده مهندسی پزشکی شناسایی و در سه سطح «فعالیت‌های سطح دانشگاه»، «فعالیت‌های سطح دانشکده» و «فعالیت‌های سطح گروه آموزشی» طبقه‌بندی گردید. سپس

برای آنها انتخاب گردید جدول شماره ۳ منابع دانشگاه و محرک های آن را نشان می دهد.

مرحله سوم: نسبت دادن هزینه ها به مخازن هزینه فعالیت

بررسی های صورت گرفته مشخص نمود که انجام هر یک از فعالیت ها منجر به ایجاد کدامیک از گروه های هزینه شده است برای نشان دادن این ارتباط به طور سیستماتیک، جدول وابستگی هزینه - فعالیت تشکیل شد. (جدول شماره ۴)

(۲) هزینه استهلاک: بر اساس جدول داراییهای ثابت سال تحصیلی ۹۱-۹۲ در هر گروه آموزشی، سهم استهلاک هر گروه محاسبه گردید (ماده ۱۵۱ قانون مالیاتهای مستقیم).

(۳) خرید کتب تخصصی: این هزینه توسط معاونت پژوهشی (کتابخانه) برای هر گروه آموزشی مشخص و در اختیار محقق قرار گرفت. جدول شماره ۲ نشان دهنده این هزینه ها می باشد.

سپس، منابع واحد علوم و تحقیقات به پنج گروه اصلی تقسیم شد و محرک های هزینه فعالیت مناسب

جدول شماره ۱: تعیین فعالیت ها و محرک فعالیت

محرك فعالیت	مخازن فعالیت	سطح دانشگاه
تعداد فارغ التحصیلان	معاونت دانشجویی - اداره امور فارغ التحصیلان	
تعداد کل دانشجو	معاونت فرهنگی	
تعداد کل دانشجو	معاونت اداری و مالی	
تعداد طرحهای پژوهشی	معاونت پژوهشی	
.....	واحد ارتباط با صنعت	
تعداد دانشجویان هر گروه آموزشی	سایر فعالیت ها	
تعداد کارکنان	کارگزینی و امور اداری کارکنان	
تعداد اعضاء هیأت علمی	کارگزینی اعضای هیئت علمی	
تعداد نامه ها	دبیرخانه	
ساعت استفاده شده از آزمایشگاه	سایت آزمایشگاه	دانشکده
ساعت استفاده شده از سایت	سایت کامپیوتر	مهندسی
تعداد گروه های آموزشی	ریاست دفتر	پژوهشی
.....	واحد مالی و اداری	
تعداد دانشجویان هر گروه آموزشی	سطح گروه * آموزش، کتابخانه و	
تعداد نامه ها	دبیرخانه	
ساعت استفاده شده از سایت	سایت کامپیوتر	دانشکده زبان
تعداد گروه های آموزشی	ریاست دفتر	و ادبیات
.....	واحد مالی و اداری	
تعداد دانشجویان هر گروه آموزشی	سطح گروه * آموزش، کتابخانه و	
.....	سایر دانشکده ها	

جدول شماره ۲: هزینه‌های سربار مستقیم در سطح گروه‌های آموزشی مقطع کارشناسی ارشد (مبالغ به میلیون ریال)

جمع	سایر هزینه‌ها	حسابهای مستقل	خرید کتب تخصصی	اینترنت	هزینه‌های فرهنگی	استهلاک	گروه آموزشی	
۴۳۸	۱۴۹	۱۲۷	۶۰	۷	۸	۸۶	گروه بیو الکتریک	مهندسی پژوهشکی
۴۱۰	۱۱۴	۹۷	۱۱۰	۶	۶	۷۶	گروه بیو مکانیک	
۴۴۹	۱۱۸	۱۰۰	۱۵۰	۶	۷	۶۹	گروه بالینی	
۳۴۷	۱۱۴	۹۷	۵۰	۶	۶	۷۳	گروه بیو متالیا	
۱,۶۴۳	۴۹۶	۴۲۱	۳۷۰	۲۵	۲۸	۳۰۴		جمع
۷۶۹	۳۳۱	۲۸۱	۷۰	۱۷	۱۹	۵۱	گروه زبان انگلیسی	زبان و ادبیات
۴۵۲	۱۸۲	۱۰۵	۶۰	۹	۱۰	۳۶	گروه زبان فرانسه	
۳۹۵	۱۷۳	۱۴۷	۳۰	۹	۱۰	۲۶	گروه زبان فارسی	
۸۱۸	۳۵۴	۳۰۰	۶۵	۱۸	۲۰	۶۱	سایر گروه‌ها	
۲,۴۳۴	۱,۰۴۱	۸۸۳	۲۲۵	۵۲	۵۸	۱۷۴	جمع	

جدول شماره ۳: منابع قابل تخصیص دانشگاه علوم و تحقیقات در سال ۱۳۹۱

منابع	مبالغ	محرك هزینه
گروه حقوق و رفاهی کارکنان	۱۶۲,۳۵۹	تعداد پرسنل
سوخت آب برق گاز	۶,۷۷۳	سطح زیر بنا
تمیرات و نگهداری	۷,۲۶۹	تعداد مراکز فعالیت
خدمات قراردادی	۴۵,۶۷۳	پرسنل شرکتی
تلفن ملزمات ایاب ذهاب و ...	۷,۲۵۲	تعداد کل پرسنل
جمع	۲۲۹,۳۲۶	

جدول شماره ۴: وابستگی هزینه - فعالیت

فعالیت ها	منابع					
	گروه خدمات قراردادی	گروه تعمیرات و نگهداری	گروه سوخت، آب و برق و اجاره	گروه ملزمات، تلفن و ایاب و ذهاب	گروه حقوق، دستمزد و خدمات رفاهی پرسنل	
دانشگاه	✓	✓	✓	✓	✓	معاونت دانشجویی اداره امور فارغ التحصیلان
	✓	✓	✓	✓	✓	معاونت فرهنگی
	✓	✓	✓	✓	✓	معاونت اداری و مالی
	✓	✓	✓	✓	✓	معاونت پژوهشی تعداد طرحهای پژوهشی
	✓	✓	✓	✓	✓	سایر فعالیت ها
دانشکده مهندسی	✓	✓	✓	✓	✓	سطح گروه / (سایر پرسنل)
	✓	✓	✓	✓	✓	سایت آزمایشگاه
	✓	✓	✓	✓	✓	سایت کامپیوتر

گروه خدمات قراردادی	گروه تعمیرات و نگهداری	گروه سوخت، آب و برق و اجاره	گروه ملزومات، تلفن و ایاب و ذهاب	گروه حقوق، دستمزد و خدمات رفاهی پرسنل	منابع فعالیت ها	
					دفتر ریاست کارپردازی ...	اداره امور عمومی و پشتیبانی امور مالی
✓	✓	✓	✓	✓	سطح گروه / (سایر پرسنل)	دانشکده زبان و ادبیات
✓	✓	✓	✓	✓	سایت کامپیوتر	
✓	✓	✓	✓	✓	دفتر ریاست کارپردازی ...	
✓	✓	✓	✓	✓	اداره امور عمومی و پشتیبانی	دانشکده زبان و ادبیات
✓	✓	✓	✓	✓	امور مالی	
✓	✓	✓	✓	✓	سایر دانشکده ها	

جدول شماره ۵: جدول وابستگی هزینه - فعالیت

گروه خدمات قراردادی	گروه تعمیرات و نگهداری	گروه سوخت، آب و برق و اجاره	گروه ملزومات، تلفن و ایاب و ذهاب	گروه حقوق، دستمزد و خدمات رفاهی پرسنل	منابع فعالیت ها	
					معاونت دانشجویی اداره امور فارغ التحصیلان	معاونت فرهنگی
۴۲	۵	۲۸۰۰	۷۴	* ۳۲	معاونت دانشگاه	سطح دانشگاه
۱۱	۱	۴۰۰	۲۹	۱۸	معاونت اداری و مالی	
۲۱	۱۰	۷۵۲	۱۱۷	۹۶	معاونت پژوهشی تعداد طرحهای پژوهشی	
۱۳	۴	۷۱۴	۶۷	۵۴	سایر فعالیت ها	دانشکده مهنّدسي پژوهشکی
۲۷	۵۶	۵۱۲۶۲	۱۶۲	۱۳۵	سطح گروه / (سایر پرسنل)	
۵	۳	۱۴۷۸	۲۵	۲۰	سایت آزمایشگاه	
۳	۱	۶۹۰	۱۴	۱۱	سایت کامپیوتر	دانشکده زبان و ادبیات
۰	۱	۹۰	۲	۲	دفتر ریاست کارپردازی ...	
۰	۱	۳۳۰	۲	۲	اداره امور عمومی و پشتیبانی	
۱	۱	۲۴	۲	۱	امور مالی	دانشکده زبان و ادبیات
۰	۱	۱۸	۱	۱	سطح گروه / (سایر پرسنل)	
۴	۳	۲۱۲۰	۱۸	۱۴	سایت کامپیوتر	
۰	۱	۹۶	۳	۳	دفتر ریاست کارپردازی ...	دانشکده زبان و ادبیات
۰	۱	۱۹۱	۲	۲	اداره امور عمومی و پشتیبانی	
۱	۱	۱۲	۲	۱	امور مالی	
۰	۱	۱۶	۱	۱	سایر دانشکده ها	جمع کل
۲۷۹	۱۰۳	۸۲۳۹۶	۶۷۶	۳۹۷	جمع کل	
۴۰۷	۱۹۶	۱۶۳۳۸۹	۱۱۹۷	۷۹۰		

مرحله چهارم: محاسبه نرخ های فعالیت ها

مقدار هر فعالیت بر اساس محرک های فعالیت (جدول شماره ۱) مشخص و در جدول شماره ۸ نشان داده شده است. با توجه به جدول ریالی وابستگی هزینه - فعالیت، مبلغ هر فعالیت مشخص است نرخ هر فعالیت از طریق تقسیم هزینه فعالیت به مقدار هر فعالیت محاسبه می شود (جدول شماره ۹)

جدول شماره ۵ نشان دهنده مقدار مصرف هر فعالیت از هر یک از منابع دانشگاه می باشد این مقادیر براساس محرکهای هزینه فعالیت (جدول شماره ۳) تعیین و در سلول های جدول جایگذاری شد.

سپس بر اساس این ارقام، نرخ های هر فعالیت بر حسب درصد مشخص (جدول شماره ۶) و در نهایت جدول وابستگی هزینه - فعالیت از طریق ضرب تک تک نرخ ها در مبلغ هر گروه از منابع دانشگاه به صورت ریالی تشکیل یافت (جدول شماره ۷)

جدول شماره ۶: جدول وابستگی هزینه - فعالیت

قردادهای گروه خدمات	گروه تعمیرات و نگهداری	گروه سوخت، آب و برق و اجاره	گروه ملزمات، تلفن و ایاب و ذهاب	گروه حقوق، دستمزد و خدمات رفاهی پرسنل	فعالیت ها	
					منابع	
%۶	%۳	%۲	%۶	%۴	معاونت دانشجویی اداره امور فارغ التحصیلان	سطح دانشگاه
%۲	%۱	%۰	%۲	%۲	معاونت فرهنگی	
%۹	%۵	%۱	%۱۰	%۱۳	معاونت اداری و مالی	
%۵	%۲	%۰	%۷	%۷	معاونت پژوهشی تعداد طرحهای پژوهشی	
%۱۳	%۲۹	%۳۶	%۱۴	%۱۷	سایر فعالیت ها	
%۲	%۲	%۱	%۲	%۳	سطح گروه / (سایر پرسنل)	دانشکده مهندسی پزشکی
%۱	%۱	%۰	%۱	%۲	سایت آزمایشگاه	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	سایت کامپیوتر	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	دفتر ریاست کاربردازی ...	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	اداره امور عمومی و پشتیبانی	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	امور مالی	دانشکده زبان و ادبیات
%۱	%۲	%۱	%۲	%۲	سطح گروه / (سایر پرسنل)	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	سایت کامپیوتر	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	دفتر ریاست کاربردازی ...	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	اداره امور عمومی و پشتیبانی	
%۰	%۱	%۰	%۰	۰	امور مالی	
%۵۷	%۵۳	%۵۷	%۵۶	%۵۰	سایر دانشکده ها	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	جمع کل	

جدول شماره ۷: جدول وابستگی هزینه - فعالیت (مبالغ به میلیون ریال)

منابع فعالیت ها	دستمزد و خدمات رفاهی پرسنل	تلفن و ایاب و ذهب	گروه ملزمات، آب و برق و اجاره	گروه سوت، و نگهداری	جمع قراردادی خدمات	جمع
معاونت دانشجویی اداره امور فارغ التحصیلان	۶۴۹۴	۴۶۳	۴۱۹	۱۸۷	۱۱۷۷	۸۷۴۰
معاونت فرهنگی	۳۲۴۷	۱۷۸	۱۶۴	۳۷	۲۳۵	۳۸۶۳
معاونت اداری و مالی	۲۱۱۰۷	۷۸۸	۶۶۲	۳۷۵	۲۳۵۴	۲۵۱۸۵
معاونت پژوهشی تعداد طرحهای پژوهشی	۱۱۳۶۵	۳۹۷	۳۷۹	۱۵۰	۹۴۲	۱۳۲۲۳۲
سایر فعالیت ها	۲۷۶۰۱	۹۰۹	۹۱۷	۲۰۹۸	۱۳۱۸۴	۴۴۷۵۸
سطح دانشگاه	۴۸۷۱	۱۴۵	۱۴۱	۱۱۲	۷۰۶	۵۹۷۶
دانشکده مهندسی پزشکی	۳۲۴۷	۲۰	۱۷	۳۷	۲۳۵	۳۶۷۹
دانشکده کامپیوتر	۰	۱۳	۱۱	۳۷	۲۳۵	۲۹۷
دانشکده زبان و ادبیات	۰	۱۳	۱۱	۳۷	۲۳۵	۲۹۷
دانشکده ادبیات	۰	۱۳	۱۱	۳۷	۲۳۵	۲۹۷
دانشکده زبان و ادبیات	۰	۷	۶	۳۷	۲۳۵	۲۸۵
دانشکده کامپیوتر	۳۲۴۷	۱۰۶	۱۰۲	۱۱۲	۷۰۶	۴۲۷۳
دانشکده ادبیات	۰	۲۰	۱۷	۳۷	۲۳۵	۳۱۰
دانشکده زبان و ادبیات	۰	۱۳	۱۱	۳۷	۲۳۵	۲۹۷
دانشکده زبان و ادبیات	۰	۱۳	۱۱	۳۷	۲۳۵	۲۹۷
دانشکده زبان و ادبیات	۰	۷	۶	۳۷	۲۳۵	۲۸۵
دانشکده های دانشکده ها	۸۱۱۸۰	۴۱۳۸	۳۸۲۵	۳۸۵۹	۲۴۲۴۹	۱۱۷۲۵۱
دانشکده های دانشگاه	۱۶۲۳۵۹	۷۲۵۲	۶۷۷۳	۷۲۶۹	۴۵۶۷۳	۲۲۹۳۲۶
مجموع کل						

جدول شماره ۸: تعیین مقدار فعالیت های اصلی

مخزن فعالیت	سطح دانشگاه										سطح دانشکده زبان و ادبیات		
	معاونت داداری و مالی	معاونت فرهنگی	معاونت دانشجویی	معاونت پژوهشی	معاونت ایاب و سوت	معاونت کامپیوتر	معاونت اداری	معاونت دانشگاه	معاونت کارپردازی	معاونت سایر	معاونت اداری و مالی	معاونت پژوهشی	معاونت کامپیوتر
مقدار هر فعالیت	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰
مقدار هر فعالیت	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰

جدول شماره ۹: تعیین نرخهای فعالیت

مخزن فعالیت	سطح دانشگاه										سطح دانشکده زبان و ادبیات			
	معاونت داداری و مالی	معاونت فرهنگی	معاونت دانشجویی	معاونت پژوهشی	معاونت ایاب و سوت	معاونت کامپیوتر	معاونت اداری	معاونت دانشگاه	معاونت کارپردازی	معاونت سایر	معاونت اداری و مالی	معاونت پژوهشی	معاونت کامپیوتر	معاونت سایر
هزینه فعالیت	۲۵۱۸۵	۲۱۱۰۷	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵	۱۱۳۶۵
مقدار فعالیت	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰
نرخ فعالیت	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰
نرخ فعالیت	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰

مستقیم هر گروه آموزشی در نسبت تعداد دانشجوی تحصیلات تکمیلی هر گروه آموزشی به تعداد کل دانشجوی تحصیلات تکمیلی همان دانشکده استفاده می شود. جدول شماره ۱۳ نشان دهنده این محاسبات هستند.

این مراحل نشان دهنده محاسبه سربار غیر مستقیم به روش ABC برای هر گروه آموزشی در مقطع کارشناسی ارشد میباشد.

حال با استفاده از جدول شماره ۱۴ و شماره ۱۵ که مبین تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد در دانشکده های تحت بررسی است قادر به محاسبه سرانه دانشجویی خواهیم بود.

مرحله پنجم: تخصیص هزینه ها به موضوعات هزینه در این مرحله ابتدا با تشکیل جدول وابستگی فعالیت -محصول، محل مصرف فعالیت ها توسط گروه های آموزشی مشخص (جدول شماره ۱۰) و سپس مقدار مصرف هر گروه آموزشی از فعالیت ها بر اساس محرك های فعالیت تعیین می شود (جدول شماره ۱۱)

پس از آن با ضرب تک تک مقادیر مصرف در نرخ های فعالیت محاسبه شده طبق جدول شماره ۹، هزینه سربار غیر مستقیم اختصاص یافته به گروه های آموزشی سایر دانشکده ها تعیین می شود (جدول شماره ۱۲)

برای محاسبه سربار غیر مستقیم هر گروه آموزشی در مقطع تحصیلات تکمیلی از ضرب سربار غیر

جدول شماره ۱۰: جدول وابستگی فعالیت -محصول

تعیین مقدار فعالیت های اصلی													گروه های آموزشی / فعالیت ها	
سطح دانشکده زبان و ادبیات			سطح دانشکده مهندسی پزشکی				سطح دانشگاه							
دفتر ریاست کاربردایی	دفتر ریاست کاربردایی	سایر پرسنل	دفتر ریاست کاربردایی	سایر کامپیوتر	سایر کامپیوتر	آزمایشگاه	سایر پرسنل	سایر / گروه	سایر / گروه	معاونت پژوهشی	معاونت اداری و مالی	معاونت فرهنگی	معاونت دانشجویی	
			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه بیو الکتریک
			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه بیو مکانیک
			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه بالینی
			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه بیو متریال
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه زبان انگلیسی
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه زبان فرانسه
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه زبان و ادبیات فارسی
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	سایر گروه های دانشکده
								✓	✓	✓	✓	✓	✓	سایر گروه های دانشگاه

جدول شماره ۱۱: جدول مقداری وابستگی فعالیت-محصول

تعیین مقدار فعالیت های اصلی													گروههای آموزشی / فعالیت ها	
سطح دانشکده زبان و ادبیات			سطح دانشکده مهندسی پزشکی				سطح دانشگاه							
دفتر ریاست کارپردازی	سایت کامپیوتر	سطح گروه / (سایر پرسنل)	دفتر ریاست کارپردازی	سایت کامپیوتر	آزمایشگاه	سطح گروه / (سایر پرسنل)	سایر فعالیت ها	معاونت اداری و مالی	معاونت فرهنگی	معاونت دانشجویی	معاونت دانشگاه	معاونت دانشگاه		
		۱	۴۰۰	۵۷۱۰	۸۹	۹۹	۵	۹۹	۹۹	۱۱	۱۱	۱۱	گروه بیو الکتریک	
		۱	۳۰۰	۴۶۷۰	۷۶	۷۶	۶	۷۶	۷۶	۱۳	۱۳	۱۳	گروه بیو مکانیک	
		۱	۴۲۰	۷۸۵۰	۷۸	۷۸	۲	۷۸	۷۸	۹	۹	۹	گروه بالینی	
		۱	۳۷۵	۴۵۴۰	۷۶	۷۶	۴	۷۶	۷۶	۷	۷	۷	گروه بیو متریال	
۱	۷۰۰	۲۲۰				۲۲۰	۱	۲۲۰	۲۲۰	۳۲	۳۲	۳۲	گروه زبان انگلیسی	
۱	۶۰۸	۱۲۱				۱۲۱	۰	۱۲۱	۱۲۱	۱۲	۱۲	۱۲	گروه زبان فرانسه	
۱	۶۵۰	۱۱۵				۱۱۵	۳	۱۱۵	۱۱۵	۳۹	۳۹	۳۹	گروه زبان و ادبیات فارسی	
۱	۷۵۰	۲۳۵				۲۳۵	۵	۲۳۵	۲۳۵	۴۳	۴۳	۴۳	ساختمانی دانشکده	
						۱۱۳۸۰	۱۱۸۵	۱۱۳۸۰	۱۱۳۸۰	۴۴۲۳	۴۴۲۳	۴۴۲۳	ساختمانی دانشگاه	
۴	۲۷۰۸	۶۹۱	۴	۱۴۹۵	۲۲۷۷۰	۳۹	۱۲۴۰۰	۱۲۱۱	۱۲۴۰۰	۱۲۴۰۰	۴۵۸۹	۴۵۸۹	۴۵۸۹	جمع

جدول شماره ۱۲: جدول ریالی وابستگی فعالیت-محصول (مبالغ به میلیون ریال)

تعیین مقدار فعالیت های اصلی														گروههای آموزشی / فعالیت ها	
مجموع	سطح دانشکده زبان و ادبیات			سطح دانشکده مهندسی پزشکی				سطح دانشگاه							
دفتر ریاست کارپردازی	دفتر ریاست کارپردازی	سایت کامپیوتر	سطح گروه / (سایر پرسنل)	دفتر ریاست کارپردازی	سایت کامپیوتر	آزمایشگاه	سطح گروه / (سایر پرسنل)	سایر فعالیت ها	معاونت اداری و مالی	معاونت فرهنگی	معاونت دانشجویی	معاونت دانشگاه	معاونت دانشگاه		
۳۴۰۹			۷۴	۸۰	۹۲۲	۱۶۶۷	۳۵۷	۵۵	۲۰۱	۳۱	۲۱	۲۱	۲۱	گروه بیو الکتریک	
۲۸۰۵			۷۴	۶۰	۷۵۴	۱۴۲۴	۲۷۴	۶۶	۱۵۴	۲۴	۲۵	۲۵	۲۵	گروه بیو مکانیک	
۳۳۹۱			۷۴	۸۴	۱۲۶۸	۱۴۶۱	۲۸۲	۲۲	۱۵۸	۲۴	۱۷	۱۷	۱۷	گروه بالینی	
۲۸۱۶			۷۴	۷۵	۷۳۳	۱۴۲۴	۲۷۴	۴۴	۱۵۴	۲۴	۱۳	۱۳	۱۳	گروه بیو متریال	
۲۸۹۶	۷۴	۸۰	۱۳۶۱				۷۹۴	۱۱	۴۴۷	۶۹	۶۱	۶۱	۶۱	گروه زبان انگلیسی	
۱۶۳۵	۷۴	۷۰	۷۴۸				۴۳۷	۰	۲۴۶	۳۸	۲۳	۲۳	۲۳	گروه زبان فرانسه	
۱۶۰۱	۷۴	۷۴	۷۱۱				۴۱۵	۳۳	۲۳۴	۳۶	۷۴	۷۴	۷۴	گروه زبان و ادبیات فارسی	
۳۱۴۹	۷۴	۸۶	۱۴۵۳				۸۴۸	۵۵	۴۷۷	۷۳	۸۲	۸۲	۸۲	ساختمانی دانشکده	
۸۹۱۰۸							۴۱۰۷۷	۱۲۹۴۸	۲۲۱۱۳	۳۵۴۵	۸۴۲۴	۸۴۲۴	۸۴۲۴	ساختمانی دانشگاه	
۱۱۰۹۱۰	۲۹۷	۳۱۰	۴۲۷۳	۲۹۷	۲۹۷	۳۶۷۹	۵۹۷۶	۴۴۷۵۸	۱۳۲۲۲	۲۰۱۸۵	۳۸۶۳	۸۷۴۰	۸۷۴۰	جمع	

جدول شماره ۱۳: محاسبه سربار غیرمستقیم در مقطع کارشناسی ارشد

گروه های آموزشی	مبلغ (میلیون ریال)
گروه بیو الکتریک	1026
گروه بیو مکانیک	660
گروه بالینی	804
گروه بیو متربال	650
جمع	3140
گروه زبان انگلیسی	922
گروه زبان فرانسه	286
گروه زبان و ادبیات فارسی	275
سایر گروه های دانشکده	1071
جمع	2554

جدول شماره ۱۴: آمار تعداد دانشجویان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ داشکده مهندسی پزشکی

مجموع	گروه بیومتریال	گروه بالینی	گروه بیومکانیک	گروه بیوالکتریک	مقطع گروه
۹۳۴	۲۵۲	۲۷۴	۴۰۸	-	کارشناسی
۳۲۹	۷۶	۷۸	۷۶	۹۹	کارشناسی ارشد
۶۱	۱۲	-	۱۳	۳۶	دکتری
۱۳۲۴	۳۴۰	۳۵۲	۴۹۷	۱۳۵	جمع

جدول شماره ۱۵: آمار تعداد دانشجویان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ داشکده زبان و ادبیات

مجموع	سایر گروه ها	گروه زبان فارسی	گروه زبان فرانسه	گروه زبان انگلیسی	مقطع گروه
۳۳۰	-	-	۳۳۰	-	کارشناسی
۶۹۱	۲۲۵	۱۱۵	۱۲۱	۲۲۰	کارشناسی ارشد
۱۰۹۴	۹۱۲	۴۸	۳۱	۱۰۳	دکتری
۲۱۱۵	۱۱۴۷	۱۶۳	۴۸۲	۳۲۳	جمع

مرحله ششم: تهیه گزارشات مدیریتی مقایسه دو مدل هزینه یابی بر مبنای فعالیت و روش سنتی هزینه های جاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ در جدول شماره ۱۸ ارائه گردیده است. این هزینه ها مبنای

جدول شماره ۱۶ نشان دهنده کل هزینه های هر گروه آموزشی در مقطع تحصیلات تکمیلی می باشد. از تقسیم هزینه های هر گروه به تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی، سرانه دانشجویی (موضوع هزینه) مشخص می شود.

همانطور که ملاحظه می کنید بر اساس روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت، بیشترین سرانه دانشجویی به دانشجویان گروه بالینی و کمترین آن به دانشجویان گروه زبانهای فارسی تعلق دارد.

محاسبات قرار می گیرند به این صورت که از طریق تقسیم مبلغ آنها به تعداد کل دانشجویان (جدول شماره ۱۷)، سرانه دانشجویی به روش سنتی تعیین می شود. (جدول شماره ۱۹)

جدول شماره ۱۶: محاسبه سرانه دانشجویی به روش ABC (اعداد به میلیون ریال)

گروه آموذشی	هزینه تدریس	سردار مستقیم	جمع	سرانه هر دانشجو
گروه بیو الکتریک	715	438	1026	2178
گروه بیو مکانیک	556	410	660	1625
گروه بالینی	612	449	804	1865
گروه بیو متريال	578	347	650	1575
جمع	2461	1643	3140	7244
گروه زبان انگلیسی	1460	769	922	3151
گروه زبان فرانسه	930	452	286	1669
گروه زبان و ادبیات فارسی	850	395	275	1520
ساخر گروه های دانشکده	1590	818	1071	3479
جمع	4830	2434	2554	9818

جدول شماره ۱۷: آمار دانشجویان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ دانشگاه علوم و تحقیقات

کل دانشگاه	دانشکده زبان و ادبیات	دانشکده مهندسی پزشکی	کارشناسی ارشد	دکتری	جمع
۸۶۰۲	۳۳۰	۹۳۴	۳۲۹	۱۱	۱۳۲۴
۸۶۰۲	۳۳۰	۹۳۴	۳۲۹	۱۱	۲۱۱۵
۱۲۴۰۰	۶۹۱	۹۳۴	۳۲۹	۱۱	۲۶۲۹۰

جدول شماره ۱۸: سرانه دانشجویی به روش سنتی

مبلغ (میلیون ریال)

۲۷,۵

سرانه دانشجویی

جدول شماره ۱۹: سرانه دانشجویی به روش ABC

بیوالکتریک	بیومکانیک	گروه بالینی	گروه بیومتریال	زبان فرانسه	زبان انگلیسی	گروه فارسی	گروه زبان	گروه سایر گروهها
۲۲	۲۱	۲۴	۲۱	۱۴	۱۴	۱۳	۱۳	۱۵

با وجود تمامی مشکلات فوق، امکان پیاده سازی سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت در موسسات آموزشی وجود دارد. لذا دست یابی به شرایط زیر در امر سهولت بخشیدن در اجرای این روش کمک می کند:

- ۱) تشکیل تیمی معهده و کارشناس در زمینه اجرای سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت
- ۲) ارتقاء سطح دانش و آگاهی پرسنل ستادی درباره سیستم ABC و دخالت دادن آنها در اجرای آن از طریق آموزش و کلاس‌های ضمن خدمت
- ۳) پاسخگویی صحیح بخش‌های مختلف دانشگاه به مجریان این طرح تا حد امکان
- ۴) اهمیت و نیاز بکارگیری روش ABC توسط مدیران دانشگاه در صورت برآورده شدن شرایط فوق، علیرغم وجود مشکلات ذاتی در زمینه اجرای این طرح در دانشگاه‌ها، قادر به پیاده سازی صحیح این روش و در نتیجه بهره‌گیری از نتایج آن خواهیم بود.
- ۵) به منظور تکامل ادبیات داخلی موضوع این تحقیق، پیشنهادهایی به شرح زیر برای انجام پژوهش‌های آتی ارائه می‌گردد:
 - ۱) پیاده سازی سیستم ABC در سطح گروه‌های آموزشی مختلف در کلیه دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی
 - ۲) پیاده سازی سیستم ABC در سطح کتابخانه‌ها: با توجه به اهمیت این بخش در دانشگاه‌ها و هزینه‌های هنگفت انجام شده در آنها.
 - ۳) پیاده سازی سیستم ABC در سطح پروژه‌های عمرانی: با توجه به گستردگی این فعالیت‌ها در سطح واحد علوم و تحقیقات تهران و برخی دیگر از دانشگاه‌ها.
 - ۴) پیاده سازی سیستم ABC در سطح سلف سرویس دانشگاه‌ها: زیرا هزینه‌های انجام شده در این

۷- نتیجه گیری و بحث

امکان محاسبه بهای تمام شده هر دانشجو در دانشکده مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات دانشگاه علوم و تحقیقات با استفاده از روش ABC وجود دارد.

علی‌رغم وجود سیستم حسابداری دانشگاه که بر مبنای مراکز هزینه استوار نیست و تمرکز این نهاد بر میزان مصرف منابع و نحوه مصرف آن (مسئولیت پاسخگویی بر مبنای فعالیت) که بالطبع نتیجه آن عدم الزام دانشگاه جهت محاسبه بهای تمام شده "فعالیت‌ها" است، اما نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهند که امکان تعیین بهای تمام شده هر دانشجو در دانشکده مهندسی پزشکی و زبان و ادبیات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات در مقاطع کارشناسی ارشد با استفاده از روش ABC وجود دارد. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های این تحقیق، مشاهده می‌شود که دانشگاه فاقد مبنای مناسب برای محاسبه بهای تمام شده هر یک از فعالیت‌ها است؛ با وجود این، اجرای سیستم ABC در دانشگاه‌ها عملاً امکان پذیر بوده اما با موانع فراوانی روبرو است. برخی از این موانع و مشکلات عبارتند از:

اول آنکه تعریف فعالیت‌ها به عنوان اولین قدم در طراحی سیستم ABC در موسسات خدماتی و به ویژه در دانشگاه‌ها به دلیل ماهیت متفاوت فعالیت‌این نهادها در مقایسه با کارخانجات تولیدی و همچنین عدم دسترسی به مطالعات مشابه صورت گرفته، در این زمینه مشکل است.

ثانیاً دست یابی به اطلاعات مالی در مورد فعالیت‌ها با توجه به ساختار حسابهای دانشگاه با مشکلات فراوانی همراه بود. این امر بدان علت است که حسابهای معمولاً اگر سطح سازمانی خلاصه می‌شوند.

- * نادری، عزت ا...، سیف نراقی، مریم، روش های تحقیق و چگونگی ارزیابی آن در علوم انسانی، چاپ سوم، مهر ۱۳۷۸
- * قربانی، حسین، "مروری بر سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت"، مجله حسابداری، دانشگاه شیراز، شماره ۱۶۹
- * نمازی، محمد، "بررسی هزینه یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۶ و ۲۷ زمستان ۷۷ و بهار ۷۸
- * ابراهیمی، مسعود، "بررسی شرایط لازم برای بکارگیری سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت در شرکتهای تولید لوازم خانگی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران
- * سرمهد، زهره، بازرگان، عباس، "روش های تحقیق در علوم رفتاری"، پاییز ۱۳۸۷، چاپ دوم، انتشارات نیل

- * Lewis, J, Ronald, "Activity- Based Costing for marketing", management accounting, November1991
- * Garrison, Ray, D. B. A, CPA, Managerial Accounting, Eleventh edition,2006
- * Granof, H, Michel, Platt, E, David, "Using Activity- Based costing to manage more effectively", Grant Report, 2000
- * Ernst & Young, "Issues Report on costing within Australian Higher Education institution", Proud Sponsor of the Australian olympic team, 1998
- * Alejandro, N, Jr, Joun, "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, 2000
- * Evans, P. and Bellamy, S. "Performance evaluation in the Australian public sector", International Journal of public sector management, 1995
- * Lundquist, J. "A complete transformation: Activity- Based costing represents a

بخش معمولاً بسیار قابل توجه میباشد و دانشگاه آزاد سوسید قابل توجهی برای این امر می پردازد.

۵) تعیین اعتبار بر مبنای فعالیت پس از اجرای ABC سیستم

فهرست منابع

- * باغومیان، رافیک، "کاربرد هزینه یابی بر مبنای فعالیت در موسسات آموزش عالی"، مجله دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۳، زمستان ۸۴
- * واعظ، سید علی، "هزینه یابی زندگانی چند چهره یا پویا؟"، مجله حسابدار، ۱۳۸۴، شماره ۱۷۴
- * ناصری، مهدی، "امکانسنجی طراحی مدل محاسبه قیمت تمام شده سپردههای بانکی به روش هزینه- یابی بر مبنای فعالیت) موردنی بانک رفاه" (، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بهشتی، تابستان ۸۲
- * سجادی نژاد، حسن، اصول هزینه یابی، سازمان حسابرسی، چاپ سوم، ۱۳۷۴
- * اعتمادی، حسین، "طرح بهای تمام شده خدمات قابل ارائه در دانشگاه تربیت مدرس" ، ۱۳۸۳
- * هورن گرن، چارلز، حسابداری صنعتی ۱، پارساییان، علی، بزرگ اصل، موسی، انتشارات کتاب فرزانه، سال ۱۳۷۹
- * آذین فر، کاوه، "هزینه یابی بر مبنای فعالیت" ، مجله دانش و پژوهش حسابداری، سال دوم، شماره ۵
- * سورن آبنوس، حسابداری صنعتی، جلد یک، انتشارات کیومرث، ۱۳۷۹
- * خاکپور، حسین، مختاری، اکبر، "مقدمه ای بر کاربرد سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت" ، مجله حسابدار، شماره ۱۶۷

- * Gillmore, H. W. & DeHayes, D. W. "Applying activity based costing in a School of Dentistry", Paper presented at Kansas State University, Manhattan, mar 1996
- * Gordon, G. & Charles, M. Unraveling higher education costs, "Planning for Higher Education", 1998
- * Cooper, Robin, "The rise of Activity based costing: Part one: What is an Activity based costing system?", Journal of Cost Management, Sep 1998
- * DeHayes. W. Daniel and Joseph G. Loverinic, "Activity based costing for assessing economic performance", New Directions for institutional Research, No. 82, Summer 1994
- * business revolution", NACUBO BUSINESS OFFICER. (ON_ LINE), 1996, Available: <http://www.nacubo.org/website/members/boag/act696.html>
- * Bowen, H. R. "What determines the cost of higher education?", ASHE reader on finance in higher education, 1993
- * Cox, S. Kelline, Downey, G. Ronald, Smith, G. Laurinda, "ABC, of higher education-Getting back to the basics", June1999
- * Granof, Michael, H. et al, "Using Activity Based Costing to Manage More Effectively", Grant Report, January2000
- * Heaney, Michael, "Easy as ABC ? Activity-Based Costing in Oxford university library services", 2004
- * Hilton, Management Accountng, Mc.Graw-Hill, 4th ed, 2000 31. Horngern, Charles, Foster, George, Srikant. M, Datar, Cost Accounting, "A Managerial Emphasis", New Jersey: Phal, 2000
- * Turney, peter, B.B, "Activity-Based costing management", management accounting, January 1992
- * Jason, Susan, "Activity-Based costing is worth the investment", management Accounting, April 1994
- * Christensen, F. Linda, Sharp, Douglas, "How Activity-Based Costing can add value to decision making", management accounting, may1993
- * Granof, H. Micheal, Platt, E. David, vaysman, Igor (assistant professor), "using Activity-Based costing to manage more effectively in university of Texas at Austin
- * Coy, D & Goh, G. "Overhead Cost Allocations by Tertiary Education Institutions", Journal of Insttuational Research in Australasia, Vol 4, No. 1, May 1995
- * 35.Gibbon, J. Johnston, K. Loughran, J and Robinson, "An Innovative Alliance between Practitioners and Academics", Management Accounting London, Vol 74, No. 8, Sep1996
- * Kemp, DA. Knowledge and Innovation: A policy statement onresearch training, Commonwealth of Australia, Canberra, 1999
- * Milano, RJ, "Activity Based Costing/Managmentfor colleges and universities", Management Accont Quarterly, Spring edition 2000
- * DeHayes, D. W. Jr. & Lovrinic, J. G. "Activity Based Costing model for assessing economic performance", New Directions for Institutional Research, 1994