

# الزمات استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاه‌های دولتی استان آذربایجان شرقی

دکتر بهرام سرمست / استادیار، دکترای علوم سیاسی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب  
حامد تیرانداز / کارشناس ارشد مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب (گرویش مالی) (مسئول مکاتبات)  
بهبودعلی اشرفی / کارشناس ارشد مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب (گرویش مالی)

## چکیده

در سالهای اخیر، بودجه‌بندی عملیاتی، تحول زیادی در روند اصلاحات نظام بودجه‌بندی دولتها به وجود آورده و با استفاده از روش‌های علمی هزینه‌یابی و روش‌های برنامه‌ریزی راهبردی، ابزار نیرومند و کارآیی را در اختیار مدیران بخش دولتی قرار می‌دهد. در این میان، روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت از فنون مفید هزینه‌یابی می‌باشد که استقرار آن در بودجه‌بندی دستگاه‌های دولتی ضروری به نظر می‌رسد.

هدف تحقیق حاضر، بررسی الزمات استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاه‌های دولتی استان آذربایجان شرقی می‌باشد. برای این منظور، بودجه‌بندی عملیاتی بر اساس نظریه شاه در سه بعد توامندی ارزیابی عملکرد، توامندی کارکنان و توامندی فنی تعریف و یک فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی تنظیم گردیده است. جامعه آماری تحقیق ۱۲۰ نفر از کارکنان ۳۵ دستگاه دولتی استان آذربایجان شرقی می‌باشد که در پست سازمانی ذی حسابان، مدیران مالی، حسابرسان و کارشناسان بودجه مشغول به کار هستند. جمع آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه در قالب ۳۰ سوال صورت گرفته و اعتبار محتوایی آن  $\alpha = 0.905$  مورد تأیید می‌باشد. نتایج با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی و بکارگیری آزمون Z و تحلیل واریانس (ANOVA) محاسبه گردیده است. براساس نتایج این پژوهش، دستگاه‌های دولتی استان، توامندی لازم برای استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند.

وازگان کلیدی: بودجه، بودجه‌بندی عملیاتی، هزینه، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

## مقدمه

از حدسیات رایج در مورد استقرار ناموفق بودجه‌ریزی عملیاتی، ظرفیت پایین یا عدم توانایی سازمانی است. مورد کاوی‌ها و گزارش‌ها در مورد بودجه‌ریزی عملیاتی نشان می‌دهد که سه بعد از توانایی سازمانی برای اتخاذ کامل بودجه‌ریزی عملیاتی شامل: توانمندی ارزیابی عملکرد، توانمندی کارکنان و توانمندی فنی عددی کلیدی است. توانایی سنجش عملکرد بر همه مراحل بودجه‌ریزی عملیاتی تاثیر می‌گذارد. اگر دولتها توانمندی سنجش عملکرد را به طور مفید نداشته باشند بودجه‌ریزی عملیاتی شکست خواهد خورد. مطالب بر اهمیت اطمینان از وجود توانمندی‌های نیروی انسانی برای استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی تاکید می‌کند. توانمندی کارکنان: توانمندی‌های مورد نیاز متفاوت می‌باشد و به تمام مراحل استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی مرتبط می‌باشد. همچنین، تجربه دولتها در رابطه با بودجه‌ریزی عملیاتی همچنین اهمیت توانمندی‌های فنی را نشان می‌دهد. ملزمات فنی خاص باید در راستای جمع‌آوری اطلاعات عملکرد و ایجاد بانک اطلاعاتی باشد که بوسیله آن اطلاعات عملکرد فوری، به شکل‌های مناسب و برای طیف متنوعی از کاربران تهیه گردد اطلاعاتی باید با طیف وسیعی از سایر سیستم‌ها هماهنگ باشد که تامین‌کننده مبنای حسابداری نظارت و گزارش دهی در دولت باشد.

بودجه‌بندی عملیاتی، تحول برجسته‌ای در نظام بودجه‌بندی دولتها به شمار می‌آید که توانسته است نقش مهم و موثری را در رشد و توسعه کشورها ایفا نماید (Andrews, ۲۰۰۴، ۳۴۷). ویژگی و وجه تمایز این نظام، تاکید بر اهداف و نتایج حاصله از فعالیتها می‌باشد. در بودجه‌بندی عملیاتی، علاوه‌بر تفکیک اعتبارات به وظایف، برنامه‌ها، فعالیت‌ها و طرح‌ها، حجم و هزینه‌های اجرایی عملیات دولت و دستگاه‌های دولتی طبق روش‌های علمی مانند روش حسابداری قیمت تمام شده محاسبه و اندازه‌گیری می‌شوند؛ به عبارتی، ارقام پیش‌بینی شده در بودجه عملیاتی، مستند به تجزیه و تحلیل تفضیلی برنامه‌ها و عملیات بوده و قیمت تمام شده آنها بر اساس اهداف و مقاصد سازمان دولتی محاسبه و تعیین می‌گردد (جنابی دهکردی، ۱۳۷۷، ۷۱). امروزه به علت عدم تامین اطلاعات مورد نیاز مدیریت توسط سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی، سازمانهای دولتی نیز همگام با سازمان‌های غیر دولتی و خصوصی (در مقایسه با سایر روش‌های بودجه‌بندی عملیاتی، یعنی روش بهای تمام شده و کارسنجی) به سمت استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)<sup>۱</sup> متمایل شده‌اند. روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، فرهنگ فعلی تعیین بودجه دستگاهها یعنی بودجه‌ریزی افزایشی<sup>۲</sup> را

دگرگون خواهد ساخت. با اجرای این روش، ابزار مدیریتی قدرتمندی در اختیار مدیران قرار می‌گیرد و دستگاههای اجرایی ناگزیر به اصلاحات ساختاری در زمینه اتخاذ سیاستهایی برای کاهش هزینه تولید کالا و خدمات و همچنین تجدید نظر در کمیت و کیفیت خدمات برای هماهنگی بین هزینه تولید و بودجه اختصاص یافته خواهد شد. (سعیدی و مزیدی، ۱۳۸۵، ۵۵).

براساس مطالعات و پژوهش‌های نویسنده‌گان و محققانی نظیر فلتین، آندریوس و کروماید، اجرای روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در نظامهای بودجه‌بندی و اصلاح نظام بودجه‌بندی برنامه‌ای<sup>۳</sup> به بودجه‌بندی عملیاتی به عوامل مختلفی چون توانمندی<sup>۴</sup> (شامل توانمندی در ارزیابی عملکرد،<sup>۵</sup> توانمندی کارکنان<sup>۶</sup> و توانمندی فنی<sup>۷</sup>) بستگی دارد. لذا سعی پژوهش برآن است با توجه به عوامل فوق، مشخص سازد آیا زمینه و شرایط لازم در استقرار سیستم هزینه‌یابی در بر مبنای فعالیت در دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی فراهم است یا خیر؟

با توجه به اینکه بودجه‌بندی عملیاتی و بالتبع روش‌های مورد استفاده آن از سال ۱۳۸۵ در ایران تجربه می‌شود، این پژوهش می‌تواند در بهبود عملیات و شناسایی موانع و مشکلاتی که در این خصوص وجود دارد و همچنین دستیابی به راهکاری برای شفافسازی فضای اصلاحات بودجه‌بندی<sup>۸</sup> کاربرد فراوانی داشته باشد. بعلاوه، چنین پژوهشی تاثیر زیادی در آگاهی مدیران و مسئولان دستگاههای اجرایی از موانع بکارگیری روش علمی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی و عندلزوم اتخاذ تصمیمات و تعیین خط مشی‌های لازم، پیش‌بینی دقیق بودجه سال‌های آتی و پاسخگویی کافی و مناسب خواهد داشت.

هدف کلی تحقیق حاضر عبارت از: «بررسی الزامات استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی» می‌باشد و در این راستا، اهداف

زیر دنبال می‌شود:

- ۱- بررسی توانمندی ارزیابی عملکرد لازم در استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی.
- ۲- بررسی توانمندی لازم کارکنان در استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی.
- ۳- بررسی توانمندی فنی لازم در استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی.

## چارچوب نظری

توجهات اخیر به استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی، عقایدی را در مورد عوامل تاثیرگذار در استقرار موفق این نظام ایجاد کرده است. چنین مجموعه‌ای از عقاید مدل نهادی بخش دولتی ارائه گردیده و شامل سه بعد توانمندی در ارزیابی عملکرد، توانمندی کارکنان و توانمندی فنی است که در این تحقیق به عنوان چارچوب نظری در نظر گرفته شده است(Shah, ۱۹۹۸، ۲۰).

الف) توانمندی ارزیابی عملکرد: شامل نحوه تخصیص بهینه منابع، تعیین شاخص‌های عملکرد مورد توافق، تعریف استانداردهای عملکرد، تعریف روش اهداف و پیامدها، تعیین روش خدمات و فعالیت خروجی، تعیین مقادیر کمی فعالیت‌های خروجی و خدمات، تعریف روش فعالیت‌های داخلی سازمان، تعریف روش محركهای هزینه، برنامه ریزی‌های راهبردی و عملکرد است.

ب) توانمندی کارکنان: شامل میزان آموزش و تعلیم کارکنان، آموزش مفاهیم بودجه‌ریزی عملیاتی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، آموزش مداوم مدیران و کارکنان، مهارت و تخصص کارکنان در استقرار ABC، طرحهای تشویقی بر مبنای عملکرد، انگیزه مدیران و تعهد آنها، اعطای اختیار تصمیم‌گیری به مدیران و کارکنان، وجود اختیار عمل در تخصیص بودجه درون سازمان، ارتباط مناسب بین بخش‌های ستادی و عملیاتی در سازمان، آشنایی کارکنان ستادی و مالی با سیستم‌های هزینه‌یابی و مدیریت هزینه می‌باشد.

ج) توانمندی فنی: شامل وجود سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC، وجود اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان، استفاده از نرم‌افزارهای مناسب مالی، آشنایی مدیران فنی با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، استفاده از نیروهای متخصص حسابداری، استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان، وجود بانک اطلاعاتی مناسب، وجود سیستم اطلاعات مدیریت فناوری، وجود سیستم حسابداری تعهدی، خصوصی‌سازی فعالیت‌ها و بخش‌های مختلف سازمان می‌باشد.

## فرضیه‌های تحقیق

- ۱ - دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی، توانمندی استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند.
- ۱ - دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی، توانمندی ارزیابی عملکرد برای استقرار

## محدودیت‌های پژوهش

مشخص است که هیچ‌گونه ابزاری که برای تمام اهداف و تمام سازمانها مناسب باشد وجود ندارد. هر کار پژوهشی بویژه در حیطه علوم رفتاری، به واسطه امکان دخالت عواطف، احساسات و نگرش‌ها در کار پژوهش با یکسری محدودیت مواجه بوده و بعضاً هم گریزی از آن نیست. در این پژوهش نیز محدودیت‌هایی وجود دارد که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره داشت:

الف- ابزار جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق، پرسشنامه کتبی بوده است که در تعمیم نتایج محققان دیگر بایستی به این مورد توجه نمایند.

ب- موضوع این پژوهش الزامات استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی می‌باشد. لذا با توجه به جامعه مورد بررسی، احتمال عدم تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش به آن دسته از دستگاههای دولتی که جزو جامعه مورد بررسی نبوده‌اند وجود دارد (دستگاههای دولتی که صرفاً از اعتبارات ملی برخوردارند و همچنین شهرداری‌ها)، که این نیز از دیگر محدودیت‌های پژوهش بشمار می‌آید.

ج- با توجه به این موضوع که در مدل نظری شاه در خصوص الزامات استقرار سیستم هزینه‌یابی در بودجه‌ریزی عملیاتی سه عامل توانمندی، مشروعیت و مقبولیت تاثیرگذار می‌باشند ولی محقق صرفاً عامل توانمندی را انتخاب و مورد سنجش قرار داده است.

د- در این پژوهش تنها دیدگاه ذی‌حسابان، حسابران، مدیران مالی و کارشناسان مسئول بودجه دستگاههای دولتی در خصوص الزامات استقرار سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مورد بررسی قرار گفته است. لذا عدم گستردگری بودن قلمرو پژوهش نیز از محدودیت‌های پژوهش می‌باشد.

## پیشینه تحقیق:

بودجه دستگاههای دولتی، از مهمترین ابزارهای سیاست گذاری، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی به منظور اجرای راهبرد توسعه و آئینه تمام نمای همه برنامه‌ها و فعالیت‌های دولت است که به عنوان ابزار سیاست مالی و تثبیت کننده نوسانات اقتصادی و همچنین معیار هزینه و ضابطه سنجش کارایی دستگاههای دولتی، نقش بسزایی را در توسعه اقتصاد ملی بر عهده دارد. بودجه دولتی، هدف‌ها و راهبردهای توسعه را به صورت اندازه‌های مالی درآورده و راه اجرایی نمودن برنامه‌ها و کنترل میزان پیشرفت آنها را فراهم می‌آورد. تاکنون تعاریف زیادی از بودجه‌بندی عملیاتی ارائه شده است در اینجا به چند نمونه آنها ذکر می‌شود:

فلیپ جویس<sup>۹</sup> (۱۹۹۶-۱۹۹۷)، از محققان بودجه‌بندی بیان می‌کند که «بودجه‌بندی عملیاتی شبکه‌ای فریبنده از داده‌ها تا ستاندها یا ارتباط منابع به نتایج برای اهداف مورد نظر بودجه می‌باشد. از نظر او داده‌ها می‌توانند در مورد حجم کار، بهره‌وری، کارایی و اثربخشی باشند. در واقع بودجه‌بندی عملیاتی، سیستمی است که در آن منابع مصرف می‌شود تا نتیجه‌ای معقول در راستای اهداف سازمانها بدست آید» (اسماعیلی، ۵، ۱۳۸۳). در تنظیم بودجه عملیاتی به جای توجه به کالاها و خدماتی که دولت خریداری می‌کند و یا به جای توجه به وسائل اجرای فعالیت‌ها، خود فعالیت و مخارج کارهایی مورد توجه است که باید انجام شود (نبوی، ۱۰۱، ۱۳۷۰). بودجه عملیاتی، برنامه سالانه به همراه بودجه سالانه است که رابطه میزان وجود تخصیص یافته به هر برنامه با نتایج به دست آمده از اجرای برنامه را نشان می‌دهد (پناهی، ۷۲، ۱۳۸۳). بودجه عملیاتی، برنامه راهبردی سازمان با توجه به اهداف و ماموریت‌های آن است که فرایندی را برای تبدیل داده‌های قابل سنجش به اطلاعات معنی‌دار در خصوص نتایج برنامه‌ها فراهم می‌آورد (Melkers and Willoughby ۱۱۷).

(۲۰۰۰، ۱، ۲۰۰۰-).

بانگاهی دوباره به تعاریف پیشگفته می‌توان دریافت که بودجه‌بندی عملیاتی شامل؛ نتایج (ستانده نهایی)، راهبرد (روش‌های متفاوت دستیابی به ستانده نهایی) و فعالیت (آنچه واقعاً برای دستیابی به ستانده نهایی انجام می‌شود)، می‌باشد و می‌توان عناصر کلیدی آن را بطور خلاصه به صورت زیر بیان نمود:

- ۱ - اهداف قابل سنجش، ۲ - راهبردها، ۳ - برنامه‌های عملیاتی، ۴ - معیارهای سنجش عملکرد، ۵ - اولویت‌بندی و تخصیص منابع، ۶ - جمع‌آوری و پالایش نتایج، ۷ - ارزشیابی، بازنگری و گزارش نتایج.

سومین روش قابل کاربرد در بودجه‌بندی عملیاتی، روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت است. هدف از طراحی سیستم حسابداری در اصل آن بوده است که به عنوان وسیله‌ای برای سنجش فعالیت‌های انسان در اختیار او باشد؛ این در حالی است که در سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی، هیچگونه ارتباط شفافی بین فعالیت‌های لازم برای ارائه خدمات و میزان استفاده از منابع وجود ندارد، در نتیجه بهای تمام شده خدمات، منعکس کننده مستقیم فعالیت‌ها و ارزش منابع بکار گرفته شده نمی‌باشد؛ از طرفی بسیاری از استفاده کنندگان اطلاعات مالی معتقدند، داده‌های سیستم‌های سنتی هزینه‌یابی دید شفاف و مفیدی از ارتباط هزینه با موضوعات هزینه ندارند. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت این مشکلات را برای ارائه راهکار علمی و به وسیله مرتبط کردن هزینه‌های سازمانی با هزینه‌های فعالیت‌های عملیاتی مرتفع می‌سازد. در واقع سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت طراحی شده است تا مرز بین قسمت‌های مختلف سازمان را حذف کند و اطلاعات دقیق‌تری را فراهم نماید (پارکر و همکاران، ۱۳۷۴، ۵۵).

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، از این باور سرچشمۀ می‌گیرد که محصولات، مصرف کننده فعالیت‌ها بوده و فعالیت‌های نیز منابع را مصرف می‌نمایند. در این روش، بر فعالیت به عنوان موضوع هزینه تاکید می‌شود زیرا فعالیت عامل اصلی ایجاد هزینه است. چونگ ریوک سات<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۲) در این خصوص معتقد است که قلب هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، فعالیت است. در این روش، فرض می‌شود که فعالیت‌ها موجود هزینه<sup>۱۱</sup> بوده و خروجی‌ها، تقاضا برای فعالیت را می‌سازند، بدین منظور با استفاده از روش تخصیص تکمیل یافته دو مرحله‌ای هزینه، این مشکل را برطرف می‌کند. در این سیستم هزینه تولید یا ارائه خدمت هر فعالیت با استانداردهای هزینه مورد مقایسه قرار می‌گیرد و در نهایت با تجزیه و تحلیل کلایی هر یک از فعالیت‌ها، اعتبارات بر اساس حجم کاری دستگاه اجرایی تخصیص می‌یابد. (حسن آبادی و نجار صراف، ۱۳۸۶، ۸۶).

با توجه به اینکه بودجه‌بندی عملیاتی، روش نو پایی در بودجه‌بندی کشورهای مختلف به شمار می‌آید، مطالعه عمدahای در خصوص عوامل موثر بر اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه‌بندی عملیاتی بخش دولتی انجام نشده است(young).. با وجود این تعدادی از مطالعات انجام شده در خصوص ABC و بودجه‌بندی عملیاتی، در دو بخش خارجی و داخلی ذکر می‌شود.

۱- ماجور و هوپر (۲۰۰۵)<sup>۱۲</sup> در پژوهشی با عنوان «نقسیم‌بندی مدیران شرکتهای مخابراتی پرتفعال در بکارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت» نشان دادند که مدیران قسمت‌های مختلف سازمان، نسبت به کارگیری و اجرای سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نگرش‌های متفاوتی دارند.

بدین معنی که مدیران تولید نسبت به این سیستم تمایلی نداشته و در خصوص صحت و سودمندی آن شکاک بودند. از طرفی کارگران و کارمندان به علت ادراک نادرست و پیچیدگی کار و از طریق وارد کردن نادرست و تاخیری داده‌ها در برابر این سیستم مقاومت می‌کنند. در حالیکه مدیران ارشد تجاری و اداری از کاربرد این سیستم استقبال می‌کنند و از کاربردان اظهار خشنودی می‌نمایند. حوزه تعريف متفاوت مسئولان اجرایی و قانونگذار، مسائل فنی و سایر چالشها باعث شده تا در بکارگیری این سیستم، همواره با ابهام و تردید برخورد شود. این پژوهش نشان می‌دهد که بکارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت باید متناسب با میزان مقاومت نیروی انسانی و رضایت مدیران باشد و به مسائل رفتاری بیشتر توجه گردد (Major And Hopper ۲۰۰۵، ۲۰۰۵).

۲- مانلو با پژوهش پیمایشی تلفنی عوامل مهم پذیرش یا عدم پذیرش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در ۵۰۰ شرکت فلیپینی بررسی کرد. نتایج نشان داد که با وجود همه مزایا و توانایی سیستم ABC، تنها تعداد محدودی از شرکتها از آن استفاده می‌کنند و هنوز درک صحیحی در بین حسابداران شرکتها وجود ندارد. از نظر پرسش شوندگان مهمترین عوامل عدم پذیرش ABC شامل؛ عدم آشنایی حسابداران، ایستادگی کارکنان و ضرورت تغییرات متناسب سازمانی می‌باشد.

(Manalo ۲۰۰۴، ۲۰۰۴)

۳- با غومیان در مقاله ای با عنوان «کاربرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در موسسات آموزش عالی» تلاش کرده است تا یکی از کاربردهای اصلی سیستم اطلاعات حسابداری را در محاسبه بهای تمام شده انواع فعالیتها در موسسات آموزش عالی کشور معرفی کند و با ذکر مثال‌هایی، حداقل زمینه فکری بکارگیری چنین روش‌های محاسبه ای را در دانشگاهها فراهم آورد. در پایان با برshماری منافع نظام ABC نتیجه گرفته است که می‌توان با استقرار نظام هزینه‌یابی ABC، در راستای پاسخگویی به شهروندان در مورد کالای «آموزش عمومی» و جلوگیری از اتلاف منافع در برنامه و دوره‌های تحصیلی ناکارآمد گام برداشت (baghomiyan، ۱۳۸۴، ۱۳).

۴- باباجانی در مقاله «استقلال اعطائی به دانشگاهها و موسسات آموزش عالی»، عنوان می‌کند که برآوردهای تمام شده دانشجو مستلزم استفاده از سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت بوده و محاسبه بهای تمام شده واقعی دانشجویی باید از طریق بکارگیری سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت صورت گیرد و استقرار این دو سیستم را برای تحول و نوسازی سیستم‌های مالی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی اجتناب ناپذیر می‌داند (babajani، ۱۳۸۴، ۳۴).

## روشن تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی واز نظر روش پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش ۱۲۰ نفر، شامل: کارکنان ۳۵ دستگاه دولتی استان آذربایجان شرقی است که در سال ۱۳۸۷ دارای ردیف بودجه بوده اند و از محل اعتبارات استانی، بودجه دریافت داشته‌اند که با توجه به محدود بودن جامعه آماری کل جامعه آماری (۱۲۰ نفر) بعنوان نمونه آماری نیز در نظر گرفته شده است. برای نمونه‌گیری از روش سرشماری (تمام شماری) استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای است که پس از سنجش روایی پایاگی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت که شامل ۳۰ سوال است.

جدول شماره ۱: تقسیم‌بندی سوالات پرسشنامه

تعداد سوالات	شماره سوالات	ابعاد	متغیرها
۳۰	۹-۱	توانمندی ارزیابی عملکرد	بودجه‌بندی عملیاتی
	۱۹-۱۰	توانمندی کارکنان	
	۳۰-۲۰	توانمندی فنی	

پرسشنامه با استفاده از روایی صوری تأیید شد و برای برآورد پایاگی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS میزان پایاگی پرسشنامه ۰/۹۰۵ بدست آمد.

جدول شماره ۲: آزمون پایاگی سوالات پرسشنامه

درصد	فراوانی			
۱۰۰	۳۰	Valid	Cases	
.	.	Excluded		
۱۰۰	۳۰	Total		
N of Items		Cronbach's Alpha		
۳۰		۰/۹۰۵		

## تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری

برای تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌های  $1-1$ ،  $1-2$ ،  $3-2$ ،  $Z$  و ANOVA استفاده شده است که نتایج حاصل در جدولهای شماره ۳ و ۴ و ۵ و ۶ آمده است.

جدول شماره ۳: آماره‌های توصیفی ارزیابی عملکرد، توانمندی کارکنان و توانمندی فنی بر حسب نوع دستگاه دولتی

آماره‌های توصیفی					
اشتباه معیار	انحراف معیار	میانگین	تعداد		
۱/۸۱۰۲۷	۱۷/۳۶۳۵۵	۴۸/۹۴۳۳	۹۲	سازمان یا اداره دولتی	ارزیابی عملکرد
۶/۲۶۵۹۹	۱۶/۵۷۸۲۵	۵۳/۹۶۸۳	۷	شرکت دولتی	
۶/۸۹۷۹۹	۲۰/۶۹۳۹۸	۳۰/۵۵۵۶	۹	دانشگاه	
۱/۷۵۴۵۲	۱۸/۲۳۳۵۰	۴۷/۷۳۶۶	۱۰۸	جمع کل	
۱/۶۶۶۵۷	۱۶/۴۹۸۲۴	۴۳/۲۳۹۸	۹۸	سازمان یا اداره دولتی	توانمندی کارکنان
۷/۵۱۸۵۰	۱۸/۴۱۶۴۸	۴۸/۳۳۳۳	۶	شرکت دولتی	
۷/۳۱۶۳۵	۱۹/۳۵۷۲۳	۳۳/۵۷۱۴	۷	دانشگاه	
۱/۵۹۷۱۰	۱۶/۸۲۶۴۶	۴۲/۹۰۵۴	۱۱۱	جمع کل	
۱/۸۹۹۱۰	۱۸/۲۱۵۵۲	۴۰/۷۶۰۹	۹۲	سازمان یا اداره دولتی	توانمندی فنی
۷/۳۷۸۴۹	۱۶/۴۹۸۸۱	۴۸/۱۸۱۸	۵	شرکت دولتی	
۶/۵۷۲۹۴	۱۹/۷۱۸۸۱	۳۲/۸۲۸۳	۹	دانشگاه	
۱/۷۷۸۹۹	۱۸/۳۱۵۸۴	۴۰/۴۳۷۴	۱۰۶	جمع کل	

به طوری که در جدول بالا مشاهده می‌شود مقایسه میانگین‌ها حاکی از آن است که شرکت‌های دولتی نسبت به ادارات و سازمان‌های دولتی و دانشگاه‌ها از میانگین‌بالاتری برخوردارند. لذا برای تحلیل این نتیجه به جدول بعدی مراجعه می‌کنیم.

به طوری که در جدول بالا مشاهده می‌شود در مورد ارزیابی عملکرد با درجه آزادی ۲ میان گروهی، مجموع مجذورات  $3062/479$  و میانگین مجذورات  $1531/239$  است، در حالیکه با  $105$  درجه آزادی درون گروهی، مجموع مجذورات  $32510/795$  و میانگین مجذورات نیز  $309/627$  محاسبه گردیده است. از آنجایی که کمیت F بدست آمده برای این آزمون برابر  $4/945$  و سطح معنی داری آن  $\alpha=0/009$  می‌باشد و این سطح معنی داری از سطح معنی داری مورد نظر ما ( $\alpha=0/05$ ) کوچکتر می‌باشد، پس مدرک کافی دال بر دفرضیه صفر داریم، فرضیه صفر رد و فرضیه اصلی قبول می‌گردد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که بین ارزیابی عملکرد در سازمانهای و ادارات دولتی و دانشگاه با شرکت‌های دولتی اختلاف معنی دار وجود دارد و در مورد توانمندی کارکنان و توانمندی فنی رابطه معنی دار وجود دارد.

جدول شماره ۴: نتیجه آزمون ANOVA

ANOVA						
سطح معنی داری F	کمیت F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	
۰/۰۰۹	۴/۹۴۵	۱۵۳۱/۲۳۹	۲	۳۰۶۲/۴۷۹	بین گروهی	ارزیابی عملکرد
		۳۰۹/۶۲۷	۱۰۵	۳۲۵۱۰/۷۹۵	درون گروهی	
			۱۰۷	۳۵۵۷۳/۲۷۴	کل	
۰/۲۴۶	۱/۴۱۹	۳۹۸/۷۹۷	۲	۷۹۷/۵۹۴	بین گروهی	توانمندی کارکنان
		۲۸۰/۹۸۸	۱۰۸	۳۰۳۴۶/۶۶۲	درون گروهی	
			۱۱۰	۳۱۱۴۴/۲۵۷	کل	
۰/۲۹۳	۱/۲۴۴	۴۱۵/۲۹۷	۲	۸۳۰/۵۹۴	بین گروهی	توانمندی فنی
		۳۳۳/۹۲۰	۱۰۳	۳۴۳۹۳/۷۵۵	درون گروهی	
			۱۰۵	۳۵۲۲۴/۳۴۹	کل	

جدول شماره ۵: آزمون فرضیه‌ها

متغیر	تعداد پاسخ گویان	میانگین معیار انحراف	کمیت Z	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	میانگین فرضی	درجه آزادی
توانمندی استقرار سیستم هزینه‌پایی بر مبنای فعالیت	۹۲	۴۴/۰۶	-۳/۴۴	۰/۰۰۱	-۵/۹۳	۵۰	۹۱
توانمندی ارزیابی عملکرد	۱۰۸	۴۷/۷۳	۱۸/۲۳	-۱/۲۹	-۲/۲۶	۵۰	۱۰۷
توانمندی کارکنان	۱۱۱	۴۲/۹۰	۱۶/۸۲	-۴/۴۴	۰/۰۰۰	-۷/۹۴	۱۱۰
توانمندی فنی	۱۰۶	۴۰/۴۳	۱۸/۳۱	-۵/۳۷	۰/۰۰۰	-۹/۵۶	۱۰۵

جدول شماره ۶: نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	مقدار معنیداری	ضریب z	نتیجه فرضیه
فرضیه ۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵۶	تأثید می‌شود
فرضیه ۱-۱	۰/۲۰۰	۰/۳۵۴	تأثید نمی‌شود
فرضیه ۲-۱	۰/۰۰۰	۰/۳۷۱	تأثید می‌شود
فرضیه ۳-۱	۰/۰۰۰	۰/۳۵۸	تأثید می‌شود

## نتیجه گیری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ۱۲۰ نفر از ۳۵ دستگاه دولتی می‌باشد و با توجه به اینکه تحقیق فوق از ۱ فرضیه اصلی و ۳ فرضیه فرعی تشکیل شده است از تجزیه و تحلیل اعداد و ارقام به دست آمده می‌توان چنین نتیجه گرفت:

## نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه ۱) با استفاده از آزمون Z و بر اساس نتایج جدول شماره ۵ که با احتساب میانگین ۴۴/۰۶، اختلاف میانگین ۵/۹۳، انحراف معیار ۱۶/۴۹ و سطح معنی‌داری به دست آمده (۱۰/۰۰)، فرضیه اول مبنی بر اینکه «دستگاههای دولتی استان، توانمندی استقرار روش هزینه‌یابی برمبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند» تایید می‌شود.

فرضیه ۱-۱) با استفاده از آزمون Z و بر اساس نتایج جدول شماره ۵ که با احتساب میانگین ۴۷/۷۲، اختلاف میانگین ۲/۲۶، انحراف معیار ۱۸/۲۳ و سطح معنی‌داری به دست آمده (۰/۲۰)، فرضیه ۱-۱ مبنی بر اینکه «دستگاههای دولتی استان، توانمندی ارزیابی عملکرد برای استقرار روش هزینه‌یابی برمبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند» تایید نمی‌شود.

فرضیه ۱-۲) با استفاده از آزمون Z و بر اساس نتایج جدول شماره ۵ که با احتساب میانگین ۴۲/۹۰، اختلاف میانگین ۷/۹۴، انحراف معیار ۱۶/۸۲ و سطح معنی‌داری به دست آمده (۰/۰۰۰)، فرضیه ۱-۲ مبنی بر اینکه «دستگاههای دولتی استان، توانمندی پرسنلی برای استقرار روش هزینه‌یابی

## نتایج توصیفی

- الف- جنسیت: اکثریت پاسخگویان (۸۷/۵ درصد) مرد هستند و (۱۲/۵ درصد) زنان شامل می‌شوند.
- ب- مقطع تحصیلی: بیشترین درصد (۶۲/۵ درصد) پاسخگویان مقطع تحصیلی شان را لیسانس و (۲۶/۷ درصد) فوق لیسانس عنوان داشته‌اند. (۶/۷ درصد فوق دیپلم و ۴/۲ درصد نیز دیپلم می‌باشند. اکثریت پاسخگویان (۵۸/۳ درصد) رشته تحصیلی خود را حسابداری عنوان کرده و ۲۰/۸ درصد مدیریت، ۷/۵ درصد اقتصاد و ۱۱/۷ درصد نیز در سایر رشته‌ها تحصیل کرده‌اند.
- ج- سابقه کار: سابقه کار (۲۵/۸ درصد) پاسخگویان بین ۶ تا ۱۰ سال می‌باشد و (۳۲/۵ درصد) بین ۱۵-۱۱ سال سابقه کار دارند. همچنین (۱۵/۸ درصد) بین ۱ تا ۵ سال و (۱۵ درصد) بین ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه کار دارند.

د- پست سازمانی: پست سازمانی (۳۱/۷ درصد) پاسخگویان ذیحساب یا معاون ذیحساب می‌باشد و پست سازمانی (۳۱/۷ درصد) پاسخگویان حسابرس یا حسابرس مسئول می‌باشد. همچنین (۲۵ درصد) کارشناس بودجه و (۵/۸ درصد) مدیر امور مالی هستند. (۸۷/۵ درصد) نمونه آماری کارمند سازمان یا اداره دولتی بوده و (۷ درصد) کارمند شرکت دولتی و (۸ درصد) کارمند دانشگاه می‌باشند.

بر مبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند» تایید می‌شود.

فرضیه ۱-۳) با استفاده از آزمون Z و بر اساس نتایج جدول شماره ۵ که با احتساب میانگین ۴۰/۴۲، اختلاف میانگین ۹/۵۶، انحراف معیار ۱۸/۳۱ و سطح معنی داری به دست آمده (۰/۰۰۰)،

فرضیه ۳-۱ مبنی بر اینکه «دستگاههای دولتی استان، توانمندی فنی برای استقرار روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در بودجه‌بندی عملیاتی دارند» تایید می‌شود.

بطور کلی بودجه‌بندی عملیاتی، تحول برجسته‌ای در نظام بودجه‌بندی دولتها به شمار می‌آید که توانسته است نقش مهم و موثری را در رشد و توسعه کشورها ایفا نماید. ویژگی و وجه تمایز این نظام، تاکید بر اهداف و نتایج حاصله از فعالیتها می‌باشد.

مسلمًاً جوامع امروزی نیاز به بهره‌وری و هدفمندی را بالاتر از سایر نیازهای جانبی همانند کنترل هزینه در سطح فصول احساس کرده‌اند. از ابزارهای راهبردی مدیریتی برای سنجش هزینه واقعی ارائه محصولات و خدمات (ستانده)، روش هزینه‌یابی فعالیت است. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت‌ضمن نشان دادن رفتارهای هزینه‌ها و تعیین هزینه فعالیت‌های مختلف دستگاههای دولتی، در رفع سایر نیازهای اطلاعاتی مدیران، از قبیل برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مفید بوده و صاحبان کار و فرایند را به سمت شناسایی و ردیابی هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم و تخصیص دقیق آنها به فعالیت‌هایی هدایت می‌کند که در فرایند تولید محصول یا خدمت نقش دارند. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بودجه عملیاتی، نیازهایی از قبیل افزایش بهره‌وری و محاسبه صحیح بهای تمام شده فعالیت‌ها و خدمات را برآورده می‌سازد که پیش نیاز یک بودجه‌بندی صحیح عملیاتی است و در صورت اجرای بهینه ABC توسط مدیران مالی و ذی‌حسابیان دستگاههای دولتی، مزایای قابل توجهی نسبت به سایر سیستم‌های هزینه‌یابی نصیب جامعه‌خواهند شد. در این خصوص سازمان‌هایی که از عایدات ABC می‌توانند استفاده کنند سازمان‌هایی هستند که دارای هزینه‌های سریار بالا و فعالیت‌های اجرایی و خدمات متنوع هستند، لذا در اغلب دستگاههای اجرایی دولت این رویکرد قابل استفاده خواهد بود.

## پیشنهادها

با توجه به اینکه استقرار ABC در بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی نیز با مشکلاتی روبرو می‌باشد؛ با وجود این دانش به دست آمده از آن ارزشمند است. لذا پیشنهاد می‌گردد سیاستگذار موارد زیر را برای رفع موانع استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در

بودجه‌بندی عملیاتی دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی بکار گیرند:

- ۱- از آنجایی که سیستم ارزیابی عملکرد بعد از استقرار سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی مبتنی بر ABC ایجاد می‌شود. لذا با توجه به نتایج ایجاد شده، دستگاههای دولتی استان، توانمندی استقرار سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی مبتنی بر ABC را دارند، ولی چون هنوز این سیستم بصورت بالقوه در دستگاههای دولتی وجود دارد، در نتیجه اغلب دستگاههای دولتی توانمندی ارزیابی عملکرد را با خاطر عدم وجود سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را ندارند در نتیجه ابتدا باید سیستم حسابداری تعهدی و بودجه‌ریزی عملیاتی مبتنی بر ABC در سازمانها، شرکتهای دولتی و دانشگاهها پیاده سازی شود تا بستر لازم برای ارزیابی عملکرد و تخصیص بهینه منابع صورت گیرد.
- ۲- با توجه به تحقیقات انجام گرفته پیشنهاد می‌شود تمهیداتی اتخاذ شود تا با آموزش حسابداری دولتی و روش‌های نوین هزینه‌یابی موردنیاز آن، برنامه آموزشی دانشگاهها در این زمینه اصلاح شود و دستگاههای دولتی استان، نیروی انسانی مورد نیاز خود را از افراد تحصیل کرده و کارآزموده در زمینه حسابداری جذب نمایند. ضمن اینکه برای آموزش کارکنان فعلی دستگاههای دولتی استان نیز، باید اقدام شود، بطوریکه همواره کارکنان با روش‌های نوین حسابداری آشنایی داشته باشند.
- ۳- توانمندی فنی را می‌توان با ایجاد پایگاههای داده قابل دسترس در نظام ثبتی مدیریت بودجه استفاده از مبناهای حسابداری خروجی محور چون مبنای تعهدی و همچنین استفاده از نرم‌افزارهای مناسب با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، افزایش داد. با استقرار این عوامل است که می‌توان انواع اطلاعات مفید را از منابع مختلف جمع‌آوری، طبقه‌بندی، گزارش و در آمار و ارقام پیش‌بینی بودجه‌ای منظور نمود. لذا پیشنهاد می‌شود دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی، تمهیدات لازم جهت مکانیزه کردن و نصب نرم‌افزارهای لازم برای جمع‌آوری داده‌های هزینه‌ای اتخاذ کنند.
- ۴- با توجه به فرضیه‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود که ابتدا تحقیقات بیشتر بر روی نحوه استقرار و بسترهای لازم برای پیاده‌سازی سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی انجام شود، سپس تحقیقات در مورد ارزیابی عملکرد و افزایش اثر بخشی کارکنان انجام گیرد..
- ۵- با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌گردد که سازمانها و دستگاههای دولتی استان آذربایجان شرقی نمودارهای مشخصی از فعالیتهای داخلی خود و ارتباط آنها با موضوعات هزینه (خدمات خروجی) داشته باشند تا بستر لازم برای پیاده‌سازی بهتر سیستم ABC فراهم گردد.

## پی‌نوشت‌ها:

- 1-Active Based Costing(ABC)-
- 2- Incremental budgeting
- 3- Program budget
- 4- Ability
- 5- Performance Evaluation Ability
- 6- Personnel Ability
- 7- Technical Ability
- 8-Budgeing Reforms
- 9- P . Joyce(1999)
- 10- Chongruksut(2002)
- 11- Cost Drivers
  
- 12- Maria Major & Trevor Hopper(2005)

## منابع و مأخذ:

### الف - منابع فارسی

- ۱- اسماعیلی، شاپور(۱۳۸۳) چگونه مفاهیم بودجه‌بندی عملیاتی شکل می‌گیرد، دفترنامه خبری تحلیلی امور اقتصادی و دارائی، شماره ۱۰۳.
- ۲- انصاری، شاهرخ(۱۳۸۴) بودجه و بودجه‌ریزی دولتی در ایران (با تاکید بر بودجه عملیاتی)، یکان، چاپ سوم.
- ۳- باباجانی، جعفر(۱۳۸۴) تحلیل مبانی نظری و قانونی حاکم بر سیستم حسابداری دستگاههای اجرایی کشور، فصلنامه حسابدار رسمی.
- ۴- باغومیان، رافیک (۱۳۸۴) کاربرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در موسسات آموزش عالی، مجله دانش و پژوهش، شماره ۳.
- ۵- پارکر، لی.دی و دیگران(۱۳۷۴). حسابداری و منابع انسانی، ترجمه ناصر میر سپاسی، مرکز آموزش مدیریت دولتی، چاپ دوم.
- ۶- پناهی، علی(۱۳۸۳). بودجه‌ریزی عملیاتی(مفاهیم و الزامات)، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- ۷- جنابی دهکردی، شهره(۱۳۷۷)، رابطه بین سیستم کنترل اموال غیر مصرفی در وزارت‌خانه‌ها و موسسات دولتی ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اداری دانشگاه شهید بهشتی.
- ۸- حسن‌آبادی، محمد و علیرضا نجاح‌صرف(۱۳۸۶). مدل جامع نظام بودجه‌ریزی عملیاتی(مدل الماس)، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، چاپ اول.
- ۹- سعیدی، پرویز و علیرضا مزیدی(۱۳۸۵). بودجه‌ریزی عملیاتی (مبانی، مفاهیم و الزامات قانونی)، نگاه دانش، چاپ اول.
- ۱۰- نبوی، عزیز(۱۳۷۰) اصول حسابداری دولتی، کتابخانه فروردین، چاپ هشتم.

### ب - منابع انگلیسی

- 11 - Andrews, Matthew (2004), "Authority, acceptance, ability and performance-based budgeting reforms ", The international of public sector management, Vol. 17, pp.332-347.
- 12- Chongruksut, Wiriya (2002), The Adoption of Activity-Based Costing in Thailand,
- 13 - Foltin, C. (1999), "State and local government performance: it's time to measure up!" The Government Accountants Journal, Vol. 48 No. 1, pp. 40-6.
- 14 - Joyce, P.G. (1999), Performance-based budgeting, in Meyers, R. (Ed.), Handbook of Government Budgeting, Jossey Bass, San Francisco, CA, pp. 567-619.



پژوهشکاران علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتوال جامع علوم انسانی

- 15- Krumwiede, K.P. 1998, "The Implementation Stages of Activity-Based Costing and The Impact of Contextual and Organisational Factors", Journal of Management Accounting Research, Vol.10, pp.239-277.
- 16 - Major, Maria. And Trevor Hopper, "Managers Divided: Implementing ABC in a Portuguese Telecommunications Company", Journal of Management Accounting Research, No 16, 205-229
- 17 - Manalo, Marivic V.(2004), "Activity based costing (ABC) vs. traditional cost accounting system among Top 500 corporations in the Philippines", College of Business and Economics De La Salle University – Manila, Philippines, Series 011, pp 1- 15.
- 18- Melkers, J. and Willoughby, K. (2000), "Implementing PBB: Conflicting Views of Success", Public Budgeting and Finance, Vol.20, Issue 1.
- 19-Shah,A(1998), "Balance,Accountability, and Responsiveness: Lessons about Decentralization", The World Bank Policy Research Paper Series, Paper 2021, World Bank, Washington, DC.
- 20- Young, R.D. (2003), «Performance based budget systems», Public Policy and Practice, An Electronic Journal Devoted to Governance and Public Policy in South Carolina, Vol. 2 No. 2, pp. 1-24.