

تأثیر عناصر اصلی بودجه‌ریزی عملکرد از دیدگاه کارشناسان و حسابرسان دیوان محاسبات کشور**احمد خدامی پور^۱, روح الله کفash پور^۲**

۱. دانشیار بخش حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۱۲ تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۳/۱

The Impact of Performance Budgeting Main Elements on Performance Auditing Implementation from the View Point of Experts and Auditors of Supreme Audit Court**A. Khodami pour¹, * R. Kafash pour²**

1. Associate Professor of Accounting, Department of Accounting, Shahid Bahonar University of Kerman, Iran.
2. M.A. Student in Accounting, Islamic Azad University of Kerman Branch, Iran.

Received: 2015/6/22

Accepted: 2015/12/3

Abstract

Performance auditing since of traditional audit inability to perfect respond to the needs, is a suitable criterion to evaluate the efficiency, effectiveness and economy of activities, in order to targeted and systematic survey to provide an evaluation independent of performance and activities of public organizations to improve public accountability as well as the easiness of units decision making. The object of this study is to survey the impact of performance budgeting main elements on performance auditing implementation from the view point of experts and auditors of supreme audit court. For this purpose, the performance budgeting impacts is studied from three perspectives of planning, cost analysis, and performance management on assessment improvement in implementation of performance audit. This Research, is an applied research with a descriptive method, and in order to hypotheses testing, data were collected through questionnaire. The research population is comprised the Supreme Audit Court auditors and experts. To test the hypotheses, t test was used. Research findings show that the elements of planning, cost analysis, and performance management in performance budgeting have impacts on improvement of performance auditing and implementing of performance Budgeting system can greatly lead to improving the performance evaluations in performance auditing.

Keywords: Performance Budgeting, Performance Audit, The Supreme Audit Court.

JEL Classification: M61, M42**طبقه‌بندی موضوعی:** M61, M42

* Corresponding Author: R. Kafash pour

E-mail: kafashpour240@yahoo.com

* نویسنده مسؤول: روح الله کفash پور

مقدمه

هدف غایبی نظام بودجه‌ریزی عملیاتی، تعییر کانون توجه موضوع مدیریت و پاسخگویی در دولت از فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی به سوی نتایج حاصله از این فعالیت‌ها می‌باشد. محقق شدن چنین تحولی دستگاه‌های اجرایی را ملزم می‌سازد که اصلاحات مربوط به نظام مدیریت مبتنی بر نتایج همچون برنامه‌ریزی استراتژیک، برنامه‌ریزی عملیاتی، ارزیابی عملکرد و ارائه گزارش را به اجرا در آورند (حسن آبادی و نجار صراف، ۱۳۸۸).

بودجه موقعی منشاء اثر است که بطور صحیح اجرا شود، زیرا در صورت عدم اجرای صحیح، نمی‌توان به هدف‌هایی که از نظر سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در تنظیم آن مورد نظر بوده، نایل آمد. عملیات اجرایی صحیح و منطبق با هدف‌ها و برنامه‌های پیش‌بینی شده در سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دولت بسیار مؤثر است. به همین جهت نظارت و کنترل بر اجرای بودجه از اهمیت بالایی برخوردار است (فرج وند، ۱۳۸۳).
نظارت مالی در بخش دولتی، امری لازم و انکارناپذیر است، اما کافی نمی‌باشد. زیرا در برخی موارد مشاهده شده که در اجرای برنامه‌های دولت، هزینه‌ها مطابق با شرایط و قوانین پیش‌بینی شده، منطبق نبوده و یا اینکه هزینه‌ها جزء اتلاف منابع نتیجه‌ای در بر نداشته است (عبداللهی، ۱۳۸۰).

با فراگیر شدن ادبیات بودجه‌ریزی مدرن در ایران، بهویژه تأکید بر اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در استناد بالا دستی همچون بندهای ۳۲ و ۳۳ سیاست‌های کلی برنامه پنج‌هم توسعه ابلاغی مقام معظم رهبری و مواد ۱۳۸ و ۱۴۴ قانون ۲۱۹ برنامه چهارم توسعه و ماده بنا بر عقیده آقایان محمد حسن‌آبادی و علیرضا نجار صراف که مدلی به نام مدل الماس در خصوص بودجه‌ریزی عملیاتی ارائه کرده‌اند، در می‌باییم که عواملی همچون برنامه‌ریزی، تحلیل هزینه‌ها و مدیریت عملکرد (نظارت، کنترل و ارزشیابی) به عنوان عناصر و مولفه‌های استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی به شمار می‌روند. از سوی دیگر با توجه به توسعه روزافزون حسابرسی عملکرد در بخش دولتی و همچنین الزام به روند اجرایی شدن حسابرسی عملکرد (عملیاتی) در ماده ۲۱۸ قانون برنامه پنج‌هم توسعه و با عنایت به اینکه دیوان محاسبات کشور نیز در اجرای وظایف قانونی خود از سال ۱۳۸۸ رسمًا حسابرسی عملکرد را شروع نموده، ضرورت دارد چشم‌اندازهای استقرار این نظام بودجه‌ریزی از ابعاد گوناگون و از جمله، تأثیر عناصر اصلی بودجه‌ریزی

- عملیاتی بر اجرای حسابرسی عملکرد با توجه به اهمیت موضوع و اینکه تاکنون در این خصوص تحقیقاتی صورت نگرفته، مورد بررسی قرار گیرد. لذا سؤالاتی که در این پژوهش انتظار می‌رود، به آن‌ها پاسخ داده شود عبارتند از:
- آیا برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد می‌شود؟
 - آیا تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد می‌شود؟
 - آیا مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد می‌شود؟

پیشینه پژوهش

نقیبی (۱۳۷۹)، با انجام پژوهشی تحت عنوان "حسابرسی عملکرد" به این نتیجه رسیده که حسابرسی عملکرد به دنبال ارتقای بهره‌وری از طریق بهبود و ارتقای مولفه‌های سه‌گانه، صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی است و برای حصول اطمینان از ارتقای بهره‌وری نظام‌های کنترل مدیریت در سازمان‌های مختلف ایجاد می‌شود.

خدامی‌پور و زینالی (۱۳۸۶)، در مقاله "سیستم بودجه‌بندی بر مبنای عملکرد و تأثیر آن بر عملکرد و مسؤولیت پاسخگویی دولت" عنوان کرده‌اند که از میان هدف‌های مورد نظر برای پیاده‌سازی نظام بودجه‌ریزی عملیاتی، هدف پاسخگویی مینا و پایه قوی‌تری برای تعیین موفقیت آن، نسبت به تخصیص بودجه، ایجاد می‌کند. بودجه‌ریزی عملیاتی، مستقیم‌ترین پیوند میان اطلاعات عملکرد و افزایش کارایی و کیفیت خدمات است. سامانه بودجه‌ریزی عملیاتی از طریق استفاده از مدیریت کیفیت جامع و کاهش هزینه‌ها و همچنین افزایش رضایت مصرف‌کنندگان باعث بهبود عملکرد دولت شده و در واقع منجر به بهره‌برداری اثر بخش‌تر از منابع سازمان خواهد شد و مدیران می‌توانند از منابع موجود در راستای دستیابی به هدف‌های مورد انتظار تبیین شده در بودجه به طور اثر بخش‌تری بهره‌برداری کنند.

باباجانی (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل مبانی نظری و قانونی رویکرد جدید بودجه‌ریزی سال ۱۳۸۷ از منظر مسؤولیت پاسخگویی" بیان نموده است که به رغم تحولات شگرفی که در دو دهه اخیر در نظام‌های حسابداری و گزارشگری مالی بخش عمومی کشورهای توسعه‌یافته و بسیاری از کشورهای در حال توسعه رخ داده است، اقدام مؤثری از سوی نهادهای مسؤول در برای ایجاد تحول در

بررسی میزان موقفيت دستیابی به هدف‌های استقرار سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی پرداختند در این حالت هم میزان موقفيت در دستیابی به هدف بهبود پاسخگویی برنامه‌ای بالاترین نمره را داشت و کمترین نمره به هدف تغییر در تخصیص بودجه مربوطه می‌شد. همچنین در بررسی‌های مربوط به بودجه‌ریزی عملیاتی به عنوان ابزاری برای پاسخگویی، به این نتیجه رسیدند که اندازه‌گیری عملکرد باعث بهبود مسؤولیت پاسخگویی نسبت به دستگاه‌های اجرایی می‌شود.

در پژوهش‌هایی که انجام گرفته نشان می‌دهد که حسابرسی عملکرد باعث پاسخگویی دولت به مردم از طریق نهادهای نظارتی در بسیاری از حوزه‌های قضایی شده است و همچنین گزارش حسابرسی عملکرد نظر حسابرس را درخصوص عملکرد دولت جهت استفاده از منابع بخش عمومی و اینکه آیا اهداف اعلام شده به دست آمده است یا خیر، نشان می‌دهد (رادکلیف^۳؛ ۱۹۹۸؛ تامپسون^۴؛ ۱۹۹۶؛ فان نل^۵؛ ۱۹۹۴؛ هامبورگر^۶؛ ۱۹۸۹؛ یاماگوتو و واتاناب^۷).

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد.

فرضیه دوم: تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد.

فرضیه سوم: مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه پژوهش از نوع توصیفی پیمایشی که در گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای برای مطالعات نظری و پیشینه پژوهش استفاده گردید. سپس برای قبول یا رد آزمون فرضیه‌ها از روش میدانی و برای جمع‌آوری اطلاعات لازم با ابزار پیمایش از پرسشنامه استفاده گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات

- 3. Radcliffe
- 4. Thompson
- 5. Funnel
- 6. Hamburger
- 7. Yamamoto & Watanabe

نظام حسابداری دولتی کشور صورت نگرفته است. به نظر نگارنده، ورود به فرایند تحول در "نظام بودجه‌ریزی" و "نظام حسابداری و گزارشگری مالی" در درجه اول مستلزم درک صحیح نقش و اهمیت این دو نظام در فرایند پاسخگویی عمومی است. باید نقش و اهمیت بودجه سالانه به عنوان گستره و حوزه عمل مسؤولیت پاسخگویی مالی و عملیاتی دولت و نقش بی‌بدیل حسابداری و گزارشگری مالی به عنوان یکی از ابزارهای اصلی و با اهمیت تحقق و ارتقای سطح این دو مسؤولیت برای دولتمردان، سیاست‌ورزان و نهادهای متولی و مسؤول امور مالی و بودجه‌ای کشور روشن شده و به باور عمومی این قبیل مقامات تبدیل شود.

قدیمی‌پور و طریقی (۱۳۸۸)، در مقاله "بودجه‌ریزی عملیاتی و رابطه آن با حسابرسی عملیاتی" اعلام کردند که بودجه‌ریزی عملیاتی و حسابرسی عملیاتی از لحاظ اهداف، رابطه تنگاتنگی با همدیگر داشته و به سوی اهداف یکسانی در حرکت هستند و به عنوان اجزای اصلی نظام گزارشگری مالی دولتی با همدیگر همپایانی دارند به گونه‌ای که این دو مکمل همدیگر بوده و حول سه محور اصلی کارایی، اثر بخشی و صرفه اقتصادی می‌چرخد و تهها در سایه مشارکت این دو، مطلوبیت نظام گزارشگری مالی دولتی افزایش یافته و این نظام می‌تواند ابزاری قادرمند برای دولت در مسؤولیت پاسخگویی باشد. همچنین این محققان بیان نموده‌اند که برای پاسخگویی کامل و دقیق بخش دولتی و همچنین به منظور موقفيت نظام بودجه‌ریزی عملیاتی، تغییر و توسعه نظام حسابرسی دولتی و انجام حسابرسی عملیاتی ضرورت می‌یابد. یانگ^۸ (۲۰۰۳)، در مقاله "سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد" به این نتیجه رسید که استفاده از اطلاعات عملکردی و بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به تصمیمات بهتر در تخصیص اعتبارات و بودجه در کنگره می‌شود. ولی علاوه بر آن ممکن است عوامل سیاسی و اجتماعی و اقتصادی هم در این امر دخالت داشته باشند. در هر حال، نتیجه کلی این بوده که استفاده از بودجه‌ریزی عملیاتی باعث افزایش کارایی منابع مصرفی دولت می‌شود.

جوردن و هاکبارت^۹ (۲۰۰۵)، با انجام پژوهشی با عنوان "اهداف و موقفيت پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی" به بررسی میزان اهمیت مسؤولیت پاسخگویی و همچنین تحقق مناسب آن با اجرای سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی، دریافتند که هدف اصلی دولت از اجرای سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی، بهبود مسؤولیت پاسخگویی برنامه‌ای می‌باشد. سپس پژوهشگران به

- 1. Young
- 2. Jordan & Hackbart

ابزار بودجه‌ریزی و حسابداری سالانه است. یک ساختار برنامه‌ای هنگامی اجرایی خواهد بود که سازوکارهای مناسب برای هزینه‌یابی کامل برنامه‌ها وجود داشته باشد. بدین ترتیب می‌توان خروجی برنامه‌ها را به هزینه‌های بودجه‌ای آن‌ها و سپس به پیامدهای نهایی آن‌ها مرتبط ساخت تا بتوان عملکرد برنامه‌ها را مورد ارزیابی قرار داد.

شیوه هزینه‌یابی مناسب با رویکرد خروجی محور، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) است. بدین ترتیب می‌توان فعالیتها را به گونه‌ای مدیریت کرد تا کارایی و اثربخشی آن‌ها به صورت مستمر بهبود یابد (همان، ۱۳۸۸).

مدیریت عملکرد: تجارب کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه بیانگر این است که ارزیابی عملکرد تأثیر بسزایی در مدیریت هزینه‌های عمومی دارد. در مرحله تهیه و تنظیم بودجه، دسترسی و استفاده گسترده از اطلاعات عملکردی، سازمان‌های برنامه و بودجه را برای به چالش کشیدن پیشنهادات بودجه‌ای دستگاه‌های اجرایی و در مرحله اجرای بودجه، آنان را برای شناسایی و مقایسه بین دستگاه‌های با عملکرد مطلوب و ضعیف تقویت می‌کند.

از آنجائی که ارزیابی عملکرد به رؤسای دستگاه‌های اجرایی و مقامات ارشد تصمیم‌گیرنده کشور، به منظور اتخاذ تصمیمات بهتر و به کارگیری اثربخش منابع کمک می‌نماید، تأثیر بسزایی در بهبود کیفیت مدیریت دارد (همان، ۱۳۸۸).

اجرای حسابرسی عملکرد: در سال‌های اخیر حسابرسی عملکرد، به دلیل ناتوانی حسابرسی‌های مالی در پاسخگویی کامل به نیازهای سیستم‌های مدیریتی، مورد توجه قرار گرفته است. گسترش حسابرسی عملکرد و اجرای این

در این پژوهش گردآوری اطلاعات به روش میدانی و از طریق ارسال پرسشنامه برای کارشناسان و حسابرسانی که در دیوان محاسبات کشور و دیوان محاسبات استان‌ها مشغول فعالیت می‌باشند انجام گرفته است.

تعريف متغیرهای پژوهش

در مورد فرضیه‌های پژوهش حاضر، متغیرهای مستقل و وابسته در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

برنامه‌ریزی: عنصر اصلی در کلیه نظام‌های بودجه‌ریزی مفهوم برنامه است که تجدید ساختار بودجه نیز بر این اساس می‌باشد. یک برنامه شامل گروهی از فعالیتها و پروژه‌هایی است که به صورت مناسب و معنادار با یکدیگر یکپارچه شده‌اند و دارای حداقل یک ویژگی واحد بوده و با استفاده از منابع در دستیابی به یک هدف سیاستی مشخص نقش دارند. سپس اهداف عملیاتی هر یک از برنامه‌ها و فعالیتها را می‌توان مشخص نمود. بر این اساس بودجه‌ریزی و حسابداری را می‌توان به گونه‌ای انجام داد که هزینه‌ها و درآمدهای هر یک از برنامه‌ها یا فعالیتها برای تصمیم‌گیران شفاف شود. بودجه‌ریزی خروجی محور ویژگی ارزیابی خروجی‌ها و عملکرد فعالیتها را به منظور پیوند آن‌ها به اهداف هزینه‌های و عملیاتی، به اصول بودجه‌ریزی برنامه‌ای اضافه می‌کند. بودجه‌ریزی عملیاتی نوین نیز استفاده از اطلاعات را به منظور استقرار استانداردها به ویژگی‌های پیشین اضافه می‌کند تا بتوان هزینه‌ها و عملکرد را مورد ارزیابی قرار داد و منابع دولت را از طرق نظام انگیزشی که موجب ارتقای پاسخگویی می‌گردد، به صورت کارآمدتر و اثربخش‌تر مورد استفاده قرار داد (حسن آبادی، و نجار صراف، ۱۳۸۸).

تجزیه و تحلیل هزینه‌ها: محاسبه قیمت تمام‌شده محصول یا هزینه‌یابی محصول که پایه و اساس حسابداری صنعتی بوده از طریق نظام بودجه‌ریزی عملیاتی با توجه به ضرورت‌ها و رویکردهای مدیریت دولتی نوین به شکل فرایندهای مورد توجه جدی دولت‌ها قرار گرفته است. رویکرد و تکیک هزینه‌یابی و مدیریت بر مبنای فعالیت نه یک روش حسابداری قیمت تمام‌شده بلکه یک ابزار قدرتمند مدیریتی برای افزایش کارایی و اثربخشی و در نهایت بهره‌وری سازمانی است.

تأکید بر خروجی‌ها و پیامدها نیاز به شناسایی ورودی‌ها را مرتفع نمی‌سازد. شناسایی ورودی‌ها کماکان مورد استفاده‌ترین

جدول ۱. متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	فرضیه‌ها
	(عناصر اصلی بودجه‌ریزی عملیاتی)	
اجرای حسابرسی عملکرد	برنامه‌ریزی	۱
	تجزیه و تحلیل هزینه‌ها	۲
	مدیریت عملکرد	۳

با توجه به مفروضات یاد شده، حجم نمونه آماری به شرح

$$N = 20.88$$

$$P = 50\%$$

$$(1-p) = q = 50\%$$

$$\alpha = 5\%$$

$$\epsilon = 5\%$$

$$n \geq \frac{20.88 \times (1 - 50\%) \times 50\% \times (1.96)^2}{(20.88 - 1) \times (5\%)^2 + (1.96 \times 50\% \times (1 - 50\%))} \approx 325$$

ذیل تعیین می‌گردد:

روش نمونه‌گیری

با توجه به اینکه هر چه نمونه انتخابی بالاتر باشد نتایج واقعی‌تری بدست می‌آید لذا با استفاده از روش کوکران می‌بایست حداقل تعداد ۳۲۵ نفر به پرسشنامه پژوهش پاسخ می‌دادند. بر این اساس تعداد ۴۰۰ پرسشنامه در بین افراد جامعه آماری توزیع شد. این تعداد تخمینی بود و تصمیم بر این شد که در صورت عدم دریافت تعداد پرسشنامه مورد نظر (۳۲۵ عدد)، تعداد دیگری پرسشنامه توزیع گردد. اما با توجه به پیگیری‌های فراوان تعداد پرسشنامه مورد نیاز توسط محقق جمع‌آوری گردید.

ابزار اندازه‌گیری داده‌ها

برای اندازه‌گیری داده‌ها از طیف لیکرت استفاده شده است. بدین صورت که ویژگی‌های کیفی به کمی تبدیل می‌شود تا تجزیه و تحلیل آماری بر اساس ویژگی‌های کمی انجام پذیرد. برای تبدیل ویژگی‌های کیفی به کمی ابتدا برای هر یک از گزینه‌های پرسشنامه ارزش‌های عددی به شرح جداول ۱ تا ۳ اعمال شده است. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، امتیازات هر پرسشنامه محاسبه می‌گردد، سپس تجزیه و تحلیل‌های آماری صورت گرفته و نتیجه پژوهش به دست می‌آید.

نمره‌گذاری پرسشنامه عوامل مؤثر بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد.

روایی و پایایی پژوهش

در پژوهش فعلی از پرسشنامه‌ای استفاده شده که نحوه تنظیم آن به این صورت است که پس از انتخاب موضوع و مشخص شدن فرضیات پژوهش، به منظور کسب اطلاعاتی پیرامون بودجه‌ریزی عملیاتی و عناصر اصلی آن و حسابرسی عملکرد و تأثیراتی که عناصر اصلی بودجه‌ریزی عملیاتی

نوع حسابرسی در رشد و توسعه اقتصادی کشور نقش مهمی ایفا می‌کند، از این رو برای دستیابی به این هدف بایستی زمینه‌های لازم برای اجرای آن را فراهم نمود. در کشور ما، مدیریت بخش اعظم منابع اقتصادی بر عهده دولت است و کیفیت مدیریت آن در سرنوشت ملت آثار اساسی دارد. مدیران بخش دولتی باید در برابر مردم و نمایندگان پاسخگو باشند و ابزار این پاسخگویی را بر اساس اطلاعات معتبر فراهم کنند. ماهیت بخش دولتی ایجاب می‌کند که در این بخش، حسابرسی عملکرد علاوه بر حسابرسی مالی الزامی گردد. حسابرسی عملکرد و خدمات مرتبط با آن از جمله ابزارهایی هستند که با هدف یاری رساندن به مدیران، برای هدایت و رهیی بهتر واحدهای اقتصادی شکل گرفته، تا با ارزیابی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی در بنگاه‌های اقتصادی و ارائه پیشنهادهای عملی، مدیران را در اداره بنگاه کمک کنند.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری پژوهش را کارشناسان و حسابرسان دیوان محاسبات کشور تشکیل می‌دهند. حجم جامعه آماری ۲۰۸۸ نفر می‌باشد. برای انتخاب نمونه آماری از بین جامعه آماری از فرمول کوکران استفاده شد تا حجم نمونه برای ما مشخص گردید. بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۳۲۵ نفر محاسبه

$$n \geq \frac{N \times Z_a^2 \times P \times (1-P)}{(N-1) \times \epsilon^2 + Z_a^2 \times P \times (1-P)}$$

شده است:

n : تعداد اعضای نمونه

N : تعداد اعضای جامعه مورد نظر،

α : احتمال وقوع خطای نوع اول،

P : نسبت موفقیت در اثبات فرضیه های پژوهش (نسبت وجود صفت در جامعه آماری)،

$q = (P-1)$: نسبت عدم موفقیت در اثبات فرضیه های پژوهش (نسبت عدم وجود صفت در جامعه آماری)،

ϵ : حداکثر خطای برآورد در نظر گرفته شده (مقدار اشتباہ

مجاز).

در این پژوهش تا میزان ۵ درصد خطای ϵ فرض شده است و چون قصد بر این است که با اطمینان ۹۵ درصد، نتیجه بررسی نمونه به کل جامعه آماری تعیین داده شود لذا خطای نوع اول آزمون (α) به اندازه ۵ درصد تعیین گردید؛ که با این تصمیم خطای نوع دوم (β) نیز به حداقل می‌رسد.

جدول ۲. نحوه نمره‌گذاری و مقیاس نتیجه گیری عوامل مؤثر بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد

کاملاً موافقم (خیلی زیاد)	موافقم (زیاد)	نسبتاً موافقم (متوسط)	مخالفم (کم)	کاملاً مخالفم (خیلی کم)	مشخصات	دامنه نمرات	شماره سؤال	متغیر
۵	۴	۳	۲	۱	طیف امتیازدهی	۱۰-۵۰	۱-۱۰	برنامه‌ریزی
۴۲-۵۰	۳۴-۴۲	۲۶-۳۴	۱۸-۲۶	۱۰-۱۸	دامنه مجموع نمرات			
۴/۲-۵	۳/۴-۴/۲	۲/۶-۳/۴	۱/۸-۲/۶	۱-۱/۸	دامنه میانگین نمرات			
۵	۴	۳	۲	۱	طیف امتیازدهی	۱۰-۵۰	۱۱-۲۰	تجزیه و تحلیل هزینه‌ها
۴۲-۵۰	۳۴-۴۲	۲۶-۳۴	۱۸-۲۶	۱۰-۱۸	دامنه مجموع نمرات			
۴/۲-۵	۳/۴-۴/۲	۲/۶-۳/۴	۱/۸-۲/۶	۱-۱/۸	دامنه میانگین نمرات			
۵	۴	۳	۲	۱	طیف امتیازدهی	۱۰-۵۰	۲۱-۳۰	مدیریت عملکرد
۴۲-۵۰	۳۴-۴۲	۲۶-۳۴	۱۸-۲۶	۱۰-۱۸	دامنه مجموع نمرات			
۴/۲-۵	۳/۴-۴/۲	۲/۶-۳/۴	۱/۸-۲/۶	۱-۱/۸	دامنه میانگین نمرات			

جدول ۳. سازگاری درونی

تعداد نمونه‌ها	تعداد سؤالات	alfa _i کرونباخ	پرسشنامه
۳۲۵	۱۰	.۹۱۲	برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی
۳۲۵	۱۰	.۸۸۱	تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی
۳۲۵	۱۰	.۸۹۸	مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی

می‌تواند بر اجرای حسابرسی عملکرد داشته باشد، به کتاب‌ها و مقالات معتبر در زمینه‌های مربوطه که در ایران موجود بود و همچنین ترجمه مقالات و پایان‌نامه‌هایی که در خارج از ایران و از طریق اینترنت و نشریات در دسترس قرار داشت، مراجعه و پس از مطالعه منابع ذکر شده، عوامل و متغیرهای تأثیرگذار، شناسایی و استخراج گردید و سپس به طور تصادفی ۸ نفر از صاحب‌نظران در این زمینه، انتخاب و لیستی از عوامل مذکور و نمونه‌ای از پرسشنامه در اختیار آن‌ها قرار داده شد که میزان محاسبه شده روای ۰/۸۹۴ می‌باشد که نشان‌دهنده میزان روای لازم پرسشنامه می‌باشد.

پایایی دلالت بر آن دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. دامنه ضریب اعتبار از صفر تا یک است. در واقع پایایی به دقت اندازه‌گیری و ثبات آن مربوط است و دو معنای متفاوت دارد:
۱- ثبات اندازه‌گیری‌ها در طول زمان یا تکرار پذیری،

عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد“ برای اهداف پژوهشی قابل قبول هستند (بزرگ‌تر از ۰/۷).

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی و استنباطی

نتایج آمار توصیفی در جداول شماره ۴، ۵، ۶ و ۸ نشان داده شده است که از بین تعداد ۳۲۵ پرسشنامه توزیع شده درصد ۹۰/۵ (نفر) از نمونه آماری مرد و درصد ۹/۵ (نفر) آن‌ها زن هستند، همچنین بیشتر اعضای نمونه

جدول ۷. توزیع فراوانی افراد بر اساس سابقه کار

درصد	فراوانی	سابقه کار
۲۰/۹	۶۸	کمتر از ۵ سال
۲۰/۶	۶۷	۶-۱۰ سال
۱۸/۲	۵۹	۱۱-۱۵ سال
۲۱/۸	۷۱	۱۶-۲۰ سال
۱۸/۵	۶۰	بیشتر از ۲۱ سال
۱۰۰	۳۲۵	کل

جدول ۸. توزیع فراوانی افراد بر اساس پست سازمانی

درصد	فراوانی	پست سازمانی
۱/۲	۴	حسابرس کل
۱۷/۸	۵۸	سر حسابرس ارشد
۲۵/۵	۸۳	سر حسابرس
۲۰	۶۵	حسابرس ارشد
۳۵/۵	۱۱۵	حسابرس
۱۰۰	۳۲۵	کل

جدول ۹. مقیاس نمره‌گذاری هایر

۱-۲/۳۳	۲/۳۴-۳/۶۶	۳/۶۷-۵
ضعیف	متوسط	زیاد

- سازگاری درونی،

برای سنجش میزان تک بعدی بودن نگرش‌ها، عقاید و... (پایابی) روش‌های مختلفی وجود دارد. در این پژوهش برای بررسی همسانی درونی آزمون از آلفای کرونباخ طبق جدول شماره ۳ استفاده شده است.

همان طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، مقدار آلفای کرونباخ برای پرسشنامه "عوامل مؤثر در بودجه‌ریزی

جدول ۴. توزیع فراوانی افراد بر اساس جنس

درصد	فراوانی	جنس
۹۰/۵	۲۹۴	مرد
۹/۵	۳۱	زن
۱۰۰	۳۲۵	کل

جدول ۵. توزیع فراوانی افراد بر اساس تحصیلات

درصد	فراوانی	تحصیلات
۱/۶	۵	دیپلم
۲/۲	۷۱۷۱	فوق دیپلم
۵۲/۹	۱۴۰	لیسانس
۴۳/۳	۳۲۳	فوق لیسانس و بالاتر
۱۰۰	۳۲۳	کل پاسخگو
-	۲	بدون پاسخ
-	۳۲۵	کل

جدول ۶. توزیع فراوانی افراد بر اساس رشته تحصیلی

درصد	فراوانی	رشته تحصیلی
۶۲/۵	۲۰۲	حسابداری
۴/۴	۱۴	مدیریت مالی
۲۲	۷۱	مدیریت
۳/۱	۱۰	اقتصاد
۸	۲۶	سایر
۱۰۰	۳۲۳	کل پاسخگو
-	۲	بدون پاسخ
-	۳۲۵	کل

جدول ۱۰. مقادیر شاخص های توصیفی در خصوص متغیرهای مدل (n=325)

متغیر	مد	میانه	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	کیفیت متغیر
برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی	۴	۴/۱	۴/۱	۵	۲	۵	زیاد
تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی	۴	۴/۱	۴/۱	۵	۲/۲	۵	زیاد
مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی	۴	۴/۱	۴/۱	۵	۲	۵	زیاد

جدول ۱۲. توزیع فراوانی متغیر تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی

جدول ۱۱. توزیع فراوانی متغیر برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی

متغیر	کل	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	درصد	فراوانی
تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی	۳۲۵	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۰/۰	۰/۰
	۱۳۲	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۰/۹	۰/۹
	۱۶۶	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۵۱/۱	۵۰/۸
	۱۳۲	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۴۰/۶	۴۲/۵
	۳۲۵	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۱۰۰	۵/۵
	۳۲۵	۱۳۸	۱۶۵	۱۸	۴	۰	۳۲۵	۵۰/۸

جدول ۱۳. توزیع فراوانی متغیر مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی

آماری دارای رشته تحصیلی حسابداری (۶۲/۵ درصد) و سطح تحصیلات لیسانس (۲۵/۹ درصد) و فوق لیسانس و بالاتر (۴۳/۳ درصد) بودند و نهایتاً اکثریت دارای پست سازمانی حسابرس (۳۵/۵ درصد) و سرحسابرس (۲۵/۵ درصد) و با سابقه کار بین ۱۶ تا ۲۰ سال (۲۱/۸ درصد) بوده است.

متغیر	کل	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	درصد	فراوانی
مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی	۳۲۵	۱۴۳	۱۴۷	۳۲	۳	۰	۰/۰	۰/۰
	۱۴۳	۱۴۷	۳۲	۳	۰	۰	۰/۹	۰/۹
	۱۴۷	۱۴۳	۳۲	۳	۰	۰	۴۵/۳	۹/۸
	۳۲	۱۴۳	۱۴۷	۳	۰	۰	۴۴	۴۵/۳
	۱۴۷	۱۴۳	۳۲	۳	۰	۰	۱۰۰	۹/۸
	۳۲۵	۱۴۳	۱۴۷	۳۲	۳	۰	۰/۰	۰/۰

جدول ۱۴. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک نمونه‌ای برای نرمال بودن

تصویف کمی متغیرها

برای تفسیر بهتر میانگین‌ها از مقیاس نمره‌گذاری "هایر" که در جداول شماره ۹ و ۱۰ آورده شده است، استفاده گردیده است. با توجه به میانگین‌های تجربی و مقیاس "هایر"، می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر "عوامل مؤثر بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد" در حد زیاد در نظر گرفته شد.

تصویف کیفی متغیرها

علاوه بر شاخص‌های توصیفی برای عوامل مؤثر بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد، نمرات به دست آمده از میانگین سؤالات مربوط به عوامل مورد بررسی به پنج رده خیلی کم (۱-۱/۸)، کم (۱/۸-۲/۶)، متوسط (۲/۶-۳/۴) و خیلی زیاد (۳/۴-۴/۲) تقسیم شد تا توصیفی کیفی از این متغیرها ارائه شود.

نتیجه	n=325		متغیر
	p	آماره	
نرمال	۰/۰۷۶	۱/۲۷۹	برنامه‌ریزی در بودجه‌ریزی عملیاتی
نرمال	۰/۰۹۹	۱/۲۲۵	تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی
نرمال	۰/۲۴۸	۱/۰۲۱	مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی

برای آزمون فرض مقایسه میانگین یک نمونه با یک

$$H_0: \mu = \mu_0 \quad H_1: \begin{cases} \mu > \mu_0 \\ \mu < \mu_0 \\ \mu \neq \mu_0 \end{cases}$$

آزمون t تک نمونه‌ای استفاده

می‌کنیم که از آماره آزمون t با درجه آزادی k پیروی می‌کنند.

$$T = \frac{\bar{X} - \mu_0}{S / \sqrt{n}} \approx t_n - 1$$

توزیع نرمال

$$\text{if } P\text{-value} < 0.05 \quad \leftrightarrow \quad RHO$$

پیروی می‌کنند یا بنا بر قضیه حد مرکزی حجم داده‌ها آنقدر زیاد است که بتوان آن را توزیع نرمال در نظر گرفت (واریانس مجهول است) در این حالت آماره آزمون به صورت زیر است:

آماره آزمون:

نتیجه آزمون فرضیه اول: برای ارزیابی تأثیر برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد، میانگین نظرات راجع به برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی توسط آزمون t تک نمونه‌ای با مقدار متوسط و نظری $3/0$ ، مقایسه و فرض H_0 رد و H_1 پذیرفته شد. بنابراین از نظر واحدهای پژوهش، برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد مؤثر ارزیابی شد ($0.05 < p < 0.10$) و میانگین تجربی بیشتر از $(3/0)$. نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره ۱۵ آورده شده است.

نتیجه آزمون فرضیه دوم: برای ارزیابی تأثیر تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در

توصیف متغیر برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی:

توزیع فراوانی متغیر برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی در جدول شماره ۱۱ آورده شده است.

توصیف متغیر تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه ریزی عملیاتی: توزیع فراوانی متغیر تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه ریزی عملیاتی در جدول شماره ۱۲ آورده شده است.

توصیف متغیر مدیریت عملکرد در بودجه ریزی عملیاتی: توزیع فراوانی متغیر مدیریت عملکرد در بودجه ریزی عملیاتی در جدول شماره ۱۳ آورده شده است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش قبل از آزمون فرضیه‌ها، نرمال بودن (توزیع طبیعی داشتن) متغیرهای مورد مطالعه توسط آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (K-S) یک نمونه‌ای طبق جدول شماره ۱۴ بررسی شد. فرض نرمال برای تمام متغیرها برقرار بود، بنابراین از آزمون‌های پارامتری برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شده است. برای بررسی فرضیات پژوهش از آزمون t یک نمونه‌ای استفاده شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرمافزار Excel و SPSS استفاده شده است و سطح معناداری 0.05 در نظر گرفته شده است.

فرضیه‌های	شکست	→	نقض ادعا H_0
پژوهش در قالب			
آزمون فرض‌های	موفقیت	→	ادعا H_1
آماری به صورت			
H_0 و			
طراحی شده اند. برای هر یک از فرضیات پژوهش، آزمون			
فرض آماری به صورت زیر طراحی شده است:			

جدول ۱۵. بررسی تأثیر برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد

میانگین نظری $= 3/0$					متغیر
p	درجه آزادی	t	آماره	انحراف معیار	میانگین
$<0.001^*$	۳۲۴	۳۸/۱۰۴	۰/۵	۴/۱	برنامه ریزی در بودجه ریزی عملیاتی

عبارت دیگر، متغیرهای مربوط به اجرای برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد می‌شود و با اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی، شاهد ارزیابی مناسب‌تر مولفه‌های کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی در گزارشات حسابرسی عملکرد توسط دیوان محاسبات کشور خواهیم بود.

با توجه به فرضیه اول، مبنی بر اینکه "برنامه‌ریزی" در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد به منظور ارزیابی دقیق‌تر مولفه‌های اجرای حسابرسی عملکرد:

(الف) ساختار برنامه‌ای در یک چارچوب استراتژیک قرار گیرد تا بتواند نقش عملیات دولت را در دستیابی به اهداف ملی تبیین سازد.

(ب) ساختار برنامه‌ای به گونه‌ای تعریف شود که تصمیم‌گیری‌ها و اولویت‌بندی‌های سیاسی را پشتیبانی کند.

(ج) ساختار برنامه‌ای به گونه‌ای تنظیم گردد که پاسخگویی را تضمین کند.

(د) ساختار برنامه‌ای درون یک مدل گستره‌تر مدیریت بودجه عملکرد محور قرار گیرد.

با توجه به فرضیه دوم، مبنی بر اینکه "تجزیه و تحلیل هزینه‌ها" در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد به منظور ارزیابی دقیق‌تر مولفه‌های اجرای حسابرسی عملکرد:

جدول ۱۶. بررسی تأثیر تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد

میانگین نظری = ۳/۰					متغیر
p	درجه آزادی	t	آماره	انحراف معیار	میانگین
<۰/۰۰۱*	۳۲۴	۴۲/۶۸۶	۰/۵	۴/۱	تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی

جدول ۱۷. بررسی تأثیر مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد

میانگین نظری = ۳/۰					متغیر
p	درجه آزادی	t	آماره	انحراف معیار	میانگین
<۰/۰۰۱*	۳۲۴	۳۹/۱۲۲	۰/۵	۴/۱	مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی

اجرای حسابرسی عملکرد، میانگین نظرات راجع به تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی توسط آزمون t یک نمونه‌ای با مقدار متوسط و نظری ۳/۰، مقایسه و فرض H₀ رد و H₁ پذیرفته شد. بنابراین از نظر واحدهای پژوهش، تجزیه و تحلیل هزینه‌ها در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد مؤثر ارزیابی شد (۰/۰۵ < p و میانگین تجربی بیشتر از ۳/۰). نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره ۱۶ آورده شده است.

نتیجه آزمون فرضیه سوم: برای ارزیابی تأثیر مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد، میانگین نظرات راجع به مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی توسط آزمون t یک نمونه‌ای با مقدار متوسط و نظری ۳/۰، مقایسه و فرض H₀ رد و H₁ پذیرفته شد. بنابراین از نظر واحدهای پژوهش، مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد مؤثر ارزیابی شد (۰/۰۵ < p و میانگین تجربی بیشتر از ۳/۰). نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره ۱۷ آورده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش، مؤید این موضوع است که انتظارات محقق از تأثیر عناصر اصلی بودجه‌ریزی عملیاتی بر اجرای حسابرسی عملکرد منطبق بر نتایج آماری است. به

جدول ۱۷. بررسی تأثیر مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد

میانگین نظری = ۳/۰					متغیر
p	درجه آزادی	t	آماره	انحراف معیار	میانگین
<۰/۰۰۱*	۳۲۴	۳۹/۱۲۲	۰/۵	۴/۱	مدیریت عملکرد در بودجه‌ریزی عملیاتی

بودجه‌ریزی عملیاتی تاکنون با توجه به اینکه بسترهای قانونی آن نیز فراهم بوده انجام گیرد.

محدودیت‌های پژوهش

- در این پژوهش نیز محدودیت‌هایی وجود داشته که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:
۱. با توجه به عدم اجرای کامل بودجه‌ریزی عملیاتی نمی‌توان بدون داشتن اطلاعات واقعی اثرات بودجه‌ریزی عملیاتی را مورد سنجش قرار داد.
 ۲. محدودیت ذاتی پرسشنامه‌های کتبی (پرسشنامه بسته) در جمع‌آوری داده‌های پژوهش از دیگر محدودیت‌های اجتناب‌ناپذیر پژوهش است.
 ۳. در این پژوهش تنها تأثیر عناصر اصلی مدل جامع نظام بودجه‌ریزی عملیاتی (مدل الماس) بر اجرای حسابرسی عملکرد مورد بررسی قرار گرفته است و رابطه بین عناصر توانمندساز این مدل بررسی نشده است.

منابع

- ۰. باباجانی، جعفر. (۱۳۸۸). "تحلیل مبانی نظری و قانونی رویکرد جدید بودجه‌ریزی سال ۱۳۸۷ از منظر مسؤولیت پاسخگویی". *حسابدار*, ۲۲(۱۹۴).
- ۰. حسن آبادی، محمد؛ نجار صراف، علیرضا. (۱۳۸۸). مدل جامع نظام بودجه‌ریزی عملیاتی. تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- ۰. خدامی پور، احمد، و مهدی زینالی. (۱۳۸۶). "سیستم بودجه‌بندی بر مبنای عملکرد و تأثیر آن بر عملکرد و مسؤولیت پاسخگویی دولت". *حسابرس*, شماره ۳۷.
- ۰. عبدالهی، ذبیح ا.... (آبان ماه، ۱۳۸۰). "مشکلات ساختاری نظام بودجه‌نوبیسی کشور". *مahanameh دام و کشت و صنعت*, شماره ۲۳.
- ۰. فرج وند، اسفندیار. (۱۳۸۳). *فرآگرد تنظیم تا کنترل بودجه*. تبریز: فروزان.
- ۰. قدیم پور، جواه، و علیرضا طریقی. (۱۳۸۸). "بودجه‌ریزی عملیاتی و رابطه آن با حسابرسی عملیاتی". *دانش حسابرسی*, شماره ۲۸.
- ۰. نقیبی، حسینعلی. (۱۳۷۹). "حسابرسی عملکرد". *تحول اداری*, شماره ۲۷ و ۲۸.
- Funnel, W. (1994). "Independence and the State Auditor in Britain: A Constitutional Keystone or a case of

الف) واحدهای سازمانی و فعالیت‌های دستگاه، ذیربط احصاء و مستندسازی شوند.

ب) خروجی‌های مورد انتظار دستگاه، شناسایی و احصاء گردند.

ج) منابع و اعتبارات بودجه‌ای به واحدهای سازمانی و فعالیت‌ها حسب مورد، تخصیص و قیمت‌تمام‌شده فعالیت‌ها محاسبه گردد.

د) فعالیت‌ها به خروجی‌های مورد انتظار، تخصیص و خروجی‌ها به قیمت‌تمام‌شده محاسبه گردد.

۵) تجزیه و تحلیل و آنالیز حساسیت هزینه‌ها و بررسی کارایی

فنی و اقتصادی و ارائه راه حل‌های جایگزین صورت گیرد.

و) از نرم‌افزارهای مناسب جهت تجزیه و تحلیل هزینه‌ها استفاده گردد.

با توجه به فرضیه سوم، مبنی بر اینکه "مدیریت عملکرد" در بودجه‌ریزی عملیاتی بر بهبود ارزیابی‌ها در اجرای حسابرسی عملکرد تأثیر دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد به منظور ارزیابی دقیق‌تر مولفه‌های اجرای حسابرسی عملکرد:

الف) برنامه‌ها و اهداف مربوط به آن‌ها مجدد تعریف گردد.

ب) بین ورودی‌های نظام بودجه‌ریزی و نتایج برنامه‌ها یک پیوند قوی‌تری برقرار گردد.

ج) یک رابطه معناداری بین اطلاعات عملکردی فراهم گردد.

د) اطلاعات عملکردی بر یک پایه یکسان ارائه گردد.

ه) عناصر انگیزشی برای مدیران به منظور به کارگیری اطلاعات عملکردی ایجاد گردد.

و) نظامی برای نظارت بر مدیریت برنامه‌ها استقرار گردد.

پیشنهادات آتی

بعاد بودجه‌ریزی عملیاتی از دیدگاه‌های مختلف و به صورت متفاوت تعریف گردیده است که در پژوهش حاضر بودجه‌ریزی عملیاتی تنها بر اساس مدل الماس و محدود به عناصر اصلی آن مورد بررسی قرار گرفته است. پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی جنبه‌های دیگر بودجه‌ریزی عملیاتی و از جمله عناصر توانمندساز مدل الماس بر هر یک از مولفه‌های اجرای حسابرسی عملکرد (کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی) مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد می‌گردد تحقیقاتی در خصوص آسیب‌شناختی عدم اجرای کامل

- Reified Imagery?”. *Abacus*, 30(2).
- Hamburger, P. (1989). “Efficiency auditing by the Australian Audit Office: Reform and Reaction under Three Auditors-General”. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 2(3).
 - Jordan, M.M. & Hackbart, M. (2005) “The Goals and Implementation Success of State Performance Based Budgeting”. *Accouting and Financial Management*.
 - Radcliffe, V.S. (1998). “Efficiency Audit: An Assembly of Rationalities and Programs”. *Accounting Organisations and Society*, 23(4).
 - Thompson, K. (1996). “Performance Auditing: What is it?”. *The Government Accountants Journal*, 45(1).
 - Yamamoto, K. & Watanabe, M.