

عوامل مؤثر در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت (مطالعه موردی: بندر امام خمینی)

فخریه صادقی*^۱، دکتر محمد ثابتی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۲۵

*نویسنده مسئول

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۰۹

© نشریه صنعت حمل‌ونقل دریایی ۱۳۹۹، تمامی حقوق این اثر متعلق به نشریه صنعت حمل‌ونقل دریایی است.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی است. جامعه آماری، مدیران و کارشناسان اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان که به نوعی با بودجه دستگاه سر و کار داشتند، بودند که ۱۵۰ نفر از جامعه آماری به عنوان نمونه به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند و پرسشنامه محقق‌ساخته را تکمیل نمودند. نتایج نشان داد سه عامل توانایی ارزیابی عملکرد، توانایی فنی و توانایی نیروی انسانی برای استقرار نظام بودجه‌بندی مبتنی بر مبنای فعالیت، تأثیرگذار هستند و اولویت هریک از عوامل به ترتیب توانایی ارزیابی عملکرد، توانایی فنی و توانایی نیروی انسانی می‌باشد. در مقوله ارزیابی عملکرد برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت به ترتیب مؤلفه‌های علاقه‌مندی به انجام کار، انجام به موقع کارها و وظایف شغلی، موفقیت در انجام وظایف شغلی، موفقیت شغلی، سرعت و مقدار انجام وظایف شغلی، کیفیت عملکرد شغلی، دقت و اثربخشی کارکنان، سازگاری با دگرگونی‌های شغلی و سازمانی، و مهارت‌های جدید از نظر تأثیرگذاری در اولویت قرار دارند. همچنین از نظر نیروی انسانی در تمامی شاخص‌ها جز تولید و توزیع، بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیرگذار است و به ترتیب مسئولیت‌پذیری، آشنایی با سیستم‌ها و برنامه‌های مرتبط با وظیفه شغلی، نظارت و رهبری، آشنایی با سیستم‌های حسابداری، نظارت و گزارش‌دهی، اعتماد و اعتبار، آشنایی با نظام‌های جدید مالی و اطلاعاتی، آگاهی، هوشمندی، هم‌افزایی، آشنایی با مهارت‌های جدید، مهارت، آشنایی با سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC، آشنایی با اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، آشنایی با نرم‌افزارهای جدید برای استخراج خروجی و نتیجه‌گیری، سازماندهی، نتیجه‌گرایی، استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان، آشنایی با پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان در اولویت می‌باشند. در زمینه تأثیرگذاری قابلیت فنی بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت، به ترتیب بانک اطلاعاتی مناسب، سیستم اطلاعات مدیریت فناوری، استفاده از نیروهای متخصص حسابداری، استفاده از نرم‌افزارهای مناسب مالی، استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان، آشنایی مدیران فنی با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، وجود اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان و وجود سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC از نظر تأثیر، اولویت اول تا هشتم را دارند.

واژه‌های کلیدی: بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت، ارزیابی عملکرد، توانایی فنی، توانایی نیروی انسانی.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بین‌المللی خرمشهر، Bahar_Sadeghi55@Yahoo.Com

۲. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بین‌المللی خرمشهر، Msabeti42@Gmail.Com

۱- مقدمه

در شرایط محیط متغیر امروزی، ارایه اطلاعات صحیح به مدیران جهت تصمیم‌گیری یکی از موضوعات اساسی سازمان‌ها است. به همین دلیل، اکثر سازمان‌ها به سمت استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، به جای سیستم سنتی هزینه‌یابی متمایل شده‌اند. بودجه‌ریزی عملیاتی مبتنی بر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نگرش جدیدی است که مشخصاً به منظور ارایه اطلاعات مفید جهت دستیابی به اهداف اصلاحی در داخل و خارج سازمان پدید آمده است. اهداف و کاربردهای بودجه‌ریزی عملیاتی و بهای تمام‌شده بر مبنای فعالیت عبارتند از: (۱) شناسایی فعالیت‌های بخش سودآور و غیرسودآور، (۲) محاسبه بهای تمام‌شده دقیق یک واحد محصول یا خدمات، (۳) محاسبه بهای تمام‌شده هریک از فعالیت‌های فوق به سازمان بنادر و بنادر تابعه کمک خواهد نمود که با بنادر منطقه، به ویژه بندر جبل علی که رقیب اصلی بنادر ایران محسوب می‌شود، رقابت نماید. اما، با توجه به وضعیت موجود و به دلیل عدم بهره‌گیری از سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی و محاسبه بهای تمام‌شده فعالیت‌ها بر مبنای سیستم بهای تمام‌شده، امکان محاسبه دقیق بهای تمام‌شده فعالیت‌ها، و شناسایی و حذف فعالیت‌ها و هزینه‌های غیرضروری و نهایتاً وضع تعرفه با قیمت‌های رقابتی برای سازمان و بنادر تابعه آن میسر نباشد. لذا استقرار سیستم‌هایی همچون بودجه‌ریزی عملیاتی و استقرار سیستم ABC که موجب محاسبه دقیق بهای خدمات دریایی و بندری و شفاف‌سازی آنها شود ضروری است. با استقرار این سیستم و محاسبه دقیق و شفاف، خدمات بندری و دریایی می‌تواند فعالیت‌های غیرمولد ارزش افزوده را حذف و امکان وضع رقابتی برای آنها فراهم شود. بنابراین در راه رسیدن به اهداف مطلوب ضرورت دارد به نحوی، از تک تک منابع محدود استفاده شود تا در تبدیل کل منابع به پول بتوان گفت با حداقل هزینه، حداکثر استفاده به عمل آمده است (آیت‌اللهی، ۱۳۷۴). بودجه، هدف‌ها و راهبردها را به صورت عبارت‌های مالی در آورده و راه اجرای برنامه و کنترل پیشرفت آنها را مشخص می‌نماید. با توجه به مطالب بیان شده سعی پژوهش حاضر بر آن است تا با شناسایی عوامل متعددی نظیر میزان شناخت و دانش مدیران و کارشناسان نسبت به این نظام و سایر عوامل انسانی و رفتاری مرتبط با استقرار بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت و نیز مشکلات و موانع و ظرفیت‌های موجود برای استقرار بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت، مشخص کند که آیا زمینه و شرایط لازم در سه بعد مورد اشاره برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی^(۱) فراهم است یا خیر؟ به این منظور، فرضیاتی به این شرح تدوین شد: (۱) توانمندی (قابلیت) نیروی انسانی مجتمع بندری امام خمینی (ره) در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد، (۲) توانمندی ارزیابی عملکرد مجتمع بندری امام خمینی (ره) در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و (۳) توانمندی فنی مجتمع بندری امام خمینی (ره) در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

۱-۱- مبانی نظری

۱-۱-۱- تاریخچه بودجه‌نویسی در ایران

بودجه‌ریزی، به عنوان یکی از چالش‌های فعلی نظام اقتصاد ایران تاریخچه‌ای ۱۰۰ ساله دارد. تاریخ حکایت از آن دارد که طی دوران مختلف دولت‌ها تا حدود زیادی تکیه بر کارشناسان بین‌المللی را مبنای تحولات ساختاری در بودجه قرار داده‌اند، به گونه‌ای که طی چند سال اخیر نیز دستورات صندوق بین‌المللی پول تأثیرات بسیاری در ساختار و نظام بودجه‌ریزی کشور داشته است. مورگان شوستر آمریکایی اولین کارشناسی بود که به صورت رسمی و با هدف سامان‌بخشیدن به وضعیت مالی دولت ایران در سال ۱۲۹۰ شمسی به ایران آمد. اما به دلیل تشدید بحران‌های سیاسی و اولتیماتوم دولت روسیه پس از ۸ ماه مجبور به ترک کشور شد. پس از گذشت یک دهه یعنی در سال ۱۳۰۱ دکتر میلیسیو که او هم اهل آمریکا بود با مأموریتی مشابه شوستر به ایران سفر کرد. وی که در رأس یک هیئت به ایران آمد، به دنبال یک دوره اقدامات اجرایی بود و قرارداد خدمت و حدود اختیارات وی در سال ۱۳۰۴ به مدت دو سال دیگر تمدید شد. نظام بودجه‌نویسی در سال‌های ۱۳۱۸ و ۱۳۱۹ به تکامل رسید و اطلاعات بودجه‌ای دولت در هفتاد ستون عرضه شد. از سال ۱۳۳۲ فصل نویی در نظام بودجه‌ریزی آغاز شد. از آن سال کشور با وام‌ها و کمک‌های بلاعوض آمریکا و انگلیس مواجه شد و درآمدهای نفتی نیز نقش مهمی در بودجه پیدا کرد. با افزایش درآمدهای نفتی و شروع برنامه‌های عمرانی، بودجه اهمیت مضاعفی یافت و در سال ۱۳۴۵ پیشنهاد لایحه بودجه از وظایف وزارت دارایی خارج شد و در حوزه مسؤولیت نخست وزیر درآمد و به این ترتیب دفتر بودجه در سازمان برنامه تشکیل شد. از سال ۱۳۵۲ تهیه و تنظیم بودجه کل کشور جزو وظایف سازمان برنامه و بودجه و کلیه امور مالی و خزانه داری در وزارت دارایی متمرکز شد (حاجیلو، ۱۳۹۶: ۳۶).

۱-۱-۲- شیوه‌های بودجه‌بندی

بودجه‌بندی افزایشی یا تدریج گرائی (IB)^۳

در شیوه بودجه‌بندی افزایشی یا تدریج گرائی حجم عملیات دستگاه را ثابت فرض می‌کنند و افزایش یا کاهش هزینه‌ها را در برابر حجم عملیات ثابت مقایسه و برآورد می‌نمایند که به نگهداشت سطح عملیات موسوم است. در صورتی که در بودجه حجم عملیات توسعه یابد یا وظیفه جدیدی به دستگاه اجرایی محول گردد، آثار مالی آن به تفکیک در بودجه منظور می‌گردد (آداه و ممان، ۲۰۱۳).

این روش در برآورد هزینه‌های سال بعد "سال بودجه" بسیار مؤثر است و می‌تواند به عنوان یک ابزار سریع در تخمین برآورد هزینه‌ها کمک شایان توجهی نماید. اساس کار متکی بر اعطای اعتبارات سال قبل است که در سال بعد (سال بودجه) تغییرات حاصل از نوع تورم و تعدیل قیمت کالاها و خدمات "نگهداشت سطح" برآورد و توسعه عملیات کمی و کیفی به آن اضافه می‌گردد و گاهی اوقات وظیفه یا کار جدیدی به دستگاه محول می‌شود که از جمع سه عامل نگهداشت سطح، توسعه عملیات و کار جدید به جمع کل بودجه در سال بعد دسترسی می‌یابیم.

بودجه‌بندی برنامه‌ای (PPB)^۴

بودجه‌بندی برنامه‌ای از سال ۱۹۶۰ در آمریکا پایه‌گذاری شد. با اجرای این روش اعطای اعتبارات به واحد اجرایی مستلزم شناخت امکانات موجود دستگاه اجراکننده مورد تأکید قرار گرفت. با استفاده از این سیستم می‌توان برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی، بودجه‌بندی، اطلاعات مدیریت، کنترل مدیریت، و ارزشیابی برنامه را بهم مرتبط ساخت. در عین حال نسبت به تجزیه و تحلیل سیستماتیک هر یک از عناصر فوق تأکید نمود.

در مورد شیوه بودجه‌بندی برنامه‌ای به میزان قابل ملاحظه‌ای ابهام، و سوء تعبیر وجود دارد. این مجموعه باید یک سیستم تلقی شود، نه روش و فن خاص. سیستمی که شامل مبنای تصمیم‌گیری مناسب و معقول در مرحله سیاست‌سازی، و اعلام خط‌مشی طراحی برنامه‌های اجرائی و تضمین منابع محدود میان نیازهای نامحدود بوده، و برقراری ارتباط مداوم بین این عوامل را فراهم سازد. طبیعتاً هریک از اجزای سیستم با اجزای دیگر برای رسیدن به هدف‌های سیستم در ارتباط هستند (عباسی، ۱۳۹۶). در این شیوه بودجه‌بندی عملیات سازمان به شکل برنامه کار تنظیم و برای هر برنامه کار، اعتبار منظور می‌گردد.

بودجه‌بندی بر مبنای صفر (ZBB)^۵

به طور معمول، در فرآیند تهیه بودجه، هزینه‌های سال پیش که به مصرف رسیده یک نقطه آغاز به حساب می‌آید. کار افرادی که بودجه جدید را می‌نویسند یا تهیه می‌کنند این است که چه ارقام و فعالیت‌هایی را باید از بودجه حذف کرد و چه فعالیت‌ها و اقلامی را باید اضافه نمود. این کار باعث می‌شود مدیریت برای ادامه یا توقف نوع خاصی از کار تعصب ویژه‌ای به خرج دهد (دی کامپوس و رودیگز، ۲۰۱۶). در بودجه‌بندی بر مبنای صفر، که نقطه مقابل بودجه افزایش‌یابنده است، هر سازمان برای بودجه‌بندی باید کلیه فعالیت‌ها و برنامه‌های خود را اعم از قدیم یا جدید همانند یک برنامه یا فعالیت جدید از جنبه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار دهد و میزان اهمیت و اولویت آنها را مشخص سازد. به این ترتیب، نوعی تحول و نوسازی فلسفه زیربنای این شیوه بودجه‌بندی را تشکیل می‌دهد. در بودجه‌بندی بر مبنای صفر تمام فعالیت‌ها و برنامه‌ها در سازمان از نظر اثربخشی و کارائی مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار می‌گیرد. و درجه اولویت آنها نسبت به یکدیگر تعیین می‌شود. فعالیت‌هایی که از نظر اهمیت در درجات پایین‌تر قرار گرفته‌اند، در صورت لزوم حذف می‌شوند و در سایر فعالیت‌ها، اصلاحات ضروری به عمل می‌آید. فعالیت‌های مهم نیز از محل صرفه‌جویی حاصل از حذف فعالیت‌های کم‌اهمیت، تقویت می‌شوند و توسعه می‌یابند (گلاس و همکاران، ۲۰۱۴).

۱-۳- تعاریف بودجه‌بندی عملیاتی

بودجه‌ریزی عملیاتی عبارت است از برنامه سالانه به همراه بودجه سالانه که رابطه میان میزان وجوه تخصیص یافته به هر برنامه و نتایج به دست آمده از آن برنامه را نشان می‌دهد. این بدان معنی است که با هر میزان مخارج انجام شده در هر برنامه، باید مجموعه معینی از اهداف تأمین شود (پناهی، ۱۳۸۴). بودجه‌ریزی عملیاتی، برنامه راهبردی سازمان با توجه به اهداف و ماموریت‌های آن است که فرآیندی را جهت تبدیل داده‌های قابل‌سنجش به اطلاعات معنی‌دار در خصوص نتایج برنامه‌ها فراهم می‌کند.

۳. Incremental budgeting

۴. planning programming budgeting

۵. planning programming budgeting

آورد (ملکرز و ویلابی، ۲۰۰۰). بودجه‌ریزی عملیاتی به دنبال ایجاد پیوند میان شاخص‌های عملکرد و تخصیص منابع است هر چند چنین پیوندهایی اغلب ضعیف‌اند ولی می‌توانند سیاست‌گذاری بودجه‌ای را تسهیل و نظارت و قانون‌گذاری بر نتایج و دستاوردهای مرتبط با مخارج عمومی را افزایش دهند (دیاموند، ۲۰۰۲).

توانمندی کارکنان: عبارت از توانمندی کارکنان در شناسایی فعالیت‌ها، سنجش، تحلیل عملکرد و استفاده از سیستم بودجه‌ریزی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت ABC و آموزش مستمر و توانمندسازی کارکنان می‌باشد.

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.

۱-۱-۴- اهداف بودجه‌ریزی عملیاتی

هدف اصلی در فعالیت‌های مربوط به بودجه‌ریزی عملیاتی استفاده مؤثر از تجهیزات، منابع انسانی برای ارائه خدمات بهتر می‌باشد تا به بهترین وجه، از منابع و امکانات سازمان محافظت و مراقبت شود و از اختلال در سیستم‌های یادشده یا عدم عملکرد آنها جلوگیری به‌عمل آید (خداداد حسینی و همکاران، ۱۳۹۰). به عبارت دیگر، هدف اصلی بودجه‌ریزی عملیاتی شفاف‌سازی بودجه و کمک به تخصیص بهینه و استفاده مؤثر از منابع سازمان می‌باشد (مهدوی، ۱۳۸۶: ۹۳). به تعبیر دیگر، هدف نهایی بودجه‌ریزی عملیاتی کمک به اتخاذ تصمیمات عقلایی درباره تخصیص و تعهد منابع دولت براساس پیامدهای قابل‌سنجش می‌باشد که نتایج قابل‌انتظار دستگاه را در طول زمان منعکس می‌کند.

۱-۱-۵- مزایای بودجه‌ریزی عملیاتی

بودجه‌ریزی عملیاتی دارای مزایای به این شرح می‌باشد: (۱) افزایش پاسخگویی عمومی، (۲) مدیریت برای عملکرد بهتر، (۳) بهبود نحوه تخصیص منابع، (۴) یک ابزار تشخیص ارزشمند ارائه می‌دهد (۵) دربرگرفتن کلیه سطوح مدیریت، (۶) امکان مقایسه در هزینه واحد ایجاد می‌کند و (۷) از تصمیمات آگاهانه و ملموس‌تر حمایت می‌کند

۱-۲- پیشینه پژوهش

حاجیلو (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی تأثیر استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) بر استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دفتر تبلیغات اسلامی قم پرداخت. تحقیق وی از نظر هدف، کاربردی و از نظر اجراء، توصیفی - پیمایشی بود. جامعه آماری این تحقیق دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم و شعب آن بودند. تعداد ۲۹۴ نفر با استفاده از آزمون مورگان به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده است که همگی از ذی‌حساب‌ها، مدیران ارشد، مدیران ادارات و کارشناسان برنامه‌ریزی، بودجه، مالی و خبرگان موضوع تحقیق در سازمان می‌باشند. نتایج آزمون بارتلت و KMO نشان از کفایت نمونه دارد و نتایج شاپیروویلک نشان داد، داده‌ها از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشند، بنابراین می‌توان از آزمون‌های پارامتریک، آزمون تی‌تک نمونه‌ای و آزمون همبستگی پیرسون استفاده کرد. نتایج تی‌تک نمونه‌ای حاکی از تأیید فرضیات فرعی و فرضیه اصلی می‌باشد. به عبارتی استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بر استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم تأثیر معنی‌داری دارد.

غائی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به شناسایی و رتبه‌بندی موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی با رویکرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (مورد مطالعه: شهرداری کرج)، پرداخت. روش تحقیق توصیفی - پیمایشی از نوع تحلیلی بود که جهت جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز از مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات میدانی و سپس از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده کردیم. جامعه مورد بررسی شامل کارشناسان برنامه و بودجه و کارکنان واحد مالی و اعتبارات شهرداری مرکز و مناطق و سازمان‌های وابسته شهرداری کلان‌شهر کرج بودند. نتایج تکنیک دلفی حاصل از نظرخواهی کارشناسان برنامه و بودجه شهرداری کرج پس از ۳ راند حاکی از آن بود که کارشناسان بر ۲۸ مانع اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی با رویکرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اتفاق نظر مناسبی با ضریب هماهنگی کندانال ۸۰٪ داشتند که در مرحله سوم دلفی اقدام به رتبه‌بندی با استفاده از آزمون رتبه‌بندی فریدمن نمودند. نتایج آزمون دو جمله‌ای و آمار توصیفی حاصل از بررسی نظرات کارمندان واحد مالی شهرداری کرج نسبت به موانع، نشان‌دهنده همسوی بودن

نظرات نمونه آماری با کارشناسان برنامه و بودجه بر وجود موانع بوده است. اولین مانع فقدان نهاد بالادستی متخصص و مسلط و با تجربه جهت بررسی و تصویب و تفریح بودجه عملیاتی با رویکرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و آخرین مانع، مشکل شناسایی دقیق فعالیت‌ها در شهرداری کرج شناسایی بود. نتایج حاصل از پژوهش میرزایی (۱۳۹۵) با موضوع بررسی رابطه بین بودجه‌ریزی عملیاتی و بهبود مسئولیت پاسخگویی در دستگاه‌های اجرایی شهر کرمان نشان می‌دهد که بین بودجه‌ریزی عملیاتی و بهبود مسئولیت پاسخگویی در دستگاه‌های اجرایی شهر کرمان، رابطه معنی‌داری وجود دارد. و همچنین ارتباط بین هریک از عناصر بودجه‌ریزی عملیاتی با بهبود مسئولیت پاسخگویی مورد تأیید قرار گرفت.

لو و همکاران (۲۰۱۱)، در پژوهشی با عنوان «بودجه‌ریزی عملیاتی در ایالات متحده - آنچه که قانون برای اجرای آن الزام نموده است؟» به بررسی محتوای قانون بودجه‌ریزی عملکرد و ارتباط آن با کیفیت اجرایی سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی پرداخته‌اند. تحقیقات آنها نشان می‌دهد در ایالت‌هایی که سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی به خوبی اجرا می‌شود، بیشتر از ایالت‌هایی که بودجه‌ریزی عملیاتی در آنها اجرا نمی‌شود یا به صورت ضعیف اجرا می‌گردد به تصویب قوانین و مقررات مربوط به سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی می‌پردازند. همچنین نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد قانون بودجه‌ریزی عملکرد که شامل دستورالعمل‌های تفصیلی درباره توسعه، گزارشگری و استفاده از داده‌های عملکرد باشد به استفاده قوی‌تر از سیستم‌های بودجه‌ریزی عملکرد در ایالت‌ها منجر می‌شود.

کینگ و همکاران (۲۰۱۰)، در تحقیقی با عنوان «بررسی شیوه‌های بودجه‌ریزی و عملکرد در کسب و کارهای درمانی کوچک» به این نتیجه دست یافتند که بودجه‌ریزی مدون مرتبط با اندازه و ساختار است و برای آنکه مؤسسات تجاری بتوانند از این بودجه‌ریزی مدون استفاده کنند و آن را گسترش دهند باید ارتباط آن را با ساختار، استراتژی و عدم اطمینان محیطی درک شده، در نظر بگیرند.

۲- روش تحقیق

روش این تحقیق برحسب نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی می‌باشد. زیرا هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. همچنین از تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود، چون نتایج آن می‌تواند در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی^(۱) مورد استفاده قرار گیرد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مدیران و کارشناسان اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان (بندر امام خمینی^(۱)) که به نوعی با بودجه دستگاه سر و کار داشتند، می‌باشد که ۱۵۰ نفر از جامعه آماری به عنوان نمونه به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری سازه‌های پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات لازم از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. به منظور تضمین اعتبار محتوایی پرسشنامه از نظرات اساتید دانشگاه در راستای حذف و تعدیل برخی از سوالات پژوهش استفاده شد. جهت تعیین پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. به این صورت که قبل از اجرای نهایی، ۳۰ نفر از نمونه پژوهش به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها در اختیارشان قرار داده شد و پس از جمع‌آوری پرسشنامه، به کمک نرم‌افزار آماری SPSS، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب آلفای پرسشنامه برابر با ۰/۸۰ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار پرسشنامه می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در بخش آمار استنباطی از آزمون تی تک گروهی و فریدمن و نرم‌افزارهای SPSS و LISREL استفاده شد.

۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها

جدول (۱): آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمونه و میانگین نظری

توانایی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت						
Test Value=3						
t	درجه معنی داری	سطح معنی‌داری / (دو دامنه)	تفاوت از میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ از میانگین		
				کمینه	بیشینه	
۲۵,۶۱۳	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۹۲۷	۰/۱۸۶	۱/۰۰۰	توانایی ارزیابی عملکرد
۱۳,۴۹۶	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۳۵۷	۰/۳۱	۰/۴۱	توانایی نیروی انسانی
۱۷,۸۴۵	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۶۰۵	۰/۵۴	۰/۶۷	توانایی فنی
۲۵,۹۸۷	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۶۳۰	۰/۵۸	۰/۶۸	نمره کل

همان طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود چون t محاسبه شده در متغیر توانایی با مقدار $25/978$ در متغیر توانایی برای آزمون‌های دو دامنه در سطح $0/05$ معنی دار می‌باشد، بنابراین، فرض صفر در این آزمون مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین نمونه و میانگین جامعه (نظری) رد می‌شود و با اطمینان 95% می‌توان گفت که میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌داری دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت دارد.

با توجه به سطح معنی‌داری $0/000$ در تمامی ابعاد ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی و با توجه به اینکه نمره میانگین این ابعاد از میانگین نظری (۳) بیشتر است، می‌توان چنین استنباط کرد که ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت دارند.

جدول (۲): نتیجه آزمون فریدمن برای اولویت بندی توانایی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

اولویت	میانگین رتبه	
اول	۲/۶۶	توانایی ارزیابی عملکرد
دوم	۲/۰۴	توانایی فنی
سوم	۱/۳۰	توانایی نیروی انسانی
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	کای دو
۰/۰۰۰	۲	۱۴۱/۶۲۴

همان طور که مندرجات جدول (۲) بر اساس آزمون رتبه‌ای فریدمن نشان می‌دهد مقدار کای دو این آزمون ($141/624$) در سطح $0/05$ معنی دار است، بنابراین، این مؤلفه‌ها در زمینه توانایی در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و در این میان توانایی ارزیابی عملکرد با میانگین رتبه $2/66$ در اولویت اول، توانایی فنی با میانگین رتبه $2/04$ در اولویت دوم و توانایی نیروی انسانی با میانگین رتبه $1/30$ در اولویت سوم قرار دارد.

جدول (۳): آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمونه و میانگین نظری شاخص‌های توانایی ارزیابی عملکرد لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

Test Value=3						
فاصله اطمینان %۹۵ از میانگین	تفاوت از میانگین	سطح معنی‌داری / (دو دامنه)	درجه معنی‌داری	t		
کمینه	بیشینه					
۰/۵۱	۰/۲۵	۰/۳۸۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۵/۷۰۰	مهارت‌های جدید
۰/۸۷	۰/۶۷	۰/۷۷۳	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۵/۴۰۹	دقت و اثربخشی کارکنان
۰/۸۸	۰/۶۹	۰/۷۸۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۶/۴۴۰	کیفیت عملکرد شغلی
۱/۳۱	۱/۱۰	۱/۳۰۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۲۳/۱۷۵	انجام به موقع کارها و وظایف شغلی
۱/۳۰	۱/۰۹	۱/۱۹۳	۰/۰۰۰	۱۴۹	۲۳/۱۴۹	موفقیت در انجام وظایف شغلی
۰/۵۴	۰/۳۰	۰/۴۲۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۶/۶۷۳	سازگاری با تغییرات شغلی و سازمانی
۱/۲۱	۱/۰۰	۱/۱۰۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۲۰/۶۳۳	سرعت و مقدار انجام وظایف شغلی
۱/۳۰	۱/۱۰	۱/۳۰۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۲۲/۷۸۴	موفقیت شغلی
۱/۳۸	۱/۱۷	۱/۳۷۳	۰/۰۰۰	۱۴۹	۲۴/۲۱۶	علاقه‌مندی به انجام کار

همان طور که مندرجات جدول (۳) نشان می‌دهد چون t محاسبه شده در شاخص‌های توانایی ارزیابی عملکرد برای آزمون‌های دو دامنه در تمامی شاخص‌ها در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد، بنابراین، فرض صفر در این آزمون مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین نمونه و میانگین جامعه (نظری) در شاخص‌های توانایی ارزیابی عملکرد رد می‌شود و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که ارزیابی عملکرد لازم در تمام شاخص‌های نه‌گانه بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت دارد.

جدول (۴): نتیجه آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی توانایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

اولویت	میانگین رتبه	
اول	۲/۶۷	علاقه‌مندی به انجام کار
دوم	۶/۰۲	انجام به موقع کارها و وظایف شغلی
سوم	۵/۹۹	موفقیت در انجام وظایف شغلی
چهارم	۵/۹۵	موفقیت شغلی
پنجم	۵/۶۱	سرعت و مقدار انجام وظایف شغلی
ششم	۴/۳۴	کیفیت عملکرد شغلی
هفتم	۴/۳۰	دقت و اثربخشی کارکنان
هشتم	۳/۴۱	سازگاری با تغییرات شغلی و سازمانی
نهم	۳/۱۱	مهارت‌های جدید
کای دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
	۸	۰/۰۰۰
		۳۶۲/۹۹۴

همان طور که مندرجات جدول (۴) بر اساس آزمون رتبه‌ای فریدمن نشان می‌دهد مقدار کای دو این آزمون (۳۶۲/۹۹۴) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، بنابراین، این شاخص‌ها در زمینه توانایی ارزیابی عملکرد در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و در این میان علاقه‌مندی به انجام کار با میانگین رتبه ۶/۲۷ در اولویت اول، و مهارت‌های جدید با میانگین رتبه ۳/۱۱ در اولویت نهم قرار دارد.

جدول (۵): آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمونه و میانگین نظری شاخص‌های توانایی ارزیابی نیروی انسانی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

Test Value=3						
فاصله اطمینان %۹۵ از میانگین	تفاوت از میانگین	سطح معنی‌داری / (دو دامنه)	درجه معنی‌داری	t		
کمینه	بیشینه					
۰/۴۸	۰/۲۸	۰/۳۸۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۷/۳۷۵	هوشمندی
۰/۴۷	۰/۲۶	۰/۳۶۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۷/۰۲۸	آگاهی
۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۵/۵۹۵	مهارت
-۰/۰۵	-۰/۲۵	-۰/۱۴۷	۰/۰۰۴	۱۴۹	-۲/۹۱۵	تولید
۰/۲۴	۰/۰۴	۰/۱۴۰	۰/۰۰۴	۱۴۹	۲/۹۰۱	سازماندهی
۰/۰۰	-۰/۲۰	-۰/۱۰۰	۰/۰۵۱	۱۴۹	-۱/۹۷۲	توزیع
۰/۸۰	۰/۵۷	۰/۶۸۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۲/۰۷۵	اعتماد و اعتبار
۰/۸۸	۰/۶۳	۰/۷۵۳	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۱/۷۵۰	نظارت و رهبری
۰/۹۱	۰/۷۰	۰/۸۰۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۴/۹۱۳	مسئولیت پذیری
۰/۴۵	۰/۲۳	۰/۳۴۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۶/۳۷۱	هم افزایی
۰/۸۷	۰/۷۰	۰/۷۸۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۷/۸۹۹	آشنایی با سیستم و برنامه‌های مرتبط با وظیفه شغلی
۰/۸۴	۰/۰۶۵	۰/۷۴۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۶/۰۵۰	آشنایی با سیستم حسابداری، نظارت و گزارش دهی
۰/۷۰	۰/۵۰	۰/۶۰۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۱/۹۸۷	آشنایی با نظام‌های جدید مالی و اطلاعاتی
۰/۴۴	۰/۲۵	۰/۳۴۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۷/۱۸۹	آشنایی با مهارت‌های جدید
۰/۳۱	۰/۱۳	۰/۲۲۰	۰/۰۰۰	۱۴۹	۴/۸۶۳	آشنایی با نرم‌افزارهای
۰/۴۷	۰/۲۴	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰	۱۴۹	۶/۰۸۴	آشنایی با سیستم‌های مکانیزه حسابداری
۰/۳۶	۰/۱۷	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	۱۴۹	۵/۳۵۹	آشنایی با اطلاعات مالی
۰/۱۸	۰/۰۲	۰/۱۰۰	۰/۰۱۱	۱۴۹	۲/۵۸۳	آشنایی با پردازش مناسب داده‌ها و عملیات
۰/۲۰	۰/۰۳	۰/۱۱۳	۰/۰۰۸	۱۴۹	۲/۷۱۱	استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان
۰/۲۰	۰/۰۰	۰/۱۰۰	۰/۰۵۹	۱۴۹	۱/۹۰۶	نتیجه‌گرایی

همان‌طور که مندرجات جدول (۵) نشان می‌دهد چون t محاسبه شده در شاخص‌های توانایی نیروی انسانی در برای آزمون‌های دو دامنه در تمام شاخص‌ها در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد، بنابراین، فرض صفر در این آزمون مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین نمونه و میانگین جامعه (نظری) در شاخص‌های توانایی ارزیابی عملکرد رد می‌شود و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری در تمام شاخص‌ها به جز تولید و توزیع بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که توانایی نیروی انسانی در تمام شاخص‌ها جز تولید و توزیع برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت دارد.

جدول (۶): نتیجه حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت‌بندی توانایی شاخص‌های توانایی نیروی انسانی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

اولویت	میانگین رتبه	عوامل
اول	۱۴/۳۰	مسئولیت‌پذیری
دوم	۱۴/۲۵	آشنایی با سیستم‌ها و برنامه‌های مرتبط با وظیفه شغلی
سوم	۱۳/۹۳	نظارت و رهبری
چهارم	۱۳/۸۹	آشنایی با سیستم‌های حسابداری، نظارت و گزارش‌دهی
پنجم	۱۳/۳۳	اعتماد و اعتبار
ششم	۱۲/۵۵	آشنایی با نظام‌های جدید مالی و اطلاعاتی
هفتم	۱۰/۶۲	آگاهی
هشتم	۱۰/۵۱	هوشمندی
نهم	۱۰/۴۴	هم‌افزایی
دهم	۱۰/۳۶	آشنایی با مهارت‌های جدید
یازدهم	۹/۸۵	مهارت
دوازدهم	۹/۸۰	آشنایی با سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC
سیزدهم	۹/۶۵	آشنایی با اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای
چهاردهم	۹/۲۸	آشنایی با نرم‌افزارهای جدید برای استخراج خروجی و نتیجه‌گیری
پانزدهم	۸/۷۰	سازماندهی
شانزدهم	۸/۴۹	نتیجه‌گرایی
هفدهم	۸/۴۴	استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان
هجدهم	۸/۱۸	آشنایی با پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان
نوزدهم	۶/۸۷	توزیع
بیستم	۶/۵۶	تولید
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	کای دو
۰/۰۰۰	۱۹	۶۸۲/۷۰۶

همان‌طور که مندرجات جدول (۶) بر اساس آزمون رتبه‌ای فریدمن نشان می‌دهد مقدار کای دو این آزمون (۶۸۲/۷۰۶) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، بنابراین، این شاخص‌ها در زمینه توانایی نیروی انسانی در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و در این میان مسئولیت‌پذیری با میانگین رتبه ۱۴/۳۰ در اولویت اول، و تولید با میانگین رتبه ۶/۵۶ در اولویت بیستم قرار دارد.

جدول (۷): آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمونه و میانگین نظری شاخص‌های توانایی فنی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

Test Value=3					
فاصله اطمینان %۹۵ از میانگین	تفاوت از میانگین	سطح معنی‌داری / (دو دامنه)	درجه معنی‌داری	t	
کمینه	بیشینه				
-۰/۲۲	-۰/۰۱	-۰/۱۰۷	-۰/۰۷۴	۱۴۹	۱/۸۰۲
-۰/۳۲	-۰/۱۱	-۰/۲۱۳	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۴/۰۸۷
-۰/۸۴	-۰/۶۶	-۰/۷۵۳	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۶/۶۲۸
-۰/۵۴	-۰/۲۸	-۰/۴۱۳	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۶/۳۶۱
-۰/۹۸	-۰/۷۷	-۰/۸۷۳	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۶/۵۰۳
-۰/۷۴	-۰/۵۲	-۰/۶۳۷	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۱/۲۷۱
۱/۰۵	۰/۸۳	۰/۹۴۰	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۷/۲۳۸
۱/۰۲	۰/۸۰	۰/۹۱۳	-۰/۰۰۰	۱۴۹	۱۶/۵۷۴

همان‌طور که مندرجات جدول (۷) نشان می‌دهد چون t محاسبه شده در شاخص‌های توانایی فنی برای آزمون‌های دو دامنه در تمام شاخص‌ها در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد، بنابراین، فرض صفر در این آزمون مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین نمونه و میانگین جامعه (نظری) در شاخص‌های توانایی فنی رد می‌شود و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌داری دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که توانایی فنی در تمام شاخص‌های هشتگانه برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت تأثیر مثبت دارد.

جدول (۸): نتیجه حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌های توانایی فنی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت

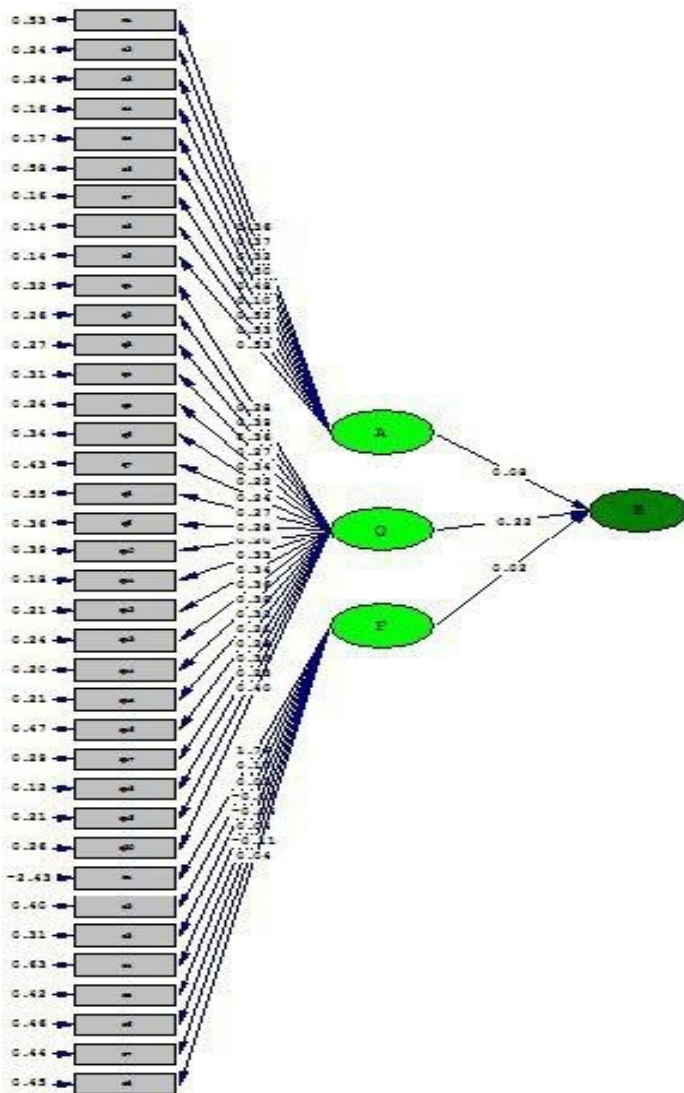
اولویت	میانگین رتبه	عوامل
اول	۵/۶۱	وجود بانک اطلاعاتی مناسب
دوم	۵/۴۴	وجود سیستم اطلاعات مدیریت فناوری
سوم	۵/۳۲	استفاده از نیروهای متخصص حسابداری
چهارم	۴/۸۹	استفاده از نرم‌افزارهای مناسب مالی
پنجم	۴/۵۴	استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان
ششم	۳/۸۰	آشنایی مدیران فنی با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
هفتم	۳/۲۹	وجود اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان
هشتم	۳/۰۱	وجود سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	کای دو
-۰/۰۰۰	۷	۲۵۷/۱۶۹

همان‌طور که مندرجات جدول (۸) بر اساس آزمون رتبه‌ای فریدمن نشان می‌دهد مقدار کای دو این آزمون (۲۵۷/۱۶۹) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، بنابراین، این شاخص‌ها در زمینه توانایی فنی در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و در این میان وجود بانک اطلاعاتی مناسب با میانگین رتبه ۵/۶۱ در اولویت اول و وجود سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC با میانگین رتبه ۳/۰۱ در اولویت هشتم قرار دارد.

۳-۱- برازش الگوی نهایی با استفاده از تکنیک معادلات ساختاری

به منظور ارزیابی مدل مفهومی تحقیق و همچنین اطمینان از وجود یا عدم رابطه علی میان متغیرهای تحقیق و بررسی تناسب داده‌های مشاهده شده با مدل مفهومی تحقیق، فرضیه‌های تحقیق با استفاده از روش معادلات ساختاری (SEM) آزمون شدند. نتایج آزمون فرضیه‌ها در شکل (۱) منعکس شده است.

Chi-Square=1729.08, df=805, P-value=0.06451, RMSEA=0.011



شکل (۱): نمایش بارهای عاملی در مدل مفهومی تحقیق

در شکل (۱) میزان تأثیر متغیرها بر یکدیگر با نمایش بارهای عاملی مشخص شده است. در این شکل متغیرها با رسم یک پیکان به یکدیگر متصل شده‌اند، بارهای عاملی میزان تأثیر هر متغیر را بر متغیری که در انتهای پیکان قرار دارد، نشان می‌دهد. اعدادی که با پیکان‌های کوچکی به متغیرهای آشکار متصل شده‌اند نشانه خطای مرتبط با آن متغیر است.

۴- نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر در استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی (ره) می‌باشد. به منظور بررسی سوال اصلی تحقیق آیا بندر امام خمینی (ره) قابلیت‌های لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت را دارد؟ از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. نتایج نشان داد با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است،

در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که از نظر افراد نمونه، اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی^(۵) توانایی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت را دارد. و با توجه به سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ در تمامی ابعاد ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی و با توجه به اینکه نمره میانگین این ابعاد از میانگین نظری (۳) بیشتر است، می‌توان چنین استنباط کرد که از نظر افراد نمونه اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی^(۵) توانایی لازم از نظر ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت را دارد. همچنین نتیجه حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت‌بندی توانایی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت نشان داد مقدار این آزمون (۱۴۱/۶۲۴) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، بنابراین، این مؤلفه‌ها در زمینه توانایی در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و در این میان توانایی ارزیابی عملکرد با میانگین رتبه ۲/۶۶ در اولویت اول، توانایی فنی با میانگین رتبه ۲/۰۴ در اولویت دوم و توانایی نیروی انسانی با میانگین رتبه ۱/۳۰ در اولویت سوم قرار دارد.

نتایج سوال فرعی (۱) تأثیر قابلیت ارزیابی عملکرد بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی نشان داد با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که قابلیت ارزیابی عملکرد بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان - بندر امام خمینی^(۵) تأثیر مثبت دارد و در تمامی شاخص‌های نه‌گانه (مهارت‌های جدید، دقت و اثربخشی کارکنان، کیفیت عملکرد شغلی، انجام به موقع کارها و وظایف شغلی، موفقیت در انجام وظایف شغلی، سازگاری با دگرگونی‌های شغلی و سازمانی، سرعت و مقدار انجام وظایف شغلی، موفقیت شغلی، و علاقه‌مندی به انجام کار) تأثیر مثبت بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت را دارد.

نتیجه حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت‌بندی توانایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد نشان داد که به ترتیب مؤلفه‌های علاقه‌مندی به انجام کار، انجام به موقع کارها و وظایف شغلی، موفقیت در انجام وظایف شغلی، موفقیت شغلی، سرعت و مقدار انجام وظایف شغلی، کیفیت عملکرد شغلی، دقت و اثربخشی کارکنان، سازگاری با دگرگونی‌های شغلی و سازمانی، و مهارت‌های جدید در اولویت قرار دارند.

با توجه به نتایج حاصل از سوال فرعی (۲) تأثیر قابلیت نیروی انسانی بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان بندر امام خمینی با اطمینان ۲۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری در تمامی شاخص‌ها به جز تولید و توزیع بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که توانایی نیروی انسانی در تمامی شاخص‌ها جز تولید و توزیع تأثیر مثبت بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت دارد. نتیجه حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت‌بندی توانایی شاخص‌های نیروی انسانی لازم برای استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت نشان داد در مؤلفه‌های بیست‌گانه به ترتیب مسئولیت‌پذیری، آشنایی با سیستم‌ها و برنامه‌های مرتبط با وظیفه شغلی، نظارت و رهبری، آشنایی با سیستم‌های حسابداری، نظارت و گزارش‌دهی، اعتماد و اعتبار، آشنایی با نظام‌های جدید مالی و اطلاعاتی، آگاهی، هوشمندی، هم‌افزایی، آشنایی با مهارت‌های جدید، آشنایی با سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC، آشنایی با اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، آشنایی با نرم‌افزارهای جدید برای استخراج خروجی و نتیجه‌گیری، سازماندهی، نتیجه‌گرایی، استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان، آشنایی با پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان می‌باشد.

براساس نتایج فرعی (۳) با اطمینان ۳۵٪ می‌توان گفت میانگین نمونه با میانگین نظری تفاوت معنی‌دار دارد و چون میانگین نمونه از میانگین نظری بزرگ‌تر است، در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که قابلیت فنی تأثیر مثبت بر استقرار نظام بودجه‌ریزی ۹۷ بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان بندر امام خمینی دارد و تمامی شاخص‌های هشتگانه قابلیت فنی بر استقرار نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت نشان داد، این شاخص‌ها در زمینه توانایی فنی در اولویت‌های متفاوتی قرار دارند و به ترتیب وجود بانک اطلاعاتی مناسب، وجود سیستم اطلاعات مدیریت فناوری، استفاده از نیروهای متخصص حسابداری، استفاده از نرم‌افزارهای مناسب مالی، استفاده از مشاوران مجرب خارج از سازمان، آشنایی مدیران فنی با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، وجود اطلاعات مالی مربوط به دارایی‌های سرمایه‌ای، پردازش مناسب داده‌ها و عملیات داخلی سازمان و وجود سیستم‌های مکانیزه حسابداری در استقرار ABC در اولویت اول تا هشتم قرار دارند. همچنین نتایج نیکویی برازش مدل نشان داد که مدل از برازش قابل‌قبولی برخوردار است و این بدان معناست که ارزیابی عملکرد، توانایی فنی و توانایی نیروی انسانی و شاخص‌های مربوطه

به عنوان آئین‌های تأثیرگذار بر استقرار بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت در اداره کل بنادر و دریانوردی امام خمینی مطرح می‌باشند. پیش از این، مطالعات نشان داده‌اند در نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت پژوهش، شفاف‌سازی فرآیند بودجه‌ریزی، افزایش کارایی و اثربخشی عملکرد دولت و سازمان‌ها از طریق تمرکز منابع در جهت ضروری‌ترین و مهم‌ترین نتایج، اصلاح و بهبود تصمیم‌گیری در مورد مؤثرترین راه برای استفاده از منابع محدود، بهبود عملکرد از طریق پیوند دادن بودجه و عملکرد برنامه، مسئولیت پذیرتر ساختن مدیران در قبال تصمیماتی که روی نتایج بودجه تأثیر می‌گذارند، از زمره مزایای این شیوه بودجه‌بندی می‌باشد. برای تحقق نظام بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت باید شاخص‌های عملکرد تعیین و تعریف شوند. این شاخص‌ها باید به گونه‌ای طراحی شوند که کمیت‌پذیر و قابل اندازه‌گیری باشند، دستگاه‌های اجرایی استقلال بیشتری داشته باشند تا قادر شوند بهترین و کارآترین روش ارائه خدمات را تعیین کنند.

مراجع

۱. افصلی، حسین. (۱۳۹۱). استقرار سیستم قیمت تمام‌شده با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سازمان‌های دولتی. مجله اقتصادی - دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست های اقتصادی، شماره‌های ۹ و ۱۰، ص ۱۰۶-۹۳.
۲. امیرکبیری، علیرضا؛ الماسی، حسن؛ محمودی، حسین. (۱۳۹۳). بودجه‌ریزی عملیاتی؛ ابزاری برای شفاف‌سازی رابطه بین منابع مصرف‌شده و نتایج به‌دست‌آمده در سازمان. ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه، شماره ۱۷۴، ص ۱۲-۲۳.
۳. انصاری، عبدالمهدی؛ زینالی، مهدی. (۱۳۸۷). سیستم بودجه‌بندی بر مبنای عملکرد و ارتباط آن با مدیریت هزینه. حسابدار، شماره ۲۰۳، ص ۴۸-۴۰.
۴. انصاری، یعقوب؛ حسینی، علی‌اکبر؛ صالح‌پور، سحر؛ هاشمی شرف‌آباد سفلی، سمیرا. (۱۳۹۵). بررسی موانع اجرای نظام بودجه‌ریزی عملیاتی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری دوره ۲، شماره ۴، ص ۱۰-۵.
۵. پور موسی، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). مدیریت بر مبنای فعالیت ABC. نشریه صنعت لاستیک ایران، شماره ۵۵، ص ۸۰-۷۴.
۶. ترخونی، بهارک. (۱۳۹۵). هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت زمان‌گرا و حسابداری ناب؛ نقش‌های اطلاعات ایجادشده توسط سیستم‌ها. فصلنامه پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، شماره ۱۶، ص ۹۵-۸۳.
۷. تقی‌زاده، علیرضا؛ پورنقی، احمد؛ اسکندری، کریم. (۱۳۸۸). تبیین نیاز به بودجه‌ریزی عملیاتی در حسابرسی عملکرد مدیریت. فصلنامه دانش حسابرسی، سال ششم، شماره ۲۹، ص ۴۹-۳۸.
۸. حافظ‌نیا، محمدرضا. (۱۳۹۳). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران: انتشارات سمت، چاپ دهم.
۹. حسن‌آبادی، محمد؛ نجارصراف، علیرضا. (۱۳۸۶). مدل جامع نظام بودجه‌ریزی عملیاتی - مدل الماس. تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، چاپ اول.
۱۰. خاکی، غلامرضا. (۱۳۹۲). روش تحقیق (با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی). تهران: انتشارات فوژان چاپ ششم.
۱۱. عباسی، لاله. (۱۳۹۶). بررسی امکان‌سنجی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در شهرداری‌های استان خوزستان. علوم انسانی اسلامی، شماره ۲۲، جلد اول، ص ۲۱۹-۱۳۱.
۱۲. هاشمی‌نژاد گروه، روح‌اله. (۱۳۹۵). بهینه‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دستگاه‌های اجرایی (مطالعه موردی دانشگاه سیستان و بلوچستان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۱۳. الهویی، ناصر. (۱۳۹۴). بررسی امکان‌سنجی در استقرار سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت در شرکت ملی نفت ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۱۴. حاجیلو، حامد. (۱۳۹۶). تأثیر استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) بر استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در دفتر تبلیغات اسلامی قم. پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی.
15. Adah, A., Mamman, A. (2013). Assessing the performance of incremental budgeting system in the Nigerian public tertiary institutions. *European Journal of Business and Management*, 5(5), pp. 100-101.
16. Diamond, J. (2002). Performance Budgeting is accrual accounting required? IMF working paper, pp. 1-30.
17. Glass, V., Stefanova, S., Prinziavalli, J. (2014). Zero-based budgeting: Does it make sense for universal service reform? *Government Information Quarterly*, 31(1), pp. 84-89.
18. Lu, Y., Willoughby, K., P Arnett, S. (2011). Performance budgeting in the American States: What's Law got to do with it? *State and Local Government Review*, 43(2) pp. 79-94.