

## بررسی موانع استقرار بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی

### ایران (مطالعه موردی استان مازندران)

سیدرضا موسوی<sup>۱</sup>، حمیدرضا خدادادی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۰۲

#### چکیده

بودجه ریزی عملیاتی به دنبال ایجاد پیوند میان شاخصهای عملکرد و تخصیص منابع است بنابراین حول دو نکته "ارتباط بودجه با نتیجه" و "ارتباط شاخص عملکرد و ارزیابی" می چرخد. در این پژوهش سعی بر آن شده که به بررسی موانع اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی بپردازد و با استفاده از نظرات خبرگان و مطالعه تحقیقات انجام پذیرفته در این زمینه در کشور های مختلف، در تلاش است که مهمترین عوامل شناسایی و همچنین پیشنهاداتی را در جهت کاهش موانع ارائه دهد. روش انجام تحقیق از نوع پیمایشی و به روش دلفی است که در دو مرحله پرسشنامه میان ۳۱ نفر از خبرگان که از مدیران دستگاههای دولتی استان مازندران هستند، توزیع گردید. در مرحله اول عوامل موثر بر بودجه ریزی عملیاتی شناسایی و در مرحله دوم مهمترین عوامل موثر و ترتیب تاثیرگذاری آنها با استفاده از روش AHP تجزیه و تحلیل و تعیین گردید. که در نتیجه تعیین شاخص مناسب در بودجه بندی، پشتیبانی دولت از بودجه با ایجاد الزامات قانونی، برنامه ریزی استراتژیک، آموزش مناسب و پاسخگویی سازمانها در مقابل جامعه به عنوان مهمترین عوامل موثر بر اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی استان مازندران شناسایی و پیشنهاداتی در جهت کاهش موانع ارائه گردیده است.

**کلمات کلیدی:** برنامه ریزی، بودجه، بودجه عملیاتی

<sup>۱</sup> گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناسی حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

## ۱- مقدمه

بودجه ریزی عملیاتی از دیر باز در زمره پیشنهادات اصلاحی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بوده و در ایران این ایده در سال های اخیر اولین بار در بند ب تبصره ۲۳ قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور مطرح شد. به رغم تاکید قانون گذار در قانون برنامه توسعه مبنی بر ایجاد تحول در نظام بودجه ریزی دولت و تغییر آن از بودجه ریزی برنامه ای به بودجه ریزی عملیاتی تا پایان سال ۱۳۸۳ که آخرین سال اجرای برنامه بود، توفیق چندانی حاصل نشد. همچنان تلاش برای استقرار نظام بودجه ریزی عملیاتی ادامه داشته و در قانون برنامه چهارم توسعه مورد توجه قرار گرفته است سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در سال ۱۳۸۴ با یک برنامه سه مرحله ای اقدام به اجرای ماده ۱۳۸ نمود که این مراحل عبارتند از :

مرحله اول : شفاف سازی

مرحله دوم : افزایش کارایی

مرحله سوم : افزایش اثربخشی

مرحله اول در تهیه لایحه بودجه سال ۱۳۸۵ با هدف شفاف سازی به اجرا در آمد و سازمان از طریق فرم های مربوط اقدام به جمع آوری اطلاعات، برنامه ها، فعالیتهای دستگاهها و اهداف کمی آنها و هزینه واحد فعالیتهای نمود و لایحه بودجه را با ظاهری عملیاتی به مجلس شورای اسلامی تسلیم نمود. در صدد اجرای مراحل بعدی در سالهای بعد از سال ۱۳۸۵ نیز می باشد. (حسن آبادی، نجار صراف ۱۳۸۷، ص ۲۹)

در بند ۳۳ سیاستهای کلی برنامه پنجم توسعه کشور نیز به تبدیل نظام بودجه ریزی کشور از بودجه ریزی برنامه ای به بودجه ریزی عملیاتی، تغییر در نظام بودجه ریزی دستگاههای دولتی و بازنگری و تحول اساسی در سیستم بودجه بندی موجود بیش از پیش ضروری می نماید.

بودجه ریزی عملیاتی با تمام مزایایی که دارد در مراحل مختلف نیازمند اقدامات پیچیده در ابعاد فنی و سیاسی بودجه ریزی است. به طور کلی سیستم حسابداری و نظام مدیریت باید هماهنگ با یک فرایند بودجه ریزی عملیاتی دچار تحول شوند، توافق و هماهنگی در سطوح مختلف قوه مجریه با قوه مقننه از الزامات اصلی موفقیت بودجه ریزی عملیاتی محسوب می شود. بودجه ریزی عملیاتی نیازمند تغییرات بنیادی در سیستم های اطلاعات مدیریت، سیستم های حسابداری و به طور کلی در شیوه مدیریت دستگاههای دولتی است. (اسعدی، ابراهیمی باباشاهی، ۱۳۸۶)

آنچه ذهن محقق را به سمت این پژوهش سوق داده، این است که عواملی که ذکر شد تا چه اندازه در عدم اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی استان مازندران که به عنوان بخشی از دستگاههای اجرایی سهم در بودجه کل کشور محسوب می شوند وجود دارند؟ آیا عوامل دیگری در اجرایی نمودن بودجه ریزی عملیاتی موثرند؟ ترتیب تاثیر گذاری هر یک از عوامل و موانع در راستای اجرای بودجه ریزی عملیات به چه صورت می باشد؟

## ۲- مبانی نظری تحقیق:

### ۲-۱- تعاریف قانونی بودجه :

قانونی که در ایران چگونگی فعالیتهای مالی دولت را تعیین می کند و بودجه دولت در چارچوب احکام این قانون، اجرا می شود، قانون محاسبات عمومی نامیده می شود. اولین قانون محاسبات عمومی در ایران به تاریخ ۱۲۸۹ هجری شمسی (۲۱ صفر ۱۳۲۹ هجری قمری) به تصویب رسید که در این قانون، بودجه به شرح ذیل تعریف شده است: «بودجه دولت سندی است معاملات دخل و خرج مملکتی برای مدت معینی در آن پیش بینی و تصویب می گردد مدت مزبور را سنه مالی می گویند که عبارت از یک سال شمسی است.

در دومین قانون محاسبات عمومی که در دهم اسفند ماه سال ۱۳۱۲ شمسی به تصویب رسیده تعریف بودجه به شرح زیر است :

« بودجه لایحه پیش بینی کلیه عواید و مخارج مملکتی است برای یک سال شمسی (سنه مالی) که به تصویب مجلس شورای ملی رسیده باشد»

امروزه بودجه دولت مهمترین ابزار برای اداره اقتصاد ملی است زیرا در این سنوات که سهم دولت را در اقتصاد ملی از کل تولید ناخالص ملی، تولید خالص ملی، درآمدها از طریق بودجه می توان محاسبه و استخراج نمود و بودجه سالانه دولتها در چارچوب برنامه های توسعه اقتصادی تهیه و اجرا می شود و مباحث تازه ای در رابطه بین بودجه های میان مدت و بلند مدت اقتصادی عنوان شده است .

در سومین قانون محاسبات عمومی (مصوب دی ماه ۱۳۴۹) تعریفی از بودجه به شرح ذیل ارائه شده است :

بودجه ی کل کشور برنامه مالی دولت است که برای یک سال مالی تهیه و حاوی پیش بینی درآمدها و سایر منابع تامین اعتبار و برآورد هزینه برای انجام عملیات که منجر به وصول هدفهای دولت می شود بوده و از سه قسمت تشکیل می شود.

۱- بودجه عمومی دولت که شامل اجزاء زیر است :

الف) بودجه ی عادی وزارتخانه ها و موسسات دولتی، این بودجه شامل اعتباراتی نیز خواهد بود که مستقیماً مربوط به وظایف یک وزارتخانه یا موسسه دولتی نیست و تحت عنوان خاصی منظور می گردد.

ب) بودجه ی عمرانی برای برنامه های عمرانی

۲- بودجه ی شرکتهای دولتی

۳- بودجه ی موسساتی که تحت عنوانی غیر از عناوین فوق در بودجه ی کل کشور منظور می شود.

آخرین تعریف قانونی از بودجه تعریفی است که در ماده (۱) قانون محاسبات عمومی کشور مصوب ۱۳۶۶/۱ به شرح زیر شده است :

بودجه کل کشور برنامه مالی دولت است که برای یک سال مالی تهیه و حاوی پیش بینی درآمدها و سایر منابع تامین اعتبار و برآورد هزینه ها برای انجام عملیاتی که منجر به نیل به سیاست ها و به هدفهای قانونی می شود، بوده و از سه قسمت به شرح ذیل تشکیل می شود:

۱- بودجه ی عمومی دولت که شامل اجزاء زیر است :

الف) پیش بینی دریافتها و منابع تامنی اعتبار که به طور مستقیم یا غیر مستقیم در سال مالی قانون بودجه به وسیله دستگاهها از طریق حسابهای خزانه داری کل اخذ می گردد.

ب) پیش بینی پرداختهایی که از محل درآمد عمومی و یا اختصاصی برای اعتبار جاری و اختصاصی دستگاههای اجرایی می تواند در سال مالی مربوط انجام دهد.

۲- بودجه شرکتهای دولتی و بانکها شامل پیش بینی درآمد وسایر منابع تامین اعتبار

۳- بودجه موسساتی که تحت عنوانی غیر از عناوین فوق در بودجه کل کشور منظور می شود.

- وجوه مشترک تعاریف بودجه :

از مقایسه تعاریف ارائه شده مواردی مشاهده می شود که در غالب تعاریف وجود داشته و می توان گفت وجه اشتراک همه تعاریف هستند که آن ها عبارتند از :

۱- بودجه همواره ناظر است بر آینده و جنبه ی پیش بینی دارد.

۲- بودجه دارای بعد زمانی است و همواره برای یک دوره زمانی تهیه می شود.

۳- بودجه دارای دو طرف پیش بینی درآمد و برآورد هزینه است .

(آقایی، سیف الهی، ۱۳۸۶)

بودجه ریزی برنامه ای :

این روش از سال ۱۹۴۹ در آمریکا به منظور اصلاح مدیریت سازمانهای دولتی عنوان گردید. در نظام بودجه برنامه ای وظایف دولت در قالبهای بزرگی که هر قالب از همگنی و همخوانی مشابهی برخوردارند، طبقه بندی می گردد.

پس آن قالب های بزرگ از زیر مجموعه قالب های کوچکتری تشکیل می شود و هر یک از آن قالب های کوچک از زیر مجموعه قالب کوچکتری تشکیل می شود که این قالب های کوچکتر در راستای وظایف قانونی دستگاه های اجرایی است.

در بودجه ریزی برنامه ای محاسبه هزینه بر مبنای وظایف برنامه ها و فعالیتهای سازمان های دولتی صورت می گیرد در این روش از تنظیم بودجه، ارقام هزینه بر اساس وظایف، طرح ها و فعالیتهای دستگاه های دولتی طبقه بندی و برآورد می شود و آنچه که در این نوع از بودجه بندی واجد اهمیت است اهمیت نسبی برنامه ها است.

در این روش ضروری است که :

اولا عملیاتی را که سازمان برای نیل به اهداف معینی انجام می دهد نشان داده شود.

ثانیا هزینه عملیات فوق به دقت مشخص شود.

ثالثا منابع در آمدی برای تامین مالی هزینه عملیات معلوم باشد.

طبقه بندی عملیاتی بودجه که اولین مرحله بودجه برنامه ای است در مبحث طبقه بندیهای بودجه تشریح شد و ملاحظه شد که کلیه عملیات دولت به «امور»، «فصل» «برنامه» «فعالیت» یا «طرح» تقسیم گردیده در این روش تنظیم بودجه چگونگی محاسبه هزینه هر برنامه مشخص می گردد.

دستگاه ها و سازمان ها اصولا باید دارای و آرمان هایی باشند و به صورت ادواری این اهداف و آرمان ها را ارزیابی کنند. برخورداری از آرمان ها و اهداف روشنی که با فرایند بودجه ارتباط داشته باشد، مزیت های بیرونی و درونی زیادی به همراه دارد.

شهروندان می توانند به نحو روز افزونی خدمات ناشی از درآمدهای مالیاتی را ارزیابی و از میزان شاخص هایی هم چون بهره وری و اثر بخشی آگاهی پیدا کنند.

در واقع یکی از اهداف بودجه ریزی برنامه ای، ایجاد امکان دسترسی آسان تر شهروندان به اطلاعات سودمند است. علاوه بر تامین اطلاعات مدیریتی برای شهروندان و تصمیم گیران، بودجه ی برنامه ای از لحاظ درون سازمانی نیز اهمیت دارد.

این بودجه ساختار هزینه ها و اهمیت نسبی فعالیت های کارمندان در سازمان را مشخص می کند. رابطه میان سلسله مراتب آرمانها و اهداف دستگاه های اجرایی و وجوه بودجه ای که برای تحقق آن ها صرف می شود نشان می دهد که چه چیزی و به چه دلیل اهمیت دارد.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

در سال ۱۹۷۳ پیتراپیر در مورد ابزارهای مدیریتی برای ارزیابی عملکرد در بودجه ریزی عملیاتی مقاله ای ارائه کرد پس از آن در سال ۱۹۸۲ هاروی تاکر در مورد مدل‌های بودجه ریزی عملیاتی مطالعات پایر را تکمیل نمود. طی این سالها دانشمندان آمریکایی برای تکمیل و رفع موانع بودجه ریزی عملیاتی در طی دهه ۱۹۹۰ تحقیقات زیادی انجام دادند.

تا سال ۲۰۰۰ جولیا مرکز به همراه کاترین ویلوبای در خصوص موانع بودجه ریزی عملیاتی و راههای رفع موانع کتابی نوشتند. در سال ۲۰۰۳ جک دیاموند از برنامه ریزی در مورد فعالیتها و راههای برنامه ریزی مناسب جهت بودجه ریزی عملیاتی و بحث در مورد موانع اقتصادی صحبت کرد در سال ۲۰۰۵ مارک رایبسون و تریسا کوریستین به طور جداگانه از موانع و رقابت دستگاههای دولتی در امر بستر سازی و رفع موانع بودجه ریزی بر مبنای عملکرد مقاله ای ارائه کردند که مجله OECD به چاپ رسیده است.

از مورد مطالعات داخل کشور نیز در سال ۱۳۸۴ در دو کتاب جداگانه محمد حسن آبادی و علیرضا نجار صراف از مشکلات و موانع بودجه ریزی عملیاتی مقالاتی ارائه کردند. و مدلی جامع به نام مدل الماس پیشنهاد کردند.

گروه مشاوران پنکو در راستای پیاده سازی بودجه ریزی عملیاتی اقدام به برگزاری چهار دوره کنفرانس بین المللی بودجه ریزی عملیاتی نموده است که آخرین کنفرانس آن از ۱۳ تا ۱۶ مرداد ماه ۱۳۸۹ برگزار شده است.

از جمله مقالات برگزیده ۳ کنفرانس قبلی که در خصوص مشکلات پیاده سازی بودجه ریزی عملیاتی اشاره کرده اند، می توان به مقالات زیر اشاره نمود.

۱- تحلیل و آسیب شناسی فرایند تحول به نظام بوجه ریزی بر مبنای عملکرد (ابوالفضل یوسف نژاد)

۲- پیشنهادی برای بودجه ریزی دانشگاهی بر مبنای عملکرد ( دکتر پرویز ساکتی ، احمد سعیدی)

۳- بررسی مشکلات پیاده سازی بودجه ریزی عملیاتی در سازمانهای دولتی و ارائه راهکارهای لازم جهت کاهش موانع (فاطمه محمودی)

۴- شناسایی موانع استقرار بودجه عملیاتی در گمرک جمهوری اسلامی ایران براساس مدل (محمود سعیدی ، محسن ابراهیمی و جبار باباشاهی)

۵- بررسی مشکلات هزینه یابی بر مبنای فعالیت و چگونگی اجتناب از آنها (فاطمه محمودی)

۶- آسیب شناسی مدیریت قیمت تمام شده در نظام بودجه ریزی استانی (هدایت کارگر شورکی، محمود زارع)

۷- چالشها و راهکارهای بکارگیری شاخصهای عملکرد در بودجه ریزی عملیاتی دانشگاههای دولتی ایران (دکتر پرویز ساکتی و احمد سعیدی)

با توجه به مطالعات صورت گرفته هنوز راه بسیاری مانده تا بتوان با بستر سازی مناسب و مطالعات و تحقیقات بیشتر مسیر را برای استقرار بودجه ریزی عملیاتی در کشور هموار نمود. بنابراین فرضیه های پژوهش بصورت زیر قابل بیان است:

۱- عوامل ساختاری در بودجه ریزی عملیاتی کدامند؟ ترتیب تاثیر گذاری آنها کدامند؟

۲- عوامل محیطی در بودجه ریزی عملیاتی کدامند؟ ترتیب تاثیر گذاری آنها کدامند؟

۳- عوامل انسانی در بودجه ریزی عملیاتی کدامند؟ ترتیب تاثیر گذاری آنها کدامند؟

### ۳- روش تحقیق

#### ۳-۱- نوع روش تحقیق :

از روش تحقیق توصیفی- تحلیلی استفاده شده است. نوع تحقیقی پیمایشی و از روش دلفی می باشد. بدین صورت که پس از تنظیم پرسشنامه میان خبرگان (مدیران و معاونین) و جمع آوری فیش ها و پس از خلاصه برداری و تنظیم مجدد پرسشنامه و ارسال آن میان مدیران و جمع آوری مجدد فیشها، پس از مطالعه و بررسی آنها با کمک روش کتابخانه ای به تجزیه و تحلیل اطلاعات پرداخته و در آخر نتیجه گیری می شود.

روشهای پژوهش به عنوان هدایتگر جستجوهای علمی در جهت دستیابی به حقیقت می باشند و اعتبار دستاوردهای پژوهش تحت تأثیر اعتبار روشی است که برای پژوهش انتخاب می کنیم. به عبارت دیگر پژوهش از حیث روش است که اعتبار می یابد نه موضوع پژوهش. (خاکی، ۱۳۷۸، ۱۳۷۸)

( بطور کلی انواع روشهای پژوهش را بصورت ذیل می توان دسته بندی نمود:

۱- پژوهش بنیادی، ۲- پژوهش نظری ۳- پژوهش کاربردی ۴- پژوهش علمی

با توجه به اینکه هدف از انجام این پژوهش، بررسی موانع اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی می باشد و یافتن موثرترین عوامل بر عدم اجرای بودجه ریزی عملیاتی از مهمترین اهداف این تحقیق است. لذا نوع روش تحقیق انتخاب شده برای این تحقیق از نوع کاربردی می باشد.

در این تحقیق، با استفاده از روش توصیفی- تحلیلی به بررسی موانع اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی اقدام شده است.

نوع تحقیق پیمایشی بوده و از نوع دلفی است. روش بکار برده شده در این پژوهش AHP است. AHP (Analytical Hierachy Process) یا همان فرایند تحلیل سلسله مراتبی یکی از کارآمدترین تکنیک‌هایی است که تاثیر بسزایی در اتخاذ تصمیم‌های مهم و صحیح انسانها دارد که اولین بار توسط توماس ال ساعتی در سال ۱۹۸۰ مطرح شد. این تکنیک بر اساس مقایسه‌ای دو زوجی بنا نهاده شده و امکان بررسی سناریوهای مختلف را به مدیران می‌دهد. فرایند تحلیل سلسله مراتبی به علت ماهیت ساده و در عین حال جامعی که دارد مورد استقبال مدیران و کاربران مختلف واقع شده است، بعلاوه در طول بیست سال گذشته از سوی محافل علمی نیز مورد توجه بوده است. (قدس‌پور، ۱۳۸۵)

استفاده از AHP در تصمیم‌گیریهای گروهی باعث میشود نه تنها مزایای فنون تصمیم‌گیری گروهی حفظ شود بلکه معایب آن که کندی سرعت، هزینه زیاد و تک‌فکری بود، برطرف گردد. AHP به تصمیم‌گیرنده کمک میکند تا اعضاء گروه را با یکدیگر ترکیب کند بطوریکه تصمیمات بهینه در برگزیده نظرات همه اعضاء باشد.

### ۲-۳- جامعه و نمونه آماری

در این قسمت تحقیق باید تعداد اعضا و واحدهایی که می‌توانند داده‌های مورد نیاز تحقیق را به محقق دهند مورد اشاره قرار می‌گیرد. به منظور تعیین وزن هر کدام از شاخص‌های درج شده پرسشنامه‌های مربوط به جداول AHP اساتید و مدیران خبره در سازمان پخش گردید تعداد ۱۲ پرسشنامه که به صورت ماتریس AHP طراحی شده بودند بین خبرگان توزیع شد. به منظور اطمینان از سازگاری ماتریس‌ها، طریقه پرکردن ماتریس‌های AHP برای خبرگان تشریح گردید.

در این رویکرد نظرات ۱۲ نفر از خبرگان سازمان که دارای مشخصات زیر می‌باشند مورد توجه قرار گرفت:

۱- دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس به بالا

۲- سابقه تدریس در دانشگاه حداقل یک سال

۳- دارای حداقل یک مقاله یا کتاب در زمینه سازمان مورد مطالعه و موضوعات مرتبط با

نوآوری

۴- سابقه مدیریتی در سازمان ۵ سال به بالا

۳-۳- روش‌ها و ابزار گردآوری اطلاعات:



**روش کتابخانه ای:** با مطالعات کتب و نشریات مرتبط با موضوع و کمک گرفتن از تحقیقات و مطالعات کارشناسان و اساتید دانشگاهها به شناخت و کسب اطلاعات مورد نیاز پرداخته می شود.

**روش دلفی:** با توزیع پرسشنامه بین خبرگان دستگاههای دولتی استان مازندران در دو مرحله و گردآوری اطلاعات و رتبه بندی مسائل مشخص شده به نتایج مد نظر دست می یابیم.

#### ۳-۴- ابزار گردآوری اطلاعات:

۱- از طریق توزیع پرسشنامه میان مدیران

۲- مصاحبه با خبرگان

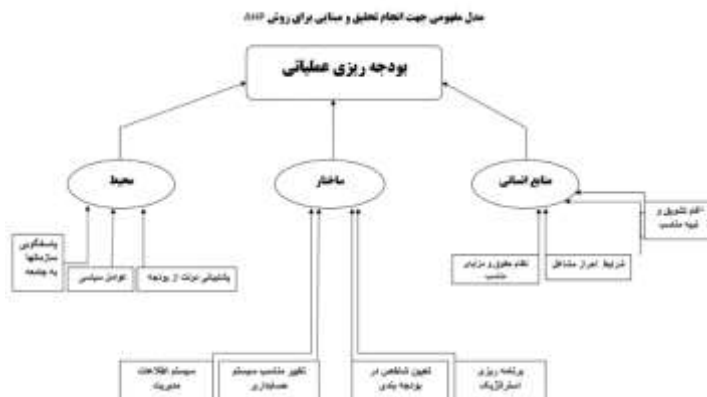
۳- استفاده از بانکهای اطلاعاتی

۴- استفاده از منابع موجود در اینترنت و سایتهای معتبر

۵- استفاده از جداول و نمودارهای مطالعات گذشته

#### ۳-۵- مدل و نحوه اندازه گیری متغیرها:

مدل مفهومی ذیل جهت انجام تحقیق و مبنایی برای اجرای روش AHP طراحی شده است



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

#### ۳-۶- روایی:

روایی یعنی اینکه ابزار اندازه گیری مناسب باشد. روشهای مختلفی برای تعیین اعتبار (روایی) ابزار اندازه گیری وجود دارد که یکی از آنها پرسش از متخصصان و خبرگان است. سوالات ابزار اندازه گیری تحقیق دارای اعتبار است اگر اجزاء متغیرهای مورد اندازه گیری، از ادبیات موضوعی تحقیق گرفته شده و مرتبط با آن باشد. عبارتی توافق خبرگان امر در مورد آنها دریافت شده باشد.

در این تحقیق با استفاده از گروه اسمی ۷ نفره که بصورت دلفی در مورد موضوع تصمیم گیری و ابتدا شاخص های نهایی و پس از آن پرسشنامه قبل از توزیع مورد بررسی این گروه قرار گرفته و روایی آن به تایید رسیده است.

### ۳-۷- پایایی :

یعنی اینکه اگر تحقیق حاضر در همان شرایط بار دیگر اجرا شود نتایج دقیقاً یکسان باشند. بمنظور تعیین قابلیت اعتماد (پایایی) ابزار اندازه گیری نیز، روشهای مختلف و متعددی وجود دارد، روش کمی استفاده شده در این پژوهش روش تحلیل سلسله مراتبی بوده که استفاده از این روش به منظور تصمیم گیری در مسائل پیچیده جهت دقیق تر شدن نتایج تصمیم از نظام تصمیم گیری جامعی که به صورت تشریح مساعی گروهی می باشد استفاده می گردد در ماتریس های ۲ در ۲ میزان سازگاری برابر با ۰,۷۳۶- و در ماتریس های ۴ در ۴ میزان سازگاری برابر با ۰,۶۱۶- می باشد. که در این تحقیق شش ماتریس ۲ در ۲ و دو ماتریس ۴ در ۴ مورد استفاده قرار گرفته و میانگین سازگاری ۰,۹۷۱- می باشد که نسبت بالایی از مقبولیت می باشد.

### ۳-۸- تجزیه و تحلیل آماری :

معمولاً با استفاده از آزمونهای آماری و غیر آماری، نرم افزارها و ابزارهای مورد استفاده در تحلیل داده ها به تجزیه و تحلیل داده می پردازند. با توجه به اینکه در تحقیق حاضر نمونه گیری انجام می شود، لذا برای تعمیم نتایج بدست آمده نمونه، به کل جامعه، آمار استنباطی بکار گرفته می شود. بدیهی است آمار استنباطی به تبیین نتایج توصیفی، تفسیر و تعیین میزان اهمیت و اعتبار آنها می پردازد در اینجا روش تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از تکنیک AHP است که در این روش با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، پس از جمع آوری پرسشنامه و شناسایی موانع اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی با استفاده از مقایسه زوجی و تحلیل آن با کمک نرم افزارهای EXCELL و Expert Choice وزن هر یک از عوامل مشخص خواهد گردید در نهایت منطق AHP با تلفیق اوزان گزینه ها به تصمیم بهینه می رسد.

۴- نتیجه یافته ها

### ۴-۱- آمار توصیفی

در این بخش با استفاده از نتایج مستخرجه از پرسشنامه های دریافتی، جداول توزیع فراوانی مربوط به هر سؤال، مورد بحث و بررسی قرار گرفته و شاخص های عددی محاسبه می گردد. با توجه به اینکه متغیرهای تحقیق ماهیتاً کیفی بوده، صرفاً جهت تسهیل در امر محاسبات

و تجزیه و تحلیل و کدبندی، عددی شده است. شاخصهای اساسی مورد محاسبه در تجزیه و تحلیل عبارتند از:

۱- فراوانی مطلق

۲- فراوانی نسبی

۳- فراوانی نسبی درصدی

۴- فراوانی تجمعی

جدول زیر نشان دهنده متغیرهای تحقیق می باشد که پس از مرتب کردن داده های جمع آوری شده، به SPSS وارد شده اند. توضیحات مربوط به جدول در ادامه آورده شده است.

جدول ۲؛ داده های توصیفی متغیرهای تحقیق

Descriptive Statisti						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
برنامه ریزی استراتژیک	31	2.00	3.00	5.00	4.5161	0.67680
تعیین شاخص در بودجه ریزی	31	2.00	3.00	5.00	4.5806	0.56416
تغییر مناسب در سیستم حسابداری	31	4.00	1.00	5.00	3.7097	1.16027
سیستم اطلاعات مدیریت	31	4.00	1.00	5.00	4.1613	0.89803
عوامل سیاسی	31	4.00	1.00	5.00	3.7419	1.03175
پشتیبانی دولت از بودجه ریزی	31	3.00	2.00	5.00	4.4516	0.76762
پاسخگویی سازمان ها در مقابل جامعه	31	3.00	2.00	5.00	4.0645	0.77182
آموزش	31	2.00	3.00	5.00	4.5484	0.67521
شرایط احراز مشاغل	31	4.00	1.00	5.00	3.8710	1.20394
نظام حقوق و دستمزد مناسب	31	4.00	1.00	5.00	3.8065	1.13782
نظام تشویق و تنبیه مناسب	31	4.00	1.00	5.00	3.4516	1.09053
Valid N (listwise)	31					

در این بخش از تجزیه و تحلیل آماری استقلال بین نظرات پاسخ دهندگان در انتخاب گزینه‌های وابسته به سئوالات مرتبط با یک فرضیه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در جمع بندی نهایی کلیه فرضیات در چهار چوب مراحل که ذکر آن رفت، بررسی، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری شده و نهایتاً نقش هر یک به ترتیب اولویت تعیین می‌گردد. در این قسمت به ارزیابی و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از نظرخواهی انجام رفته به صورت پرسشنامه کتبی خواهیم

پرداخت. این پرسشنامه دارای ۷ ماتریس بوده و با استفاده از اعداد جدول راهنما تکمیل شده به این صورت که، اگر عنصر سطر نسبت به ستون اهمیت بیشتری داشت با استفاده از اعداد ۱ تا ۷ (به منظور اهمیت یکسان و ۷ به منزله اهمیت بسیار زیاد) تکمیل شد. در ابتدا نتایج توصیفی مربوط به یافته های تحقیق مبتنی بر جداول توزیع فراوانی سئوالات را تشریح و به دنبال آن تحلیل فرضیات آمده است.

۴-۱-۱ توصیف فراوانی نظرات خبرگان در ماتریس سئوالات :

جدول ۳: بررسی وضعیت پاسخ دهندگان به ماتریس سئوالات

جمع	درجه / اهمیت در سازمان خروجی					شرح
	7	6	5	4	3	
12				2	1	
12	1	2	5	2	0	مقایسه زوجی فراوانی
100			0	2		عوامل درونی و
100		16.7	41.7	16.7	0	بیرونی سازمانی موثر بر نوآوری
		0	16.7	8.34		درصد فراوانی
		16.7	41.7	16.7	0	
		0	16.7	8.34		
12	4	2	2	3	1	مقایسه زوجی فراوانی
100			0	0		ثبات با سطح مدیریت
100		16.7	16.7	41.7	8.34	
		0	0	33.3		درصد فراوانی
		16.7	16.7	41.7	8.34	
		0	0	33.3		
12	2	4	5	0	1	مقایسه زوجی فراوانی
100			0	0		دانش با انگیزش کارکنان
100		33.3	41.7	0	8.34	
		0	0	16.7		درصد فراوانی
		33.3	41.7	0	8.34	
		0	0	16.7		
12	1	5		1	1	مقایسه زوجی فراوانی
100		1	0	3		مدیریت تعارض با سیستم ارزیابی عملکرد
100	25	8.34	41.7	8.34	8.34	
			8.34	0		درصد فراوانی
	25	8.34	41.7	8.34	8.34	
			8.34	0		
12			3	5	3	مقایسه زوجی فراوانی
100	0	1		0	0	آموزش و یادگیری با مدیریت تعارض
100	25		41.7		25	
			0	8.34	0	درصد فراوانی
	25		41.7		25	
			0	8.34	0	
جمع	درجه / اهمیت در سازمان خروجی					شرح

12	7	6	5	4	3		
				2	1		
12	0	0	2	4	6	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	0		درصد	انعطاف پذیری با
100	33.3	16.7	0	0	50	درصدفراوانی	مدیریت تعارض
			0	0	0		
	33.3	16.7	0	0	50		
			0	0	0		
12	4	4	2	2	0	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	0		درصد	آموزش و یادگیری
100	33.3	33.3	16.7	16.7		درصدفراوانی	با سیستم ارزیابی عملکرد
			0	0	0		
	33.3	33.3	16.7	16.7			
			0	0	0		
12	0	2	1	3	3	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	3		درصد	انعطاف پذیری با
100	16.7		8.34	25	25	درصدفراوانی	سیتم ارزیابی عملکرد
			0	25	0		
	16.7		8.34	25	25		
			0	25	0		
12	1	0	4	2	2	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	1		درصد	انعطاف پذیری با
100	33.3		16.7	16.7		درصدفراوانی	آموزش و یادگیری
		0	8.34	8.34	0		
	33.3			16.7	16.7		
		0	8.34	8.34	0		
12			0	1		فراوانی	مقایسه زوجی
100	6	5	0	0		درصد	تمرکزگرایی با
100			0	0		درصدفراوانی	تخصص گرایی
	8.34		50		41.7		
			0	0	0		
	8.34		50		41.7		
			0	0	0		
12	0		4	2	0	فراوانی	مقایسه زوجی
100				4	0	درصد	تمرکزگرایی با حیطه
100	0		33.3		16.7	درصدفراوانی	کنترل
		0	33.3	0	0		
	0		33.3		16.7		
		0	33.3	0	0		
12	1	0	4	5	1	فراوانی	مقایسه زوجی
100				1	0	درصد	تمرکزگرایی
100	8.34	0		33.3	41.7	درصدفراوانی	با رسمیت
			8.34	8.34	0		
	8.34	0		33.3	41.7		
			8.34	8.34	0		

12	4	0	2	0	فراوانی	مقایسه زوجی حیطه
100	1	0	4		درصد	کنترل با تخصص
100		0	0	16.7	درصدفراوانی	گرایی
	8.4	0	33.3	33.3		
		0	16.7	0		
	8.4	0	33.3	33.3		
12	4	2	2	1	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	0	درصد	رسمیت
100	8.34	16.7	16.7	16.7	درصدفراوانی	با تخصص گرایی
			33.3	0		
	8.34	16.7	16.7	16.7		
			33.3	0		
12	3	0	2	2	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	0	درصد	رسمیت با حیطه
100	16.7	0	25	16.7	درصدفراوانی	کنترل
			0	0		
	16.7	0		16.7		
			0	0		
	0			0		
			0	25		
12	2	8	1	1	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	0	درصد	ساختار حکومت
100	66.6	8.4	8.4	16.7	درصدفراوانی	هدایتگر با اسمی
			0	0		
	66.6	8.4	8.4	16.7		
			0	0		
			0	0		
12	1	0	3	5	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	1	درصد	قوانین و مقررات با
100		0	25	41.7	درصدفراوانی	سازمانهای نظارتی
		8.34	0	8.34		
		0	25	41.7		
	8.34	0		8.34		
12	0	0	6	2	فراوانی	مقایسه زوجی
100			0	3	درصد	ارتباط با سازمانهای
100	0	0	50	16.7	درصدفراوانی	خارجی مشابه با
			0	25		
		0	50	16.7		الگوپردازی از
		0	25	0		سازمانهای خارجی

#### ۴-۲- آمار استنباطی

با توجه به اینکه تعداد پاسخ دهندگان به ماتریس زوجی عوامل درونی و بیرونی ۱۲ نفر می باشد، جدولی همانند جدول ذیل در اختیار خبرگان پاسخگو قرار گرفته و از آنان خواسته شده بود با توجه به راهنما پاسخ گویی به پرسشنامه که در ابتدای پرسشنامه به ارائه توضیح در مورد نحوی پاسخ گویی به پرسشنامه پرداخته است، ماتریس را پر نمایند، سپس محقق میانگین هندسی

تمامی اعداد بدست آمده از ماتریس سوالات بدست می آورد. نحوه به دست آوردن میانگین هندسی با توجه به فرمول زیر به شرح زیر می باشد:

$$a_{ij} = \left[ \sum_i^n a_{ij}^{a_{ij}} \right]^{\frac{1}{n}}$$

با توجه به اینکه از منظر محقق نظریات اعضای گروه از درجه اهمیت یکسانی برخوردار می باشد و به عبارتی دیگر محقق بین اعضاء به جهت صائب بودن نظر آنها فرق قائل نیست، اوزان اعداد بدست آمده از هر پاسخ دهنده یا خبره ۱ می باشد اعداد متناظر در ماتریس مشابه مقایسه عوامل درونی و بیرونی را در یکدیگر ضرب کرده و به توان تعداد خبرگان پاسخ دهنده به ماتریس سوالات یعنی ۱۲ رسانده و در جدول ۴-۱۲ قرار داده، و همچنین در جهت سهولت انجام محاسبات در ابتدا میانگین هندسی اعداد زیر قطر ماتریس را بدست آورده و سپس از آنجاییکه ماتریس مقایسه ای در AHP یک ماتریس معکوس می باشد، یعنی اگر ترجیح عامل درونی به بیرونی ۳ باشد، ترجیح عامل بیرونی به درونی ۱/۳ است.

۱- بنابراین با بدست آوردن میانگین هندسی اعداد بالای قطر با معکوس کردن آن می توان میانگین هندسی اعداد زیر قطر را نیز بدست آورد.

جدول ۴؛ نتایج به دست آمده از محاسبه میانگین هندسی از ماتریس مقایسه زوجی عوامل

درونی و بیرونی موثر بر نوآوری

عوامل	عوامل درونی	عوامل بیرونی
عوامل درونی	۱	۰,۲۴
عوامل بیرونی	۴,۰۸	۱

سپس در جهت تعیین اولویت عوامل درونی به بیرونی از مفهوم نرمال سازی و میانگین موزون استفاده می کنیم. به این ترتیب که اعداد هر ستون را با یکدیگر جمع کرده و هر عدد را تقسیم بر جمع اعداد آن ستون می نماییم، سپس اعداد هر ردیف را با یکدیگر جمع کرده و بر تعداد پاسخ دهندگان یعنی ۱۲ تقسیم می کنیم. نتایج حاصل نشاندهنده اولویت نسبی عوامل درونی و بیرونی موثر بر نوآوری است.

جدول ۵؛ نتایج حاصل از نرمال سازی مقایسه عوامل درونی به بیرونی موثر بر نوآوری

عوامل	عوامل درونی	عوامل بیرونی	
عوامل درونی	۱,۹۶	۰,۸۰	۰,۲ ۳
عوامل بیرونی	۰,۸۰	۰,۱۹	۰,۸

این گونه در ابتدای کار محاسباتی می توان نتیجه گیری نمود که که خبرگان پاسخ گو بیشترین اهمیت را به عوامل درونی داده اند که مقدار آن ۲۳ / ۰ می باشد. گام بعدی انتخاب بهترین گزینه است ، به این ترتیب که مقادیر هر ردیف را در مقادیر متناظر از جدول عوامل ضرب می کنیم . این محاسبه ریاضی چیزی جز میانگین موزون برای هر عامل نیست.

حاصل میانگین موزون به صورت زیر برای هر عامل حاصل می شود:

$$(1)(0,23)+(0,8)=0,42$$

$$(4,08)(0,23)+(1)(0,8)=1,73$$

حاصل میانگین موزون بردار WSV (مجموع وزنی) است. حاصل WSV نشاندهنده اولویت عوامل درونی به بیرونی نسبت به یکدیگر می باشد و با توجه به اینکه نسبت وزنی عامل درونی به بیرونی به ترتیب برابر با ۱,۷۳ و ۰,۴۲ می باشد و از آنجائیکه هدف این تحقیق بررسی عوامل درون و برون سازمانی موثر بر فرآیند نوآوری در سازمان می باشد پس عوامل درون سازمانی از اولویت بیشتری برخوردار می باشند و نتیجه اینکه محقق عامل درونی را به عنوان بهترین عامل انتخاب نموده ، چراکه بیشترین اولویت (۱,۷۳) مربوط به این عامل می باشد.

گام چهارم به دست آوردن نرخ سازگاری است که تا چه اندازه می توان به اولویت های حاصل از جدولهای ترکیبی اعتماد کرد. چرا که گاهی اوقات ممکن است مقایسات انجام شده توسط تصمیم گیرنده سازگار نباشد؛ در این صورت ناسازگاری در مقایسات حاصل می شود. تجربه نشان داده است که اگر نرخ سازگاری (C.R.) کمتر از ۱۰٪ باشد می توان سازگاری مقایسات را پذیرفت، در غیر این صورت باید مقایسات مجدداً انجام گیرد. برای مقایسه نرخ سازگاری بردار مجموع وزنی را بر بردار اولویت ها تقسیم می کنیم بردار سازگاری (C.V.) محاسبه می شود

نتایج را می توان در زیر مشاهده نمود:

$$0,42/0,23=1,82$$

$$1,73/0,08=21,62$$

برای محاسبه لاندا ماگزیمم میانگین بردار (C.V) را محاسبه می نمایم:

$$\lambda = (1.82+21.62)/12=3.62$$

دست آخر در جهت محاسبه شاخص سازگاری (C.I) ز فرمول زیر بهره می گیریم.

$$C.I = \frac{\lambda_{MAX} - n}{n} \\ 3.62 - 12/11 = -0.761$$



همچنین برای محاسبه نرخ سازگاری (C.R) با توجه به جدول شاخص تصادفی (I.R) به شرح زیر می باشد را استخراج کرده و با توجه به فرمول زیر قدم آخر را بر می داریم :

جدول ۶: محاسبه نرخ سازگاری (C.R)

n	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
R.I	۰	۰	۰,۵	۰,۹	۱,۱	۱,۲	۱,۳	۱,۴
n	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	---
R.I	۱,۴	۱,۴	۱,۵	۱,۴	۱,۵	۱,۵	۱,۵	---
	۵	۹	۱	۸	۶	۷	۹	

جدول جهت شناسایی R.I (آذر، رجب زاده ۱۳۸۸)

$$C.R = 1.48 / -0.761 = -0.05$$

$$C.R = \frac{C.I}{R.I}$$

در تحلیل مقدار بدست آمده C.R می توان گفت که مقایسات جدول ۴-۷ از سازگاری برخوردار است چرا که مقدار ۰,۵- از مقدار تجربی ۰,۱۰ کمتر است.

۵- نتیجه گیری

#### ۵-۱- خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق:

پس از بررسی نظرات خبرگان و مدیران دستگاههای دولتی، سه عامل بعنوان موانع بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی شناسایی شد که عبارتند:

۲- عوامل ساختاری: خبرگان معتقدند که قبل از هر چیز و اینکه تصمیم به اجرای بودجه ریزی عملیاتی در دستگاههای دولتی کشور گرفته شود بایستی ساختار سیستم های دولتی، بررسی مجدد شود، در واقع سیستم های دولتی کشور ما نیاز به یک بازسازی دارد تا برای اجرای بودجه ریزی عملیاتی مشکل ساختاری وجود نداشته باشد.

۳- عوامل محیطی: مدیران و متخصصان محیط و شرایط محیطی را در فضای اداری و اجرائی کشور به عنوان عامل موثر دیگری در سر راه اجرای بودجه ریزی عملیاتی شناسایی نموده اند. چرا که محیط و فضای حاکم بر مدیران دستگاههای دولتی میتواند نقش بسزائی را در راستای اجرای بودجه ریزی عملیاتی ایفا کند.

۴- منابع انسانی: پر واضح است که منابع انسانی به عنوان مهمترین عامل است که در سیستم ها بخصوص دستگاههای دولتی نقش آفرینی می کند. اعتقاد بر اینست که نیروی انسانی بعنوان یکی از عوامل مهم در راستای استقرار بودجه بندی عملیاتی محسوب می شود.

پس از بررسی های بعمل آمده از نظرات خبرگان و محاسبات انجام شده با نرم افزار Expert Choice ترتیب تاثیرگذاری موانع بودجه ریزی عملیاتی بصورت ذیل می باشد:

۱- عوامل ساختاری ۲- عوامل محیطی ۳- منابع انسانی

#### ۲-۵- نتایج مربوط به سوالات فرعی تحقیق:

پس از تجزیه و تحلیل نظرات خبرگان به روش AHP نتایج ذیل در پاسخ به سوالات فرعی پژوهش استخراج گردیده است:

-عوامل ساختاری موثر در بودجه ریزی عملیاتی بترتیب عبارتند از:

۱- تعیین شاخص در بودجه ریزی ۲- برنامه ریزی استراتژیک

۳-سیستم اطلاعات مدیریت ۴-تغییر مناسب در سیستم حسابداری

خبرگان معتقدند که کمی سازی فعالیتها و تعیین شاخص جهت فعالیتهای دولتی یکی از امور اساسی است که بایستی قبل از استقرار بودجه ریزی عملیاتی در سیستم دولتی کشور در دستگاههای دولتی انجام شود. از جمله عوامل دیگر داشتن برنامه ریزی استراتژیک بلند مدت، سیستم اطلاعات مدیریت مناسب به نحوی که گردش اطلاعات بصورت بموقع و صحیح در اختیار تصمیم گیرندگان قرار بگیرد و استقرار سیستم حسابداری مناسب طوری که قادر باشد بهای تمام شده فعالیتها را محاسبه کند، محسوب می شوند.

- عوامل محیطی موثر در بودجه ریزی عملیاتی بترتیب عبارتند از:

۱- پشتیبانی دولت از بودجه ریزی

۲- پاسخگویی سازمانها در مقابل جامعه

۳- عوامل سیاسی

جامعه آماری این پژوهش اعتقاد دارد که پشتیبانی دولت با ایجاد الزامات قانونی و بستر سازی مناسب از سوی دولتمردان، پاسخگویی مدیران و مسئولان اجرائی و دولتی به مردم و نمایندگان آنان و ملاحظات حزبی و سیاسی مسئولان اجرائی در دادن اختیارات بیشتر به مدیران از جمله عوامل محیطی است که در بودجه ریزی عملیاتی تاثیرگذار است.

- عوامل انسانی موثر در بودجه ریزی عملیاتی بترتیب عبارتند از:

۱- آموزش ۲- شرایط احراز مشاغل

۳-نظام حقوق و دستمزد مناسب ۴-نظام تشویق و تنبیه مناسب

پس از بررسی نظرات خبرگان، عواملی از قبیل آموزش نیروهای انسانی دستگاهها، تعیین شرایط و ضوابط احراز مشاغل جهت پرسنل دولتی، استقرار نظام حقوق و دستمزد مناسب که

بتواند بر مبنای عملکرد قابل پرداخت باشد و برقراری نظام تشویق و تنبیه مناسب جهت ایجاد انگیزه در نیروها در راستای استقرار بودجه بندی عملیاتی شناسایی گردید.

#### ۵- منابع

- فرزیب، ع، ۱۳۷۶، بودجه ریزی دولتی، انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران.
- عزیزی، غ، ۱۳۸۵، فراگرد تنظیم بودجه دولتی بر اساس GFS، انتشارات شهرآشوب.
- سعادت، ا، ۱۳۸۰، مدیریت منابع انسانی، انتشارات سمت.
- الوانی/معمارزاده، س/غ، مدیریت رفتار سازمانی، تهران.
- جزوه آموزشی بودجه ریزی عملیاتی، ۱۳۸۴، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- سرمد/بازرگان/حجازی، ز/ع/ا، ۱۳۸۳، روش های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه.
- خاکی، غ، ۱۳۸۷، روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، انتشارات بازتاب.
- حسن آبادی/نچار صراف، م/ع، ۱۳۸۶، مدل جامع بودجه ریزی عملیاتی، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- آقایبی/سیف الهی، ت/ع، ۱۳۸۶، تکامل بودجه دولتی تا بودجه عملیاتی و نظام GFS، انتشارات حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- حافظ نیا، م، ر، ۱۳۸۲، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت.
- سکاران، الف، روشهای تحقیق در مدیریت، ترجمه: صائبی/شیرازی، م/م، ۱۳۸۸، انتشارات موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
- رابینز، الف، تئوری سازمان، ترجمه: الوانی/دانائی فرد، م/ح، ۱۳۸۳، انتشارات صفار.
- رضائیان، ع، ۱۳۸۵، سیستم اطلاعات مدیریت، انتشارات سمت.
- ابطحی، ح، ۱۳۸۵، مدیریت منابع انسانی، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- محمدی، د، ۱۳۸۰، بررسی موانع بودجه بندی در استان ایلام و ارائه راهکار مناسب، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دانشکده مجتمع آموزش عالی قم.
- قدسی پور، ح، ۱۳۸۵، فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- آذر/رجب زاده، ع/ع، ۱۳۸۸، تصمیم گیری کاربردی (رویکرد M.A.D.M)، انتشارات نگاه دانش.
- پناهی، ع، ۱۳۸۹، بودجه ریزی عملیاتی (در نظریه و عمل)، انتشارات مجلس شورای اسلامی مرکز پژوهش ها.
- ابراهیمی نژاد/فرج وند، م/الف، ۱۳۸۰، بودجه از تنظیم تا کنترل، انتشارات سمت.
- قدیری اصل، ب، ۱۳۶۶، کلیات علم اقتصاد، انتشارات سپهر.

محمودی، ف، ۱۳۸۶، بررسی مشکلات پیاده سازی بودجه ریزی عملیاتی در سازمانهای دولتی و ارائه راهکارهای لازم جهت کاهش موانع، سازمان هواشناسی کشور.

ساکتی/سعیدی، پ/ا، ۱۳۸۷، چالشها و راهکارهای بکارگیری شاخص های عملکردی در بودجه ریزی عملیاتی در دانشگاههای دولتی ایران، دانشگاه شیراز، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

اسعدی/ابراهیمی/باباشاهی، م/م/ج، ۱۳۸۸، شناسایی موانع استقرار بودجه عملیاتی در گمرک جمهوری اسلامی ایران براساس مدل شه، سومین کنفرانس بین المللی بودجه ریزی عملیاتی.

کارگر شورکی/زارع، م/ه، ۱۳۸۸، آسیب شناسی مدیریت قیمت تمام شده در نظم بودجه ریزی استانی، سومین کنفرانس بین المللی بودجه ریزی عملیاتی.

مهدوی، ع، ۱۳۸۶، تدوین بودجه عملیاتی برای دستگاههای اجرائی استان کرمان، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

Young , R.D.,2003 , Performance Based Budget System

Mercer , J., 2002 , Performance Budgeting for Federal Agencies, U.S.A.,

Willoughby Katherine " Model of performance measurement use in local Government: Understanding, communication and lasting Effects" University of Illinois Chicago, April,2005

Douglas F, Morgan,"Foundations of public service:Continuities in conflict,2002.

Miller,Geraldj,"Incentives, Certification and Targets in Performance Budgeting" Rutgers University,2006