

## بررسی و طراحی بودجه‌ریزی عملیاتی در مراکز تحقیقاتی

معصومه تاجدینی

### چکیده:

نظریه بودجه‌عملیاتی سابقه زیادی دارد ولی برای نخستین بار در سال ۱۹۴۹ مورد توجه قرار گرفت. کمیسیون هوور در سال ۱۹۴۷ از طرف دولت آمریکا مامور گردید بررسی‌های علمی به منظور اصلاح مدیریت سازمانهای حکومت مرکزی کشورهای متحده به عمل آورد و اعلام داشت که تغییرات اساسی در طرز تنظیم بودجه مرکزی داده شود و بودجه براساس وظایف، طرح‌ها، فعالیت‌ها تنظیم گردد.<sup>[۱]</sup>

فیلدنیگ اسمیت از کارشناسان بانک جهانی درخصوص بودجه‌عملیاتی معتقد است "تعریف نسبتاً محدود از بودجه‌عملیاتی این است که این نوع بودجه‌ریزی، منابع را بر مبنای نیل به نتایج مشخص و قابل سنجش تخصیص می‌دهد.

بودجه‌عملیاتی در سال ۱۹۵۰ توسط آمریکا ارایه شد.<sup>[۱]</sup>

براساس بودجه‌عملیاتی، یک مرکز تحقیقاتی برحسب هدف‌های اساسی، طرح‌ها و یا فعالیت‌های مهم، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. آنچه در بودجه‌عملیاتی بیش از همه مورد توجه قرار می‌گیرد اهمیت نسبی عملیات و خدمات است.

موارد هزینه و وسایل مورد نیاز مانند خدمات پرسنلی، وسایل مصرفی آزمایشگاهی و ملزومات مصرفی اداری، ایاب و ذهاب و اثاثه غیرمصرفی و ماشین آلات و غیره به خودی خود نهایت وجودی مراکز تحقیقاتی نمی‌باشند بلکه برای

اجرای عملیات و تأمین اهداف مراکز به دست آورده شده‌اند. از این رو نکته اساسی در تنظیم بودجه توجه به وظایف و عملیاتی است که باید اجرا گردند و این مراکز مجبور هستند که عملیات خود را به چند برنامه تقسیم کنند. هر برنامه به برنامه‌های فرعی‌تر و در صورت لزوم هر فعالیت فرعی به عملیات مربوطه تقسیم شود و برآورد هزینه بر مبنای همین برنامه‌های فرعی به عمل می‌آید.

بودجه عملیاتی در واقع همان بودجه برنامه‌ای است که به نحو دقیق‌تر و روشن‌تری اجرای برنامه‌ها را از دیدگاه فایده و هزینه تجزیه و تحلیل می‌کند و با روش اندازه‌گیری حجم کار، قیمت تمام شده خدمت یا تولید را به دست می‌آورد و با نورم‌ها و استانداردها مقایسه می‌کند و به علل افزایش قیمت تمام شده آگاه می‌گردد و در نهایت به مدیریت مراکز کمک می‌کند. به هر حال این اقدام حرکتی است در جهت شفاف‌سازی (GFS) و روشن‌تر شدن نظام بودجه‌ریزی. در بودجه عملیاتی از حجم عملیات طبق موازین فنی دقیقاً اندازه‌گیری به عمل می‌آید و هزینه عملیات طبق فنون و روش‌های مختلف مانند حسابداری قیمت تمام شده یا اندازه‌گیری کار محاسبه می‌شود.

**کلید واژه:** بررسی، بودجه‌ریزی عملیاتی، مراکز تحقیقات

## نتایج

با توجه به پروژه‌های آزمایشی (پایلوت) و عملکرد آن در بسیاری از کشورهای دیگر مانند انگلیس - استرالیا دانمارک و ... در خصوص بودجه‌ریزی عملیاتی می‌توانیم به اهم نتایجی که در این روش بودجه‌ریزی به آن می‌رسیم اشاره کنیم.

این روش بودجه‌ریزی ما را یاری می‌کند تا راه‌های جدیدتری برای انجام سریع‌تر، بهتر و کم‌هزینه‌تر کارها بیابیم.

۱. قابلیت تصمیم‌گیری‌های بسیار دقیق‌تر را از طریق اطلاعات صحیح‌تر افزایش خواهد داد به این ترتیب مشخص می‌کند چه کارهایی را باید بیشتر انجام دهیم و به چه کارهایی کمتر پردازیم.

۲. ایجاد ارتباطات بهتر، شناسایی سریعتر مشکلات.<sup>[۱]</sup>

۳. تعیین قیمت تمام شده هر یک از فعالیت‌ها که این خود منجر به تغییر روش حسابداری از نقدی به تعهدی می‌باشد.

۴. اختصاص اعتبار براساس عملکرد و نتایج حاصل از فعالیت‌ها.<sup>[۱]</sup>

## مقدمه

به منظور گسترش پژوهش و ارائه راه حل در امور بهداشتی درمانی یک مرکز تحقیقاتی تاسیس می‌شود. فعالیت‌های تحقیقاتی براساس تعاریف یونسکو معادل فعالیت‌های علمی و فنی در نظر گرفته شده و دارای ویژگی‌های زیر است.

ایجاد نظریه‌های جدید علمی و ارتقاء سطح دانش علمی و فنی و گسترش دانش علمی و فنی و یافتن کاربردهای جدید برای دانش علمی و فنی موجود و تولید اطلاعات تازه.

منابع مورد نیاز در یک مرکز تحقیقاتی شامل: منابع انسانی و منابع مالی و منابع اطلاعاتی و منابع مواد می‌باشد.

در این مطالعه ما به طراحی و بررسی بودجه‌ریزی که از منابع مالی به شمار می‌آید می‌پردازیم.

بودجه‌یک برنامه کار است، یک پیش‌بینی است، یک مجوز است و می‌تواند یک معیار هزینه و یک ضابطه سنجش کارایی در یک مرکز تحقیقاتی باشد. به عبارتی دیگر بودجه‌یک مرکز تحقیقاتی برنامه‌ی مالی آن مرکز تحقیقاتی است که برای یک

سال مالی تهیه می‌شود و حاوی پیش‌بینی درآمدها و برآورد هزینه‌ها برای انجام عملیاتی که منجر به وصول هدفهای مرکز می‌شود.

نظریه بودجه عملیاتی سابقه زیادی دارد ولی برای نخستین بار در سال ۱۹۴۹ مورد توجه قرار گرفت و سپس اشاعه یافت. برطبق بودجه عملیاتی، مرکز تحقیقاتی برحسب هدف‌های اساسی طرحها و یا فعالیت‌های مهم مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.<sup>[۱]</sup>

نکته اساسی در تنظیم بودجه، توجه به وظایف و عملیاتی است که باید اجرا گردند مراکز مجبورند که عملیات خود را به چند برنامه تقسیم نمایند هر برنامه به برنامه‌های فرعی تری تقسیم می‌شود و برآورد هزینه بر مبنای همین برنامه‌های فرعی به عمل می‌آید.

بنابراین بودجه باید طوری تنظیم گردد که:

- عملیاتی را که مراکز تحقیقاتی به خاطر تحقق هدف پیشنهاد می‌کند نشان دهد.
- هزینه عملیات فوق را طبق روش‌های علمی برآورد نماید.
- منابع یا اعتبارات معلوم باشد.

### مسائل مطرح شده در این راستا

چگونه می‌توان توزیع و مصرف اعتبارات تخصیص یافته را با نتایج حاصل از فعالیت‌ها و خدمات مقایسه و بررسی کرد؟

آیا در مراکز تحقیقاتی دستورالعمل مصوب و قانونی در خصوص اختصاص اعتبار مصوب به پروژه‌های تحقیقاتی و سایر فعالیت‌ها وجود دارد؟  
در رابطه با توزیع اعتبارات براساس قیمت تمام شده چه مشکلاتی وجود دارد؟  
آیا روش‌های ارزیابی فعلی در کنترل هزینه‌ها جوابگو است؟

### یافته‌ها - متن - بخش اصلی

بودجه عبارت است از بیان مقداری طرح‌ها و برنامه‌ها برای واحد مشخص و زمان معین. بودجه‌یکی از ابزار مهم مدیریت است و ارقام بودجه پیش‌بینی و برآوردی است. بودجه حامل مفهوم محدودیت منابع مالی است.

بودجه عملیاتی در واقع همان بودجه برنامه‌ای است که به نحو دقیق‌تر و روشن‌تری اجرای برنامه‌ها را از دیدگاه "فایده و هزینه" تجزیه و تحلیل می‌نماید و با روش اندازه‌گیری حجم کار، قیمت تمام شده تولید یا خدمت را به دست می‌آورد. و با نورم‌ها و استانداردها مقایسه تطبیقی و تحلیلی می‌نماید. و به علل افزایش قیمت تمام شده واقف می‌گردد و در نهایت به مدیریت مرکز کمک می‌کند.

روش تنظیم بودجه عملیاتی در حقیقت افزایش دقت برآوردها در روش بودجه برنامه‌ای است. [۱]

در ایران سال‌هاست که تهیه و تنظیم بودجه به روش سنتی و برنامه‌ای مورد استفاده قرار گرفته و به دلیل مشکلاتی که در این خصوص مطرح بوده و عدم موفقیت در خصوص توزیع منابع، تهیه و تنظیم بودجه به روش‌های جدید از جمله بودجه‌ریزی عملیاتی اخیراً مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

از مشکلات بودجه‌ریزی فعلی شفاف نبودن فرآیند بودجه‌ریزی GFS و بی‌توجهی به ارتباط بین حجم فعالیت‌ها و بودجه اختصاص داده شده، نداشتن نظارت عملیاتی دقیق می‌توان اشاره کرد.

کره جنوبی، انگلیس، امریکا، استرالیا، دانمارک، برزیل، مصر، کلمبیا در این خصوص دارای تجربیاتی هستند، اما میزان موفقیت آنها در اجرا متفاوت بوده است. در بودجه‌ریزی عملیاتی ارتباط بین اعتبارات بودجه‌ای و عملکرد دستگاه‌های اجرایی شفاف و قابل درک است و بر نوعی پیوند بین اطلاعات عملکردی و فرآیند بودجه‌ریزی تأکید دارد.

برای اینکه بتوانیم نظام بودجه‌ریزی را در یک مرکز تحقیقاتی تغییر دهیم و به سمت بودجه‌ریزی عملیاتی ببریم باید به تدریج و گام به گام طی مراحل زیر اقدام نماییم.

## مرحله اول

### تعیین منابع مالی مرکز:

در این مرحله باید پیش‌بینی‌های لازم جهت تأمین منابع مورد نیاز انجام شود. منابع مالی در یک مرکز تحقیقاتی براساس اساسنامه تصویب شده معمولاً به شرح زیر می‌باشد:

- اعتبارات جاری/ هزینه‌ای که در ابتدای سال مالی به مرکز ابلاغ می‌شود و در طی سال تخصیص داده می‌شود. این اعتبارات در هر ماه طی درخواست وجه از خزانه دریافت می‌شود.
- درآمدهای حاصله از خدمات مرکز طبق ضوابط قانونی
- کمک و هدایای اشخاص حقیقی و حقوقی
- اعتبارات طرح تجهیزات و تعمیرات
- سایر موارد براساس برنامه‌های از پیش تعیین شده و مواردی مثل احداث فضا و طرح‌های ملی و طرح‌های مشارکتی و سایر طرح‌ها و ردیف‌ها.

با توجه به محدودیت منابع آنچه که مسلم است درآمدها در موفقیت یک مرکز نقش حیاتی را ایفا می‌کنند امروزه درآمد گامی مؤثر و محکم برای همگام شدن با پیشرفت‌های علمی و دستاوردهای جدید بشری، کسب موفقیت در کار است.

یقیناً نمی‌توان این حقیقت مسلم را انکار کرد که موفقیت هر سازمانی در گرو بودجه و اعتبارات آن است. بنابراین نتیجه می‌گیریم ضمن اینکه فعالیت‌ها یا پروژه‌ها در یک مرکز تحقیقاتی هزینه‌ایی را دربردارد به دنبال این باشیم با استراتژی‌های نوین و برنامه‌ریزی‌های مناسب درآمدهایی قابل توجه را هم بتوانیم کسب نماییم.

## **مرحله دوم**

### **مشخص کردن فعالیت‌ها:**

با توجه به پیش‌بینی منابع مالی می‌توانیم فعالیت‌ها را مشخص نماییم. فعالیت عبارت است از میزان خدماتی که توسط یک مرکز تحقیقاتی ارائه می‌شود. تعداد کل واحدها (اندازه) هر فعالیت باید در این مرحله مشخص شود. شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد برای کمیت و کیفیت فعالیت نیز باید مشخص شود.

## **اهم فعالیت‌ها در طی یک سال مالی**

- انجام پروژه‌های تحقیقاتی شامل (پروژه‌های در دست اجرا - پروژه‌های جدید - پروژه‌های خاتمه یافته)
- ارائه مقاله (در کنفرانس‌های داخلی و کنفرانس‌های خارجی)
- چاپ مقاله و نشریه (در مجلات علمی پژوهشی داخلی و مجلات علمی پژوهشی بین‌المللی)
- تهیه گزارش‌های علمی و فنی

- ارائه خدمات آزمایشگاهی و تخصصی
  - ارائه خدمات آموزشی و آموزش مدون ویژه متخصصین داخلی و غدد
  - برگزاری کارگاه - سمینار - کنگره و همایش - سمپوزیوم
  - تدوین پایان نامه
  - تألیف یا ترجمه کتاب
  - تربیت نیروی انسانی محقق
  - قراردادهای درآمدزا
  - کسب جوایز علمی
  - ثبت اختراعات
  - طراحی بانک‌های اطلاعاتی
  - سایر موارد
- طبق روش بودجه‌ریزی عملیاتی در این مرحله باید حجم عملیات را دقیقاً اندازه‌گیری نماییم. به عنوان مثال در خصوص پروژه‌های تحقیقاتی موارد زیر دقیقاً مشخص شود.
- تعداد پروژه‌های تحقیقاتی که مهم‌ترین فعالیت در یک مرکز تحقیقاتی به شمار می‌رود.
- باید مشخص کنیم که هر یک از پروژه‌ها در سال مالی مورد نظر به چه میزان اعتبار نیاز دارد. هزینه‌ها در یک پروژه شامل، حق الزحمه - مواد مصرفی - اموال و تجهیزات - ایاب و ذهاب - تکثیر و انجام آزمایشات مربوطه می‌باشد.

در خصوص سایر فعالیت‌ها هم به همین ترتیب باید حجم عملیات هر فعالیت اندازه‌گیری شود و هزینه‌های مربوطه محاسبه گردد.

سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که هزینه‌های این حجم از عملیات که مشخص شده است به چه روشی باید اندازه‌گیری شود؟

طبق بررسی و تحقیقاتی که در این راستا انجام شده است در بسیاری از کشورهای پیشرفته مثل آمریکا، انگلیس، کره جنوبی، استرالیا، دانمارک، سنگاپور، برزیل، شیلی، اوگاندا، تانزانیا، کامبوج، بولیوی، غنا از روش بودجه‌ریزی عملیاتی استفاده می‌شود.<sup>[۱]</sup>

در این روش از حجم عملیات فوق طبق فنون و روش‌های مختلف مثل حسابداری قیمت تمام شده یا اندازه‌گیری کار محاسبه می‌شود.<sup>[۱]</sup>

تنظیم بودجه عملیاتی با استفاده از روش محاسبه قیمت تمام شده محتاج استقرار یک نظام کامل حسابداری قیمت تمام شده در کنار نظام حسابداری مالی مرکز است. در روش اندازه‌گیری کار در یک مرکز تحقیقاتی که نتیجه فعالیت‌های آن قابل پیش‌بینی نیست هزینه‌ها در قالب هفت فصل و ماده‌های مربوطه و براساس اعضای ثابت اداری اعم از مالی و فنی و آموزشی و تحقیقاتی صورت می‌گیرد.

طبیعتاً در بخش تحقیقات شناسایی واحد فعالیت کار ساده‌ای نیست به ویژه این که واحد حسابداری قیمت تمام شده برای کارهای خدماتی مشکل است. ابتدا صاحب نظران آن کار باید فعالیت را ارزیابی کنند و یک نسبت کمی به آن فعالیت بدهند.

بنابراین نتیجه می‌گیریم در مراکز تحقیقاتی اگر بخواهیم از حسابداری قیمت تمام شده استفاده کنیم نیاز به تخصص و دانش بیشتری داریم تا بتوانیم فعالیت‌های توصیفی را به فعالیت‌های ریالی تبدیل کنیم فعالیت‌ها با معیارهای وسیع‌تری باید ارزیابی شوند ابتدا معیار واحد فعالیت باید مشخص شود و بعد در قالب بودجه عملیاتی قرار گیرد بنابراین باید بتوانیم یک نسبت کمی به فعالیت‌ها بدهیم و برای اینکه بتوانیم بودجه عملیاتی را از بیان به اجرا دریاوریم به ۴ تا پیش نیاز احتیاج داریم.

۱- سیستم حسابداری قیمت تمام شده

۲- روش اندازه‌گیری کار

۳- تورم و نورم

۴- استانداردها

## مرحله سوم

### تعیین هزینه‌ها:

هزینه عبارت است از: از دست دادن منابع مالی در جهت کسب درآمد.

البته در یک مرکز تحقیقاتی کسب درآمد در واقع به فعالیت اطلاق می‌شود در این مرحله که به عبارتی بیان ریالی فعالیت‌ها می‌باشد، مشخص کردن تمامی هزینه‌ها که طی سال مالی فعالیت‌ها براساس آن هزینه‌یابی می‌شود.

شایان ذکر است در مرحله‌ی قبل روش اندازه‌گیری را مشخص نموده‌ایم در این مرحله هزینه تمامی منابع مصرف شده در ارائه خدمات و فعالیت‌ها باید مشخص شود بدون چنین شاخصی تصمیمات مسئولین و ارزیابی عملکرد بر مبنای اطلاعات کامل نخواهد شد.

### طبقه‌بندی هزینه‌ها

هزینه‌ها را می‌توان از دیدگاه‌های مختلف طبقه‌بندی کرد.

طبقه‌بندی هزینه‌ها براساس ارتباط آن با فعالیت که این خود نیز به هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های غیرمستقیم تقسیم می‌شود.

هزینه‌های مستقیم، هزینه‌هایی هستند که با یک یا چند فعالیت ارتباط دارد و شامل حقوق و دستمزد، حق الزحمه / حق التحقیق، مواد مصرفی و ...

هزینه‌های غیرمستقیم، هزینه‌هایی هستند که نمی‌توان آن‌ها را به یک فعالیت مشخص مربوط ساخت و بیشتر جنبه‌ی پشتیبانی دارند مانند تلفن، آب و برق، سوخت و ...

طبقه‌بندی هزینه‌ها از دیدگاه زمان که این خود نیز به هزینه‌های جاری و هزینه‌های سرمایه‌ای تقسیم می‌شود.

طبقه‌بندی هزینه‌ها از دیدگاه ارتباط با حجم فعالیت که این خود نیز به هزینه‌های ثابت و هزینه‌های متغیر و هزینه‌های نیمه‌ثابت و نیمه‌متغیر تقسیم می‌شود.

### تهیه لیست هزینه‌ها

- هزینه بابت حقوق و مزایا شامل (حقوق و مزایای اعضای هیئت علمی و حقوق و مزایای اعضای غیرهیئت علمی - اضافه کار کارکنان - استخدام جدید - حق‌التحقیق - حق‌التدریس - حق مدیریت - بازخرید مرخصی بازنشستگان)
- هزینه بابت حق الزحمه خدمات طبق قراردادها
- هزینه بابت حق الزحمه کارهای تحقیقاتی که براساس مفاد قراردادهای پروژه‌های تحقیقاتی مشخص شده‌اند.
- هزینه بابت مواد مصرفی پژوهشی که براساس مفاد قراردادهای پروژه‌های تحقیقاتی مشخص شده‌اند و شامل خرید مواد آزمایشگاهی، کیت‌ها، ...
- هزینه بابت ایاب و ذهاب و سفر و ماموریت‌ها طبق مفاد قراردادهای پروژه‌های تحقیقاتی
- هزینه بابت کتب و نشریات

- هزینه بابت فرصت‌های مطالعاتی
- هزینه بابت برگزاری سمینارها و کارگاه‌های علمی و کنگره‌ها
- هزینه بابت مواد مصرفی اداری
- هزینه بابت تعمیر و نگهداری دستگاه‌ها (جزئی)
- هزینه بابت آب و برق - تلفن - گاز - سوخت - ارتباطات
- هزینه بابت اجاره ساختمان و دستگاه‌های مورد نیاز
- هزینه بابت رفاه اجتماعی شامل (بن غیرنقدی - حق مسکن - ایاب و ذهاب کارکنان - غذای کارکنان - رفاه اجتماعی مستمری بگیران (بن غیرنقدی - حق اولاد و عائله‌مندی - عیدی) رفاه اجتماعی سایر (ورزش - فوت - ازدواج - مهدکودک)
- هزینه بابت آموزش
- سایر هزینه‌ها

## مرحله چهارم

### نظارت بر بودجه

نظارت بر اجرای بودجه باید قبل از هزینه - حین هزینه و بعد از انجام هزینه و به دو طریق باشد: (۲)

از طریق داخل سیستم / مرکز باشد.

نظارت از خارج سیستم / مرکز باشد.

درخصوص نظارت درون سیستمی بهتر است مرکز کنترل هزینه با اهداف زیر تشکیل شود:

هر مرکز هزینه مسئول قیمت تمام شده فعالیت‌ها است. برای ارزیابی عملکرد، هزینه یا قیمت تمام شده واقعی با قیمت تمام شده بودجه پیش‌بینی شده مقایسه می‌شود. هزینه‌های پیش‌بینی شده معرف هزینه‌هایی است که انتظار می‌رود با حفظ سطح فعالیت‌های واقعی رخ دهد. انحراف بین هزینه واقعی و هزینه پیش‌بینی شده برای مقاصد نظارت و کنترل مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. کارآیی هر مرکز هزینه می‌تواند از طریق نسبت دادن هزینه انجام شده به معیار مناسبی نظیر تعداد فعالیت‌های انجام شده مورد قضاوت قرار گیرد.

### اهم وظایف مرکز کنترل هزینه‌ها:

- تعیین و تشخیص و تفکیک هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های غیرمستقیم به طوری که حدود ۷۰ درصد هزینه‌ها به بخش تحقیقات اختصاص یابد و حدود ۳۰ درصد به هزینه‌های پشتیبانی و سربار اختصاص یابد.
- برآورد هزینه یک واحد از کار/ فعالیت
- طبقه‌بندی و محاسبه هزینه عملیات
- تطبیق و کنترل و نظارت دوره‌ای (در حد امکان ماهیانه) هزینه‌های پیش‌بینی شده با هزینه‌های انجام شده/ واقعی
- گزارش کارشناسی به مقامات تصمیم‌گیرنده و سیاست‌گذار

روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به عنوان یکی از روش‌های جدید به مدیریت کمک می‌کند تا رابط علت و معلولی میان فعالیت‌های مهم و هزینه‌ها شناسایی و در جهت حذف هزینه‌های غیرضروری از طریق حذف فعالیت‌های کم ارزش گام

برداریم. هزینه‌یابی و تجزیه و تحلیل هزینه‌ها یک ابزار بسیار مهم در اختیار مدیریت می‌باشد تا مدیران را در برنامه‌ریزی، کنترل و نظارت و بررسی نتایج فعالیت‌ها، یاری نماید. مدیران اگر گزارشات دقیق از عوامل هزینه نداشته باشند در تصمیم‌گیری‌های خود در جهت افزایش خدمات و سایر تصمیم‌گیری‌ها با مشکل مواجه خواهند شد.

## ۲- نظارت از خارج از سیستم / مرکز

جدول طبقه‌بندی مرحله کنترل بودجه ای (۲)

عنوان	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳	اجرا کننده
نظارت بر اجرای بودجه	نظارت درونی (قوه مجریه)	نظارت مالی	نظارت پیش از خرج	ذی حساب + وزارت امور اقتصادی و دارایی
			نظارت پس از خرج	ذی حساب + وزارت امور اقتصادی و دارایی
		نظارت عملیاتی	-	معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبری
	نظارت برونی	نظارت مالی	نظارت قضایی	قوه مقننه (دیوان محاسبات)
			نظارت قضایی	قوه قضاییه (سازمان بازرسی کل کشور)
			نظارت پارلمانی	قوه مقننه (دیوان محاسبات)

شایان ذکر است در دستگاه‌هایی مشمول ماده ۴۹ قانون برنامه توسعه چهارم اقتصادی براساس مصوبات هیئت امنای دستگاه حسابرسی می‌شوند.

## موانع بودجه‌ریزی عملیاتی:

در نظریه تنظیم بودجه‌ریزی عملیاتی موانع عمده‌ای وجود دارد.

- دستیابی به توافق پیرامون ملاک‌های مناسب عملیات (عملکرد) می‌باشد. اندازه‌گیری فعالیت‌ها امکان‌پذیر می‌باشد ولی اندازه‌گیری محتوایی که آنها از طریق آن به نتایج مطلوب دست یابند مشکل است.
- مشکل دیگر اندازه‌گیری حجم عملیات است، واحد اندازه‌گیری باید قابل شمارش باشد.
- مشکل دیگر برآورد هزینه است برای محاسبه برآورد هزینه از روش حسابداری قیمت تمام شده و محاسبه زمانی استفاده می‌شود. برای حسابداری قیمت تمام شده نیاز به یک سیستم حسابداری پیچیده و مشکل می‌باشد به علاوه چون هزینه هر واحد برحسب معیار پول محاسبه می‌شود تغییرات قیمت‌ها که در کشور ما مسئله اقتصادی مهمی است مقایسه هزینه عملیات را در سال‌های مختلف مشکل می‌سازد.
- مشکل دیگر اینکه قیمت تمام شده فعالیت‌ها در نقاط مختلف جغرافیایی می‌تواند متفاوت باشد.

## نتایج

- این روش بودجه‌ریزی ما را یاری می‌کند تا راه‌های جدیدتری برای انجام سریع‌تر، بهتر و کم‌هزینه‌تر کارها بیابیم.
- قابلیت تصمیم‌گیری بسیار دقیق را از طریق اطلاعات صحیح‌تر افزایش خواهد داد. به این ترتیب مشخص می‌کند چه کارهایی را باید بیشتر انجام دهیم و به چه کارهایی باید کمتر پردازیم.
- ایجاد ارتباطات بهتر، شناسایی سریع‌تر مشکلات.<sup>[۸]</sup>
- تعیین قیمت تمام شده هر یک از فعالیت‌ها که این خود نیز منجر به تغییر روش حسابداری از نقدی به روش تعهدی می‌باشد.
- اختصاص اعتبار براساس عملکرد و نتایج حاصل از فعالیت‌ها<sup>[۹]</sup>
- امکان یکپارچه سازی برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و ارزیابی عملکرد را افزایش می‌دهد.
- برقراری پیوند میان منابع و نتایج است. در واقع نوعی پیوند بین اطلاعات عملکردی و فرآیند بودجه‌ریزی برقرار می‌کند.
- توانایی محاسبه تأثیر تغییرات جزئی اعتبارات بودجه‌ای بر عملکرد را دارد.

## پیشنهادات و راهکارهای اجرایی

به منظور اصلاح نظام بودجه‌ریزی از روش موجود به روش هدفمند و عملیاتی و به صورت قیمت تمام شده خدمات، اقدام‌های زیر پیشنهاد می‌شود:

- شناسایی فعالیت‌هایی که مرکز باید انجام دهد (طی سالهای برنامه توسعه اقتصادی و سال مورد نظر)
- تعیین قیمت تمام شده هر یک از فعالیت‌ها به طوری که در تمامی مراکز تحقیقاتی که فعالیت‌های آنها موازی می‌باشد ملزم به رعایت آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها به طور یکسان باشند.
- ضمن اینکه فعالیت‌ها هزینه‌هایی را دربردارند به دنبال این باشیم که یک مرکز تحقیقاتی درآمدزا هم باشد.
- توزیع اعتبارات به صورت عملیاتی باشد و براساس قیمت تمام شده باشد.
- به نحوی که نظام موجود بودجه‌ریزی تبدیل به نظام کنترل و محصول گردد. در واقع پیوندی بین برنامه‌های استراتژیک و بودجه برقرار شود.

## منابع و مأخذ :

۱. شاهرخ انصاری، بودجه و بودجه‌ریزی دولتی در ایران، ۱۳۸۱.

2. Sobel, Russell S; Holcombe Randall G, Public Budgeting & Finance, New Brunswick, Fall 1996.