

دانشتیهایی در زمینه

# بوم‌جان

گردآوری و تنظیم:

دکتر سیروس پیلهرودی

Cover

عنوان

فهرست مطالب

بخش اول: روند جاری در تدوین بودجه بهداشتی کشور

مقدمه

تعریف و سیر تکاملی مفهوم و نقش بودجه

اصول بودجه

مراحل بودجه

طبقه بندی بودجه

طبقه بندی درآمدها

طبقه بندی هزینه ها

طبقه بندی سازمانی

طبقه بندی حسابداری

طبقه بندی عملیاتی

طبقه بندی اقتصادی

روش های رایج بودجه نویسی

پیش بینی درآمد

ترکیب درآمد

برآورد هزینه

بودجه متداول

بودجه برنامه ای

بودجه عملیاتی

نظام برنامه نویسی، طرح ریزی و بودجه ریزی

یک نمونه عملي

شرح مساله

رسانه هاي گروهی

بهبود کیفی مراقبت های موجود

افزایش دسترسی به مراقبت‌های دوران بارداری، زایمان بهداشتی توسط  
ماماهای دوره دیده و مراقبت‌های بعد از زایمان

خلاصه

بحث

بحث کلی

پیوست ها

ماخذ فارسی

ماخذ انگلیسی

بخش دوم: واحد بهای تمام شده

پیشگفتار

تعریف ها و اصطلاح ها

کار

حاصل کار

نیروی کار

وسایل کار

تکنولوژی کار

تکنولوژی مناسب

دوام

استهلاک

داده های کار

ستاده های کار

بهاي تمام شده

بهاي کالا

نقطه سربسر

بهاي تمام شده در واحدهاي توليدي چند محصولي

جدول شماره ۱- حاصل کار سالانه خانه بهداشت

جدول شماره ۲- حجم کار سالانه خانه بهداشت براي مراقبت هاي بهداشتي

در ۱۰۰۰ نفر جمعيت روستايي

جدول شماره ۳- سهمي از کار سالانه بهورزان که در داخل خانه بهداشت

جريان مي يابد

جدول شماره ۴- مقايسه روش تخصيص هزينه هاي مشترک

کاربردهاي بهاي تمام شده در مديريت





دانستیهایی در زمینه:

# بودجه

و روشی برای محاسبه:

بهای تمام شده واحد خدمت

در

خدمات ادغام یافته

گردآوری و تدوین:

دکتر سیروس پیله رودی

* نام کتاب	: دانستنیهایی در زمینه بودجه
* نگارش	: دکتر سیروس پيله رودی
* ناشر	: موسسه نشر جهاد
* تیراژ	: ۵۰۰۰ جلد
* نوبت چاپ	: اول
* حروفچینی	: پرویندخت نمیرانیان
* چاپ و صحافی	: چاپ توحید
* تاریخ انتشار	: زمستان ۱۳۷۶

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
 با همکاری دفتر سازمان جهانی بهداشت و دفتر یونسف  
 در جمهوری اسلامی ایران - تهران

شابک: ۹۶۴-۶۰۲۲-۳۷-۵ ISBN: 964-6022-37-5



## فهرست مطالب

### بخش اول: بودجه

۲	مقدمه
۷	تعریف و سیر تکاملی مفهوم و نقش بودجه
۱۳	اصول بودجه
۱۹	مراحل بودجه
۲۸	طبقه‌بندی بودجه
۲۹	طبقه‌بندی درآمدها
۳۱	طبقه‌بندی هزینه‌ها
۳۱	الف - طبقه‌بندی سازمانی
۳۳	ب - طبقه‌بندی حسابداری
۳۵	ج - طبقه‌بندی عملیاتی
۴۱	د - طبقه‌بندی اقتصادی
۴۲	روشهای رایج بودجه نویسی
۴۲	پیش‌بینی درآمد
۴۳	ترکیب درآمد
۴۵	برآورد هزینه
۴۵	بودجه متداول
۵۰	بودجه برنامه‌ای
۵۱	بودجه عملیاتی

۵۵	.....	نظام برنامه‌ریزی، طرح ریزی و بودجه ریزی PABS
۶۱	.....	یک نمونه عملی
۸۱	.....	بحث کلی
۸۲	.....	پیوستها
۸۶	.....	ماخذ فارسی
۸۷	.....	ماخذ انگلیسی
بخش دوم: بهای تمام شده		
۸۹	.....	پیشگفتار
۹۰	.....	تعاریف، اصطلاحها:
۹۰	.....	کار
۹۰	.....	حاصل کار
۹۰	.....	نیروی کار
۹۰	.....	وسایل کار
۹۱	.....	تکنولوژی کار
۹۱	.....	تکنولوژی مناسب
۹۲	.....	دوام
۹۴	.....	استهلاك
۹۷	.....	داده‌های کار
۹۹	.....	ستانده‌های کار
۹۹	.....	بهای تمام شده

- بهای کالا ..... ۹۹
- نقطه سربسر ..... ۱۰۰
- بهای تمام شده در واحدهای تولیدی چند محصولی ..... ۱۰۰
- کاربرد بهای تمام شده در مدیریت ..... ۱۱۲



## بخش اول

روند جاری در تدوین بودجه بهداشتی کشور

بودجه بهداشتی، جزیی از بودجه کل کشور است و نمی‌تواند بدون اثر سیاستها و خط‌مشیهای سیاسی - اقتصادی و جدا از ساختار عمومی بودجه تدوین، بررسی، تایید، تصویب و اجرا گردد. این بحث نیز ناگزیر از روند کلی تنظیم و رسیدگی بودجه آغاز می‌شود و کوشش خواهد شد که موقعیت و وضعیت بودجه بهداشتی کشور نیز باهمین توالی بررسی گردد؛ بنحوی که در پایان تصویر نسبتاً روشنی از وضع موجود بدست آید. در این مسیر علاوه بر بررسیهای نظری مدارك موجود، از نظر مسوولان و کارشناسان بودجه مراکز بهداشت استانها، دانشگاهها، استانداریها، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بهره‌گرفته شده است.

در ۱۷ استان با معاونان بهداشتی، رئیس بودجه دانشگاه و رئیس سازمان برنامه و بودجه استان و در هر استان با دو رئیس مرکز بهداشت شهرستان (جمعا ۳۴ شهرستان) و ۴ مرکز بهداشت شهرستان از استان تهران (قزوین، قم، کرج و دماوند) و نیز در سطح مرکزی با مدیر کل بودجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مصاحبه شد<sup>۱</sup>. نمونه پرسشنامه‌ها پیوست است.

---

<sup>۱</sup> از کارشناسان محترم مرکز گسترش شبکه و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، که ضمن ماموریت‌های خود به استانه‌ها زحمت انجام این مصاحبه‌ها را بعهده داشتند، سپاسگزار می‌نمایم.

نتیجه پرسشنامه‌ها، نشان می‌دهد که:

۱- رسیدگی به بودجه جاری دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استانها، و به تبع آن بودجه بهداشتی استانها، بموجب موقعیت قانونی دانشگاههای مذکور، در سازمان مرکزی برنامه و بودجه صورت می‌گیرد، ولی رسیدگی به بودجه عمرانی آنها استانی است. در مقطع مصاحبه ۳ نفر از مسوولان استانی سازمانهای برنامه و بودجه استانها حضور نداشتند، ۲ نفر آنها حاضر به تکمیل پرسشنامه نشدند، یک نفر از آنان روند حاکم برای تعیین سقف بودجه استانها را " روش چانه زدن" اطلاق می‌کرد. و بالاخره حدود ۵۰٪ بقیه روند موجود را " نظام بودجه برنامه‌ای" می‌شناختند. مدیر کل بودجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مکانیسم غالب برای رسیدگی به بودجه بهداشتی کشور را، افزودن یا کاستن درصدی از اعتبارات این یا آن ردیف بودجه می‌داند. او معتقد است که علت این امر را باید در فقدان ضابطه‌های معین و مشخص برای رسیدگی به برنامه‌ها و بودجه دانست. عدم توجه به شرایط واقعی اجتماعی - اقتصادی و اقلیمی مناطق مختلف کشور، عدم توجه به محاسبه علمی و جامع هزینه " واحد هریک از خدمات" و هزینه سالانه " واحدهای خدمت دهنده " که با شرایط اجتماعی - اقتصادی و اقلیمی استانها منطبق باشد و . . . مانع از آن است که دیدگاهی واقع بینانه و علمی در رسیدگی به نیازها و اعتبارات بهداشتی کشور حاکم باشد. بعنوان مثال:

- چند سال قبل توافق شد که قسمتی از اعتبارات ستادی ردیف ۱۲۹۰۰۱ که به مصرف خرید داروهای بهداشتی می‌رسید، از اعتبارات ملی حذف و بارقم مشخص به اعتبارات استانی اضافه شود. توافق مربوط به حذف انجام گرفت، ولی بحث مربوط به افزودن آن به اعتبارات استان در قالب افزایش سنواتی اعتبارات استانی گم شد.

- توافق اصولی برای گسترش شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور در ردیف ۱۲۹۰۱۸ این است که، اعتبار لازم برای آموزش بهورزان در سال آغازین آموزش بهورزی هر گروه بطور متوسط برای ۶ ماه در اعتبار مرکزی ردیف ۱۲۹۰۱۸ منظور شود؛ و اعتبار لازم برای ادامه آموزش بهورزان مذکور در سال بعد، در اعتبار جاری استانیها منظور گردد. همچنین برای برآورد اعتبار راه‌اندازی واحدها که از این ردیف عمل می‌شود، دو توافق اصولی وجود دارد: یکی این که در سال اول راه‌اندازی هر واحد اعتبار لازم برای کار جاری واحد بطور متوسط برای مدت ۶ ماه از سال در ردیف ۱۲۹۰۱۸ منظور شود و در سال بعد به اعتبار جاری استان مربوطه اضافه گردد. دیگر این که، با توجه به شرایط اقتصادی موجود، واحد بهای مورد عمل برای تجهیز و راه‌اندازی، بررسی و با قیمت‌های جاری تطبیق داده شود؛ تا گسترش واحدها در هیچ شرایطی دستخوش اختلال



نگردد. ولی سالهاست که کلیه تلاشهای مربوط به برقراری واحد بهای واقع بینانه‌ای برای ایجاد هر یک از این واحدها و مشخص ساختن افزایش اعتبارات جاری واحدهای ایجاد شده به اعتبار جاری استانها بی‌ثمر مانده است. نمونه این مثالها فراوان است.

۲- چهل و یک درصد از مراکز بهداشت استانها یا از روند تنظیم و پیشنهاد بودجه استان بی اطلاع بودند، و یا فقط بعنوان شرکت کننده در جلسات حضور می‌یافتند. بیش از ۹۴ درصد استانها اطلاع کامل و دقیقی از بودجه بهداشتی استان و شهرستان نداشتند. فقط دو مورد برای دفاع از بودجه استان در جلسه دفاعی سازمان برنامه و بودجه شرکت می‌کردند. در ۷۶ درصد موارد، بودجه بهداشتی شهرستانها از همان آغاز کار در معاونت پشتیبانی دانشگاه تنظیم می‌گردد و در بیش از ۶۳ درصد موارد معاون بهداشتی شهرستان (رییس مرکز بهداشت شهرستان) از روند تنظیم و میزان بودجه پیشنهاد شده بی‌خبر است. در ۵۰٪ موارد هم مرکز بهداشت شهرستان از بودجه تخصیص یافته در سال ۱۳۷۳ بی‌خبر بود.

مجموعه پاسخها نشان می‌دهد که بطور کلی اطلاع فنی از مکانیسم و روند تنظیم بودجه در مراکز بهداشت استانها، شهرستانها و... از سطح قابل قبولی برخوردار نیست.

تحلیل ماحصل این پرسشگریها موید آن است که بهبود روند تنظیم و اجرای بودجه در گروی تحقق مراحل زیر است:

- انتخاب روشی عملی و متناسب با پیشرفتهای علمی در زمینه بودجه‌ریزی،

- تدوین این روش و توافق با سازمان برنامه و بودجه برای اجرای آن در بهداشت کشور،

- جلب موافقت وزارت دارایی و امور اقتصادی برای اعمال حسابداری متناسب با روش مذکور،

- آموزش مدیران، کارشناسان بهداشتی و بویژه کارشناسان بودجه دانشگاهها و مراکز بهداشت استانها و شهرستانها باتعاریف و مفاهیم بودجه‌ای، سیر تکامل تاریخی، مواضع وضوابط قانونی و برداشتهای علمی موجود از نظام بودجه‌ریزی.

این رساله مقدمه‌ای است برای تحقق بندهای اول و آخر هدفهای فوق.

## تعریف و سیر تکاملی مفهوم و نقش بودجه

اگرچه، از نظر واژه‌شناسی، بودجه از کلمه bougette (بوژت) زبان قدیمی فرانسه به معنای کیف و کیسه چرمی کوچک ریشه گرفته است؛ ولی، اولین بار در انگلستان بعنوان نام برای کیف کوچک حاوی مهر وزارت دارایی آن کشور بکار رفت؛ تا این که در سال ۱۷۳۳ میلادی، با نگارش کنونی budget، به کیفی اطلاق شد که صورت دریافته‌ها و پرداختهای انگلستان را در آن می‌نهادند. با چنین کاربردی این لغت دوباره به زبان فرانسه و سایر زبانها راه یافت و بالاخره در آغاز سده نوزدهم با مفهوم کنونی مورد استفاده قرار گرفت.<sup>۲</sup>

می‌گویند: "بودجه عبارتست از طرحی جامع در قالب اصطلاحات مالی که بوسیله آن یک برنامه جاری برای مدت معین اجرا می‌گردد"<sup>۳</sup>. گروهی هم معتقدند که: "بودجه یکی از وسایل مالی نظارت قوه مقننه بر دولت و نشاندهنده اشکال مالی مداخله دولت در فعالیتهای اقتصادی کشور است"<sup>۴</sup>. "دایره‌المعارف برینانیکا، بودجه دولت را "... پیش‌بینی درآمدها

---

<sup>۲</sup> علیرضا فرزیب، بودجه کاربردی، جلد اول

<sup>۳</sup> اروین. ك. كوپ. بودجه‌بندی دولتی، جلد دوم، ترجمه دکتر علی محمد اقتداری، ۱۹۵۶ میلادی

<sup>۴</sup> Pierre Tabatoni, Hubert Brochier: *Economic Financier*

و برآورد هزینه‌ها در مدت محدودی از زمان" تعریف می‌کند. یک فرهنگ دیگر، در ذیل کلمه بودجه budget توضیح می‌دهد که " در اصطلاح متداول بودجه عبارتست از مجموع درآمدها و هزینه‌های یک کشور، یک وزارتخانه، یک شرکت، یک خانوار، یا یک شخص که برای یک دوره معین پیش‌بینی شده است <sup>۵</sup> ".

قابل توجه این است که کلیه تعاریف بودجه در چند نکته مشترکند:

- بودجه یک پیش‌بینی برای آینده است؛
- بودجه شامل پیش‌بینی برای درآمدها و برآورد هزینه‌هاست؛
- بودجه برای یک دوره معین از زمان تهیه می‌شود.

با توجه به مجموعه این نکات، شاید همه این خصایص را بتوان چنین خلاصه کرد که: " بودجه عبارتست از پیش‌بینی درآمد و سایر منابع تامین اعتبار و برآورد هزینه برنامه‌ها و عملیات معین و سایر پرداختها که در دوره محدودی از زمان انجام می‌شود <sup>۶</sup> ". ولی در هر حال باید توجه و تاکید کنیم که:

---

<sup>۵</sup> دکتر عبدالحسین نیک گهر، فرهنگ علوم اقتصادی، بازرگانی و مالی، چاپ اول، زمستان ۱۳۶۹

<sup>۶</sup> دکتر علی محمد اقتداری، دکتر منوچهر تهرانی، دکتر مهرداد اتحاد، بودجه، اردیبهشت ۱۳۵۴

- "بودجه :
- یک " برنامه " کار است ؛
  - یک " پیش‌بینی " است ؛
  - یک "مجوز است" و می‌تواند [ویا بهتر است بگوییم باید] ؛
  - یک " ضابطه " هزینه و
  - یک " معیار سنجش کارآیی " دستگاهها باشد.<sup>۷</sup>

باید توجه داشت که مفهوم و هدف بودجه در طول دوران یکسان نمانده است. تا اواخر قرن نوزدهم دانشمندان اقتصاد کلاسیک نظیر آدام اسمیت و ریکاردو، با تعمیم اصل " آزادی" در وجوه مختلف زندگی جامعه، از جمله اقتصاد، نقش دولت را به عنوان " ژاندارم" فقط در حفظ امنیت و رفاه اجتماعی خلاصه می‌کردند. از یک طرف تکوین تئوری مارکسیستی اقتصاد در اواخر قرن نوزدهم، بروز جنگ جهانی اول در ۱۹۱۴ و فقر و ویرانی گسترده ناشی از جنگ، عصیان اکثریت محروم ملتها بخصوص در اروپای شرقی و مرکزی، وقوع انقلاب اکتبر در ۱۹۱۷ میلادی، بروز بحران بزرگ اقتصادی سال ۱۹۲۹ در کشورهای سرمایه‌داری و . . . چاره اندیشی برای کاهش شدت فقر و غلبه بر نابسامانیهای اجتماعی را، از طریق مهار بحرانهای اقتصادی و توسعه خدمات تامینی و رفاهی در جامعه، امری اجتناب ناپذیر می‌نمود؛ و از طرف دیگر دستاوردهای اولیه اقتصاد دولتی نوپای شوروی،

---

<sup>۷</sup> J.Burkhead, **Government Budgeting**, Newyork:1967

عبارت داخل کروشه از نویسنده است .

نظریه " دولت ژاندارم" را بی اعتبار و دخالت دولتها را در امور اقتصادی اجتناب ناپذیر می نمود. در چنین شرایطی بود که جان مینارد کینز، اقتصاددان مشهور، در سال ۱۹۳۲ با انتشار کتاب معروف " تئوری عمومی اشتغال، بهره و پول" طرد تئوری کلاسیکها را اعلام کرد و بالاخره بروز جنگ جهانی دوم و نقش تعیین کننده دولتها در مقابله با ویرانیهای جنگ بطلان کامل این نظریات را ثابت کرد. براساس دیدگاههای جدید، در اکثر کشورها، دولتها باید خود معمار جامعه باشند و اعمال حاکمیت و برقراری نظم فقط جزئی از وظایف آنان بشمار می رود. بدین ترتیب " بودجه" نیز دیگر نمی تواند فقط یک فهرست دخل و خرج سالانه مملکت تلقی گردد، بلکه مهمترین ابزار اداره اقتصاد ملی بشمار می رود، نقش و سهم دولت را در اقتصاد ملی مشخص می سازد. در این راستا دولت ناگزیر است، برای تحقق هدفهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی خود، دو وظیفه عمده برنامه ریزی و بودجه ریزی را بعهده گیرد- در کشورمانیز، تاریخ تکوین مفهوم " بودجه" موید همین سیر تکاملی است:

قبل از مشروطیت ، دخل و خرج عمومی دولت را در حسابهای پراکنده ای بنام " کتابچه های جمع" ثبت می کردند. مرکز و هریک از ایالات و ولایات کتابچه مخصوص داشتند. هرکتابچه مسئولی داشت که " مستوفی" نامیده می شد. مستوفیان در مرکز زیر نظر " وزیر دفتر" انجام وظیفه می کردند. وزیر

دفتر در حکم وزیر دارایی بود<sup>۸</sup>.

بعد از مشروطیت، کلمه " بودجه" در ایران متداول شد. <sup>۹</sup> اولین بودجه فنی توسط مرحوم صنیع‌الدوله برای سال ۱۲۸۸ هجری شمسی (۱۳۲۸ هجری قمری) تنظیم گردید؛ که چون خود ضیع‌الدوله ترور و کشته شد، تقدیم بودجه به دوره دوم مقننه توسط جانشین وی صورت گرفت<sup>۱۰</sup> در سال ۱۲۸۹ هجری شمسی (۲۱ صفر ۱۳۲۹ هجری قمری) نیز اولین قانون محاسبات عمومی ایران به تصویب رسید که ماده اول آن اختصاصاً به تعریف رسمی بودجه دارد. این تعریف یکبار در ۱۶ اسفند ۱۳۱۲ (ه - ش) و بار دیگر در دیماه ۱۳۴۹ ( ه - ش ) تغییر یافت<sup>۱۱</sup> و تعریفی از بودجه بدست داد که کاملاً " بامفهوم تغییر یافته دولت تطبیق می‌کند.

بعد از انقلاب اسلامی، نیز این تعریف، در قانون محاسبات عمومی مصوب اول شهریور ماه ۱۳۶۶ بقوت خود باقی ماند. برابر این تعریف: " بودجه کل کشور، برنامه مالی دولت است که برای یکسال مالی تهیه و حاوی پیش‌بینی

---

<sup>۸</sup> دکتر محمد مصدق، اصول قواعد و قوانین مالیه، جلد اول، ۱۳۰۴

<sup>۹</sup> دفتر مرکزی بودجه، سخنی چند درباره بودجه سال ۱۳۴۱، از سیاه‌نویسی تا بودجه برنامه‌ای

<sup>۱۰</sup> دکتر اقتداری، دکتر تهرانی، دکتر اتحاد، بودجه، دانشکده علوم آداری و مدیریت بازرگانی ۱۳۵۴

<sup>۱۱</sup> دکتر فریدون صراف، بودجه‌ریزی دولتی و نظام بودجه‌ای ایران، ۱۳۵۶

درآمدها و سایر منابع تامین اعتبار و برآورد هزینه‌ها برای انجام عملیاتی که منجر به نیل به سیاستها و به هدفهای قانونی می‌شود، بوده و از سه قسمت . . . تشکیل می‌شود . . ."

در هر حال، امروزه بودجه فقط صورت دخل و خرج مملکتی برای یک سال شمسی نیست، بلکه بودجه مهمترین ابزار برای اداره اقتصاد ملی است زیرا سند بودجه است که در واقع سهم دولت را در اقتصاد ملی از کل تولید ناخالص ملی GNP مشخص می‌نماید<sup>۱۱</sup>.

---

<sup>۱۱</sup> دکتر فریدون صراف، بودجه‌ریزی دولتی و نظام بودجه‌ای ایران، ۱۳۵۶



## اصول بودجه

اصول بودجه در سال ۱۸۸۵ توسط Leon Say تدوین گردید. این اصول قطعیت ندارد و بسته به شرایط زمان تغییر می‌کند. رایجترین و مهمترین اصول بودجه عبارتند از:

اصل سالانه بودن، به دو علت عمده (فنی و سیاسی) مورد توجه است:

● از نظر سیاسی، امکان کنترل منظم اعمال قوه مجریه توسط

قوه مقننه فراهم می‌گردد.

● از نظر سیاسی، کنترل منظم اعمال قوه مجریه توسط قوه مقننه

فراهم می‌گردد.

در قانون محاسبات عمومی علاوه بر اشاره‌ای که در ماده یک به یکساله بودن بودجه شده است، ماده ۶ کلاً به این تاکید اختصاص دارد و می‌گوید که " سال مالی یکسال هجری شمسی است که از اول فروردین ماه آغاز و به پایان اسفند ماه ختم می‌شود". ولی در عمل، پس از پذیرفته شدن و رواج مفهوم "برنامه‌ریزی اقتصادی" بودجه بصورت پنجساله یا هفت ساله نیز تهیه می‌شود. با وجود براین همین بودجه‌ها نیز در عمل به بودجه‌های یکساله تبدیل می‌شود. با این تفاوت که بودجه هر سال در داخل بودجه‌برنامه‌ای و هماهنگ با آن تهیه و تنظیم می‌گردد. در شرایطی هم ممکن است بودجه برای دوره‌ای کمتر از یک سال تهیه شود. این حالت در

شرایط خاص نظیر بحرانهای مالی، تعطیلی قوه مقننه و . . . پیش می‌آید. در این شرایط بدون آن که بودجه‌ای تصویب شده باشد، به میزان یک دوازدهم یا دو دوازدهم یا سه دوازدهم بودجه مصوب سال قبل عمل می‌شود. البته، دولت وظیفه دارد پس از رفع اشکال موجود، بودجه را به صورت بودجه سالانه تنظیم کند و به تصویب برساند.

اصل وحدت، تاکید می‌کند که کل هزینه‌های دولت باید فقط یکبار و یکجا ارائه گردد تا هم نمایندگان مردم به طور کامل در جریان عملیات دولت قرار گیرند و هم از کارهای پراکنده و هدر رفتن منابع جامعه جلوگیری شود. ولی گاه در عمل به علل مختلف نظیر افزایش یا کاهش شدید درآمدها یا هزینه‌های پیش‌بینی نشده، وقوع حوادث طبیعی بزرگ، بروز جنگ و . . . ممکن است دولت مجبور به تنظیم و پیشنهاد متمم یا اصلاح بودجه<sup>۱۲</sup> گردد.

اصل تعادل، که از نظر اقتصاد دانان کلاسیک ناظر بر برابری درآمدها و هزینه‌های دولت بود. ولی امروزه این مفهوم بکلی نفی شده است

---

<sup>۱۲</sup> اگر تغییر در ارقام بودجه متضمن افزایش اعتبار یا تحصیل اعتبار جدید باشد، لایحه‌ای که تقدیم مجلس می‌شود " متمم بودجه " نامیده می‌شود ولی اگر تغییر در ارقام بودجه محدود به نقل و انتقال اعتبار در داخل جمع اعتبارات تصویب شده بودجه باشد، لایحه را " اصلاح بودجه " می‌نامند. این لایحه باید در مجلس یا مرجعی که مجلس تعیین کرده است به تصویب رسد.

و مراد از آن تعادل اقتصادی است.

تعادل‌های اساسی اقتصاد<sup>۱۳</sup> ( تعادل پولی - مالی، تعادل ارزی و

---

<sup>۱۳</sup> اگر P نماینده قیمت واحد تولید شده (کالا یا خدمت) و M حجم پول، و T حجم تولید

باشد، فرمول خام  $P = \frac{M}{T}$  رابطه آنها را نشان می‌دهد. بنابراین اگر در جامعه‌ای M

(حجم پول و شبه پول) افزایش یابد ولی T ثابت بماند یا متناسب با M افزایش نیابد P یعنی قیمت واحد تولید شده افزایش خواهد یافت. بنابراین اقتصاد هر جامعه‌ای ظرفیت پولی معینی دارد و اگر پول در جریان بیش از آن باشد. افزایش قیمت‌ها و بروز تورم اجتناب ناپذیر خواهد بود. بعکس اگر افزایش حجم تولید (T) بیش از حجم پول و شبه پول در گردش باشد، قیمت‌ها (P) روبه کاهش خواهد نهاد و اگر این سقوط به زیر ارزش و بهای تمام شده تولید برسد موجب رکود و بحران خواهد شد. در شرایط بروز تورم، دولت، که خودیکی از مهمترین مصرف کنندگان جامعه بشمار می‌رود، ناچار است کالاها و خدمات مورد نیاز خود را با هزینه بیشتری خریداری نماید. این روند خود سبب افزایش هزینه‌های دولت و عدم تعادل بیشتر می‌شود. به این دلیل تعادل پولی یکی از سه ضلع مثلث تعادل اقتصادی است. ضلع دوم این مثلث، تعادل مالی است. مراد از تعادل مالی، هماهنگی بین دریافتها و پرداختهای کشور است به این معنی که این هماهنگی از یک طرف باید بین دریافتها و پرداختهای داخلی دولت و از طرف دیگر بین مبادلات داخلی و خارجی یعنی بین دریافتها و پرداختهای ارزی (تراز پرداختها) برقرار باشد.

قسمت عمده‌ای از هزینه‌های دولت بخصوص در سرمایه‌گذاریها و طرحهای عمرانی نیازمند واردات و هزینه‌های ارزی است. اگر هزینه‌های ارزی جامعه بیش از درآمدهای ارزی آن باشد، موجب کسری پرداختهای ارزی و بدهکاری جامعه به شرکتها، دولتها و مراجع بین‌المللی خواهد شد که خود موجبی برای تضعیف ارزش پول کشور و ایجاد یا تشدید تورم بشمار می‌رود. در این شرایط نیز دولت ناچار است با مکانیسمهای بودجه‌ای در جهت برقراری موازنه پرداختهای ارزی اقدام کند. بالاخره این نکته که، استفاده از ظرفیت بالقوه تولید کشور و نیز جلوگیری از بروز رکود و بحران، باقوه خرید جامعه ارتباط مستقیم دارد که خود از اشتغال نیروی کار ناشی می‌شود. اشتغال ناقص، اشتغال کامل و اشتغال اشباع شده نیروی کار حالاتی است که در میزان اشتغال نیروی کار جامعه بروز می‌کند. برای این که پیش‌بینی‌های دولت در زمینه تعادل‌های پولی و ارزی بواقعیت بپیوندد، باید قدرت خرید جامعه حفظ یا توسعه یابد. بدین جهت دولت ناگزیر است با مکانیسمهای بودجه‌ای برای ایجاد فرصتهای اشتغال در جامعه متناسب با تعادل‌های مالی ارزی

تعادل اشتغال که در یکدیگر اثر متقابل و پیچیده‌ای دارند)، باید به گونه‌ای تنظیم گردد که تعادل کلی اقتصاد جامعه حاصل آید. بنابراین در شرایط توسعه اقتصادی-اجتماعی کشور وجود کسر بودجه نه تنها نفی نمی‌شود بلکه امری ناگزیر تلقی می‌گردد. در واقع به جای تعادل سالانه، تعادل ادواری مورد توجه قرار می‌گیرد. البته در صورت وجود کسری بودجه دولت مکلف است راه تامین کسری مذکور را نیز در بودجه مشخص و اعلام دارد.

اصل شمولیت یا تفصیل بودجه، یعنی این که بودجه باید به صورت ریز و تفصیل تهیه و تقدیم مجلس شود، تا همگان از کم و کیف هزینه‌ها آگاه گردند.

اصل جامعیت، دو مفهوم جداگانه ولی مرتبط بهم دارد. اول این که بودجه باید شامل کلیه اشکال درآمد و هزینه‌های دولت باشد. دیگر این که ارقام بودجه باید ناخالص ذکر شود، یعنی اگر یک واحد دولتی از

---

اقدام کند. بدین ترتیب پول، ارز و اشتغال جامعه در حالت تعادل قرار می‌گیرند. مجموعه این تعادلها، تعادل کل در سطح ماکرو را بوجود می‌آورد که به تعادل کل اقتصاد موسوم است و در آن نرخ رشد مناسبی از اقتصاد با حفظ ثبات نسبی قیمت‌ها و تعادل موازنه ارزی و تعادل اشتغال مورد نظر است حال اگر به این مکانیسمها در بودجه کشورمان توجه کنیم، گوشه‌ای از راز عدم توفیق مزمن پیش‌بینی‌های بودجه‌ای روشن می‌شود. مکانیسمهای فنی در سطوح بلافصل خود و دستگاههای اجرایی مورد درک و تفاهم قرار نمی‌گیرد و سیاستهای اشتغال نیز چه در بخش عمومی و چه در بخش خصوصی با انعطاف ناپذیری و ناهماهنگی دستگاههای درگیر از جمله سازمان امور اداری و استخدامی کشور نقش برآب می‌شود.

محل تولید کالا یا خدمات درآمدی دارد، حق ندارد هزینه‌های خود را از این درآمدها کسر و مابقی را بعنوان درآمد منظور دارد؛ بلکه باید کل درآمد را به حساب خزانه واریز و سپس هزینه‌های خود را درخواست کند. هدف واقعی این است که تمام مبادلات مالی دولت روشن و مشخص باشد. گروهی از کارشناسان بودجه معتقدند که اصل جامعیت باید با اصل عدم تخصیص همراه باشد، به این معنی که نباید در بودجه بعضی از درآمدها را برای مخارج مشخصی تخصیص داد.<sup>۱۴</sup>

اصل انعطاف پذیری، مفهوم کاملاً جدیدی است برای این که شکل قانونی بودجه و تفکیک آن به مواد هزینه و تشریفات اداری موجباتی برای کاهش قدرت تحرك مدیران و مانعی برای رسیدن به هدفها نباشد، حدودی از توزیع اعتبار در مواد هزینه را در اختیار مدیران دستگاه قرار می‌دهند. این اصل همان قدر که در کشورهای دارای سیستم مدیریت علمی قابل توجیه است در کشورهای فاقد مدیران آگاه می‌تواند یک فاجعه باشد.

رنه ستورم، اقتصاددان فرانسوی، معتقد است که تمام اصول بودجه را می‌توان در دو اصل کلی خلاصه کرد:

---

<sup>۱۴</sup> جالب خواهد بود اگر به تبصره‌های بودجه کشورمان توجه گردد. این تبصره‌ها که در واقع دستورالعمل اجرای بودجه بشمار می‌روند، پراز مجوزهایی است که اکثراً به تخصیصهای ویژه و گریز از ضوابط قانونی اختصاص دارد.

- اصل جامعیت Comprehensiveness یا Universality

- اصل دقت Accoracy یا قابلیت اطمینان Reliability

## مراحل بودجه Budget Cycle

در اغلب کشورها، با اندکی تفاوت، بودجه چهار مرحله اصلی را طی می‌کند: تهیه و تنظیم، تصویب، اجرا و نظارت<sup>۱۵</sup>.

### اول - مرحله تهیه و تنظیم

مهمترین و فنی‌ترین مرحله بشمار می‌رود، عمده‌ترین لغزشها و نارسائیه‌ها نیز در همین مرحله اتفاق می‌افتد و در بحث این رساله نیز جایگاه اصلی را خواهد داشت. این مرحله از زنجیره متوالی چند گام تشکیل می‌شود:

#### الف - تهیه گزارش سالانه اقتصادی:

دستگاه تدوین‌کننده گزارش، سازمان برنامه و بودجه است. این گزارش در شورای اقتصاد مطرح و بررسی می‌گردد و حاوی پیش‌بینی‌های کلی برای تعادلهای اقتصادی و وضع مالی دولت در سال آتی یعنی سال اجرای بودجه است. علاوه بر آن غالباً حجم و خطوط کلی بودجه و سهم دستگاهها را ترسیم می‌کند. رقم مقداری و پیش‌بینی بودجه، اعم از کل یا دستگامی، را سقف بودجه Budget ceiling می‌نامند. این گزارش سندی است که: سیاستهای اساسی، خط مشیهای اصلی و سمت‌گیریهای عمده و

---

Burknead, Government Budgeting (Newyork- 1967)

کلی بودجه را نشان می‌دهد.

بی تردید، عوامل زیر در تنظیم این سند مهم تاثیر خواهد داشت:

- جهان بینی، دیدگاهها و گرایشهای کارشناسان مربوط
- دانش و آگاهی آنها از:

- محورهای اصلی توسعه و
- روشهای علمی تحلیل داده‌ها و تعیین اولویتها
- شاخصها Indicators و ملاکهای Norms جهانی

در هر بخش

- واقع‌گرایی و بدور بودن از اعمال نظرها و اغراض شخصی و  
سیاسی

ب - بخشنامه بودجه:

پس از بررسی گزارش سالانه در شورای اقتصاد، سازمان برنامه و بودجه بخشنامه‌ای با امضای رئیس جمهور تهیه و سیاستها و خط‌مشیهای اصلی بودجه را به کلیه دستگاههای اجرایی ابلاغ می‌نماید. دستگاههای اجرایی وظیفه دارند برای تنظیم بودجه، سیاستها و خط‌مشیهای این بخشنامه را مورد توجه قرار دهند.



ج - تنظیم بودجه در دستگاه اجرایی:

با وصول بخشنامه بودجه، دستگاههای اجرایی باید براساس خط‌مشیها و سقفهای اعتباری ابلاغ شده، بودجه خود را در قالب طبقه‌بندیهای بودجه‌ای<sup>۱۶</sup> تنظیم و به سازمان برنامه و بودجه ارسال کنند.

نخست - در دستگاههای اجرایی ملی: معمولاً "ستادی بنام ستاد بودجه‌ریزی در دستگاه اجرایی تشکیل می‌گردد. اعضای این ستاد را وزیر دستگاه تعیین می‌کند. مدیریت ذیربط، در سازمان برنامه بودجه، عضو این ستاد است. این ستاد وظیفه دارد، بودجه پیشنهادی واحدهای اجرایی ملی را بررسی، تعدیل و تایید و تلفیق کند. بودجه تنظیم شده با امضای وزیر دستگاه به سازمان برنامه و بودجه ارسال می‌گردد.

دوم - در دستگاههای اجرایی محلی: که تابع نظام بودجه استانی هستند، بودجه پیشنهادی دستگاه پس از تعدیل در کمیسیونهای کمیته برنامه‌ریزی سازمان برنامه و بودجه استان در کمیته برنامه‌ریزی استان به ریاست استاندار طرح و پس از تایید به ستاد وزارتخانه مربوطه و سازمان برنامه و بودجه ارسال می‌گردد.

این بودجه با مشارکت مدیریتهای ذیربط در سازمان برنامه و بودجه

---

<sup>۱۶</sup> به توضیحات صفحات ۲۷ تا ۴۰ مراجعه شود.

و کارشناسان شاخه معاونت امور و مناطق سازمان مذکور بررسی می‌شود.

بودجه‌های استانی هم تابع سقفهای تعیین شده برای آن استان است.

سوم - تبصره‌های بودجه: در واقع منابع تامین اعتبار و نحوه خرج رامشخص می‌سازد. تبصره‌های بودجه عموماً "یکساله‌اند. از سال ۱۳۶۵ تبصره‌های دائم لغو شده است. بنابراین در صورت ضرورت، ابقای تبصره‌های بودجه باید مجدداً" به تصویب قوه مقننه برسد. ظاهراً" به نظر می‌رسد که دستگاههای اجرایی می‌توانند در این مرحله دیدگاه و صلاحیت فنی خود را با فنون بودجه‌ریزی هماهنگ، تنظیم و پیشنهاد کنند. ولی . . . حداقل در بخش بهداشت:

● کارشناسانی که در زمینه برنامه‌های فنی دستگاه اجرایی خود

آگاهی کامل دارند، غالباً" به فنون بودجه‌ریزی تسلط چندانی

ندارند.

● فرمها و قالبهای بودجه‌ای مورد عمل کاملاً" غیرقابل انعطاف

است و کلیه دستگاهها از دادگستری گرفته تا وزارت صنایع،

بهداشت، درمان، آموزش پزشکی، تربیت بدنی و . . . باید خود

را در یک قالب ثابت بگنجانند. این کار که در اساس غیرقابل

توجیه است، از طرف کارشناسان سازمان برنامه و بودجه چنان در

هاله‌ای از تخصص و هم‌آلود پیچیده می‌شود که کارشناسان فنی دستگاههای اجرایی را سردرگم و منفعل می‌سازد.

● فرمهای مورد بحث براساس دستگاه و عملکردهای سال قبل و سال ماقبل تدوین شده‌است؛ و مطلقاً امکان پرداختن به وظیفه دستگاه و سنجش فایده برنامه‌ها را نمی‌دهد. اطلاعاتی که معمولاً برای تنظیم بودجه مورد استفاده قرار می‌گیرد عبارتند از:

- هزینه دستگاه اجرایی به تفکیک هزینه‌های پرسنلی، اداری و

سرمایه‌ای سه‌سال متوالی به ویژه سال قبل

- پرداختهای انتقالی

- اطلاعات مربوط به درآمدهای دستگاه

- تقاضاهای جدید دستگاه و علل آن

- اطلاعات مربوط به ارزش مورد نیاز

دستگاه اجرایی در مقابل انبوهی از اطلاعات درخواست شده،

دستپاچه و بعلت عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی لازم گاه . . .

● این برداشت و رفتار قالبی، راه را بر تفکر برنامه‌ای و روشهای

انطباق آن با ضرورت‌های هزینه‌ای مسدود می‌کند.

● در این مرحله، سازمان برنامه و بودجه کوشش می‌کند با اعزام

کارشناسان خود، دستگاههای اجرایی را برای اعمال سیاستها و

خط‌مشی‌های کلی و بخصوص رعایت سقف‌های تعیین شده، راهنمایی کند.

در عمل بررسی بودجه، بجای ارزیابی کیفی برنامه‌ها عموماً با افزایش درصدی به اعتبارات سال قبل خاتمه می‌یابد. بودجه‌ای که بدین ترتیب تنظیم گردیده‌است به سازمان برنامه و بودجه ارسال می‌گردد.

#### د - بررسی بودجه در سازمان برنامه و بودجه:

بودجه پیشنهاد شده از طرف دستگاه‌های اجرایی ابتدا در مدیریتهای ذیربط سازمان برنامه و بودجه و با همکاری کارشناسان دستگاه اجرایی بررسی و نتیجه آن در جلسه نهایی با شرکت وزرا و روسای دستگاه‌های اجرایی مطرح می‌گردد؛ و مسایل خاصی که در سطوح کارشناسی حل و فصل نشده است مورد تصمیم‌گیری قرار می‌گیرد. تصمیم این جلسه قطعی تلقی می‌شود. فلسفه این گام، تحقق تطبیق دیدگاه و نیازهای فنی دستگاه اجرایی و هماهنگی آنها با فنون بودجه نویسی و کنترل اعمال سیاستها و ضوابط ابلاغ شده برای تنظیم بودجه است.

بودجه‌ای که به این مرحله رسید به شورای اقتصاد و هیات وزیران ارسال می‌گردد.

ه - شورای اقتصاد و هیات دولت پس از بررسی بودجه‌های تنظیم شده، اگر

لازم باشد نقطه نظرهای سیاسی، استراتژیک، اقتصادی و فنی خود را به آن می‌افزایند و بودجه را به سازمان برنامه و بودجه عودت می‌دهند. سازمان برنامه و بودجه پس از اعمال این نظریات لایحه نهایی بودجه را تنظیم و با امضای رئیس جمهور برای تصویب به مجلس تقدیم می‌کند و به این ترتیب مرحله تنظیم بودجه تمام می‌شود.

**دوم - مرحله تصویب که در مراجع قانون گذاری صورت می‌گیرد.**

**سوم - مرحله اجرا که پس از تصویب با ابلاغ بودجه به دولت آغاز می‌گردد؛ اعتبارات تصویب شده، پس از مبادله موافقت نامه، در مقاطع زمانی ۳ ماهه تخصیص می‌یابد. در کشور ما، حداقل در بخش بهداشت، این مرحله اصلی‌ترین عامل عدم توفیق بودجه‌های مصوب بشمار می‌رود. مشکلات با اعمال نظر و دستکاری یک‌جانبه موافقتنامه‌ها شروع می‌شود. اغلب این دستکاریها با هدف ایجاد محدودیت برای دستگاه اجرایی صورت می‌گیرد. مشکل بعدی ادامه این کشمکشها و تاخیر در مبادله موافقتنامه‌هاست. این تاخیر که گاه تا ۷ ماه از سال مالی بطول می‌انجامد، مکانیسمی است که برای وادار کردن دستگاه اجرایی به قبول دستکاریهای مورد نظر اعمال می‌گردد و در عمل موجب معلق ماندن و فلج شدن**

دستگاه اجرایی و هدر رفتن زمان پیش‌بینی شده برای اجرای برنامه‌ها می‌گردد. مشکل سوم در این مرحله، کاهش تخصیص‌هاست که در واقع کاهش اعتبارهای مصوب است، بدون آن که بازتاب آن در حجم عملیات برنامه‌های دستگاه اجرایی سنجیده شود.

تردید نیست که از یک طرف، تبدیل روند تنظیم بودجه به افزایش یا کاهش درصدی نسبت به بودجه سال قبل و از طرف دیگر، دستکاری یک جانبه و تاخیر در مبادله موافقت‌نامه و بالاخره کاهش تخصیص‌ها، عملاً از همان آغاز عدم توفیق و بی‌ثمر بودن بودجه را دربرخواهد داشت.

#### چهارم - مرحله نظارت بر بودجه

که هدف آن عبارتست از:

- کسب اطمینان از تامین منظور قانون‌گذار، بمفهوم انطباق هزینه‌ها و عملیات مالی دولت با مقاصدی که در قانون بودجه تعیین شده بود.
- مراقبت از محدودیتهای مالی تعیین شده، تا پرداختهای قطعی و تعهدات دولت از اعتبارات مصوب تجاوز نکرده باشد.

نظارت بر بودجه در ایران از سه قسمت جداگانه تشکیل می شود:

۱- نظارت اداری، که توسط قوه مجریه بر دستگاههای تابعه اعمال می شود این نظارت می تواند قبل از خرج و یا در حین خرج باشد.

نظارت سازمان برنامه و بودجه از جمله نظارتهای اداری است و گزارش آن هر شش ماه یکبار باید تقدیم رئیس جمهور شود.

۲- نظارت قضایی که توسط دیوان محاسبات بعمل می آید. این دیوان گزارش حسابرسی خود را به قوه مقننه تقدیم می دارد.

۳- نظارت پارلمانی که با بررسی لایحه تفریح بودجه دولت انجام می شود و با تصویب آن به اتمام می رسد.

## طبقه‌بندی بودجه

هدف از تنظیم بودجه به طور کلی، اعمال کنترل، بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی است. در طول تاریخ تکوین بودجه‌ریزی برحسب اهمیت و اولویتی که برای هر یک از سه هدف مذکور قایل شده‌اند، تکنیک بودجه‌ریزی و در نتیجه نوع طبقه‌بندی بودجه تغییر یافته است:

طبقه‌بندی سازمانی، هزینه‌ها را بر اساس تقسیمات سازمانی دولت تعیین می‌کند. طبقه‌بندی حسابداری، که همان تقسیم اعتبار به مواد هزینه است و تاکید آن بر نقش کنترل‌کنندگی بودجه است. این طبقه‌بندی را در اصطلاح کنترل داده‌ها (inputs) می‌گویند.

طبقه‌بندی عملیاتی، که در آن ستانده‌ها (outputs) کنترل می‌شود. در این روش فایده دستگاه‌ها و هزینه آنها قابل مقایسه می‌شود.

طبقه‌بندی اقتصادی، که متناسب با مفاهیم بودجه‌برنامه‌ای، بودجه عملیاتی، موازنه‌های اقتصادی و تحلیل سیستمها ضرورت یافته است.

در هر حال "بودجه - چه در طرف درآمدها و چه در طرف هزینه‌ها - باید بنحوی تهیه و تنظیم شود که اهمیت هر یک از درآمدها و هزینه‌ها را مشخص و مقایسه بین آنها را ساده سازد . . . . طبقه‌بندی بودجه . . . اطلاعات لازم



را برای مشاهده و بررسی عملیات دولت بدست می‌دهد و شکل و محتوای آن را قابل فهم و برای تجزیه و استنتاج آماده می‌کند. . . طبقه‌بندی بودجه برای رسیدن به چهار هدف صورت می‌گیرد:

- آسان سازی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری

- بهبود مدیریت

- تجزیه و تحلیل اثرهای اقتصادی عملیات دولت

- نظارت بر انجام عملیات دولت<sup>۱۷</sup>

### اول - طبقه‌بندی درآمدها

در طبقه‌بندی درآمدها، ترجیح داده می‌شود که درآمدهای مالیاتی جدا از سایر درآمدها نشان داده شود. سابقاً درآمدهای مالیاتی به دو گروه مالیات مستقیم و مالیات غیرمستقیم تقسیم می‌شد. چون در عمل کلیه شرکتها و موسسات پرداختهای مالیاتی خود را بصورت افزایش قیمت تولیدات و خدمات خویش بطور غیر مستقیم از مصرف‌کنندگان دریافت می‌کنند، امروزه تقسیم درآمدهای مالیاتی به مالیات مستقیم و غیرمستقیم، ارزش خود را از دست داده است. نکته مهم دیگر در طبقه‌بندی درآمدها مشخص کردن وامها (اعم از وامهای داخلی و خارجی) از سایر درآمدهای دولت است. زیرا در واقع وام جزو درآمد تلقی نمی‌شود.

---

Burkhead, Government Budgeting, (Newyork 1967)

در بودجه سال ۱۳۷۴ دولت ایران، درآمدها در شش بخش طبقه‌بندی شده است:

بخش اول - درآمدهای مالیاتی

بخش دوم - درآمد نفت و گاز

بخش سوم - درآمدهای حاصل از انحصارات و مالکیت دولت

بخش چهارم - درآمدهای حاصل از خدمات و فروش کالا

بخش پنجم - حق بیمه، کمکهای دریافتی، درآمدهای انتقالی و

متفرقه

بخش ششم - سایر منابع تامین اعتبار

درآمدهای دولت از شرکتها و موسسات انتفاعی وابسته به دولت و سایر موسسات جداگانه درج شده است.

برای پیش‌بینی درآمد روشهایی وجود دارد که چون ارتباط چندانی با بحث ما ندارد فقط از آنها نام برده می‌شود:

- روش سال ماقبل آخر

- روش پیش‌بینی مستقیم

- روش حد متوسط

- روش نظام یافته

## دوم - طبقه‌بندی هزینه‌ها

الف - طبقه‌بندی سازمانی: قدیمی‌ترین و رایج‌ترین طبقه‌بندی بودجه می‌باشد، که هنوز هم اهمیت خود را حفظ کرده است و در کنار طبقه‌بندیهای دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. طبقه‌بندی واحدهای سازمانی دولت ایران برابر مواد ۲ تا ۵ قانون محاسبات عمومی کشور عبارتند از:

- وزارتخانه‌ها، موسسات و دستگاههای دولتی

- شرکتهای دولتی

- موسسات انتفاعی وابسته به دولت

- موسسات عام المنفعه

برای طبقه‌بندی سازمانی از یک شماره ۶ رقمی استفاده می‌کنند. اولین رقم سمت چپ، معرف نحوه اداره دستگاه است مثلاً "چهارگروه فوق‌الذکر به ترتیب با شماره‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ مشخص می‌شود.

سه رقم بعدی (رقمهای دوم و سوم و چهارم) موقعیت دستگاه را در فهرست دستگاههای اجرایی دولت نشان می‌دهد. این سه رقم با ۰۱۰ شروع می‌شود که نماینده اولین دستگاه اجرایی یعنی دفتر ریاست جمهوری است. دستگاه دوم که مجلس شورای اسلامی است با کد ۰۱۵ مشخص می‌شود یعنی کدهای دستگاهها ۵ تا ۵۵ تا تغییر می‌کند. بهمین ترتیب، وزارت بهداشت، درمان و آموزش

پزشکی که پنجاه و هشتمین دستگاه دولتی است ۲۹۰ و کد وزارت  
 جهاد سازندگی که نود و نهمین دستگاه دولتی است ۴۹۵ می‌شود.  
 دو رقم سمت راست (دو رقم آخر) هر کد دو نمایندگی دارد:  
 - از ۰۰ تا ۵۰ ردیفهای ملی داخل دستگاههای  
 دولتی را نشان می‌دهد.

- از ۵۱ تا ۹۹ مربوط به ردیفهای استانی است.  
 بنابراین، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که یک دستگاه  
 دولتی (کد ۱) است و در پنجاه و هشتمین ردیف دستگاههای دولتی  
 ثبت است (کد ۲۹۰) دارای کد عمومی ۱۲۹۰۰۰ خواهد بود. و در  
 داخل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:

نماینده، کنترل اپیدمیها	۱۲۹۰۰۱
نماینده، کمک به درمان بیماران خاص	۱۲۹۰۰۲
نماینده، اجرای لایحه قانونی نیروی انسانی و پیام‌آوران بهداشت	۱۲۹۰۰۵
نماینده، طرح گسترش ایمن سازی	۱۲۹۰۱۷
نماینده، طرح توسعه شبکه‌های بهداشتی درمانی	۱۲۹۰۱۸
نماینده، کنترل جمعیت و تنظیم خانواده	۱۲۹۰۴۰
ترویج تغذیه با شیرمادر	۱۲۹۰۴۵

ب - طبقه‌بندی حسابداری یا مواد هزینه، تا سال ۱۳۴۳ طبقه‌بندی هزینه بر حسب مواد، شامل ۸ فصل و ۵۳ ماده بود. در حال حاضر، این طبقه‌بندی دارای ۴ فصل و ۲۰ ماده است. هر ماده به چندین جزء ماده و ریز ماده تقسیم می‌شود که در عمل استفاده نمی‌شود. برای تشخیص هزینه‌ها، از یک طبقه‌بندی (Code) ۵ رقمی استفاده می‌شود.

فصل	مواد هزینه	جزء ماده

به این ترتیب :

فصل	ماده		
۱	۰۰	۰۰	فصل اول - هزینه‌های پرسنلی
۱	۰۱	۰۰	ماده ۱: حقوق و دستمزد
۱	۰۲	۰۰	ماده ۲: مزایا و حقوق
<hr/>			
۲	۰۰	۰۰	فصل دوم - هزینه‌های اداری
			ماده ۳: هزینه سفر-ماموریت

۲	۰۳	۰۰	- حمل و نقل
۲	۰۴	۰۰	ماده ۴: اجاره
۲	۰۵	۰۰	ماده ۵: خدمات قراردادی
۲	۰۶	۰۰	ماده ۶: سوخت، برق و آب
۲	۰۷	۰۰	ماده ۷: مواد و لوازم مصرف شدنی
۲	۰۸	۰۰	ماده ۸: هزینه‌های سری
<hr/>			
۳	۰۰	۰۰	فصل سوم - هزینه‌های سرمایه‌ای
			ماده ۹: مطالعه برای ساختمان
۳	۰۹	۰۰	و تاسیسات
۳	۱۰	۰۰	ماده ۱۰: خرید ساختمان، زمین
۳	۱۱	۰۰	ماده ۱۱: احداث ساختمان
۳	۱۲	۰۰	ماده ۱۲: ماشین‌آلات و تجهیزات عمده
۳	۱۳	۰۰	ماده ۱۳: سایر کالاهای مصرف نشدنی
			ماده ۱۴: وام و مشارکت برای سرمایه‌گذاری
۳	۱۴	۰۰	با بخش عمومی
			ماده ۱۵: وام و مشارکت برای سرمایه‌گذاری
۳	۱۵	۰۰	با بخش خصوصی
<hr/>			

۴	۰۰	۰۰	فصل چهارم - پرداختهای انتقالی
۴	۱۶	۰۰	ماده ۱۶: کمک و اعانه به بخش عمومی
۴	۱۷	۰۰	ماده ۱۷: کمک و اعانه به بخش خصوصی
۴	۱۸	۰۰	ماده ۱۸: بازپرداخت وام و پرداخت بدهی
۴	۱۹	۰۰	ماده ۱۹: پرداختهای انتقالی به کارکنان
۴	۲۰	۰۰	ماده ۲۰: دیون

ج - طبقه‌بندی عملیاتی: این طبقه‌بندی با پیدایش بودجه برنامه‌ای و بودجه عملیاتی مرسوم شد. بودجه‌هایی که براساس طبقه‌بندی سازمانی و مواد هزینه (بودجه متداول) تنظیم می‌شوند، بهیچ وجه هدف دولت را از خرج این اعتبارات نشان نمی‌دهد. بنابراین انتخاب اولویتها میسر نیست. طبقه‌بندی عملیاتی می‌کوشد، وظایف و برنامه‌های دولت را بنحوی دسته‌بندی کند که کلیه کارهای متجانس و مشابه که ماحصل و نتیجه نهایی آنها قابل ارزیابی، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی است، در یک طبقه قرار گیرند. در سال ۱۹۵۸ میلادی، سازمان ملل متحد، در "راهنمای طبقه‌بندی اقتصادی - وظیفه‌ای برای انتقالات دولتی"<sup>۱۸</sup> بمنظور جامعیت بخشیدن

---

A Manual for Economic and Functional Classification of  
Government Transactions, (U.N.Publications, 1958)

و هماهنگی طبقه‌بندی عملیات دولتها، طبقه‌بندی زیر را پیشنهاد کرد:

- خدمات عمومی (General Services) مثل دادگستری، پلیس، دفاع، امور خارجی و...
- خدمات اجتماعی (Social Services) مثل آموزش و پرورش، بیمه، بهداشت، درمان و...
- خدمات اقتصادی (Economic Services) مثل فعالیتهای تولیدی و بازرگانی بخش دولتی

دولت ایران نیز برای طبقه‌بندی عملیات تاحد زیادی از توصیه مذکور استفاده کرده است:

- ۱- امور عمومی شامل دادگستری، پلیس، امور خارجی و...
- ۲- امور دفاعی شامل وظایف مربوط به وزارت دفاع
- ۳- امور اجتماعی شامل آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، بیمه‌های اجتماعی، خانه‌سازی و مسکن و...
- ۴- اموراتصادی شامل آب و برق، کشاورزی، صنایع، ارتباطات و...

کاملاً روشن است که، هریک از "امور" مجموعه کوششهای سازمان یافته همگن از وظایف دولت است. در دنبال امور



چهارگانه مذکور، ردیفهای متمرکز بودجه بشرح زیر آورده می شود:

۵- هزینه های متفرقه

۶- کارمزد و مورد تضمین شده وامها

۷- بازپرداخت وامها و پرداخت دیون

۸- سرمایه گذاری در خارج از کشور و پرداخت وام یا

کمک به کشورها و موسسات خارجی

در ذیل امور چهارگانه حدود ۴۰ فصل آورده شده است. هر فصل بیان کننده مجموعه ای از کوششهای سازمان یافته است که خدمات معینی را برای جامعه انجام می دهد؛ مثل فصل بهداشت، درمان و تغذیه. در زیر فصلها حدود ۱۴۰ برنامه قرار دارد. هر برنامه مجموعه عملیاتی است که دارای حاصل کار مشخص باشد، مثل آموزش عالی. گستره برنامه خیلی وسیع است و غالباً "قسمتی از هر برنامه توسط یکی از دستگاههای دولتی انجام می گیرد. به عبارت دیگر بندرت ممکن است تمام عملیات یک برنامه به یک دستگاه واگذار شود.

بالاخره این که در زیر این برنامه ها بالغ بر ۱۲۰۰ طرح یا فعالیت طبقه بندی شده است.

فعالیت یا طرح، گروهی از عملیات همگن در محدوده یک برنامه

است که معمولاً " توسط یک واحد اجرایی انجام می‌شود. مثل فعالیت آموزش پزشکی، یا طرح ایجاد شاهرهاها. اگر مجموعه این کارها جنبه مستمر داشته باشد و اکثر هزینه‌های آن را هزینه‌های جاری تشکیل دهد آن را فعالیت می‌گویند. ولی اگر از نظر زمانی محدود و از نظر هزینه‌ها بیشتر از نوع هزینه‌های سرمایه‌ای باشد آن را طرح می‌نامند.

طبقه‌بندی عملیاتی در ایران با یک Code هشت رقمی نشان داده می‌شود

شماره امور	فصل از ۰۱ تا ۹۹	برنامه از ۰۱ تا ۹۹	فعالیت (۱) یا طرح (۲)	ردیف
---------------	--------------------	-----------------------	-----------------------------	------

مثلاً" امور اجتماعی و فصلهای درون آن به ترتیب زیر است:

ردیف	طرح / فعالیت	برنامه	فصل	امور
۰۰	۰	۰۰	۰۰	۳ امور اجتماعی
امور اجتماعی ۱۲ فصل دارد:				
۰۱	۰	۰۰	۰,۱	۳ فصل اول - آموزش و پرورش عمومی
۰۲	۰	۰۰	۰,۲	۳ فصل دوم - فرهنگ و هنر
۰۳	۰	۰۰	۰,۳	۳ فصل سوم - بهداشت، درمان و تغذیه
۰۴	۰	۰۰	۰,۴	۳ فصل چهارم - تامین اجتماعی و بهزیستی
۰۵	۰	۰۰	۰,۵	۳ فصل پنجم - تربیت بدنی و امور جوانان
۰۶	۰	۰۰	۰,۶	۳ فصل ششم - عمران شهرها
۰۷	۰	۰۰	۰,۷	۳ فصل هفتم - عمران و نوسازی روستاها
۰۸	۰	۰۰	۰,۸	۳ فصل هشتم - تامین مسکن
۰۹	۰	۰۰	۰,۹	۳ فصل نهم - حفاظت محیط زیست
۱۰	۰	۰۰	۱,۰	۳ فصل دهم - عملیات چند منظوره توسعه نواحی
۱۱	۰	۰۰	۱,۱	۳ فصل یازدهم - آموزش فنی حرفه‌ای

فصل دوازدهم - آموزش عالی و تحقیقات      ۰۰      ۰      ۰۰      ۱۲      ۳

و بهمین ترتیب برنامه‌های درون فصل سوم (بهداشت، درمان و تغذیه) به ترتیب زیر طبقه‌بندی شده است

۰۰	۰	۰۱	۰۳	۳	برنامه جمعیت و تنظیم خانواده
۰۰	۰	۰۲	۰۳	۳	برنامه خدمات بهداشتی
۰۰	۰	۰۳	۰۳	۳	برنامه خدمات درمانی
۰۰	۰	۰۴	۰۳	۳	برنامه خدمات بهداشتی درمانی روستایی
۰۰	۰	۰۵	۰۳	۳	برنامه بهبود تغذیه
۰۰	۰	۰۶	۰۳	۳	برنامه بهداشت محیط
۰۰	۰	۰۷	۰۳	۳	برنامه بیمه درمانی کارمندان دولت
۰۰	۰	۰۸	۰۳	۳	برنامه بیمه درمانی کارگران
۰۰	۰	۰۹	۰۳	۳	خدمات بهداشت شهری
۰۰	۰	۱۰	۰۳	۳	خدمات بهداشت روستایی
۰۰	۰	۹۸	۰۳	۳	برنامه تحقیق و بررسی
۰۰	۰	۹۹	۰۳	۳	برنامه خدمات اداری

همچنان که ملاحظه می‌شود، دو کد آخر هر فصل یعنی برنامه‌های ۹۸ و ۹۹ به ترتیب به تحقیق و بررسی و خدمات اداری همان فصل اختصاص داده

می‌شود.

د - طبقه‌بندی اقتصادی: بیشتر جنبه آماری دارد و ارقام مندرج در آن لازم نیست دقیق و باذکر جزئیات باشد. در این طبقه‌بندی با شناخت متغیرهایی مانند تولید، مصرف، پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و... روند آینده فعالیت‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی پیش‌بینی می‌شود.

## روشهای رایج بودجه‌نویسی

استنباط معمول از کلمه بودجه، برآورد هزینه است. قبلاً توجه داده شد که بودجه پیوسته دو سمت دارد: درآمد و هزینه.

با توجه به نقش بودجه در برنامه‌ریزی اقتصادی-اجتماعی کشورها، روز بروز براهمیت و پیچیدگی روشهای پیش‌بینی و برآورد ارقام بودجه افزوده می‌شود.

### نخست - پیش‌بینی درآمد:

پیش‌بینی درآمد، همیشه باید قبل از برآورد هزینه صورت گیرد. در کشور ما این پیش‌بینی در گزارش سالانه اقتصادی انجام می‌گیرد؛ سپس براساس سیاستها، خط‌مشیهای اصلی و اولویتها، سهم هریک از امور و دستگاهها تعیین می‌گردد. این کار را تعیین سقف بودجه Budget Cieling می‌نامند. مفهوم عملی این روند آن است که دستگاههای اجرایی ناگزیرند در حد سقف تعیین شده، از میان مجموعه نیازهای خود، آنچه را که مفیدتر و اولیتر است برگزینند.

روشهای پیش‌بینی درآمد، معمولاً باید به چند روش صورت گیرد تا پیش‌بینی‌ها صحیح‌تر و به واقعیت نزدیکتر باشد. روشهای رایج عبارتند از: روش سال ماقبل آخر، که در آن درآمد سال بودجه دقیقاً برابر درآمد قطعی سال ماقبل پیش‌بینی می‌شود. مثلاً "درآمد سال ۱۳۷۴ باید معادل درآمد قطعی سال ۱۳۷۲ پیش‌بینی شود.

روش حد متوسط، که در یک دوره ۳ یا ۵ ساله متوسط افزایش یا کاهش انواع درآمدها را حساب می‌کنند. جمع‌جبری این متوسط‌ها با درآمد قطعی سال قبل، درآمد سال بودجه برآورد می‌شود. روش پیش‌بینی مستقیم، از طریق تجزیه و تحلیل گرایش‌های اقتصادی و عوامل موثر در هر یک از انواع درآمدها صورت می‌پذیرد. روش نظام یافته یا سیستماتیک، روش نوینی است و با فرمولهای خاص و براساس تجزیه و تحلیل همبستگیها و تکمیل پرسشنامه‌های نمونه انجام می‌گیرد.

### ترکیب درآمد دولت:

درآمدهای مالیاتی، در اکثر کشورها، منبع اصلی درآمدهای دولت را تشکیل می‌دهد. در گذشته، درآمدهای مالیاتی را به دو گروه مالیاتهای مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌کردند که امروزه ارزش خود را از دست داده است. همچنین "ثبات عواید مالیاتی" دولت قبلاً "هدفی مطلوب تلقی می‌شد. لیکن امروزه یکی از ضرورت‌های نظام مالیاتی، قابلیت انطباق آن با شرایط اقتصادی کشور است؛ بنحوی که در حفظ ثبات و پیشرفت اقتصادی و جلوگیری از رکود یا تورم شدید موثر باشد.

درآمدهای حاصل از انحصارات و اعمال تصدی دولت، که درآمدهای ناشی از انحصارات دولتی (نظیر انحصار دخانیات، شیلات و...)، نفت و فعالیتهای انتفاعی و بازرگانی دولت را شامل می‌شود. درآمد حاصل از خدمات دولت، شامل وجوهی است که به‌ازای خدمات دولتی مستقیماً از مصرف‌کنندگان دریافت می‌شود. مثل درآمد گذرنامه، پست و تلگراف و تلفن، برق، تعرفه‌های درمان و... مازاد بودجه سال قبل، از آنجا ناشی می‌شود که در سال اجرای بودجه، امکان دارد:

● هزینه‌های قطعی دولت کمتر از برآوردهای هزینه در بودجه مصوب باشد؛

● درآمد وصولی دولت بیش از پیش‌بینی‌های بودجه‌ای باشد. در هر دو حال دولت می‌تواند مازاد حاصل را با پیشنهاد لایحه متمم بودجه در همان سال اجرای بودجه هزینه کند و یا بصورت اندوخته سال قبل بعنوان درآمد در بودجه سال بعد منظور دارد.

درآمد حاصل از ارزیابی مجدد پشتوانه اسکناس، معمولاً "معادل درصدی از ارزش پول کاغذی (اسکناس) کشور بصورت طلا ذخیره و اعلام می‌شود که در واقع تضمین اعتبار اسکناسهای منتشر شده است و قابلیت تبدیل آنها را به یک ارزش بین‌المللی (طلا) نشان می‌دهد. بعنوان مثال در سال ۱۳۳۹ پشتوانه طلای پول کشور ۶۰



درصد بود. گاه دولتها برای انتشار اسکناس بیشتر، بجای افزایش پشتوانه طلا، درصد پشتوانه را تقلیل می دهند و معادل مابه التفاوت حاصل اسکناس منتشر می کنند. این رویه در واقع کاهش ارزش پول ملی است و موجب ترقی قیمتها می شود ( به زیرنویس صفحه ۱۵ توجه فرمایید) بدین جهت فقط در موارد استثنایی مورد استفاده قرار می گیرد.

سایر منابع تامین اعتبار، که شامل وامها و استقراضهای داخلی و خارجی است.

## دوم - برآورد هزینه :

نسبت به پیش بینی درآمدها، پیشرفتهای بیشتری در روشهای برآورد هزینه حاصل گردیده است. برای این کار چند روش متمایز وجود دارد:

### ۱- بودجه متداول

قدیمی ترین و رایجترین روش بودجه نویسی است. در این روش هزینه های هر دستگاه اجرایی دولت به تفکیک فصول و مواد هزینه برآورد می شود. در این روش هدف یا هدفهای سازمان مورد توجه نیست و محور اصلی تهیه بودجه، طبقه بندی سازمانها و مواد هزینه است. بعبارت دیگر: "... در بودجه نویسی معمول، بررسی مسایل و چگونگی دستیابی به هدفها (اجرای وظیفه ها) از طریق طرح مسایل و مشکلات دستگاه اجرایی صورت گرفته ... و تدارك و

تجهیز سازمان مجری با تحقق هدف مترادف انگاشته می‌شود. این روش رامی‌توان بعنوان بزرگترین مانع در ارزیابیهای عملیاتی و بودجه‌نویسی براساس بازده در نظر گرفت.

در کشور ما نیز، پیدایش و گسترش عناوین مربوط به "ردیفها" در سند بودجه کل کشور در صورت کلی خود، ناشی از همین مساله است که سیاستگذاران بودجه‌ای کوشش می‌کنند از طریق تخصیص اعتبار لازم به یک... ردیف، از توزیع آن در بین مجموعه نیازهای سازمان مجری جلوگیری کرده و مصرف آن را به مورد مشخص مطمئن سازند.<sup>۱۹</sup>

در هر حال، اولین گام برای برآورد هزینه‌ها، شناخت عوامل هزینه است. معمولاً حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد از اعتبارات هر دستگاه، صرف هزینه‌های پرسنلی می‌شود. هزینه‌های سرمایه‌ای بین ۲ تا ۵ درصد بودجه را تشکیل می‌دهد.

در بودجه‌ریزی متداول کشور ما، معمولاً اعتبارات یک یا دو سال قبل دستگاه اجرایی مبنای محاسبه و تفکیک فصول و مواد هزینه است. از آنجایی که هزینه‌های پرسنلی ۷۰ تا ۸۰ درصد اعتبارات را شامل می‌شود، برآورد اعتبارات این بخش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و با ترکیب پرسنلی دستگاه بستگی کامل دارد. با توجه به اجزای متغیر این فصل، روش خاصی

---

<sup>۱۹</sup> سازمان برنامه و بودجه، پروژه مطالعاتی نظام بودجه‌ریزی کشور، گزارش سوم، ۱۳۶۷

هم برای برآورد آنها تدوین گردیده است. در این روش رقم ریالی متوسط گروه و پایه کارکنان نقش مهمی دارد. این رقم با فرمول زیر حاصل می‌شود:

$$\frac{\text{خالص حقوق گروه و پایه کارکنان}}{\text{تعداد کارکنان}} = \text{متوسط حقوق گروه و پایه}$$

معمولاً "لیست حقوق شهریور یا مهرماه ملاک محاسبه قرار می‌گیرد.

#### ماده ۱- روش برآورد حقوق و دستمزد:

ماه

حقوق کارکنان ثابت = ۱۲ × جمع ناخالص حقوق و دستمزد شهریورماه

حقوق کارکنان انتقالی = ۱۲ × جمع حقوق ماهانه انتقالی از سایر دستگاهها

حقوق استخدامیها = ۹ × جمع حقوق استخدامیهای جدید

حقوق متعهدین خدمت = ۹ × تعداد مورد انتظار × متوسط حقوق گروه و پایه متعهدین خدمت در ردیفهای سوم و چهارم با توجه به زمان استخدام واقعی و حضور متعهدین خدمت در خدمت، می‌توان متوسط ماههای کار را بجای ۹ ماه، ۶ یا ۳ ماه منظور داشت.

اقلام زیر نیز باید دربرآورد ماده ۱ منظور گردد:

با توجه به این که دوره ترفیع کارکنان هر دو سال یکبار است، بطور متوسط در هر سال حدود نیمی از کارکنان ترفیع می‌گیرند:

$$\text{اعتبار ترفیع} = 9 \times \frac{\text{تعداد کارکنان}}{2} \times \text{متوسط حقوق گروه و پایه}$$

تجربه و آمار نشان می دهد که سالانه حدود یک پنجم کارکنان مشمول ارتقای گروه می شوند:

$$\text{اعتبار ارتقای گروه} = 9 \times \frac{\text{تعداد کارکنان}}{5} \times \text{متوسط حقوق گروه و پایه}$$

افزایش دستمزد پیمانیها =  $12 \times 10\%$  × جمع حقوق و دستمزد کارکنان پیمانی  
جمع ۷ ردیف فوق، اعتبار مورد نیاز در ماده ۱ را معین می کند.

#### ماده ۲- مزایا و کمکها:

ماه

اعتبار فوق العاده شغل =  $12 \times$  جمع ناخالص فوق العاده شغل

اعتبار مزایای غیر مستمر =  $12 \times$  جمع ناخالص فوق العاده های:

بدی آب و هوا.

محل خدمت

محرومیت از تسهیلات زندگی

خارج از کشور

مزایای انتقالیها =  $12 \times$  جمع مزایای شغل کارکنان انتقالی

مزایای کارکنان جدید =  $9 \times$  جمع مزایای شغل کارکنان انتقالی

افزایش ناشی از ترفیع =  $0/5 \times$  جمع اعتبارات محاسبه شده در

ردیفهای ۵ و ۶ ماده ۱

و ارتقای گروه کارکنان

مزایای متعهدین خدمت =  $9 \times$  جمع مزایای شغل متعهدین خدمت

افزایش مربوط به پیمانیها =  $12 \times$  جمع افزایش فوق العاده مخصوص

کارکنان پیمانی

اعتبار عیدی و پاداش سالانه = جمع یکماه حقوق و مزایای مستمر

اعتبار اضافه کار =  $0/1 \times$  جمع هزینه های پرسنلی

کمکهای غیر نقدی = ماه  $12 \times$  ریال  $1000 \times 3$  نفر عائله  $\times$  تعداد کارکنان مشمول کمکهای غیر نقدی

کمک عائله مندی = ماه  $12 \times$  ریال  $8000 \times 40$  درصد  $\times$  تعداد شاغلین

برای برآورد کمک عائله مندی در مناطق محروم، بجای  $40$  درصد باید  $85$

درصد کارکنان منظور گردد.

سایر کمکها =  $12 \times$  ریال  $700 \times 75$  درصد  $\times$  تعداد شاغلین

مجموع ردیفهای فوق، جمع اعتبار مورد نیاز ماده ۲ را معین می کند.

تذکر: اعتبار مربوط به کمکهای غیر نقدی و کمک عائله مندی

بازنشستگان و مستمری بگیران بطریق زیر محاسبه و در ماده ۱۹

هزینه‌ها منظور می‌شود.

کمکهای غیرنقدی =  $12 \times 1000 \times 2$  نفر عائله  $\times$  تعداد بازنشستگان و مستمری بگیران

کمک عائله مندی =  $12 \times 5000 \times 40$  درصد  $\times$  تعداد بازنشستگان و مستمری بگیران

## ۲- بودجه برنامه‌ای Program Budgeting

در این روش، وظایف دستگاه اجرایی به تفکیک برنامه و فعالیت‌های درون هر برنامه، طبقه‌بندی می‌شود. A.E.Buck، یکی از اعضای کمیسیون هوور که مامور بررسی‌های علمی برای اصلاح مدیریت سازمانهای دولت مرکزی ایالات متحده شده بود، در گزارش خود می‌گوید که "... سازمانهای دولتی بخودی خود هدف ... نیستند، بلکه ... مساله اساسی در تنظیم بودجه، توجه به وظایف و عملیاتی است که باید اجرا گردد. ... برای این کار برآورد هزینه از سطح فعالیتها و طرحها آغاز می‌شود. بدین ترتیب برآوردهای مذکور عینیت و واقعیت بیشتری خواهد داشت. برآورد هزینه هر فعالیت و طرح می‌تواند به تفکیک مواد هزینه صورت گیرد و به این ترتیب هزینه‌های هر برنامه نیز برحسب مواد هزینه بدست خواهد آمد. در مقایسه با بودجه متداول، در این روش، مبانی لازم برای قضاوت، تصمیم‌گیری، تعیین اولویتها و کاهش یا افزایش هزینه‌ها فراهم می‌آید. محاسن بودجه برنامه‌ای عبارتست از:

● بهبود تنظیم برنامه و کنترل عملیات

- بهبود کیفیت مبانی تجدید نظر در برآوردهای بودجه در مرحله رسیدگی
  - مشارکت سطوح انتهایی و میانی در تنظیم بودجه و عدم تمرکز عملی در برآورد هزینه‌ها
  - هماهنگی عملیات و جلوگیری از تداخل یا تکرار فعالیتها و برنامه‌ها در سازمانهای مختلف دولت
  - انتشار اطلاعات صریح و روشن درباره عملیات دولت و از این طریق جلب اعتماد مردم و بهبود روابط دولت با مردم
  - ارتباط دادن عملیات کوتاه مدت با هدفهای بلند مدت رشد اقتصادی.
- با این همه باید توجه داشت که بودجه برنامه‌ای در واقع سرآغاز دیدگاهی بود که در تکامل خود، ابتدا به بودجه عملیاتی منتهی شد.

### ۳- بودجه عملیاتی Performance Budgeting

در بودجه عملیاتی فقط به تفکیک برنامه‌ها اکتفا نمی‌شود، بلکه هزینه عملیات طبق روشهای فنی دقیق و براساس اندازه‌گیری حجم کار مورد محاسبه قرار می‌گیرد. برای تنظیم بودجه عملیاتی از دو روش استفاده می‌شود: حسابداری قیمت تمام شده، و اندازه‌گیری کار.

الف - تنظیم بودجه عملیاتی از طریق حسابداری قیمت تمام شده، مراحل زیر را طی می‌کند: طبقه‌بندی عملیات، که با تجزیه برنامه‌ها

و فعالیتهای دستگاه دولتی شروع می‌شود. هر برنامه به چند فعالیت و هر فعالیت به چندین فعالیت فرعی و بالاخره هر فعالیت فرعی به دو گروه: عملیات قابل سنجش و عملیات غیرقابل سنجش تفکیک می‌شود.

چون اغلب، تعیین واحد اندازه‌گیری مناسبی برای عملیات غیرقابل سنجش میسر نیست هزینه این گونه عملیات براساس روش معمول (حقوق، هزینه‌های اداری، سرمایه‌ای و...) برآورد می‌شود؛ ولی برآورد هزینه عملیات قابل سنجش، مراحل زیر را طی می‌کند:

انتخاب واحد اندازه‌گیری مناسب، برای این که حجم عملیات قابل سنجش محاسبه شود. مثلاً "می‌توان حجم عملیات ساختمانی را برحسب متر مربع زیربنا، حجم عملیات سمپاشی را برحسب هکتار زمین مورد سمپاشی، و... بیان کرد. واحد اندازه‌گیری باید:

● قابل شمارش باشد؛

● کار واقعی انجام یافته را نشان دهد؛

● بامرور زمان ثبات خود را از دست ندهد؛

● معرف مقدار محصول باشد.

محاسبه هزینه واحد کار، از طریق زیر صورت می‌گیرد:

● تعیین متوسط زمان لازم برای یک واحد کار (نفر - ساعت یا نفر

- دقیقه)(t)



- تعیین متوسط مزد نفر - ساعت یا نفر - دقیقه (s)
- هزینه مواد و مصالح بکار رفته در واحد کار (m)
- متوسط هزینه‌های جنبی مثل آب، برق، انبارداری، حمل و نقل و . . . به ازای واحد کار (o)
- متوسط هزینه‌های بالاسری به ازای واحد کار (D)
- متوسط هزینه‌های استهلاک (وسایل، تجهیزات، تاسیسات و ساختمان) به ازای واحد کار (d)

اگر هزینه واحد کار را با  $U_c$  نشان دهیم

$$U_c = S.t + m + o + d + D$$

بدیهی است هزینه واحد کار باید به ازای هر یک از فعالیت‌های قابل سنجش

محاسبه شود؛ آنگاه لازم می‌آید که

حجم عملیات هر یک از عملیات قابل سنجش معین گردد، تا محاسبه کل

هزینه این عملیات میسر باشد. حجم کار باید برای تمام طول سال

بودجه پیش‌بینی شود. اگر  $\lambda_1$  نماینده حجم یک فعالیت قابل

سنجش و  $U_{c1}$  واحد هزینه همان فعالیت و  $\lambda_2$  نماینده حجم یک

فعالیت قابل سنجش دیگر و  $U_{c2}$  واحد هزینه همان فعالیت و

بالاخره  $\lambda_3$  و  $U_{c3}$  مربوط به فعالیت سوم الی . . .

$$\text{کل هزینه} = \lambda_1 U_{c1} + \lambda_2 U_{c2} + \dots = \sum \lambda U_c$$

و بالاخره،

## هزینه کل عملیات

$$U_c \sum \lambda + \text{کل هزینه عملیات غیر قابل سنجش}$$

<sup>۲۰</sup>

روش حسابداری قیمت تمام شده، نیازمند حسابداری پیچیده و دشواری است و علاوه بر آن، متناسب با تغییر قیمت‌ها و دستمزدها، هزینه واحد کار نیز باید دائماً محاسبه و تغییر داده شود. از این روی بسیاری از کارشناسان تنظیم بودجه عملیاتی از طریق کارسنجی (Work Measurement) را کاربردی‌تر می‌دانند. در این روش، فقط زمان لازم برای تکمیل واحد کار ملاک مقایسه قرار داده می‌شود و به سایر محاسباتی که برای متوسط‌های واحد کار ذکر شد، نمی‌پردازد. در این روش، هدف برقراری تناسب نسبتاً منصفانه‌ای بین واحدهای متفاوت است. برای کارسنجی دو روش رایج است: بررسی زمانی (Time study) و تجزیه و تحلیل آماری<sup>۲۱</sup>

---

<sup>۲۰</sup> روش محاسبه هزینه واحد کار در ماخذ فارسی شماره ۴ بصورت تشریحی بیان شده است و توسط نگارنده بصورت فرمول تنظیم گردید.

<sup>۲۱</sup> روش بررسی زمانی اگر با رعایت شرایط لازم صورت گیرد، یک معیار زمانی (Standard) بدست می‌دهد ولی از بررسی آماری، اگر با دقت انجام شود، یک هنجار (Norm) حاصل می‌گردد. ولی در هر دو حال فقط هزینه‌های پرسنلی از این راه بدست می‌آید و هزینه‌های غیرپرسنلی باید جداگانه محاسبه شود.

۴- نظام برنامه‌ریزی، طرح ریزی و بودجه ریزی  
(Planning, Programming and Budgeting System)

یا  
نظام برنامه‌ریزی و بودجه  
(Planning and Budgeting System)  
PABS)<sup>۲۲</sup>

امروزه اصطلاح بودجه‌برنامه‌ای را بعنوان PPBS یا PABS بکار می‌برند. نظام PPB بعد از سال ۱۹۵۰ در برخی از ایالت‌های ایالات متحده امریکا مورد عمل قرار گرفت، پس از آن در انگلستان و بعضی از کشورهای دیگر به صورت یک پروژه تحقیقی به اجرا گذاشته شد. تفاوت اصلی این نظام با روشهای بودجه‌ریزی قبلی در فلسفه و دیدگاه آن است. در واقع این روش را می‌توان یکی از روشهای بودجه‌ریزی ستانده‌ها<sup>۲۳</sup> (Outputs Budgeting) دانست.

PABS یک سلسله مفاهیم مرتبط بهم و جامع است که روند برنامه‌ریزی، طرح ریزی، تدوین بودجه، جمع‌آوری و کاربرد اطلاعات، پایش و ارزشیابی برنامه را بهم می‌آمیزد و به تجزیه و تحلیل سیستماتیک هر یک از عناصر مذکور

---

<sup>۲۲</sup> اصطلاح PPBS طی زمامداری جانسون در ایالات متحده امریکا رواج یافت، ولی در زمان حکومت نیکسون به PABS تغییر یافت.

<sup>۲۳</sup> گروه تحقیقاتی انگلیس در ۱۹۷۰ میلادی این اصطلاح را در مقابل اصطلاح امریکایی PPBS پیشنهاد کرد.

می پردازد.

مراحل PABS را می‌توان بشرح زیر خلاصه کرد:

برنامه ریزی استراتژیک، که شامل تعیین، تجزیه و تحلیل و انتخاب هدفهای کلی و اساسی است. برنامه‌ریزی استراتژیک ممکن است درازمدت (معمولاً ۲۰ ساله) و یا میان مدت (معمولاً ۵ یا ۷ ساله) باشد. طرح ریزی، پس از تعیین هدفهای اساسی، کلیه خط مشی‌هایی که می‌تواند به این هدفها برسد مورد بررسی قرار می‌گیرد و از آن میان برنامه‌ها، فعالیتها و طرحهایی انتخاب می‌شود که وصول هدف از طریق آنها قطعی‌تر، سریع‌تر و ارزانتر باشد. اجرای این برنامه‌ها، فعالیتها و طرحها همراه با برآورد کلی منابع مالی لازم برای مقاطع زمانی محدود منظور می‌گردد. همچنین، در این مرحله دستگاههایی که اجرای این برنامه‌ها، فعالیتها و طرحها را بر عهده خواهند داشت، تعیین و انتخاب می‌شوند. زمان مورد نظر در طرح ریزی ممکن است یکسال (و یا بیشتر) باشد. برای تهیه و تنظیم بودجه، ابتدا نتایج عملیات محاسبه و منابع (نیروی انسانی، وسایل و تجهیزات و پول) مورد نیاز جهت اجرای فعالیتها و طرحهای سال آینده برآورد می‌گردد. در این مرحله موثرترین تدابیر اداری برای اجرای عملیات، پیش‌بینی درآمدها و تعیین کسری یا اضافه بودجه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تصویب بودجه، در قوه مقننه و

اجرای بودجه، پس از ابلاغ بودجه مصوب در دستگاههای اجرایی صورت می‌گیرد.

گزارش گیری مالی و عملیاتی، شامل اطلاعاتی می‌باشد که نشان‌دهنده میزان کار انجام یافته و مبالغ خرج شده است و پیشرفت فعالیتها را با جدول زمانی پیش‌بینی شده کنترل می‌کند.

ممیزی، معمولاً پس از اجرای بودجه و توسط مراجع خارج از دستگاه اجرایی انجام می‌گیرد و جنبه حقوقی و مالی دارد.

ارزشیابی برنامه، شامل ارزشیابیهای مقطعی (در فواصل معین اجرای برنامه)، و ارزشیابی کلی است که غالباً در پایان عملیات اجرایی صورت می‌گیرد. این ارزشیابی عبارت از تطبیق نتایج حاصل با هدفهای تعیین شده در برنامه استراتژیک و برنامه اجرایی است. در این ارزشیابی، آثار و منافع حاصل از اجرای برنامه‌ها با هزینه‌های اقتصادی آنها مقایسه می‌شود. هدف این ارزشیابی آن است که تشخیص دهد:

- آیا برنامه درست و کامل اجرا شده است؟
- آیا برنامه اجرا شده، برای رسیدن به هدفهای تعیین شده موثر واقع شده است؟
- آیا روش اجرا، بهترین رویه اجرایی (علمی، ارزان، سریع) بود؟

این ارزشیابی، علاوه بر نقشی که در کنترل برنامه‌ها دارد، اطلاعات مورد نیاز برای برنامه‌ریزی بعدی را فراهم می‌کند.

تجزیه و تحلیل سیستماتیک، شامل تجزیه و تحلیل موثر بودن، مطلوب بودن و مفید بودن برنامه‌ها در مقایسه با هزینه‌های انجام آنهاست. مثل محاسبه هزینه - فایده (Cost-Benefit)، نرخ برگشت سرمایه (Rate of Return)، هزینه - اثربخشی (Cost-Effectiveness) و . . .

این تجزیه و تحلیلها در تمام مراحل PABS مورد استفاده قرار می‌گیرد و این کار یکی از وجوه اصلی این سیستم است.<sup>۲۴</sup>

در نظام PABS هر یک از اجزاء به‌تنهایی اعتباری ندارد و فقط مجموعه و ادغام آنهاست که سیستم را نشان می‌دهد. نگران‌کننده‌ترین جنبه PABS برای کارکنان و مدیران دستگاه، تغییر توجه برنامه‌ریزان و بودجه‌نویسان از موجودیت قانونی سازمان به هدفهای آن است و چون احتمال می‌دهند که نتایج چنین توجهی مساله ساز باشد، غالباً به دلایل سیاسی و اجتماعی از قبول آن طفره می‌روند. همچنین چون اعمال صادقانه و دقیق این روند، راه اعمال نظرهای دیمی کارشناسان و مدیریتهای دستگاه بودجه‌نویسی را محدود و مسدود می‌کند، از طرف دستگاه مذکور نیز مورد حمایت قرار نمی‌گیرد.

- لازمه اجرای این سیستم، تغییر روش حسابداری و حسابرسی جاری

---

J. Burkhead, Government Budgeting, Newyork: 1967

است. این تغییر، بویژه برای کارکنانی که عادت کرده‌اند دفاتر خود را برحسب دستگاه، مواد هزینه و اعتبارات سرمایه‌گذاری ثابت (به تفکیک طرحها) نگهداری کنند مشکل است.

- مشکل دیگر دستگاههای اجرایی برای استفاده از این روش، فقدان سیستم اطلاعاتی است.

تجزیه و تحلیل در PABS با مراحل زیر آغاز می‌شود:

- کوشش برای روشن کردن و بیان هدفها،
- تعیین ضوابطی جهت شناسایی موثر بودن نتایج،
- بررسی در شقوق مختلف برای نیل هدفها،
- ارزشیابی شقوق مختلف انتخاب شده تحت ضوابط مشخص و مرتبط با هدفها

در PABS با کاربرد آمار، ریاضیات، تحقیق، و استفاده از فنون ارزشیابی باید مطلوبترین راه حل (علمی، ارزان، سریع و موثر) مساله را انتخاب کرد.

اطلاعاتی که در PABS جمع‌آوری می‌شود باید به سوالهای زیر پاسخ دهد:

- ۱- تولید منتظره از فعالیت یا طرح کدامست؟
- ۲- هزینه‌های مورد انتظار در هر مرحله از فعالیتهای اجرایی چقدر است؟
- ۳- هر بخشی چه مقدار از هزینه‌ها را قبول می‌کند (بخش عمومی، بخش خصوصی، تعاونیها و ...)

- ۴- منافع حاصل چیست و چقدر است؟
- ۵- منافع حاصل چگونه توزیع خواهد شد؟ (کی، کی، کجا، چقدر؟)
- ۶- میزان اثر یا اثرهای این منافع در نیل به هدفهای برنامه چقدر است؟
- ۷- اثر مطلوب چقدر خواهد بود؟



## یک نمونه عملی

در سال ۱۳۶۷ برای برنامه‌ریزی فعالیتهای بهداشت خانواده در برنامه پنجساله اول اقتصادی - اجتماعی کشور (۱۳۶۸ - ۱۳۷۲) تمرینی انجام گرفت که بعلت عدم انطباق با عادات و رویه جاری مورد توجه قرار نگرفت. برای روشن شدن ابعاد و امکانهای روش مورد نظر این رساله، یکی از برنامه‌های مذکور، با مختصر تغییر در محتوا و شیوه نگارش نقل می‌شود.

**شرح مساله:** بررسیهای نشان می‌داد که در آن سالها میزان مرگ و میر زنان باردار بعلت حاملگی و عوارض زایمان (M.M.R) در جمعیت روستایی وشهری به ترتیب ۱۳۷/۵ ، ۴۱/۳ و در کل کشور ۹۰/۶ درصد هزار تولد زنده است.

همین بررسی گویای آن بود که عمده‌ترین علل این مرگها عبارتند از:

- خونریزی
- عفونتهای زایمانی
- مسمومیتهای حاملگی
- زایمانهای مکرر (بیش از ۴ بار)
- زایمانهای با فاصله کم (کمتر از ۳ سال)
- زایمانهای در سنین کمتر از ۱۸ سال و بالاتر از ۳۵ سال

سه عامل اول نشاندهنده آن است که جامعه مورد بحث دسترسی کافی و مناسبی به مراقبتهای دوران بارداری و شرایط بهداشتی زایمان ندارد. دستاورد دیگر بررسی مورد بحث موید این نظر و گویای آن است که ۴۹ درصد زایمانهای روستایی و ۱۰ درصد زایمانهای شهری و در کل کمتر از ۳۰ درصد زایمانها در شرایطی نامساعد و توسط افراد دوره ندیده فاقد صلاحیت انجام می‌گیرد.

اگر توجه کنیم که اثر مرگ مادران در مرگ و میر کودکان و حتی سرنوشت کودک یا کودکان بازمانده از آنان بسیار گسترده و مخرب است، ابعاد انسانی و اجتماعی برنامه‌کاهش M.M.R روشن می‌شود. همچنین اگر تجارب کشورهای دیگر در کاهش M.M.R مورد توجه قرار گیرد، امکان عملی برنامه تایید می‌گردد.

**هدف:** کاهش M.M.R از ۹۰/۶ درصد هزار تولد زنده در سال ۱۳۶۷

به ۴۵ درصد هزار تولد زنده در سال ۱۳۷۲

**خط مشیها(فعالیتها):**

۱- آموزش بهداشت همگانی در زمینه:

● روشهای علمی و کاربردی مراقبت از خویش (Self Care) برای

زنان باردار

● خطر حاملگی در سنین زیر ۱۸ سال و بالای ۳۵ سال

● خطر زایمانهای مکرر (بیش از ۴ بار) و زایمانهای با فاصله کم

(کمتر از ۳ سال)

● اهمیت تغذیه دختران در سنین رشد و بلوغ و نقش آن در سلامت

آنان بهنگام بارداری و زایمان

با استفاده از:

۱-۱- رسانه‌های گروهی:

● رادیو و تلویزیون:

هفته‌ای یک برنامه رادیویی و یک برنامه تلویزیونی در یکی

از زمینه‌های فوق. هر برنامه حدود ۱۵ دقیقه. با تعرفه

موجود برای هر دقیقه برنامه که حدود ۶۰۰ هزار ریال

است اعتبار مورد نیاز سالانه ۵۰۰ میلیون ریال در ماده ۵

هزینه‌ها برآورد می‌شود و در پنج‌سال برنامه بالغ بر ۲۵۰۰

میلیون ریال می‌گردد.

● سینما و تئاتر:

سالانه یک فیلم و یک نمایشنامه در زمینه برنامه. سالانه

حدود ۱۰۰ میلیون ریال در ماده ۵ هزینه و برای ۵ سال

در مجموع ۵۰۰ میلیون ریال می‌شود.

● مطبوعات:

هفته‌ای یک مقاله در یکی از نشریات پرتیراژ کشور.

اگر به ازای هر مقاله بطور متوسط یک میلیون ریال منظور

شود، سالانه ۵۲ میلیون ریال در ماده ۵ هزینه خواهد شد

که برای ۵ سال معادل ۲۶۰ میلیون ریال می‌گردد.

● پوستر، پمفلت، تابلوهای تبلیغاتی در مکانهای عمومی .

سالانه ۵۰۰ میلیون ریال در ماده ۵ و در ۵ سال برنامه

۲۵۰۰ میلیون ریال پیش‌بینی می‌شود.

● ائمه جمعه و جماعات

جمع برآورد اعتبار بند ۱/۱ سالانه ۱۱۵۲ میلیون ریال و

در طول ۵ سال ۵۷۶۰ میلیون ریال در ماده ۵ می‌شود.

۲/۱- هماهنگی با آموزش و پرورش برای تدوین مطالب درسی

جهت تدریس در سالهای آخر دبیرستان بویژه دبیرستانهای دخترانه .

۳/۱- تاکید و توسعه آموزشهای چهره بچهره در واحدهای بهداشتی

ضمن مراقبتهای دوران بارداری . استفاده از فیلپ چارت امکان

توفیق این برنامه را بیشتر خواهد کرد. اگر هر فیلپ چارت ۵۰۰۰

ریال تمام شود، برای ۱۲۰۰۰ خانه بهداشت و ۳۰۰۰ مرکز

بهداشتی درمانی و با احتساب هدررفتنهای احتمالی حدود ۲۰ هزار

فیلپ چارت مورد نیاز خواهد بود که اعتباری معادل ۱۰۰ میلیون

ریال را در ماده ۵ می‌طلبد. دوام این فیلپ چارتهای ۵ سال برنامه

پیش‌بینی می‌شود.

۴/۱- تشکیل کلاسهای گروهی برای زنان در واحدهای بهداشتی و آموزش. استفاده از ویدئو کاستهای آموزشی و تفریحی تاثیر این برنامه را عمیقتر و دامنه آن را گسترده تر می سازد. اگر هزینه تهیه یک تلویزیون و یک ویدئو برای هر مرکز بهداشتی درمانی، ۲ میلیون ریال باشد، نیازمند اعتباری معادل ۶ میلیارد ریال در ماده ۱۲ هزینه ها در طول ۵ سال برنامه خواهد بود. عملیات اجرایی این فعالیت برای سه سال اول برنامه پیش بینی می شود. تهیه ۱۰ فیلم ویدیویی و تکثیر هریک از آنها در ۳۰۰۰ نسخه حدود ۴۰۰ میلیون ریال در ماده ۵ هزینه خواهد داشت. تهیه این فیلمها فقط یکبار و در سال اول برنامه خواهد بود.

کل اعتبار برآورد شده برای آموزش بهداشت: (ارقام به میلیون ریال)

سال اول برنامه	ماده ۵ هزینه ها	۱۶۵۲ میلیون ریال
	ماده ۱۲	۲۰۰۰ میلیون ریال
	جمع	۳۶۵۲ میلیون ریال
سال دوم برنامه	ماده ۵	۱۱۵۲
	ماده ۱۲	۲۰۰۰
	جمع	۳۱۵۲ میلیون ریال

۳۱۵۲ میلیون ریال

سال سوم برنامه (با همان تفکیک مواد)

۱۱۵۲ میلیون ریال

سالهای چهارم و پنجم هر سال ( فقط در ماده ۵ )

۱۲۲۶۰ میلیون ریال

جمع ۵ سال

ترتیب اولویت فعالیتها با توجه به حجم اعتبار مورد نیاز هر فعالیت:

اولویت اول فعالیت ۲/۱

اولویت دوم فعالیت ۳/۱

اولویت سوم فعالیت ۱/۱ (در صورت لزوم می توان حجم فعالیتها را کاست).

اولویت چهارم فعالیت ۴/۱

۲- بهبود کیفی مراقبتهای موجود:

۱/۲- استفاده از نظام اطلاع رسانی مناسب برای آشنا کردن پزشکان

باتازه های علمی در زمینه مراقبت از مادران باردار در معرض خطر.

اگر برای هر پزشک سالانه ۴ بروشور ارسال شود حدود ۱۰۰ هزار

بروشور در سال لازم خواهد شد و اگر هر بروشور ۲۰۰ ریال تمام

شود سالانه حدود ۲۰ میلیون ریال در ماده ۵ هزینه خواهد شد که

برای ۵ سال برنامه معادل ۱۰۰ میلیون ریال می شود.

۲/۲- بازآموزی بهورزان، کاردانها و کارشناسان بهداشت خانواده

برای ارتقاء کیفی مراقبتهای دوران بارداری، تشخیص گروههای در

معرض خطر و مراقبت‌های بعد از زایمان. مجموعه این گروه بالغ بر ۳۰ هزار نفر می‌شوند. اگر سالانه یک بازآموزی برای هر نفر در نظر گرفته شود و هر جلسه بازآموزی با توجه به سطح آموزش هر رده بطور متوسط ۳ روز منظور گردد و هزینه بازآموزی هر نفر در سه روز به شرح زیر باشد:

ماده ۳	۲۴۰۰۰ ریال
ماده ۷	۱۰۰۰ ریال لوازم التحریر
	۲۰۰۰۰ ریال غذا
	۱۰۰۰۰ اقامت

برای بازآموزی ۳۰ هزار نفر در هر سال اعتبار زیر لازم خواهد شد:

ماده ۳	۷۲۰ میلیون ریال
ماده ۷	۹۳۰ میلیون ریال
جمع	۱۶۵۰ میلیون ریال

و در ۵ سال برنامه به نسبت‌های فوق اعتبار مورد نیاز

۳۶۰۰ میلیون ریال در ماده ۳ و

۴۶۵۰ میلیون ریال در ماده ۷

۳/۲- برقراری Score System در خانه‌های بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی برای تشخیص بموقع گروه زنان باردار در معرض خطر و تاکید برانجام مراقبت‌های ویژه از آنان. بطور متوسط هر واحدسالانه ۱۵ فرم، هر فرم ۱۰۰ ریال برای ۱۵ هزار واحد موجود سالانه حدود ۲۲/۵ میلیون ریال در ماده ۵ هزینه خواهد داشت.

۴/۲- تکمیل پرسنل واحدهای موجود از طریق تربیت و استخدام  
نفرات بومی:

۳۹۰ نفر کمبود بهورز در خانه‌های بهداشت موجود،

۵۴۰۰ نفر کمبود کاردان بهداشت خانواده در مراکز شهری و

روستایی موجود،

۲۱۰ نفر کاردان مامایی برای تسهیلات زایمانی موجود، و

۱۸۰ کارشناس بهداشت خانواده برای مراکز بهداشت شهرستان و استان.



اگر تربیت سه رده اول از سال ۱۳۶۸ آغاز و طوری تنظیم گردد که در پایان سال ۱۳۷۲ همه نفرات مذکور در محلهای خدمت شاغل باشند، پذیرش آنان باید در طول سالهای ۶۸، ۶۹ و ۷۰ پایان یافته باشد. بنابراین در سه سال مذکور باید سالانه:

۱۳۰ بهورز (علاوه بر بهورزانی که طبق برنامه گسترش برای توسعه واحدها تربیت می‌شوند)،  
۱۸۰۰ کاردان بهداشت خانواده، و

۷۰ کاردان مامایی پذیرفته شوند. اگر هزینه آموزش هر نفر بطور متوسط یک میلیون ریال در سال باشد، باید سالانه ۲ میلیارد ریال برای تربیت این نفرات اختصاص یابد. اعتبار آموزش کاردانها در مجموعه اعتبارات آموزشی منظور می‌گردد ولی آموزش سالانه ۱۳۰ بهورز با اعتباری معادل ۱۳۰ میلیون ریال در سال اول،  
۲۶۰ میلیون ریال در سال دوم و  
۲۶۰ میلیون ریال در سال سوم

باید در اعتبارات ۳۰۳۰۱۰۵ ردیف ۱۲۹۰۱۸ منظور گردد. علاوه بر آن می‌باید استخدام آنان را در سال اول برنامه منظور داشت. اگر حقوق هر نفر ۱۲۰ هزار ریال و مزایای شغلی ۱۳۰ هزار و اشتغال سال اول ۹ ماهه منظور گردد، اعتبار مورد نیاز در:

ماده یک و ماده ۲

سال اول ۱۹۴/۵ و ۲۱۰/۶ میلیون ریال

سالهای بعد هر سال ۲۵۹/۲ و ۲۸۰/۸ میلیون ریال

می شود.

استخدام بهورزان و کاردانهایی که تربیت می شوند از سال سوم برنامه آغاز می گردد و سالانه باید ۱۳۰ بهورز و ۱۸۷۰ کاردان استخدام شوند. اگر حقوق و مزایای شغل بهورزان ماهانه به ترتیب بطور متوسط ۷۰ هزار و ۸۰ هزار ریال و برای کاردانها به ترتیب ۹۰ هزار و ۱۰۰ هزار ریال منظور شود، اعتبار مورد نیاز عبارت خواهد بود از:

سال برنامه	ماده ۱	ماده ۲
۱۳۷۰	۱۷۱/۱	۱۹۰/۴
۱۳۷۱	۳۴۲/۲	۳۸۰/۸
۱۳۷۲	۵۱۳/۳	۵۷۱/۲

بنابراین اعتبارات پرسنلی مورد نیاز به تفکیک سالهای برنامه بشرح

زیر خواهد بود: (مبلغها به میلیون ریال)

سال برنامه	ماده ۱	ماده ۲
۱۳۶۸	۱۹۴/۵	۲۱۰/۶
۱۳۶۹	۲۵۹/۲	۲۸۰/۸
۱۳۷۰	۴۳۰/۲	۴۷۱/۲

۶۶۱/۶	۶۰۱/۴	۱۳۷۱
۸۵۲	۷۷۲/۵	۱۳۷۲
—————	—————	—————
۲۴۷۶/۲	۲۲۵۷/۹	جمع

۵/۲- تلقیح واکسن کزاز به زنان باردار و دانش‌آموزان دختر در دو سال آخر دبیرستان. این گروه در سال اول ۱/۵ میلیون نفر زن باردار و ۱/۵ میلیون دانش‌آموز دختر را شامل می‌شود و در سالهای بعد ۱/۵ میلیون زن باردار و حدود ۷۵۰ هزار نفر دانش‌آموز دختر (سال ما قبل آخر دبیرستان) را در برمی‌گیرد. اگر هزینه هر دوز واکسن با احتساب سرنگ و مواد مصرفی ۲۰۰ ریال باشد، به ازای هر نفر ۲ دوز واکسن، در سال اول ۱۲۰۰ میلیون ریال و در سالهای بعد ۱۱۰۰ میلیون ریال هزینه خواهد داشت. کل هزینه‌ها در ماده ۷ منظور می‌شود. بنابراین در ۵ سال برنامه حدود ۵۶۰۰ میلیون ریال در ماده ۷ مورد نیاز خواهد بود.

۶/۲- جلب همکاری متخصصین زنان، ماماها و پرستاران برای بهبود کیفی خدمات مامایی، زایمان و تلقیح واکسن کزاز به زنان باردار در بیمارستانها و زایشگاههای عمومی و خصوصی کشور از طریق تشکیل سمینارهای سالانه و کنگره (۲ سال یکبار) برای هر

سمینار ۵۰ میلیون ریال (۱۰ میلیون ریال ماده ۵ و ۴۰ میلیون ریال ماده ۷) و برای هر کنگره ۱۰۰ میلیون ریال (۲۰ میلیون ریال ماده ۵ و ۸۰ میلیون ریال ماده ۷). بنابراین ۵ سمینار حدود ۲۵۰ میلیون ریال و ۲ کنگره حدود ۲۰۰ میلیون ریال هزینه خواهد داشت که جمعاً ۴۵۰ میلیون ریال می‌شود. ۹۰ میلیون ریال از این اعتبار در ماده ۵ و ۳۶۰ میلیون ریال آن در ماده ۷ هزینه خواهد شد.

۷/۲- مبارزه با کم خونیهای ناشی از فقر آهن در زنان باردار، از طریق آموزش تغذیه صحیح و تجویز قرص آهن و اسید فولیک در دوران بارداری. به ازای هر نفر ۲۴۰ قرص آهن و ۲۴۰ قرص اسید فولیک از قرار هر قرص ۲ ریال برای ۱/۵ میلیون زن باردار سالانه حدود ۱۴۴۰ میلیون ریال اعتبار خواهد خواست که برای طول برنامه حدود ۷۲۰۰ میلیون ریال برآورد می‌شود. کل این مبلغ در ماده ۷ هزینه خواهد شد.

به این ترتیب هزینه استراتژی دوم به میلیون ریال در:

سال برنامه	ماده ۱	ماده ۲	ماده ۳	ماده ۵	ماده ۷
اول	۱۹۴/۵	۲۱۰/۶	۷۲۰	۵۲/۵	۳۶۱۰
دوم	۲۵۹/۲	۲۸۰/۸	۷۲۰	۷۲/۵	۳۵۹۰
سوم	۴۳۰/۳	۴۷۱/۲	۷۲۰	۵۲/۵	۳۵۱۰
چهارم	۶۰۱/۴	۶۶۱/۶	۷۲۰	۷۲/۵	۳۵۹۰
پنجم	۷۷۲/۵	۸۵۲	۷۲۰	۵۲/۵	۳۵۱۰
جمع	۲۲۵۷/۹	۲۴۷۶/۲	۳۶۰۰	۳۰۲/۵	۱۷۸۱۰

ترتیب اولویت فعالیتهای استراتژی دوم با توجه به بنیادی بودن فعالیتها و حجم اعتبارات مورد نیاز آنها:

اولویت اول، فعالیت ۳/۲

اولویت دوم، فعالیت ۵/۲

اولویت سوم، فعالیت ۳/۲

اولویت چهارم، فعالیت ۷/۲

اولویت پنجم، فعالیت ۴/۲

اولویت ششم، فعالیت ۶/۲

اولویت هفتم، فعالیت ۱/۲

۳- افزایش دسترسی به مراقبتهای دوران بارداری، زایمان بهداشتی توسط ماماهاى دوره دیده و مراقبتهای بعد از زایمان

۱/۳- گسترش شبکه‌های بهداشتی درمانی با اولویت مناطقی که M.M.R آنها بالاست. ایجاد و راه اندازی سالانه:

۱۰۰۰ خانه بهداشت، هر کدام ۲۰ میلیون ریال،

۱۰۰ مرکز بهداشتی درمانی روستایی، هر کدام ۱۰۰ میلیون ریال، و

۵۰ مرکز بهداشتی درمانی شهری، هر کدام ۶۰ میلیون ریال.

تفکیک هزینه هر واحد به تفکیک مواد هزینه به شرح زیر منظور می شود:

مرکز شهری	مرکز بهداشتی درمانی روستایی	خانه بهداشت	مواد هزینه / نوع واحد
-	۳	۰/۶	ماده ۳
۱۰	۹	۱/۵	ماده ۵
۱	۰/۷	۰/۲	ماده ۶
۹	۲/۳	۱/۳	ماده ۷
۳۵	۳۵	۱/۴	ماده ۱۲
۵	۵۰	۱۵	ماده ۱۳
<hr/>			
۶۰	۱۰۰	۲۰	جمع
با تفکیک زیر اعتبار مورد نیاز در هر یک از مواد هزینه در هر سال برنامه عبارت خواهد بود از:			
جمع			
۹۰۰	-	۳۰۰	ماده ۳
۲۹۰۰	۵۰۰	۹۰۰	ماده ۵
۳۲۰	۵۰	۷۰	ماده ۶
۱۹۸۰	۴۵۰	۲۳۰	ماده ۷
۶۶۵۰	۱۷۵۰	۳۵۰۰	ماده ۱۲
۲۰۲۵۰	۲۵۰	۵۰۰۰	ماده ۱۳
<hr/>			
۳۳۰۰۰	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰	جمع

۲/۳- ایجاد تسهیلات زایمانی در مناطق روستایی . برابر طرح هر واحد تسهیلات زایمانی حدود ۱۲۰ متر مربع فضای کار خواهد داشت . در طرح احداث فضای زیست ماماها بوسعت ۱۲۰ متر مربع از طریق خودیاری مردم پیش‌بینی شده‌است .

هر واحد تسهیلات زایمانی ۳ کاردان مامایی و ۲ تمیزکار و یک راننده آمبولانس خواهد داشت . هزینه تجهیز هر واحد با احتساب یک دستگاه آمبولانس حدود ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می‌شود . به این ترتیب هزینه احداث ، تجهیز و راه‌اندازی یک واحد تسهیلات نیازمند اعتبارات زیر است :

۴۸ میلیون ریال	ماده ۱۱	احداث
۲ میلیون ریال	ماده ۵	راه‌اندازی
۸ میلیون ریال	ماده ۷	
۱۰ میلیون ریال	ماده ۱۲	
۸۰ میلیون ریال	ماده ۱۳	

در نظر است در طول برنامه ۵۰۰ واحد تسهیلات زایمانی به بهره‌برداری برسد . اگر طول مدت احداث یک واحد بطور متوسط ۲ سال منظور شود ، باید احداث این پانصد واحد در سه سال اول برنامه به اتمام برسد . بدین جهت توزیع برنامه احداث در سه سال مذکور به ترتیب ۲۰۰ ، ۲۰۰ و ۱۰۰ واحد و پیشرفت فیزیکی

احداث هر واحد سالانه ۵۰٪، منظور می‌شود. به این ترتیب از سال سوم اعتبارات جاری این واحدها باهمان ترتیب موردنیاز خواهد بود. سال سوم ۲۰۰ واحد، سال چهارم ۴۰۰ واحد و سال پنجم ۵۰۰ واحد. اگر هزینه جاری هر واحد سالانه به شرح زیر باشد: ( ارقام به میلیون ریال)

۴	ماده ۱
۵	ماده ۲
۰/۲	ماده ۳
۲	ماده ۵
۱	ماده ۶
۲/۸	ماده ۷

---

جمع ۱۵ میلیون ریال

با توجه به جدول زمانی برنامه، اعتبارات مورد نیاز به تفکیک سالهای برنامه و مواد هزینه بشرح زیر خواهد بود: (مجموع هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری به میلیون ریال)



سال اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	
-	-	۸۰۰	۱۶۰۰	۲۰۰۰	ماده ۱
-	-	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۳۵۰۰	ماده ۲
-	-	۴۰	۸۰	۱۰۰	ماده ۳
۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰+۴۰۰	۸۰۰	۱۰۰۰	ماده ۵
-	-	۲۰۰	۴۰۰	۵۰۰	ماده ۶
۱۶۰۰	۱۶۰۰	۱۶۰۰+۵۶۰	۱۱۲۰	۱۴۰۰	ماده ۷
۴۸۰۰	۹۶۰۰	۷۲۰۰	۲۴۰۰	-	ماده ۱۱
-	-	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰	ماده ۱۲
-	-	۱۶۰۰۰	۱۶۰۰۰	۸۰۰۰	ماده ۱۳
۶۸۰۰	۱۱۶۰۰	۳۰۲۰۰	۲۶۴۰۰	۱۶۵۰۰	جمع

۳/۳- تربیت ماماروستایی: با توجه به این که ۴۹٪ زایمانها در مناطق روستایی توسط افراد فاقد صلاحیت و آموزش ندیده انجام می‌گیرد، آموزش کسانی که عملاً در روستاها به این کار اشتغال دارند، می‌تواند نقش موثری در بهبود شرایط این تعداد از زایمانها داشته باشد. این افراد پس از آموزش، بدون آن که رابطه استخدامی به دستگاه دولتی داشته باشند، به کار خود در جامعه ادامه خواهند داد و در مقابل خدماتی که ارائه می‌نمایند، حق‌الزحمه خود را طبق

عرف و سنن روستا از خانواده زائو دریافت خواهند کرد. این گروه می‌توانند بعنوان رابطین زنان باردار با خانه بهداشت عمل کنند و مراقبتهای دوران بارداری و بعد از زایمان را پیگیری نمایند. در نظر است سالانه ۲۰۰۰ ماما روستایی ( در طول برنامه ۱۰ هزار نفر) تربیت شوند. برای تربیت این نفرات حتی الامکان از تسهیلات مراکز آموزش بهورزی استفاده خواهد شد. هزینه تربیت هر نفر ماماروستایی ۳۰۰ هزار ریال برآورد می‌شود. بنابراین هر سال ۶۰۰ میلیون ریال و در ۵ سال ۳ میلیارد ریال هزینه خواهد شد، تفکیک این اعتبار به مواد هزینه بشرح زیر برآورد می‌شود:

۵۰۰	ماده ۳
۱۷۵۰	ماده ۵
۷۵۰	ماده ۱۲
—————	—————
۳۰۰۰ میلیون ریال	جمع

## خلاصه :

هدف کاهش M.M.R.

مدت برنامه ۵ سال

استراتژیهای اصلی و اعتبارات موردنیاز در ۵ سال به

میلیارد ریال :

● آموزش بهداشت ۱۲/۲۶

● بهبود کیفی خدمات موجود ۲۶/۴۵

● افزایش دسترسی :

گسترش شبکه ۱۶۵

تسهیلات زایمانی ۹۱/۵

تربیت ماماروستایی ۳

**بحث :** در مقایسه استراتژیهای فوق و میزان اثر آنها، با توجه به تجربه و اثر گسترش شبکه بین سالهای ۱۳۶۴ تا ۱۳۶۷ و نیز تاثیر بنیادی آن بعنوان بستر همه خدمات، با آن که گسترش شبکهها گرانترین بخش هزینهها را تشکیل می‌دهد، بازهم در اولین اولویت قرار می‌گیرد و با همین استدلال بهبود کیفی خدمات موجود بعلت تاثیر که در ارتقای کمی و کیفی خدمات خواهد داشت جایگاه دوم را دارد.

پس از این دو استراتژی آموزش بهداشت، تربیت ماماروستایی و  
بالاخره ایجاد تسهیلات زایمانی در مناطق روستایی به ترتیب اولویت  
خواهند داشت.

با توجه با روشن بودن اجزای برنامه و حجم اعتبارات هریک،  
براحتی می‌توان:

الف - اعتبارات تعیین شده را برحسب اولویت فعالیتها  
توزیع کرد، و

ب - در صورت لزوم در درون هر برنامه حجم هریک از  
فعالیتها را کاهش یا افزایش داد.

## بحث کلی :

پیشنهاد می‌شود در سطح مناطق (شهرستانها و استانها) تنظیم بودجه برحسب عملیات اجرایی (بودجه عملیاتی) تدوین گردد و از این طریق ملاکها و معیارهای هزینه حاصل آید و هزینه واحد هر خدمت و هر واحد خدماتی با توجه به شرایط هر منطقه روشن گردد. انتظار می‌رود پس از دو یا سه سال تمرین مبانی لازم برای استقرار کامل بودجه نویسی تفصیلی فراهم آید. هم زمان، در سطح ملی نیز رویه PABS، حداقل در حدی که برای کاهش M.M.R دیدیم، بمورد اجرا گذاشته شود. به نظر می‌رسد اعمال این دو رویه مانع هدر رفتن منابع بهداشتی گردد و از مصرف این منابع بر حسب تمایلات فردی یا عملیات اتفاقی جلوگیری کند.

## پرسشنامه از معاون محترم بهداشتی / شهرستان

۱- بودجه بهداشتی / شهرستان شما در کجا تنظیم می‌شود؟

- مرکز بهداشت استان / شهرستان  شبکه شهرستان   
 معاونت محترم پشتیبانی دانشگاه
- 

۲- اگر بودجه بهداشتی آن استان / شهرستان در جای دیگری غیر از مرکز بهداشت تهیه و پیشنهاد می‌شود، نقش معاون بهداشتی استان / شهرستان در تنظیم آن چیست؟

- پیشنهاد کننده اصلی   
 حضور در جلسات رسیدگی به عنوان شرکت کننده   
 بی‌اطلاع از روند تنظیم و پیشنهاد بودجه
- 

۳- بودجه بهداشتی استان / شهرستان چگونه به شما ابلاغ می‌شود؟

---

۴- آیا تخصیص‌های مقطعی اعتبارات به مرکز بهداشت استان / شهرستان  
ابلاغ می‌شود؟ اگر جواب مثبت است توسط کدام مرجع؟

بلی  خیر

---

۵- تخصیصها معمولاً"

معادل بودجه مصوب  کمتر از بودجه مصوب  است

---

۶- سال ۱۳۷۳ فقط  درصد از اعتبارات مصوب تخصیص داده شد.

---

این سوال را باید کارشناس تکمیل کننده پرسشنامه پاسخ دهد.

۷- معاون بهداشتی استان / شهرستان اطلاعاتی مربوط به سوالهای ۵ و ۶ را  
از کدام مرجع دریافت داشت؟

بودجه یا امور مالی مرکز بهداشت  بودجه یا امور مالی دانشگاه

## پرسشنامه از مسئول بودجه دانشگاه

۱- بودجه بهداشتی استان را چگونه تنظیم می کنید؟

۲- معمولاً "بودجه بهداشتی استان در سازمان برنامه و بودجه استان چگونه رسیدگی می شود؟

۳- چه کسی از بودجه بهداشتی استان دفاع می کند؟

۴- برای تنظیم بودجه بهداشتی استان به کدام روش زیر عمل می شود؟

افزایش درصدی به اعتبارات سال قبل

بررسی برنامه‌های جدید

۵- آیا پس از ابلاغ بودجه و تخصیص‌های بهداشتی استان مراتب را عیناً به مرکز بهداشت شهرستان و استان اعلام می کنید؟

خیر

بلی



## پرسشنامه از مدیرکل بودجه

بودجه وزارت بهداشت در سازمان برنامه چگونه رسیدگی می شود؟

مبنای کاهش یا افزایش بودجه بهداشتی وزارتخانه چیست؟

- افزایش یا کاهش درصدی نسبت به سال قبل
- برنامه‌های پیشنهاد شده معاونت‌های مختلف

معیارهای سنجش برای قبول برنامه‌ها چیست؟

- بودجه پیشنهادی
- واحد بها

- اگر واحد بها مورد عمل است، تجدید نظر در واحد بها هرچند سال یکبار انجام می‌گیرد؟

- مکانیسم اثر تورم در بودجه‌های وزارتخانه چگونه است؟

- برای بهبود استاندارد یا تجدید سرمایه‌گذاری و استهلاك در تنظیم بودجه چگونه عمل می‌کنید؟

## ماخذ فارسی

- ۱- علیرضا فرزیب، بودجه کاربردی، جلد اول
- ۲- اروین. ك. كوپ، بودجه بندی دولتی، ترجمه دکتر علی محمد اقتداری
- ۳- دکتر عبدالحسین نیک گهر، فرهنگ علوم اقتصادی، بازرگانی و مالی، چاپ اول ۱۳۶۹
- ۴- دکتر علی محمد اقتداری، دکتر منوچهر تهرانی، دکتر مهرداد اتحاد، بودجه، اردی بهشت ۵۴
- ۵- دکتر محمد مصدق، اصول، قواعد و قوانین مالیه، جلد اول ۱۳۰۴
- ۶- دفتر مرکزی بودجه، سخنی چند درباره بودجه سال ۱۳۴۱، از سیاهه نویسی تابودجه برنامه‌ای
- ۷- دکتر فریدون صراف، بودجه ریزی دولتی و نظام بودجه‌ای ایران، چاپ دوم ۱۳۵۶
- ۸- سازمان برنامه و بودجه، پروژه مطالعاتی نظام بودجه ریزی کشور، گزارش سوم ۱۳۶۷
- ۹- دکتر ناصر کلانتری، برنامه ریزی خدمات بهداشت خانواده در برنامه اول توسعه کلی کشور ۱۳۶۷
- ۱۰- قانون محاسبات عمومی مصوب ۱۳۶۶
- ۱۱- علیرضا فرزیب، بودجه ریزی دولتی ۱۳۷۱
- ۱۲- قانون بودجه سال ۱۳۷۴

## ماخذ انگلیسی

- 1- Pierre Tabatoni, Hubert Brochier: **Economic Financier**
- 2- J. Burkhead, **Government Budgeting**, New York: 1967
- 3- **A Manual for Economic and Functional of Government Transactions** (U.N. Publication 1958)
- 4- **Output Budgeting**, Report of a Feasibility Studies, (the Department of Education and Science, London, 1970)



## بخش دوم:

روشی برای محاسبه

واحد بهای تمام شده

## پیشگفتار

هزینه واحد کار (Unit Cost) یکی از عمده‌ترین ابزار مدیریت و یکی از پیشرفته‌ترین حالت‌های تحلیل هزینه (Cost Analysis) است. بطور نظری در یک دوره زمانی معین، مجموع هزینه‌های یک کار مشخص به تعداد محصول همان کار تقسیم شود، هزینه تولید یک واحد آن محصول بدست خواهد آمد:

$$\text{هزینه یک واحد از محصول تولید شده} = \frac{\text{کل هزینه‌های کار در یکسال}}{\text{تعداد محصول تولید شده در همان سال}}$$

ولی در عمل، پیچیدگی‌هایی وجود دارد. بعنوان مثال، چه چیزهایی هزینه کار تلقی می‌شود؟ یا اگر حاصل کار چند محصول باشد، هزینه کار به چه نسبتی بین آنها توزیع خواهد شد؟ برای یافتن جواب روشنی برای این پرسشها، ناگزیر باید در مفهوم علمی یا کاربردی برخی از لغتها یا اصطلاحهای رایج توافق کنیم. این شیوه، برای همسان و هماهنگ ساختن برداشتها نیز، یک ضرورت تلقی می‌شود. بنابراین آنچه در زیر خواهد آمد، گویای منظور و مفهوم مورد نظر این نوشتار است.

## تعریفها و اصطلاحها

کار: مجموعه تلاش مفید انسان برای تولید نیازهای فردی و اجتماعی خود و دیگران است.

حاصل کار: می‌تواند تولید یک شیئی یا ارائه یک خدمت باشد. حاصل کار اگر فقط برای مصرف شخصی نباشد و طبق ضابطه‌ای، خواه فروش یا هر ضابطه دیگر، در اختیار دیگران قرار گیرد، کالا نامیده می‌شود.

نیروی کار: کلیه انسانهایی که در جریان یک کار معین شاغلند، نیروی انسانی آن کار تلقی می‌گردند و کارگر یا کارمند نامیده می‌شوند. نیروی کار، برحسب سادگی یا پیچیدگی وظیفه و درجه مهارتی که برای انجام آن کار لازم است، به نیروی کار ساده، نیمه ماهر و ماهر طبقه‌بندی می‌شود. همچنین این نیروها برحسب نقشی که در جریان کار دارند به گروه مدیران یا کارکنان ستادی و گروه کارگران یا کارکنان صف تقسیم می‌شوند.

وسایل کار: مواد اولیه، ابزار، وسایل، ماشینهای کار، تجهیزات، زمین، ساختمان، تاسیسات، خودروها و سایر موادی که در جریان کار مورد استفاده قرار می‌گیرند، جملگی وسایل کار را تشکیل می‌دهند. وسایل کار را می‌توان برحسب دوام آنها دسته‌بندی کرد.

تکنولوژی<sup>۲۵</sup> کار: مراد از تکنولوژی مجموعه شیوه و ابزاری است

که برای انجام یک کار معین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تکنولوژی مناسب: فن آوری وقتی مناسب تلقی می‌شود که شرایط زیر را داشته باشد:

- از نظر علمی، معتبر و متناسب با سطح تکامل علمی رایج
- از نظر عملی، طرز استفاده از آن برای کارکنان بهداشت منطقه قابل یادگیری و کاربرد آن تقریباً آسان
- از نظر اجتماعی، مورد پذیرش جامعه
- از نظر فرهنگی، قابل قبول
- از نظر فنی، قابل نگهداری و تعمیر
- از نظر بازده، متناسب با حجم کار
- از نظر اقتصادی، بصرفه و صلاح

بنابراین، تکنولوژی مناسب لزوماً "بمفهوم پیشرفته‌ترین وسایل کار موجود در هر زمینه نخواهد بود. بعنوان مثال حجم اطلاعات و میزان مراجعه به یک خانه بهداشت را در نظر بگیرید. آیا برای کارهای آماری خانه‌های مذکور استفاده از یک کامپیوتر بزرگ، تکنولوژی مناسبی بشمار می‌رود؟ بدون تردید جواب منفی است؛ ولی اگر بجای کامپیوتر ماشین حساب جیبی پیشنهاد شود، بی‌شک

---

<sup>۲۵</sup> معادل فارسی آن فن آوری تعیین شده است.



جواب مثبت خواهد بود.

دوام: طول مدت بقای قابلیت اصلی هر وسیله کار را دوام آن وسیله می‌نامند. عبارت دیگر دوام هر وسیله، عمر مفید آن بشمار می‌رود. بدین جهت دوام را با زمان بیان می‌کنند. در کارهای مختلف، بخصوص در بخش دولتی، بمنظور پایش مصرف صحیح وسایل کار برای اغلب وسایل اصلی کار عمر قانونی تعیین شده است؛ که در واقع بیان‌کننده عمر مفید یا دوام آنها بشمار می‌رود. منظور از عمر قانونی یا دوام یک وسیله، مدت زمانی است که وسیله مذکور در جریان کار و مصرف قرار داشته باشد. بنابراین، اگر وسیله‌ای بهر دلیل مورد استفاده قرار نگیرد - مثل وسیله‌ای که ذخیره و انبار می‌شود - مدت زمان بلا استفاده ماندن آن (عمر انباری وسیله) جزو دوام وسیله مذکور بحساب نمی‌آید. همچنین در بررسی دوام هر وسیله باید نوع، شدت و شرایط کار آن وسیله نسبت به نوع، شدت و شرایط متعارف کار سنجیده شود. بعنوان مثال عمر قانونی یا دوام یک لاستیک در زیر چرخ خودرو با لاستیکی که نقش زاپاس را دارد یکسان نیست؛ و نیز دوام خودرو در نقاط معتدل یا کویری با دوام همان وسیله در نقاط مرطوب و شرجی نمی‌تواند همسان باشد.

ماده ۱۵۱ قانون مالیاتهای مستقیم، مصوب ۱۳۶۶/۱۲/۳ مجلس شورای اسلامی، تعیین و تصویب جدول استهلاك را بعهده هیات

وزیران گذاشته است . هیات وزیران نیز در جلسه مورخ ۱۳۶۸/۳/۲۰ جدول مذکور را تصویب کرده که در آن نرخ استهلاك و سالهای استهلاك مواد تعیین گردیده است . بعنوان مثال :

نرخ استهلاك	
مستقیم (به سال)	نزولی (به درصد)
	در گروه ۴
	- اتومبیل و خودرو (تا ۴ سیلندر و بالاتر) بنزینی و دیزلی
	%۲۵
	- وانت و بارکش (تا ۴ سیلندر و بالاتر) بنزینی و دیزلی
	%۳۰
	در گروه ۱۱
	- وسایل اتاق عمل و جراحی و ابزار و تجهیزات بیمارستانی (وسایل دندانپزشکی و پیراپزشکی و آزمایشگاهی و رادیولوژی و رادیوتراپی و فیزیوتراپی و امثالهم)
	%۱۰
	در گروه ۱۳
	- ماشینهای پلی کیبی، فتوکپی، زیراکس و مشابه
۵ سال	
	در گروه ۳۳
	- دستگاههای سینمایی و فیلمبرداری
۱۰ سال	
	در گروه ۳۷
	- اموال و اثاثیه و ماشین آلات دفتری و لوازم اداری
۱۰ سال	

گفته شد که، بقای قابلیت اصلی هر وسیله نشاندهنده دوام آن است. این تعریف یک مفهوم ضمنی را در بردارد؛ به این معنی، که اگر قابلیت اصلی وسیله‌ای تمام شود، کل ارزش آن وسیله از بین نمی‌رود. در عمل نیز اغلب مشاهده می‌شود که تفاله، نخاله و قراضه‌های برخی از وسایل کار، چون قابلیت کاربرد دیگری دارد، مورد استفاده یا فروش قرار می‌گیرد.

یکی از رایجترین دسته‌بندیهای وسایل کار، تفکیک آنها بر حسب دوامشان در جریان کار است:

● وسایل و موادی را که دوام آنها در جریان کار کمتر از یک سال باشد، وسایل مصرفی می‌نامند.

● وسایل و موادی را که دوام آنها در جریان کار از یکسال بیشتر و از دو سال کمتر باشد، وسایل نیمه مصرفی می‌گویند.

● وسایل و موادی که دوام آنها در جریان کار از دو سال بیشتر است، وسایل سرمایه‌ای را تشکیل می‌دهد.

**استهلاک** : دوام هر وسیله گویای مدت زمانی است که طول می‌کشد تا آن وسیله مستهلک شود، یعنی ارزش کاری خود را از دست بدهد؛ ولی در واقع ارزش آن وسیله از بین نمی‌رود، بلکه بتدریج، در طول مدت عمر مفید آن، به کالاهایی که در همان مدت تولید شده منتقل می‌گردد. آن قسمت از ارزش وسایل کار را که به کالاهای

تولید شده منتقل می‌شود، هزینه استهلاک می‌نامند؛ که با فرمول زیر قابل محاسبه است:

$$\text{هزینه استهلاک} = (\text{قیمت فروش تفاله، نخاله و قراضه آن}) - (\text{قیمت خرید وسیله})$$

باید توجه داشت که در مورد وسایلی که احتیاج به نصب و راه‌اندازی دارند، این مخارج نیز جزوه هزینه استهلاک محسوب می‌شود. همچنین هزینه وسایل یدکی اصلی که در طول کارکرد وسیله برای آن خریداری می‌شود، قسمتی از هزینه استهلاک بشمار می‌رود. پرسش اصلی این است که چگونه می‌توان سهم استهلاک هر واحد از کالاهای تولید شده را مشخص کرد؟ شاید ساده‌ترین راه استفاده از فرمول زیر باشد:

$$\text{سهم استهلاک هر واحد تولید شده} = \frac{\text{کل هزینه استهلاک}}{\text{کل تعداد کالاهای تولید شده در مدت استهلاک}}$$

برخی از اقتصاد دانان معتقدند که شدت استهلاک در طول مدت استهلاک (عمر مفید وسیله) یکسان نیست و با فرسودگی تدریجی وسایل شدت می‌یابد. به این دلیل، سهم استهلاک هر واحد کالای تولید شده، باید برحسب زمان تولید آن کالا در مقایسه با عمر مفید

وسیله مستهلک شده محاسبه گردد. این پیچیدگیها عملاً" تاثیر معناداری در سهم استهلاك واحد کالای تولید شده ندارد. اکثر اقتصاد دانان استفاده از فرمول ساده فوق را کافی می دانند. مثال زیر روش این محاسبه را روشن می سازد: خرید دستگاههای یک کارخانه سرنگ سازی ۹۵ میلیون واحد پولی هزینه داشت. حدود ۵ میلیون دیگر صرف نصب و راه اندازی آن شده است. این دستگاهها ۱۵ سال کار کرده اند و در این مدت ۲۵ میلیون واحد وسایل یدکی برای آن خریداری شده است. ضمناً" قراضه این ماشین، پس از فرسوده شدن، به ۵ میلیون واحد پولی بفروش رفته است. همچنین در مدت ۱۵ سال کارکرد ماشین، سالانه ۲۰۰ میلیون سرنگ تولید شده است.

سهم استهلاك هر سرنگ چقدر می شود؟

میلیون واحد پولی کل هزینه استهلاك

$$۱۲۰ = ۵ (قراضه) - ۲۵ (یدکی) + ۵ (نصب) + ۹۵ (خرید)$$

۱۲۰ میلیون هزینه استهلاك

$$\frac{۱۲۰}{۱۵ \text{ سال عمر مفید}} = ۸ \text{ میلیون واحد پولی هزینه استهلاك سالانه}$$

۱۵ سال عمر مفید

۸ میلیون هزینه استهلاك سالانه

$$\frac{۸}{۲۰۰ \text{ میلیون سرنگ تولید شده در سال}} = ۰/۰۴ \text{ هر سرنگ}$$

۲۰۰ میلیون سرنگ تولید شده در سال

داده‌های کار: هزینه‌های پرسنلی، مجموع هزینه‌های مربوط به نیروی انسانی است که کلیه حقوق، مزایا، کمکها و هر پرداخت نقدی و غیرنقدی دیگر را که به کارکنان ثابت، موقت، دوره‌ای و... سازمان انجام گرفته، شامل می‌شود. هزینه‌های مربوط به وسایل کار مصرفی، و سهم استهلاك وسایل نیمه مصرفی و سرمایه‌ای و سایر هزینه جاری از قبیل آب، برق، سوخت و... قسمت دیگری از داده‌های کار بشمار می‌رود. در کارهایی که طول مدت کار محدود و کمتر از یک سال است، داده‌های کار برای کل مدت کار حساب می‌شود؛ ولی اگر کار مستمر یا برای چندسال باشد، باید داده‌های کار را برای یک سال حساب کرد. بنابراین، داده‌های سالانه کار از اقلام زیر تشکیل می‌شود:

- هزینه‌های پرسنلی سالانه

- هزینه وسایل کار مصرفی در یک سال

- سایر هزینه‌های جاری در طول سال

- سهم سالانه هزینه استهلاك وسایل نیمه مصرفی و سرمایه‌ای

در کارهایی که قسمتی از داده‌ها بصورت ارزی انجام می‌گیرد. باید معادل پولی ارز مذکور جزو داده‌ها منظور گردد. اگر بین نرخ رسمی ارز و نرخ ارز در بازار آزاد تفاوتی وجود داشته باشد باید نرخ بازار آزاد محاسبه شود. مثلاً اگر معادل رسمی هر دلار امریکا

در حال حاضر ۳۰۰۰ ریال باشد ولی عملاً" در بازار آزاد با نرخ ۴۲۰۰ ریال مبادله شود، باید رقم ۴۲۰۰ را در محاسبه منظور داشت. بنابراین هزینه‌های ارزی برنامه حتی اگر با دلار ۳۰۰۰ ریالی انجام گرفته باشد باید با دلار ۴۲۰۰ ریالی حساب شود. همچنین اگر در برنامه از موادی استفاده شده باشد که مشمول یارانه کلی دولت است، باید مبلغ یارانه بحساب گرفته شود؛ مثلاً" در حال حاضر دو پنجم (۰/۴) قیمت داروهای مصرفی کشور بصورت یارانه توسط دولت پرداخت می‌گردد. پس اگر در برنامه مورد نظر مبلغ ۱۰۰ واحد دارو مصرف شده باشد، باید ۱۴۰ واحد  $[100 + (100 \times 0/4)]$  به هزینه گرفته شود. همچنین اگر برای برنامه‌ای وسیله یا ماده یا مکانی اهدا بشود باید معادل قیمت آن را در بازار داخلی به هزینه‌ها اضافه کرد. بعنوان مثال اگر یک یا چند خودرو، کامپیوتر، ترازو، دارو، یا . . . بعنوان هدیه دریافت شده باشد و یا خانه‌ای به رایگان در اختیار برنامه گذاشته شده باشد، باید معادل بهای آن کالاها و معادل کرایه خانه واگذار شده را به داده‌های کار اضافه کنیم. همچنین اگر خدمتی بطور داوطلبانه و رایگان انجام می‌گیرد باید معادل دستمزد رایج برای خدمت مذکور در محاسبه منظور گردد. بالاخره اگر دولت بعنوان حمایت از برنامه، تخفیف یا معافیتی قایل شده باشد، مثل تخفیف یا معافیت از عوارض و

حقوق گمرکی، سود بازرگانی، عوارض شهری و . . . برای محاسبه هزینه واحد کالا یا خدمت تولید شده باید مبالغ بخشیده شده مذکور را نیز به داده‌های برنامه اضافه کرد.

ستانده‌های کار: مجموع کالاهایی که توسط یک واحد تولیدی در یک سال تولید می‌گردد، ستانده سالانه آن واحد خوانده می‌شود.

ستانده‌های یک واحد تولیدی ممکن است فقط یک کالا باشد (واحد تک محصولی)؛ همچنین امکان دارد یک واحد تولید کننده چندین کالا تولید کند (واحد چندمحصولی). مثل، خانه بهداشت که خدمات متعددی را تولید می‌کند: مراقبت دوران بارداری، مراقبت از کودکان، مراقبت از دانش‌آموزان، بهداشت اماکن عمومی، بهداشت مدارس، بهداشت کارگاهها و . . .

بهای تمام شده: منظور هزینه تولید واحد کالا(های) تولید شده است؛ که از تقسیم داده‌ها به ستانده‌های واحد تولیدی بدست می‌آید.

وقتی واحد تولید تک محصولی باشد، محاسبه بهای تمام شده براحتی صورت می‌گیرد. ولی اگر واحد چند محصولی باشد، این محاسبه پیچیدگیهایی خواهد داشت، که در صفحات بعد توضیح داده شده است.

بهای کالا: کالای تولید شده، در بازار معمولاً "به بهای تمام شده عرضه نمی‌شود. در عمل، آنچه که بهای کالا را تعیین می‌کند،



مکانیسمهای حاکم بر بازار است؛ از قبیل: رقابت، تورم، بحران، نقدینگی و قدرت خرید جامعه، و . . .

تفاوت بهای کالا با بهای تمام شده اگر مثبت باشد، نشان سوددهی و اگر منفی باشد، مبین زیان تولید است.

نقطه سربسر یا نقطه تعادل: مرحله‌ای که بهای کالا در بازار دقیقاً معادل بهای تمام شده آن کالا باشد، مرحله یا نقطه تعادل یا نقطه سربسر نامیده می‌شود.

### بهای تمام شده در واحدهای تولیدی چند محصولی

در هر واحد تولیدی تک محصولی، مجموعه کارهایی را که انجام می‌گیرد تا به تولید محصول کار منجر شود، می‌توان به سه مرحله تقسیم کرد. مرحله اول، قبل از شروع کار، که صرف تهیه و تدارک مواد اولیه و وسایل کار می‌گردد. (مرحله راه‌اندازی)

مرحله دوم، جریان کار، که عملیات مستقیم تولید کالا انجام می‌گیرد. مرحله سوم، بعد از تولید، که صرف نگهداری، ترابری و پخش فرآورده می‌شود. این مرحله در مورد تولید اغلب خدمات میسر یا ضرور نخواهد بود. ارائه برخی از خدمات فقط در یکی از مراحل فوق انجام می‌گیرد، مثل حمل وسایل برای راه‌اندازی یک واحد بهداشتی، یا نگهداری کالاهای تولید شده در انبار. برخی دیگر در طول هر سه مرحله جریان می‌یابد، مثل مدیریت کار که فرایند کار را از مرحله راه‌اندازی، جریان کار روزانه و بالاخره توزیع کالا یا خدمات تولید شده مراقبت و دنبال می‌کند. در مجموع، حاصل عینی

و عملی کار، محصولی است که عرضه می‌شود. در مبحث داده‌های کار و بهای تمام شده دیدیم که کلیه هزینه‌های پرسنلی (اعم از پرسنل شاغل در مرحله‌های ۱، ۲ و ۳) و هزینه‌های مربوط به مواد مصرفی و جاری هر سه مرحله همراه با سهم استهلاك سالانه، جزو هزینه‌های تولید منظور و برای محاسبه بهای تمام شده، به تعداد کل کالای تولید شده در همان سال تقسیم می‌شود. اگر واحد تولیدی مورد بحث، چند محصولی باشد، تعیین داده‌های اختصاصی برخی از خدمات و کالاهای تولید شده چندان دشوار نخواهد بود. مثل هزینه I.U.D. مصرف شده در برنامه تنظیم خانواده یا کلر مصرف شده برای کلرینه کردن منابع آب مصرفی؛ ولی این کار در تمام موارد به این آسانی نیست و مستلزم دقت و گاه قضاوت یا برآورد موضعی است. مثلاً "چه سهمی از پنبه و الکل مصرف شده در یک خانه بهداشت را به واکسیناسیون و چه سهمی را برای تزریقات و پانسمان باید منظور داشت؟ این ابهام در مورد داده‌های مشترك برخی از خدمات، مثل هزینه‌های مدیریت، خودروها، ساختمان و... بیشتر می‌شود. بنابراین در واحدهای چند محصولی، برای محاسبه واحد بهای تمام شده هریک از کالاها یا خدمات تولید شده، ابتدا باید هزینه‌های اختصاصی آن خدمات یا کالا را (تا آنجا که میسر است) مشخص و تفکیک کرد. مرحله بعدی تصمیم‌گیری در مورد هزینه‌های مشترك است.

یک رویه این است که کل هزینه‌های مشترک را بطور مساوی بین تمام محصولات تولید شده قسمت کنیم. مثلاً اگر هزینه‌های مشترک سالانه در یک خانه بهداشت ۸ میلیون واحد پولی و جمع کل ستانده‌های مختلف ۸۰۷۶ بار مراقبت‌های گوناگون باشد، تقسیم این دو رقم نشان می‌دهد که سهم هریک از واحدمراقبت‌های مذکور از هزینه‌های مشترک ۹۹۰ ریال است.

با افزودن این رقم به متوسط هزینه‌های اختصاصی هریک از مراقبت‌ها، قیمت تمام شده هریک از خدمات بدست خواهد آمد. این رویه ساده ولی بدور از دقت علمی و گاه گمراه کننده است.

رویه دقیق‌تر و علمی‌تر، توزیع این هزینه‌ها بین محصولات یا خدماتی است که از آن هزینه بهره‌گرفته‌اند. مثل توزیع هزینه‌های مربوط به الکل بین واکسیناسیون و تزریقات و یا پنبه بین واکسیناسیون، تزریقات و پانسمان. این توزیع می‌تواند بر مبنای دفعات هریک از خدمات یا به نسبت حجم کار هریک از این خدمات صورت گیرد<sup>۲۶</sup>. نکته دیگر این است که هریک از هزینه‌های مشترک باید فقط بین کارهایی که از آن هزینه بهره‌مند شده‌اند و به نسبتی که از آن بهره‌گرفته‌اند، توزیع گردد. مثلاً اگر قسمت اعظم فرایند کاری در خارج از محل کار انجام می‌گیرد، بدیهی است که به اندازه کارهایی که کل کار در داخل محل کار انجام گرفته، از امکانات محل کار برخوردار

---

<sup>۲۶</sup> دکتر سیروس پیلرودی، خدمات ادغام یافته و روشی برای برآورد نیروی انسانی، ۱۳۷۶

نشده است. بعنوان مثال کل کار مربوط به مراقبتهای دوران بارداری، در داخل خانه بهداشت انجام می‌گیرد، ولی ۸۰ درصد زمان کار بازدید منزل تقریباً در خارج از خانه بهداشت جریان می‌یابد و ۲۰ درصد بقیه آن کار تهیه مقدمات یا ثبت نتایج است که در داخل خانه بهداشت انجام می‌گیرد. پیداست که اگر فقط مطلق زمان کار در نظر گرفته شود سهم فعالیت بازدید منزل از هزینه‌های مشترکی مثل روشنایی، سوخت و . . . بیش از مراقبتهای دوران بارداری خواهد شد؛ در حالی که عملاً "خیلی کمتر از فعالیت مذکور از این هزینه‌ها برخوردار شده است.

به منظور جلوگیری از این خطا، بهتر است به طور تجربی درصدی از وقت این خدمات برای بهره‌مندی از هزینه‌های مشترک منظور گردد. برای روشن شدن تفاوت روشهای مورد بحث فرض می‌کنیم در یک خانه بهداشت، که یک واحد ارائه‌کننده خدمات ادغام یافته است، به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت روستایی تحت پوشش، خدمات مندرج در جدول شماره ۱ عرضه می‌گردد. هزینه مشترک در این خانه بهداشت ۸ میلیون واحد پولی است که همه خدمات از آن بهره‌مند شده‌اند.

جدول شماره ۱ - حاصل کار سالانه خانه بهداشت  
برای ۱۰۰۰ نفر جمعیت روستایی

شرح کار	تعداد خدمت گیرندگان	دفعات خدمت در سال	خدمت سالانه
مراقبتهای دوران بارداری	۲۴	۱۱	۲۶۴
مراقبتهای بعد از زایمان	۲۴	۲	۴۸
صدور گواهی تولد	۲۱	۱	۲۱
تنظیم خانواده	۲۱	۱	۸۴۰
مراقبت از کودکان زیر یک سال	۷۰	۱۲	۲۵۲
مراقبت از کودکان یک ساله	۲۱	۱۲	۱۲۰
مراقبت از کودکان ۲ ساله	۲۰	۱۰	۱۰۴
مراقبت از کودکان ۳ و ۴ و ۵ ساله	۵۵	۲	۱۶۰
مراقبت از دانش آموزان ۶ تا ۱۴ ساله	۲۴۵	۳	۴۹۰
کارسنجی روزانه			۳۶۵
مراقبت از کارگران کارگاهها	۲۵	۱۲	۵۰
بازدید از بهداشت محیط مدارس	۲	۹	۱۸
بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی	۴	۲۴	۴۸
بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاههای صنعتی و خانگی	۶	۲۴	۷۲
مراقبتهای ویژه	۱۰۰	۱۲	۱۸۰۰
مراجعه برای کمکهای درمانی	۱۰۰۰	۲	۲۰۰۰
تزریقات	۲۰۰	۴	۸۰۰
پانسمان	۱۰۰	۳	۳۰۰
بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبتهای	۵۲	۲	۱۱۲
سرشماری سالانه	۲۰۰	۱	۲۰۰
تهیه گزارش ماهانه	-	۱۲	۱۲
جمع			۸۰۷۴

ساده‌ترین روش این است که سهم هر واحد خدمت تولید شده را با تقسیم ۸ میلیون واحد پولی به مجموع واحدهای تولید شده (۸۰۷۶) تعیین کنیم. نتیجه حدود ۹۹۰ واحد پولی می‌گردد. حال اگر این رقم را به هزینه‌های اختصاصی هریک از خدمات اضافه کنیم، متوسط هزینه تمام شده واحد هر خدمت بدست خواهد آمد.

در روش دوم، ۸ میلیون هزینه مشترك به حجم کار سالانه خانه بهداشت برای مراقبتهای بهداشتی ۱۰۰۰ نفر جمعیت روستایی که در جدول شماره ۲ آمده است (۸۷۵۹۳) تقسیم می‌شود. نتیجه حدود ۹۱ واحد پولی می‌شود، که سهم هر دقیقه از خدمات خانه بهداشت را از هزینه‌های مشترك نشان می‌دهد. بنابراین برای تعیین سهم هر خدمت از هزینه‌های مشترك باید ۹۱ واحد پولی را در متوسط زمان لازم برای انجام واحد آن خدمت ضرب کنیم.

جدول شماره ۲ - حجم کار سالانه خانه بهداشت برای مراقبتهای بهداشتی در  
۱۰۰۰ نفر جمعیت روستایی

متغیرها خدمات	تعداد مصرف کننده در هر هزار نفر جمعیت	ضریب مراجعه	متوسط زمان لازم برای انجام واحد خدمت (به دقیقه)	حاصل
مراقبتهای دوران بارداری	۲۴	۱۱	۱۰	۲۶۴۰
مراقبتهای بعد از زایمان	۲۴	۲	۱۰	۴۸۰
صدور گواهی تولد	۲۱	۱	۵	۱۰۵
تنظیم خانواده	۷۰	۱۲	۵	۴۲۰۰
مراقبت از کودکان زیر یک سال	۲۱	۱۲	۱۰	۲۵۲۰
مراقبت از کودکان یک ساله	۲۰	۶	۱۰	۱۲۰۰
مراقبت از کودکان ۲ ساله	۲۶	۴	۱۰	۱۰۴۰
مراقبت از کودکان ۳ و ۴ و ۵ ساله	۸۰	۲	۱۰	۱۶۰۰
مراقبت از دانش آموزان ۶ تا ۱۴ ساله	۲۴۵	۲	۱۰	۴۹۰۰
کلرسنجی روزانه	۳۶۵	۱	۵	۱۷۲۵
مراقبت از کارگران کارگاهها	۲۵	۲	۱۰	۵۰۰
بازدید از بهداشت محیط مدارس	۲	۹	۳۰	۵۴۰
بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی	۴	۱۲	۳۰	۱۴۴۰
بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاههای صنعتی و خانگی	۶	۱۲	۳۰	۲۱۶۰
مراقبتهای ویژه	۱۵۰	۱۲	۸	۱۴۴۰۰
مراجعه برای کمکهای درمانی	۱۰۰۰	۲	۶	۱۲۰۰۰
تزریقات	۲۰۰	۴	۵	۴۰۰۰
پانسمان	۱۰۰	۳	۱۰	۳۰۰۰
بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبتهای	۵۶	۲	۴۰	۴۴۸۰
سرشماری سالانه	۲۰۰	۱	۴۰	۸۰۰۰
جمع				۷۹۶۳۰
زمان لازم برای ثبت دفاتر، تهیه گزارشات، آماده‌سازی و تنظیم وسایل				۷۹۶۳
جمع کل				۸۷۵۹۳

در روش سوم، تفاوت اجرای خدمات مختلف مورد توجه قرار می‌گیرد. مثلاً "قسمت اعظم خدماتی نظیر بازدید از مدرسه یا اماکن عمومی، منازل، سرشماری سالانه و . . . در خارج از خانه بهداشت می‌گذرد. آیا درست است که کرایه محل بطور مساوی یا حتی به نسبت متوسط زمان لازم برای انجام هر یک از خدمات توزیع گردد؟ بنابراین، بهتر است ابتدا شرایط انجام این هزینه‌های مشترک مشخص شود. یعنی تعیین کنیم کدام هزینه‌ها برای خدماتی مصرف شده است که در داخل خانه بهداشت ارائه می‌گردد، مثل هزینه سوخت و روشنایی؛ و کدام هزینه یا چه سهمی از آنها مصرف خدماتی گردیده است که در خارج از خانه بهداشت انجام می‌گیرد، مثل هزینه کلر مصرف شده برای کلرینه کردن منابع آب مصرفی روستا.

برای روشن شدن روش سوم در توزیع هزینه‌های مشترک فرض می‌کنیم که:

- کلیه هزینه‌های مشترک مربوط به خدماتی است که در داخل خانه بهداشت انجام می‌گیرد.

- معادل ۲۰ درصد زمان کار خدماتی که در خارج از خانه

بهداشت انجام می‌گیرد، در داخل خانه بهداشت صرف اموری مثل آماده کردن وسایل، ثبت نتایج و غیره می‌گردد.



با این فرضها ۸۰ درصد حجم کار مربوط به خدمات زیر باید از جدول شماره ۲ کسر گردد:

- مراقبت از دانش‌آموزان
- کلرسنجی روزانه
- بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی
- بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاه‌های صنعتی و خانگی
- بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبتهای بهداشتی
- سرشماری سالانه

نتیجه جدول شماره ۳ می‌شود. بنابراین، برای بدست آوردن سهم هر خدمت از هزینه‌های مشترك باید ۸ میلیون واحد پولی هزینه مشترك را به حجم خدماتی که در خانه بهداشت جریان یافته است (۷۲۰۳۴ دقیقه) تقسیم و نتیجه را (که حدود ۱۱۱ واحد پولی می‌شود) در متوسط زمان هریک از خدمات که در داخل خانه بهداشت جریان می‌یابد ضرب کنیم تا سهم آن خدمت از هزینه‌های مشترك بدست آید.

جدول شماره ۳- سهمی از کار سالانه بهورزان که در داخل خانه بهداشت جریان می‌یابد

متوسط زمان کار در داخل خانه		متوسط زمان کار برای انجام واحد خدمت	شرح کار
دقیقه	درصد		
۲۶۴۰	۱۰۰	۲۶۴۰	مراقبت‌های دوران بارداری
۴۸۰	۱۰۰	۴۸۰	مراقبت‌های بعد از زایمان
۱۰۵	۱۰۰	۱۰۵	صدور گواهی تولد
۴۲۰۰	۱۰۰	۴۲۰۰	تنظیم خانواده
۲۵۲۰	۱۰۰	۲۵۲۰	مراقبت از کودکان زیر یک سال
۱۲۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰	مراقبت از کودکان یک ساله
۱۰۴۰	۱۰۰	۱۰۴۰	مراقبت از کودکان ۲ ساله
۱۶۰۰	۱۰۰	۱۶۰۰	مراقبت از کودکان ۳ و ۴ و ۵ ساله
۹۸۰	۲۰	۴۹۰۰	مراقبت از دانش‌آموزان ۶ تا ۱۴ ساله
۳۴۵	۲۰	۱۷۲۵	کلرسنجی روزانه
۵۰۰	۱۰۰	۵۰۰	مراقبت از کارگران کارگاهها
۴۰۸	۲۰	۵۴۰	بازدید از بهداشت محیط مدارس
۲۸۸	۲۰	۱۴۴۰	بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی
۴۳۲	۲۰	۲۱۶۰	بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاههای صنعتی و خانگی
۱۴۴۰۰	۱۰۰	۱۴۴۰۰	مراقبت‌های ویژه
۱۲۰۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰۰	مراجعه برای کمک‌های درمانی
۴۰۰۰	۱۰۰	۴۰۰۰	تزریقات
۳۰۰۰	۱۰۰	۳۰۰۰	پانسمان
۸۹۶	۲۰	۴۴۸۰	بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبت‌ها
۱۶۰۰	۲۰	۸۰۰۰	سرشماری سالانه
۹۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰۰	ثبت دفاتر، تهیه گزارش و آماده‌سازی وسایل
۷۲۰۳۴	-	۸۸۶۳۰	جمع

برای روشن شدن تفاوت‌های سه روش مورد بحث، سهم هریک از خدمات مورد بحث را، بر حسب هریک از روشها در جدول شماره ۴ نشان می‌دهیم.

جدول شماره ۴ - مقایسه سهم هریک از خدمات بر حسب روشهای مختلف تخصیص هزینه (با احتساب ۱۰٪ زمان لازم برای ثبت و تهیه گزارش برای هر خدمت

شرح کار	سهم از هزینه مشترک	روش اول	روش دوم	روش سوم
مراقبتهای دوران بارداری	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبتهای بعد از زایمان	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
صدور گواهی تولد	۹۹۰	$(5+0/5) \times 91$	$(5+1) \times 111$	
تنظیم خانواده	۹۹۰	$(5+0/5) \times 91$	$(5+1) \times 111$	
مراقبت از کودکان زیر یک سال	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبت از کودکان یک ساله	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبت از کودکان ۲ ساله	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبت از کودکان ۳ و ۴ و ۵ ساله	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبت از دانش‌آموزان ۶ تا ۱۴ ساله	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
کلرسنجی روزانه	۹۹۰	$(5+0/5) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
مراقبت از کارگران کارگاهها	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
بازدید از بهداشت محیط مدارس	۹۹۰	$(30+3) \times 91$	$(6+0/6) \times 111$	
بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی	۹۹۰	$(30+3) \times 91$	$(6+0/6) \times 111$	
بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاههای صنعتی و خانگی	۹۹۰	$(30+3) \times 91$	$(6+0/6) \times 111$	
مراقبتهای ویژه	۹۹۰	$(8+0/8) \times 91$	$(8+0/8) \times 111$	
مراجعه برای کمکهای درمانی	۹۹۰	$(6+0/6) \times 91$	$(6+0/6) \times 111$	
تزیینات	۹۹۰	$(5+0/5) \times 91$	$(5+0/5) \times 111$	
پانسمان	۹۹۰	$(10+1) \times 91$	$(10+1) \times 111$	
بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبتها	۹۹۰	$(40+4) \times 91$	$(8+0/8) \times 111$	
سرشماری سالانه	۹۹۰	$(40+4) \times 91$	$(8+0/8) \times 111$	

برای سهولت مقایسه نتیجه جدول شماره ۴ را در جدول زیر نشان داده‌ایم

خلاصه جدول شماره ۴ - مقایسه روش تخصیص هزینه‌های مشترک

شرح خدمت	سهم با	روش اول	روش دوم	روش سوم
مراقبت‌های دوران بارداری	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
مراقبت‌های بعد از زایمان	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
صلور گواهی تولد	۹۹۰	۵۰۰/۵	۶۱۰/۵	
تنظیم خانواده	۹۹۰	۵۰۰/۵	۶۱۰/۵	
مراقبت از کودکان زیر یک سال	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
مراقبت از کودکان یک ساله	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
مراقبت از کودکان ۲ ساله	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
مراقبت از کودکان ۳ و ۴ و ۵ ساله	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
مراقبت از دانش‌آموزان ۶ تا ۱۴ ساله	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
کلرسنجی روزانه	۹۹۰	۵۰۰/۵	۱۲۲/۱	
مراقبت از کارگران کارگاهها	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
بازدید از بهداشت محیط مدارس	۹۹۰	۳۰۰۳	۷۳۲/۶	
بازدید از بهداشت محیط اماکن عمومی	۹۹۰	۳۰۰۳	۷۳۲/۶	
بازدید از بهداشت محیط و حرفه‌ای کارگاههای صنعتی و خانگی	۹۹۰	۳۰۰۳	۷۳۲/۶	
مراقبت‌های ویژه	۹۹۰	۸۰۰/۸	۹۷۶/۸	
مراجعه برای کمک‌های درمانی	۹۹۰	۶۰۰/۶	۷۳۲/۶	
تزریقات	۹۹۰	۵۰۰/۵	۶۱۰/۵	
پانسمان	۹۹۰	۱۰۰۱	۱۲۲۱	
بازدید منزل برای پیگیری بیماران و مراقبت‌ها	۹۹۰	۴۰۰۴	۹۷۶/۸	
سرشماری سالانه	۹۹۰	۴۰۰۴	۹۷۶/۸	

کاربرد بهای تمام شده در مدیریت

- بهای تمام شده، ابزار هشدار دهنده‌ای است که مدیر را از بصره بودن یا بصره نبودن کار واحد تحت مدیریت خود آگاه می‌کند. در صورت بصره نبودن تولید، توجه به اجزای هزینه، محل یا محل‌های زیان را مشخص می‌سازد. عبارت دیگر معلوم می‌شود که کدام یک از اجزای هزینه: هزینه‌های پرسنلی، مواد و هزینه‌های مصرفی، هزینه‌های استهلاک و... موجب زیان است. با روشن شدن محل (های) زیان، نوع اقدام لازم برای اصلاح فرآیند تولید مشخص می‌گردد.
- بالا بودن بخش پرسنلی بهای تمام شده، می‌تواند نشانه عدم کارایی نیروی انسانی، تراکم نیروی انسانی زائد و بالاخره سازماندهی نامناسب باشد.
- بالا بودن بهای تمام شده می‌تواند نشانگر نامناسب بودن تکنولوژی مورد استفاده در تولید باشد.
- بهای تمام شده می‌تواند بعنوان معیاری برای تنظیم و یا بررسی بودجه واحد تولید بکار رود.



unicef

صندوق کودکان سازمان  
ملل متحد (یونیسف)



سازمان جهانی بهداشت

وزارت بهداشت، درمان و  
آموزش پزشکی

شابک: ۹۶۴-۶۰۲۲-۳۷-۵ ISBN: 964-6022-37-5