

## سیستمهای اطلاعاتی حسابداری برای سازمانهای خدماتی و غیر انتفاعی

### پروین طهماسبی قصابسرائی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۳

#### چکیده

سازمانهای غیرانتفاعی ویژگی هایی دارند که مشابه سازمانهای خدماتی هستند. به عنوان مثال بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی خدمات ناملموسی را به مشتریان خود ارائه نموده و از کارکنان آموزش دیده حرفه ای استفاده می کنند. از سوی دیگر هدف یک سازمان خدماتی رسیدن به سود است در حالیکه در مورد سازمان غیرانتفاعی اینچنین نیست (مگر اینکه به یک سطح عملکردی سر به سر دست یافته باشد) و در بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی، سنجش پولی تنها در مورد ورودی امکانپذیر است نه برای خروجی آنها. عدم در دسترس بودن ابزارهای سنجش پولی خروجی ها، غالباً پی ریزی سیستمهای بودجه ای موثر را در یک سازمان غیرانتفاعی دشوار می سازد. با این حال برای ارزیابی موثر هر پیشنهادی هم سود و هم هزینه باید تابع سنجش کمی پولی باشند. از جمله این دلایل می توان از سرمایه گذاریهای اندک در دارایی های مشهود بلند مدت که ضرورت اغلب سازمانهای خدماتی هستند و دشواری تعریف اهداف عملیاتی بسیاری از این سازمانها، یعنی نخستین گام در پی ریزی سیستمهای کارآمد اطلاعات حسابداری بودجه ای نام برد.

#### واژگان کلیدی

سیستمهای اطلاعاتی حسابداری، سازمانهای خدماتی، شهرداری

۱. لیسانس حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد صومعه سرا. کارمند شهرداری رشت.

## مقدمه

تا اندازه ای به سازمانهای خدماتی (نظیر دفاتر حقوقی، دفاتر حسابداران مجاز، دفاتر مشاوره، کلینیکهای پزشکی، بانکها و رستورانها) و هم به سازمانهای غیر انتفاعی (نظیر دانشگاهها، ارتش و پلیس) توجه کمتری شده است. به طور معمول یک نهاد خدماتی به جای «کالاهای ملموس»، «خدمات ناملموس» را به مشتریان خود ارائه نموده و یک سازمان غیر انتفاعی است. از آنجائیکه یک سازمان غیر انتفاعی (که گاهی اوقات یک سازمان سودناخواه نامیده می شود) نیز عمدتاً «خدمات ناملموس» را به مشتریان خود عرضه میدارد، سازمان غیر انتفاعی نوعی سازمان خدماتی است. با این حال براساس تعریف، سازمانهای غیر انتفاعی سود محور نیستند. دستاوردها و موفقیت این سازمانها براساس سهم آنها در رفاه عمومی جامعه مورد ارزیابی قرار می گیرد.

در این فصل برخی از جنبه های عملیاتی عمده سازمانهای خدماتی و سازمانهای غیر انتفاعی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از آنجائیکه بسیاری از فارغ التحصیلان دانشگاهها سرانجام از سوی یکی از این سازمانها به خدمت گرفته می شوند، پوشش این نهادها ضروری است. توجه عمده، به بحث و بررسی ویژگیهای سیستم های اطلاعاتی حسابداری که منحصر به نهادهای خدماتی و غیر انتفاعی است اختصاص خواهد یافت. همچنین نمونه های عملی از کاربرد کامپیوتر در سازمانهای خدماتی و غیر انتفاعی فراهم گردیده است.

برخی از جنبه های عملیاتی مهم سازمانهای خدماتی (نظیر رستورانها، دفاتر حقوقی، دفاتر مشاوره و دفاتر CPA) و سازمانهای غیرانتفاعی (نظیر سازمانهای دولتی) در این فصل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بحث در مورد سازمانهای خدماتی و غیرانتفاعی برحول مشکلات سیستمهای اطلاعات حسابداری تمرکز یافته که علت آن ویژگیهای منحصر به فرد آنهاست. همانگونه که در این فصل بدان اشاره شد بسیاری از سازمانهای خدماتی و موسسات غیرانتفاعی کامپیوترها را در سیستمهای اطلاعاتی خود ادغام نموده اند تا این سیستمها را به سیستمهای موثر در ارائه اطلاعات به کاربران تبدیل نمایند. به عنوان مثال در حوزه بودجه بندی بلند مدت سازمانهای غیرانتفاعی اغلب از آنالیزهای هزینه / منفعت برای ارزیابی برنامه های پیشنهادی بهره می گیرند.

در مورد بسیاری از برنامه های پیشنهادی یک سازمان غیرانتفاعی تنها هزینه ورودی را می توان به لحاظ پولی اندازه گیری نمود. از آنجائیکه اندازه گیری سود خروجی در قالبهای مالی، اگر غیرممکن نباشد بسیار مشکل است فرایند تصمیم گیری در مورد اینکه کدام برنامه پذیرفته شود می تواند گیج کننده باشد. بودجه های کوتاه مدت سازمانهای غیرانتفاعی به جای اینکه تابع تغییرات آتی باشند معمولاً ثابت هستند. بنابراین برنامه ریزی خوب بودجه بندی کوتاه مدت از اهمیت زیادی برخوردار است امکان سنجش پولی خروجی ها برای برنامه ریزی و کنترل بودجه بندی کوتاه مدت در سازمانهای غیرانتفاعی وجود ندارد. به عنوان جایگزین یک ابزار سنجش پولی ممکن است از یک شاخص غیرمالی نظیر سنجش فرآیند استفاده می شود.

کارکنان سازمانهای خدماتی غالباً افراد آموزش دیده حرفه ای هستند که خدمات ناملموسی را به مشتریان سازمان عرضه می دارند. در نتیجه اغلب سازمانهای خدماتی به جای کالاهای محسوس محصولات ناملموسی (نظیر توصیه حقوقی دفتر حقوقی یا توصیه بازبینی سیستم از سوی دفتر مشاوره ای) را به فروش می رسانند. این سازمانها از تهیه یک فهرست از محصولات برای فروشهای جاری و آتی خود ناتوان هستند. به علاوه، ماهیت نامرئی محصولات درآمدزای بسیاری از سازمانهای خدماتی، توسعه استانداردهای کیفی و کمی از پیش تعیین شده برای این محصولات را دشوار ساخته است.

### سازمانهای خدماتی

اصطلاح سازمانهای خدماتی، محدوده گسترده ای از موسسات تجاری را در بر می گیرد که خدماتی را به مشتریان خود ارائه می نمایند. شهرداری ها، رستورانها، هتلها، مغازه های آرایش و زیبایی، دفاتر حقوقی، دفاتر حسابداران مجاز، دفاتر حمل و نقل، کلینیکهای پزشکی، دفاتر مشاوره، استودیوهای تلویزیونی و نهادهای ورزشی نظیر تیمهای حرفه ای بیسبال و فوتبال در گروه تجاری سازمان های خدماتی قرار می گیرند.

### ویژگیهای منحصر به فرد سازمانهای خدماتی

سازمانهای خدماتی در مقایسه با سازمانهایی که کالاهای ملموس (نظیر تولید کنندگان اتومبیل) به مشتریان خود عرضه می کنند، دارای خصوصیات عملیاتی منحصر به فردی می باشند. ویژگیهای متمایز کننده اغلب نهادهای خدماتی عبارتند از (۱) عدم وجود موجودی کالای قابل فروش، (۲) اهمیت کارکنان حرفه ای، (۳) دشواری اندازه گیری کیفی و کمی محصول و فرآورده و (۴) کوچکی اندازه.

اکنون به هر یک از این چهار خصوصیت خواهیم پرداخت.

### فقدان موجودی کالا

این خصوصیت می تواند بر فعالیتهای کسب درآمد یک سازمان خدماتی تاثیر عمده ای داشته باشد. یک تولید کننده کالاهای ملموس (نظیر کمپانی Alan که کالاهای ورزشی تولید می کند) برای فروشهای جاری و آتی خود موجودی کالا تولید می کند. این موجودی به عنوان یک ذخیره احتیاطی در مقابل نوسانات احتمالی فروشهای آتی عمل می نماید. به عنوان مثال، در صورتیکه کمپانی Alan انتظار داشته باشد که فروش ماه بعد وسایل بسکتبال بیش از ظرفیت تولیدی کارخانه باشد، کمپانی می تواند تولید ماه جاری کارخانه را افزایش دهد؛ و گرنه، اگر کمپانی مقداری از فروش کالاهای ورزشی را در این ماه در نتیجه بازاریابی ضعیف از دست بدهد، شاید بتواند در ماههای بعد این فروشها را جبران نماید (به عنوان مثال از طریق برنامه های بازاریابی موثرند). اغلب سازمانهای خدماتی نمی توانند، موجودی کالایی را برای فروشهای فعلی و آتی خود تهیه نمایند. این اصطلاح موجودی که سازمان خدماتی در تلاش برای کسب درآمد خود به فروش می رساند شامل خدماتی است که کارکنان سازمان برای مشتریان آن فراهم می نمایند. این خدمات را نمی توان در یک موجودی، جمع آوری نمود. بنابراین، هرگونه نقص در کسب درآمد از ارائه خدمات نمی تواند فردا یا

ماه بعد جبران گردد. درآمدی که در نتیجه عدم فراهم نمودن خدمات در امروز از دست میرود، احتمالاً هرگز به دست نخواهد آمد.

به عنوان مثال ممکن است رستوران FINE TASTE شنبه شب ناچار باشد تا برخی از مشتریان خود را به خاطر رزرو شدن میزهای موجود، رد کند. احتمالاً این مشتریان در رستوران دیگری میز رزو میکنند و در نتیجه رستوران FINE TASTE برای همیشه درآمدی را که می توانست در آن بعد از ظهر از این مشتریان داشته باشد، از دست داده است. البته ممکن است مشتریانی که شنبه شب رد شده اند، برای یکشنبه شب یا آخر هفته بعد در این رستوران میز رزرو نمایند. بااین حال نکته در این است که یک سازمان خدماتی نظیر رستوران قادر به انبار کردن موجودی برای رفع تقاضای نوسانات فروش نمی باشد. ممکن است 75% میزهای غذاخوری رستوران FINE TASTE در دوشنبه شب خالی بماند، درحالی که تقاضای میز غذا خوری در شنبه شب بیش از میزان عرضه است. در حالت ایده آل مدیریت رستوران می توانست افزایش تدریجی موجودی خدمات غذاخوری را برای دوشنبه شب طراحی کند و سپس این خدمات شنبه شب به فروش برسد. واضح است که این گونه افزایش تدریجی موجودی، غیر ممکن خواهد بود.

### اهمیت کارکنان حرفه ای

در بسیاری از سازمانهای خدماتی، "مهمترین منابع" دارایی مهارتهای تخصصی پرسنل آن می باشد. در واقع، کارکنان ماهر در فعالیت موثر سازمانهای غیر خدماتی نظیر شرکتهای تولیدی از اهمیت فراوانی برخوردارند؛ اما در مورد بسیاری از سازمانهای خدماتی تنها محصول ارائه شده، نبوغ حرفه ای منابع انسانی می باشد. به عنوان مثال، یک دفتر حقوقی نمی تواند بدون وکلای آموزش دیده به خوبی عمل نماید. به همین ترتیب، چگونه یک تیم فوتبال می تواند بدون نبوغ ورزشکاران خود فعالیت نماید؟

### ارزیابی کمی و کیفی محصول (خروجی)

در یک شرکت تولیدی نظیر کمپانی Alan، حسابداران موسسه می توانند استانداردهای کمی و کیفی را برای اقلام تولید شده توسعه دهند. در صورتیکه، مقدار کالاهای ورزشی تولید شده در یک دوره خاص به گونه ای چشمگیر از مقدار استاندارد از پیش تعیین شده متفاوت باشد، گزارشهای مدیریتی مبتنی بر این انحرافات را می توان با هدف آشکار نمودن این تغییرات تهیه نمود. علاوه بر این، هنگامیکه کالاهای ورزشی تولید شده کمپانی Alan از خط مونتاژ خارج می شوند، کارشناسان کنترل کیفیت می توانند کالاها را برای بررسی اقلام ناقص معاینه نمایند. بنابراین، هر کالای ناقص را می توان قبل از فروش به مشتری مشخص نمود.

در اغلب سازمانهای خدماتی توسعه و ارائه استانداردهای کمی و کیفی در صورتی که غیر ممکن نباشد، بسیار دشوار است چرا که محصول یا خروجی ملموسی وجود ندارد. به هنگام تلاش برای پی ریزی استانداردهای کمی خروجی، مسئله دیگر این حقیقت است که قسمت اعظم کار انجام شده غیر تکراری است، بنابراین ارائه و توسعه استانداردهای کمی محصول برای یک دوره زمانی خاص، بی نهایت دشوار است. به عنوان مثال، در یک روز کاری هشت ساعتی،

یک وکیل ممکن است با چهار مراجعه کننده با چهار مشکل متفاوت، گفتگو نماید (ممکن است یکی از مراجعین با اتهام قتل مواجه باشد در حالیکه مراجعه کننده دیگر برای طلاق پرونده دارد) وکیل با هر یک از مراجعین تقریباً دو ساعت گفتگو می نماید. با این حال، تعداد ساعتهای سپری شده با یک مراجعه کننده، شاخص کیفی خدمات ارائه شده به مراجعه کننده نمی باشد زیرا که این خدمات (توصیه حقوقی) محصول نامرئی هستند. از آنجائیکه مشکلات هر مراجعه کننده منحصر به اوست هرگونه تلاش برای پی ریزی استاندارد کمی خدمات قانونی در طی یک ساعت بسیار دشوار است. بعلاوه از آنجائیکه هیچ محصول ملموسی از خدمات حقوقی حاصل نمی شود، ایجاد استاندارد کیفی، بسیار ذهنی خواهد بود. به عنوان مثال ممکن است قاتلی به خاطر اتهام خود محکوم به ۲۰ تا ۳۰ سال زندان شود، وکیل ممکن است حس کند که دفاع هوشمندانه ای انجام داده چرا که ممکن بود او به حبس ابد محکوم شود. از سوی دیگر این مشتری ممکن است کاملاً از وکیل ناامید شود چرا که این مشتری تنها انتظار ۱۰ سال محکومیت را داشت.

دشواری در پی ریزی و ایجاد استاندارد کیفی عملکرد برای کارکنان حرفه ای (چه یک حسابدار، یک مهندس، وکیل یا دکتر) و سپس مشخص نمودن این امر که آیا این استاندارد رعایت شده است یا خیر، فاکتور عمده ای در تعداد دعاوی اهمال بر علیه افراد حرفه ای است به عنوان مثال اگر پزشکی بر روی یکی از بیمارانش جراحی قلب انجام دهد و بیمار پس از جراحی بمیرد ممکن خانواده فرد در گذشته این پزشک را بخاطر اهمال تحت تعقیب قانونی قرار دهند. به خاطر دشواری های موجود در ارزیابی کیفیت مراقبت های ارائه شده به بیمار در گذشته، موضوع اهمال غالباً یک مورد ذهنی است.

### کوچکی اندازه

این ویژگی در مورد کلیه موسسات خدماتی کاربرد ندارد. (به عنوان مثال برخی از دفاتر حسابداران مجاز (CPA) دارای بیش از ۵۰۰ شریک و دفتر در بیش از ۱۰۰ شهر هستند) با اینحال، بسیاری از موسسات خدماتی، دفاتر تجاری نسبتاً کوچکی هستند که تنها در یک دفتر به فعالیت مشغولند. کوچک بودن موسسات خدماتی به مدیریت ارشد چنین شرکتی امکان میدهد تا از نزدیک بر فعالیتهای روزانه کنترل داشته باشند تا اینکه ناچار باشند این اعمال کنترل را به مدیران رده های پایین تر بسپارند.

از نقطه نظر هزینه / منفعت، حجم محدود معاملات مالی که در اکثر سازمانهای خدماتی کوچک صورت می گیرد، دارا بودن سیستمهای کامپیوتری بزرگ و گرانقیمت پردازش اطلاعات را توجیه نمی نماید. با اینحال به خاطر رقابت شدیدی که غالباً میان چند موسسه خدماتی در یک منطقه جغرافیایی وجود دارد و در نتیجه نیاز به اطلاعاتی که در تصمیم گیریهای موثر و کارآمد دخالت دارد بسیاری از سازمانهای خدماتی از اشکال پردازش های داده های خودکار بهره می گیرند. به عنوان مثال ممکن است رستورانی برای پردازش معاملات فروش ماهیانه موجودی غذا برای عرضه و داده های حسابهای پرداختی خود با یک دفتر خدماتی قراردادی را امضاء کند. دسترسی به سیستمهای میکرو کامپیوتری یا مینی کامپیوتری برای موسسات خدماتی کوچک امری معمول است. این سیستمها، ارزان قیمت بوده و می توان از آنها به طور

موثر برای پردازش اطلاعات حسابداری در موسسات خدماتی کوچک استفاده نمود. به طور نمونه دارا بودن داده های زمانی در مورد مانده های جاری اقلام غذایی موجود در انبار برای یک رستوران اهمیت فراوانی دارد چرا که یک مورد موجودی خاص را می توان به هنگام پایین آمدن مانده آن دوباره سفارش داد. در غیر اینصورت ممکن است شرکت تمامی مقدار ماده مورد نیاز را قبل از اینکه بتواند جای آنرا پر کند مصرف نماید. در نتیجه رستوران قادر به تامین خواسته های مشتریان خود نبوده و ممکن است باعث شود که این مشتریان غذای خود را از رستوران آن طرف خیابان تهیه نمایند. برای بدست آوردن داده های زمانی موجودی و گریز از چنین مشکلاتی ممکن است رستوران میکرو کامپیوتری خریداری نماید تا بجای استفاده از سیستم ثبت دستی، اطلاعات موجودی خود را با استفاده از سیستم کامپیوتری حفظ نماید. همچنین این رستوران می تواند از میکرو کامپیوتر خود برای سایر فعالیتهای حسابداری نظیر دفتر کل، حقوق و دستمزد و حسابهای پرداختی بهره گیرد.

کاربرد میکرو کامپیوترها در سازمانهای خدماتی در قسمتهای بعدی این فصل بیشتر مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت.

در چند سال گذشته انواع مختلف سیستمهای مینی کامپیوتری توسعه یافته تا نیاز پردازش داده های خاص سازمانهای خدماتی کوچک را بر طرف نماید. بعنوان مثال یک سیستم میکرو کامپیوتری که سیستم کامپیوتری مدیریت دندانپزشکی نامیده می شود از سوی کمپانی Praxis.Ltd برای استفاده از سوی دندانپزشکانی که دارای دفاتر پزشکی کوچک هستند، طراحی شده است. این سیستم کامپیوتری شامل پایانه های نمایش ویدئویی تیوپ اشعه کاتودی به اندازه ۱۲ کاتدی، یک پرینتر با سرعت بالا، یک واحد ذخیره دیسک سخت مضاعف، یک واحد پردازش مرکزی و یک بسته نرم افزاری دندانپزشکی است. این سیستم کامپیوتری مدیریت دندانپزشکی قادر به انجام ۷ فعالیت اصلی پردازش داده می باشد: ارتباط فردی، دفتر قرار ملاقاتها، نگهداری پرونده بیماران، حسابهای دریافتی، هزینه ها، دفتر کل و حقوق و دستمزد. نمونه دیگر کاربرد سیستمهای مینی کامپیوتری در سازمانهای خدماتی مربوط به شرکت خدمات درمانی MCAUTO است که طرحی را بعنوان سیستم بیمارستانی مبتنی بر مینی کامپیوتر ایجاد نموده است. این سیستم، بیمارستانها را قادر می سازد تا بر اساس زمان بندی گزارشات داخلی و خارجی را پردازش نماید. این سیستم که به اختصار MHS نامیده می شود. کلیه فعالیتهای مهم حسابداری بیمارستانها را خودکار نموده و امکان دسترسی فوری به اطلاعات بیمار و حسابداری را برای بیمارستان فراهم می آورد. سیستم مینی کامپیوتری به بیمارستان امکان می دهد تا تنها با یک پایانه شروع کند و آنرا تا ۴۸ مورد توسعه دهد. کامپیوتر بیمارستان می تواند از یک سیستم حافظه ۳۲۰۰۰ بایتی به سیستم حافظه ۵۱۲۰۰۰ بایتی تبدیل شده و تعداد کاراکترهای آن از ۲۰ میلیون به بیش از ۵۱۴ میلیون کاراکتر ذخیره دیسکی برسد بدون اینکه پردازشگر جدیدی خریداری شود یا نرم افزار کاربردی باز نویسی گردد. پرینترها می توانند در هر دقیقه ۱۵۰، ۳۰۰ یا ۶۰۰ خط و نیز در هر ثانیه ۱۶۵ کاراکتر را چاپ نمایند. سیستم بیمارستانی مبتنی بر مینی کامپیوتر به اپراتورهای چند تایی CRT پایانه امکان می دهد تا به راحتی به روز شده و اطلاعات ذخیره شده در فایلها را

بازیابی نمایند. گزارشات را می توان همزمان با ورود داده ها به پایانه پرینت گرفت. نمودار ۲-۱۸ یک نمودار از سیستم مبتنی بر مینی کامپیوتر بیمارستانی را نشان می دهد. سیستم حسابداری MHS فعالیتهایی را انجام می دهد که براساس آنها اطلاعاتی در اختیار مدیریت بیمارستان قرار می گیرد تا حسابهای بیماران را بررسی نموده، درآمدها، صورتحساب بیماران و شرکتهای بیمه را کنترل نموده و به حسابهای دریافتی رسیدگی نمایند. برخی از نمونه گزارشاتی که برای این سیستم فرعی پردازش شده به صورت زیر می باشد:

**مدیریت حساب بیماران** آنالیز زمانی خلاصه فعالیت های روزانه و خلاصه حساب های دریافتی **صورتحساب بیماران و شرکت های بیمه:** صورتحساب نهایی بیمار، صورتحساب کامل بیمار و فرمهای اظهار بیمه درمانی. **حساب های دریافتنی.** گزارش حساب ها، جدول سنی بدهکاران، لیست حساب های معوق و خلاصه هزینه های متحمل شده.

**کنترل درآمد.** گزارش کامل درآمد و آنالیز درآمد بر اساس حوزه و فعالیت و نیز خطاها و انتظارات و ثبت هزینه دیرکرد.

سیستم حسابداری عمومی MHS شامل دفتر کل، گزارش مسئولیت، حسابهای پرداختی، حقوق و دستمزد و فعالیتهای پرسنل می شود. در زیر چند نمونه از گزارشاتی که برای سیستم حسابداری عمومی پردازش گردیده آورده شده است. **گزارش مسئولیت:** گزارش مسئولیتها به همراه تجزیه آماری و نیز گزارش انحرافات قابل توجه.

**دفتر کل،** صورت سود و زیان تفصیلی، ترازنامه تفصیلی و گزارشات بودجه بخش ها. **حسابهای پرداختی.** لیست الفبایی فروشنده، جزئیات شرایط نقدی فروش، تخفیفات نقدی روزانه، دفتر صدور چک، چکها.

**حقوق و دستمزد و پرسنل.** دفترحقوق و دستمزد جاری، آنالیز حقوق دستمزد، دفتر توزیع نیروی کار، گزارش ساعتهای غیر عادی و لیست روز تولد کارکنان.

اکنون با تجزیه و تحلیل ویژگیهای عملیاتی اغلب سازمانهای خدماتی به بررسی برخی از خصوصیات خاص برنامه ریزی و کنترل بودجه خواهیم پرداخت که در بسیار از این سازمانها متداول هستند.

### ویژگیهای بودجه ای سازمانهای خدماتی

سیستمهای برنامه ریزی و کنترل بودجه اغلب موسسات خدماتی به اندازه سیستمهای بودجه ای شرکتهای تجاری که کالای ملموسی را تولید کرده و به فروش می رسانند، موثر و کارآمد نیست. از دلایل عمده ناکارایی سیستمهای برنامه ریزی و کنترل بودجه ای موسسات خدماتی عبارتند از (۱) سرمایه گذاری کمتر بر روی دارایی های مشهود بلند مدت (۲) دشواری در تعریف اهداف عملیاتی (۳) دشواری در انجام ارزیابی عملکرد. اکنون هر یک از این سه عامل را با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار می دهیم.

### سرمایه گذاری کمتر در داراییهای مشهود بلند مدت

همانطور که در فصل ۳ گفته شد اغلب تصمیم گیریهای مربوط به برنامه ریزی بودجه های بلند مدت شامل ارزیابی پیشنهادات مختلفی می شود که هر یک از این ارزیابی ها، مستلزم سرمایه گذاری عمده در داراییهای بلند مدت (مانند ساختمانها یا ابزار آلات جدید) می باشد. به خاطر هزینه زیاد تحصیل داراییهای مشهود بلند مدت نظیر یک ساختمان یا یک دستگاه اضافی و دشواری در تغییر تصمیم اتخاذ شده، بسیاری از سازمانها قبل از متعهد نمودن خود به سرمایه گذاری بر روی دارایی های بلند مدت، اقدام به برنامه ریزی بودجه های بلند مدت می نمایند. بعنوان مثال یک سازمان در هر مورد سرمایه گذاری عمده بر روی داراییهای بلندمدت، ارزش فعلی جریانهای نقدی مورد انتظار از استفاده دارایی را با ارزش فعلی سرمایه گذاری لازم برای کسب دارایی مقایسه می نماید. سپس آن دسته از سرمایه گذاریهایی که دارای شاخصهای بزرگتر ارزش خالص فعلی هستند برای اجرا انتخاب می شوند.

با این حال در سازمانهای خدماتی معمولاً دارایی های اصلی بلند مدت و کوتاه مدت افراد هستند تا اشیاء (هتلها به خاطر سرمایه گذاری زیاد بر روی تسهیلات ساختمانی استثناء هستند). در نتیجه، تنها برنامه ریزی بودجه ای که در اغلب موسسات خدماتی (نظیر دفاتر حقوقی، دفاتر حسابداری معجاز، رستورانها و سازمانهای ورزشی که به جای خرید تسهیلات ساختمانی آن را اجاره می کنند) انجام می شود، پیش بینی نیازهای بلند مدت کارکنان می باشد. با این حال حتی زمانی که نیازهای کارکنان برنامه ریزی می شوند، اغلب موسسات خدماتی از شیوه های کمی (نظیر شاخص ارزش فعلی مازاد) در برنامه ریزی بودجه ای آتی نیروی کار، استفاده نمی کنند. تقریباً مدیریت ارشد یک سازمان خدماتی غالباً براساس قضاوتهای بسیار ذهنی در مورد نیازهای فعلی و آتی خود، نیروی کار اضافی را استخدام می نماید. یکی از دلایل عمده این شیوه بودجه بندی ذهنی و ناکارآمد، دشواری سنجش و ارزیابی مزایای حاصل از استخدام نیروی کار اضافه می باشد. از سوی دیگر، شرکت تولیدی که به تحصیل تجهیزات جدید تولیدی می اندیشد می تواند مزایای حاصل از این تجهیزات را با آنالیز کالاهای ملموسی که این تجهیزات قادر به تولید آنها خواهند بود تخمین و برآورد درآمد اضافی که از فروش محصول تولید شده بدست خواهد آمد، ارزیابی نمایند.

دومین علت شیوه های ناکارآمد برنامه ریزی بودجه در موسسات خدماتی نتیجه انعطاف پذیری افزایش یافته این سازمانها در تغییر تصمیم قبلی است. به عنوان مثال اگر یک شرکت حسابداری رسمی یا CPA دو عضو دیگر استخدام نماید و سپس (یک سال بعد) دیگر به خدمات این دو نفر نیازی نباشد، مدیران ارشد این شرکت می توانند بدون پیش آمدن مشکلی و متحمل شدن هزینه ای، به کار آنها خاتمه دهند. با اینحال اگر یک شرکت تولیدی، دستگاه اضافی را با هزینه ۵۰۰۰۰۰ دلار خریداری نماید و یک سال بعد متوجه عدم ضرورت این دستگاه شود، دشواری و هزینه تغییر تصمیم قبلی می تواند در موفقیت فعالیتهای آن سازمان تعیین کننده باشد.



## دشواری در تعریف اهداف عملیاتی

همانطور که قبلاً در این متن بر آن تاکید شده، توسعه سیستم بودجه بندی مستلزم پی ریزی اهداف متنوع عملیاتی بلند مدت در سازمان است. سپس سازمان براساس این اهداف عملیاتی نظیر دستیابی به سطح قابل قبولی از سود خالص و دستیابی به موجودی تولید شده با کیفیت، بودجه عملیاتی بلند مدت و کوتاه مدت خود را توسعه میدهد. در مورد شرکتهای تجاری که کالاهای ملموس را تولید نموده و به فروش می رسانند و معمولاً دارای سرمایه گذاری کلان بر روی دارایی های مشهود بلند مدت هستند، سطح بودجه بندی سود خالص براساس رضایت از بازده دارایی به کار گرفته شده (یعنی درآمد خالص ÷ کل دارایی) استوار گردیده است. با این حال در مورد سازمانهای خدماتی کمیت و مقدار دارایی مشهود مورد نیاز برای کسب سود خالص قابل قبول غالباً حداقل است. منابع عمده ای که در توانایی کسب درآمد در اغلب مؤسسات خدماتی دخیل هستند مهارت کارکنان حرفه ای (مانند حسابداران در یک دفتر CPA و پزشکان در یک دفتر پزشکی) می باشد. از آنجائیکه سنجش پولی مهارت های کارکنان حرفه ای یک سازمان خدماتی اگر غیرممکن نباشد بسیار دشوار است، تعیین رضایتمندی از هدف عملیاتی "بازده دارایی های به کار گرفته شده" برای برنامه ریزی بودجه، غیرقابل حصول است. بدون داشتن یک مبنای پولی تعیین دارایی که براساس آن سطح رضایتمندی از درآمد خالص برنامه ریزی می شود، پیش بینی بودجه سود خالص آتی یک سازمان خدماتی بی نهایت دشوار است.

یک شرکت تولیدی میتواند در طراحی و برنامه ریزی بودجه خود، هدف عملیاتی سطح کیفی را برای موجودی خود پی ریزی نموده و سپس مراحل تولید (یعنی خرید مواد خام با کیفیت مناسب که در فعالیت های تولیدی مورد استفاده قرارمیگیرند) را به گونه ای برنامه ریزی نماید تا به سطح کیفی برنامه ریزی شده دست یابد. همان طور که قبلاً نیز گفته شد، محصولات فروخته شده از سوی مؤسسات خدماتی، ماهیت نامرئی دارند تا مرئی (مانند توصیه ها و رایزنی های تغییر سیستم که از سوی یک دفتر مشاوره به مراجعه کننده عرضه و ارائه می شود). بنابراین هر گونه تلاش از سوی یک شرکت خدماتی برای توسعه اهداف کیفی پی ریزی شده در مورد محصولات نامرئی آن، مستلزم ذهنیت قابل ملاحظه ای است.

فاکتور دیگری که تعریف اهداف عملیاتی را بسیار دشوار می سازد (به خصوص سازمان های خدماتی حرفه ای نظیر دفاتر حقوقی، دفتر CPA و کلینیک های پزشکی) انگیزش کارکنان حرفه ای است. یک فرد حرفه ای غالباً اهداف انگیزشی دارد که دو مسیر قرار گرفته اند (۱) اهدافی که در موفقیت عملیاتی شرکت تجاری که وی در آن به فعالیت مشغول است، دخیل هستند و (۲) اهدافی که به تشخیص حرفه ای همکاران نسبت داده می شود. اهداف گروه اول به شکلی مثبت به اهداف سازمان فرد حرفه ای مربوط می گردد، در حالیکه دسته دیگر اهداف ممکن است با اهداف سازمان در تضاد باشد. به عنوان مثال در طی روز کاری هشت ساعته یک پزشک در کلینیک درمانی شش ساعت از این هشت ساعت به مراقبت و معاینه بیماران اختصاص داده میشود و دو ساعت دیگر صرف تحقیقات شخصی وی میگردد. شش ساعته ای که یک پزشک در طی آن با بیماران کار میکند به طور مستقیم به هدف سودآوری کلینیک مربوط میشود، چرا

که خدمات وی درآمدی را نصیب کلینیک مینماید. با این حال سهم مستقیم پزشک در اهداف کلینیک در طی دو ساعتی که به تحقیق اختصاص می یابد نامعلوم است. در صورتی که اثر تحقیقاتی، این پزشک را قادر به انتشار چند مقاله در مجلات پزشکی حرفه ای نماید، این پزشک تایید مثبت همکاران خود را دریافت مینماید؛ اما در طول این دو ساعت تحقیق روزانه، به طور مستقیم در کسب درآمد برای کلینیک مشارکت ندارد. بنابراین زمان کار صرف شده برای تحقیق درواقع با هدف سودآوری کلینیک پزشکی در تناقض است (البته در صورتی که این پزشک از انتشار تحقیقات خود شهرت یابد، بیماران بیشتری به سوی کلینیک سرازیر می شوند و در نتیجه سود خالص کلینیک به مقدار قابل توجهی افزایش می یابد). هنگامی که یک سازمان خدماتی تلاش مینماید تا اهداف عملیاتی را به عنوان مبنای برنامه ریزی بودجه پی ریزی نماید، پیش بینی این که عمل چه تأثیرات مثبتی در سازمان و در نتیجه اهداف حرفه ای کارکنان می گذارد، بسیار دشوار خواهد بود.

### دشواری در انجام ارزیابی

اهمیت ارزش گزارش عملکردی منظم در آشکار نمودن انحرافات قابل توجه، در میان پروژه های بودجه ای و نتایج واقعی مورد بحث و بررسی قرار گرفت. اطلاعات حاصل از این گزارشات کنترلی، به مدیران شرکت امکان میدهد تا انحرافات بودجه ای مهم را بررسی نموده و راه درستی را در پیش گیرند.

دشواری ارزیابی عملکرد سازمان خدماتی از دلایلی که قبلا در مورد این نوع سازمان ها و سیستم بودجه ای نا کارآمد آن ها مورد بررسی قرار گرفت، ناشی می شود. این دور تسلسلی بدون گریز است! به منظور توسعه یک سیستم مؤثر برنامه ریزی بودجه، شرکت تجاری باید نخست اهداف عملیاتی خود را روشن نماید. اگر سازمان نتواند اهداف عملیاتی خود را به طور روشن تعریف نماید (همان طور که برای اغلب سازمان های خدماتی صادق است) روند تهیه کردن بودجه های مالی، بی نهایت دشوار خواهد شد. بدون دسترسی به داده های بودجه ای معتبر جهت مقایسه آن ها با داده های عملکردی واقعی، هر گونه تلاش در جهت ارزیابی عملکرد واقعی شرکت بی ثمر خواهد بود. حتی در موقعیت های خاص که پروژه بودجه بندی تقریباً معتبری را میتوان برای فعالیت های سازمانی خاص تهیه نمود، ارزیابی عملکردی سازمان معمولاً بسیار دشوار است.

به عنوان مثال مدیران ارشد یک شرکت مشاوره ای، چنین برآورد می نمایند که تقریباً ۳۵۰ ساعت برای انجام مطالعه روی سیستمها مشتریان شرکت، ضروری باشد. براساس این برآورد، طراحان بودجه شرکت مشاوره ای می توانند پیش بینی های مالی از هزینه های مورد نظر و درآمد حاصل از مشاوره را توسعه دهند. هنگامی که کار مطالعه سیستمها به پایان رسید، پژوه های بودجه را می توان با نتایج واقعی مقایسه نمود. با این حال این مقایسه ها، کارآیی یا ناکارآیی واقعی خدمات این شرکت را در مورد مراجعین آن مشخص نمی نماید، این شرکت مشاوره ای هیچ «کالای ملموسی» را به مشتریان خود عرضه ننموده تا بتوان کیفیت آن را مورد بررسی قرار داد. در عوض کالایی نامرئی (توصیه هایی در مورد تغییر سیستمها) از کار شرکت مشاوره ای حاصل شده است. از آنجائیکه در ورای کنترل یک شرکت خدماتی،

متغیرهای زیادی که کارایی سیستم جدید کمپانی (نظیر لیاقت کارکنان و پایداری مالی شرکت مراجعه کننده) را تعیین می نماید، هر نوع تلاش در جهت بررسی کارایی یا عدم کارایی سیستمهای مشاوره ای که توصیه ها را تغییر می دهد، بسیار ذهنی خواهد بود. به علاوه، ممکن است سیستمی که به تازگی طراحی شده، چند سال اجرا گردد بدون اینکه ارزیابی از کارایی سیستم در سهم شدن در اهداف کمپانی، صورت گیرد.

### کامپیوترها در مؤسسات خدماتی

این قسمت از این فصل، نمونه های عملی را در مورد نحوه کاربرد کامپیوترها در تعداد معدودی از مؤسسات خدماتی، ارائه نموده و بر نقش میکرو کامپیوترها و کاربرد آنها در شرکتهای خدماتی تاکید می کند. در چند سال گذشته بسیاری از مؤسسات خدماتی میکرو کامپیوترها را در سیستمهای اطلاعاتی خود ادغام نموده اند. قسمت قبلی این فصل، نقش میکرو کامپیوترها را برای دندانپزشکان و بیمارستانها روشن نمود. انواع خاصی از مؤسسات خدماتی که در اینجا بدانها خواهیم پرداخت، راه آهن، بانکها و رستوران می باشد.

### کامپیوترها خطوط راه آهن

هنگامیکه یک قطار باری در حال گذر است، اولین چیزی که شما می بینید یک لوکوموتیو قدرتمند است که قطار را می کشد. لوکوموتیوها، اقلام فوق العاده گرانی هستند؛ بنابراین سازمان راه آهن هر ساله میلیونها دلار صرف خرید و تعمیر آنها می نماید. اکنون میکرو کامپیوترها به خطوط راه آهن کمک می کنند تا فعالیتهای مدیریتی خود از جمله برنامه ریزی هزینه را بهبود بخشند. در واشنگتن دی سی تحلیلگران انجمن خطوط راه آهن امریکا، یک مدل صفحه گسترده را برای کمک به راه آهن در فعالیتهای برنامه ریزی هزینه ایجاد نمودند. (این انجمن یک گروه تجاری است که از خطوط راه آهن باری حمایت می نماید).

این مدل سفارشی صفحه گسترده از Lo - tus 1-2-3 یا IBM PC/XT بهره می گیرد. این مدل می تواند با هر عضو خطوط راه آهن برای طراحی هزینه ها به هنگام تعویض یا تعمیر لوکوموتیوهای فرسوده به کار گرفته شود. با فرمولهای مناسبی که در این مدل برنامه ریزی شده، هر خط راه آهن می تواند به سرعت تصویر مالی در کنترل لوکوموتیو خود را تشخیص دهد و یا می تواند موارد مالی مختلفی را آزمایش کند. در گذشته، خطوط راه آهن ناچار بودند تا هزینه ها را با مداد و کاغذ ترسیم نمایند؛ اما از آنجاییکه این کار وقت زیادی می برد، تحلیل گران توانستند تنها طرح های کم هزینه را مورد توجه قرار دهند. اکنون می توان این برنامه ریزی را روی میکرو کامپیوتر انجام داد.

مثال خاصی از خطوط راه آهن که امروزه از میکرو کامپیوترها بهره می گیرند، خطوط راه آهن Canadian pacific است که فعالیت خود را از سال 1885 آغاز نمود. اگر چه Canadian pacific یک خط آهن قدیمی است، اما وارد عصر کامپیوتر شده است. در ابتدا Canadian pacific این کار را با کامپیوتر و پایانه های بزرگ انجام داد. امروزه این خط آهن از میکرو کامپیوترهای کوچک اما قدرتمند استفاده می نماید. این میکرو کامپیوترها مسیر فعالیتهای صورت گرفته در خط آهن Canadian pacific را هموار نموده اند. یکی از شگفت انگیزترین شاهکارهای میکرو کامپیوتر

در خطوط راه آهن، کمک در گسیل قطارهاست. گسیل کنندگان، حرکات و ترخیص قطارها را در طول صدها مایل خط آهن کنترل می نمایند. آنها در پیروی از قوانین پیچیده امنیتی، باید مانع از برخورد قطارها یا حرکت آنها در قسمتی از خط آهن شوند که در دست تعمیر است. در گذشته فعالیت گسیل با کمک الواری دستی انجام می شد. اکنون این کار از طریق یک *IBM PC* و برنامه ای که کلیه قوانین را می شناسد، انجام می پذیرد. این برنامه پتانسیل نجات افراد و نیز میلیونها دلار را از طریق حذف این کار بوسیله دست، دارا می باشد.

### کامپیوترها و بانکها

بانکها از اولین مؤسساتی هستند که از سیستمهای انتقال داده ها بهره گرفتند. سیستم انتقال داده، داده ها را از یک مکان (که مبدأ نامیده می شود) به مکان دیگری (که مقصد نامیده می شود) منتقل می نماید. برای روشن شدن باید گفت که یک ترمینال کنترل از راه دور، داده ها را برای پردازش به یک کامپیوتر مرکزی منتقل می نماید. داده های انتقال یافته که به عنوان پیام از آن یاد می شود، وارد ترمینال ارسال شده و ذخیره می گردد.

هنگامیکه ترمینال (پایانه) برای انتقال داده آماده بود، یک ابزار همکنشگر انتقالی نظیر مودم، داده های ورودی را به سیگنالهایی تبدیل می نماید که می توانند در یک کانال ارتباطی انتقال یابند (مانند خط تلفن). در مقصد پیام یک ابزار همکنشگر انتقالی دیگر، داده ها را به کد کامپیوتری تبدیل نموده و سپس پیام به کامپیوتر گیرنده می رود. هنگامیکه واحد گیرنده، پیام را برای تأیید پیام دریافتی به مبدأ باز می گرداند، روند انتقال داده معکوس می شود. نرم افزارهای ارتباطی سیستم را کنترل نموده و فعالیتهای ارتباطی را مدیریت می کنند.

در سیستم بانکداری بسیاری از فعالیتهای مشتری در باجه ها و در ماشینهای اتوماتیک متصدی باجه (*ATMS*) انجام می شود. عملکرد عمده بانک، کنترل حساب مشتری برای تعیین نمودن این امر است که آیا مانده حساب برای برداشت پول از سوی مشتری کافی است یا خیر. به علاوه ممکن است پس اندازها و برداشتها از طریق این سیستم به حساب مشتریان انتقال داده می شود. شرایط سخت افزاری سیستم انتقال داده بانکها، شامل یک ترمینال اطلاعاتی برای هر متصدی باجه *ATMS* در مکانهای مختلف و ذخیره آن لاین (*online*) فایل برای حفظ رکورد حساب هر مشتری می باشد.

سیستم انتقال داده بانک، حساب هر مشتری که در دسترس باجه یا *ATM* و حتی باجه ها و *ATM* هایی که در فاصله دورتر از بانک اصلی قرار دارند به روز می نماید. این سیستم، به بانکها امکان میدهد تا خدمات سریعتر و راحت تری را به مشتریان خود ارائه نمایند و در همین حال به بانکها امکان میدهد تا از تعداد باجه های مورد نیاز برای انتظار مشتریان بکاهد.

بسیاری از بانکها موارد کامپیوتری خود را به حوزه های دیگری نظیر رهن، وامهای مصرفی، وامهای تجاری و فایلهای اعتباری تسری داده اند. در سالهای اخیر، مفهوم سیستم انتقال داده برای کنترل کلیه مبادلات بانکی ظهور نموده است. به عنوان مثال، بازرگانان خرده فروش را می توان از طریق ترمینالهای مرکز فروش و میکرو کامپیوترها به شبکه بانکی پیوند زد. معامله فروش یک بازرگان خرده فروش را می توان بلافاصله به حساب بانکی مشتری ریخته و همزمان به حساب تاجر

اعتبار بخشید. نمونه دیگر افرادی هستند که از میکرو کامپیوتر و مودم بهره می گیرند، این افراد می توانند به سیستم بانکی دسترسی داشته و کلیه صورتحسابها را به صورت الکترونیک پرداخت نمایند. این شیوه پرداخت صورت حساب، به عنوان انتقال وجه الکترونیکی شهرت یافته است. پرداخت مستقیم به حساب بانکی کارکنان توسط کارفرمایان را می توان به صورت الکترونیکی و تحت سیستم انتقال وجه الکترونیکی انجام داد.

ATM امکان خدمات ۲۴ ساعته در هر روز را برای مشتریان فراهم می نماید. کلیه مشتریانی که کارهای بانکی خود را از طریق ATM انجام می دهند، از یک کارت کدگذاری شده پلاستیکی که پانچ شده استفاده می کنند. پانچ (شماره شناسایی فردی) یک کد محرمانه است که تنها مشتری و کامپیوتر از آن آگاهی دارند. ATM با بهره گیری از شبکه انتقال داده بانک، PIN را کنترل می نماید تا مشخص شود که آیا با شماره حساب روی کارت مطابقت دارد و در صورت تطابق کاربر می تواند، وجه خود را پس انداز یا برداشت نماید. کاربر با ATM مناسب ولینکهای انتقال داده، می تواند اقلام دیگری را نظیر بلیط هواپیما یا بلیط تئاتر خریداری نماید.

### کامپیوترها و رستوران

وقتی که به همبرگر و سیب زمینی سرخ شده می اندیشید، احتمالاً به یاد McDonald می افتید. اگر چه بلافاصله بعد از آن BurgerKing به ذهن شما خطور می نماید. BurgerKing در تلاشهای خود برای افزایش فروش، همبرگر را از طریق وانت های سیار که Express Burger king نامیده می شود و به پارکهای بیسبال، دانشگاهها و پایگاه نظامی می روند، به فروش می رساند. همچنین BurgerKing بیش از ۹۰۰ رستوران را در اختیار دارد. به علاوه بسیاری از رستورانهای BurgerKing از طریق فرانشیز فعالیت می نمایند.

مدیریت این رستورانهای گسترده و پراکنده، کاری است طاقت فرسا که نیازمند یاری میکرو کامپیوترهاست. کامپیوترهای بزرگ در دفاتر مرکزی شرکت در میامی، دارای پایگاههای اطلاعاتی گسترده شامل اطلاعاتی در مورد هر رستوران BurgerKing می باشد. با این حال مدیریت روز به روز رستورانها، از طریق تعدادی دفاتر منطقه ای که همگی مجهز به میکرو کامپیوترها هستند صورت می گیرد.

### جمع بندی نهایی در مورد سازمانهای خدماتی

سیستمهای اطلاعاتی حسابداری به خاطر ویژگیهای منحصر به فرد مؤسسات خدماتی، با چالشی عمده مواجه اند. علت اصلی این چالش این است که اغلب مؤسسات خدماتی، محصولات ناملموسی را به مشتریان خود ارائه می نمایند که اندازه گیری استانداردهای کیفی و کمی آنها، دشوار است. مشکلات اندازه گیری مربوط به سازمانهای خدماتی تا حدودی نتیجه توسعه تاریخی سیستمهای حسابداری بهای تمام شده است. رشته حسابداری صنعتی با هدف یاری رساندن به کمپانی های تولیدی در انباشت بهای تمام شده کار در جریان ساخت و موجودی کالا آنها برای گزارش در صورت های مالی، توسعه یافته است. شیوه های پی ریزی استانداردها و گزارش انحرافات از این استانداردها، برای اقلام موجودی کالا شرکت های تولیدی طراحی شده اند.

تنها در طی چند سال اخیر، حسابداران به تدریج به بررسی مشکلات اندازه گیری در سازمانهای خدماتی و شناسایی نیاز به سیستمهای حسابداری مؤثرتر در این نوع شرکتهای تجاری که دارایی های اصلی آنها غالباً مهارت کارکنان آنهاست، پرداخته اند. برخی از حسابداران تلاش کرده اند تا ارزش منابع انسانی سازمان خدماتی را اندازه گیری نمایند. در آن دسته از سازمانهای خدماتی که مهارت حرفه ای کارکنان به عنوان محصول اصلی فروخته شده است، منابع انسانی که به لحاظ پولی سنجیده شده، معادل موجودی کالای شرکتهای تولیدی است که به لحاظ نقدی اندازه گیری شده اند. همانطور که در قسمت قبلی این فصل عنوان شد، کامپیوتر در بسیاری از سیستمهای اطلاعاتی حسابداری سازمانهای خدماتی، ادغام شده اند. در پی کامل نمودن مبحث مؤسسات خدماتی اکنون به سازمانهای غیرانتفاعی و برخی از ویژگیهای اصلی مربوط به این نوع سازمانها خواهیم پرداخت.

### سازمانهای غیرانتفاعی

در مورد سازمانهای مختلفی که در سراسر این کتاب مورد بحث و بررسی قرار گرفته اند، چنین فرض شده که کسب سود خالص قابل قبول یکی از اهداف آنهاست. از سوی دیگر سازمانهای غیرانتفاعی (یعنی مؤسسات دولتی نظیر بیمارستانهای عمومی، دانشگاههای دولتی، مراکز پلیس، کلیساها یا ایستگاههای آتش نشانی) با هدف ارائه خدمات برای حمایت و بهتر شدن جامعه بوجود آمده و فاقد هدف سودآوری می باشند.

در تحلیل قبلی سازمانهای خدماتی، از ویژگیهای منحصر به فردی سخن به میان آمد که سازمان خدماتی را از سازمانی که کالای ملموس می فروشد، متمایز می سازد. مجدداً از همین شیوه در بررسی سازمانهای غیرانتفاعی استفاده خواهد شد. بنابراین اکنون به بررسی ویژگیهای خاصی خواهیم پرداخت که سازمان غیرانتفاعی را از شرکت های تجاری انتفاعی جدا می سازد.

### ویژگیهای منحصر به فرد سازمانهای غیر انتفاعی

خصوصیات متمایز کننده اغلب سازمانهای غیرانتفاعی عبارتند از (۱) یک سازمان خدماتی معمولاً دارای کارکنانی حرفه ای است (۲) عدم وجود یک ابزار سود (۳) نقش محدودتر مکانیسم بازار و (۴) تاکید سیاسی. اکنون هر چهار خصوصیت را مورد بررسی قرار خواهیم داد:

### مؤسسه خدماتی معمولاً دارای کارکنان حرفه ای است

بسیاری از سازمانهای غیر انتفاعی در موارد ذیل مشابه سازمانهای خدماتی است: (۱) سازمانهای غیرانتفاعی نیز به جای کالاهای ملموس، خدمات نامحسوس به مشتریان خود عرضه میدارند (۲) مهارتهای حرفه ای کارکنان سازمانهای غیرانتفاعی مهمترین منابع دارایی آنان هستند. به عنوان مثال، دارایی عمده مربوط به یک دانشگاه دولتی، دانش هیئت علمی آن است. به علاوه، محصول اصلی ارائه شده از سوی یک دانشگاه دولتی، خدمات نامرئی «آموزش» است. در حالیکه یک مؤسسه آموزشی دولتی یا همگانی (که هزینه آنها از طریق پرداختهای مالیاتی تأمین می شود) سازمانی از نوع غیرانتفاعی است، یک مدرسه خصوصی یک نهاد سودآور بوده و به عنوان سازمان خدماتی طبقه بندی می شود. به

همین ترتیب، یک بیمارستان یا کلینیک پزشکی عمومی، سازمانهایی غیرانتفاعی بوده اما بیمارستانها و کلینیکهای درمانی خصوصی که دارای هدف کسب سود بوده به عنوان سازمان خدماتی طبقه بندی می شوند.

از آنجائیکه ارائه خدمات نامرئی به مشتریان و اهمیت کارکنان حرفه ای در سازمانهای خدماتی و غیرانتفاعی لحاظ می شوند، بسیاری از ویژگیهایی که قبلاً در مورد سازمانهای خدماتی بحث شد، در مورد سازمانهای غیرانتفاعی نیز کاربرد دارد. اغلب سازمانهای غیرانتفاعی توانایی انباشت موجودی کالا برای فروشهای جاری و آتی را نداشته و این نوع سازمانها، غالباً در اندازه گیری کیفی و کمی خروجی خود دچار مشکل هستند. به عنوان نمونه، یک کلیسا نمی تواند انباشته ای از انگیزه الهی مذهبی برای ارائه به اعضا خود، گردآوری نماید و به طور معمول نیز اندازه گیری و سنجش کیفیت و کمیت بازده یا همان خروجی کلیسا دشوار است. همانطور که در ابتدای این فصل گفته شد مشکلات سیستمهای حاصل از مؤسسات خدماتی، عدم توانایی در انباشت موجودی کالاهای قابل فروش و دشواری اندازه گیری در کمیت و کیفیت محصول می باشد. این مشکلات می تواند در سازمان غیرانتفاعی نیز بروز نماید.

### فقدان یک ابزار سنجش سود

همانطور که در فصل ۳ بر آن تأکید شد در سیستمهای اطلاعاتی حسابداری بودجه، یک سازمان مبتنی بر سود، قادر به سنجش ورودی ها (هزینه ها یا مخارج) و خروجی های (درآمدها) خود در قالب پول می باشد. عملکرد مؤثر یک سازمان را می توان براساس وسعت فزون بودن خروجی ها بر ورودیها (سودخالص) ارزیابی نمود، با این حال در مورد اغلب سازمانهای غیرانتفاعی، ورودیها را می توان بر حسب پولی اندازه گیری نمود اما اندازه گیری پولی خروجی ها اگر غیر ممکن نباشد بسیار دشوار است. بدون داشتن یک ابزار سنجش پولی برای خروجی ها و ورودیهای یک فعالیت سازمانی خاص، نمی توان هیچ مقیاس سنجش سودی را برای ارزیابی مؤثر فعالیت های یک سازمان بدست آورد. در واقع یک سازمان غیرانتفاعی براساس تعریف، هیچ هدف ایجاد سودی را دنبال نمی کند. با این حال، به منظور بقا و استمرار هدف عمده خود یعنی ارائه خدمات به جامعه، اهداف یک سازمان غیر انتفاعی می باید در سطح عملکردی، برابر سربه سر باشد (یعنی سطحی از عملکرد که در آن هزینه ورودی دقیقاً بادرآمد خروجی برابر است).

عدم توانایی در سنجش عملکرد خروجی به لحاظ پولی، ارزیابی اقدامات پیشنهادی یک سازمان غیرانتفاعی را بسیار دشوار می سازد. به مورد یک دولت شهری که تلاش دارد دو برنامه جایگزین را برای تحقق احتمالی ارزیابی نماید، توجه کنید: (۱) توسعه سازمان پلیس از طریق استخدام پنج مقام مسئول قانونی یا (۲) توسعه سازمان آتش نشانی از طریق استخدام پنج آتش نشان دیگر. به طور ایده آل، باید برای هر برنامه یک آنالیز هزینه / منفعت صورت گیرد تا برنامه ای که سود بیشتری نسبت به هزینه دارد، انتخاب شود. به طور منطقی، هزینه های تقریبی را می توان برای دو جایگزین قبلی، ارزیابی نمود. هزینه های هر برنامه، شامل مواردی نظیر دستمزد سالیانه پیش بینی شده و سودهای جانبی ارائه شده به مقامات قانونی در یک برنامه و آتش نشانها در برنامه دیگر است. با اینحال هر گونه تلاش در جهت سنجش پولی مزایای پیش بینی شده (یاخروجی های) حاصل از هر برنامه ای بی نهایت دشوار است. با این همه چگونه می توان ارزش

حفاظت از جان و دارایی فردی شهروندان را که در نتیجه استخدام مقامات قانونی یا آتش نشانیهای بیشتر بدست می آید، به لحاظ پولی اندازه گیری نمود؟ به خاطر دشواریهایی که اغلب سازمانهای غیرانتفاعی به هنگام تلاش در تعیین مزایای پولی برنامه های پیشنهادیشان با آن مواجهند، غالباً از ابزارهای ذهنی در انتخاب برنامه های خاص استفاده می نمایند.

### نقش محدودتر مکانیسم بازار

به طور معمول مؤسسات بازرگانی سودآور در محیطی بسیار رقابتی فعالیت نموده و باید به طور مستمر تقاضا های مشتریان خود را برای کالاها و خدمات ارزیابی نمایند. سازمانهای سودآور باید در مورد کارایی هزینه خود پیوسته دقیق باشند، به گونه ای که بتوانند محصولات یا خدمات خود را به قیمت رقابتی به فروش برسانند و از فعالیتهای متفاوت و گوناگون کسب درآمد، سود بدست آورند.

از سوی دیگر، بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی کمتر تحت تأثیر رقابت گرفته و معمولاً نیازی نیست تا همانند مؤسسات سودآور، نگران تقاضای مشتریان خود برای کالا یا خدماتی خاص باشند. به عنوان مثال، یک دانشگاه دولتی، برنامه های آموزشی را به ساکنین ایالتی خود پیشنهاد می نماید که هزینه به مراتب کمتری نسبت به دانشگاه خصوصی یا دانشگاه دولتی ایالت دیگر دارد (زیرا اگر ساکنین ایالتی حضور در دانشگاه ایالت دیگری را انتخاب نمایند، ناچار به پرداخت هزینه آموزش بیرون ایالتی خواهند شد). به خاطر هزینه روبه افزایش آموزش و درآمد دلاری محدود شده خانواده ها برای فرستادن فرزندانشان به دانشگاه، دانشگاه دولتی به طور معمول رقابتی محدودتر، در مورد فرصتهای آموزشی ارائه شده در آن ایالت دارد. این عدم رقابت از سوی سایر مؤسسات آموزشی باعث شده که دانشگاههای دولتی، حداقل توجه را به مشتریان خود داشته باشند. دوره های برنامه های آموزشی مختلف ممکن است براساس علایق اعضای هیئت علمی طراحی شوند تا در نظر گرفتن درخواستهای دانشجویان برای پوشش موضوعی. به خاطر فقدان رقابت، دانشگاه دانشجوی کافی را جذب می نماید، حتی اگر توجه اندکی به مقتضیات برنامه های آموزشی دانشجویان شود و یا اصلاً توجهی به آن نشود.

بازار رقابتی که یک سازمان انتفاعی با آن مواجه است و میل به افزایش سود خالص عملکرد، موجب می شود که سازمان فعالیتهای ارتقایی که باعث جذب مشتری بیشتر می شود را ایجاد نماید و در نتیجه منجر به درآمد فروش بیشتر شود. با این حال بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی که بودجه عملیاتی سالیانه آنها ثابت شده است گاهی اوقات مشتریان را دفع می نمایند به عنوان مثال بسیاری از دانشگاههای عمومی به خاطر بودجه ثابت سالیانه که دارند سهمیه ای را برای تعداد دانشجویانی که هر ساله پذیرش می شوند در نظر می گیرند در نتیجه برخی از دانشجویان در پذیرش رد می شوند.

### تاکید سیاسی

سیاست تأثیر عمده ای بر بسیاری از سازمان های غیرانتفاعی به ویژه سازمانهای دولتی دارد. در نهادهای دولتی که مدیریت ارشد از سوی رای دهندگان انتخاب می شوند مدیران به دلایلی غیر از توانایی مدیریتی خود گزینش می شوند این دلایل ممکن است از شخصیت مطلوب کاندیداهای سیاسی تا موقعیت مالی آنها متغیر باشد. نتیجه منفی انتخاب افراد



بر این اساس فقدان مهارت‌های مدیریتی است که باعث عدم کارایی می شود. جنبه منفی دیگر فعالیتهای سازمانهای دولتی این است که این گونه موسسات باید در چهارچوب موقعیتهای خاصی که از سوی قانون تعیین شده فعالیت کنند. در نتیجه یک سازمان دولتی غیرانتفاعی غالباً نسبت به یک سازمان انتفاعی انعطاف پذیری کمتری دارد هنگامی که قوانینی برقرار می شود که انواع فعالیتهای یک سازمان دولتی را کنترل نماید به طور طبیعی تغییر این قوانین بسیار مشکل و وقت گیر است.

### ویژگیهای بودجه ای سازمانهای غیرانتفاعی

تحلیل سیستمهای بودجه ای سازمان های غیرانتفاعی بر دو شکل اصلی بودجه بندی اینگونه سازمانها استوار گردیده است. (۱) بودجه بندی بلند مدت که فواصل زمانی هر دوره بیش از یک سال است و (۲) بودجه بندی کوتاه مدت برای یک دوره یک ساله.

### بودجه بندی بلند مدت

کاربرد آنالیز هزینه / منفعت همراه با بودجه بندی بر مبنای صفر از تکنیکهای خاص ارزیابی برنامه های بودجه بندی بلند مدت در سازمانهای انتفاعی است. از طریق تکنیک آنالیز هزینه / منفعت می توان منابع محدود دارایی های سازمان های غیرانتفاعی را به برنامه های پیشنهادی سازنده تر اختصاص دارد. سازمانهای غیرانتفاعی نیز منابع محدود دارایی ها را، برای اجرای برنامه های بودجه بندی بلند مدت هزینه می نمایند به علاوه این سازمانها باید تلاش نمایند تا از این منابع به روشهایی بهره گیرند که باعث حمایت و بهبود موثر جامعه گردد. در نتیجه بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی (به خصوص سازمانهای دولتی) از تکنیکهای بودجه بندی بلند مدت نظیر آنالیز هزینه / منفعت در ارزیابی برنامه های خود استفاده می کنند. در حقیقت دولت فدرال مدتها قبل از اینکه سازمانهای انتفاعی از تکنیکهای بودجه بندی بلند مدت استفاده کنند به تدریج استفاده از تکنیک آنالیز هزینه / منفعت همراه با بازیابی های بودجه بندی بر مبنای صفر را آغاز نمود. اصطلاح سیستم برنامه ریزی، برنامه نویسی و بودجه بندی برای طراحی شیوه آنالیز هزینه / منفعت دولت فدرال، در بودجه بندی بلند مدت تدوین گردید.

همانطور که قبلاً گفته شد برنامه های پیشنهادی بلند مدت یک سازمان غیرانتفاعی باید به سوی حمایت و بهبود جامعه هدایت شود بنابراین به هنگام اجرای آنالیز هزینه / منفعت یک برنامه پیشنهادی خاص، هزینه ها و منافع پیش بینی شده آن برای جامعه باید به لحاظ پولی سنجیده شود. با این حال در اغلب موارد تعیین منافع اجتماعی حاصل از برنامه های بلند مدت براساس پول بسیار دشوار است. به عنوان مثال ممکن است بخشی از دولت فدرال برنامه ای را برای ارائه یارانه به تولید کنندگان اتومبیل برای هزینه نصب ابزارهای ایمنی بر روی اتومبیل پیشنهاد کند. مزایای اصلی برنامه از کاهش تعداد قربانیان تصادفات اتومبیل نشأت می گیرد. بنابراین در اجرای آنالیز هزینه / منفعت برنامه ایمن سازی اتومبیل، میزان نجات جان افراد در تصادفات اتومبیل باید به لحاظ پولی سنجیده شود. روشن است که اندازه گیری و سنجش زندگی

افراد در قالب پول بی نهایت دشوار خواهد بود بنابراین تصمیم گیری در مورد پیشنهاد برنامه ایمن سازی کاملاً دشوار است.

### بودجه بندی کوتاه مدت

ایجاد یک سیستم مطلوب برنامه ریزی و کنترل بودجه ای کوتاه مدت به طور طبیعی در یک سازمان غیرانتفاعی اهمیتی بیش از یک سازمان انتفاعی دارد. علت اهمیت بیشتر برنامه ریزی و کنترل بودجه بندی کوتاه مدت در سازمانهای غیرانتفاعی، بیشتر نتیجه ماهیت بودجه ثابت ۱۲ ماهه سازمانهای غیرانتفاعی است. در مورد سازمانهای انتفاعی سیستم بودجه بندی معمولاً انعطاف پذیر می باشد، بنابراین هنگامیکه سال بودجه توسعه یافته و یا مدیریت مشخص نماید که هزینه های بودجه بندی کمتر از حد برآورده شده سازمان انتفاعی می تواند پروژه های بودجه بندی خود را مورد بازنگری قرار داده و پول بیشتری را به هزینه های خاص اختصاص دهد.

با این حال بازنگری بودجه در سازمانهای غیرانتفاعی اگر غیرممکن نباشد بسیار دشوار است. به عنوان مثال در یک سازمان دولتی نظیر دانشگاه ایالتی عمومی، بودجه عملکردی سالیانه موسسات آموزشی از سوی مقامات ایالتی و فرمانداری تایید می شود. در صورتیکه در فعالیتهای بعدی مشخص گردد که هزینه های واقعی بیشتر از مقدار پیش بینی شده

حوزه های خاص دانشگاه است. بدست آوردن اعتبارات بودجه ای بیشتر غیرممکن خواهد بود. از آنجاییکه تعیین اعتبارات بیشتر مستلزم تصویب قانونی بوده و مقامات قانونگذار ایالتی در جلسه نخواهند بود (جلسات قانونگذاری برای تصویب بودجه سالی یکبار برگزار میگردد) دانشگاه ناچار خواهد بود تا با همان بودجه اولیه امرارمعاش نماید. بنابراین آن دسته از سازمانهای غیرانتفاعی که تابع بودجه بندی ثابت (که ایستا نیز خوانده می شود) هستند برای دستیابی به پروژه های بودجه ای دقیق در سال آتی، برنامه ریزی مطلوب کوتاه مدت ضروری می باشد. البته کنترل موثر بودجه نیز عنصر ضروری است که در جهت انطباق هزینه های عملیاتی سازمان غیرانتفاعی در چهارچوب تخصیص اعتبارات بودجه می باشد. مدیریت می تواند از طریق گزارشات کامپیوتری به موقع، حوزه های عملیاتی که هزینه های واقعی آن بیش از اعتبارات تخصیص یافته است را بلافاصله قبل از اینکه مخارج واقعی آن از کنترل خارج شوند با فعالیتهای تصحیح کننده ای مورد بررسی قرار دهد.

مسئله دیگری که غالباً سیستم های بودجه بندی سازمان های غیرانتفاعی با آن مواجه اند فقدان ابزار پولی برای سنجش محصول یا خروجی ها است. به عنوان مثال اداره پلیس شهر هیچگاه هنگامی که مأمورین در جستجوی سارقین در منزل شهروندان هستند صورتحسابی برای آنها نمی فرستند (البته شهروندان از طریق مالیات به طور غیرمستقیم هزینه خدمات پلیس را می پردازند). بودجه بندی سنتی بر طراحی و برنامه ریزی ورودیهای و خروجیها در قالبهای پولی متمرکز گردیده است. از آنجائیکه ممکن است ابزارهای پولی سنجش خروجی های در برخی از سازمانهای غیرانتفاعی خاص وجود نداشته باشد به ابزارهای کمی دیگری نیاز خواهد بود. ابزار سنجش عملکرد خروجی که در برخی از سیستمهای

بودجه بندی کوتاه مدت سازمانهای غیرانتفاعی به کار گرفته می شود، ابزار سنجش فرایندی است (یعنی ابزار سنجشی که به فعالیت خاص صورت گرفته توسط کارکنان سازمان مربوط می شود). به عنوان نمونه در یک سیستم بودجه بندی کوتاه مدت در اداره پلیس یک ابزار سنجش فرایندی احتمالی، می تواند تعداد برگه های جریمه ترافیکی باشد که ماهیانه از سوی هر ماموری صادر می شود. در پایان هر ماه می توان تعداد برگه های جریمه ترافیکی که از سوی یک مامور صادر شده را با تعداد برگهای جریمه ای که برای صدور بودجه بندی شده مقایسه کرد. با این حال باید توجه داشت که یک مامور خاص صرفا به این خاطر که تعداد برگه های جریمه صادره توسط او کمتر از تعداد بودجه بندی بوده لزوما ناکارآمد نیست. ممکن است افرادی باشند که بسیار با دقت رانندگی می کنند.

### کامپیوتر در موسسات غیرانتفاعی

در تحلیل سازمانهای خدماتی عنوان شد که کامپیوترها نقش بسیار مهمی در سیستمهای اطلاعاتی این سازمانها ایفا می نمایند. کامپیوتر (اعم از میکرو و ماکرو کامپیوترها) به طور گسترده در سیستمهای اطلاعاتی حسابداری بسیاری از سازمانهای غیرانتفاعی نیز به کار گرفته می شوند. به عنوان مثال در مقاله ای که توسط Clyde Jeff coat (حسابدار ارشد ارتش) به نگارش درآمده وی تغییراتی که در سیستمهای اطلاعاتی حسابداری ارتش رخ می دهد را تشریح می نماید. همانطور که Jeff coat در مورد سیستمهای اطلاعاتی حسابداری ارتش اظهار می دارد:

فن آوری ایجاب کننده تغییر است. ما همانند بسیاری از صنایع آمریکایی دریافتیم که نیازمند سیستمهای مدرنیزه شده ای هستیم تا مقتضیات رو به افزایش اطلاعاتی مدیریت و در مورد ما کنگره را پاسخ گوئیم. درواقع وزارت دفاع هر ساله در حدود 700/000 تفحص از کنگره دریافت می دارد که بسیاری از آنها نیازمند اطلاعاتی از سیستم حسابداری ماست. از اوایل دهه ۱۹۸۰ ارتش ملزم به تغییر سیستمهای پیشمار و جداگانه ای گردید که هدف نهایی آنها سیستم حسابداری کامپیوتری و منسجم است. این سیستم از یک دفتر کل دولتی استاندارد و کنترلهای داخلی برای پاسخگویی و دقت استفاده می نماید. این سیستم همچنین یک منبع کلی اطلاعات مدیریت مالی فراهم می آورد. Joff coat در مورد سیستمهای حسابداری ارتش این سیستم را به صورت ذیل توصیف می نماید:

هنگامیکه سیستم حسابداری ارتش به طور کامل طراحی و اجرا گردد شامل هشت سیستم جانبی خواهد بود که هر یک از این سیستمهای فرعی از عملیات فرعی خاصی نظیر موارد ذیل حمایت می نماید: امور غیرنظامی، مواد، وجوه سهام خرده فروشی، پرداخت به سربازان، پرداخت به غیرنظامیان، پرداخت حقوق به سربازان بازنشسته حسابداری در سطح دفتر مرکزی و حسابداری حساب مستقل وجوه عمومی. داده ها در این سیستم تنها یکبار وارد می شوند و سپس به حسابهای تخصیص اعتبارات و سایر قسمتهای سیستم منتقل می شوند.

قسمت اعظم کار در قسمت طراحی و اجرای سیستم حسابداری کامپیوتری ارتش کامل شده است در این میان تغییرات مثبتی که در سیستم حسابداری منسجم کامپیوتری ارتش بروز یافته عبارتند از:

۱- با اجرای سیستم پرداخت کامپیوتری شده ارتش که در آن داده ها ورودی بوده و این داده ها از یک سیستم به سیستم دیگر انتقال می یابند نیاز به ۸۰ نفر از پرسنل حذف می شود.

۲- به کارگیری سیستم های میکرو کامپیوتری برای وجوه انتقالی و حسابهای پرداختنی.

مبحث خلاصه فوق که در مورد نگرانی ارتش برای سیستمهای اطلاعاتی حسابداری است که کامپیوترها را در سیستم برای اهداف روشنگرانه ادغام نموده است. نکته مهم که در جهت رسیدن به آن تلاش می نماییم این است که اغلب سازمانهای غیرانتفاعی همانند دفاتر تجاری انتفاعی مایل به داشتن سیستمهای کارآمد اطلاعاتی حسابداری هستند. توسعه و فعالیت یک سیستم کارآمد اطلاعاتی حسابداری در این روزگار چه در یک سازمان غیرانتفاعی باشد و چه در یک سازمان انتفاعی، نیازمند ادغام برخی از اشکال کامپیوتری در سیستم موسسه است.

### جمع بندی نهایی در موسسات غیرانتفاعی

چالش عمده ای که در پیش روی سیستمهای اطلاعاتی حسابداری در موسسات غیرانتفاعی وجود دارد دشواری در ارزیابی عملکرد آنهاست. از آنجاییکه همه ما مالیات دهندگانی هستیم که از موسسات غیرانتفاعی حمایت مالی می نماییم مجاز به دریافت گزارشاتی هستیم که مشخص نمایند آیا دلارهای مالیاتی ما به طور موثر و کارآمد به کار گرفته شده اند یا خیر.

فقدان ابزارهای سنجش سود در سازمانهای غیرانتفاعی، گزارش عملکرد موثر این سازمانها را برای سیستمهای اطلاعاتی حسابداری دشوار ساخته است. سیستم های اطلاعاتی حسابداری با هدف سنجش عملکرد سازمانی از طریق مقایسه ورودیهای پولی با خروجیهای پولی طراحی شده است، اما در بسیاری از سازمانها ابزار سنجش پولی خروجی وجود ندارد. در نتیجه حسابداران سازمان باید یک ابزار سنجش غیرپولی جایگزین را ایجاد نمایند و این ابزارهای سنجش جایگزین غالباً پایین تر از شاخصهای خروجی یا بازده غیرپولی قرار می گیرند. پایین تر بودن ابزارهای سنجش غیرپولی خروجی ها، از این حقیقت نشأت می گیرد که ارزیابی فعالیتهای عملکردی یک سازمان غیرانتفاعی با واحد اندازه گیری معمول امکان پذیر نیست، علت نیز آن است که از آنجاییکه ورودی سازمان غیرانتفاعی برحسب دلار سنجیده می شود، به طور ایده آل خروجی آن نیز باید برحسب دلار اندازه گیری شود.

این امر امکان سنجش واقع گرایانه عملکرد را فراهم می آورد، چرا که تحقق بازده را می توان به تلاش برای فراهم آوردن ورودی با واحد شاخص اندازه گیری یعنی دلار مربوط نمود. با این حال از آنجایی که خروجی یا بازده بسیاری از موسسات غیرانتفاعی براساس مبنای غیرپولی سنجیده می شود، هرگونه تلاش برای ارزیابی عملکردهای سازمان با دو مبنای اندازه گیری غیرمشابه بسیار دشوار خواهد بود حتی اگر ورودی آنها بر مبنای پولی اندازه گیری و سنجیده شود.

### منابع و مآخذ

۱. دانش جعفری داود، باباجانی جعفر، کریمی اسبویی سمانه. ارزیابی پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری تهران. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری. ۱۳۹۳؛ ۲ (۷): ۳۴-۱۵.

۲. حسن زاده، علی؛ خسروشاهی، پرویز. (۱۳۸۸). الگوی تأمین مالی کارآمد برای شهرداری های کلانشهرها (مطالعه موردی شهرداری تهران)، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی، همایش مالیه شهرداری.
۳. شرزه ای، غلامعلی؛ مجتهد، احمد و همکاران. (۱۳۸۵). پروژه اصلاح و تأمین منابع درآمدی شهرداری های کشور، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، به پیشنهاد سازمان شهرداریهای کشور.
۴. مهندسان مشاور هامونپاد. (۱۳۸۱). شیوه های افزایش درآمد و کاهش هزینه شهرداری، دفتر برنامه ریزی عمرانی وزارت کشور، مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری، تهران: انتشارات سازمان شهرداریهای کشور.
5. Local Govrment Association Financial. (2007). Sustainability Program Astralia.
6. Hirashima, Akihida. (2004). Decentralization in Japan Tokyo: International Affairs Division for Local Authorities. Ministry of Public Management, Home Affairs Posts & Telecommunications, (MPHPT)- February 13.

## Accounting information systems for service and non-profit organizations

Parvin Tahmasbi Ghasabsaraei <sup>1</sup>

Date of Receipt: 2022/04/07 Date of Issue: 2022/06/02

### Abstract

Non-profit organizations have characteristics that are similar to service organizations. For example, many nonprofits provide intangible services to their customers and employ professionally trained staff. On the other hand, the goal of a service organization is to make a profit, while this is not the case with a nonprofit (unless it has reached a level of performance), and in many nonprofits, monetary valuation is possible only for input and not for Their output. The unavailability of monetary outputs often makes it difficult to establish effective budget systems in a nonprofit. However, for effective evaluation of any proposal, both profit and cost must be subject to quantitative monetary measurement. These include small investments in long-term tangible assets, which are a necessity of most service organizations, and the difficulty of defining the operational goals of many of these organizations, the first step in establishing efficient budget accounting information systems.

### Keywords

Accounting information systems, service organizations, municipalities

1. Bachelor of Accounting, Islamic Azad University, Soomehsara Branch. Rasht Municipality employee.