





دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران مرکزی
دانشکده مدیریت- گروه مدیریت دولتی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

گرایش: "مدیریت مالی"

عنوان:

امکان سنجی پیاده سازی بودجه ریزی بر اساس فعالیت (ABB)

در گروه شرکتهای آب و فاضلاب استان تهران

استاد راهنما:

دکتر حسن الماسی

پژوهشگر:

محمد پورمقدم

پائیز ۱۳۹۳

تقديم به كسانيكه چگونه انديشيدن را فرا مي گيرند

سپاس خدای را كه سخنوران، در ستودن او بمانند و شمارندگان، شمردن نعمت های او ندانند و كوشندگان، حق او را گزاردن نتوانند. و سلام و مورد بر محمد و خاندان پاك او، طاهران معصوم، هم آنان كه وجودمان وامدار وجودشان است.

تقدیر و تشکر

اکنون که به لطف پروردگار متعال مراحل تحقیق به پایان رسیده است، لازم می‌دانم مراتب سپاس قلبی خود را به تمام عزیزانی که بدون یاری آنان این پژوهش به پایان نمی‌رسید تقدیم دارم . از استاد بزرگوارم **جناب آقای دکتر حسن الماسی** با راهنمایی‌های ارزنده و رهگشای خویش مرا در تمامی مراحل تحقیق یاری فرمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

در این جا بر خود لازم می‌دانم مراتب سپاس خود را از سرکار خانم دکتر فریده حق شناس و سرکار خانم دکتر مینا جمشیدی ، به خاطر زحمات بی دریغ و مشاوره های مفید و ارزشمندشان خاضعانه ابراز دارم .

چکیده

اداره يك سازمان دولتی در شرایط اقتصادی پویای امروز و وظیفه ای پیچیده و دشوار است. مدیران حرفه ای، هر مرحله از عملیات واحد خود را از قبل به دقت طرح ریزی نموده و با اعمال روشهای کنترل از اجرای دقیق و بموقع آن اطمینان حاصل می کنند. بودجه بندی رکن اساسی فرآیند برنامه ریزی و کنترل مدیریت به شمار می رود. نظام بودجه ریزی مناسب موجب افزایش بهبود هماهنگی و ارتباط می گردد و چارچوبی مناسب برای کنترل، اندازه گیری و ارزیابی عملکرد پرسنل فراهم آورده و فعالیت های واحد را در جهت اهداف سازمان هدایت می کند

در این پایان نامه تلاش شده است تا امکان استقرار بودجه بندی بر مبنای فعالیت در شرکت آب و فاضلاب استان تهران مورد بررسی قرار گیرد هدف اصلی این تحقیق تعیین امکان استقرار سیستم بودجه بندی بر مبنای فعالیت در گروه شرکتهای آب و فاضلاب استان تهران میباشد برای انجام این تحقیق پرسشنامه ای مشتمل بر 36 سؤال تهیه گردیده که سوالات پرسشنامه، تأثیر شرایط فعلی را بر امکان استقرار بودجه بندی بر مبنای فعالیت در شرکت آب و فاضلاب استان تهران را در چند جنبه کلی (منابع موجود، تخصیص هزینه به منابع، شناسایی فعالیتها) خدمات ارائه شده، شناسایی هزینه فعالیتها، شناسایی موضوعات هزینه) مورد بررسی قرار می دهد. از نظر روش، يك تحقیق توصیفی - پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی است قلمرو موضوعی تحقیق بودجه و صورتهای مالی شرکتهای آب و فاضلاب استان تهران میباشد زمان انجام تحقیق از آذر ماه ۱۳۹۲ لغایت اردیبهشت ماه ۱۳۹۳ می باشد جامعه آماری این تحقیق مدیران، معاونین و تمامی کارکنانی که در بودجه ریزی شرکت آب و فاضلاب استان تهران بوده است که تعداد آنها ۱۴۳ نفر می باشد آزمون آماری بکار گرفته شده در این تحقیق شامل "کولموگروف اسمیرنف، آلفای کرونیباخ، معادلات ساختاری، آزمون تی تست T-test است بر اساس نتایج پژوهش متغیرهای تحقیق شناسایی منابع موجود، تخصیص هزینه به منابع، شناسایی فعالیتها، تخصیص هزینه فعالیتها، شناسایی موضوعات هزینه بر امکان استقرار بودجه بندی بر مبنای فعالیت در شرکتهای آب و فاضلاب استان تهران تأثیر مثبت و معنا داری دارد

کلید واژه: بودجه بندی، بودجه بندی بر مبنای فعالیت

فهرست مطالب

۱	چکیده
۳	Error! Bookmark not defined. فصل اول : کلیات تحقیق
	مقدمه :
۴	۱-۱ بیان مسأله تحقیق
۷	۲-۱ اهمیت موضوع تحقیق
۸	۳-۱ اهداف تحقیق :
۸	۱-۳-۱ هدف کلی :
۸	۲-۳-۱ هدف فرعی :
۹	۴-۱ چارچوب نظری :
۱۷	۵-۱ مدل تحقیق :
۱۸	۶-۱ فرضیه های تحقیق
۱۸	۱-۶-۱ فرضیه اصلی
۱۸	۲-۶-۱ فرضیه های فرعی
۱۹	۷-۱ روش تحقیق :
۱۹	۸-۱ قلمرو تحقیق (موضوعی، مکانی، زمانی)
۱۹	۱-۸-۱- قلمرو موضوعی
۱۹	۲-۸-۱- قلمرو مکانی
۱۹	۳-۸-۱- قلمرو زمانی
۱۹	۹-۱ جامعه و نمونه تحقیق
۱۹	۱-۹-۱ جامعه آماری :
۱۹	۲-۹-۱ نمونه، روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه :
۲۰	۱۰-۱ روش گردآوری اطلاعات
۲۰	۱-۱۰-۱ روش تجزیه و تحلیل :
۲۰	۱۲-۱ تعریف عملیاتی واژه‌ها و اصطلاحات تحقیق
	فصل دوم : ادبیات تحقیق
۲۵	مقدمه
۲۶	۱-۲ بخش اول بودجه بندی و انواع روشهای بودجه بندی

۲۶	..... ۱-۱-۲- تعاریف بودجه:
۲۷	..... ۲-۱-۲- مقاصد بودجه بندی :
۲۷	..... ۳-۱-۲- وظایف بودجه بندی :
۲۸	..... ۴-۱-۲- روشهای بودجه بندی :
۳۳	..... ۱-۲-۲- سیر تکاملی سیستم‌های هزینه‌یابی
۳۶	..... ۲-۲-۲- سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی
۳۶	..... ۱-۲-۲-۲- مدیریت سیستم‌های سنتی
۳۶	..... ۱-۱-۲-۲- محدودیت‌های سیستم‌های سنتی در هزینه‌یابی خدمات
۳۷	..... ۲-۱-۲-۲- محدودیت‌های سیستم‌های سنتی برای باز خورد و اطلاع‌رسانی
۳۸	..... ۳-۲-۲- تعیین شاخص در بودجه بندی
۳۹	..... ۴-۲-۲- اعتبار شاخص ها در بودجه بندی
۳۹	..... ۵-۲-۲- سیستم‌های مدیریت هزینه
۳۹	..... ۱-۵-۲-۲- مدیریت هزینه به عنوان ابزار استراتژیک
۴۰	..... ۲-۵-۲-۲- ارزش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)
۴۰	..... ۳-۵-۲-۲- نسل اولیه سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۴۰	..... ۶-۲-۲- سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۴۳	..... ۱-۶-۲-۲- مدل دو بعدی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۴۴	..... ۱-۱-۶-۲-۲- دیدگاه تخصیص هزینه
۴۶	..... ۲-۱-۶-۲-۲- دیدگاه فرآیندی مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۴۸	..... ۳-۱-۶-۲-۲- مقایسه سیستم سنتی هزینه‌یابی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۴۹	..... ۴-۱-۶-۲-۲- استفاده از نرم‌افزارهای مناسب جهت اجرای
۵۰	..... ۷-۲-۲- بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت
۵۴	..... ۱-۷-۲-۲- چرا اجرای بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت ضرورت دارد؟
۵۴	..... ۲-۷-۲-۲- کاربردهای بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت
۵۵	..... ۳-۷-۲-۲- مراحل کاربرد فرآیند هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جهت اجرای سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت
۵۷	..... ۴-۷-۲-۲- روش‌شناسی نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۵۸	..... ۵-۷-۲-۲- مبانی تئوریک بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت
۶۰	..... ۶- ۷-۲-۲- ویژگیهای بودجه بندی بر مبنای فعالیت

۶۱	.....<u>۸-۲-۲ متغیرهای تحقیق طبق مدل مفهومی</u>
۶۲	.....<u>۱-۸-۲-۲ تخصیص هزینه</u>
۶۴	.....<u>۲-۸-۲-۲ شناسایی منابع موجود</u>
۶۵	.....<u>۲-۸-۲-۲ شناسایی هزینه به فعالیت</u>
۶۶	.....<u>۳-۸-۲-۲ بودجه بندی بر مبنای فعالیت</u>
۶۶	.....<u>۴-۸-۲-۲ شناسایی موضوعات هزینه</u>
۶۷	.....<u>۹-۲-۲ مراحل اجرایی استقرار نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت</u>
۶۷	.....<u>۱۰-۲-۲ هدف ABB</u>
۶۷	.....<u>۱۱-۲-۲ اصول و اهداف بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت</u>
۶۸	.....<u>۱۲-۲-۲ اصول بودجه بندی بر مبنای فعالیت</u>
۶۸	.....<u>۱۳-۲-۲ مراحل، تکنیک‌ها و فرآیند بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت</u>
۷۰	.....<u>۱۴-۲-۲ گام‌های فرآیند بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت</u>
۷۱	.....<u>۱۵-۲-۲ جایگاه سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت</u>
۷۲	.....<u>۱۶-۲-۲ بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت در گروه شرکتهای آب و فاضلاب</u>
۷۳	.....<u>۱-۱۶-۲-۲ محاسبه و مدیریت قیمت تمام شده خدمات ارائه شده در بخش توزیع آب شهری</u>
۷۴	.....<u>۳-۲ بخش سوم: پیشینه تحقیق</u>
۷۴	.....<u>۱-۳-۲ سیر تحولات و تحقیق‌های انجام شده</u>
	فصل سوم : روش شناسی تحقیق
۹۷	.....<u>مقدمه:</u>
۹۷	.....<u>۱-۳ روش تحقیق:</u>
۹۸	.....<u>۲-۳ جامعه آماری</u>
۹۸	.....<u>۳-۳ حجم نمونه</u>
۹۹	.....<u>۴-۳ متغیرهای تحقیق</u>
۹۹	.....<u>۵-۳ ابزار و روش گردآوری داده ها</u>
۹۹	.....<u>۱-۵-۳ روش کتابخانه ای</u>
۹۹	.....<u>۲-۵-۳ روش میدانی</u>
۱۰۰	.....<u>۱-۲-۵-۳ بررسی مدارک و اسناد</u>

۱۰۰	..... ۲-۲-۵-۳ مشاهده
۱۰۰	..... ۳-۲-۵-۳ مصاحبه
۱۰۰	..... ۴-۲-۵-۳ پرسشنامه
۱۰۱	..... ۶-۳ شاخصهای مربوط به متغیرهای تحقیق و سؤال های مرتبط در پرسشنامه
۱۰۱	..... ۷-۳ روایی و پایایی ابزار گردآوری داده ها
۱۰۱	..... ۱-۷-۳ تعیین روایی (اعتبار) پرسشنامه
۱۰۱	..... ۲-۷-۳ پایایی (اعتمادپذیری) پرسشنامه
۱۰۲	..... ۳-۷-۳ محاسبه آلفای کرونباخ
۱۰۳	..... ۸-۳ روش تجزیه و تحلیل دادهها
۱۰۳	..... ۱-۸-۳ . آزمون "کولموگروف-اسمیرنوف
۱۰۴	..... ۲-۸-۳ تعریف مدل معادلات ساختاری
۱۰۴	..... ۳-۸-۳ ضرورت مدل معادلات ساختاری در پژوهش حاضر
۱۰۴	..... ۴-۸-۳ مراحل مدل معادلات ساختاری
۱۰۹	..... فصل چهارم : تجزیه و تحلیل داده ها
۱۱۰	..... مقدمه
۱۱۰	..... ۱-۴) آمار جمعیت شناختی پاسخ دهندگان
۱۱۰	..... ۱-۱-۴) میزان تحصیلات:
۱۱۱	..... ۲-۱-۴) سوابق مدیریتی در پاسخ دهندگان
۱۱۲	..... ۳-۱-۴) مسئولیت کنونی افراد نمونه
۱۱۳	..... ۴-۱-۴) سابقه خدمت
۱۱۴	..... ۵-۱-۴) مشارکت در فرایند تهیه بودجه
۱۱۵	..... ۲-۴) آمار آزمون داده ها
۱۱۵	..... ۱-۲-۴) آزمون "کولموگروف-اسمیرنوف"
۱۱۷	..... ۲-۲-۴) آزمون KMO
۱۱۸	..... ۳-۲-۴) تحلیل عاملی متغیرهای پژوهش
۱۱۸	..... ۴-۲-۴) شاخص های نیکویی برازش مدل
۱۱۹	..... ۱-۴-۲-۴) روایی سازه

۱۲۰	..... تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه گیری) متغیرهای مکنون
۱۲۲	..... ۳-۴-۲-۴ بررسی روایی سازه ای با استفاده تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر تخصیص هزینه به منابع
۱۲۴	..... ۵-۴-۲-۴ بررسی روایی سازه ای با استفاده تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر شناسایی فعالیت ها
۱۲۶	..... ۶-۴-۲-۴ بررسی روایی سازه ای با استفاده تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر تخصیص هزینه به فعالیت
۱۲۸	..... ۷-۴-۲-۴ بررسی روایی سازه ای با استفاده تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر شناسایی موضوعات هزینه
۱۳۰	..... ۵-۲-۴ مدل اندازه گیری با استفاده تحلیل عاملی
۱۳۱	..... ۶-۳-۴ بررسی فرضیه های تحقیق: فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات
۱۳۷	..... مقدمه:
۱۳۸	..... ۱-۵-۱ نتایج تحقیق:
۱۳۸	..... ۱-۱-۵ آمار جمعیت شناختی پاسخ دهندگان:
۱۳۸	..... ۲-۱-۵ نتایج آمار آزمون داده ها:
۱۳۸	..... ۲-۵ بررسی فرضیه های تحقیق:
۱۳۸	..... ۱-۲-۵ آزمون و مقایسه فرضیه تحقیق
۱۴۰	..... ۳-۵ محدودیت های تحقیق:
۱۴۱	..... ۴-۵ پیشنهاد برای هر فرضیه:
۱۴۲	..... ۵-۵ پیشنهاد های کاربردی:
۱۴۳	..... ۶-۵ پیشنهاد برای تحقیقاتی آتی:
۹۰	..... پیوستها
۸۷	..... منابع و ماخذ
۸۹	..... چکیده لاتین

.....	فهرست جداول
..... ۳۹	جدول ۱-۲: مقایسه ویژگیهای انواع تکنیکهای بودجه‌بندی
..... ۵۸	جدول ۲-۲: مقایسه سیستم سنتی هزینه‌یابی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
..... ۵۷	جدول ۲-۲: مراحل به کارگیری تکنولوژی اطلاعاتی
..... ۶۰	جدول ۲-۴: نحوه تخصیص هزینه‌ها در روش سنتی و سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت
..... ۹۴	جدول ۲-۵: مطالعات ABC در ایران
..... ۱۰۱	جدول ۳-۱: تفکیک پرسش نامه بودجه بندی بر مبنای فعالیت
..... ۱۰۳	جدول ۳-۲: مقدار آلفای مولفه های پرسشنامه
..... ۱۱۰	جدول ۴-۱: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب میزان تحصیلات
..... ۱۱۱	جدول ۴-۲: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب سوابق مدیریتی
..... ۱۱۲	جدول ۴-۳: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب مسئولیت کنونی
..... ۱۱۳	جدول ۴-۴: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب سابقه خدمت
..... ۱۱۴	جدول ۴-۵: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب مشارکت در فرایند تهیه بودجه
..... ۱۱۶	جدول ۴-۶: آزمون نرمالیتی
..... ۱۱۶	جدول ۴-۷: آزمون نرمالیتی امکان سنجی استقرار بودجه بندی بر مبنای فعالیت
..... ۱۱۷	جدول ۴-۸: نتایج آزمون کفایت داده ای KMO
..... ۱۲۰	جدول ۴-۹: علائم اختصاری هر متغیر
..... ۱۳۲	جدول ۴-۱۰: آزمون فرضیه اصلی
..... ۱۳۲	جدول ۴-۱۱: آزمون فرضیه فرعی اول
..... ۱۳۳	جدول ۴-۱۲: آزمون فرضیه فرعی دوم
..... ۱۳۴	جدول ۴-۱۳: آزمون فرضیه فرعی سوم
..... ۱۳۵	جدول ۴-۱۴: آزمون فرضیه فرعی چهارم

فهرست نمودارها

نمودار ۱-۴ توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب میزان تحصیلات..... ۱۱۱

نمودار ۲-۴ توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب میزان سوابق مدیریتی..... ۱۱۲

نمودار ۳-۴ توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب میزان مسئولیت..... ۱۱۳

نمودار ۴-۴ توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب میزان سوابق..... ۱۱۴

نمودار 5-4 توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر حسب مشارکت در فرایند تهیه بودجه..... ۱۱۵

- شکل ۱-۱ فرآیند اجرای سیستم بودجه بندی بر مبنای فعالیت ۱۴
- شکل ۲-۱ الگوی ۲ بعدی هزینه یابی بر مبنای فعالیت ۲۲
- شکل ۱-۲ نحوه تعیین ورودی در بودجه ریزی عملیاتی ۳۱
- شکل ۲-۲ سیستم های مدیریتی اختصاصی ۳۴
- شکل ۳-۲ سیر تکاملی نظام های بودجه ریزی ۳۶
- شکل ۴-۲ سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت ۴۱
- شکل ۵-۲ هزینه یابی بر مبنای فعالیت دو بعدی ۴۴
- شکل ۶-۲ هزینه یابی بر مبنای فعالیت دو بعدی ۴۶
- شکل ۷-۲ زنجیره ارزش در شرکت های تولیدی منبع ۵۰
- شکل ۸-۲ مدل سوئدی سیستم های اطلاعات حسابداری ۵۲
- شکل ۹-۲ نظام هزینه یابی بر مبنای فعالیت- کاربرد عمومی ۵۸
- شکل ۱۰-۲ فرآیند ساده شده ABB ۵۹
- شکل ۱۱-۲ سیستم های سنتی تخصیص هزینه ۶۳
- شکل ۱۲-۲ دیدگاه سنتی تخصیص هزینه ۶۳
- شکل ۱۳-۲ شیوه سنتی تخصیص هزینه ۶۴
- شکل ۱۴-۲ تامین منابع شرکت ۶۵
- شکل ۱۵-۲ فرآیند معکوس ABC در ABB ۷۱
- شکل ۱۶-۲ رابطه ABC در ABB ۷۲
- شکل ۱-۴ تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل متغیر شناسایی منابع موجود با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی ۱۲۱
- شکل ۲-۴ اعداد معناداری ضرایب مدل اندازه گیری متغیر شناسایی منابع موجود ۱۲۲
- شکل ۳-۴ تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل متغیر تخصیص هزینه به منابع با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی ۱۲۲
- شکل ۴-۴ اعداد معناداری ضرایب مدل اندازه گیری متغیر تخصیص هزینه به منابع ۱۲۴
- شکل ۵-۴ تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل متغیر شناسایی فعالیت ها با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی ۱۲۵
- شکل ۶-۴ اعداد معناداری ضرایب مدل اندازه گیری متغیر شناسایی فعالیت ها ۱۲۶
- شکل ۷-۴ تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل متغیر تخصیص هزینه به فعالیت با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی ۱۲۷

- شکل ۴- ۸- اعداد معناداری ضرایب مدل اندازه گیری متغیر تخصیص هزینه به فعالیت ۱۲۸
- شکل ۴- ۹- تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل شناسایی موضوعات هزینه به فعالیت با استفاده از تحلیل
عاملی تاییدی ۱۲۹
- شکل ۴- ۱۰- اعداد معناداری ضرایب مدل اندازه گیری متغیر شناسایی موضوعات هزینه ۱۲۹
- شکل ۴- ۱۱- تخمین استاندارد مدل اندازه گیری مدل مفهومی با استفاده از تحلیل عاملی ۱۳۰
- شکل ۴- ۱۲- عدد معناداری مدل اندازه گیری مدل مفهومی با استفاده از تحلیل عاملی ۱۳۱

فصل اول

کلیات تحقیق

مقدمه :

توسعه دانش و فزونی پدیده های شگرف بدلیل ابداعات و اختراعات در هر لحظه و در هر نقطه از جهان از سوئی و درهم تنیدگی بیش از پیش علم و تکنولوژی در زمینه های متفاوت سیاسی، اجتماعی، صنعتی و خدماتی و رفاهی از سوئی دیگر موجبات انقلابی عظیم و زمینه ساز تحولات کم نظیر در شیوه زندگی، ارتباطات، فعالیتهای مردم شده است. این موضوع سبب گشته شرکتها و سازمانهای جدیدی متولد شوند. سازمانهایی که قادر نباشند فعالیت جاری خود را با روند روبه رشد تکنولوژی که در درنگی از زمان در حال تغییر و تحول است تطبیق نمایند از صحنه رقابت یا دور خواهند شده و یا به ورطه ورشکستگی و نابودی کشیده خواهند شد (اقوامی و باباجانی، ۱۳۸۹، ۳۲). این موضوع در خصوص شرکت مورد بحث در این تحقیق "گروه شرکتهای آب و فاضلاب استان تهران" نیز صادق خواهد بود. بدیهی است که شناخت فعالیتهای شرکتهای آب و فاضلاب و سنجش تأثیرات آنها بر هزینه های سازمانی مستلزم طراحی یک سیستم هزینه یابی پیشرو در این زمینه می باشد. اهمیت شناخت و کنترل این هزینه ها در کلیه سازمانها و شرکتها بر کسی پنهان نمیباشد اما دستیابی به این امر مستلزم طراحی یک سیستم پاسخگو و کارا است، تا در شناخت تنوع و پیگیری فعالیتهای موثر باشند.

زمان آن است که سیستمهای هزینه یابی و بودجه ریزی سنتی، بدلیل تحلیل رفتن کارایی خود برای رفع نیاز دولت ها جای خود را به سیستمهای مدرن هزینه یابی و بودجه ریزی دهند. در واقع سازمانها میبایست در ارزیابی عملکردهای خود «سازمان یافته» بوده و در رسیدن به «نتیجه»، «اهداف» و «محصول فعالیت» خود «پاسخگو» باشند و در نهایت در انجام آن به «چرایی هزینه» توجه ویژه نمایند (الماسی، ۱۳۸۹، ۴۵).

در صنعت عظیم آب و فاضلاب ضرورت اصلاح ساختارهای اقتصادی در زمینه سازوکارهای مالی توزیع آب شهری، اصلاح روشهای هزینه یابی و بودجه ریزی بیش از پیش احساس میگردد. از آن جایی که اختصاص هدفمند بودجه و منابع کافی به فعالیتهای هر سازمان میتواند ضمن شفاف سازی، نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به

نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد، استفاده از روش هزینه‌یابی و بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت، گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی بودجه شرکت خواهد بود (نورکیوویچ^۱، ۱۵، ۲۰۰۷).

۱-۱ بیان مسأله تحقیق

مبحث شفافیت اطلاعات و بالابردن همزمان کارایی و بهره‌وری سالیان متمادی است که در کشورهای توسعه یافته، اجرا گشته و مبین یکی از ابزارهای وجود دموکراسی در سیستم اداری دولت‌ها است. در راستای نهادینه نمودن موضوع مذکور و در جهت جبران عقب ماندگی‌های گذشته، در ایران نیز مطابق ماده ۱۴۴ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی، دستگاه‌های اجرایی را موظف نموده به جای کنترل مراحل انجام کار و اعطای اختیارات به مدیران برای اداره واحدهای تحت سرپرستی خود، به صورت مستقل به هدفمند نمودن تخصیص منابع، بر اساس دستورالعمل ابلاغی توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و وزارت امور اقتصادی و دارایی، مبادرت و بهای تمام شده آندسته از فعالیت‌ها و خدماتی که قابلیت تعیین قیمت تمام شده را دارند را از ضرورت‌های اصلاح ساختار اقتصادی در بخش توزیع آب دانسته و به لزوم اصلاح روش‌های هزینه‌یابی و بودجه‌ریزی تاکید مودکند. از آنجایی که اختصاص هدفمند منابع به فعالیت‌های هر سازمان می‌تواند شفاف‌سازی نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد. استفاده از اسلوب بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت (ABB)^۲ حرکت ارزشمندی در افزایش کارایی و اثربخشی منابع و اهداف عالی خواهد بود (رابینسون^۳ و همکاران، ۴۹، ۲۰۰۶-۱).

سیستم هزینه‌یابی سنتی، خصوصاً سیستم‌هایی که در سطح خدمات توزیع آب و فاضلاب شهری استفاده می‌گردد، بدلیل ماهیت آن عملاً قادر به برآورد این انتظارات نیست. چون این سیستم‌ها، بر اساس یکسری تعرفه‌های ثابت و غیر فنی وضع شده و بدون توجه به شرایط و موقعیت جغرافیایی و ژئوپلیتیکی و خاص مناطق آب و هوایی کشور ایران که این سیستم در آنجا بکار برده می‌شود، هزینه خدمات ارائه شده را محاسبه می‌کنند نمی‌تواند اطلاعات مفیدی در جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری به مدیران شرکتهای آب و فاضلاب و سازمانها و نهادهای برون سازمانی ارائه دهد لذا نیاز به روشهای جدید و علمی تری احساس می‌شود. یکی از سیستم‌های نوین هزینه‌یابی که کاربردهای گوناگون در فعالیتهای صنعتی و خدماتی داشته و روز به روز در حال گسترش است، سیستم بودجه بندی بر مبنای فعالیت ABB است (عزیزی، ۲۰، ۱۳۸۹).

بدون وجود يك سیستم محاسبه و مدیریت قیمت تمام شده فعالیت‌ها و خدمات، تنها می‌توان میزان هزینه‌ها در هر قلم یا عامل هزینه را در سیستم حسابداری مالی ثبت و نگهداری نمود و هیچ‌گونه اطلاعات هزینه‌ای در مورد هزینه فعالیت‌ها و خدمات در قالب سیستم حسابداری مدیریت تولید نخواهد شد. وجود چنین اطلاعاتی به مدیران سازمان در تصمیم‌گیری به منظور کنترل هزینه‌ها، برنامه‌ریزی هزینه‌ها، بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت، افزایش کارایی، قیمت‌گذاری خدمات، برون‌سپاری خدمات و ... یاری می‌رساند (عزیزی، ۲۰، ۱۳۸۹).

از ضرورت‌های اصلاح ساختار اقتصادی بخش مدیریت توزیع آب شرب و بهداشتی، اصلاح روش‌های هزینه‌یابی و بودجه‌ریزی آن می‌باشد. از آنجایی که اختصاص هدفمند اعتبار به

^۱ Norkiewicz

^۲ Activity Based Budgeting (ABB)

^۳ Robertson et al

فعالیت‌های هر سازمان می‌تواند ضمن شفاف‌سازی، نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد، استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت، گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی اعتبارات خواهد بود (ق‌لی زاده، ۱۱، ۱۳۸۹).

موضوع شفاف‌سازی و افزایش کارایی و بهره‌وری و استقرار نظام کنترل نتیجه و محصول، سال‌هاست که در کشورهای توسعه یافته، اجرایی شده و می‌توان گفت به عنوان یکی از ابزارهای نشان‌دهنده وجود دموکراسی در یک کشور و سیستم اداری آن (دولت‌ها) است. در کشور در حال توسعه‌ای همچون ایران نیز به اهمیت این موضوع، واکنش نشان داده و در قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران با گنجانیدن ماده ۱۴۴، کلیه دستگاه‌های اجرایی را موظف نموده به جای کنترل مراحل انجام کار و اعطای اختیارات لازم به مدیران برای اداره واحدهای تحت سرپرستی خود، به صورت مستقل به هدفمند نمودن تخصیص منابع، بر اساس دستورالعملی که توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و وزارت امور اقتصادی و دارایی، تهیه خواهند نمود، قیمت تمام شده آن دسته از فعالیت‌ها و خدماتی که قابلیت تعیین قیمت تمام شده را دارند (از قبیل واحدهای آموزشی، پژوهشی، بهداشتی، درمانی، خدماتی و اداری) را اجرا نمایند. در دستورالعمل اجرایی ماده مذکور موضوع قیمت تمام شده فعالیت‌ها و خدمات بطور شفاف توضیح داده شده و اجرای آن را در طول سال‌های برنامه چهارم توسعه، اجباری شده است. با توجه به الزام فوق و هم‌چنین رسیدن به اهداف جزئی شرکت آب و فاضلاب استان تهران و اهداف کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در جهت شفاف‌سازی و دولت پاسخ‌گو بودن اجرای بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت با تکیه بر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بهترین پاسخ به کنش است.^۱

در سال ۱۳۸۱ با تغییرات شایان توجهی که در حجم و ترکیب بودجه ایجاد شد، عملاً تلاش گردید لویج بودجه به شکل نوین، شفاف و منطقی با ضوابط و استانداردهای بین‌المللی تهیه و به تصویب برسد. ایده عملیاتی کردن بودجه در ایران، اولین بار در بند «ب» تبصره ۲۳ قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور مطرح شد. بر اساس این بند:

«سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف است در راستای اصلاح نظام بودجه‌نویسی به عملیاتی کردن بودجه، اصلاح نظام برآورد درآمدها و هزینه‌ها برای سال ۱۳۸۲، برای تمام دستگاه‌های اجرایی و شرکت‌ها و سازمان‌هایی که شمول قوانین و مقررات عمومی بر آنها مستلزم ذکر نام است، عمل نموده و توزیع اعتبارات مربوط به هزینه‌ها را بر اساس نیاز دستگاه‌ها و فعالیت‌هایی که صورت می‌گیرد انجام دهد.»^۲

این موضوع عیناً در بند «ر» تبصره ۱ بودجه سال ۱۳۸۲ و بند «ز» تبصره ۱ بودجه سال ۱۳۸۳ تکرار شد.^۳ بعد از تکلیف دولت مجدداً در مواد شماره ۱۳۸ و ۱۴۴ برنامه چهارم توسعه و متعاقب آن ماده ۱۶ قانون خدمات مدیریت خدمات کشوری، و هم‌چنین مقام معظم رهبری در

^۱ - قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران.

^۲ - قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور.

^۳ - قانون بودجه سال ۱۳۸۲ کل کشور و قانون بودجه سال ۱۳۸۳.

بند 33 سیاست‌های کلی تنظیم برنامه پنجم توسعه به طور صریح به تغییر نظام بودجه‌ریزی کشور توجه نموده‌اند¹.

بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت با تکیه بر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بر فعالیت‌های انجام شده در ساخت تولیدات تمرکز دارد. این سیستم بر مبنای "جمع‌آوری اطلاعات عملکرد مالی و عملیاتی ریایی شده به فعالیت‌های مؤسسات برای بهای تمام شده محصولات" تعریف می‌شود. بودجه‌بندی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مفهومی در تسهیم سربار است که به تولیدات بر مبنای فعالیت‌های مصرف شده در تولیدات تخصیص می‌یابد.

بر اساس مطالب ارائه شده در خصوص اهمیت و ضرورت بودجه در سطح کلان کشوری و نیز سازمان‌های دولتی نظیر شرکت آب و فاضلاب استان تهران، و نیز آغار فرآیند نظام برنامه‌ریزی در غالب برنامه‌های استراتژیک و برنامه‌های این اداره کل و ارتباط نزدیک برنامه و بودجه با یکدیگر و شکل‌گیری خدمات، همگی باعث شده که بررسی نظام بودجه‌ریزی شرکت آب و فاضلاب استان تهران و استقرار بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد.

بر اساس نظام فعلی بودجه‌ریزی، شرکت آب و فاضلاب استان تهران فعالیت مربوط به تهیه و تنظیم بودجه را از اواخر سال قبل شروع می‌کند. برای این منظور در ابتدا در ستاد مرکزی، ضوابط و دستورالعمل‌های تهیه و تنظیم بودجه، که در برگیرنده فرم‌ها و ضوابط تهیه و تدوین موارد مختلف بودجه‌ای (منابع و مصارف) می‌باشد، تهیه و پس از تصویب در ستاد برنامه و بودجه شرکت آب و فاضلاب استان تهران، برای تهیه و تدوین بودجه‌های استانی، به ادارات تابعه ارسال می‌شود. ادارات تابعه نیز بر اساس فرم‌ها و ضوابط تعیین شده در دستورالعمل و نیز برنامه‌های مورد نظر خود برای سال آتی، اقدام به تهیه و تنظیم بودجه پیشنهادی خود می‌کنند. بودجه پیشنهادی استان، پس از بررسی‌های اولیه در اداره بودجه و تشکیلات، و جرح و تعدیل‌های لازم، در جلسه دفاع بودجه به تصویب می‌رسد که از آن به عنوان بودجه مصوب یاد می‌شود.

بودجه‌بندی فعلی شرکت آب و فاضلاب استان تهران، بر مبنای هیچ یک از شیوه‌های بودجه‌بندی علمی و پیشرفته موجود نمی‌باشد. مبنای اصلی بودجه‌بندی سالیانه شرکت آب و فاضلاب استان تهران، بودجه سال‌های قبل این اداره کل می‌باشد. در این سیستم، طی سال‌های اولیه، بودجه‌بندی بر مبنای علمی و صحیح و یا محاسبات دقیق و بی‌طرفانه‌ای صورت نگرفته و هر ساله این عدم دقت و صحت در بودجه‌بندی، افزایش یافته و باعث انحرافات بودجه از واقعیت‌ها و نیازهای اصلی گردیده است. بودجه طراحی شده با چنین شرایطی، به هیچ وجه جوابگویی نیازها و خواست‌های شرکت آب و فاضلاب استان تهران در راستای اهداف بهینه‌سازی هزینه‌ها، شناسایی دقیق درآمدها، تخصیص بهینه بودجه، تقسیم و تخصیص سرمایه مادی و نیروی انسانی و سایر سرمایه‌های شرکت آب و فاضلاب استان تهران نخواهد بود. مبنایهایی همانند عملکرد سال قبل، میزان افزایش و تغییر تعرفه‌ها، بودجه تفصیلی سال قبل و مبنایهایی مشابه که برای بودجه‌بندی سنتی استفاده می‌شود، به هیچ وجه مطابق با استانداردها و نیازهای شرکت آب و فاضلاب استان تهران نمی‌باشد. آیا امکان استقرار سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت در گروه شرکت‌های آب و فاضلاب استان تهران وجود دارد؟

¹ - قانون بودجه سال ۱۳۸۲ کل کشور، قانون خدمات مدیریت خدمات کشوری و سیاست‌های کلی تنظیم برنامه پنجم توسعه.

۲-۱ اهمیت موضوع تحقیق

بقای هر سازمان در جهان رقابتی امروز، وابسته به تصمیم‌هایی است که از سوی مدیران آن اتخاذ می‌شود. این تصمیم‌ها، انواع و مقدار منابعی را که يك سازمان در اختیار داشته و یا استفاده می‌کند را تعیین می‌نماید. مشخصه‌های محیط جدید مؤسسات و شرکت‌ها تفاوت بسیاری با محیط سنتی آن پیدا کرده است. در دنیای امروز، شرکت‌ها و مؤسسات تغییرات بنیادین داشته‌اند و برای پاسخ‌گویی به انتظارات مشتریان باید به اطلاعاتی کارآ، به هنگام و مربوط و به سیستم اطلاعاتی با انعطاف بالا مجهز باشند (مازوجی، ۵۸، ۱۳۸۷).

تصمیمات صحیح مدیریت موجب رشد يك سازمان و تصمیمات ناصحیح منجر به رکود و فروپاشی آن خواهد شد. امروزه ارزش يك مدیر بطور عمده بر اساس کیفیت تصمیمات اتخاذ شده از سوی وی سنجیده می‌شود. مدیریت در اتخاذ تصمیم بهینه مستلزم اطلاعاتی می‌باشد که در تهیه آن ضمن لحاظ ویژگی‌های کیفی اطلاعات، فرآوری و پردازش آن نیز به نحو صحیح صورت پذیرفته باشد (مدنی، ۵۰، ۱۳۷۹).

بنابراین برای حل مشکل تعریف بهای تمام شده محصولات باید به دنبال راه‌حل مناسبی بود که بتواند اطلاعاتی برای شناسایی بسیار دقیق‌تر اجزاء سربار همانند طراحی محصول و بهبود گسترش تهیه نماید. راه‌حلی که منابع هزینه‌ها به محصولات را بطور صحیح ارزیابی نموده و ابزار تصمیم‌گیری مناسبی برای شرکت‌ها و مؤسسات باشد

از ضرورت‌های اصلاح ساختار اقتصادی بخش مدیریت توزیع آب شرب و بهداشتی، اصلاح روش‌های هزینه‌یابی و بودجه‌ریزی آن می‌باشد. از آن جایی که اختصاص هدف‌مند اعتبار به فعالیت‌های هر سازمان می‌تواند شفاف‌سازی نحوه توزیع منابع، امکان پایش عملیاتی و انتظار برای دسترسی به نتایج هزینه‌ها را فراهم سازد. استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت^۱ و بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت گام مؤثری در افزایش کارایی و اثربخشی اعتبارات خواهد بود (مازوجی، ۵۵، ۱۳۸۷).

در دهه هشتاد قرن بیستم، کانون توجه محافل دانشگاهی و حرفه‌ای معطوف به نوع جدیدی از سیستم هزینه‌یابی گردید که در آن بین فعالیت‌ها و هزینه‌ها يك رابطه علت و معلولی برقرار شد و در آن تخصیص هزینه‌ها بر مبنای فعالیت‌ها صورت می‌گرفت که "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت" نامیده شد. ایانو و سولیوان^۲ (۱۹۹۹) اعتقاد دارند که اطلاعات بدست آمده، توسط بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت می‌تواند باعث بهبود تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در شرکت‌ها و مؤسسات گردد (ایانو و سولیوان، ۱۹۹، ۳۴۷-۳۳۲).

با توجه به پیچیدگی روزافزون عملیات شرکت‌ها نیاز به شیوه‌های نوین هزینه‌یابی و بودجه‌ریزی روز به روز محسوس‌تر می‌شود. لذا با پیدایش سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و کاربرد آن اینک نیاز به استفاده از سیستم بودجه‌ریزی که بتواند به صورت موازی با سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بودجه‌ای کاربردی را تهیه نماید خودنمایی می‌کند. با پیدایش سیستم بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت و ورود آن به صنعت، لازم است درک درست و منطقی از این سیستم بودجه‌ریزی داشته باشیم تا بتوانیم به طور صحیح آن را به کار بریم. اما متأسفانه بعضاً دیده می‌شود که عده‌ای از کاربران یا مدیران یا مؤلفان درک درستی از سیستم بودجه‌بندی بر

^۱ Activity Based Costing (ABC)

^۲ Ayno and solivan