

مطالعه مقایسه‌ی تطبیقی سیستم قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی کشور استرالیا با خدمات پستی ایران

مرتضی رسول رویسی
مهدی شیخ‌زاده مرنند

چکیده:

در سال‌های اخیر، سازمان‌های دولتی برای بهبود فعالیت‌های کسب و کار و افزایش استفاده از کارایی منابع خود از تخصص‌های بخش خصوصی کمک گرفته‌اند. از این روی سیستم ABC برای محاسبه قیمت تمام شده‌ی کالاها و خدمات، یکی از مهمترین ابزار مدیریتی آنها جهت دستیابی به هدف فوق شناخته شده است.

شرکت پست جمهوری اسلامی ایران طی سنوات گذشته برای افزایش تعرفه خدمات پستی خود، از سوی شورای اقتصاد موظف گردید که گزارش روند بهره‌وری و محاسبه بهره‌وری کل عوامل را ارائه نماید. از طرف دیگر به استناد مفاد مواد ۱۳۸ و ۱۴۴ قانون برنامه چهارم توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف شده است با همکاری دستگاه‌های ذیربط جهت اصلاح نظام بودجه‌ریزی از روش هدفمند و عملیاتی و به صورت قیمت تمام شده عمده‌ی خدمات حداکثر تا پایان سال دوم برنامه چهارم نسبت به تنظیم بودجه سالانه براساس قیمت تمام شده اقدام نماید. در نتیجه برای انجام این مهم، شرکت پست جمهوری اسلامی ایران مطالعه قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی خود را با کمک و همکاری سازمان حسابرسی با استفاده از سیستم ABC به پایان رسانید. با توجه به بازدید اخیر به عمل آمده از روند اجرای قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در پست کشور استرالیا و مقایسه تطبیقی آن با روند عملیات اجرایی قیمت تمام شده‌ی خدمات پست در ایران. نقاط قوت و ضعف بکارگیری سیستم قیمت تمام شده براساس سیستم ABC در پست ایران مورد

بررسی و تحلیل قرار گرفته است. هدف از آرایه‌ی این مقاله، استفاده از نتایج حاصل از بررسی مقایسه‌ای سیستم قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی شرکت پست استرالیا با خدمات پستی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران می‌باشد، که می‌تواند به عنوان الگویی جهت بهبود نحوه‌ی محاسبه قیمت تمام شده خدمات پستی در ایران و سایر شرکت‌های خدماتی کشور مفید واقع شود.

واژه‌های کلیدی: بودجه‌ریزی عملیاتی قیمت تمام شده، خدمات پستی، مرسولات پستی، PCS, ABC.

۱. مقدمه:

شاید به جرأت بتوان گفت که پست یکی از خدمات دولت مرکزی به حساب می‌آید و تمام شهروندان در زندگی روزمره‌ی کم و بیش با آن سروکار دارند. در واقع، در بسیاری از شهرهای کوچک، اداره‌ی پست تنها ساختمان دولتی است. اداره‌های دولت و خدمات پستی در طول تاریخ از زمان باستان گرفته تا حال نقش عمده و برجسته‌ای ایفا نموده‌اند.

ساده‌ترین تعریف خدمات پستی عبارت است از جمع‌آوری و توزیع ارتباطات نوشتاری، تایپ شده و چاپی می‌باشد. در واقع صنعت پست در مقایسه با صنعت مخابرات یک فعالیت با فناوری پایین (Low-tech) می‌باشد. به طور کلی، صحت ادعای این موضوع را می‌توان در تاریخچه‌ی پست جستجو نمود. در زمان‌های قدیم عملیات پستی به صورت پیاده انجام می‌شد. اصولاً خدمات پستی یک سیستم توزیع ارتباط نوشتاری است.

پردازش یک مرسوله پستی برای آن که از مبدأ بگذرد (فرستنده) و به مقصد (گیرنده) برسد باید چهار مرحله عملیات اصلی پستی را طی نماید. این چهار مرحله شامل آماده‌سازی (مرتب کردن کلیه‌ی مرسولات پستی)، ابطال (زدن مهر و یا باطل کردن تمبر پستی می‌باشد)، تجزیه (که یا به صورت دستی و یا به کمک ماشین‌آلات تمام اتوماتیک انجام می‌گردد)، و آخرین مرحله حمل و نقل و یا مرحله رهسپاری مرسولات پستی می‌باشد.

طی ۵ سال اوائل قرن بیستم، بکارگیری از سیستم ABC^۱ سیر نزولی پیدا کرد. بسیاری از سازمان‌ها بهبود در تحول ساختاری خود را چیزی فراتر از بهبود در سیستم‌های مدیریت هزینه‌یابی می‌دانستند. از آن زمان تاکنون کتاب و مقالات فراوانی در خصوص سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به رشته تحریر درآمده است. به عنوان مثال در زمینه‌ی مؤسسات مالی دولتی و بخش عمومی، اینز و میچل (۱۹۹۷)^۲ و در ارتباط با خدمات پستی و دانشگاه‌ها کارتر و دیگران (۱۹۹۸)^۳ و در زمینه‌ی صنایع بیمه عمر و بیمارستان‌گری (۱۹۹۶)^۴ و آدامز (۱۹۹۶)^۵ مقالاتی ارائه نمودند. کاپلان و آندرسون (۲۰۰۴)^۶ ثابت کردند که اکثر سازمان‌ها به دلیل بالا بودن بودن هزینه‌ها و در نتیجه بدتر شدن وضعیت اشتغال از مدل ABC استفاده به عمل نیامد. این دو به این نتیجه رسیدند که اجرای ABC با مشکل مواجه بوده است. کاپلان و آندرسون (۲۰۰۴) روش پیشنهادی خود را تحت عنوان انتقال از «ABC مبتنی بر نرخ» به «ABC برآمده از زمان» نام نهادند. روش معمول ABC یک روش مبتنی بر نرخ است نرخ‌های محرک هزینه (Cost driver)^۷ به منظور تخصیص هزینه‌های فعالیت به موضوع‌های هزینه در نظر گرفته می‌شوند. در ABC برآمده از زمان، نرخ‌ها بر مبنای زمان تعیین می‌شوند. کاپلان (۱۹۹۸) بر این عقیده بود که دلیل عدم موفقیت سیستم ABC در بیشتر سازمان‌ها ضعف مدیریت اجرای پروژه‌ی ABC بوده است.

شرکت پست جمهوری اسلامی ایران، مطالعه قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی

- 1- Activity Base Costing
- 2- Innes & Micheell
- 3- Gary
- 4- Adams
- 5- Carter et al
- 6- Kaplan & Anderson

۷- محرک هزینه عبارت از عاملی که بر روی قیمت تمام شده‌ی محصول تاثیر می‌گذارد، به عبارت دیگر آن چیزی که باعث هزینه شده است و یا می‌شود را محرک هزینه می‌گویند.

خود را با استفاده از سیستم ABC عملاً در سال ۱۳۷۸ با کمک سازمان حسابرسی آغاز نمود. طبق آخرین تحقیقات به عمل آمده از مطالعه قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی و مصاحبه با مسئولین محترم شرکت پست جمهوری اسلامی ایران حجم نمونه که در طرح آزمایشی پروژه قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی محدود به چند استان خاص بود که پس از تجدیدنظر در پایان سال ۱۳۸۱ جامعه آماری به کل کشور و در محدوده‌ای از خدمات پستی را دربر گرفته است. با این وجود، با بررسی‌های به عمل آمده از روند اجرای سیستم ABC در ایران و با توجه به اطلاعات به دست آمده هنوز سیستم کامل نمی‌باشد و دارای کاستی‌هایی می‌باشد.

حال آن که استفاده سیستم ABC بیش از ۳۰ سال است که در شرکت پست استرالیا عملیاتی شده است. فرض بر این است که برای محاسبه قیمت تمام شده خدمات پستی براساس سیستم ABC یک بانک اطلاعات آماری قوی از قبیل ترافیک پستی بر مبنای مسافت، وزن مرسولات پستی و شناسایی خدمات پستی از غیرخدمات پستی موجود می‌باشد. هدف از ارائه‌ی این مقاله تحلیل و بررسی سیستم قیمت تمام شده خدمات پستی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران با توجه به بازدید به عمل آمده از پست کشور استرالیا و مطالعه نحوه‌ی روند محاسبه‌ی قیمت تمام شده محصولات متنوع پستی این کشور و مقایسه آن با پست ایران می‌باشد.

این مقاله در چهار بخش تهیه شده است. بخش اول تاریخچه‌ی مطالعات سیستم ABC و سابقه مطالعات در صنعت پست برخی کشورهای جهان را دربر می‌گیرد. بخش دوم به روند قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در استرالیا اختصاص دارد، بخش سوم تعیین قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش چهارم نتیجه‌گیری می‌باشد.

بخش اول: تاریخچه مطالعات سیستم ABC

در اوائل قرن بیستم، سازمان‌های مختلفی که سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را اتخاذ و موارد استفاده قرار دادند. در فرآیند اجرا با مشکلاتی روبرو شدند و از طرف دیگر بسیاری از سازمان‌ها پروژه‌های ABC خود را رها کردند (گوسلین ۱۹۹۷)^۱؛ (اینز و دیگران ۲۰۰۰)^۲؛ و (کاپلان و اندرسون ۲۰۰۴)^۳. در مجله‌های علمی، تعداد مقالات ارایه شده در زمینه‌ی ABC پس از سال ۱۹۹۵ روبه افزایش گذاشت. محققین در زمینه‌ی عوامل مربوط به قرائتی که بر روی اتخاذ و استفاده از ABC تاثیر می‌گذارند، موفقیت به دست آمده از اجرای ABC و تاثیر آن بر روی تصمیم‌گیری و عملکرد را در قالب گزارش ارایه نمودند.

هرچند که ABC در دهه‌ی ۱۹۹۰ اساساً بر روی تخصیص هزینه‌های انجام شده طی دوره‌ی گذشته را مورد تاکید و توجه قرار می‌داد. با این وجود، سازمان‌ها نیاز خود را برای استفاده از ABC در مقاصد بودجه‌ریزی اعلام نمودند. دیرکز و کوکینز (۲۰۰۰)^۴ بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت را این گونه تعریف کردند که: «شیوه‌ای برای بودجه‌ریزی که در آن یک شرکت برداشت خود از روابط فعالیت‌ها و محرک جهت برآورد کمی میزان کار و منابع مورد نیاز به عنوان بخشی از طرح جاری کسب و کار به کار می‌بندد».

1- Gosselin

2- Innes et al

3- Kaplan & Anderson

4- Dierks & Cokins

دومین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی

مطالعات پژوهشی بی‌شماری در نیمه‌ی دوم دهه‌ی ۱۹۹۰ به پایان رسیدند. نتایج این مطالعات در جدول (۱) خلاصه شده است. اینز و مایکل (۱۹۹۵)^۱ تحقیقات ۱۹۹۱ خود را به جامعه‌ی آن زمان ارایه داد. جامعه آماری مورد تحقیق این دو متشکل از ۱۰۰۰ واحد صنعتی بزرگ در انگلستان بود. نتایج نشان داد که ۲۰٪ پاسخ دهندگان سیستم ABC را مورد استفاده قرار داده‌اند. در سال ۱۹۹۱، نرخ پاسخ‌دهی ۶٪ بود. این دو پژوهشگر نیز نشان دادند، علیرغم این که سیستم ABC، ۷ سال قبل از کاربرد آن می‌گذشت لکن نسبت شرکت‌هایی که ABC را اجرا نکرده‌اند هنوز بسیار بالا (۴۰٪) بود. علاوه بر این، ۱۳٪ از سیستم ABC استفاده نکردند. نرخ اتخاذ تقریباً در دو سازمان تولیدی و خدماتی (۱۹/۸٪ در مقابل ۱۸/۸٪) تقریباً یکسان بود.

جدول ۱: بررسی تحقیقات میدانی در زمینه بکارگیری سیستم ABC

(۲۰۰۵ - ۱۹۹۵)

مؤلف / مؤلفین	کشور	جمعیت آماری	نرخ پاسخ‌گویی	دوره	نرخ اتخاذ
اینز و میچل (۱۹۹۲) ^۲	انگلستان	شرکت‌های مندرج در تایم ۱۰۰۰	۳۳/۲٪	اوائل ۱۹۹۴	۲۱٪ از سیستم ABC استفاده کردند، ۲۹/۶٪ آن را مورد توجه قرار دادند، ۱۳/۳٪ پس از ارزیابی مردود اعلام نمودند و ۳۶/۱٪ اصولاً به آن توجه نکردند.

1- Inns & Micheel

2- Inns & Michael

مؤلف / مؤلفین	کشور	جمعیت آماری	نرخ پاسخ‌گویی	دوره	نرخ اتخاذ
لوکا و گراندلاند ^۱ (۱۹۹۷)	فنلاند	شرکت‌های تولیدی	۴۳/۷٪	نوامبر ۱۹۹۲ تا ژانویه ۱۹۹۳	۲۵٪ سیستم را ملاحظه نمودند و ۵٪ آن را اجرا کردند.
جورنناک ^۲ (۱۹۹۷)	نروژ	سازمان‌های تولیدی	۵۷٪	۱۹۹۴	۴۰٪ سیستم را مورد اجرا قرار دادند و یا قبلاً به اجرا در آورده بودند.
گازلین ^۳ (۱۹۹۷)	کانادا	واحدهای کسب و کار استراتژیک تولیدی	۳۹/۵٪	اکتبر ۱۹۹۴ تا ژانویه ۱۹۹۵	۳۰/۴٪ شرکت‌ها در کانادا از سیستم ABC استفاده کردند، ۳۳٪ در فرانسه مورد استفاده قرار گرفت و ۹/۳۰٪ در کانادا و ۲۲/۹٪ در فرانسه امکان استفاده را منوط به بررسی قرار دادند.
بس کاس و دیگران ^۴ (۲۰۰۲)	کانادا و فرانسه	۵۰۰ واحد مالی کانادا و اعضای اتحادیه مدیران مالی و حسابداران مدیریت	۲۱/۲۰٪ در کانادا در ۴/۷٪ فرانسه	بهار و تابستان ۱۹۹۹	۲۳/۱٪ شرکت‌ها در کانادا از سیستم ABC استفاده کردند، ۲۳٪ در فرانسه مورد استفاده قرار گرفت و ۹/۳۰٪ در کانادا و ۲۲/۹٪ در خزانه امکان استفاده را منوط به بررسی قرار دادند.
مؤلف / مؤلفین	کشور	جمعیت آماری	نرخ پاسخ‌گویی	دوره	نرخ اتخاذ

- 1- Lukka & Grandlund
- 2- Bjornenak
- 3- Gosselin
- 4- Bescos et al

دومین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی

مؤلفین	کشور	جمعیت	نرخ	دوره	نرخ اتخاذ
کوتون و دیگران ^۱ (۲۰۰۳)	نیوزلند	سازمان‌های با بیش از ۱۰۰ نفر شاغل	—	دسامبر ۲۰۰۱	۲۰/۳۰٪ از سیستم ABC استفاده شد، ۱۱/۱٪ آن را مورد توجه قرار دادند و ۱۰/۸٪ سیستم را مورد ارزیابی قرار دادند و از آن استفاده نکردند و ۵۷/۸٪ سیستم را مورد توجه قرار ندادند.
کیانی و سنگالوجی ^۲ (۲۰۰۳)	آمریکا	۵۰۰ شرکت بزرگ صنعتی فورچون	۲۱/۶٪	پائیز ۱۹۹۹	قبلاً ۴۰٪ سیستم اجرا کرده بودند و ۱۱/۸٪ سیستم برای آنها به خوبی جا افتاده است.
پیرس و پیرس و براون ^۳ (۲۰۰۴)	ایرلند	۵۰۰ شرکت خدمات مالی	۲۳/۲۰٪	ژوئن ۲۰۰۲	۲۷/۹٪ از سیستم ABC استفاده کردند.
کوهن و دیگران ^۴ (۲۰۰۵)	یونان	شرکت پیشرو یونان در بخش‌های صنعت، راه‌آهن و بخش‌های خدمات	۳۱/۱۰٪	مارس ۲۰۰۳	۴۰/۹٪ سیستم را مورد اتخاذ قرار دادند، ۳۱/۹٪ از سیستم استفاده نکردند، ۱۳/۶٪ سیستم را مورد حمایت قرار دادند و ۱۳/۶٪ در مورد مزایای ABC بی‌اطلاع بودند.

- 1- Cotton et al.
- 2- Kianni & Sangehadjji
- 3- Pierce and Pierce & Brown
- 4- Cohen et al.

مؤلفین	آماري	پاسخ‌گویی	
گروت و دیگران ^۱ (۱۹۹۹)	هلند و آمریکا	صنعت غذایی	۱۷٪ (آمریکا) و ۲۴٪ (هلند) سیستم ABC را اجرا کردند.
کلارک و دیگران ^۲ (۱۹۹۹)	ایرلند	شرکت‌های تولیدی در کسب و کار و یونانی در ایرلند	۱۱/۸٪ از سیستم ABC استفاده کردند، ۲۰/۶٪ سیستم را مورد تعامل قرار دادند، ۱۲/۷٪ سیستم را مورد ارزیابی قرار دادند و آن را رد کردند، ۵۴/۹٪ به سیستم بی‌اعتنایی نداشتند.
اینز و دیگران ^۳ (۱۹۹۹)	انگلستان	شرکت‌های موجود در تایم ۱۰۰۰	۱۷/۵٪ از سیستم ABC استفاده کردند، ۲۰/۳٪ آن را مورد تعامل قرار دادند، ۱۵/۳۰٪ سیستم را ارزیابی نموده و عدم استفاده از آن را اعلام نمودند و ۴۶/۹٪ پست به سیستم بی‌اعتنا بودند.

۲-۱- سابقه‌ی مطالعات سیستم ABC در خدمات پستی برخی

کشورهای جهان

هم‌اکنون اکثر پست کشورهای پیشرفته عضو اتحادیه جهانی پست (UPU)^۴ از

-
- 1- Groot
 - 2- Clark et al.
 - 3- Inns et al.
 - 4- Universal Postal Union

سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) استفاده می‌کنند. این کشورها عبارتند از انگلستان، بلژیک، ایتالیا، ژاپن، آرژانتین، اوکراین و استرالیا می‌باشند. شرکت جمهوری اسلامی ایران تاکنون علیرغم محاسبه مقدماتی قیمت تمام شده خدمات پستی به دلیل عدم تایید نهایی از سوی گزارش مستقل و بازرس قانونی سازمان حسابرسی اجازه‌ی دریافت قیمت تمام شده از مشتریان به آن داده نشده است. در این مقاله تنها به تعداد معدودی از پست کشورهای جهان در ارتباط با سابقه‌ی به کارگیری سیستم قیمت تمام شده بسنده می‌شود.

قانون مارس ۱۹۹۱، مؤسسه پست و مخابرات بلژیک (BIPT) را موظف نمود که همه‌ساله هزینه‌ی خدمات پستی را محاسبه نماید. این وظیفه به عهده‌ی لاپست (La Poste) گذاشته شده است. از این‌رو، مؤسسه پست و مخابرات بلژیک عملاً هزینه خدمات پستی را از سال ۲۰۰۰ شروع نمود. در پست بلژیک از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت استفاده شده است. براساس این سیستم، هزینه‌ها از طریق فعالیت‌ها به محصولات و یا خدمات تخصیص می‌یابند. در وهله‌ی اول منابع به کمک «محرک منابع» به فعالیت‌ها تخصیص می‌یابند. منابع از طریق حساب‌های مالی قابل استحصال می‌باشند. از آن جا که تخصیص مورد نظر می‌باشد، از ابتدا تمایز بین مراکز هزینه‌ی نوع «واحد‌های خدمت» و نوع واحد‌های کسب و کار (فعالیت‌های عملیاتی و تجارتي) انجام می‌شود. سپس هزینه‌ی «واحد‌های خدمت» در بین فعالیت‌های «واحد‌های کسب و کار» توزیع می‌شوند. در خاتمه هزینه‌های آخرین فعالیت‌ها به هزینه‌های نهایی (محصولات از طریق محرک‌های فعالیت) تخصیص داده می‌شوند.

هزینه‌های تخصیص یافته از سوی ارایه‌دهنده خدمات هزینه‌های عملیاتی محسوب می‌شود. در نتیجه، هزینه‌های استثنایی و مالی ملاک عمل قرار نمی‌گیرند.

درآمدهای تخصیص یافته به استثنای صورت حساب ارایه شده به دولت، محصولات عملیاتی به شمار می‌روند. - چون در واقع، این صورت حساب یک خروجی محاسبه شده از طریق سیستم هزینه‌هایی به شمار می‌رود و نه ورودی - و به انضمام برخی خدمات و کالاهای خاص دیگر (مثل بهره‌ی سرمایه، سرمایه‌گذاری واسطه‌ای، حق خدمات) که در واقع این گونه خدمات تحت عنوان خدمات مالی تلقی می‌گردند. از آنجایی که هزینه‌های مشترک (Common cost)^۱ را نمی‌توان برای یک سرویس خاص تعیین نمود، در نتیجه این هزینه‌ها براساس تحلیل مستقیم ماهیت خود هزینه‌ها تخصیص می‌یابند. به علاوه، در مدل تمام شده محصولات پستی در کشور بلژیک، هزینه‌ی ناشی از بازدهی سرمایه محاسبه می‌گردد و این هزینه به سایر هزینه‌ها (عملیاتی، خدمات داخلی، سربار) اضافه می‌شود. محاسبه نرخ بازده سرمایه براساس روش میانگین وزنی هزینه سرمایه (WACC)^۲ می‌باشد. خود نسبت سرمایه به بازده بین محصولات از نسبت هزینه‌های استهلاک تخصیص داده شده به هر یک از محصولات به دست می‌آید. پس از آن، در مدل یاد شده، سود و زیان هر یک از چهار گروه محصولات و یا خدمات و خدمات عمومی انحصاری، خدمات عمومی غیررئوز شده و یا غیرانحصاری محاسبه می‌گردد.

در سیستم ABC پست ایتالیا هزینه‌های هر یک از خدمات پستی را محاسبه نموده و سپس با تقسیم آنها بر فعالیت‌های عمده انجام شده در زنجیره‌ی ارزش پستی (آماده‌سازی، تجزیه، حمل و نقل و توزیع) و هزینه سربار تقسیم می‌نماید.

۱- هزینه‌های مشترک، هزینه‌هایی هستند که برای تهیه‌ی دو یا چند نوع کالا و یا انجام دو یا چند نوع کالا که به یکدیگر وابسته بوده و همزمان تولید می‌شوند. مثال این مورد در خدمات پستی صنعت پست را می‌توان در هزینه‌های حمل و نقل که در بین مرسولات پستی عادی، سفارشی و امانات به عنوان هزینه مشترک وجود دلرد، نام برد.

2- Weighted Average cost of capital

دومین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی

برای محاسبه‌ی هزینه‌های ثابت و متغیر برای هر یک از مراحل عملیات اصلی پست آماده‌سازی، تجزیه و حمل و نقل خدمات پستی با توجه به این که مرز بین هزینه‌های فوق نامعلوم است از پارامترهای کشش هزینه که از سوی مؤسسه NERA (۱۹۹۸) محاسبه می‌شود، مورد استفاده قرار گرفته است. پارامترهای کشش هزینه طبق جدول زیر ارایه شده است:

جدول ۲: پارامترهای کشش هزینه برای فعالیت‌های پستی در ایتالیا

کشش هزینه	فعالیت‌های بالاسری مرتبط با خدمات پستی
۰/۰۵	آماده‌سازی
۰/۸۰	تجزیه
۰/۳۰	حمل و نقل

سایر هزینه‌ها مثل هزینه‌های ثابت، بالاسری، توزیع و سربار به عنوان هزینه‌های ثابت در نظر گرفته شده‌اند. هزینه‌های ثابت به طور یکسان به هر یک از مسیرهای (Postal route) دستی اختصاص داده می‌شوند حال آن که هزینه‌های متغیر براساس هر مرسوله پستی قرار داده می‌شوند. به طور کلی، دو روش اندازه‌گیری سود با توجه به طرح کلی جدول (۳) محاسبه می‌شود.

جدول ۳: اندازه‌گیری سوددهی

روش اندازه‌گیری اول	روش اندازه‌گیری دوم
---------------------	---------------------

درآمدها:	درآمدها:
- هزینه‌ی قابل انتساب	- هزینه‌ی قابل انتساب
- هزینه‌ی توزیع	- هزینه‌ی توزیع
- هزینه غیر قابل انتساب	
- هزینه سربار	

در نتیجه، اندازه‌گیری‌های سود به درآمد به دست آمده حاصل از هر مسیر جهت به دست آوردن شاخص سوددهی به کار برده می‌شود.

بخش دوم: روند قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در استرالیا

پست استرالیا در سال ۱۹۸۹ به شرکت مستقل تبدیل گردید که ۱۰۰٪ سهام آن متعلق به دولت است. حدود فعالیت‌های آن را قانون ۱۹۸۹ پست تعیین می‌کند.

تعهدات شرکت پست استرالیا طبق مفاد مواد ۲۵ و ۲۸ قانون شرکت تعریف شده است. طبق قانون اصلاً شرکت پست استرالیا معتقد است که وظایف و فعالیت‌های خود را طبق امور تجاری مطلوب انجام دهد. ثانیاً پست استرالیا نسبت به ارائه خدمات عمومی (Universal Service Obligation) معتقد است. معنای متعهد این است که شرکت پست استرالیا باید نامه‌های استاندارد را با نرخ پستی یکسان در سراسر کشور حمل و نقل توزیع نماید. ثانیاً شرکت پست استرالیا ملزم به رعایت تعهدات عمومی دولت، رهنمودها و دستورالعمل‌های ارائه شده از سوی وزیر ارتباطات و همچنین رعایت الزامات سیاست‌های کلی دولت فدرال مطابق قانون ۱۹۹۷ شرکت‌ها و مقامات مشترک‌المنافع می‌باشد.

۲-۱- سیستم هزینه‌یابی پست استرالیا

سیستم هزینه‌یابی پست استرالیا به ۲ جزء عمده تقسیم می‌گردد:

الف) سیستم هزینه‌یابی محصول (PCS) در زمینه‌های عملیاتی - مثل نیروی کار عملیاتی، جا و مکان، پرداخت‌های قراردادی پستی و بهای تمام شده‌ی کالاهای

فروخته شده^۱ می‌باشد.

ب) سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) به منظور تعیین هزینه‌های سربار غیرمستقیم مانند، مدیریت، حمل و نقل و مواد، جا و مکان در قسمت‌های غیرعملیاتی و استهلاک می‌باشد.

هر دو سیستم یاد شده، کاربردهای روش کلی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت است. در سیستم هزینه‌یابی پست استرالیا، کل محصولات پستی و کل جامعه آماری در نظر گرفته شده است و مهم‌تر از همه اینکه در سیستم هزینه‌یابی، خدمات پستی از خدمات غیرپستی تفکیک شده‌اند و برای تفکیک این دو سرویس از یکدیگر، از قانون تفکیک (Split rule) استفاده می‌شود.

در سیستم هزینه‌یابی خدمات پستی استرالیا، زمان سنجی مرسولات پستی در فواصل مختلف از اهمیت زیادی برخوردار است. به همین منظور به طور ماهانه عملیات زمان سنجی حدود ۲۵۰۰۰ نامه توسط یک شرکت مهندسی مشاور خصوصی در تمام کشور استرالیا انجام می‌گردد.^۲

هزینه‌یابی در پست استرالیا برای کل محصولات پستی اعم از انحصاری (رزرو شده)^۳ و غیرانحصاری را دربر می‌گیرد.

پست استرالیا بیش از ۲۷ سال است که قیمت تمام شده‌ی کلیه‌ی خدمات پستی خود را محاسبه نموده است و هزینه‌های پستی خود را براساس سیستم قیمت تمام شده تایید شده از سوی مراجع ذیصلاح استرالیا از مشتریان دریافت می‌نماید. نرخ

1- Cost of goods sold

۲- اطلاعات براساس مصاحبه با یکی از کارکنان پست بین‌المللی استرالیا می‌باشد.

۳- براساس قانون شرکت پست استرالیا، نامه‌های تا وزن ۲۵۰ گرم در انحصار پست قرار دارد.

کرایه پستی برای نامه‌های کوچک^۱ به مدت ۸ سال پیاپی بدون تغییر و به میزان ۴۵ سنت ثابت باقی ماند. در سال ۲۰۰۳ کمیسیون مصرف و رقابت استرالیا (ACCC)^۲ با افزایش نرخ کرایه پستی برای نامه‌های کوچک در وزن ۲۵۰ گرم به میزان ۵۰ سنت موافقت نمود. طبق محاسبه قیمت تمام شده در سال ۲۰۰۳ قیمت واقعی یک نامه با وزن ۲۵۰ گرم ۶۰ سنت بود.

در سیستم هزینه‌یابی (قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی) در شرکت پست استرالیا پس از تعیین مخازن هزینه (Cost Pools) و محرک‌های هزینه (Cost drivers) و محرک‌های فعالیت (Activity drivers)، تسهیم هزینه‌ها به کلیه‌های فعالیت‌های پستی به عمل آمده است. نتیجه‌ی حاصل از جمع کل هزینه‌ها می‌بایست با کل هزینه‌های موجود در صورت حساب سود و زیان شرکت برابر باشد.

مطالعه تعیین بهره‌وری کل عوامل در پست استرالیا به درخواست کمیسیون مصرف و رقابت استرالیا (ACCC) انجام شده است. برای پیشنهاد قیمت از سوی پست استرالیا ارایه‌ی گزارش مطالعه عوامل کل بهره‌وری (TFP) به ACCC الزامی بوده است. تصویب قیمت از سوی ACCC به منزله اجرای شدن تعرفه‌ها نمی‌باشد. بلکه وزارت ارتباطات و همچنین دولت باید قیمت خدمات پستی را نیز تایید کنند.

طبق قانون پست استرالیا، تمام واحدهای پستی اعم از دولتی و غیردولتی می‌توانند علاوه بر ارایه‌ی خدمات پستی و فروش تمبر نسبت به فروش لوازم التحریر و نوشت‌افزار مبادرت نمایند.

۱- نامه‌های کوچک شامل پاکت یا کاغذ نامه، کارت‌پستال باز در وزن ۲۵۰ گرم با ابعاد ۲۴۰ × ۱۳۰ میلیمتر و با ضخامت ۵ میلیمتر می‌باشد.

۲-۲- نحوه‌ی ثبت درآمدها و حجم خدمات پستی در فرآیند قیمت

تمام شده‌ی خدمات پستی در کشور استرالیا

معمولاً درآمد به روش پرداخت ثبت و ضبط می‌گردد. به عبارت دیگر اطلاعات مربوط به درآمد از طریق فروش تمبرهای پستی، برچسب‌های پستی و حساب هزینه (charge Account) و غیره جمع‌آوری و ثبت می‌شود. به علاوه، می‌توان تمبرهای پستی را به شکل ترکیبی مورد استفاده قرار داد. بنابراین، ارزش اسمی آن به عنوان معیار استفاده قرار نمی‌گیرد.

مضاف بر آن، به منظور هزینه‌یابی می‌بایست حجم ترافیک پستی بر مبنای درآمد قرار گیرد و نباید مستقیماً حجم ترافیک پستی را از آمارهای عملیات پستی استخراج و مورد استفاده قرار داد. از طرف دیگر، فرآیند تخمین بیش از حد حجم ترافیک پستی هنگام تعیین درآمد باید بر مبنای حجم ترافیک پستی تصحیح و مورد بازنگری قرار گیرد. این عمل از طریق تخمین و برآوردهای اولیه تا آنجا پیش می‌رود که حجم ترافیک پستی بر مبنای درآمد ضربدر میانگین درآمد در هر مرسوله با ارقام درآمد تمبرهای پستی ثبت شده برای کل محصولات پستی درج در دفتر معین برابر شود.

پرداخت به آژانس‌های پستی منطبق با قرار داد و بر مبنای حجم ترافیک پستی مرسولات پست شده و توزیع شده و همچنین حجم ترافیک پستی صادره و وارده برای هزینه‌یابی خدمات پستی داخله و خارجه ضروری است. این کار مشکلات مربوط به تسهیم هزینه موقعی که حجم ترافیک پستی مرسولات توزیع شده و پست شده و یا مرسولات پستی وارده‌ی خارجه و صادره‌ی خارجه به وجود می‌آید را برطرف می‌سازد.

میانگین درآمد هر مرسوله برای هر یک از خدمات پستی از طریق نمونه‌گیری تصادفی انجام می‌گیرد. این کار بطور ایده‌آل از طریق نمونه‌گیری تصادفی

مجموعه‌ای از دفاتر و مراکز پستی در اندازه‌های مختلف انجام می‌شود. نقاط توزیع درون دفاتر که در آن مرسوله باید نمونه‌گیری شد شامل صندوق‌های پستی، توزیع نامه‌های صندوق‌های پستی، توزیع نامه‌های صندوق‌های پستی نصب شده در کنار پیاده‌روها، توزیع در روستا و توزیع امانات و توزیع در باجه می‌باشد. به علت قیود هزینه، از مراکز عمده‌ی پستی ایالت‌ها نمونه‌گیری به عمل می‌آید. به عنوان مثال می‌توان درصد مرسولات پستی متعلق به هر طبقه‌ی جزء در یک سرویس پستی را جهت تعیین ماتریس توزیع وزنی مرسوله و پراکندگی (مبدأ - مقصد) از طریق نمونه‌گیری تعیین نمود.

استفاده از نتایج این نمونه‌گیری تنها محدود به تعیین عوامل میانگین درآمد نمی‌باشد. بلکه با برنامه‌ریزی دقیق می‌توان آن را در تخصیص هزینه نیز مورد استفاده قرار داد. عامل میانگین درآمد برای سرویس با حاصلضرب وزن هر طبقه‌ی جزء در قیمت آن و حاصل جمع کل طبقات جزء به دست می‌آید.

۲-۳- سایر درآمدها (درآمد خدمات غیرپستی)

درآمدهای خدمات غیرپستی به عنوان یک منبع درآمد در دفتر معین ثبت و ضبط می‌گردد. درآمدهای متفرقه مانند درآمد حاصل از بهره، دریافتی‌های حاصل از مزایده، املاک استیجاری و غیره که طی جریان فعالیت دریافت می‌شوند را تشکیل می‌دهند. معمولاً این نوع درآمدها، سرویس و خدمات پستی را تشکیل نمی‌دهند و باید به عنوان محصولات فرعی پست در نظر گرفته شوند. همچنین لازم است شیوه‌ی مناسب هزینه‌یابی برای آنها در نظر گرفته شود.

۴-۲ - پردازش درآمدها

از نقطه نظر عملیات پستی، (ایالت‌ها) مراکز سودده به شمار می‌روند و این همان جایی است که تقریباً تمام درآمدها گزارش می‌شود. بعضی از درآمدها در مرکز شرکت جمع‌آوری می‌شوند. بنابراین لازم است که تمام درآمدها واحدهای مرکزی پست و واحدهای ملی را به ایالت تخصیص داد. این تخصیص‌ها (تسهیم) در سیستم PCS انجام می‌گیرد. قواعد مربوط به این تخصیص‌ها که برای هر دوره محاسبه می‌گردد به شرح زیر است:

- وقتی که یک رابطه‌ی علیّ مستقیم با سطح فعالیت وجود داشته باشد، هر سطح فعالیت از ایالت به عنوان درصدی از کل فعالیت است.
- تخصیص کلی - درآمد ایالت به عنوان درصدی از جمع کل درآمد ایالت است. در اینجا می‌توان درآمد مرتبط با محصولات غیرپستی شامل درآمدهای متفرقه را مستقیماً به محصولات مرتبط با آنها ارتباط داد به عبارت دیگر تخصیص و یا تسهیم بیشتر مورد نیاز نخواهد بود.

قاعده و قانون تخصیص یکی از حالت‌های زیر را دربر

می‌گیرد:

- یک قلم درآمد برای یک قلم محصول
 - تعدادی اقلام درآمد برای یک قلم محصول
- جمع کل درآمد غیرپستی و درآمد پستی، کل درآمدها بر حسب محصول را فراهم و به این ترتیب فرآیند درآمد کامل می‌گردد.

دومین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی

در پایان عملیات و فرآیند درآمدها، کل درآمد خدمات پستی شامل درآمدهای متفرقه باید برابر با کل درآمدهای مندرج در صورت حساب سود و زیان شرکت پست باشد.

طبق نمودار ۱ - فرآیند و یا پردازش درآمد در پست استرالیا به طور اختصار به شرح زیر است:

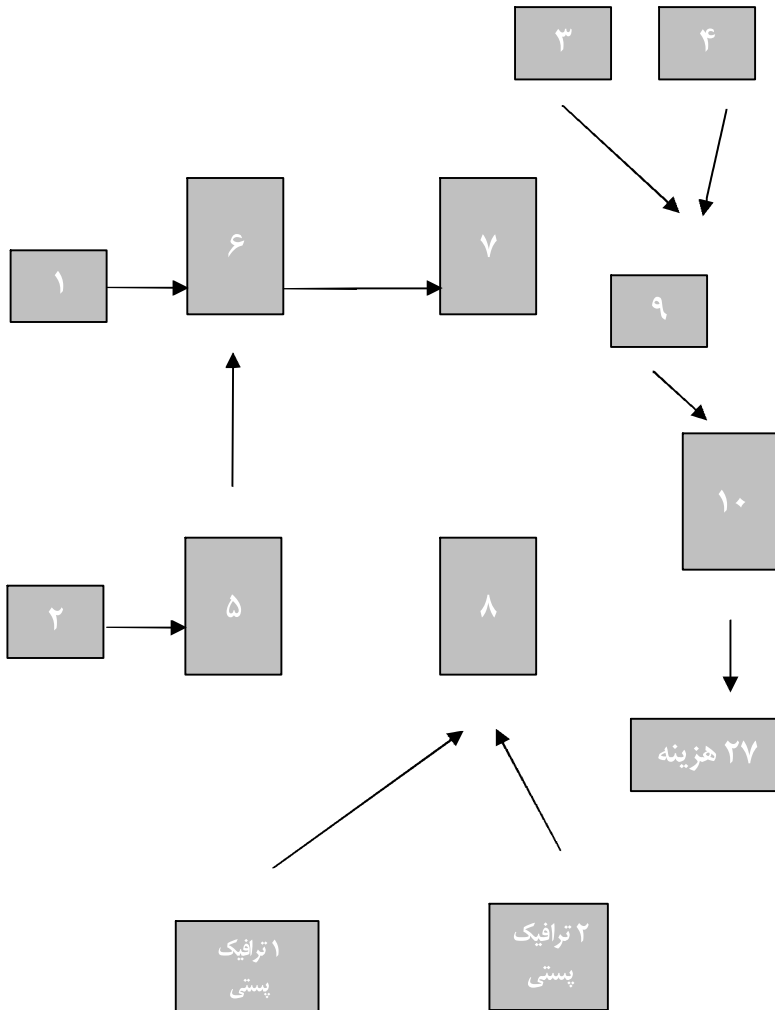
پردازش درآمد در ۱۰ مسیر انجام می‌گردد. در مسیر ۱ به عنوان ورودی سیستم اطلاعات تمام درآمد برای کلیه ایالت‌ها به غیر از ستادی‌ها برحسب قلم درآمد به کامپیوتر انتقال داده می‌شوند. در این مسیر حدود ۸۰ قلم درآمد بین پنج ایالت تقسیم می‌شود. این عمل اقلام درآمدی بر حسب ایالت به استثنای ستادی‌ها، کل درآمد را در سطح ملی به وجود می‌آورد.

در مسیر ۲ کلیه‌ی اطلاعات درآمد ستادها برحسب قلم درآمد به عنوان ورودی سیستم به کامپیوتر وارد می‌شوند. یک ستون ستادی با حدود ۸۰ قلم درآمدی به یک ستون ستادی تخصیص داده می‌شود.

در مسیر ۵ تمام درآمدهای ستادها در بین درآمد ایالت‌های مختلف تخصیص داده می‌شود. پنج ایالت حدود ۸۰ قلم درآمد خواهند داشت.

در مسیر ۱۰ کل درآمدهای غیرپستی برحسب محصول (درآمد مسیر ۷) با کل درآمدهای پستی برحسب نوع محصول (درآمد مسیر ۹) برای به وجود آوردن جمع کل درآمدها بر حسب نوع محصول ترکیب می‌شوند. در این حالت پنج ایالت دارای ۱۳۰ محصول خواهند بود.

در پایان درآمدها با توجه به هزینه‌ها و حجم ترافیک مرسولات پستی که آن‌هم به شکل پردازش درآمد انجام می‌گردد، مورد مقایسه قرار می‌گیرند.



نمودار ۱: پردازش درآمد در سیستم PCS در پست استرالیا

توجه: اعداد داخل مربع‌های بدون شرح نمایانگر مسیر درآمد می‌باشند.

در سیستم PCS برای تسهیم هزینه‌های مشترک به خدمات پستی از الگوریتم تسهیم هزینه‌های مشترک و براساس عامل میانگین درآمد، حجم ترافیک پستی مرسوله‌هایی که وارد مرکز هزینه می‌شوند تعیین می‌شود.

در سیستم PCS به کمک قانون تفکیک (Split rule) درآمد و هزینه‌های خدمات پستی از غیرپستی شناسایی و از یکدیگر تفکیک می‌شوند. به عنوان مثال، درآمدهایی حاصل از صندوق‌های شخصی و کیسه‌های پستی، حقوق ترمینال هوایی، تحویل آن‌لاین (روی خط) تمر یادگاری، مواد بسته‌بندی، پرداخت صورت حساب تلفن، حواله‌های پولی، پست مجستک و... جزو درآمدهای غیرپستی تلقی می‌شوند.

۵-۲- تخصیص هزینه‌های فعالیت به خدمات و محصولات با استفاده از روش ABC در پست استرالیا

تخصیص هزینه‌های فعالیت به خدمات و محصولات با استفاده از روش ABC مستلزم شناسایی و به کارگیری محرک‌های هزینه می‌باشد.

محرک‌های هزینه «میزان مصرف» هزینه‌های فعالیت توسط محصول را نشان می‌دهد. فهرست مشروحه زیر تصویر کلی از محرک‌های هزینه را نشان می‌دهد که به طور مستقل و یا به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرند:

- حجم ترافیک پستی

- ارزش فروش و یا درآمد هر مرسوله

- میانگین کل

- وزن کل مرسوله‌های پستی

- میانگین کلیه‌ی پستی

- میانگین فاصله سپرده شده

- میانگین آماده‌سازی و یا زمان مبادله

- درآمد کل

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) یک روش تخصیص هزینه است که به منظور تسهیم بعضی از هزینه‌های مستقیم به کار می‌رود. کلیه مخارج غیرمستقیم و تسهیم شده به محصولات را هزینه‌های سربار می‌نامند.

هزینه‌یابی که به گروه‌های قابل کنترل به صورت جمع‌آورده می‌شوند معمولاً به آنها اقلام خط بودجه (Budget Line Items) می‌گویند.

تمام هزینه‌ها در عملیات اجرایی ABC مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و بعضاً به طور جداگانه تعیین می‌شوند و از طرف دیگر این هزینه‌ها از طریق فعالیت به دست نمی‌آیند بلکه از طریق شناسه‌ها (Identifiers) نسبت به هزینه محصول شناسایی می‌گردند. به عنوان مثال به استهلاک، هزینه‌های IT و کارمزد بانکی شناسه‌ها گفته می‌شود.

بعضی از هزینه‌هایی که قبلاً در فرایند سیستم PCS مورد محاسبه قرار گرفته اند، به لحاظ اجتناب از دوباره کاری و محاسبه‌ی مضاعف، در سیستم ABC منظور نمی‌شوند به شرح زیر می‌باشند:

- کارکنان عملیاتی
- پیمانکاران قراردادی مرتبط با کارهای عملیاتی

- جا و محل عملیاتی
- هزینه های عملیاتی وسائط نقلیه شامل قطعات یدکی، سوخت و تعمیرات آنها
- حمل و نقل قراردادی (پیمانکاری)
- هزینه کالای فروخته شده.

که این عوامل به دلیل پیچیدگی تسهیم به جای استفاده در سیستم ABC، در سیستم PCS منظور، تسهیم و تخصیص داده می شوند.

به طور کلی اطلاعات مربوط به مراکز هزینه از طریق سیستم ABC به راحتی قابل دسترس نمی باشند و برای این کار، از شناسه ها جهت تخصیص مراکز هزینه به فعالیت استفاده می شود. به عنوان مثال، مدیریت دفتر پستی قبول و فروش که دارای رقم فعالیت و نام می باشد به ما می گوید که این و یا آن فعالیت به مدیریت فروش و قبول مربوط می شود یا نه. مراکز هزینه مجموعه ای از فعالیت های پشتیبانی کننده ی ناحیه ی عملکردی است. مثال هایی از مراکز هزینه به شرح زیر است:

- فروش و قبول
- آژانس و حواله های پولی
- خدمات غیرپستی
- آماده سازی
- توزیع
- حمل و نقل

- خرده‌فروشی (دفتر پستی)

۶-۲- تخصیص هزینه‌های مشترک فعالیت‌های پستی به خدمات پستی

در واقع، تخصیص هزینه‌های مشترک فعالیت پستی یکی از پیچیده‌ترین بخش فرایند تخصیص هزینه می‌باشد و دربر گیرنده‌ی فرمول مشترک و یا الگوریتم مشترک است که «نرخ مصرف» نهایی و یا مقدار محرک هزینه‌ی فعالیت برحسب هر محصول را ارایه می‌دهد.

هر هزینه برحسب محصول تابعی از هزینه فعالیت هر ایالت می‌باشد و به طور کلی شامل یک و یا بیش از یک محرک می‌باشد. در این بخش از فرآیند، بیش از ۱۶۰ فعالیت و حداکثر ۲۵۰۰ محرک فعالیت‌های گوناگون و بیش از ۸۰۰ ترکیب محرک فعالیت با مقادیر آن وجود دارد که می‌توان کلیه مقادیر محرک را در سیستم PCS منظور نمود.

به طور کلی، هدف از اجرای سیستم ABC در پست استرالیا عبارتند از:

- ۱- شناسایی منابع (اقلام خط بودجه) و محرک‌های منابع بر فعالیت‌ها و
- ۲- به دست آوردن هزینه از طریق مراکز هزینه و فعالیت‌ها به محصولات می‌باشد.

بخش سوم: تعیین قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران

براساس مصوبه‌های اخیر شورای اقتصاد، شرکت پست جمهوری اسلامی ایران موظف گردید که برای افزایش تعرفه‌های خدمات پستی، گزارش روند بهره‌وری و محاسبه‌ی بهره‌وری کل عوامل را ارائه دهد. به عنوان یک واقعیت، محاسبه بهره‌وری و بهره‌وری کل عوامل خدمات پستی وقتی عینیت می‌یابد که برای آن یک سیستم کارآمد حسابداری صنعتی، جامع، شفاف، دقیق و به روز ملحوظ شده باشد.

شرکت پست جمهوری اسلامی ایران مطالعه قیمت تمام شده‌ی خدمات پستی در چارچوب سیستم ABC را عملاً در سال ۱۳۷۸ با کمک و همکاری سازمان حسابرسی آغاز نمود. در ارتباط با بند (۱۱) گزارش حسابرس صورت جلسه شماره‌ی ۶۰ مورخ ۱۳۸۲/۸/۱۲ مجمع عمومی عادی صاحبان سهام شرکت پست جمهوری اسلامی ایران، مقرر گردید سیستم بهای تمام شده‌ی خدمات و مرسولات از ابتدای سال ۱۳۸۳ در ادارات کل پست استان‌ها و مناطق پستی تهران مستقر و به مورد اجراء بگذارد. در صورتی که از مفاد بند ۱۱ گزارش حسابرس مستقل و بازرس قانونی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۲۹ چیز دیگری مغایر با مصوبه‌ی مجمع عمومی استنباط می‌گردد.

مفاد بند (۱۱) گزارش حسابرس مستقل و بازرس قانونی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران به شرح زیر است:

«علیرغم اقدامات انجام شده در خصوص تهیه و به کارگیری سیستم بهای تمام شده، در سال مورد گزارش، شرکت فاقد سیستم حسابداری مناسب جهت تعیین بهای تمام شده‌ی خدمات ارائه شده بوده و لذا تفکیک هزینه‌های شرکت بین

فعالیت‌های مختلف، محاسبه ظرفیت‌های بلااستفاده و هزینه‌های جذب نشده، انعکاس هزینه‌ها در سرفصل‌های مناسب و مقایسه‌ی آن با میزان درآمدهای حاصله صورت نگرفته است. همچنین به دلیل فقدان سیستم حسابداری مناسب، بهای تمام شده‌ی چاپ تمبر مشخص نگردیده و هزینه‌های آن مستقیماً به سود و زیان سال جاری منظور می‌گردد. لذا به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات و مستندات لازم، تعیین موارد فوق بر صورت‌های مالی شرکت، در شرایط موجود برای این سازمان امکان‌پذیر نگردیده است».

بنابراین با توجه به مفاد بند (۱۱) گزارش حسابرس مستقل و بازرس قانونی شرکت پست معلوم می‌گردد که حسابرس مستقل و بازرس قانونی، قیمت تمام شده خدمات پستی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران را مورد تایید قرار نداده‌اند و صرف اشاره‌ی تلویحی مصوبه‌ی مجمع عمومی به اجرای سیستم بهای تمام شده‌ی مورد عمل شرکت، نمی‌تواند محمل قانونی برای اجرایی شدن سیستم ABC و دال بر تایید نهایی آن توسط مراجع ذیصلاح به شمار آید.

بنابر این، برای تایید صحت سیستم بهای تمام شده‌ی شرکت نزد مراجع ذیصلاح می‌بایست تاییدیه کتبی از سوی هیئت مدیره شرکت اخذ و همراه گزارشات توجیهی لازم (از جمله رعایت مفاد ماده‌ی ۲۳۲ اصلاحیه قانون تجارت مصوب سال ۱۳۴۷) در خصوص رعایت صرفه و صلاح شرکت در انتخاب سیستم، رعایت اصل رجحان محتوی بر شکل در خصوص استفاده از سیستم مورد عمل شرکت در مقایسه با سایر سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی موجود (traditional) و همچنین رعایت اصل فایده‌ی هزینه در خصوص میزان سودمندی، مفید بودن، قابل اتکا بودن و به موقع بودن اطلاعات حاصله در مقایسه با سایر روش‌ها و ... به مجمع عمومی صاحبان سهام ارائه شود تا پس از بررسی و اتخاذ تصمیم در ارتباط با اجرا یا عدم اجرای آن توسط بالاترین مرجع تصمیم‌گیری شرکت، تعیین تکلیف به عمل آید.

۱-۳- روند نحوه استفاده از سیستم ABC جهت تعیین قیمت تمام شده خدمات پستی در ایران

روند مطالعه‌ی اجرایی سیستم ABC در پست ایران با توجه به اصول زیر پیاده‌سازی بوده است:

۱-۳-۱- با توجه به گستردگی ارایه‌ی خدمات پستی در سطح کشور، بهای تمام شده صرفاً در سه طبقه‌ی شهری، بین شهری و خارجه محاسبه و از مسافت و مساحت محدوده‌ی جغرافیایی صرفنظر گردیده است.

۲-۳-۱- سیستم جمع‌آوری اطلاعات موجود در شرکت در ارتباط با ترافیک مرسولات پستی بدون در نظر گرفتن رده‌ی وزنی جمع‌آوری می‌گردد. بهای تمام شده به روش میانگین و بدون در نظر گرفتن رده‌های وزنی و حجم مرسولات محاسبه گردیده است.

۳-۳-۳- با توجه به این که در بسیاری از موارد، قبول و توزیع مرسولات در دو استان متفاوت صورت می‌گیرد با توجه به اصل تطابق هزینه با درآمد، تعیین سود و زیان ناویژه مرسولات به صورت کلی در صورت‌های مالی افشاء می‌شود و از تفکیک آن به شعب مختلف پرهیز شده است.

۴- بهای تمام شده خدمات قراردادی از طریق همگن‌سازی با مرسولات متعارف پستی محاسبه شده است.

۲-۳- ساختار مراکز هزینه با استفاده از سیستم ABC در پست جمهوری اسلامی ایران

از نقطه نظر نوع فعالیت، مراکز هزینه را می‌توان به گروه عمده مراکز اجرایی، مراکز خدماتی یا پشتیبانی و مراکز اداری و تشکیلاتی و توزیع و فروش طبقه‌بندی نمود که مراکز اداری و پشتیبانی فعالیت آنها ستادی محسوب شده و هزینه‌ی آنها در بهای تمام شده خدمات منظور نمی‌گردد. ولی به حساب سود و زیان منظور می‌شوند.

در پست جمهوری اسلامی ایران تعداد ۶ مرحله اصلی برای ارسال مرسوله به گیرنده تحت عنوان عملیات اصلی پست در نظر گرفته شده است. در نظر گرفته شده است. این ۶ مرحله عبارتند از: قبول، جمع‌آوری، آماده‌سازی ارسال، حمل و نقل، آماده‌سازی توزیع و توزیع می‌باشد. این در حالی است که در اکثر کشورها از جمله پست استرالیا عملیات اصلی پست راه مرحله و پست آمریکا عملیات اصلی را ۴ مرحله در نظر گرفته‌اند.

چهار مرحله اصلی عملیات پستی در آمریکا عبارتند از: آماده‌سازی، ابطال، تجزیه و حمل و نقل می‌باشد و در پست کشور استرالیا مرحله عملیات پستی عبارتند از قبول، آماده‌سازی، تجزیه، حمل و نقل و توزیع می‌باشد.

مرحله آماده‌سازی توزیع و مرحله توزیع در شرکت پست ایران را می‌توان یک مرحله تحت عنوان توزیع در نظر گرفت. دلیل آن مشخص است چون یک نامه‌رسان در پست ایران که فعالیت نامه‌رسانی را انجام می‌دهد، کار تجزیه مرسولات پستی را نیز انجام می‌دهد.

بنابراین می‌توان مرحله آماده‌سازی توزیع و مرحله توزیع را با هم ادغام نمود. که با اصول سیستم ABC نیز مطابقت دارد. چون یکی از کارهای مهم سیستم ABC شناخت فعالیت‌های اضافی است. و یا مرحله آماده‌سازی ارسال را می‌توان با مرحله

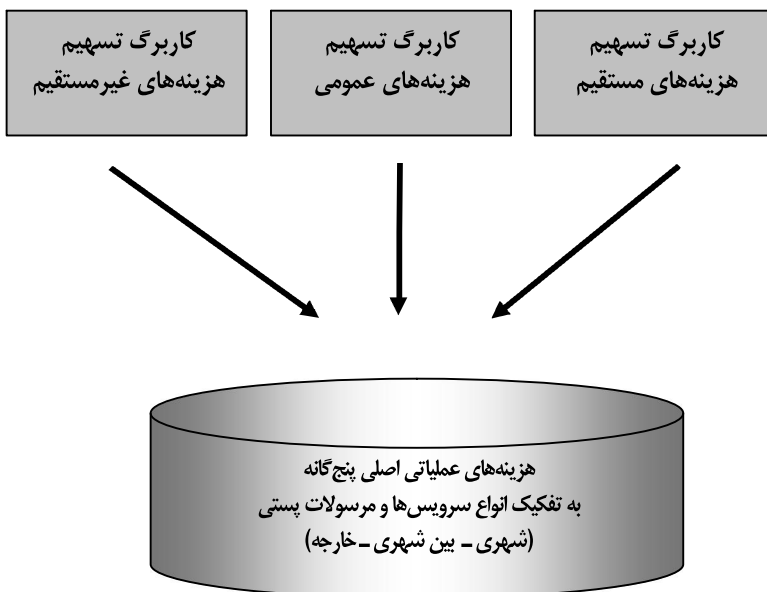
حمل و نقل در هم ادغام و تحت عنوان مرحله‌ی رهسپاری و یا صرفاً حمل و نقل در نظر گرفت.

۳-۳- نحوه‌ی تسهیم هزینه‌های مشترک در پست ایران

در پست ایران هزینه‌هایی تحت عنوان هزینه‌های مشترک در محاسبه قیمت تمام شده (سیستم ABC) در نظر گرفته نشده است و به جای آن از هزینه‌های عمومی استفاده شده است و این یکی دیگر از مشکلات حاکم بر سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در پست ایران است. شاید به همین دلیل از درج عبارت هزینه‌های مشترک در گزارشات مختلف شرکت پست جمهوری اسلامی ایران خودداری شده است!

برای تسهیم به اصطلاح هزینه‌های مشترک و یا همان هزینه‌های عمومی به دو شکل تسهیم اولیه که براساس مترائ و تعداد نفرات است و تسهیم ثانویه که در ستاد انجام می‌شود که چنانچه در ارتباط با هزینه‌های عملیات اصلی پست باشد از طریق حاصلضرب زمان در ترافیک و چنانچه در ارتباط با هزینه‌های مرکز حمل و نقل باشد از حاصلضرب وزن در ترافیک کار تسهیم انجام می‌گردد. طبق نمودارهای ۲ و ۳ روش تسهیم و جمع‌بندی هزینه‌ها در سیستم ABC پست ایران نشان داده شده است.

خلاصه مقایسه تطبیقی بین سیستم ABC شرکت پست جمهوری اسلامی ایران و شرکت پست استرالیا در جدول ۴- نشان داده شده است.

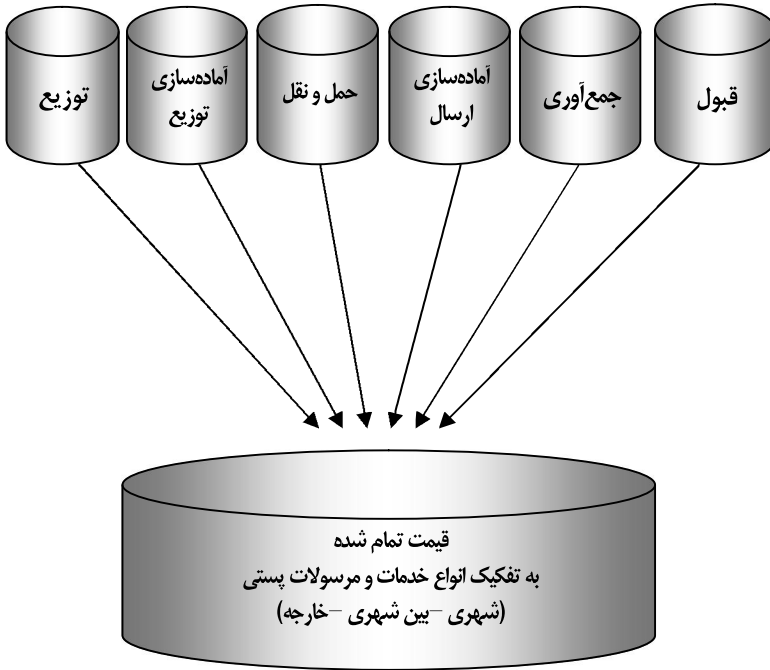


نمودار ۲: روش تسهیم هزینه‌های عملیات اصلی پست

(قبول - جمع‌آوری - آماده‌سازی ارسال - آماده‌سازی توزیع - توزیع)

مأخذ: اداره‌ی کل امور مالی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران

با جمع بندی هزینه های به دست آمده در مراکز هزینه، قیمت تمام شده خدمات و مرسولات پستی محاسبه می گردد.



نمودار ۳: جمع بندی هزینه ها

مأخذ: اداره ی کل امور مالی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران

جدول ۴: مقایسه تطبیقی بین سیستم قیمت تمام شده‌ی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران و شرکت پست استرالیا

سیستم ABC در شرکت پست استرالیا	سیستم ABC در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران
۱. بر مبنای سیستم ABC و PCS می‌باشد.	۱. بر مبنای سیستم ABC می‌باشد.
۲. اجرای سیستم براساس کل جامعه آماری است.	۲. اجرای سیستم براساس کل جامعه آماری است. اما مدرکی دال بر این ادعا ارائه نشده است.
۳. سیستم هزینه‌یابی برای کل خدمات پستی انجام شده است.	۳. سیستم هزینه‌یابی قیمت تمام شده فقط برای تعداد متعددی خدمات پستی انجام شده است.
۴. تفکیک فعالیت‌های پستی از غیرپستی قبل از آغاز سیستم هزینه‌یابی مورد توجه قرار نگرفته است.	۴. کار تفکیک فعالیت‌های پستی از غیرپستی قبل از آغاز سیستم هزینه‌یابی مدنظر قرار نگرفته است.
۵. در پست استرالیا خدمات قراردادی خدمات غیرپستی تلقی می‌گردند و بهای تمام شده‌ی آنها مطابق اصول ABC تهیه و تنظیم می‌گردد.	۵. بهای تمام شده خدمات قراردادی از طریق همگن‌سازی با مرسولات متعارف پستی محاسبه شده.
۶. فروش تمبرهای جاری از فروش‌های تمبرهای یادگاری از هم تفکیک شده و جزو خدمات پستی محسوب نمی‌شوند.	۶. تفکیک فروش تمبرهای جاری از فروش‌های تمبرهای یادگاری نامشخص است. ظاهراً فروش تمبر جزو خدمات پستی محسوب شده است.
۷. برای محاسبه سوددهی و یا زیان‌دهی محصولات پستی، ترافیک کلیه محصولات پستی به تفکیک نوع محصول تعیین و سپس نسبت به محاسبه درآمدهای کلیه محصولات پستی اقدام شده است.	۷. برای محاسبه سوددهی و یا زیان‌دهی محصولات پستی، ترافیک کلیه محصولات پستی به تفکیک نوع محصول اقدامی صورت نگرفته است. در نتیجه درآمدهای کلیه محصولات پستی در گزارش سیستم قیمت‌گذاری نامعلوم است.

دومین کنفرانس بین المللی بودجه ریزه عملیات

سیستم ABC در شرکت پست استرالیا	سیستم ABC در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران
<p>۸. مبنای زمان سنجی در پست استرالیا از سوی مهندس مشاور برای کل محصولات پستی و برای کل استرالیا آمارگیری و زمان توزیع هر یک از محصولات پستی تعیین می گردد.</p>	<p>۸. زمان سنجی محدود به بعضی از محصولات پستی صورت گرفته است و مینا و نحوه محاسبه آن دقیقاً مشخص نمی باشد و هنوز پروژه‌ی مطالعه زمان سنجی مرسولات پستی در پست ایران انجام نشده است.</p>
<p>۹. در سیستم قیمت گذاری پست استرالیا به منظور هزینه یابی، ترافیک خدمات پستی بر پایه درآمد است.</p>	<p>۹. در سیستم قیمت گذاری پست جمهوری اسلامی ایران، ترافیک انواع محصولات پستی بر مبنای درآمد آنها به منظور هزینه یابی استفاده نشده است. حجم ترافیک پستی بعضی محصولات پستی و میانگین قیمت صرفاً به استناد آمارهای عملیات پستی صورت گرفته است.</p>
<p>۱۰. بعضی از هزینه ها مثل کارکنان عملیاتی، پیمانکاران قراردادی در کارهای عملیاتی، هزینه عملیاتی وسائط نقلیه، حمل و نقل پیمانکاری و هزینه کالاهای فروخته شده در فرایند محاسباتی سیستم ABC جهت تعیین قیمت تمام شده خدمات پستی در شرکت پست استرالیا منظور نمی شوند.</p>	<p>۱۰. این نکته که چه هزینه هایی در فرآیند ABC سیستم قیمت گذاری خدمات پستی در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران منظور نمی شوند در گزارش ها ارایه نشده است.</p>
<p>۱۱. درآمد تمام خدمات پستی در سیستم قیمت تمام شده خدمات پستی شرکت استرالیا مورد توجه قرار گرفته است.</p>	<p>۱۱. در گزارش سیستم قیمت تمام شده پست ایران هیچ نشانه ای دال بر محاسبه درآمدهای خدمات پستی وجود ندارد.</p>
<p>۱۲. هزینه ها و درآمدهای خدمات پستی و غیرپستی در سیستم هزینه یابی پست استرالیا بر حسب نوع فعالیت تعیین شده است.</p>	<p>۱۲. در سیستم هزینه یابی پست ایران نه تنها هزینه ها و درآمدهای خدمات پستی تعیین نشده است بلکه هزینه و درآمدها بر حسب نوع فعالیت برای خدمات پستی و غیرپستی مشخص نشده است.</p>

سیستم ABC در شرکت پست استرالیا	سیستم ABC در شرکت پست جمهوری اسلامی ایران
۱۳. در سیستم هزینه‌یابی پست استرالیا، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم برای روستاها و نقاط دوردست نیز ملحوظ شده است.	۱۳. هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم برای خدمات پستی در روستاها و نقاط دوردست تعیین نشده است.
۱۴. طبق فهرست محصولات ارائه شده از سوی پست استرالیا محصولاتمانند پست تلفنی، توزیع از طریق اینترنت، صندوق‌های شخصی، تمبرهای یادبود، پرداخت صورت‌حساب قبوض در سیستم هزینه‌یابی جزو خدمات غیرپستی تلقی می‌شوند. فهرست کامل تفکیک درآمدها و هزینه‌های خدمات غیرپستی به طور کامل ارائه شده است.	۱۴. محصولات پستی در هزینه‌یابی سیستم قیمت‌گذاری پست ایران، پست تلفنی، فاکس، صندوق‌های شخصی، قبوض تلفن جزو خدمات پستی محسوب شده‌اند. هیچگونه فهرستی دال بر تفکیک درآمدها و هزینه‌های خدمات غیرپستی وجود ندارد.
۱۵. کلیه هزینه‌های پستی از هزینه‌های غیرپستی پس از شناسایی خدمات غیرپستی تفکیک شده است.	۱۵. هزینه‌های پستی از هزینه‌های غیرپستی تفکیک نشده است.
۱۶. فهرست کامل درآمدهای پستی از غیر درآمدهای پستی موجود می‌باشد.	۱۶. فهرستی از درآمدهای پستی از غیر درآمدهای پستی ارائه نشده است.

بخش چهارم: نتیجه‌گیری

یکی از مزایای سیستم ABC آن است که توجه مدیریت را به فعالیت‌ها معطوف می‌دارد. از طرفی در این روش، هدف مدیریت فشار آوردن بر بودجه نیست بلکه کنترل منابع هزینه مانند ترکیب محصول و زمان سفارش کالا را نیز در بر می‌گیرد. ABC مشخص می‌کند که چگونه سیاست‌هایی مانند ارایه گزینه‌های متعددی از محصولات، تحویل ۲۴ ساعته و حداقل تعداد سفارش هزینه را به وجود می‌آورند. با استفاده از ABC، تصمیم‌گیران می‌توانند کمیت هزینه سیاست‌ها و تصمیمات را بر حسب ارزشی که این فعالیت برای مشتریان فراهم می‌سازند، معین کنند. به طور کلی، در سیستم ABC نگاه فراتر از هزینه است. در واقع سیستم ABC نگاه تصمیمی است ایجاد کننده‌ی فعالیت هستند و این فعالیت به نوبه خود هزینه را به وجود می‌آورند.

در این مقاله، سعی شده است که تا حتی‌الامکان با تشریح نحوه‌ی استفاده از دو سیستم PCS و ABC در شناسایی فعالیت‌ها و مراکز هزینه به منظور تعیین قیمت تمام شده کلیه‌ی خدمات پستی استرالیا و برشمردن نقاط ضعف و قوت سیستم ABC حاکم بر خدمات پستی در ایران مسئولین شرکت پست جمهوری اسلامی ایران نسبت به کاستی‌های آن اقدام نمایند. آن چه قبل از هر چیز در سیستم ABC خصوصاً در صنعت خدماتی مانند پست به عنوان یک اصل لازم است تفکیک فعالیت‌های پستی غیر از پستی به عمل آید.

همچنین نحوه‌ی تسهیم درآمدها و تعیین ترافیک مرسولات پستی بر مبنای در سطح ملی و استانی به طور جامع شفاف و داشتن بانک اطلاعات آماری قوی به منظور به روز درآوردن حساب‌ها و تصمیم‌گیری صحیح ضروری است. صرف مصوبه‌ی مجمع عمومی صاحبان سهام شرکت پست، بدون تایید نهایی حسابرس مستقل و بازرس قانونی شرکت (سازمان حسابرسی) و همچنین تعیین تکلیف صاحبان سهام

شرکت پست جمهوری اسلامی ایران ، اجرایی شدن سیستم قیمت تمام شده خدمات پستی می تواند تبعات حقوقی خاص خود را به دنبال داشته باشد. تکلیف یارانه‌های پرداختی به شرکت پست در سنوات قبل به عنوان کمک زیان و همچنین ظرفیت‌های بلااستفاده در پست نیز باید در سیستم ABC ملحوظ و مورد ارزیابی قرار گیرند.

منابع و مأخذ:

۱. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۱)، «قانون برنامه چهارم توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران»، مرکز مدارک و انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
۲. شرکت پست جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۵)، روش محاسبه‌ی قیمت تمام شده‌ی خدمات و مرسولات پستی و نتایج اجرا در سال ۱۳۸۵، ذیحسابی و اداره کل امور مالی
۳. وزارت پست و تلگراف و تلفن (۱۳۸۲)، «صورت جلسه مجمع عمومی صاحبان سهام شرکت پست جمهوری اسلامی ایران».
۴. سازمان حسابرسی کشور (۱۳۸۱)، «گزارش مستقل و بازرسی قانونی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران».
۵. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۰)، «افزایش تعرفه‌های خدمات پستی در سال ۱۳۸۱».
6. Crew, Michael A., and Pail. Kleindorfer. 1992. "The Economics of Postal Service": a research Study Supported by WIK, Boston: Kluwer Academic Publishers.
7. Innes, J. & Mitchell, F. (1991). ABC: a Survey of CIMA members, Management Accounting (UK), 69, 28-30.
8. Kaplan, R. S & Anderson, S. R, (2004), Time – driven activity – based costing Itar vard Business Review, 82, 131-138.
9. Dierks, P. & Cokins, G. (2000). Glossary of activity – based management, Bedford, TX: CAM1

10. Garry, M. (1996), ABC in action, Progressive Grocer, 75. 71_72.
11. Adams, M. (1996). Activity – based Costing and the life insurance company. Service Industry Journal, 16. 511_527.
12. Carter, T. L, Se daghat, A. M. & Williams, T. D (1998), How ABC Changed the Post Office. Managemet Accounting, 79, 28_36.
13. Gosselin, M. (2005), Areview of the ABC Literature From 1988 to 2004. Working Paper, Univesite Laval.
14. Gosselin, M. (1997). The effect of strategy and Organi3ational Structure on the adoption and implementation of activity – based costing. Accounting, Organi3ations and Society, 22, 105_122.
15. Innes, J., Michell, F. & Sinclair, D. (2000), Activity – based Costiong in the U. K.'s Largest Companies: a Comparison of 1994 and 1999 Survey results. Management Accountiong Research, 11, 349_362.
16. Australia Post Annual report 1999_2000.
17. Australia Post Cooperation, pricing proposal preliminary View sept 2002.
18. NERA. 1998. Costing and Financing of universal service obligations in the postal sector in the European Union, Final Report for EC DG XIII, London, October 1998.
19. Lukka, K. & Grandlund, M. (1996), Cost accounting in Finland: Current Practice and Trends of development. European Accounting Reviews, 5, 1_28.

20. Bjornenak, T. (1997). Diffusion and accounting: the Case of ABC in Norway. *Management Accounting Research*, 8, 3_17.

21. Bescos, P. L, Couvia, E & Gosselin, M. (2002). Activity Costing and activity – based management: Comparison of the Practices in Canada and in France, *Comprentive, Conreleetaedi* 8, 229_244.

22. Cohen, S., Kaimenaki, E, & Venieris, G. (2005), ABC: Adopters, supporters, deniers and Unwares, *Managerial Auditing Journal*, 20, 981_1000.

23. Groot, T. L. C. M. (1999), Activity – based costing in Us and Dutch Food Companies, *Advances in Management Accounting*, 37, 413_416.

24. Clark, P. J. Hall, N. T. & Stevens, K. (1999), Activity – based Costing in Irland. Barriers to and opportunities For Change. *Critical Perspection on Accounting*, 10, 443_468.

