

## امکان‌سنجی طراحی مدل محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی به روش ABC: مورد بانک رفاه

دکتر محمد عرب‌مازار یزدی\* - مهدی ناصري\*

### چکیده مقاله

تغییر و تحولات ایجاد شده در شرایط درونی و بیرونی بنگاه‌های اقتصادی و سازمان‌ها و تاثیر عواملی نظری تشید روند رقابت، موجب عدم کفايت سیستم‌های سنتی حسابداری در ارائه اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و کنترل‌های مدیریتی گردیده است. نقصان سیستم‌های سنتی بهایابی از جهت اعتبار، صحت، کفايت، انسجام و مربوط بودن، نیاز به سیستم‌های جدید بهایابی همچون بهایابی بر مبنای فعالیت را افزایش داده است. سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت نتیجه تلاش حسابداران مدیریت برای فراهم نمودن نیازهای جدید اطلاعاتی در عصر اطلاعات است. این سیستم علاوه بر اندازه‌گیری صحیح بهای تمام شده محصولات، قادر به ارائه اطلاعات مفیدی در مورد عملکرد فرآیندهای کسب و کار سازمان است. بر همین اساس، مدیریت بر مبنای فعالیت می‌تواند مدیران را در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در زمینه ارائه خدمات جدید، بهبود خدمات موجود و ارزیابی عملکرد به منظور دستیابی به یکسری مزایای رقابتی استراتژیک برای سازمان‌ها یاری رساند.

در این پژوهش تلاش شده تا ضمن بررسی سیستم فعلی بهایابی خدمات در بانک‌های تجاری کشور، مدلی برای محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی (به عنوان منابع اصلی تأمین مالی بانک‌ها) با استفاده از روش بهایابی بر مبنای فعالیت طراحی شود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد در صورت استفاده از روش‌های مبتنی بر فعالیت در بهایابی خدمات بانکی تفاوت قابل ملاحظه‌ای در بهای تمام شده انواع خدمات با ارقام مورد محاسبه با مورد انتظار مدیران بانک ایجاد خواهد شد.

**واژه‌های کلیدی:** بهایابی بر مبنای فعالیت، موقعیت راهبردی، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی، مدل دلتا.

\* استادیار دانشگاه شهید بهشتی

\*\* کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی - گرایش مالی

## مقدمه

وقوع رویدادهایی نظیر توسعه رقابت جهانی، پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات و دسترسی به سیستم‌های اطلاعاتی ارزان طی یکی دو دهه گذشته و همچنین تلاش واحدهای اقتصادی در جهت احراز رتبه جهانی و ورود به بازارهای بین‌المللی، داشتن نگرش‌هایی همچون رضایت مشتریان و مدیریت بر مبنای فعالیت‌ها را اجتناب ناپذیر ساخته است. آنچه مسلم است موفقیت و تداوم فعالیت در محیط رقابتی جدید، مستلزم استفاده از روش‌های نوینی است که یک کسب و کار را در رده‌های جهانی قرار می‌دهد. صنعت بانکداری نیز از این مقوله مستثنی نیست.

یکی از مهمترین ابزارهای رقابتی در این زمینه، عامل قیمت و تعیین بهای تمام شده خدمات و محصولات است. تعیین بهای تمام شده صحیح و واقعی از جهات عدمهای دارای اهمیت است. بهای تمام شده در تصمیمات قیمت‌گذاری فروش، تعیین سود و زیان، کنترل و کاهش هزینه‌ها، در تصمیمات تولید یا حذف یک محصول یا ارائه یک خدمت و بسیاری موارد دیگر موثر می‌باشد. لذا شناخت و استفاده از مبانی مناسب جهت قیمت‌گذاری محصولات و خدمات به صورت صحیح و دقیق ضروری به نظر می‌رسد.

استفاده از روش بهای‌بازی بر مبنای فعالیت (ABC)<sup>۱</sup>، بانک‌ها را قادر می‌سازد تا تصویر دقیقی از سودآوری انواع خدمات و مشتریان خود بدست آورند. این روش فرصتی را برای درک انواع محرك‌های هزینه و در نتیجه موقعیت بهتری را برای اتخاذ تصمیمات مدیریتی در سطح خرد و کلان فراهم می‌آورد. همچنین با استفاده از این روش می‌توان میزان کارایی و اثربخشی کارکنان شب بانک و ادارات ستادی را تعیین نمود.

بانک‌های تجاری در کشور ما، هزینه‌های تجهیز و تخصیص منابع را تحت دو عنوان کلی هزینه‌های عملیاتی یا مستقیم (سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت و جوائز اعطایی به صاحبان سپرده‌های قرض الحسن) و هزینه‌های غیرعملیاتی یا غیرمستقیم طبقه‌بندی می‌کنند. هر کدام از سپرده‌های بانکی از یک سو به عنوان یکی از انواع خدمات ارائه شده توسط سیستم بانکی و از سوی دیگر به عنوان منابع اصلی تامین مالی بانک‌ها، هزینه‌ای را در برخواهد داشت. سوالی که مطرح

---

1. Activity Based Costing (ABC)

می‌شود این است که هزینه هریک از سپرده‌ها چقدر است و چگونه می‌توان مدلی را برای محاسبه بهای تمام شده هریک از انواع این سپرده‌ها براساس روش ABC ارائه نمود؟

### مرواری اجمالی بر تاریخچه ABC

مفهوم بھایابی بر مبنای فعالیت در دهه ۱۹۸۰ به دنبال انعکاس نارسانی‌های سیستم حسابداری سنتی در ارائه اطلاعات دقیق هزینه‌ها مطرح و در دهه ۱۹۹۰ رشد بسیار گسترده‌ای پیدا کرد.

در ادبیات حسابداری تعاریف مختلفی از بھایابی بر مبنای فعالیت ارائه شده است. هیلتون می‌نویسد: «بھایابی بر مبنای فعالیت روشنی است که در آن هزینه‌ها بر مبنای نسبت سهم فعالیت‌های صرف شده به وسیله هر محصول، از یک مخزن هزینه به محصولات مختلف تخصیص داده می‌شود».

می‌هر و دیکین نیز معتقدند: «بھایابی بر مبنای فعالیت یک روش بھایابی است که بهای تمام شده محصولات را از جمع بهای فعالیت‌هایی که منجر به ساخت محصول می‌شوند بدست می‌آورد».

از دیدگاه چات‌چین و فرانتسی «بھایابی بر مبنای فعالیت، یک نوع مدل بھایابی است که با شناسایی مخازن هزینه و یا مراکز فعالیت در یک سازمان، به تخصیص هزینه‌ها به محصولات و خدمات بر مبنای تعدادی از رویدادها و یا مبادلات دخیل در فرآیند ارائه محصول یا خدمت اقدام می‌نماید».

با توجه به مجموع تعاریف بالا می‌توان گفت که سیستم‌های بھایابی بر مبنای فعالیت، بر فعالیت‌هایی تاکید دارند که برای تولید محصولات (خدمات) باید انجام شوند و سپس هزینه فعالیت‌ها با توجه به میزان استفاده هر محصول از فعالیت‌ها به محصولات تسهیم می‌شود.

سیستم‌های اولیه ABC مشخصاً به عنوان ابزاری برای بهبود صحت هزینه‌های محصول طراحی شده‌اند. این سیستم‌ها تاثیرات خود را در کمک به تصمیم‌گیری‌هایی مانند تعیین ترکیب بهینه محصولات و قیمت‌گذاری بر مبنای بهای تمام شده واقعی ثبیت نموده‌اند. بنابراین هدف ابتدایی ABC در بیشتر سازمان‌ها، بھایابی استراتژیک محصول بود.

در سیستم‌های اولیه، هزینه‌های سربار به یک سری مخازن هزینه تقسیم‌بندی می‌شوند. هر یک از این مخازن، هزینه فعالیت‌هایی را تحت پوشش قرار می‌دهند که علت انجام آنها برای تولید محصولات، مشابه است. اما هر یک از این فعالیت‌ها بطور جداگانه تعریف نمی‌شوند. همچنین برای تخصیص هزینه این مخازن به محصولات از معیار مشترکی استفاده می‌شود که بطور تقریبی بیانگر مصرف هزینه باشد.

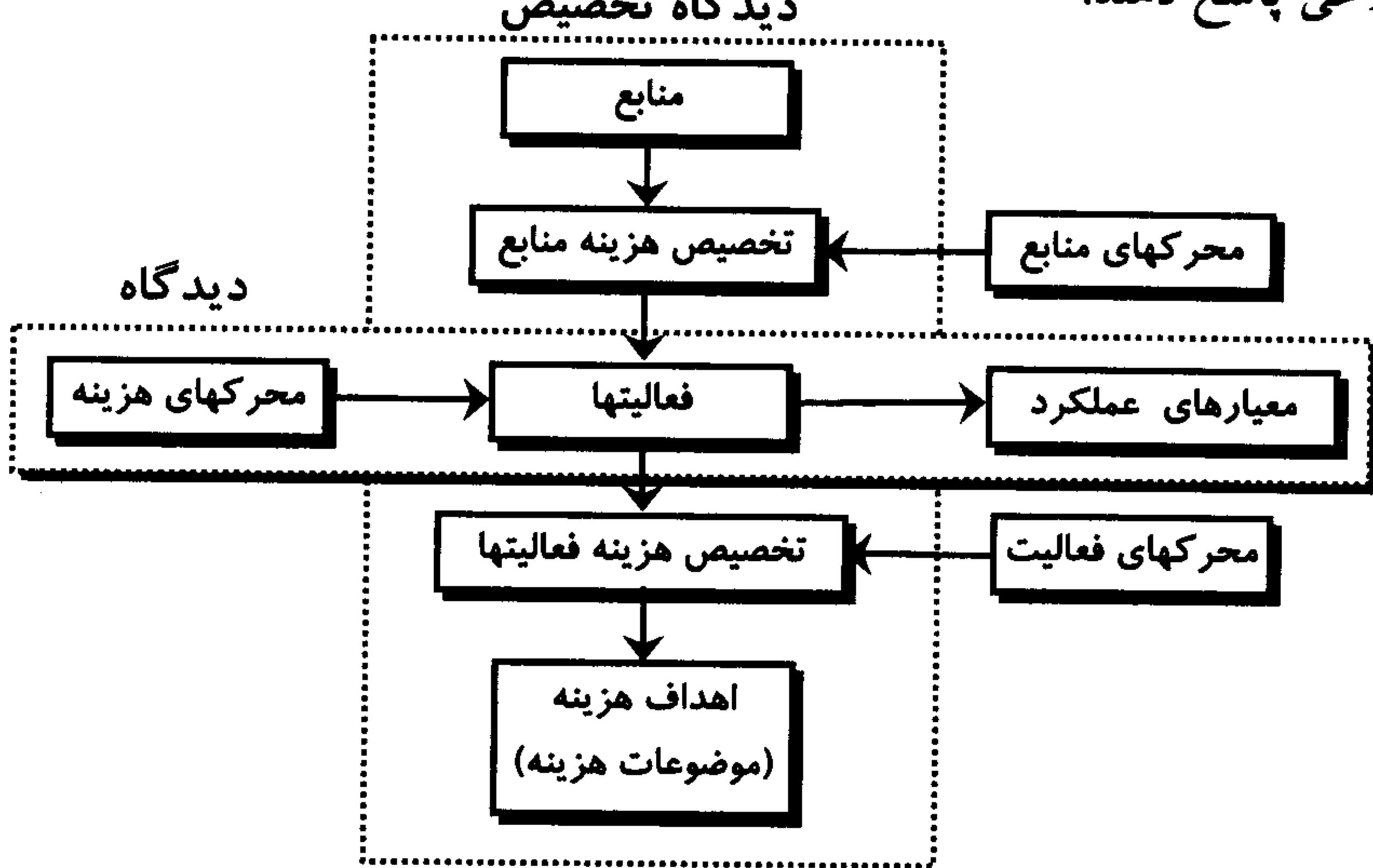
نیاز به اطلاعات عملیاتی در مورد فعالیت‌ها، مقدمه ظهور سیستم دو بعدی ABC را فراهم نمود. این نگرش جدید، مشخصاً به منظور ارائه اطلاعات مفید در جهت دستیابی به اهداف اصلاحی در داخل و خارج از سازمان پدید آمد. سیستم‌های نسل دوم بهایابی دارای دو دیدگاه یا نقطه نظر اساسی می‌باشند؛ دیدگاه اول، دیدگاه تخصیص هزینه‌هاست که بخش عمودی مدل نمودار ۱ را تشکیل می‌دهد. این بخش نمایانگر تخصیص هزینه‌ها از منابع به فعالیت‌ها و از فعالیت‌ها به اهداف هزینه (شامل مشتریان و محصولات) می‌باشد. اطلاعات فراهم شده در این بخش، پشتیبان تصمیمات کلیدی سازمان، شامل تصمیمات قیمت‌گذاری، تعیین ترکیب محصول، تامین منابع، طراحی محصول و تعیین اولویت‌هایی برای انجام اقدامات اصلاحی است. اجزای اصلی تشکیل دهنده دیدگاه تخصیص هزینه بشرح زیر می‌باشد:

- منابع
- فعالیت
- مرکز فعالیت
- محرك منابع
- مخزن هزینه‌های فعالیت
- عوامل هزینه
- محرك فعالیت
- هدف (موضوع) هزینه

دیدگاه دوم، دیدگاه فرآیندی است که در بخش افقی شکل ۱ نشان داده شده است. این دیدگاه پاسخگوی نیاز سازمان به اطلاعاتی درباره عوامل موثر بر عملکرد فعالیت‌ها است. به عبارت دیگر، چه عواملی باعث انجام کارها می‌شوند و چگونه می‌توان این فعالیت‌ها را به نحو مطلوب انجام داد. چنین اطلاعاتی به سازمان کمک

می‌کند تا علاوه بر بهبود عملکرد خود، ارزش دریافتی توسط مشتریان را نیز اصلاح نماید. (کوپر و همکاران، ۱۳۷۹، ص ۸۵)

بطور خلاصه می‌توان گفت که اجزای اصلی ساختار سیستم بها‌یابی بر مبنای فعالیت، فراهم کننده اطلاعات هزینه‌ای و عملیاتی در مورد فعالیت‌های در حال انجام در سازمان هستند. این عوامل می‌توانند به سوالات مربوط به شناسایی فرصت‌های اصلاحی پاسخ دهند.



نمودار ۱. مدل دوبعدی بها‌یابی بر مبنای فعالیت

نتیجه یک پژوهش نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از شرکت‌های آمریکایی مورد مطالعه از سیستم ABC استفاده می‌کنند. این سیستم نه تنها در واحدهای تولیدی کشورهای غربی بلکه در سازمان‌های خدماتی آنها نیز بکار گرفته می‌شود و اخیراً کاربرد وسیعی در صدها سازمان پیدا کرده است (نمایی، ۱۳۷۸، ص ۹۴-۹۶).

### بها‌یابی در صنعت بانکداری

هریک از موسسات ارائه دهنده خدمات مالی و از جمله بانک‌ها، بدنبال آنند که از سودآوری یا عدم سودآوری موسسات خود و نیز از کفایت سیستم‌های گزارش‌دهی‌شان در ارائه مطلوب این اطلاعات آگاهی یابند. بنابراین موسسات ارائه دهنده خدمات مالی، بیش از هر چیز در جستجوی یافتن پاسخی برای این سؤال هستند

که کدامیک از محصولات و مشتریانشان سودآوری بیشتری برای آنها دارند و کدامیک باعث کاهش سودآوری آنان می‌گردد؟ (Meltzer, 2000.)

تاکنون روش‌های متعددی برای بهایابی محصولات/ خدمات بانکی به کار گرفته شده است که مهمترین آنها در دو گروه کلی جای می‌گیرند: ۱- بهایابی سنتی ۲- بهایابی با استفاده از متدها و روش‌های جدیدی که استفاده از آنها در سال‌های اخیر در صنعت بانکداری افزایش یافته است.

در بهایابی سنتی، هزینه‌های سربار با استفاده از یک نرخ سربار از پیش تعیین شده و بر مبنایی نظیر ساعت کار مستقیم دوایر و شب بانک محاسبه و تخصیص می‌یابد. اما امروزه بسیاری از موسسات مالی نیز همانند سایر صنایع و شرکت‌ها، به علت مشکلات و محدودیت‌های سیستم‌های بهایابی سنتی، به سوی استفاده از روش‌های جدید به منظور بهایابی و تعیین سودآوری محصولات و خدمات خود روی آورده‌اند. مدیریت بانک‌ها دریافت‌های از دنیای جدید اقتصاد خدماتی، استفاده از روش‌های سنتی هزینه‌یابی، سودآوری بانک‌ها را تحریف می‌کند، زیرا استفاده از این روش‌ها نمی‌تواند اطلاعات صحیحی در مورد هزینه‌های سربار و تسهیم آنها فراهم نماید (با توجه به اینکه امروزه هزینه‌های سربار بخش عمده‌ای از هزینه‌های موسسات مالی را تشکیل می‌دهد) و در نتیجه رقابت را کاهش داده و امکان بهبود عملکرد و سودآوری را محدود می‌سازد (Hussain & Gunasekaran, 2002).

به منظور پوشش این نارسایی‌ها، امروزه بانک‌ها شیوه‌های جدید متفاوتی را در بهایابی و قیمت گذاری خدمات خود مورد توجه قرار داده‌اند که مهمترین آنها عبارتند از: بهایابی با استفاده از روش پارامتری پیشرفته رگرسیون، روش تحلیل پوششی داده‌ها، روش قیمت گذاری انتقال وجهه و روش تخصیص سرمایه (Meltzer, 2000).

یکی از روش‌هایی که استفاده از آن در بهایابی محصولات بانکی در دهه اخیر افزایش یافته است، بهایابی بر مبنای فعالیت (ABC) است. بهایابی بر مبنای فعالیت، نیاز به درک رفتار هزینه‌های سربار و چگونگی ارتباط آنها را با خدمات مورد تأیید قرار می‌دهد. ABC یک سیستم بهایابی است که هزینه‌های دوایر را به فعالیت‌های قابل تفکیک سرشکن می‌کند. فعالیت‌های بانکی (مانند افتتاح حساب، پرداخت‌ها، نقل و انتقال وجهه و غیره) نیاز برای خدماتی را ایجاد می‌کند که بوجود آورنده هزینه‌ها می‌باشند و خدمات ارائه شده به مشتریان، تقاضا برای فعالیت‌ها را بوجود می‌آورد.

فعالیت‌ها از طریق تخصیص هزینه‌ها به محصولات/ خدمات بر مبنای مصرف واقعی آنها یا تقاضا برای آن فعالیت‌ها مرتبط می‌شوند (Meltzer, 2000).

سیستم ABC در صنعت بانکداری به طور موفقیت‌آمیزی بکار گرفته شده است؛ از جمله فرست تنی بانک<sup>۱</sup> با بکارگیری سیستم ABC و استفاده از اطلاعات مدیریت بر مبنای فعالیت موفق به اصلاح سودآوری محصولات و مشتریان گردید (Vieira, 2000).

alfa بانک (یکی از بانک‌های بزرگ پرتغال) از سیستم ABC به عنوان ابزاری جهت افزایش سودآوری و اصلاح اثربخشی و کارایی فعالیت کارکنان خود استفاده نمود. در کشور ما بانک‌های تجاری با استفاده از «دستورالعمل بانک مرکزی» جهت محاسبه هزینه پول» اقدام به محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های خود می‌نمایند. مطابق با این دستورالعمل، بانک‌ها تنها قادر به تعیین هزینه عملیاتی (هزینه مستقیم) هریک از سپرده‌های خود بصورت جداگانه می‌باشند، اما مبنایی جهت تخصیص هزینه‌های غیرعملیاتی به هریک از انواع آنها وجود ندارد. این دسته از هزینه‌ها بصورت کلی در بهای تمام شده پولی منظور می‌گرددند، لذا بهای تمام شده هر یک از سپرده‌های بانکی بطور معجزا محاسبه نمی‌گردد.

## روش تحقیق و ابزار گردآوری داده‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع «تحقیقات کاربردی» و بر حسب روش گردآوری داده‌ها، یک تحقیق به «روش توصیفی و از نوع بررسی موردی» می‌باشد. در این تحقیق به منظور جمع آوری داده‌ها از روش‌های زیر استفاده گردیده است:

۱. استفاده از آمار و اطلاعات موجود در واحدهای ستادی بانک
۲. استفاده از اطلاعات و آمار موجود در شب بانک

۳. مصاحبه

## نمونه مورد مطالعه

از آنجا که تحقیق حاضر از نوع تحقیقات مورد کاوی می‌باشد لذا بانک رفاه به عنوان نمونه مورد مطالعه از بین بانک‌های تجاری ایران مورد بررسی قرار گرفته است. در نمونه گیری از شعب بانک رفاه نیز شعبه مرکزی بانک (که بزرگترین شعبه بانک هم از نظر ارائه انواع خدمات و هم از جنبه حجم فعالیت‌های بانکی می‌باشد) انتخاب گردید. لازم به ذکر است تمامی شعب سطح کشور، از یک نرم افزار برای مدیریت امور شعبه خود استفاده نموده و سرفصل‌های حسابداری و نحوه ثبت و ضبط حساب‌ها برای کلیه شعب یکسان می‌باشد و تنها تفاوت شعب از این نظر در حجم فعالیت‌های آنان است. لذا بررسی یک شعبه جامع که تمامی خصوصیات مورد نظر سایر شعب را دارا باشد کافی به نظر می‌رسد.

## الگوی کلی تحقیق

بهایابسی بر مبنای فعالیت در سازمان‌های خدماتی نیز مانند شرکت‌های تولیدی، طی دو مرحله بکار گرفته می‌شود. در مرحله اول هزینه‌های سربار به یکسری مخازن هزینه مستجанс تقسیم می‌شود. هر مخزن هزینه شامل مجموعه‌ای از هزینه‌های سرباری است که یک محرك هزینه واحد می‌تواند تنوع هزینه را توضیح دهد. در مرحله دوم ABC، هزینه هر مخزن به سوی هریک از خدمات ردیابی می‌شود. این کار از طریق اندازه‌گیری میزان منابع مصرف شده توسط هر خدمت انجام می‌گیرد. کل هزینه سربار هر واحد از خدمات از طریق ردیابی هزینه سربار از مخازن به هریک از خدمات محاسبه می‌شود. در نهایت با جمع هزینه سربار و هزینه مستقیم، بهای تمام شده هر واحد از خدمات ارائه شده بدست می‌آید.

اولین گام در این راستا، شناسایی و طبقه‌بندی هزینه‌ها می‌باشد. تقسیم‌بندی هزینه‌ها در موسسات خدماتی به دلیل ماهیت فعالیت‌های آن، متفاوت از شرکت‌های تولیدی بوده و کم و بیش پیچیده‌تر می‌باشد. در سیستم بانکی تنها آن دسته از هزینه‌ها که بطور مستقیم با فعالیت‌های اصلی بانک (تجهیز و تخصیص منابع) در ارتباط می‌باشد به عنوان هزینه‌های مستقیم (عملیاتی) محسوب می‌شوند و سایر هزینه‌ها به عنوان هزینه غیرمستقیم تلقی می‌گردد.

در مرحله بعد پس از اخذ نظرات کارشناسان ستادی بانک، نسبت به تقسیم‌بندی هزینه‌های سربار به مخازن هزینه اقدام گردید. در این مرحله مجموعاً سه مخزن هزینه شناسایی شده در ادامه به تشریح معیارهای تخصیص هزینه‌های غیرمستقیم به مخازن هزینه (محرك‌های منابع) و اقلام هزینه‌ای که در هر مخزن قرار می‌گیرند با جزئیات کامل خواهیم پرداخت.

به منظور تخصیص هزینه این مخازن به انواع سپرده‌ها، با توجه به ویژگی‌های هر مخزن هزینه و با مراجعه به متون و مقالات موجود در این زمینه و همچنین استفاده از نظرات کارشناسان مالی و بانکی، معیارهایی جهت ردیابی هزینه‌ها از مخازن به انواع سپرده‌ها (محرك‌های فعالیت) تعیین گردید. در این مرحله سعی گردید که این معیارها به گونه‌ای انتخاب گردند که بطور تقریبی بیانگر میزان مصرف واقعی هزینه‌ها توسط سپرده‌های مختلف باشد. بدین منظور و با هدف واقعی‌تر شدن محرك‌های فعالیت انتخاب شده، تعدیلاتی نیز در این معیارها صورت گرفت.

در گام بعد نرخ‌های تخصیص محاسبه شده برای هر سپرده و در ارتباط با هر مخزن، در هزینه‌های آن مخزن ضرب شده و با هم جمع گردید تا سهم هر کدام از سپرده‌ها از مجموعه هزینه‌های سربار مشخص گردد. در نهایت با تقسیم این هزینه‌ها بر مانده هر یک از انواع سپرده‌ها، نرخ هزینه سربار (غیر مستقیم) آن سپرده محاسبه تا پس از جمع شدن با هزینه مستقیم، بهای تمام شده هر واحد از انواع سپرده‌ها بدست آید.

### تجهیز منابع

بانک‌های تجاری ایران طبق قانون عملیات بانکی بدون ربا (مصوب سال ۱۳۶۲) می‌توانند تحت هر یک از عنوانین زیر به قبول سپرده مبادرت نمایند.

۱. سپرده‌های قرض الحسن

۱-۱. جاری

۱-۲. پسانداز

۲. سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت دار

۲-۱. سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

۲-۲. سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت (یکساله تا پنج ساله)

علاوه بر اینگونه سپرده‌ها که منابع اصلی بانک‌ها را تشکیل می‌دهد، سپرده‌هایی همچون سپرده بابت ضمانتنامه‌ها، پیش‌دریافت اعتبار استنادی، پیش‌دریافت بابت معاملات و ....، در مقابل ارائه برخی از خدمات بانکی دریافت می‌شود که این دسته از سپرده‌ها نیز جزو منابع تامین مالی بانک‌ها محسوب می‌شوند. نگاره ۱ متوسط مانده ماهانه انواع سپرده‌های بانک رفاه طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ را نشان می‌دهد.

نگاره ۱. متوسط مانده ماهانه سپرده‌های بانک رفاه طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۱ / ارقام به میلیارد ریال

نوع سپرده	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱
	مبلغ درصد					
قرض الحسنے جاری	۷۶۹	۱۰۴۰	۱۳۸۶	۲۳۷۶	۳۵۹۸	۴۳۱۸
قرض الحسنے پس‌انداز	۱۴۳	۱۶۷	۲۸۶	۵۱۶	۹۳۱	۱۰۲۱
سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت	۳۳۶	۳۷۸	۷۸۵	۱۰۴۲	۱۰۹۳	۲۲۳۷
سرمایه‌گذاری بلند‌مدت	۵۲۸	۵۷۵	۸۷۱	۸۰۵	۱۳۳۹	۲۱۱۳
سایر سپرده‌ها	۲۴۰	۲۳۱	۶۰۸	۱۱۴۶	۱۸۷۷	۲۷۵۱

### طبقه‌بندی هزینه‌ها در بانک

هزینه‌های بانک‌های تجاری را می‌توان به دو گروه اصلی طبقه‌بندی نمود:

- هزینه‌های عملیاتی (هزینه‌های مستقیم)
- هزینه‌های غیرعملیاتی (هزینه‌های غیرمستقیم / سربار)

### هزینه عملیاتی

منظور از هزینه‌های عملیاتی یا هزینه‌های مستقیم، سود پرداختی به سپرده‌گذاران اعم از کوتاه‌مدت و بلند‌مدت (۱ الی ۵ ساله) و جوائز سپرده‌های قرض الحسنے پس‌انداز می‌باشد.

با توجه به اینکه نرخ سود پرداختی به سپرده‌های سرمایه‌گذاری و نرخ جایزه حسابهای قرض الحسنے پس‌انداز از سوی شورای پول و اعتبار تعیین می‌گردد، هزینه سود پرداختی و جوایز قرض الحسنے را می‌توان مستقیماً به هر یک از انواع سپرده‌ها تخصیص داد.

### هزینه‌های غیرعملیاتی (غیرمستقیم)

بانک‌ها نیز همانند سایر موسسات و شرکت‌ها، دارای یک سری هزینه‌های غیرعملیاتی می‌باشند (در واقع به نوعی همان هزینه‌های سربار بانک محسوب می‌گردد) که بایستی در محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی منظور گردد.

هزینه‌های غیرمستقیم بانک‌ها را می‌توان تحت عنوان هزینه‌های پرسنلی، هزینه‌های اداری، هزینه استهلاک و هزینه مطالبات مشکوک الوصول تقسیم بندی نمود که هر کدام از این فصول اصلی هزینه از اجزای فرعی تشکیل شده است. نگاره ۲. هزینه‌های بانک رفاه را طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ نشان می‌دهد.

نگاره ۲. مقایسه هزینه‌های بانک رفاه بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ ارقام به میلیون ریال

ردیف	آنواع هزینه	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶
۱	سود پرداختی به سپرده‌گذاران	۷۱۲,۴۳۸	۳۲۹,۹۶۸	۳۲۲,۷۶۱	۱۹۴,۷۰۴	۱۰۴,۷۴۳	۱۰۷,۳۳۷
۲	هزینه جوائز قرض الحسنة	۳۰,۲۸۰	۱۸,۰۹۴	۱۰,۲۸۷	۵,۷۱۴	۳,۳۴۷	۲,۸۷۰
۳	هزینه مطالبات مشکوک الوصول	۶۲,۱۱۸	۷۸,۴۸۶	۲۱,۴۹۳	۴۰,۱۱۹	۱۲,۱۶۳	۲,۹۲۷
۴	هزینه استهلاک	۱۱۰,۴۶۰	۸۰,۸۷۸	۴۷,۴۳۳	۲۴,۰۹۲	۲۰,۹۷۰	۱۶,۲۹۰
۵	هزینه‌های پرسنلی	۴۹۱,۰۲۱	۳۱۷,۴۴۲	۲۰۸,۷۶۸	۱۰۵,۶۲۹	۷۶,۰۳۸	۵۷,۹۰۱
۶	هزینه‌های اداری	۱۱۶,۰۷۴	۸۴,۸۰۸	۵۱,۷۰۴	۳۴,۳۹۱	۲۲,۹۴۹	۲۱,۰۶۷
جمع		۱,۰۲۳,۳۸۱	۹۱۰,۲۲۷	۶۶۲,۴۴۶	۴۰۰,۱۴۹	۲۴۰,۲۱۰	۲۰۸,۳۹۲

### الگوی تحلیلی بهای‌بایی

عوامل تشکیل‌دهنده هزینه سپرده‌ها در بانک‌ها همانند واحدهای تولیدی عبارتند از: هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌های سربار. از آنجاکه هزینه‌های سربار نسبت بالایی از کل هزینه‌های بانک را تشکیل می‌دهد (بیش از ۵۰٪ هرینه‌ها)، بنابراین تخصیص صحیح آنها به انواع سپرده‌ها در شناخت دقیق بهای تمام شده خدمات و محصولات بانکی از اهمیت بالایی برخوردار است این شناخت ابزار قدرتمندی را در اختیار مدیران جهت کاهش هزینه تامین مالی بانک‌ها قرار می‌دهد.

در تخصیص هزینه‌های غیرعملیاتی به انواع سپرده‌ها با استفاده از روش ABC به ترتیب زیر عمل می‌گردد:

### مرحله اول

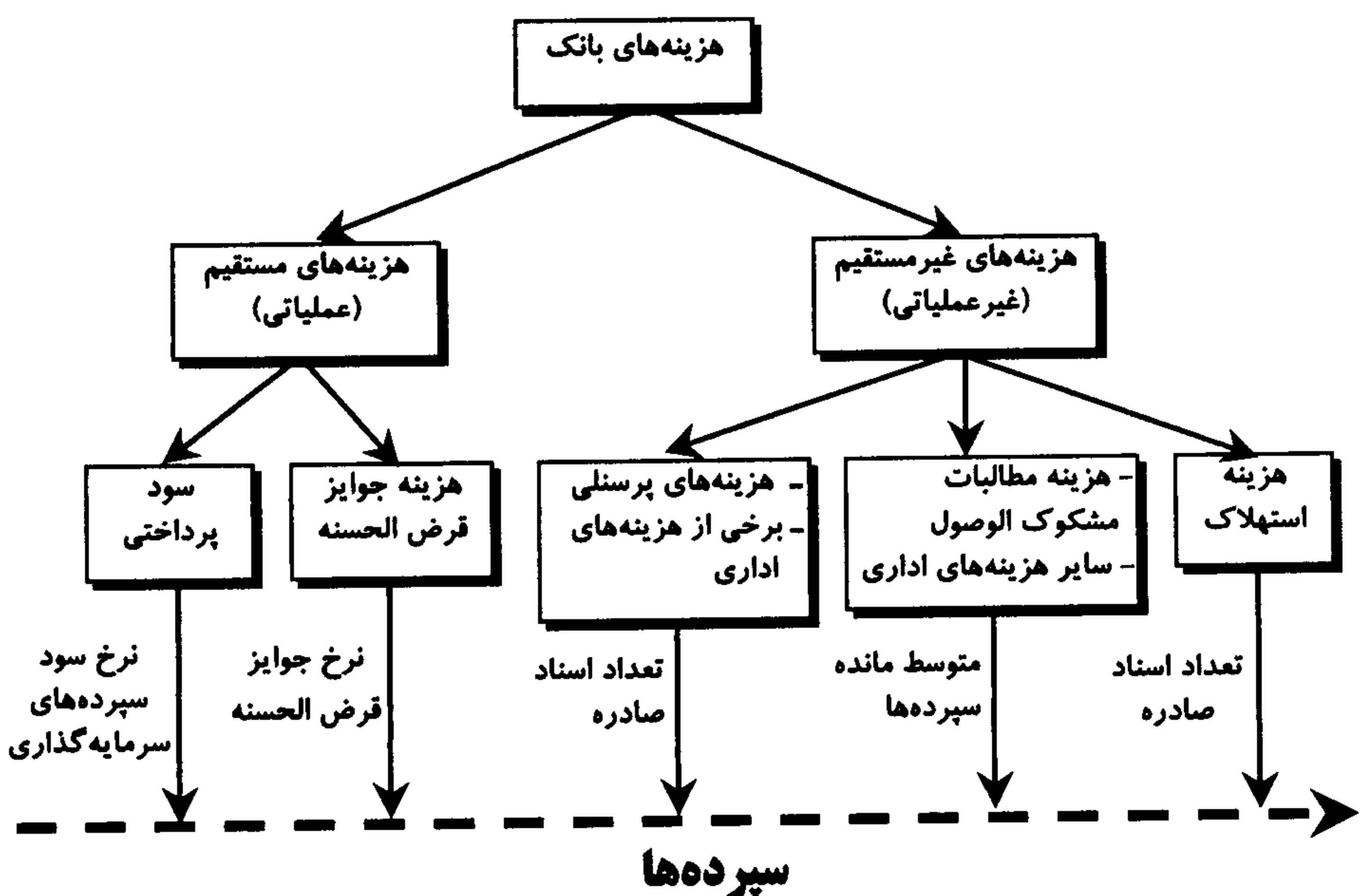
در نخستین مرحله، ابتدا هزینه‌های سربار به سه مخزن هزینه تخصیص داده می‌شود:

۱. مخزن اول در برگیرنده هزینه‌هایی است که بطور مستقیم و یا غیر مستقیم تابع فعالیت کاری کارکنان می‌باشند. این گروه هزینه‌ها شامل موارد زیر است:
  - الف) هزینه‌های پرسنلی، شامل: حقوق کارکنان، کمک هزینه‌ها، فوق العاده‌ها و ...
  - ب) برخی از هزینه‌های اداری، شامل: مطبوعات، ملزومات و نوشت افزار، آموزش کارکنان، بیمه کارکنان، سوخت و روشنایی، اجاره، تعمیرات، ارتباطات و مخابرات، لباس کارکنان و ...
۲. مخزن دوم متشکل از هزینه‌هایی است که تابع حجم سپرده‌ها می‌باشند.  
این گروه از هزینه‌ها شامل موارد ذیل است:
  - الف) سایر هزینه‌های اداری، شامل: بیمه صندوق، حمل و نقل اسکناس، هزینه‌های حفاظتی و ...
  - ب) هزینه مطالبات مشکوک الوصول
۳. سومین مخزن هزینه، در بردارنده هزینه‌های استهلاک می‌باشد. یکی از ویژگی‌های مهم رویکرد بهایابی بر مبنای فعالیت آن است که هزینه‌های استهلاک بر مبنای میزان استفاده یا کارکرد در محاسبه نرخ هزینه‌های محصول منظور می‌شود.

## مرحله دوم

در مرحله دوم مدل، از محرک‌هایی برای تخصیص هزینه‌های انباشته شده در مخازن هزینه به محصولات استفاده می‌شود. براین اساس برای تخصیص هزینه‌های هر مخزن به‌گونه زیر عمل می‌شود:

۱. هزینه‌های مخزن اول بر مبنای تعداد اسناد صادره در ارتباط با هر دسته از سپرده‌ها تخصیص داده می‌شود. علت استفاده از تعداد اسناد صادره به عنوان معیاری برای تخصیص هزینه‌ها این است که فعالیت کارکنان شعب برای هر دسته از سپرده‌گذاران با تعداد اسناد صادره برای آنها عینیت می‌یابد.
۲. هزینه‌های مخزن دوم، بر مبنای نسبت متوسط مانده سپرده‌ها به هر کدام از سپرده‌ها تخصیص داده می‌شوند.
۳. مخزن سوم هزینه یعنی هزینه‌های استهلاک نیز براساس تعداد اسناد صادره به هریک از سپرده‌ها تخصیص می‌یابد.



نمودار ۲. نحوه تخصیص هزینه‌های بانک به هر یک از انواع سپرده‌ها

### محاسبه نرخ تخصیص بر اساس اسناد صادره

قسمت اعظم هزینه‌های سربار باید بر مبنای میزان فعالیت کاری کارکنان، به انواع سپرده‌ها تخصیص داده شود. میزان فعالیت کاری کارکنان در مورد هریک از سپرده‌ها نیز بر اساس تعداد اسناد صادره اندازه‌گیری می‌شود. در نمونه‌گیری از شعب بانک رفاه به منظور بررسی و تعیین تعداد اسناد صادره، شعبه مرکزی بانک بعنوان نمونه از بین شعب انتخاب گردید. به منظور استخراج اطلاعات، آمار و ارقام واقعی از شعبه منتخب، امکان گزارش گیری از سیستم شعبه بر اساس تعداد اسناد فراهم نبود اما طی بررسی‌های انجام شده مشخص شد کلیه فعالیت‌های شعبه در هر روز در مجموعه‌ای از پایگاه‌های داده‌ای در قالب فیلد‌های معین موجود است. با استفاده از نرم افزار مبدل، فایل‌های موجود در پایگاه‌های داده‌ای از محیط Foxpro به Access تبدیل شد و با ایجاد پرس و جوهای مناسب در محیط Access، اطلاعات مورد نظر با استفاده از ارقام سال ۱۳۸۱ گردآوری گردید.

با توجه به اینکه میزان فعالیت لازم برای تنظیم و صدور اسناد مختلف، متفاوت است لذا با تخصیص وزن‌هایی به اسناد صادر شده در ارتباط با انواع سپرده‌ها، اقدام به تعديل تعداد اسناد گردید. بازک رفاه در سال ۱۳۷۶ طی تحقیقی با روش AHP گروهی و استفاده از نظر کارشناسان، وزن‌هایی را با میزان پیچیدگی و زمان بر بودن خدمات به آنها تخصیص داده است که در حال حاضر این وزن‌ها با عنوان ضرایب کاربری جهت اندازه‌گیری میزان کار شعب استفاده می‌شوند. در این مرحله، با توجه به نظر کارشناسان امور بانکی، میانگین موزون تعداد اسناد صادره با استفاده از ضرایب کاربری برای محاسبه نرخ تخصیص بخشی از هزینه‌ها در نظر گرفته شد. در جدول شماره ۳ نرخ تخصیص هزینه‌ها براساس تعداد اسناد صادره و پس از اعمال ضرایب کاربری ارائه شده است.

نگاره ۳. محاسبه نرخ تخصیص هزینه‌های غیرعملیاتی براساس تعداد اسناد صادره و اعمال ضریب کاربری (بر اساس اطلاعات سال ۱۳۸۱)

نوع سپرده	جاری	پس انداز	کوتاه مدت	بانده مدت	سایر سپرده‌ها	جمع اسناد	نیمی
تعداد اسناد صادره	۲۷۹۲۶۸	۸۰۰۶۰	۳۰۸۷۹	۱۰۹۰	۶۴۱	۳۹۷۴۴۳	۱
ضریب کاربری	۹/۱۳	۷/۸۵	۱۰/۶۳	۱۰/۶۳	۳/۹۶	-	۲
۱×۲	۲۵۴۹۷۱۷	۵۸۲۶۶۱	۳۲۸۲۴۴	۱۶۹۰۵	۲۵۳۸	۳۴۸۰۱۱۵	۳
نرخ تخصیص (درصد)	۷۳/۲	۱۶۷	۹/۴	۰/۴۸	۰/۰۷۲	-	۴

### طراحی مدل

همانگونه که قبلاً بیان گردید هزینه سپرده‌ها از دو جزء هزینه مستقیم و غیرمستقیم تشکیل یافته است. هزینه مستقیم همان نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری و نرخ جایزه سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز می‌باشد که مستقیماً در محاسبه بهای تمام شده سپرده تاثیرگذار می‌باشد. اما به منظور محاسبه نرخ هزینه غیرمستقیم سپرده‌ها، ابتدا باید سهم هر یک از انواع سپرده‌ها را از کل هزینه‌های غیرمستقیم محاسبه نمود. بدین منظور سهم هر سپرده از هر مخزن هزینه از طریق ضرب هزینه مخزن در نرخ محرك هزینه مربوط به آن سپرده محاسبه گردیده و با جمع هزینه‌های سربار تخصیص یافته از مخازن به سپرده‌ها، کل سربار تخصیص یافته به هر یک از سپرده‌ها بدست می‌آید. در

نهایت هزینه غیرمستقیم متعلق به هر یک از انواع سپرده‌ها به نسبت سهم آن سپرده از کل منابع آزاد (سپرده‌های قابل استفاده برای سرمایه‌گذاری) تقسیم می‌گردد تا نرخ هزینه غیرمستقیم هر واحد از انواع سپرده‌ها بدست آید.

توضیح آنکه با توجه به ماهیت انواع سپرده‌های بانکی، بانک‌ها موظف گردیده‌اند که درصدی از انواع سپرده‌های بانکی خود را اعم از دیداری یا غیردیداری، به عنوان سپرده قانونی نزد بانک مرکزی ایران بسپارند و درصدی را نیز جهت نقدینگی به منظور پاسخگویی به برداشت وجوه از سپرده‌های بانکی توسط مشتریان بصورت نقد در بانک نگهداری نمایند.

از آنجاکه قسمتی از سپرده‌های بانک به صورت سپرده قانونی مسدود می‌شود و بانک‌ها نمی‌توانند از آنها جهت سرمایه‌گذاری استفاده کنند، بنابراین مسدود شدن این منابع، هزینه‌ای را برای بانک‌ها به همراه خواهد داشت که باید در بهای تمام شده سپرده‌های بانکی منظور گردد. از طرفی بانک مرکزی به سپرده‌های قانونی بانک‌ها، یک درصد سود سالیانه پرداخت می‌نماید که این سودهای دریافتی به عنوان عامل کاهنده هزینه در محاسبه بهای تمام شده منعکس می‌گردد.

شایان ذکر است که مدل طراحی شده جهت محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی مبتنی بر فرض‌های زیر می‌باشد:

- میزان کار و فعالیت کارکنان شعب برای هر دسته از انواع سپرده‌ها در سال‌های مختلف، ثابت است.
- به منظور تعیین منابع آزاد بانک، ضریب نقدینگی برای تمام انواع سپرده‌ها و در کلیه سال‌ها، سه درصد در نظر گرفته شده است.

**مدل محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های قرض الحسنہ جاری**

سپرده‌های قرض الحسنہ جاری به دلیل اینکه سودی به آنها تعلق نمی‌گیرد و نیز مشمول جوايز قرض الحسنہ نیز نمی‌شوند، قادر هزینه‌های عملیاتی اند، اما بخش زیادی از هزینه‌های غیرعملیاتی را به خود اختصاص می‌دهند. در بانک رفاه، بیش از ۷۰ درصد هزینه‌های غیرعملیاتی تابع فعالیت کارکنان، به سپرده‌های قرض الحسنہ جاری تخصیص می‌یابد. اکثر خدمات بانکی همچون پرداخت‌ها و دریافت‌ها، اعتبارات اسنادی، تسهیلات اعطایی و ... از طریق این سپرده‌ها و به دارندگان اینگونه سپرده‌ها

اعطا می‌گردد و از سوی دیگر عدم ارائه خدمات مناسب در این زمینه، موجب انتقال سپرده‌ها به بانک یا بانک‌هایی می‌شود که خدمات بانکی مناسب و سریع ارائه می‌دهند.

با توجه به تقسیم‌بندی‌های صورت گرفته در ارتباط با هزینه‌های غیرعملیاتی و نرخ‌های تخصیص بدست آمده در ارتباط با هریک از انواع سپرده‌ها و نیز با عنایت به سایر مطالب ذکر شده، قیمت تمام شده سپرده‌های قرض الحسن جاری را می‌توان از فرمول زیر محاسبه نمود:

$$R_{t,DD} = R_{DD} = \frac{[(C_a \times r_{DD}) + (C_v \times \frac{\bar{V}_{DD}}{\bar{V}_t})] - (\bar{V}_{DD} \times S_{DD} \times r_s)}{\bar{V}_{DD}[1 - (S_{DD} + L_{DD})]}$$

که در آن :

$R_{t,DD}$  : نرخ هزینه سپرده‌های قرض الحسن جاری

$R_{DD}$  : نرخ هزینه غیرعملیاتی سپرده‌های قرض الحسن جاری

$C_a$  : هزینه‌های غیرعملیاتی تابع فعالیت کارکنان

$r_{DD}$  : نرخ تخصیص « $C_a$ » به سپرده‌های قرض الحسن جاری

$C_v$  : هزینه‌های غیرعملیاتی تابع حجم سپرده‌ها

$\bar{V}_{DD}$  : متوسط سپرده‌های قرض الحسن جاری

$\bar{V}_t$  : مجموع متوسط مانده سپرده‌ها

$S_{DD}$  : نسبت سپرده‌های قانونی برای سپرده‌های قرض الحسن جاری

$r_s$  : نرخ سود سپرده قانونی

$L_{DD}$  : نسبت نگهداری سپرده‌های قرض الحسن جاری جهت نقدینگی

مدل محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های قرض الحسن پس انداز سپرده‌های قرض الحسن پس انداز، هم دارای هزینه‌های عملیاتی و نیز هزینه‌های غیرعملیاتی می‌باشد. هزینه‌های عملیاتی این سپرده‌ها، جوائز اعطایی به صاحبان این

سپرده‌ها می‌باشد و هزینه‌های غیرعملیاتی آن نیز همانند سپرده‌های قرض الحسنہ جاری ناشی از خدمات ارائه شده و امور اداری مربوط به صاحبان این گونه سپرده‌ها است. بنابراین بهای تمام شده سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز را می‌تواند از فرمول زیر محاسبه کرد:

$$R_{t,SD} = R_{SD} + R'_{SD}$$

که در آن:

$R_{t,SD}$ : نرخ هزینه سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

$R_{SD}$ : نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

$R'_{SD}$ : نرخ هزینه عملیاتی سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

نرخ هزینه‌های غیر عملیاتی نیز به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$R_{SD} = \frac{[(C_a \times r_{SD}) + (C_v \times \frac{\bar{V}_{SD}}{\bar{V}_t})] - (\bar{V}_{SD} \times S_{SD} \times r_s)}{\bar{V}_{SD}[1 - (S_{SD} + L_{SD})]}$$

که در آن:

$r_{SD}$ : نرخ تخصیص « $C_a$ » به سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

$\bar{V}_{SD}$ : متوسط سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

$S_{SD}$ : نسبت سپرده‌های قانونی برای سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز

$L_{SD}$ : نسبت نگهداری سپرده‌های قرض الحسنہ پس انداز جهت نقدینگی

- (توضیح آنکه بدلیل تعریف  $C_a$ ,  $C_v$ ,  $\bar{V}_t$  و  $r_s$  در فرمول قبل، در این فرمول و فرمول‌های بعدی تعریف نخواهد شد).

مدل محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت این سپرده‌ها نیز دارای هزینه‌های عملیاتی (سود پرداختی به سپرده‌گذاران) و هزینه‌های غیرعملیاتی اند.

بهای تمام شده این سپرده‌ها را می‌توان از فرمول زیر محاسبه نمود:

$$R_{t,SHD} = R_{SHD} + R'_{SHD}$$

که در آن:

$R_{t,SHD}$ : نرخ هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

$R_{SHD}$ : نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

$R'_{SHD}$ : نرخ هزینه عملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی نیز از فرمول زیر بدست می‌آید:

$$R_{SHD} = \frac{[(C_a \times r_{SHD}) + (C_v \times \frac{\bar{V}_{SHD}}{\bar{V}_t})] - (\bar{V}_{SHD} \times S_{SHD} \times r_s)}{\bar{V}_{SHD}[1 - (S_{SHD} + L_{SHD})]}$$

که در آن:

$r_{SHD}$ : نرخ تخصیص « $C_a$ » به سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

$\bar{V}_{SHD}$ : متوسط سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

$S_{SHD}$ : نسبت سپرده‌های قانونی برای سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت

$L_{SHD}$ : نسبت نگهداری سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت جهت نقدینگی

محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت (یک ساله، دو ساله، سه ساله، چهار ساله و پنج ساله) همانند سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت و قرض الحسن پس‌انداز، دارای دو نوع هزینه عملیاتی (سود پرداختی به سپرده‌گذاران) و هزینه غیر عملیاتی می‌باشند. هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{t,LiD} = R_{LiD} + R'_{LiD} \quad i = 1, 2, 3, 4, 5$$

که در آن:

$R_{t,LiD}$ : نرخ هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $i$  ساله

$R_{LiD}$ : نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $i$  ساله

$R'_{LiD}$ : نرخ هزینه عملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $\alpha$  ساله  
 نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت را نیز می‌توان از فرمول زیر بدست آورد:

$$R_{LiD} = \frac{[(C_a \times r_{LiD}) + (C_v \times \frac{\bar{V}_{LiD}}{\bar{V}_t})] - (\bar{V}_{LiD} \times S_{LiD} \times r_s)}{\bar{V}_{LiD} [1 - (S_{LiD} + L_{LiD})]} \quad i = 1, 2, 3, 4, 5$$

که در آن:

$r_{LiD}$ : نرخ تخصیص « $C_a$ » به سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $\alpha$  ساله

$\bar{V}_{LiD}$ : متوسط سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $\alpha$  ساله

$S_{LiD}$ : نسبت سپرده قانونی برای سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $\alpha$  ساله

$L_{LiD}$ : نسبت نگهداری سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت  $\alpha$  ساله جهت نقدینگی

### محاسبه قیمت تمام شده سایر سپرده‌ها

این سپرده‌ها که شامل مواردی همچون سپرده ضمانتنامه‌ها، پیش‌دریافت اعتبار اسنادی، پیش‌دریافت بابت معاملات و .... می‌باشد، فاقد هزینه‌های عملیاتی (مستقیم) می‌باشند، اما با خشی از هزینه‌های غیرعملیاتی (غیرمستقیم) را به خود اختصاص می‌دهند.

بهای تمام شده سایر سپرده‌ها از فرمول زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$R_{t,OD} = R_{OD} = \frac{[(C_a \times r_{OD}) + (C_v \times \frac{\bar{V}_{OD}}{\bar{V}_t})] - (\bar{V}_{OD} \times S_{OD} \times r_s)}{\bar{V}_{OD} [1 - (S_{OD} + L_{OD})]}$$

که در آن:

$R_{t,OD}$ : نرخ هزینه سایر سپرده‌ها

$R_{OD}$ : نرخ هزینه غیرعملیاتی سایر سپرده‌ها

$r_{OD}$ : نرخ تخصیص « $C_a$ » به سایر سپرده‌ها

$\bar{V}_{OD}$ : متوسط سایر سپرده‌ها

$S_{OD}$ : نسبت سپرده‌های قانونی برای سایر سپرده‌ها

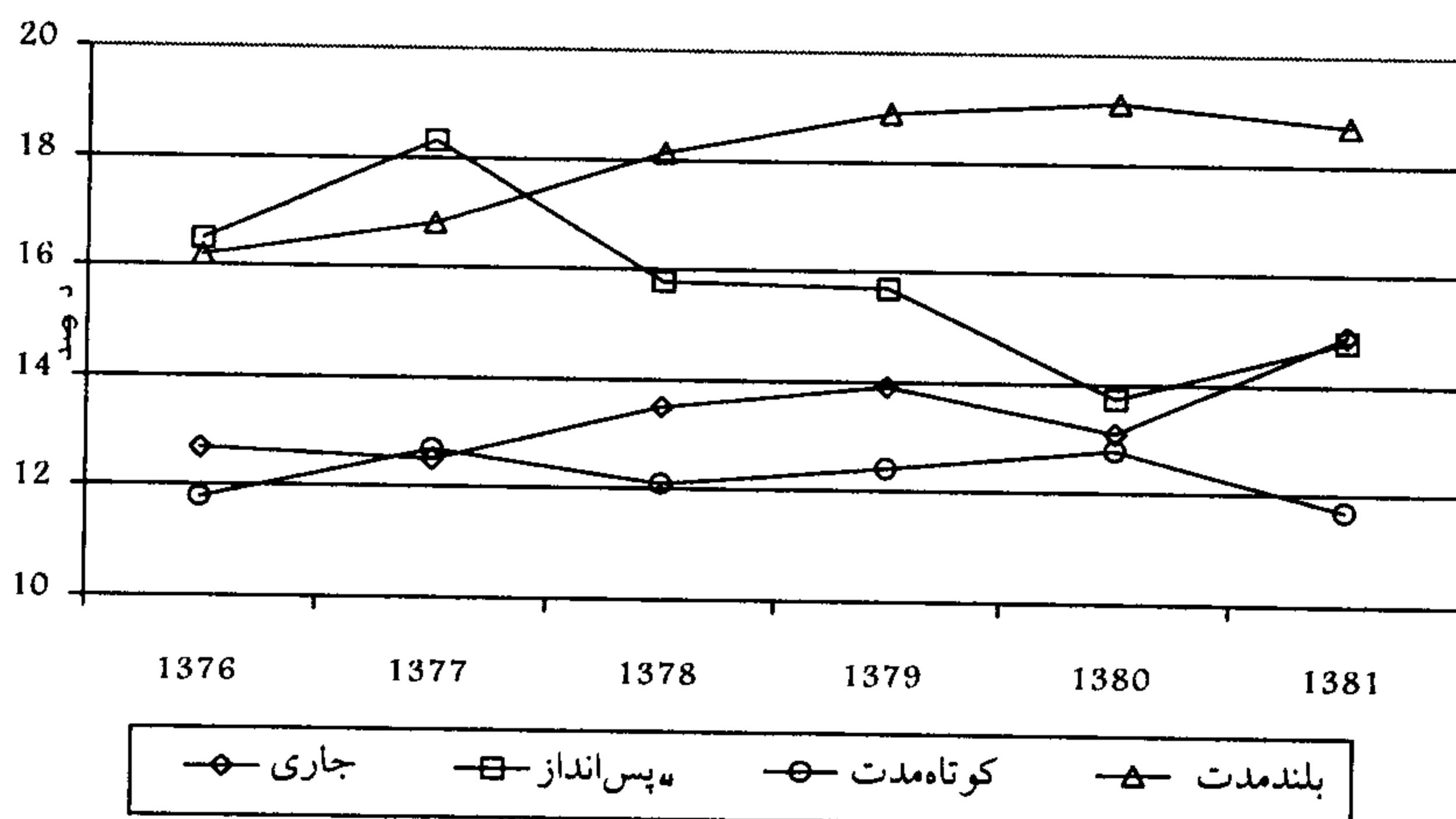
$L_{OD}$ : نسبت نگهداری سایر سپرده‌ها جهت نقدینگی

نگاره ۴ قیمت تمام شده هریک از سپرده‌های بانک رفاه طی سال‌های ۱۳۷۶-۸۱ را بر اساس مدل‌های طراحی شده و آمار و ارقام سال‌های مربوطه نشان می‌دهد. در نمودار ۷، میانگین موزون قیمت تمام شده سپرده‌های بلندمدت (۱ ساله تا ۵ ساله) نشان داده شده است.

نگاره ۵. بهای تمام شده انواع سپرده‌ها در بانک رفاه طی سال‌های ۱۳۷۶-۸۱ درصد

سال	نوع سپرده					
	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶
قرض الحسنہ جاری						۱۴/۷
قرض الحسنہ پس‌انداز						۱۴/۸
سرمایه‌گذاری کوتاه مدت						۱۱/۷
یکساله						۱۴/۷
دوساله						۱۵/۹
سه‌ساله						۱۶/۹
چهارساله *						۱۷/۹
پنج‌ساله						۱۹/۴
سایر سپرده‌ها						۰/۹

\* سپرده‌های چهارساله از سال ۱۳۸۰ عرضه گردید



نمودار ۳. بهای تمام شده انواع سپرده‌ها طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱

### نتیجه گیری و پیشنهادات

- بانک‌ها سپرده‌های قرض‌الحسنه پسانداز را جزو سپرده‌های ارزان قیمت طبقه‌بندی نموده و فقط دو درصد جوائز اعطایی به این دسته از سپرده‌گذاران را به عنوان هزینه این سپرده‌ها منظور می‌نمایند، ولی چنانکه در نگاره شماره ۴ و نمودار شماره ۳ مشاهده می‌شود هزینه این سپرده‌ها در بانک رفاه از سایر انواع سپرده‌ها و حتی در برخی از سال‌ها از هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت که جزو سپرده‌های گران قیمت طبقه‌بندی می‌شوند، بیشتر بوده است.
- بانک‌ها معمولاً سپرده‌های قرض‌الحسنه جاری را جزو سپرده‌های مجانی یا بدون هزینه در نظر می‌گیرند، و این در حالی است که هزینه این سپرده‌ها در اکثر سال‌ها قابل توجه بوده و حتی از هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت نیز بیشتر می‌باشد.
- یکی دیگر از نتایج قابل تأمل در این تحقیق، تاثیر سیاست‌های پولی انقباضی و انبساطی بر نرخ هزینه سپرده‌ها می‌باشد به گونه‌ای که وقتی به منظور کاهش عرضه پول، سیاست‌های انقباضی (مثلًا از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی) اعمال گردد

بهای تمام شده سپرده‌ها به علت کاهش منابع آزاد بانک‌ها افزایش می‌یابد. بر عکس وقتی که سیاست‌های پولی در جهت افزایش عرضه پول باشد یعنی سیاست‌های پولی انبساطی اعمال شود به دلیل افزایش حجم سپرده‌های آزاد، بهای تمام شده سپرده‌ها کاهش می‌یابد. بطوریکه در نمودار شماره ۳ نیز مشاهده می‌شود کاهش نسبت قانونی سپرده‌های قرض الحسن جاری و قرض الحسن پس انداز در سال ۱۳۸۰ را می‌توان یکی از دلایل کاهش بهای تمام شده این سپرده‌ها در این سال دانست.

با توجه به نتایج حاصله از تحقیق، پیشنهاداتی بشرح زیر قابل طرح است:

۱. بکارگیری یک سیستم حسابداری چندگانه در بانک امروزه بسیاری از موسسات مالی در دنیا اقدام به استفاده از سیستم‌های حسابداری چندگانه نموده‌اند. این سیستم می‌تواند شامل زیر سیستم‌های ذیل باشد:
  - یک سیستم حسابداری سنتی و در عین حال مطلوب و با کارکردی مناسب که به عنوان یک سیستم حسابداری پایه، با استفاده از روش‌های مرسوم در ثبت مبادلات و تخصیص هزینه‌ها، امکان ارائه صورت‌های مالی را طبق اصول متداول حسابداری جهت استفاده کنندگان خارجی فراهم آورد.
  - یک سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت و یا سایر متد جدید حسابداری به منظور اندازه‌گیری هزینه واقعی خدمات، مشتریان و واحدهای سازمانی در جهت ارائه اطلاعات دقیق و صحیح (مالی و غیرمالی) به مدیران سازمان جهت تصمیم‌گیری‌های مربوطه. این در حالی است در اغلب سازمان‌ها، نقش سیستم حسابداری و امور مالی صرفاً در کنترل دریافت‌ها و پرداخت‌ها و ثبت وقایع به منظور جوابگویی به الزامات قانونی خلاصه می‌شود و کمتر به حسابداری مدیریت به عنوان ابزار مدیریت جهت کنترل هزینه‌ها و برنامه‌ریزی توجه شده است.
۲. استقرار یک سیستم جامع اطلاعاتی هزینه‌ای و درآمدی در بانک شرط لازم برای استقرار موفق یک سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت (و بطور کلی هر سیستم حسابداری خوب و کارا)، وجود یک سیستم جامع اطلاعاتی هزینه‌ای و درآمدی مطابق با نیازهای اطلاعاتی آن می‌باشد و این در حالی است که سیستم‌های اطلاعات حسابداری موجود در بانک‌ها غالباً به گونه‌ای طراحی نشده‌اند که توانایی

تامین نیازهای اطلاعات مورد نیاز جهت اندازه‌گیری و کنترل هزینه‌های مربوط به فعالیت‌ها را دارا باشند.

**۳. ایجاد نرخ شناور برای تسهیلات اعطایی و کارمزد خدمات بانکی**

بانک‌های کشور از یک سو به دلیل تفاوت در میزان هزینه‌های غیرعملیاتی با توجه به اندازه هر بانک و از سوی دیگر به علت تفاوت در توانایی‌های مدیریت و مهارت‌های شغلی کارکنان در ارائه خدمات بانکی مناسب به سپرده‌گذاران برای تجهیز سپرده‌ها، هزینه تامین مالی متفاوتی از محل هر کدام سپرده‌ها نسبت به یکدیگر خواهد داشت. در چنین شرایطی اگر بانک‌ها مجبور باشند که بدون در نظر گرفتن هزینه خود، با یک نرخ ثابت و تحمیلی اقدام به تخصیص سپرده‌ها و اعطای تسهیلات نمایند دیگر جایی برای رقابت وجود نخواهد داشت؛ ولی اگر بانک‌ها با توجه به هزینه‌های خود، اقدام به اعطای تسهیلات کنند، رقابت به شکل کاهش هزینه و افزایش سپرده‌های بانکی برای به حداقل رسانیدن بهای تمام شده هزینه تجهیز منابع و در نهایت حداکثر نمودن ثروت سهامداران نمایان خواهد شد.

بنابراین ضروری است که بانک مرکزی به عنوان مجری سیاست‌های پولی و اعتباری، با در نظر گرفتن اهداف کلان اقتصادی کشور و با توجه به هزینه تجهیز منابع بانک‌ها، اقدام به ایجاد نرخ شناوری برای تسهیلات اعطایی و نرخ کارمزد خدمات بانکی نموده تا بدین وسیله، نه تنها هدف سوددهی بانک‌ها تامین گردد، بلکه تخصیص منابع بانکی نیز به گونه‌ای انجام گیرد که مغایرتی با رابطه وکیل و موکلی بانک‌ها و سپرده‌گذاران نداشته باشد.

## منابع و مأخذ

بهمند، محمد و بهمنی، محمود، «بانکداری داخلی ۱ (تجهیز منابع پولی)»، چاپ هفتم، موسسه عالی بانکداری ایران، تهران، ۱۳۷۹

کوپر، رایین و همکاران، «بهایابی بر مبنای فعالیت»، ترجمه احمد عزیزی و احمد مدرس، چاپ اول، سازمان حسابرسی، تهران: ۱۳۷۹

نمازی، محمد، «بررسی سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۶ و ۲۷ صفحه ۷۱، زمستان ۷۷ و بهار ۷۸

- Hart, Ann and Smith, Malcolm (1998), “*Customer Profitability Audit in the Australian Banking Sector*”, Managerial Auditing Journal, 13/7, pp. 411-418.
- Hussain, M.M. and Gunasekaran, A. (2001), “*Activity Based Cost Management in Financial Services Industry*”, Managing Services Quality, Vol. 11, No. 3, pp. 213-223
- Hussain, M.M. and Gunasekaran, A. (2002), “*Management Accounting and Performance Measures in Japanese Bank*”, Managing Services Quality, Vol. 12, No. 4, pp. 232-245.
- Meltzer, Michael (2000), “*Customer Profitability: Information just isn't enough*”, Customer Relationship Management, Business Banking and Telecommunication Consultancy (BB&T). pp. 4.
- Plowman, Brian (2002), “*Activity based management: Improving Processes and Profitability*”, Gower press.
- Turney, Peter B.B. (1998), “*Activity-Based Costing, The Performance Breakthrough*”, London, Kogan Paper.
- Vieira, Rui (2000), “*Activity based costing in the financial services sector: The Case of a Portuguese Bank*”, Doctoral Researcher.