فصلنامه پژوهش‌های پولی_ بانکی
سال دهم، شماره ۳۲، تابستان ۱۳۹۶
صفحات ۲۶۷_ ۲۹۱

بررسی مقایسه‌ای سیستم هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت و سیستم سنتی
مطالعه موردی: شعب بانک کشاورزی استان مازندران

سیده راضیه باقری [*] **یاسر رضایی پیته‌نوئی** [†]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۹

چکیده

باتوجه به این‌که فعالیت اصلی بانک‌ها جذب و تخصیص منابع مالی است، مدیریت این فرآیند در خصوص نحوه جذب منابع و اعطای تسهیلات باید به بهترین نحو ممکن باشد. مدیریت موفق این فرایند زمانی ممکن است که مدیران اطلاعات دقیقی از بهای تمام شده و منافع حاصل از این فرآیند داشته باشند. هدف از این تحقیق، محاسبه و مقایسه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی تحت دو سیستم بهایابی سنتی، که هم‌اکنون در بانک‌های ایران متداول است، و سیستم هزینه‌یابی برمبنای فعالیت است. به این منظور سپرده‌های بانکی شعبات درجه یک بانک کشاورزی استان مازندران که شامل ۱۱ شعبه است، طی دوره مالی ۱۳۹۴ به روش ABC بهایابی شد. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون یومن ویتنی و آزمون t استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهند که بهای تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت در روش‌های سنتی و مبتنی بر فعالیت به‌طور معناداری متفاوت از یکدیگر بوده است اما در بررسی سایر سپرده‌ها تفاوت معناداری مشاهده نگردید.

واژه‌های کلیدی: هزینه‌یابی، سیستم هزینه‌یابی سنتی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بانک کشاورزی، سپرده‌های بانکی
طبقه‌بندی JEL: G21, D23, E5

[*] دانشجو کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران؛
Bagheri.srazieh@gmail.com
[†] عضو هیئت‌علمی موسسه آموزش عالی گلستان، گروه حسابداری، گرگان، ایران؛
Rezaei.yasser@gmail.com (نویسنده مسئول)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

۱ مقدمه

پیشرفت سریع تکنولوژی اطلاعات و رقابت جهانی منجر به عقب‌ماندگی سیستم‌های حسابداری مدیریت سنتی در تهیه اطلاعات مفید جهت تصمیم‌گیری مدیریت، در مقایسه با سایر پیشرفت‌های تکنولوژیکی شده است. سیستم بهایابی برمبنای فعالیت ابزاری است جهت کمک به مدیریت سازمان‌ها تا تصویر درستی از بهای تمام شده کالاها و خدمات مختلف خود داشته باشند و چارچوبی است که بدان وسیله تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و ارزیابی عملکرد سازمانی بهبود می‌یابد. با توجه به این‌که در سیستم‌های فعال در بخش خدماتی، سربار بخش قابل ملاحظه‌ای از بهای تمام شده کل را تشکیل می‌دهد، مدیران سازمان‌های خدماتی با به‌کارگیری حسابداری مدیریت بر مبنای فعالیت، بهتر قادر خواهند بود فعالیت‌های سودآور را از فعالیت‌های با سودآوری کمتر و یا حتی زیان‌ده تشخیص دهند؛ به‌عبارت‌دیگر، سیستم مدل بهایابی بر مبنای فعالیت ابزاری را در اختیار مدیران قرار می‌دهد که آن‌ها را در امر تخصیص منابع به فعالیت‌هایی که سودآورند یاری نموده و برای حذف فعالیت‌هایی که زیان‌ده می‌باشند راهنمایی‌های لازم را به عمل می‌آورد. (استورباکا[1]، ۱۹۹۴)

تعیین بهای تمام شده دارای کاربردهای متعددی است؛ قیمت‌گذاری، تعیین سودوزیان، کاهش هزینه‌ها و افزودن یا حذف یک محصول یا خدمت نمونه‌هایی از این کاربردها هستند. برای محاسبه بهای تمام شده در حسابداری صنعتی دو روش وجود دارد: روش سنتی (متداول) و روش نوین. در روش نوین که به هزینه‌یابی برمبنای فعالیت[2] شهرت یافته است تلاش می‌شود ضعف‌های روش سنتی (به‌ویژه در تسهیم هزینه‌های غیرمستقیم) برطرف شود و با شناسایی کلیه منابعی که صرف فعالیت‌های پشتیبانی‌کننده از تولید و تحویل به مشتریان می‌شود، بهای تمام شده دقیق‌تری نسبت به روش سنتی محاسبه شود. (نمازی، ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸؛ لی و همکاران[3]، ۲۰۰۹)

در سال‌های اخیر، موضوع استفاده از ABC، افزون بر واحدهای تولیدی در واحدهای خدماتی نیز مطرح شده است (کاپلن[4]، ۱۹۸۷). باوجود اهمیت این موضوع، برخی معتقدند، بانک‌ها به‌عنوان واحدهای خدماتی در ایران نتوانسته‌اند سیستم بهای تمام‌شده‌ای مستقر کنند که امکان تصمیم‌گیری را بر اساس اطلاعات بهای تمام شده امکان‌پذیر سازد (رحمانی

---

[1] Storbacka
[2] Activity Based Costing
[3] Lee et al.
[4] Kaplan

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

و مهتدی، ۱۳۸۶؛ سادات رزاقی، ۱۳۸۵). از این رو هدف اصلی از انجام این تحقیق تفکیک بهای تمام شده سپرده‌ها در شعب بانک کشاورزی استان مازندران برحسب فعالیت‌های انجام گرفته و در قالب رویکرد ABC است. از آنجا که تعیین بهای تمام شده هر یک از خدمات ارائه‌شده در بانک‌ها موجب می‌شود تا امکان تعیین سودآوری آنها به‌صورت جداگانه فراهم آید و از طرف دیگر با تعیین دقیق بهای تمام شده خدمات می‌توان در رابطه با راه‌های حذف فعالیت‌های بدون ارزش‌افزوده تصمیم‌گیری نمود، از این رو از ABC برای انجام این کار استفاده شده است. از آنجا که تعیین بهای تمام شده هر یک از خدمات ارائه شده در بانک‌ها موجب می‌شود تا امکان تعیین سودآوری آن‌ها به‌صورت جداگانه فراهم آید و از طرف دیگر با تعیین دقیق بهای تمام شده خدمات می‌توان در رابطه با راه‌های حذف فعالیت‌های بدون ارزش‌افزوده تصمیم‌گیری نمود، از این رو از ABC برای انجام این کار استفاده می‌شود. استفاده از روش ABC بانک‌ها را قادر می‌سازد تا تصویر دقیقی از سودآوری انواع خدمات و مشتریان خود به دست آورند. این روش فرصتی را برای درک انواع محرک‌های هزینه و درنتیجه 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 شعب بانک و ادارات ستادی را تعیین نمود.

۲ مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰، برخی نویسندگان حسابداری از جمله سولومنس[1] و استاباس[2] به رابطه بین فعالیت‌ها و هزینه‌ها اشاره نمودند. اما توجه جدی محافل دانشگاهی و حرفه‌ای به این رابطه در دهه ۱۹۸۰ بیشتر جلب گردید. این توجه عمدتاً براثر پیدایش سه سازه اصلی بود. سازه اول، تغییرهای نوینی بود که در دنیا جهت معرفی تکنولوژی‌های مدرن، سیستم‌های اطلاعاتی هوشمند، خبره و قابل‌انعطاف و مکانیزم‌های تولیدی جدید در کشورهای مختلف به‌ویژه در ژاپن، رخ داده بود. سازه دوم، این بود که در دهه ۱۹۸۰ فلسفه فکری بسیاری از مدیران شرکت‌ها، به‌ویژه مدیران شرکت‌های بزرگ، دستخوش تغییرات عمده‌ای گردید و علاوه بر سودآوری، رقابت در سطح جهانی، افزایش رضایت مشتریان در سطح بین‌المللی، تأکید برکنترل کیفیت محصولات و کاهش هزینه‌ها نیز جز اهداف اولیه و اصلی مدیران قرار گرفت. عامل سوم، این بود که عده‌ای از نویسندگان

[1] Solomons
[2] Staubus

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

حسابداری به‌طورجدی و مبسوط به تشریح فضای جدید تولید نقش‌های گوناگون تکنولوژی و دیدگاه‌های جدید مدیران پرداختند. کوپر و کپلن در میان دیگران، تأثیر بسزایی در انعکاس نارسایی‌های سیستم حسابداری مدیریت در ارائه اطلاعات دقیق هزینه‌ها در این شرایط داشته‌اند. این نویسندگان ادعا کرده‌اند که سیستم‌های سنتی حسابداری صنعتی و مدیریت نه‌تنها پاسخگوی احتیاجات مدیران نیستند، بلکه استفاده از اطلاعات آنها سبب گمراهی و عدم تصمیم‌گیری صحیح مدیران می‌شود و نهایتاً می‌تواند منجر به پیدایش زیان‌های هنگفت شرکت‌ها گردد. به دنبال آن، این نویسندگان اقدام به معرفی سیستم جدیدی تحت عنوان سیستم «هزینه‌یابی برمبنای فعالیت» نمودند (نمازی، ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸). پس از اولین مقاله کوپر و کپلن[1] (۱۹۸۸)، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در ایالات‌متحده آمریکا به کار گرفته شد و به‌سرعت وارد کانادا و اروپا شد. در این زمان محققان دیگری از محافل آکادمیک و حرفه از جمله براموویچ و بیمانی[2] (۱۹۸۹)، ترنی[3] (۱۹۸۹) و بانکر و همکاران[4](۱۹۹۰) در این خصوص موضوعاتی را مطرح نمودند. در اوایل دهه ۱۹۹۰ تمرکز بر پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و تحلیل نتایج آن بود. در این زمان تعداد مقالات منتشرشده از ۳ عدد در سال ۱۹۸۸ به ۱۵۲ مقاله در سال ۱۹۹۵ افزایش یافت که در این سال بیشترین تعداد مقالات در این خصوص به چاپ رسید (گوسلین[5]، ۲۰۰۷).

مدتی بعد از پیدایش این سیستم، هم افراد آکادمیک و هم افراد شاغل در حرفه شاهد آن بودند که اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با فراهم نمودن اطلاعات مالی و غیرمالی در خصوص فعالیت‌ها و محرک‌های هزینه، کاربردهای مدیریتی مهمی نیز دارد. این امر منجر به بروز پذیرش گسترده‌تر مدل اولیه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و به‌خصوص مدیریت بر مبنای فعالیت شد. بعد از سال ۱۹۹۵، توجه به هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و مدیریت بر مبنای فعالیت کاهش یافت. شرکت‌هایی که هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را پذیرفته بودند در مرحله پیاده‌سازی آن با مشکلات عدیده‌ای روبرو شدند و این امر منجر به کنار گذاری پروژه‌های مربوطه شد. به‌علاوه در این دوران، تعداد مقالات از ۱۲۰ عدد به ۴۰ عدد کاهش یافت. با وجود سادگی مفهوم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، به‌کارگیری و اجرای آن توسط سازمان‌ها پیچیده و پرهزینه است. هر سازمان باید اطلاعات زیادی را درباره تمامی منابع، فعالیت‌ها و

---

[1] Cooper & Kaplan
[2] Bromwich, & Bhimani
[3] Turney
[4] Banker et al.
[5] Gosselin

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

محرک‌های وابسته به آن‌ها شناسایی نماید که تعداد آنها بالغ بر صدها فعالیت و محرک می‌گردد. در نتیجه، اگرچه مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت اطلاعات صحیح‌تری را فراهم می‌کند، اما به دلیل اندازه، پیچیدگی و هزینه این مدل، توسط سازمان‌ها و شرکت‌ها به‌طور گسترده پذیرفته نشده است. به همین دلیل در سال‌های اخیر، تلاش‌هایی برای ساده‌سازی مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت انجام پذیرفته است. تلاش‌های اولیه برای ساده‌سازی مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، بر کاهش تعداد فعالیت‌ها و محرک‌ها متمرکز بود. به‌نحوی‌که زیان از دست دادن صحت اطلاعات ناشی از کاهش فعالیت‌ها و محرک‌ها به حداقل برسد. بااین‌وجود، تمامی این تلاش‌ها مستلزم آن بودند که مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از انجام عمل ساده‌سازی به‌طور کامل اجرا شود. به این معنا که تمامی فعالیت‌ها و محرک‌ها، باید قبل از انجام ساده‌سازی شناسایی شوند که این کار در درازمدت مستلزم صرف هزینه و زمان زیادی است (للکس[1]، ۲۰۰۹). در اوایل دهه ۲۰۰۰، به‌منظور رفع مشکلات اساسی و ذاتی این سیستم و پیاده‌سازی آن از قبیل هزینه‌یابی کامل و ظرفیت بلااستفاده، تکنیک‌های دیگری طراحی شدند که مهم‌ترین پیشرفت در این زمینه، پیدایش سیستمی جدید با عنوان هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت زمانگرا بود که توسط کپلن و اندرسون[2] در سال ۲۰۰۳ معرفی شد (گوسلین، ۲۰۰۷).

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، روشی برای تعیین دقیق هزینه‌ها است که در آن هزینه سربار با استفاده از معیار علت و معلولی و محرک‌های هزینه متعدد، به محصولات تخصیص می‌یابد. در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هم از معیارهای مبتنی بر حجم و هم از معیارهای غیرحجمی استفاده می‌شود تا تخمین هزینه سربار، به‌گونه‌ای دقیق‌تر و با توجه به میزان منابعی که هر محصول ضمن برخورداری از فعالیت‌های مختلف مصرف کرده است، صورت پذیرد. با وجود اینکه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ابداع جدیدی در عرصه حسابداری صنعتی است اما باسرعت بالایی در بخش‌های مختلف و حتی سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی گسترش یافته است. تفاوت آشکار میان هزینه‌یابی در مؤسسات تولیدی و مالی در این است که شرکت‌های تولیدی نیاز به مواد اولیه دارند تا کالای ساخته‌شده را برای فروش، ایجاد کنند، اما در مؤسسات خدمات مالی مواد خام همان وجوه نقد استقراض شده از مشتریان و سایر منابع است. خدمات مالی و تولیدی هر دو از نیروی کار، تجهیزات و امکانات فیزیکی

[1] Lelkes

[2] Kaplan & Anderson

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

بهره می‌برند، اما مؤسسات مالی یک محصول عینی تولید نمی‌کنند، محصولات و خدمات ارائه شده توسط مؤسسات مالی به مشتریان می‌تواند اعطای وام، سپرده‌گذاری، بیمه محصولات و غیره باشد.

بر اساس پیشینه تاریخی واحدهای خدماتی زمان و هزینه اندکی را صرف ایجاد یک سیستم هزینه‌یابی کرده‌اند. متون حسابداری بهای تمام شده عمدتاً برای واحدهای تولیدی طراحی شده است. چنین به نظر می‌رسد که واحدهای خدماتی خود را در قالب هزینه‌یابی سنتی قرار نداده‌اند. در این راستا تحقیقات اندکی نیز در بخش غیرتولیدی در قالب موضوعات حسابداری مدیریت انجام شده است. بسیاری از شرکت‌های غیرتولیدی از سیستم ABC بی‌اطلاع هستند و نیاز مستقیم برای تغییر روش‌های سنتی خود را نمی‌دانند (پیک و همکاران[1]، ۲۰۱۱).

تحقیقات نشان می‌دهد که بیشتر بانک‌ها هزینه هر تراکنش برای نقدکردن یک فقره چک را نمی‌دانند و همچنین اطلاعات دقیقی در خصوص هزینه پردازش تراکنش‌های دستگاه خودپرداز ندارند. بانک‌ها در ایران نتوانسته‌اند سیستم بهای تمام‌شده‌ای مستقر نمایند که بتواند اطلاعات کافی در خصوص ساختار هزینه‌ها و محصولات بانک فراهم نماید (رحمانی و مهتدی، ۱۳۸۶). در روش‌های سنتی هزینه‌یابی بهای تمام شده هزینه‌ها به‌صورت بخشی (واحدهای سازمانی) محاسبه می‌شوند؛ به‌عنوان مثال هزینه‌های وصول مطالبات که شامل ارسال پیامک، اخطاریه نویسی، حق‌الوکاله و اجرائیه و غیره می‌باشد هرکدام در سرفصل‌های مربوط به خود منظور می‌شوند، لذا هزینه وصول هرکدام از تسهیلات پرداختی و هر نوع خدمت دیگر بانک برای مدیران به‌صورت جداگانه مشخص نمی‌شود، و مدیران در تصمیم‌گیری‌های خود در خصوص خدمات و محصولات خود اطلاعات دقیق و صحیحی در اختیار ندارند. 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 (نمازی، ۱۳۷۸).

تحقیقات گوناگونی در خصوص اجرای بهایابی برمبنای فعالیت در صنعت بانکداری در کشورهای مختلف صورت گرفته است. نخستین بار، کپلن (۱۹۸۷) نشان داد، ABC را می‌توان در بانک‌های آمریکایی به کار گرفت و قیمت‌گذاری خدمات فعلی و امکان ارزیابی

[1] Pike et al.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

خدمات جدید را بهبود بخشید. کپلن و اندرسن (۲۰۰۷) نیز با انتشار مجموعه‌ای با عنوان «هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت زمان‌گرا»[1] نشان دادند که این سیستم جدید می‌تواند در مجموعه بانک‌ها و مؤسسات خدمات مالی و بیمه مورد استفاده قرار گیرد و نتایج بهتری را نسبت به نسل اولیه ABC فراهم آورد. فیوستر[2] (۲۰۰۷) نشان داد که ۹۶/۲ درصد بانک‌های نمونه در اسپانیا با مفهوم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت آشنا هستند و ۳۱ درصد آن را بکار می‌گیرند و ۳۴ درصد در حال بررسی به‌کارگیری آن هستند و ۲۷ درصد آن را به کار نمی‌گیرند. مطالعه الناصر و لی[3] (۲۰۰۸) در مورد بانک‌های چینی نشان می‌دهد که فقدان هدف روشن، فقدان آموزش کافی در خصوص هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، طراحی مدل ضعیف، فقدان مشارکت، مقاومت نیروی انسانی سازمان در مقابل تغییر و وجود منابع خارجی اندک از جمله دلایل مهمی است که پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بانک‌های چینی را امکان‌پذیر نساخته است. کارنیز و سلز (۲۰۱۵) با بررسی بانک‌های پرتقالی نشان دادند که استفاده از روش هزینه‌یابی برمبنای فعالیت در میان بانک‌های این کشور محدود است و بانک‌ها ترجیح می‌دهند از روش هزینه‌یابی متغیر در مورد مشتریان و روش هزینه‌یابی جذبی در شعبات استفاده نمایند.

در ایران نیز مطالعات متعددی در خصوص سیستم‌های هزینه‌یابی هدفمند و هزینه‌یابی برمبنای فعالیت به عمل آمده است. به‌عنوان مثال، اسدی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان امکان‌سنجی طراحی و استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در صنعت بانکداری ایران، پس از کسب شناخت نسبت به وضعیت هزینه‌یابی موجود در بانک‌ها و تائید امکان استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بانک‌ها از دیدگاه صاحب‌نظران و خبرگان این صنعت، طرحی برای استقرار این سیستم در بانک‌های کشور ایران دادند.

علی‌نژاد ساروکلائی و همکاران (۱۳۹۱) به مقایسه سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و سیستم هزینه‌یابی سنتی در بانک رفاه پرداختند آنها نشان دادند که تفاوت معنی‌داری بین هزینه محاسبه شده با استفاده از سیستم هزینه‌یابی ABC با سیستم هزینه‌یابی سنتی برای سپرده‌های بلندمدت و سایر سپرده‌های بانک وجود دارد. ناظمی و سیدی (۱۳۹۱) با به‌کارگیری هزینه‌یابی برمبنای فعالیت در شعب بانک مهر استان خراسان نشان دادند که بهای تمام شده هر ریال تسهیلات اعطایی بدون احتساب مبادلات داخلی شعب (در قالب استقراض یا اعطای اعتبار به شعب دیگر) اختلاف معناداری با میانگین نرخ سود تسهیلات اعطایی

[1] TDABC
[2] Fuster
[3] Al Nasser & Li

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

دارد. این نتایج با احتساب خدمات داخلی شعب (قیمت‌گذاری داخلی) نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. رهنمای رودپشتی و همکاران (۱۳۸۸) ضمن بررسی اطلاعات عملیاتی و مالی مؤسسه مهر و بانک صادرات استان آذربایجان غربی نشان دادند که شیوه محاسبه بهای تمام شده دو سیستم بانکی کشور از لحاظ علمی و قواعد بانکداری‌اسلامی مناسب نیست. همچنین آنها نشان دادند که بین بهای تمام شده محاسبه شده بر مبنای ABC و روش سنتی جاری اختلاف معنی‌داری وجود دارد. انواری رستمی و رضایت (۱۳۸۶) نیز به محاسبه و مقایسه بهای تمام‌شده تسهیلات بانکی تحت دو سیستم هزینه‌یابی سنتی و سیستم ABC برای تسهیلات اعطایی شعبه مرکزی بانک توسعه صادرات طی سال ۱۳۸۳، پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد، بهای تمام شده وام‌های اعطایی در قالب عقود فروش اقساطی، مشارکت مدنی و قرض‌الحسنه تحت دو سیستم هزینه‌یابی دارای تفاوت معناداری است. همچنین محاسبات عددی تفصیلی‌تر نشانگر آن بود که در روش هزینه‌یابی سنتی، بهای تمام شده قرض‌الحسنه کمتر از مشارکت مدنی و فروش اقساطی است؛ این در حالی است که مشارکت مدنی و فروش اقساطی از بهای تمام شده برابری برخوردار بوده‌اند. رضایی (۲۰۰۵) با اشاره به اینکه بانک‌ها از مرحله توجه به مرکز سودآوری به مرحله سودآوری مشتریان حرکت کرده‌اند، به اهمیت اطلاعات در تصمیم‌گیری اشاره می‌کند وی معتقد است که اگر یک سیستم هزینه‌یابی درون‌سازمانی نتواند با سیستم گزارشگری مالی برون‌سازمانی مطابقت داده شود، هیچ مبنایی برای ارزیابی عملکرد و قابلیت اتکای داده‌ها وجود نخواهد داشت. عرب مازار یزدی و ناصری (۱۳۸۲) نیز با بررسی سیستم فعلی هزینه‌یابی خدمات در بانک‌های تجاری کشور، مدلی برای محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی با استفاده از هزینه‌یابی برمبنای فعالیت در بانک رفاه طراحی کردند.

۳ فرضیه‌های پژوهش

طی مطالعات اولیه به‌عمل‌آمده از سیستم هزینه‌یابی بانک کشاورزی مشخص گردید که در حال حاضر سیستم هزینه‌یابی این بانک بر مبنای سیستم هزینه‌یابی سنتی می‌باشد که یکی از ضعف‌های عمده این سیستم هزینه‌یابی، عدم تخصیص بهینه هزینه‌ها به مراکز فعالیت می‌باشد. ازاین‌رو با توجه به مبانی نظری تحقیق و اهمیت استفاده از هزینه‌یابی برمبنای فعالیت، برای رفع این مشکل اقدام به محاسبه روش هزینه‌یابی ABC در بانک کشاورزی و مقایسه آن با سیستم هزینه‌یابی سنتی شد و بر این اساس، فرضیه پژوهش به‌صورت زیر تدوین می‌گردد:

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

فرضیه ۱: بین محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و روش هزینه‌یابی بر اساس حجم (سنتی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و روش هزینه‌یابی بر اساس حجم (سنتی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۳: بین محاسبه بهای تمام شده سایر سپرده‌ها با استفاده از روش هزینه‌یابی برمبنای فعالیت و روش هزینه‌یابی بر اساس حجم (سنتی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

۴ روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی و برحسب روش گردآوری داده‌ها، یک تحقیق به روش توصیفی می‌باشد. از بعد کنترل، به دلیل عدم امکان کنترل کامل متغیرهای پژوهش از نوع نیمه تجربی محسوب می‌شود و در ضمن علّی و پس رویدادی بوده و از نوع بررسی موردی می‌باشد زیرا شعب بانک کشاورزی استان مازندران به‌عنوان نمونه مورد مطالعه از بین بانک‌های تجاری ایران مورد بررسی قرارگرفته است، در نمونه‌گیری از شعب بانک کشاورزی استان مازندران ۱۱ شعبه درجه یک به دلیل امکان قابلیت مقایسه انتخاب گردید. در طراحی مدل بهایابی برمبنای فعالیت به‌منظور تعیین مخازن بهای تمام شده و محرک‌های بهای تمام شده سپرده‌ها از مدل دکتر عرب مازاریزدی و ناصری (۱۳۸۲) استفاده شده است.

۵ سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بانک‌ها

سیستم بهایابی برمبنای فعالیت در بانک‌ها در بهترین حالت می‌تواند به‌عنوان یک مدل دو مرحله‌ای در نظر گرفته شود روش‌شناسی ABC نخست ارتباط بین منابع و فعالیت‌ها را از طریق استفاده از مبانی تخصیص و ردیابی مستقیم برقرار می‌کند. سپس بهای تمام شده هر واحد فعالیت برای محاسبه مصرف فعالیت‌ها توسط موضوعات هزینه خاص، معمولاً محصولات یا مشتریان، استفاده می‌شود.

در مرحله اول، منابعی همچون هزینه‌های حقوق، استهلاک و پردازش اطلاعات بر مبنای معیارهای تقاضای هر فعالیت برای آن منبع خاص، مستقیماً به مخازن هزینه‌های فعالیت ردیابی یا تخصیص داده می‌شود.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

– فضای اشغال‌شده	– ارزش دفتری
– مدت زمان صرف شده	– خطوط پرینتر
– مدت زمان CPU (پردازش)	– تعداد معاملات ATM
– مانده حساب‌ها	– مبالغ حقوق
– تعداد وام‌ها	– تعداد حساب‌ها

شکل ۱. مبانی تخصیص مرحله اول در یک سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت

شکل فوق نمونه‌هایی از مبانی تخصیص را نشان می‌دهد که ممکن است در مرحله اول استفاده شود. اختلاف در مرحله اول بین سیستم‌های بهایابی سنتی و سیستم‌های مبتنی بر فعالیت نامحسوس و درعین‌حال مهم می‌باشد درحالی‌که سیستم‌های بهای تمام‌شده سنتی اغلب مرحله اول مشابهی دارند که شامل تخصیص منابع به مخازن هزینه است، اما ماهیت این مخازن هزینه به‌طور قابل ملاحظه‌ای نسبت به سیستم‌های ABC متفاوت است.

مخازن هزینه سیستم‌های سنتی غالباً به‌صورت وظیفه‌ای یا دایره‌ای تعریف می‌شوند (دوایر موجود بانک، شعب، مراکز هزینه، مراکز سود یا مسئولیت) در مقابل، رویکرد مبتنی بر فعالیت مخازن هزینه را برمبنای فعالیت‌ها ردیابی می‌کند. مثال‌هایی از مخازن هزینه در شکل زیر ارائه شده است.

– پردازش یک سپرده	– پرداخت یک وام تجاری
– انجام یک درخواست مشتری	– ایجاد یک حساب
– پست صورت‌حساب‌های ماهیانه	– پرداخت یک وام خودرو
– اعطای وام	– پردازش یک چک لاوصول
	– پر کردن صورت‌حساب

شکل ۲. مثال‌هایی از مخازن هزینه‌های مبتنی بر فعالیت

این مخازن هزینه‌های فعالیت ارتباط کمی با نمودار سازمانی بانک دارد، زیرا یک فعالیت خاص ممکن است شامل چند وظیفه متفاوت یا چند دایره باشد این حقیقت که بهایابی فعالیت بر اساس نمودار سازمانی موجود بانک نمی‌باشد، حیرت‌آور نیست. نمودار سازمانی ابزاری بسیار دقیق است که کانال‌های ارتباطی را تعریف، اختیارات را تثبیت و رفتار را کنترل می‌کند، ولی چهارچوبی نیست که محصولات بانک را به‌درستی قیمت‌گذاری کند بنابراین

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

اهداف طراحی نمودار سازمانی متفاوت می‌باشد. وقتی که ردیابی منابع سربار به مخازن هزینه فعالیت انجام شد، مرحله اول مدل تکمیل شده و هزینه کل هر فعالیت مشخص می‌شود مدیران اجرایی پی برده‌اند که اطلاعات مخزن هزینه فعالیت ابزاری بسیار ارزشمند برای ارزیابی و مدیریت عملکرد می‌باشد دانستن اینکه چه مقدار فعالیت مصرف می‌شود بینشی به وجود می‌آورد که در سیستم بهای تمام شده سنتی وجود ندارد. برای مثال ارزش اطلاع هزینه کل موارد زیر را در نظر بگیرید:

- پردازش چک‌های لاوصول
- باز کردن و نگهداری حساب‌های جاری
- تائید و پردازش اقلام بدهکار
- پردازش برداشت‌های نقدی از ماشین‌های ATM

در مرحله دوم، از محرک‌های هزینه برای محاسبه هزینه هر فعالیت استفاده می‌شود به‌عبارت دیگر، میانگین بهای تمام شده یک چک لاوصول یا پردازش یک برداشت نقدی از ماشین ATM چقدر است بنابراین مرحله دوم بهای تمام شده هر واحد فعالیت را به هر محصول یا مشتری بر اساس میزان مصرف فعالیت توسط محصول یا مشتری ردیابی می‌کند.

شناسایی محرک هزینه مناسب برای هر مخزن هزینه فعالیت مستلزم شناخت مبانی رفتار هزینه‌های مرتبط با هر مخزن است، یعنی چه چیزی موجب عملکرد آن فعالیت خاص می‌شود برای مثال محرک هزینه مناسب برای مخزن هزینه فعالیت که با پردازش و رسیدگی به درخواست‌های وام خودرو جدید شناسایی می‌شود، چیست؟ برای این منظور باید مشخص شود که چه چیزی مقدار کار یا نیاز به تخصیص منابع اضافی برای دریافت، پردازش و تنظیم وام‌های ماشین جدید را افزایش خواهد داد هرچقدر وام ماشین جدید نیاز به تشکیل پرونده بیشتری داشته باشد کار بیشتری لازم خواهد بود به‌عبارت‌دیگر حجم با تعداد وام‌های ماشین جدید تغییر خواهد کرد بنابراین تعداد وام‌های ماشین جدید محرک هزینه مناسب مرتبط با این مخزن هزینه می‌باشد.

هنگامی‌که محرک هزینه هر مخزن تعیین شد، بهای تمام شده هر واحد از محرک می‌تواند محاسبه شود، سپس هزینه‌های فعالیت به محصولات و مشتریان بر اساس میزان مصرف از آن محرک ردیابی می‌شود با جمع زدن هزینه هریک از فعالیت‌های مربوطی که یک محصول یا مشتری را تشکیل می‌دهد، بهای تمام شده محصول نهایی می‌تواند تعیین شود بعدازاینکه

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

هزینه‌های غیر بهره‌ای محصولات یا مشتریان خاص تعیین گردید، به مسئله سودآوری می‌توان پرداخت. (رحمانی و مهتدی، ۱۳۸۶).

۱.۵ محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی به روش ABC

عوامل تشکیل‌دهنده هزینه سپرده‌ها در بانک‌ها همانند واحدهای تولیدی عبارتند از: هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌های سربار. از آنجا که هزینه‌های سربار نسبت بالایی از کل هزینه‌های بانک را تشکیل می‌دهند (بیش از ۵۰٪ هزینه‌ها)، 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 تأمین مالی بانک‌ها قرار می‌دهد. در تخصیص هزینه‌های سطح شعب به فعالیت‌های تجهیز منابع (شامل خدمات مرتبط با جذب منابع) در این تحقیق از مدل پیشنهادی عرب مازار یزدی و ناصری (۱۳۸۲) استفاده و با توجه به شرایط بانک نمونه تعدیل شده است. عرب مازار و ناصری (۱۳۸۲) در تخصیص هزینه‌های غیرعملیاتی به انواع سپرده‌ها از طریق مراحل زیر عمل نمودند:

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

۱. مخزن اول دربرگیرنده هزینه‌هایی است که به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم تابع فعالیت کاری کارکنان می‌باشند. این گروه هزینه‌ها شامل موارد زیراست:

الف) هزینه‌های پرسنلی، شامل: حقوق کارکنان، کمک‌هزینه‌ها، فوق‌العاده‌ها و ...

ب) برخی از هزینه‌های اداری شامل: مطبوعات، ملزومات و نوشت‌افزار، آموزش 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، حمل‌ونقل پول، هزینه‌های حفاظتی و ...

ب) هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول

۳. سومین مخزن هزینه، دربردارنده 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.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

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

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

۲.۵ محاسبه نرخ تخصیص بر اساس تعداد 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 هر یک از سپرده‌ها نیز بر اساس تعداد اسناد صادره اندازه‌گیری می‌شود. با توجه به اینکه میزان فعالیت لازم برای تنظیم و صدور اسناد مختلف، متفاوت است، لذا با تخصیص وزن‌هایی به اسناد صادره در ارتباط با انواع سپرده‌ها، اقدام به تعدیل تعداد اسناد گردید (عرب مازار یزدی و ناصری، ۱۳۸۲). در این تحقیق، با استفاده از نظر کارشناسان بانک، وزن‌هایی را با میزان زمان‌بر بودن خدمات به آنها تخصیص داده شده است که این وزن‌ها به‌عنوان ضرایب کاربری جهت اندازه‌گیری میزان کار شعب استفاده می‌شوند. میانگین موزون تعداد اسناد صادره با استفاده از ضرایب کاربری، برای محاسبه نرخ تخصیص بخشی از هزینه‌ها در نظر گرفته شد. در جدول شماره ۱ نرخ تخصیص هزینه‌ها بر اساس تعداد اسناد صادره و پس از اعمال ضرایب کاربری برای بانک کشاورزی شعبه ساری به‌عنوان نمونه ارائه شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

جدول ۱

نرخ تخصیص هزینه‌های غیرعملیاتی بر اساس تعداد اسناد صادره شعبه ساری

	نوع سپرده	سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت	سرمایه‌گذاری بلندمدت	سایر سپرده‌ها	جمع اسناد
	تعداد اسناد صادره (N)	۱۳۷۸۴۲۷	۹۸۵	۴۵۸۹	۲۸۸۶۸۷۵۰۰
شعبه	ضریب کاربری (Z)	۸/۳۳	۱۰	۱۴	–
ساری	(N)*(Z)	۱۱۴۸۶۸۹۲	۹۸۵۰	۶۴۲۴۶	۲۵۴۵۸۰۵۲
	نرخ تخصیص (درصد)	۴۵/۱۲	۰/۰۴	۰/۲۵	–

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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 تأثیرگذار می‌باشد. اما به‌منظور محاسبه نرخ هزینه غیرمستقیم سپرده‌ها، ابتدا باید سهم هریک 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 محرک هزینه مربوط به آن سپرده محاسبه گردیده و با جمع هزینه‌های سربار تخصیص‌یافته از مخازن به سپرده‌ها، کل سربار تخصیص‌یافته به هریک از سپرده‌ها به دست می‌آید. درنهایت هزینه غیرمستقیم متعلق به هریک 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 به دست 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، به‌عنوان سپرده قانونی نزد بانک مرکزی ایران بسپارند و درصدی را نیز جهت نقدینگی به منظور پاسخگویی به برداشت وجوه از سپرده‌های بانکی توسط مشتریان به‌صورت نقد در بانک نگهداری نمایند. از آنجا که قسمتی از سپرده‌های بانک به‌صورت 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 به‌عنوان عامل کاهنده هزینه در محاسبه بهای تمام شده منعکس می‌گردد.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

شایان ذکر است که مدل طراحی شده جهت محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی مبتنی بر این فرض است که به منظور تعیین منابع آزاد بانک، ضریب نقدینگی برای تمام انواع سپرده‌ها و در کلیه سال‌ها، سه درصد در نظر گرفته شده است.

۳.۵ محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت:

این سپرده‌ها نیز دارای هزینه‌های عملیاتی (سود پرداختی به سپرده‌گذاران) و هزینه‌های غیرعملیاتی‌اند. 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 کوتاه‌مدت

R_{SHD}: نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

R'_{SHD}: نرخ هزینه عملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی نیز از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$R_{SHD} = \frac{\left[(C_a \times r_{SHD}) + \left(C_v \times \frac{V_{SHD}}{v_t}\right)\right] - (V_{SHD} \times S_{SHD} \times r_s)}{V_{SHD}[1-(S_{SHD}+L_{SHD})]}$$

که در آن:

C_a: هزینه‌های غیرعملیاتی تابع فعالیت کارکنان

r_{SHD}: نرخ تخصیص «C_a» به سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

C_v: هزینه‌های غیرعملیاتی تابع حجم سپرده‌ها

V_{SHD}: متوسط سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

v_t: مجموع متوسط مانده سپرده‌ها

S_{SHD}: نسبت سپرده‌های قانونی برای سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

r_s: نرخ سود سپرده‌های قانونی

L_{SHD}: نسبت نگهداری سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت جهت نقدینگی

۴.۵ محاسبه قیمت تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت:

سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت همانند سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و قرض‌الحسنه پس‌انداز، دارای دو نوع هزینه شامل هزینه عملیاتی (سود پرداختی به سرمایه‌گذاران) و هزینه‌های غیرعملیاتی می‌باشد.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

هزینه سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{t,LiD} = R_{LiD} + R'_{LiD} \qquad \text{i=۱،۲،۳،۴،۵}$$

که در آن:

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

R_{LiD}: نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله

R'_{LiD}: نرخ هزینه عملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله

نرخ هزینه‌های غیرعملیاتی سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت را نیز می‌توان از فرمول زیر به دست آورد:

$$R_{LiD} = \frac{\left[(C_a \times r_{LiD}) + \left(C_v \times \frac{V_{LiD}}{v_t}\right)\right] - (V_{LiD} \times S_{LiD} \times r_s)}{V_{LiD}[1-(S_{LiD}+L_{LiD})]} \qquad \text{i=۱،۲،۳،۴،۵}$$

که در آن:

r_{LiD}: نرخ تخصیص «C_a» به سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله

v_{LiD}: متوسط سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله

s_{LiD}: نسبت سپرده‌های قانونی برای سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله

L_{LiD}: نسبت نگهداری سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت i ساله جهت نقدینگی

(توضیح آنکه به دلیل تعریف v_t،C_v ،C_a و r_s در فرمول قبل، در این فرمول و فرمول بعدی تعریف نشده است.)

۵.۵ محاسبه قیمت تمام شده سایر سپرده‌ها

این سپرده‌ها که شامل مواردی همچون سپرده‌های ضمانت‌نامه، پیش دریافت اعتبار اسنادی، پیش دریافت بابت معاملات و ... می‌باشند، فاقد هزینه‌های عملیاتی (مستقیم) می‌باشند، اما بخشی از هزینه‌های غیرعملیاتی (غیرمستقیم) را به خود اختصاص می‌دهند. بهای تمام شده سایر سپرده‌ها از فرمول زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$R_{t,OD} = R_{OD} = \frac{\left[(C_a \times r_{OD}) + \left(C_v \times \frac{V_{OD}}{v_t}\right)\right] - (V_{OD} \times S_{OD} \times r_s)}{V_{OD}[1-(S_{OD}+L_{OD})]}$$

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

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

v_{OD}: متوسط سایر سپرده‌ها
s_{OD}: نسبت سپرده‌های قانونی برای سایر سپرده‌ها
L_{OD}: نسبت نگهداری سایر سپرده‌ها جهت نقدینگی

۶ یافته‌های پژوهش

۱.۶ آمار توصیفی پژوهش

در جداول زیر بهای تمام شده سپرده‌ها به روش سنتی و ABC برای ۱۱ شعبه درجه یک بانک کشاورزی استان مازندران در سال ۱۳۹۴ نمایش داده شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

جدول ۲

بهای تمام شده سپرده‌ها به روش سنتی

ردیف	نام شعبه	سپرده کوتاه‌مدت	سپرده یک‌ساله	سپرده دوساله	سپرده سه‌ساله	سپرده چهارساله	سپرده پنج‌ساله	سایر سپرده‌ها
۱	ساری	۱۶/۱۹۴	۱/۰۷۷۴	۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۷۱	۰/۰۰۸۸	۰/۰۴۲۵	۰/۰۰۰۰
۲	آمل	۲۱/۷۴۱	۰/۹۶۸	۰/۰۱۴۰	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۰۲	۰/۰۳۵۴	۰/۰۱۱
۳	بابل	۲۳/۹۴۴	۳/۸۶۳	۰/۰۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۰۰۹	۰/۷۰۵	۰/۰۳۶۶
۴	بهشهر	۲۰/۴۳۸	۵/۰۳۱	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۰۴	۰/۳۲۵	۰/۱۲
۵	نکا	۲۲/۸۷۸	۶/۳۴۴	۰/۰۰۸۷	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۶۵	۰/۰۵۶	۰/۳۹۱
۶	قائمشهر	۲۹/۱۷	۴/۸۴۵	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۳۲	۰/۰۰۶۱	۰/۰۱۳	۰/۰۰۴
۷	نوشهر	۲۰/۹۷۹	۱۵/۹۴۹	۰/۰۰۳۲	۰/۰۰۹۲	۰/۰۳۳	۰/۰۳۵	۰/۶۴۶
۸	بابلسر	۲۷/۱۷۳	۳/۳۶۷	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۲۲	۰/۱۴۷	۰/۱۶۴
۹	کلاردشت	۲۷/۵۸	۳/۵۵۲	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۳۲	۰/۰۰۴۶	۰/۹۶۵	۰/۰۲۴۶
۱۰	محمودآباد	۲۳/۴۱۴	۱/۵۴۵	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۴۲	۰/۰۰۹۴	۱/۴۷۲	۰/۰۲۱
۱۱	تنکابن	۲۱/۷۷۱	۳/۲۳۵	۰/۰۰۴۸	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۸	۰/۵۹۶	۰/۵۴۲

مأخذ: یافته‌های محقق

جدول ۳

محاسبه بهای تمام شده سپرده کوتاه‌مدت، بلندمدت و سایر سپرده‌ها به روش ABC

ردیف	نام شعبه	سپرده کوتاه‌مدت	سپرده بلندمدت	سایر سپرده‌ها
۱	ساری	۱۲/۵۳۲۵۹	۰/۲۹۷۸۸۶۶۵	۳۰/۲۹۴۸۶۲۹
۲	آمل	۶/۵۴۰۲۷۷	۰/۳۹۰۸۰۲۵۷	۱۰/۱۵۹۰۷۴۷
۳	بابل	۵/۰۶۹۰۸۶	۰/۲۴۹۰۹۷۹۷	۷/۱۷۵۵۴۲۸۲
۴	بهشهر	۶/۸۴۶۰۴۷	۰/۲۶۴۲۵۷۰۵	۳۶/۷۶۹۶۶۲۷
۵	نکا	۱۰/۲۰۹۳۳	۰/۲۸۶۷۵۷۱	۱۱۲۵۳۷/۳۲
۶	قائمشهر	۱۳/۱۹۰۹۱	۰/۳۲۰۶۸۵۹۳	۸/۲۳۲۲۲۹۴۶
۷	نوشهر	۱۹/۱۶۷۴۸	۰/۳۶۰۰۹۱۵۷	۵/۲۰۷۴۸۴۰۳
۸	بابلسر	۱۵/۱۳۶۶۷	۰/۳۴۲۴۰۰۶۵	۶۰۲/۶۳۳۲۴
۹	کلاردشت	۲۶/۳۹۷۵۵	۰/۳۰۴۱۴۴۱۵	۱۵۸۷۹۴۵۲/۴
۱۰	محمودآباد	۶/۷۳۱۵۹۸	۰/۲۳۸۱۳۶۹۴	۱۲۷۰۸/۷۰۱۳
۱۱	تنکابن	۷/۴۵۱۸۱۶	۰/۲۳۹۷۶۶۲۹	۲۴۵۷۵/۳۴۳

مأخذ: یافته‌های محقق

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

۲.۶ نتایج آزمون کولموگروف–اسمیرنوف برای شناسایی توزیع متغیرها

به منظور انتخاب آزمون‌های آماری مناسب برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده، ابتدا می‌بایست توزیع متغیرها ارزیابی شود. در این راستا در تحقیق حاضر برای رسیدن به این هدف، از آزمون کولموگروف–اسمیرنوف بهره گرفته شده است.

جدول ۴

آزمون کولموگروف–اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرها

متغیر	مقدار آماره آزمون	ارزش احتمال
سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت	۰/۶۸۷	۰/۷۳۳
سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت	۱/۲۲۳	۰/۱۰۱
سایر سپرده‌ها	۲/۳۱۲	/۰۰۰*

مأخذ: یافته‌های محقق (* معنی‌داری در سطح یک درصد).

همان‌طور که مشاهده می‌شود با توجه به سطوح معنی‌داری آزمون مذکور و مقایسه آن با میزان خطای مجاز ۰/۰۵ با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌های مربوط به سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت از توزیع نرمال پیروی می‌کند. لذا به منظور بررسی فرضیاتی که با استفاده از این داده‌ها محاسبه می‌شوند باید از آزمون‌های پارامتریک مانند آزمون t استفاده کرد. از سوی دیگر ارزش احتمال برای سایر سپرده‌ها برابر (۰/۰۰۰) می‌باشد و مقایسه آن با میزان خطای مجاز ۰/۰۱ با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌های مربوط به متغیر مذکور از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند و برای بررسی فرضیه آن می‌توان از آزمون ناپارامتریک یومان–ویتنی[1] استفاده کرد.

۳.۶ نتایج تحلیل داده‌ها و آزمون آماری فرضیات تحقیق

به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، بهای تمام شده سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت، به هر دو روش بهایابی سنتی و بهایابی برمبنای فعالیت با آزمون t مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین بهای تمام شده سپرده‌های بانکی به شیوه بهایابی سنتی و شیوه ABC تفاوت معنی‌داری وجود دارد. لذا فرضیه‌های اول و دوم پذیرفته می‌شوند. معنی‌دار بودن تفاوت بین میانگین‌ها به دلیل این است که این تحقیق تمامی خدمات یک بانک را بهایابی

[1] Mann–Whitney U test

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

نمی‌کند. برای مثال، بهای تمام شده وام‌های بانکی، خدمات کارمزدی، تسهیلات ارزی، گشایش اعتبارات اسنادی و ... محاسبه نشده است. اگر تمامی خدمات بانک بهایابی می‌شدند، به لحاظ اینکه کل بهای تمام شده در یک سازمان در هر دو روش سنتی و بهایابی برمبنای فعالیت یکسان است و تنها نحوه تخصیص به محصولات و خدمات، متفاوت می‌باشد، تفاوت معنی‌داری بین میانگین بهای تمام شده خدمات به دو روش بهایابی وجود نمی‌داشت. جدول شماره ۵ داده‌های آزمون آماری را نشان می‌دهند.

جدول ۵

نتایج آماری فرضیه اول و دوم تحقیق

فرضیه	نوع سیستم محاسبه هزینه	میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	ارزش احتمال	نتیجه آزمون فرضیه
فرضیه اول	سیستم بهایابی برمبنای فعالیت ABC	۱۱/۷۵۲	۶/۵۲۳	۵/۱۱۵-	۰/۰۰۰	تائید فرضیه
	سیستم بهایابی سنتی	۲۳/۲۵۲	۳/۶۱۲			
فرضیه دوم	سیستم بهایابی برمبنای فعالیت ABC	۰/۲۹۹	۰/۰۵۱	۳/۷۲۱-	۰/۰۰۴	تائید فرضیه
	سیستم بهایابی سنتی	۴/۹۶۱	۴/۱۵۴			

مأخذ: یافته‌های محقق

در فرضیه سوم با توجه به جدول شماره ۶، میانگین محاسبه شده برای سایر سپرده‌ها با استفاده از سیستم ABC برابر با ۱۴ و میانگین محاسبه شده برای سایر سپرده‌ها با استفاده از سیستم سنتی برابر با ۹ می‌باشد. مقدار آزمون یومن ویتنی برابر با U= ۳۳ بوده و سطح معنی‌داری ۰/۰۷۶ ($P > ۰/۰۵$) است. با توجه به سطح معناداری که بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه سوم تحقیق رد شده و بنابراین میانگین رتبه برای سایر سپرده‌ها با استفاده از هر دو سیستم بهایابی ABC و سنتی تفاوت معنی‌داری ندارند.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

جدول ۶

نتایج آماری فرضیه سوم تحقیق

نوع سیستم محاسبه هزینه	میانگین رتبه	مقدار آماره آزمون U	سطح معنی‌داری
سیستم هزینه‌یابی ABC	۱۴	۳۳	۰/۰۷۶
سیستم هزینه‌یابی سنتی	۹		

مأخذ: یافته‌های محقق

۷ نتیجه‌گیری و بحث

شرکت‌های تولیدی و مؤسسات خدماتی برای رقابت موفقیت‌آمیز نیازمند اطلاعات دقیق در خصوص بهای تمام شده محصولات و خدمات خود هستند مدیریت اثربخش هزینه‌های تولید محصول یا خدمت، مستلزم در اختیار داشتن اطلاعات دقیق و به موقع آن‌ها است. دستیابی به این اطلاعات دقیق و به موقع نیز نتیجه انتخاب یک سیستم هزینه‌یابی مناسب و متناسب با استراتژی شرکت است. 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 عمده‌ای دارای اهمیت است. بهای تمام شده در تعیین سود و زیان، کنترل و کاهش هزینه‌ها، در تصمیمات تولید یا ارائه یک خدمت و بسیاری موارد دیگر مؤثر می‌باشد لذا شناخت و استفاده از مبانی مناسب جهت قیمت‌گذاری محصولات و خدمات به‌صورت صحیح و دقیق ضروری به نظر می‌رسد. استفاده از روش بهایابی بر مبنای فعالیت (ABC)، بانک‌ها را قادر می‌سازد تا تصویر دقیقی از سودآوری انواع خدمات و مشتریان خود به دست آورند. این روش فرصتی را برای درک انواع محرک‌های هزینه و درنتیجه 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 شعب بانک و ادارات ستادی را تعیین نمود.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد با توجه به اینکه بانک‌ها سایر سپرده‌ها را جزء سپرده‌های مجانی یا بدون هزینه در نظر می‌گیرند، اما طبق نتایج حاصل از محاسبه بهای تمام‌شده سپرده‌ها به روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت (ABC) در بانک مورد مشاهده هزینه این نوع سپرده‌ها قابل توجه بوده و حتی از هزینه سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت نیز بیشتر می‌باشد همچنین کم‌هزینه‌ترین سپرده در بین سپرده‌های این بانک مربوط به سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت می‌باشد. با توجه به رویکرد ABC که در آن هزینه‌یابی بر مبنای نرخ‌های سربار جداگانه به ازای هریک از انواع عمده هزینه سربار محاسبه و نسبت روش سنتی اطلاعات مرتبط و دقیق‌تری درباره بهای تمام شده سپرده‌ها نشان می‌دهد بهتر است

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

در تصمیم‌گیری در خصوص اقدامات مهمی نظیر تجزیه‌وتحلیل سودآوری، قیمت‌گذاری خدمات نتایج فوق مدنظر قرار گیرد.

نتایج فرضیه اول و فرضیه سوم تحقیق با یافته‌های حاصل از مطالعه علی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۱) در خصوص بررسی مقایسه‌ای سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت و سیستم سنتی در مورد سپرده‌های بانکی سازگاری ندارد. در خصوص فرضیه دوم تفاوت معنی‌داری بین بهای تمام شده محاسبه شده سپرده‌های بلندمدت با استفاده از سیستم ABC و سیستم سنتی وجود دارد که با مطالعه علی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۱) سازگاری دارد. بانک‌ها در ایران نتوانسته‌اند سیستم بهای تمام‌شده‌ای مستقر نمایند که بتواند اطلاعات کافی در خصوص ساختار هزینه‌ها و محصولات بانک فراهم کند. در نتیجه دولت مدعی است با وجود کاهش نرخ‌ها، بانک‌ها سودآور هستند و بانک‌ها ادعا می‌کنند که با زیان مواجه خواهند شد. استمرار این وضعیت امکان تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات قابل قبول را به حداقل ممکن کاهش می‌دهد. از این رو ارائه الگویی برای استقرار یک نظام بهای تمام شده کارآمد و درعین‌حال مبتنی بر آخرین تغییرات و تحولات و مطابق با شرایط واحدهای خدمات مالی نظیر بانک‌ها ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به آنکه بین محاسبه بهای تمام شده سپرده‌ها با استفاده از روش بهایابی برمبنای فعالیت و روش بهایابی بر اساس حجم (سنتی) تفاوت معنی‌داری بر اساس آزمون t وجود دارد، بنابراین سیستم بهایابی ABC به سیستم سنتی برتری داشته و سودمندی آن مورد تأیید قرار می‌گیرد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که از سیستم ABC برای انجام فعالیت‌های حسابداری و مدیریت بانک مورد مطالعه استفاده شود. از پیشنهادات دیگر در راستای نتایج تحقیق می‌توان به به‌کارگیری یک سیستم حسابداری چندگانه در بانک اشاره کرد. امروزه بسیاری از مؤسسات مالی در دنیا اقدام به استفاده از سیستم‌های حسابداری چندگانه نموده‌اند. این سیستم می‌تواند شامل زیرسیستم‌های ذیل باشد:

- یک سیستم حسابداری سنتی و درعین‌حال مطلوب و با کارکردی مناسب که به‌عنوان 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 استفاده‌کنندگان خارجی فراهم آورد.
- یک سیستم بهایابی برمبنای 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.

در نهایت استقرار سیستم بهای تمام شده برحسب هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت علیرغم اینکه در بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی به‌عنوان یک ضرورت، پذیرفته شده، اما در حال حاضر

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

سودمندی این اطلاعات در بانک‌ها هنوز برای مدیران محرز نمی‌باشد. از این رو لازم است در تحقیقات آتی عوامل مانع از پذیرش و استقرار این سیستم در بانک‌ها مورد مطالعه قرار گیرد.

فهرست منابع

اسدی، غ.، مشایخی، ب.، و یزدانیان، ع. (۱۳۹۵). امکان‌سنجی طراحی و استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در صنعت بانکداری ایران. *چشم‌انداز مدیریت مالی*. شماره ۱۴، ۴۴ـ۲۳.

انواری رستمی، ع.، و رضایت، ع. (۱۳۸۶). ارزیابی مقایسه‌ای سودآوری اعتبارات بانکی عقود اسلامی به روش بهایابی بر مبنای فعالیت و روش بهایابی صنعتی: مورد مطالعه بانک توسعه صادرات. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. (۴۸). ۲۳-۴۲.

رحمانی، ع.، و مهتدی، ا. (۱۳۸۶). کاربرد بهایابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات مالی. *مجله حسابدار*. شماره ۱۸۶، ۱۸ـ۱۱.

رهنمای رودپشتی، ف.، بحری ثالث، ج.، و پاک مرام، ع. (۱۳۸۸). ارزیابی توان و تبیین کاربرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جهت تعیین بهای تمام شده پول در شبکه بانکی کشور. *حسابداری مدیریت*. شماره ۳، ۳۶ـ۱۷.

سادات رازقی، ف. (۱۳۸۵). *امکان‌سنجی استقرار هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شعب بانک رفاه*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه عالی بانکداری.

صدر، س. ک.، سلامی، ح.، و فیروزآبادی، س. م. ض. (۱۳۸۵). اندازه‌گیری بهره‌وری بانک‌های اسلامی (مورد بانک کشاورزی). *نامه اقتصادی*. جلد ۲، شماره ۲، ۷۴ـ۴۹.

عرب مازار یزدی، م.، و ناصری، م. (۱۳۸۲). امکان‌سنجی طراحی مدل محاسبه بهای تمام شده سپرده‌های بانکی به روش ABC. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. (۳۴). ۳-۲۶.

مابرلی، ج. (۱۳۸۸). *هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات مالی*. مترجم غلامحسین اسدی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، چاپ اول.

ملکوتی، ع. (۱۳۸۱). *بررسی مبانی تخصیص هزینه‌های غیرمستقیم در بانک صادرات ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه عالی بانکداری.

ناظمی، ا.، و سیدی، س. ا. (۱۳۹۱). به‌کارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بانک‌ها (مطالعه موردی: شعب بانک مهر استان خراسان رضوی). *حسابداری مدیریت*. دوره ۵، شماره ۱۲، ۶۵ـ۵۱.

نمازی، م. (۱۳۷۷ و ۱۳۷۸). بررسی سیستم «هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت» در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. دوره ۷، شماره ۲، ۱۰۶ـ۷۱.

Al Nasser, A., & Li, W. (2008). Why Did ABC Fail at the Bank of China? *Management Accounting Quarterly*. Vol. 9, No. 3, 7-14.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

Alinezhad sarokolaei, M., Ebrati, M., Taghizadeh Khanghah, V., & Ebrati, M. (2012). A comparative study of activity-based costing system and the traditional system: A case study of Refah Bank. *African Journal of Business Management*. Vol. 6(45), 1221-11230.

Anderson, S. (1995). A Framework for Assessing Cost Management System Changes: the Case of Activity-Based Costing Implementation at General Motors 1986–93. *Journal of Management Accounting Research*. 7, 1–51.

Bahnub, B. (2010). *Activity Based Costing for Financial Institutions*. Wiley Publishing. First Edition.

Banker, R. D., Datar, S. M., Kekre, S. & Mukhopadhyay, T. (1990). Cost of product and process complexity, *Measures for Manufacturing Excellence*, 2, 269– 290.

Bromwich, M. & Bhimani, A. (1989). *Management accounting: evolution not revolution*. London: Chartered Institute of Management Accountants.

Carenys, J., & Sales, X. (2015). Costing the Banking Services: A management accounting approach. *Journal of Money*. Investment and banking, Iss. 6, 35-53.

Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1988). Measure costs right: make the right decisions. *Harvard Business Review*, 66, 96–103.

Fuster, J. (2007). Management Accounting in Spanish Saving Banks: An Empirical Investigation. *Journal of Performance Management*. Vol. 20, No. 1, 33-65.

Gosselin, M. (2007). A Review of Activity-Based Costing: Technique, Implementation, and Consequences. *Handbook of Management Accounting Research*. 641-671.

Hao, S., & Ding, R. (2008). Design of Activity Based Model Based on the Reciprocal Cost Sharing. *International Workshop of Modeling*. Simulation and Optimization.

Kaplan, R. S. (1987). *American Banks*. Harvard Business Cases, June.

Kaplan, R. S. & Anderson, S. (2007). *Time Driven Activity Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*. Harvard Business School Press, 1st Ed.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

Lee, Y., Yang, F., Liang, L., & Hua, Z. (2009). Allocating the Fixed Cost as a Complement of Other Cost Inputs: A DEA Approach. *European Journal of Operational Research*. 197, 389-401.

Lelkes, T. A. (2009). *Simplifying Activity-Based Costing*. In Partial Fulfillments for the Degree of Doctor of Philosophy, Oklahama State University.

Moore, D. H. (1998). *A Comparative Evaluation of Financial and Activity Based Cost Accounting Systems in a Private University*. PhD Thesis, Texas Tech University.

Pike, R. H., Mike, E., Tayles, N., & Naha, A. M. (2011). Activity – based costing user satisfaction and type of system: A research note. *Br. Account.Rev*. 43(1), 65-72.

Rezaee, Z. (2005). The Relevance of Managerial Accounting Concepts in the Banking Industry. *Journal of Performance Management*. Vol. 18, No. 2, 3-16.

Storbacka, K., Strandvik, T. & Gronrooss, C. (1994). Managing customer relationships for profit: The dynamics of relationship quality. *International Journal of Service Industry Management*. 5(5), 21-38.

Turney, P. B. B. (1989). Using activity-based costing to achieve manufacturing excellence. *Cost Management*, 4, 22–31.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1396.10.32.6.2]
[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]