

اندازه‌گیری بهره‌وری بانک‌های اسلامی (مورد بانک کشاورزی)

تاریخ دریافت: ۸۵/۱/۲۲

تاریخ تأیید: ۸۵/۸/۲۰

سید کاظم صدر

استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی

حبیب‌الله سلامی

دانشیار دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

سید محمد ضیاء فیروزآبادی

پژوهشگر مرکز مطالعات اقتصادی دانشگاه مفید

چکیده

بهره‌برداری بهینه از منابع در بانکداری بدون ربا که از سال‌ها پیش در کشورهای اسلامی از جمله ایران فعالیت می‌کند، نیازمند یک روش سنجش و ارزیابی مناسب بهره‌وری است. این مطالعه تلاش نموده است با در نظر گرفتن رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده، نهاده‌ها و ستانده‌های بانک را تعریف نموده و با بکارگیری این روش شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید (TFP) را برای یکی از بانک‌های ایران (بانک کشاورزی) طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۱ محاسبه نماید. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که شاخص مقداری ستانده‌ها سالیانه ۳۷/۲ درصد و شاخص مقداری کل نهاده‌ها سالیانه نوزده درصد در دوره مورد مطالعه رشد داشته است. در نتیجه رشد سریع‌تر شاخص مقداری کل ستانده‌ها نسبت به نهاده‌ها، شاخص بهره‌وری کل عوامل در این بانک ۱۵/۲ درصد رشد یافته است. این یافته نشان می‌دهد که نظام بانکداری بدون ربا که در ایران از سال ۱۳۶۱ به اجرا درآمد، برخلاف برخی از مشکلات، با بهبود بهره‌وری قابل ملاحظه‌ای مواجه بوده است.

واژگان کلیدی: بانکداری بدون ربا، رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده، بهره‌وری کل عوامل تولید، شاخص ترنکوئیست-تایل.

بانک کشاورزی

طبقه بندی موضوعی: G24, O47

مقدمه

در دنیای امروز بهره‌وری به عنوان معیار بهبود عملکرد واحدهای اقتصادی هم در سطح مؤسسات تولیدی و خدماتی و هم در سطح بخش‌های مختلف اقتصادی و هم در کل اقتصاد، مورد توجه خاص می‌باشد. بهره‌وری به معنای استفاده مطلوب و مؤثر از مجموعه امکانات، ظرفیت‌ها، پتانسیل‌ها، سرمایه‌ها، نیروها و فرصت‌هاست. برخلاف معیار سود که تحت تأثیر قیمت‌های کالاها و خدمات قرار دارد و به طور صحیح و کامل نمی‌تواند بهبودی کارآمد یک واحد تولیدی و خدماتی را بازگو کند، شاخص بهره‌وری به دور از نوسانات قیمت در بازار، قدرت انعکاس میزان موفقیت بنگاه‌ها را دارد. بهبود بهره‌وری تأثیر قابل

ملاحظه‌ای بر بسیاری از پدیده‌های اقتصادی و اجتماعی مانند رشد سریع اقتصادی، ارتقای سطح زندگی، بهبود در موازنه پرداخت‌ها، رقابت در عرصه بین‌المللی، مهار تورم، سرمایه‌گذاری و اشتغال می‌گذارد.^۱ در تعالیم دینی نیز استفاده بهینه از منابع و مواد اولیه مورد توجه و تأکید اسلام می‌باشد. دستورالعمل‌های دینی در خصوص نهبی از اسراف و تبذیر، حقوق افراد نسبت به یکدیگر، ناظر بودن خدا بر اعمال، اعتقاد به معاد، احکام مربوط به زمین‌های بایر، اهمیت دادن به رشد و توسعه و مواردی از این قبیل همگی به نوعی توصیه به بهره‌وری بیشتر سرمایه یا نیروی کار و استفاده بهینه از عوامل تولید مؤثر می‌نماید. این بدان معناست که در این آموزه‌های شرع مقدس هرچند تصریح به لفظ بهره‌وری و کارایی نشده است ولی مفهوم آن مورد تأکید و توصیه قرار گرفته است.

در کشور ما از سال ۱۳۶۳ اجرای قانون بانکداری بدون ربا آغاز شده است. مهم‌ترین سؤالی که پس از گذشت ۲۱ سال از اجرای آن مطرح است، میزان بهره‌وری بانک‌ها در نظام بانکداری بدون ربا می‌باشد. برخلاف اینکه مؤسسات یاد شده در یک فضای محدود شده اقتصادی فعالیت می‌کنند و از آزادی عمل لازم برای اعمال مدیریت بر منابع خود بهره‌مند نیستند، شواهد نشان می‌دهد که با وجود همه مشکلات این بانک‌ها تلاش می‌کنند به منظور افزایش عملکرد خود و انطباق با شرایط خاص حاکم، سیاست‌های متفاوتی را به اجرا درآورند. تغییر در ترکیب عقود مورد استفاده در بانک، تجدید نظر در روش‌های اجرایی، تفویض اختیار به مدیران شعب، توسعه شعبه‌های روستایی و شهری، افزایش گستره خدمات بانکی، بهره‌گیری از امکانات الکترونیکی، همگی نمونه‌هایی از این تلاش‌ها می‌باشند. در واقع بانک‌ها با تغییر در مقیاس تولید و تنوع آن افزایش بهره‌وری را مورد هدف قرار داده‌اند.

در این مطالعه سعی شده است تا پی‌آمدهای اجرای سیاست‌های اعمال شده در بانک کشاورزی را که در چارچوب قانون بانکداری بدون ربا خدمات مالی ارائه می‌کند با استفاده از روش عدد شاخص، اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل نماید.

مطالعات تجربی

در رابطه با ارزیابی عملکرد بانک‌های ایران مطالعاتی انجام شده است که برخی از آن‌ها از قبیل، یاسری (۱۳۷۴) که با استفاده از برخی از معیارهای سودآوری، بهره‌وری نیروی انسانی و کفایت سرمایه بانک‌های تجاری ایران را در سال ۱۳۷۴ مورد ارزیابی قرار داده است. نتایج این مطالعه بازگوکننده وجود فاصله زیاد بین بانک‌های تجاری ایران و استانداردهای بین‌المللی است.

مطالعه سوری (۱۳۷۶) نشان داد که بین دارایی‌های بانک‌های تجاری و سوددهی آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود ندارد و در برخی بانک‌های ایرانی این رابطه حتی منفی بوده است. برهانی (۱۳۷۶) کارایی بانک‌های تجاری ایران را برای سال‌های (۱۳۷۵ - ۱۳۷۳) محاسبه و مقایسه کرد. نتیجه پژوهش وی حاکی از آن بود که کارایی بانک‌های تجاری ایران با متغیرهای مستقل «اندازه»، «تعداد شعب» و «سطح تحصیلات کارکنان» رابطه مثبت و با «نسبت دارایی ثابت به کل دارایی‌های بانک» رابطه عکس دارد. سلامی و طلاچی لنگرودی (۱۳۸۱) برای اولین بار با استفاده از رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید را در بانک کشاورزی برای دوره (۱۳۷۶ - ۱۳۶۵) محاسبه و عملکرد این بانک را مورد ارزیابی قرار داده‌اند.

چارچوب نظری و روش تحقیق

در ادبیات اقتصادی نسبت به مفهوم بانک و بانکداری رویکردهای مختلفی وجود دارد. دو رویکردی که بیشتر مورد توجه اقتصاددانان واقع شده‌اند، عبارتند از: رویکرد تولیدی^۱ و رویکرد واسطه‌گری^۲. در رویکرد تولیدی بانک‌ها همچون مؤسسات تولیدی هستند که با استفاده از نیروی کار و سرمایه جسمانی (فیزیکی)، انواع خدمات سپرده‌گیری و عرضه تسهیلات را ارائه می‌کنند. به عبارت دیگر بانک‌ها تولیدکننده خدمات حساب‌های مختلف مربوط به سپرده‌ها و تسهیلات محسوب می‌شوند. در حالی که در رویکرد واسطه‌گری بانک‌ها به عنوان یک واسطه‌گر مالی در نظر گرفته می‌شوند که وظیفه ایشان جمع‌آوری سپرده‌ها از سپرده‌گذاران و پرداخت تسهیلات به گیرندگان تسهیلات می‌باشد. با دقت در نظام بانکداری اسلامی و عقود مختلفی که وجود دارد می‌توان چنین استنباط کرد که یک بانک اسلامی در شکل‌های مختلفی می‌تواند ظاهر گردد. آنجا که عقد قرض الحسنه منعقد می‌کند و بدون دریافت سودی تسهیلات پرداخت می‌کند بانک در شکل یک واسطه‌گر مالی نمایان می‌گردد و آنجا که در قالب عقدی مثل فروش اقساطی و مشارکت مدنی عمل می‌نماید، بانک همانند یک تولیدکننده جلوه می‌نماید. بنابراین در نظام اسلامی در نظر گرفتن بانک به عنوان فقط واسطه‌گر مالی یا فقط تولیدکننده موجه نمی‌باشد. به همین دلیل سلامی و طلاچی لنگرودی (۱۳۸۱) با ارائه روشی میان، رویکردی جدید نسبت به مفهوم بانکداری مطرح نمودند که می‌توان آن را «رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده» تلقی کرد. مطالعه حاضر نیز بر مبنای رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده، همراه با اصلاح و تکمیل برخی روش‌های محاسباتی نهاده‌ها و ستانده‌های بانکی، صورت گرفته است. در این رویکرد عملیات بانکداری در دو مرحله به تصویر کشیده می‌شود. در مرحله اول

1. Production Approach

2. Intermediation Approach

نهادهای نیروی کار و سرمایه طی یک فرآیند عملیاتی محصولی به نام سپرده‌های بانکی را تولید می‌کنند. پس از به دست آمدن این سپرده‌ها که وجوه تحت اختیار بانک می‌باشد بانک در گام بعدی که در واقع مرحله دوم بانکداری می‌باشد با صرف نیروی کار و سرمایه، این سپرده‌ها را به تسهیلات تبدیل می‌کند. بدین ترتیب سپرده‌ها در مرحله اول ستانده حساب می‌شوند ولی در مرحله دوم در کنار نیروی کار و سرمایه به عنوان نهاده عمل می‌نمایند تا تسهیلات که محصول نهایی بانک است بدست آید. به عبارت دیگر بانک در مرحله اول کالای واسطه‌ای به نام سپرده تولید می‌کند و آن گاه از این کالا در فرآیند تولیدی مرحله دوم استفاده می‌نماید. هزینه‌های بانک شامل هزینه‌های نیروی کار و سرمایه و سود پرداختی به سپرده‌ها می‌باشد^۱. سود بانکی در واقع قیمتی است که بانک برای جذب سپرده‌های بیشتر لازم است بپردازد. از طرف دیگر آنچه بانک ارائه می‌کند تسهیلات اعطایی می‌باشد که با عرضه آن کسب درآمد می‌کند.

شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید

بر اساس تعریف، شاخص بهره‌وری کل عوامل از تقسیم شاخص مقداری ستانده‌ها به شاخص مقداری نهاده‌ها حاصل می‌شود. از این رو همه شاخص‌های مقداری نهاده‌های مختلف و همچنین شاخص‌های مقداری ستانده‌های مختلف باید تجمیع^۲ شوند. مهم‌ترین توابعی که برای تجمیع شاخص‌های انفرادی و محاسبه شاخص‌های مقداری کل مطرح است، شاخص‌های لاسپیرز، پاشه، هندسی، ایده آل فیشر و ترنکوئیست - تایل می‌باشد^۳.

بنا بر نظر دیورت (۱۹۹۲) شاخص ترنکوئیست - تایل که یک تقریب ناپیوسته از شاخص دیویژیا و منطبق بر تابع تولید ترانسلوگ است، شاخص برتر به شمار می‌آید. به ویژه آنکه تابع ترانسلوگ فرمی مناسب برای پوشش اطلاعات هزینه و درآمد بانک‌ها است^۴. به همین دلیل در این تحقیق ما از شکل شاخص ترنکوئیست - تایل برای اندازه‌گیری شاخص‌های مقداری نهاده‌ها و ستانده‌ها استفاده کرده‌ایم. شکل کلی این شاخص چنین است:

۱- لازم به ذکر است سود عبارت است از تفاضل در آمد کل و هزینه کل و طبیعی است که در پایان سال باید تعیین شود و در عقود با بازدهی ثابت که سود مشخص است می‌توان آن را از همان ابتدا به عنوان هزینه پرداخت کننده حساب نمود و در مورد عقود با بازدهی متغیر هم از آنجا که رویه جاری در بانک‌ها اعطای سود علی‌الحساب هست این رقم می‌تواند تا حدی نشانگر هزینه بوده باشد.

2- Aggregate

۳- برای اطلاع بیشتر از انواع شاخص‌ها رجوع کنید به: سلامی، حبیب الله، مفاهیم و اندازه‌گیری بهره‌وری در کشاورزی.

۴- سلامی، حبیب الله و حسین طلاچی لنگرودی: اندازه‌گیری بهره‌وری در واحدهای بانکی، ص ۱۰.

شاخص مقداری نهاده‌ها (۱)

$$X_T(P_i, P_j, X_i, X_j) = \frac{X_T}{X_0} = \prod_{i=1}^m \left[\frac{X_{it}}{X_{i0}} \right]^{\frac{1}{2}(s_i + r_i)} \quad (\text{ترنکوئیست - تایل})$$

که در آن S_{it} و S_{i0} به ترتیب سهم نهاده i ام در سال پایه و سال جاری از کل هزینه تولید می‌باشند. همچنین X_{it} مقدار نهاده i در سال t و X_{i0} مقدار نهاده i در سال پایه می‌باشد. لذا $\frac{X_{it}}{X_{i0}}$ معرف شاخص مقداری نهاده i در سال t بر اساس سال پایه می‌باشد.

نظیر همین رابطه را برای محاسبه شاخص‌های مقداری ستانده‌ها نیز می‌توان نوشت و در نتیجه با داشتن شاخص‌های مقداری نهاده‌ها و ستانده‌ها، شاخص بهره‌وری ترنکوئیست - تایل را به شکل زیر می‌توان محاسبه نمود:

$$\left[\frac{TFP_t}{TFP_0} \right] = \frac{\prod_{i=1}^n \left[\frac{Q_{it}}{Q_{i0}} \right]^{\frac{1}{2}(R_i + r_i)}}{\prod_{i=1}^m \left[\frac{X_{it}}{X_{i0}} \right]^{\frac{1}{2}(S_i + s_i)}} \quad (2)$$

در رابطه ۲، Q و X به ترتیب مقدار محصولات تولید شده (ستانده‌ها) و مقدار نهاده‌های به کار رفته در تولید است و R_i و S_i سهم محصول i ام از کل درآمد و سهم نهاده i ام از کل هزینه تولید می‌باشد.

نوآوری‌های تحقیق حاضر

روش فوق پیش از این، توسط سلامی و طلاچی لنگرودی (۱۳۸۱) برای محاسبه بهره‌وری بانک در ایران مورد استفاده قرار گرفته است. اما در مطالعه حاضر تغییراتی در نحوه محاسبات داده شده که برخی از آن‌ها عبارتند از:

۱- در محاسبه استهلاك به عنوان یکی از هزینه‌های سرمایه جسمانی (فیزیکی) از روش نزولی استفاده گردیده است، در صورتی که در مطالعه سلامی این جزء از نهاده سرمایه به روش خط مستقیم که دارای اشکالاتی می‌باشد، محاسبه شده است.

۲- در محاسبه هزینه انواع سپرده‌ها و قیمت آن‌ها براساس آنچه که واقعاً در حساب‌های سود و زیان بانک منعکس گردیده محاسبات انجام شده است. در صورتی که در مطالعه یاد شده محاسبه هزینه سپرده‌ها با توجه به نرخ سود علی‌الحساب هر سپرده صورت گرفته است.

۳- از آنجا که سپرده‌های جاری در نظام بانکی هزینه‌های اضافه بر هزینه نیروی کار و واسطه‌های جسمانی (فیزیکی) و سرمایه ندارد و این نوع هزینه‌ها به طور مستقل محاسبه می‌شوند، از این رو در این مطالعه این نوع سپرده‌ها فاقد هزینه در نظر گرفته شده‌اند، در صورتی که در مطالعه سابق هزینه‌های این سپرده‌ها منظور شده است.

۴- هرچند طبق نظریه‌های اقتصادی محصولات باید بر اساس قیمت‌ها از هم متمایز شوند و از آن جهت که در روش محاسبه شاخص عددی ستانده‌ها، محاسبه درآمد محصولات مهم است لذا در مطالعه حاضر علاوه بر انجام محاسبه درآمد تسهیلات بر اساس این منطق اقتصادی یک بار هم درآمد تسهیلات بر اساس عقود مختلفی که در آمارها وجود دارد محاسبه شده است. از آنجا که عقود اسلامی در حساب‌های بانکی به عنوان دارایی‌های بانک تلقی می‌شوند و در نظام بانکداری اسلامی توجه به انواع عقود اسلامی از اهمیت زیادی برخوردار است لذا رفع مشکلات محاسباتی و آماری مربوط به عقود مختلف می‌تواند راهی برای رسیدن به یک روش منطقی و صحیح جهت محاسبه بهره‌وری بانک‌های اسلامی بوده باشد و تفاوت آن را با روش‌های معمول نشان دهد.

اندازه‌گیری شاخص مقداری نهاده‌ها و ستانده‌ها

با توجه به آنچه گذشت برای اندازه‌گیری بهره‌وری، ابتدا باید نهاده‌ها و ستانده‌ها مشخص شوند. سپس برای هر کدام شاخص مقداری ساخته شود. آنگاه برای مجموع نهاده‌ها، یک شاخص مقداری کل نهاده‌ها و برای مجموع ستانده‌ها، یک شاخص مقداری کل ستانده‌ها بر اساس شاخص ترنکوویست-تایل محاسبه شود. در نهایت با بهره‌گیری از رابطه (۲) شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید ساخته شود. در رویکرد مورد استفاده در این مطالعه برای محاسبه شاخص نهاده‌ها و ستانده‌ها از شاخص‌های مقداری ضمنی آن‌ها استفاده می‌گردد. برای این منظور از نظریه عدد شاخص بهره گرفته می‌شود. برای مثال، شاخص مقداری هر یک از نهاده‌ها از تقسیم شاخص هزینه هر نهاده بر شاخص قیمتی آن، بدست می‌آید. به طور مشابه شاخص هر ستانده با تقسیم شاخص درآمدی بر شاخص قیمتی ستانده، محاسبه می‌گردد. این روش محاسباتی که با تمرکز بر روی هزینه‌ها و درآمدهای بانک، نهاده‌ها و ستانده‌ها را به شاخص‌های مقداری تبدیل می‌نماید، تا حد زیادی نتایج را از اشکالات مربوط به محاسبه نهاده‌ها و ستانده‌ها در رویکرد تولیدی و واسطه‌گری مصون می‌سازد.

در مطالعه حاضر از اطلاعات و آمار بانک کشاورزی به عنوان یکی از بانک‌هایی که در نظام بانکداری بدون ربا مشغول فعالیت می‌باشد استفاده شده است. طبیعی است که روش انجام محاسبات در موارد مشابه برای سایر بانک‌های اسلامی یکسان خواهد بود. اینک نحوه اندازه‌گیری هر یک از اجزای شاخص بهره‌وری کل توضیح داده می‌شود.

۱- اندازه‌گیری نهاده‌های بانک کشاورزی

به طور کلی نهاده‌های بانک که در فرایند تولید وجود دارند عبارتند از: ۱- دارایی‌های ثابت (سرمایه)؛ ۲- نیروی کار؛ ۳- سپرده‌های بانکی (ستانده؛ واسطه‌ای)؛ ۴- تسهیلات دریافتی از منابع داخلی (ستانده؛ واسطه‌ای)؛ ۵- واسطه‌های جسمانی (فیزیکی).

انبار؛ دارایی‌های ثابت، شامل دارایی‌های منقول (وسایط نقلیه، ماشین آلات و اثاثیه) و دارایی‌های غیر منقول (ساختمان و زمین) می‌باشند. برای محاسبه شاخص بهره‌وری نیاز به نهاده سرمایه می‌باشد. بر اساس تعریف، جریان نهاده سرمایه که از انبار؛ سرمایه حاصل می‌شود دارای سه نوع هزینه است: هزینه استهلاک، هزینه تعمیر و نگهداری و هزینه فرصت.

برای محاسبه هزینه استهلاک روش‌های متعددی ذکر شده است. روش معمول در حسابداری بانک‌ها بنا بر مصوبه شورای پول و اعتبار و بر اساس بخش‌نامه‌های بانک مرکزی، روش خط مستقیم می‌باشد که اموال منقول و غیرمنقول دارای عمر مفید معینی هستند و هر سال سهمی از آن مستهلک می‌شوند. در این مطالعه «روش نزولی»^۱ برای محاسبه استهلاک بکار رفته است. بدین منظور بر اساس قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۶۶/۱۲/۳ و جدول استهلاکات مربوط به ماده ۱۵۱ قانون مالیات‌های مستقیم، نرخ استهلاک دارایی‌های مختلف استخراج گردیده است (جدول ۱). آن‌گاه براساس مستندات گزارش‌های حسابرسی سال‌های مختلف بانک کشاورزی، اطلاعات و آمار دارایی‌های مختلف بانک طی دهه ۱۳۷۰ استخراج و با انجام محاسبات مربوطه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت بانک برای هر سال محاسبه شده است.

برخلاف روش خط مستقیم که در هر سال به یک اندازه استهلاک در نظر گرفته می‌شود، در روش نزولی برای سال‌های دوم، سوم و بعد از آن، میزان استهلاکی که در نظر گرفته می‌شود به مراتب کمتر از استهلاک سال اول می‌باشد. به نظر می‌رسد این روش محاسبه با واقعیت انطباق بیشتری دارد، زیرا واضح است که وسایط نقلیه نو در سال‌های ابتدایی که مورد استفاده قرار می‌گیرند آفت قیمتی بیشتری پیدا می‌کنند و ارزش دست دوم آن‌ها با قیمت نو تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد. لکن هنگامی که مورد استفاده قرار گرفتند در سال‌های بعد، آفت ارزشی کاهش می‌یابد. این مطلب برای سایر تجهیزات سرمایه‌ای و ساختمان‌ها نیز صادق است.

۱- در این روش برای دارایی‌ها عمر مفید در نظر گرفته نمی‌شود بلکه استهلاک هر سال به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

(ارزش استهلاک شده سال‌های قبل - بهای تمام شده دارایی) × نرخ نزولی استهلاک

[روzbهانی، شهرام، حسابداری تکمیلی، ص ۵۸].

جدول (۱) - نرخ استهلاک، عمر مفید و روش محاسبه استهلاک برای انواع دارایی‌های ثابت

دارایی‌های ثابت	موارد	روش محاسبه استهلاک	عمر مفید	نرخ استهلاک
دارایی‌های منقول	اثاثیه و ملزومات اداری	روش خط مستقیم	۱۰	۱۰٪ به‌طور مساوی در هر سال
	وسایط نقلیه	روش نزولی	-	۲۵٪
دارایی‌های غیر منقول	تجهیزات سرمایه‌ای	روش نزولی	-	۱۰٪
	ساختمان و زمین	روش نزولی	-	۷٪

نکته مهم دیگری که در محاسبه استهلاک دارایی‌های ثابت باید بدان توجه کرد مسئله افزایش ارزش دارایی‌های ثابت (Capital Gain) در طی سال‌های مختلف می‌باشد. در این مطالعه برای آنکه ارقام واقعی‌تری به عنوان هزینه استهلاک نهاده دارایی‌های ثابت در نظر گرفته شود ابتدا ارزش دارایی‌های ثابت در هر سال برآورد و بعد با نرخ‌های فوق، استهلاک هر یک از اقلام دارایی‌ها به تفکیک محاسبه شده است. برای این منظور ارزش دفتری^۱ هر نوع دارایی برای هر سال با توجه به رشد شاخص قیمتی آن دارایی که در آمارهای اقتصادی بانک مرکزی وجود دارد، به ارزش روز تبدیل شده است. به عبارت دیگر با استفاده از شاخص‌های قیمتی اعلام شده توسط بانک مرکزی ارزش دارایی‌های بانک تجدید ارزیابی گردیده و پس از آن استهلاک محاسبه شده است.

دارایی‌های اضافه شده در سال جاری + [شاخص قیمتی سال گذشته / شاخص قیمتی دوره سال پیش] × (استهلاک سال گذشته - ارزش دارایی‌های ثابت در سال گذشته) = ارزش برآورده شده دارایی‌های ثابت بانک در هر سال

از آنجا که یک بانک اسلامی با توجه به تفاوت ماهیت انواع سپرده‌ها، در واقع وکیل مردم در استفاده از آن‌ها می‌باشد، طبیعی است که در حسابداری خود باید ارقام واقعی را دخالت دهد تا از کم یا زیاد شدن سود نهایی که بر اساس قانون بانکداری بدون ربا باید بین بانک و مردم تقسیم گردد، اجتناب کرده باشد. به همین دلیل به نظر می‌رسد در نظر گرفتن روش نزولی و توجه به نکات فوق در محاسبه استهلاک دارایی‌ها که با واقعیت خارجی تطبیق بیشتری دارد با ملاحظات اسلامی سازگارتر می‌باشد.^۲ هزینه دوم نهاده سرمایه، هزینه تعمیر و نگهداری است. این هزینه بر این اساس محاسبه می‌شود

۱- بهای تمام شده دارایی. منهای استهلاک هر دوره را (ارزش دفتری) آن دارایی می‌گویند.

۲- البته در ظاهر این به ضرر مشتری است چون هزینه استهلاک را نسبت به ارزش دفتری آن بالا می‌برد. لیکن واقعی‌تر است و چنانچه ارزش دارایی اضافه شده هم جزء درآمدها محسوب شود نفع واقعی مشتری حاصل می‌گردد.

که برای فعال و مفید بودن نهاده سرمایه در جریان تولید، سرمایه نیاز به تعمیر و نگهداری دارد. ارقام مربوط به این هزینه از صورت حساب‌های مختلف بانک کشاورزی استخراج شده است.

هزینه سوم نهاده سرمایه هزینه فرصت است. از آنجا که بانک قادر است وجوه پرداختی برای خرید سرمایه منقول و غیر منقول خود را به اعطای تسهیلات اختصاص دهد و کسب درآمد نماید. لذا هزینه‌ای دیگر بر بانک تحمیل می‌شود. برای محاسبه هزینه فرصت لازم است نرخ در نظر گرفته شود. با توجه به این استدلال که «بانک چنانچه این مازاد را در اختیار داشت تسهیلات اعطاء می‌کرد»، به نظر می‌رسد میانگین وزنی نرخ‌های مختلف سود و کارمزد تسهیلات (جدول پیوست ۱)، نرخ مناسبی برای محاسبه هزینه فرصت می‌باشد. این نرخ محاسبه و در مطالعه حاضر برای بدست آوردن هزینه فرصت نهاده سرمایه استفاده شده است.

یکی از مهم‌ترین عوامل در هر مؤسسه تولیدی یا خدماتی منابع انسانی (نیروی کار) می‌باشد. که با توجه به سرمایه‌بر یا کاربر بودن تکنولوژی بکار رفته در واحدهای تولیدی، سهم فیزیکی و هزینه‌ای این عامل در کل مجموعه آن واحد متفاوت خواهد بود. در این مطالعه برای بدست آوردن شاخص مقداری این نهاده مقدار نیروی کار هر سال بر مقدر نیروی کار سال پایه (۱۳۷۱)، تقسیم شده است.

سپرده‌های بانکی، از منابع مهم یک بانک جهت ارائه تسهیلات مختلف است. این سپرده‌ها که از جانب اشخاص، شرکت‌ها، سایر بانک‌ها و یا نهادهای دولتی نزد بانک نگهداری می‌گردند دارای تنوع زیادی هستند. به طور کلی سپرده‌ها در دو گروه سپرده‌های قرض الحسنه و سپرده‌های سرمایه‌گذاری جای می‌گیرند. سپرده‌های قرض الحسنه: جاری و پس‌انداز؛ و سپرده‌های سرمایه‌گذاری شامل: کوتاه‌مدت؛ بلندمدت؛ بازنشستگی و غیره می‌باشد.

در واقع منابع مالی در بانک نهاده اصلی است و هزینه‌های مربوطه بیشترین سهم از هزینه‌های هر بانک را تشکیل می‌دهند. از این رو دقت در اندازه‌گیری آن‌ها بسیار اهمیت دارد. در طی سال سپرده‌ها به طور مرتب تغییر می‌کنند؛ گروهی از حساب خود برداشت و گروهی سپرده‌گذاری می‌کنند. هر فرد هم در طی سال به دفعات برداشت و یا سپرده‌گذاری‌های مجدد دارد. در واقع رسوب سپرده‌ها است که منابع قابل عرضه را تشکیل می‌دهد. طبعاً مانده پایان سال سپرده‌ها نمی‌تواند یک معیار مناسبی از این رسوب باشد، بلکه میانگین مانده سپرده‌ها در طی ماه و حتی هفته معیار بهتری است. در مطالعه حاضر میانگین مانده طی ماه هر یک از سپرده‌ها به عنوان نهاده سپرده مربوط در نظر گرفته شده است.

برای محاسبه شاخص مقداری هر یک از سپرده‌ها، برابر آنچه قبلاً گفته شد، ابتدا شاخص هزینه‌ای هر کدام ساخته شد و سپس بر شاخص قیمتی سپرده مربوط تقسیم گردید. در مرحله بعد با

استفاده از فرمول ترنكويست - تايل، شاخص‌هاى مقدارى انواع سپرده‌ها تجمع و شاخص مقدارى كل سپرده‌هاى بانكى تهيه گشت.

تسهيلات دريافتى از منابع دولتى، يكي ديگر از منابعى است كه بانك كشاورزى براى تأمين وجوه لازم جهت اعطاي تسهيلات و يا ارائه ساير خدمات و خلق درآمد از آن بهره‌مند مى‌گردد. اين تسهيلات بر اساس قانون برنامه‌هاى توسعه يا بودجه و يا توافقات دو طرفه از بانك مركزى يا ساير بانك‌ها دريافت مى‌گردد. قيمت اين نهاد در واقع همان نرخ سود توافقى است كه بانك پرداخت مى‌كند. با تقسيم شاخص هزينه اين نهاد بر شاخص قيمتى آن، شاخص مقدارى اين جزء نهاد: مالى بدست مى‌آيد.

واسطه‌هاى جسمانى (فيزيكي) شامل آب و برق، سوخت، تلفن و ارتباطات، مواد مصرف شدى و ساير موارد^۱ مى‌باشند. هزينه‌هاى انجام شده جهت تأمين اين نهاد از صورت حساب‌هاى سود و زيان، استخراج گرديده و شاخص هزينه‌اى هر نهاد بر مبناي سال پايه (۱۳۷۱) محاسبه شده است. شاخص‌هاى قيمتى واسطه‌هاى فيزيكى نيز از جداول سالنامه‌هاى آمار كشور استخراج شده است. مشابه ساير نهادها با تقسيم شاخص هزينه‌اى بر شاخص قيمتى براى هريك از واسطه‌هاى جسمانى (فيزيكي) شاخص مقدارى مربوطه محاسبه و با داشتن اين شاخص و سهم هزينه‌اى هريك از اجزاي نهاد: واسطه‌هاى جسمانى (فيزيكي) با استفاده از شكل شاخص ترنكويست - تايل شاخص مقدارى كل اين نهاد ساخته شده است.

پس از بدست آوردن شاخص مقدارى هر يك از نهادها و با محاسبه سهم هزينه هر کدام در هزينه بانك، به كمك شاخص ترنكويست - تايل شاخص‌هاى مقدارى تجمع و شاخص مقدارى كل نهادهاى بانك كشاورزى محاسبه شده است. جدول (۳) هزينه هر يك از نهادها و شاخص مقدارى هر کدام به همراه سهم هر يك در كل هزينه‌هاى بانك و در نهايت شاخص مقدارى كل نهادها را نشان مى‌دهد.

۲- اندازه‌گيرى ستانده‌هاى بانك كشاورزى

براى محاسبه شاخص مقدارى ستانده كل بانك، مشابه با محاسبه شاخص كل نهادها عمل شده است. براى اين منظور ابتدا فعاليت‌هاى درآمدزاى بانك مشخص و تفكيك گرديده‌اند:

- ۱- تسهيلات بانكى؛ ۲- سرمايه‌گذارى‌ها و مشاركت‌ها در واحدهاى توليدى و خدماتى؛ ۳- خدمات بانكى؛ ۴- سپرده‌گذارى قانونى نزد بانك مركزى.

۱- ساير موارد عبارتند از: اجاره محل، پذيرايى و تشريفات، حمل و نقل، نگهدارى وثايق تملك شده و غيره.

برای محاسبه شاخص مقداری ستانده‌ها ابتدا اطلاعات سالانه درآمدهای هر یک استخراج و سپس با در نظر گرفتن سال (۱۳۷۱) به عنوان سال پایه و تقسیم درآمد سال‌های مختلف بر درآمد سال پایه، شاخص درآمدی برای هرکدام محاسبه شده است. از طرف دیگر با استخراج آمارهای مربوط به قیمت هر ستانده طی دوره مورد مطالعه، شاخص قیمتی هر یک از تقسیم قیمت ستانده در سال‌های مختلف بر قیمت آن در سال پایه ساخته شد و در نهایت با تقسیم شاخص درآمدی بر شاخص قیمتی، شاخص مقداری هر ستانده محاسبه گردید. در انتها با استفاده از شاخص ترنکوئیست - تایل شاخص‌های هر یک از ستانده‌ها با یکدیگر جمع شده و شاخص کل ستانده‌های بانک بدست آمده است.

تسهیلات بانکی مهم‌ترین محصول و اصلی‌ترین منبع درآمدی بانک می‌باشند. با توجه به آمارهای تحقیق حاضر مشاهده می‌شود که بین ۹۲/۵ درصد تا ۹۹ درصد کل درآمد بانک کشاورزی طی دوره مورد مطالعه از محل تسهیلات اعطایی حاصل شده است. این سهم بالا نشان دهنده حجم وسیع فعالیت بانک کشاورزی در جهت اعطای تسهیلات می‌باشد.

در آمارگیری‌های بانک کشاورزی چند نوع تقسیم‌بندی برای تسهیلات در نظر گرفته شده است که بر مبنای هرکدام اطلاعات و آمار جداگانه جمع‌آوری می‌شود. اهم این تقسیم‌بندی‌ها عبارتند از:

- ۱- تسهیلات تبصره‌ای و غیرتبصره‌ای (غیرمستقیم و مستقیم یا تکلیفی و غیر تکلیفی)؛ ۲- تسهیلات جاری و سرمایه‌ای؛ ۳- انواع تسهیلات براساس مصارف؛ ۴- انواع تسهیلات براساس عقود اسلامی؛ ۵- تسهیلات اعطایی به کارکنان و غیرکارکنان.

نکته حائز اهمیت آن است که غالب تسهیلات اعطایی در هر نوع طبقه‌بندی با نرخ‌های سود و کارمزدهای متعددی پرداخت می‌گردد که توسط شورای پول و اعتبار تعیین شده است. موضوعی که در محاسبه بهره‌وری می‌بایست مورد توجه قرار گیرد این است که برای نهادهای مصرفی در هر دوره باید ستانده‌های مربوطه شناسایی شود. این موضوع در بانک با اندکی دشواری همراه است. در بانک‌ها منابع مالی که در طول سال به فعالیت‌های مختلف تخصیص داده می‌شود همه منافع آن در همان سال عاید نمی‌شود بلکه بخشی در سال‌های بعد بدست می‌آید. برای محاسبه این بخش از درآمدها و در نتیجه این بخش از ستانده‌ها، زمان باز پرداخت هریک از تسهیلات و طبعاً سهمی که به سال‌های بعد موکول می‌شود لازم است تعیین شود. چنین اطلاعاتی به صورت مستقیم در آمارها و دفاتر بانک در حال حاضر وجود ندارد. لذا می‌بایست به نوعی از اطلاعات موجود استخراج شود. در مطالعه حاضر این عمل با بهره‌گیری از اطلاعات کارشناسی مدیران باتجربه در بخش اعتبارات و سرمایه‌گذاری و مطالعه و مقایسه آمارهای متعدد بانکی صورت گرفت.

برای برآورد درآمد حاصل از تسهیلات اعطایی و به دنبال آن محاسبه شاخص مقداری تسهیلات، دو روش طی شده است: یکی بر اساس تقسیم‌بندی تسهیلات به انواع مصارف؛ و دیگری تقسیم آن‌ها بر اساس انواع عقود اسلامی. در روش اول تسهیلات اعطایی بانک کشاورزی در قالب شانزده نوع فعالیت تقسیم‌بندی و پرداخت می‌شود. این پرداخت‌ها در یک تقسیم‌بندی کلی‌تر شامل: بخش کشاورزی، بخش صنعت در کشاورزی، بخش خدمات در کشاورزی، بخش بازرگانی داخلی و بخش بازرگانی خارجی می‌باشند. تسهیلات در هر بخش خود به دو قسمت عمده تسهیلات برای هزینه‌های سرمایه‌ای و هزینه‌های جاری، تقسیم می‌شود. نرخ سود هر یک در هر بخش متفاوت بوده^۱ و در سال‌های مختلف از طرف شورای عالی پول و اعتبار تصویب و به بانک ابلاغ می‌گردد. پس از محاسبه^۲ کل درآمد برآورد شده تسهیلات اعطایی و سهم هر یک، با استفاده از شاخص ترنکوئیست - تایل شاخص مقداری کل تسهیلات اعطایی بانک کشاورزی بدست آمده است (جدول ۵).

در روش دوم درآمد تسهیلات بر اساس عقود اسلامی برآورد شده است. بانک کشاورزی نظیر سایر بانک‌ها پس از اجرای قانون بانکداری بدون ربا در ایران، تسهیلات اعطایی خود را در قالب عقود مختلف اسلامی به مشتریان عرضه نموده است. عقود اسلامی دازایی‌های بانکی حساب می‌شوند و در ترازنامه‌های بانک نیز در ردیف دارایی‌ها جای دارند. بانک کشاورزی در قالب هفت عقد اسلامی به شرحی که در جدول (۲) آمده است تسهیلات خود را به مشتریان آن ارائه می‌نماید. جهت برآورد درآمد حاصل از این تسهیلات نرخ سود و زمان بازپرداخت هر یک از عقود لازم می‌باشد. از آنجا که نرخ‌های سود بر اساس نوع فعالیت و نه نوع عقد معین می‌شوند، لذا در آمارهای بانک چنین اطلاعات تفکیک شده‌ای درج نمی‌شود. در مطالعه حاضر با توجه به اطلاعات موجود و با مشورت کارشناسان بانک، برای انواع عقود اسلامی نرخ‌های سود مشخصی بدست آمد. به این ترتیب در واقع عقود به کالاهایی تفکیک شده براساس قیمت تبدیل شد و حدود نرخ سود و زمان بازپرداخت هر کدام برای هر سال برآورد گردید. به عنوان مثال، برای سال ۱۳۸۰ بانک کشاورزی نسبت به عقود اسلامی طبق جدول (۲) عمل کرده است.

۱- در جدول (پیوست ۱) نرخ سود بخش‌های مختلف برای سال‌های مورد مطالعه آورده شده است.

۲- برای اطلاع بیشتر رک. «مطالعه بهره‌وری در بانکداری اسلامی»، سید محمد ضیاء فیروزآبادی.

جدول (۲) - نرخ سود و زمان بازپرداخت عقود اسلامی برای سال ۱۳۸۰

نوع عقد	زمان بازپرداخت	نرخ سود وام غیرکارکنان
قرض الحسنه	۱ - ۳ سال	۴ درصد
مضاربه	یک‌ساله و کم‌تر	۲۵ درصد
سلف	یک‌ساله و کم‌تر	۱۵ درصد
جماعه	۲ - ۵ سال	۲۲ درصد
فروش اقساطی	۲ - ۷ سال	۱۳ تا ۲۵ درصد
مشارکت مدنی	۱ - ۱/۵ سال	۱۳ تا ۲۵ درصد
اجاره به شرط تملیک	۱ - ۵ سال	۱۳ تا ۲۵ درصد

پس از انجام محاسبات مربوط به برآورد درآمد تسهیلات برای هریک از هفت عقد اسلامی در سال‌های مورد مطالعه برای هر عقد شاخص مقداری ساخته شده است و پس از آن شاخص مقداری کل این ستانده بر اساس تابع ترنکوویست - تایل محاسبه شده است.

سرمایه‌گذاری و مشارکت در واحدهای تولیدی و خدماتی با توجه به فعالیت‌های توسعه‌ای بانک کشاورزی و به عنوان ابزاری در جهت تشویق و جذب سرمایه‌گذاران، برای اجرای طرح‌های اساسی جدید و توسعه امکانات مناطق محروم، همواره مورد توجه مسئولین بانک قرار داشته است؛ خصوصاً اینکه سرمایه‌گذاری مستقیم در پارهای از موارد در توان بخش خصوصی نبوده و یا انگیزه‌ای در بخش خصوصی برای برخی از سرمایه‌گذاری‌ها وجود نداشته است. بدین لحاظ بانک در چارچوب چنین اهدافی خود به طور مستقیم و یا با مشارکت بخش خصوصی برای ایجاد واحدهای توسعه و بهره‌برداری از اراضی کشاورزی، تولید و توزیع گسترده شیر و مواد لبنی، مرغ، تخم مرغ، صنایع غذایی و تبدیلی کشاورزی، تولید ابریشم و نظایر آن، سرمایه‌گذاری کرده است. درآمد حاصل از این نوع سرمایه‌گذاری‌ها در هر سال محاسبه و مشابه با سایر درآمدهای بانک به شاخص مقداری تبدیل شده است.

در سیستم بانکی، خدمات بانکی بسیار متنوعی به مشتریان ارائه می‌شود. از جمله این خدمات: دریافت و پرداخت چک، حواله کردن وجوه به مناطق مختلف و یا سایر بانک‌ها، افتتاح حساب انواع سپرده‌ها، نگهداری حساب‌های دولتی، انتشار چک‌های مسافرتی، وصول وجوه قبض‌های آب، برق، گاز و تلفن، پرداخت حقوق برخی از ادارات و شرکت‌های دولتی و غیره می‌باشد. در ازای انجام کلیه خدمات مذکور بانک‌ها کارمزدی را براساس تعرفه‌های دولتی و یا توافق‌های دوطرفه دریافت می‌کنند. درآمد

بانک‌ها از این ناحیه بیانگر گستره خدمات بانکی ارائه شده توسط هر بانک می‌باشد. درآمد حاصل از این طریق جزء دیگری از درآمدهای بانک را تشکیل می‌دهد که مشابه سایر درآمدها به شاخص مقداری تبدیل شده است.

در نظام بانکداری کشور بانک‌ها موظفند درصدی از سپرده‌هایی را که جذب کرده‌اند نزد بانک مرکزی تحت عنوان (سپرده قانونی) نگهداری نمایند. سودی که بانک مرکزی طبق بخش‌نامه‌های خود به سپرده‌های قانونی بانک‌ها اعطا می‌کند، معادل یک درصد میانگین مانده آن در طی سال می‌باشد، که به عنوان یک درآمد برای بانک‌ها قلمداد می‌گردد. این جزء نیز برابر سایر موارد به شاخص مقداری تبدیل شده است.

پس از محاسبه شاخص‌های مقداری هریک از ستانده‌ها و با توجه به سهم درآمدی هریک در کل درآمدهای بانک، با استفاده از فرمول شاخص ترنکوویست - تایل اقدام به جمع‌آوری آن‌ها برای محاسبه شاخص مقداری ستانده‌های بانک کشاورزی شده است (جدول ۴). سرانجام، پس از محاسبه شاخص کل نهاده‌ها و شاخص کل ستانده‌ها به دو روش یاد شده، شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید برای هر مورد با استفاده از رابطه (۲) حساب شده است.

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که در جدول (۳) دیده می‌شود در میان نهاده‌های بانک کشاورزی شاخص مقداری سپرده‌های بانکی بیشترین رشد را در میان سایر نهاده‌ها داشته است. رشد نشان دهنده توفیق بانک در جذب سپرده‌ها و افزایش سهم آن در بازارهای مالی کشور می‌باشد. سهم هزینه‌ای این نهاد در هزینه کل بانک در طی دوره مطالعه با رشدی معادل $13/1$ درصد از حدود $4/1$ به $12/5$ درصد رسیده و تقریباً سه برابر شده است. شاخص مقداری این نهاد هم در دوره مطالعه $35/9$ برابر شده است. این رشد چشمگیر در سپرده‌های بانک مؤید تلاش قابل توجه بانک در جذب اعتماد مردم به سپرده‌گذاری در بانک کشاورزی است.

رشد منفی سهم هزینه‌ای برای دو نهاد، سرمایه و اعتبارات دریافتی بیانگر این واقعیت است که مدیریت بانک با تغییر در ترکیب منابع مالی و توجه به سپرده‌ها سعی در بهبود بهره‌وری و کارایی بانک نموده است. به گونه‌ای که در مجموع، سهم هزینه‌ای سپرده‌ها در میان کل هزینه‌های بانک بیشترین رشد را داشته است. سرمایه و تسهیلات دریافتی با وجود آنکه رشد داشته‌اند اما وزن هزینه آن‌ها در میان مجموعه هزینه‌های بانک کاهش یافته است.

رشد سهم هزینه‌ای نهاده نیروی کار در طی دوره مورد مطالعه صفر بوده و گویای آن است که

بانک توانسته است با بهره‌گیری بیشتر از نیروی انسانی خود سایر خدمات بانکی و به ویژه سپرده‌گیری را توسعه دهد و قدمی مؤثر در افزایش بهره‌وری نیروی کار بردارد.

قابل ذکر است که با گسترش حجم فعالیت‌های بانک هزینه‌های تمام نهاده‌های مختلف رشد قابل توجهی داشته‌اند. بر همین اساس شاخص مقداری کل نهاده‌ها با رشدی حدود نوزده درصد، $\frac{4}{8}$ برابر شده است ولی آنچه از اهمیت برخوردار است آن است که ترکیب نهاده‌ها به سمتی حرکت کرده که بازدهی بیشتر را موجب شده است.

در جانب ستانده‌ها نیز بانک تغییراتی در ترکیب ستانده‌های خود ایجاد کرده است. به گونه‌ای که شاخص مقداری خدمات بانکی با رشدی حدود $\frac{77}{3}$ درصد (جدول ۴) حاکی از گسترش شدید این ستانده می‌باشد. همان گونه که در جدول (۴) هم مشاهده می‌شود بیشترین رشد درآمدها نیز مربوط به خدمات بانکی است. در رتبه دوم رشد درآمد مربوط به سپرده‌های قانونی می‌باشد که متأثر از رشد سپرده‌های بانکی است. از آنجا که در سال‌های مورد مطالعه حجم این سپرده‌ها حدود $\frac{27}{7}$ برابر شده است طبیعی است که سپرده‌های قانونی و به تبع آن درآمد حاصل از آن رشد قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.

گسترش خدمات بانکی و درآمد حاصل از آن موجب رشد منفی سهم درآمد تسهیلات اعطایی از کل درآمدهای بانک شده است. گرچه هنوز این سهم در مقایسه با بانک‌های دنیا که بیش از سی درصد درآمد را از فروش خدمات کسب می‌کنند بسیار ناچیز است لیکن همین رشد شدید سهم درآمد خدمات و رشد منفی سهم درآمد تسهیلات نشانه یک جهت‌گیری جدید و مناسب در بانک می‌باشد.

نکته قابل توجه دیگر این است که دو روشی که برای محاسبه شاخص مقداری تسهیلات اعطایی بکار گرفته شده است (تسهیلات بر اساس مصارف و تسهیلات بر اساس نوع عقود اسلامی) برخلاف تفاوت بسیار زیادی که در محاسبات با هم داشتند، به نتایج تقریباً یکسانی منتهی شده است.

واحد: سپرور ريل		جدول ۳- هزینه و سهم هزینه‌ای و شاخص قراردادی پاندهای بانک کشاورزی															
شاخص قراردادی کل پاندها	کل هزینه ملی بانک	واحدهای غیربک			مخابرات درون‌شماره			سرویسهای بانکی			تعمیرات کار			سرمایه			سال
		شاخص قراردادی	سهم هزینه‌ای	هزینه	شاخص قراردادی	سهم هزینه‌ای	هزینه	شاخص قراردادی	سهم هزینه‌ای	هزینه	شاخص قراردادی	سهم هزینه‌ای	هزینه	شاخص قراردادی	سهم هزینه‌ای	هزینه	
۱۰۰	۱۳۲,۳۶۱	۱۰۰	۰.۰۳۳	۲,۵۲۵	۱۰۰	۰.۳۸۱	۵۹,۷۵۵	۱۰۰	۰.۴۹۱	۶,۲۵۴	۱۰۰	۰.۳۸۰	۳۲,۰۱۵	۱۰۰	۰.۳۶۷	۶۱,۰۶۴	۱۳۶۱
۱۲۲	۲۲۳,۳۶۱	۱۲۲	۰.۰۲۶	۵,۲۸۷	۱۲۱	۰.۳۲۹	۱۰۰,۳۷۸	۱۷۲	۰.۳۸۸	۱۰,۶۵۷	۱۰۰	۰.۳۰۹	۴۴,۶۶۵	۱۱۲	۰.۳۷۱	۶۰,۵۵۳	۱۳۷۲
۱۲۲	۳۱۵,۳۶۶	۱۲۲	۰.۰۲۷	۸,۵۸۴	۱۷۲	۰.۳۱۲	۱۶۱,۱۶۵	۲۲۷	۰.۴۲۸	۱۵,۱۷۱	۱۰۰	۰.۱۷۷	۵۵,۸۸۱	۱۲۲	۰.۳۲۶	۷۶,۳۶۶	۱۳۷۳
۱۷۰	۳۳۸,۳۶۱	۱۲۷	۰.۰۳۰	۱۲,۱۸۴	۲۲۱	۰.۳۷۹	۲۱۰,۱۲۲	۳۳۸	۰.۵۵۶	۲۲,۵۲۶	۱۰۷	۰.۱۸۵	۸۱,۲۰۹	۱۲۹	۰.۳۵۰	۱۰۹,۵۱۳	۱۳۷۴
۲۰۰	۴۳۳,۳۵۸	۱۸۵	۰.۰۳۲	۲۰,۳۲۳	۲۶۴	۰.۴۶۸	۳۲۰,۳۱۹	۴۵۹	۰.۵۵۱	۳۳,۵۸۳	۱۲۱	۰.۱۹۹	۱۲۷,۴۶۱	۱۷۴	۰.۳۲۱	۱۴۲,۰۲۰	۱۳۷۵
۲۶۴	۵۰۰,۴۸۵	۲۱۲	۰.۰۳۰	۲۸,۹۷۸	۳۷۲	۰.۴۹۲	۴۴۶,۰۰۵	۵۶۸	۰.۵۵۷	۵۱,۷۱۹	۱۲۶	۰.۱۷۹	۱۶۱,۶۲۵	۲۲۲	۰.۳۲۱	۲۱۸,۰۳۷	۱۳۷۶
۳۱۲	۱,۰۱۶,۳۲۱	۲۱۹	۰.۰۲۷	۳۶,۳۶۶	۴۹۲	۰.۵۰۱	۶۰۷,۸۴۰	۸۷۵	۰.۴۶۴	۷۷,۶۲۰	۱۲۵	۰.۱۶۹	۲۰۵,۴۰۰	۲۴۴	۰.۳۲۹	۲۹۲,۷۵۵	۱۳۷۷
۳۷۵	۱,۶۰۲,۳۷۸	۵۵۶	۰.۰۳۰	۳۶,۶۱۲	۵۵۶	۰.۴۶۶	۷۶۲,۶۷۸	۱,۳۲۲	۰.۵۵۶	۱۳۶,۲۶۹	۱۳۷	۰.۱۷۶	۲۸۱,۶۹۱	۲۴۲	۰.۳۲۲	۳۲۱,۸۵۸	۱۳۷۸
۴۲۴	۲,۰۰۱,۳۸۰	۵۵۶	۰.۰۲۶	۵۲,۵۳۳	۶۴۹	۰.۴۵۴	۹۸۹,۸۱۶	۲,۰۴۳	۰.۵۸۵	۱۷۶,۳۶۵	۱۵۱	۰.۲۱۱	۳۳۰,۳۵۵	۲۴۱	۰.۳۲۵	۴۶۹,۸۱۱	۱۳۷۹
۴۸۰	۲,۶۳۸,۰۰۵	۵۵۱	۰.۰۳۳	۸۱,۷۱۶	۶۶۵	۰.۳۲۱	۸۱۷,۳۲۹	۲,۵۸۰	۰.۱۲۵	۲۰۸,۰۱۶	۱۵۹	۰.۲۷۹	۶۸۷,۶۶۶	۲۴۲	۰.۳۲۲	۵۵۲,۳۷۸	۱۳۸۰
۵۱۹,۰۰۰	۳,۲۶۰	۷۸۵,۰۰۰	۷۶,۲	۷۶۱,۸	۸۲۵,۰	۰,۱۸	۳۲۰,۷	۷۸۹,۰	۷۷۰,۹	۷۵۳,۹	۱۵۳,۳	۲,۰۰	۱,۳۵,۹	۷۸۵,۳	۰,۷۵	۷۳۰,۰	مشروط ریل

مخذ: گزارش‌های حسابرسان و صندوق بانک کشاورزی - حسابات تمام شده

جدول ۴- درآمد و سهم برآمدهی و شاخص مقادری کل ساده‌های بانک کشاورزی (طبقه برآمده نهیلات بر اساس مقادری)

سال	درآمد		سهم برآمدهی		شاخص مقادری		درآمد		سهم برآمدهی		شاخص مقادری		سال
	مقداری	درآمد	مقداری	درآمد	مقداری	درآمد	مقداری	درآمد	مقداری	درآمد	مقداری	درآمد	
۱۳۷۱	۱۱۴,۳۷۹	۱۱۴,۳۷۹	۱۰۰	۳۳۴	۱۰۰	۳۳۴	۱۰۰	۳۳۴	۱۰۰	۳۳۴	۱۰۰	۳۳۴	۱۳۷۱
۱۳۷۲	۳۲۹,۱۲۹	۳۲۹,۱۲۹	۳۱۵	۶۰۵	۱۲۰	۶۰۵	۱۲۰	۶۰۵	۱۰۰	۸۱۵	۱۱۰	۵۰۳۳	۱۳۷۲
۱۳۷۳	۲۵۳,۳۳۸	۲۵۳,۳۳۸	۲۵۲	۶۳۳	۳۷۶	۶۳۳	۳۷۶	۶۳۳	۱۰۰	۲,۷۸۱	۱۱۴	۶,۶۴۴	۱۳۷۳
۱۳۷۴	۵۲۶,۱۱۲	۵۲۶,۱۱۲	۴۶۰	۶۶۹	۵۲۶	۶۶۹	۵۲۶	۶۶۹	۱۰۰	۲,۹۱۱	۱۳۳	۷,۶۵۰	۱۳۷۴
۱۳۷۵	۵۷۷,۰۰۰	۵۷۷,۰۰۰	۵۰۵	۶۸۵	۶۱۵	۶۸۵	۶۱۵	۶۸۵	۱۰۰	۲,۱۵۵	۱۳۷	۱۶,۱۰۰	۱۳۷۵
۱۳۷۶	۸۱۰,۸۶۱	۸۱۰,۸۶۱	۷۰۷	۶۸۶	۶۱۶	۶۸۶	۶۱۶	۶۸۶	۱۰۰	۲,۹۳۷	۱۳۷	۱۶,۳۳۸	۱۳۷۶
۱۳۷۷	۱,۱۱۵,۳۷۵	۱,۱۱۵,۳۷۵	۹۰۲	۶۸۲	۶۱۸	۶۸۲	۶۱۸	۶۸۲	۱۰۰	۲,۹۲۲	۱۳۵	۲۵,۰۰۰	۱۳۷۷
۱۳۷۸	۱,۳۲۹,۵۲۱	۱,۳۲۹,۵۲۱	۱,۱۶۵	۶۰۰	۱۱,۵۵۱	۶۰۰	۱۱,۵۵۱	۶۰۰	۱۰۰	۹۱۵۰۰	۱۳۷	۲۵,۰۰۰	۱۳۷۸
۱۳۷۹	۱,۵۶۱,۱۲۷	۱,۵۶۱,۱۲۷	۱,۳۸۸	۶۰۴	۱۱,۳۳۳	۶۰۴	۱۱,۳۳۳	۶۰۴	۱۰۰	۸۵,۳۳۳	۱۳۴	۱۱,۸۶۷	۱۳۷۹
۱۳۸۰	۲,۸۵۵,۰۶۶	۲,۸۵۵,۰۶۶	۲,۹۲۷	۶۰۴	۱۱,۳۳۳	۶۰۴	۱۱,۳۳۳	۶۰۴	۱۰۰	۱۱۸,۸۵۶	۱۳۰	۲۰,۳۸۷	۱۳۸۰
میانگین	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۵۰,۴	۲۵۰,۴	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲	۲۵۰,۴	۲۷۷,۲	۲۷۷,۲

منبع: گروه‌های حساس و عملکرد بانک کشاورزی - حسابات تهیه شده

همانگونه که جداول (۶ و ۵) نشان می‌دهد رشد کل درآمد برآورد شده بر اساس انواع مصارف ۴۱/۹ درصد و بر اساس عقود اسلامی ۴۲/۳ درصد می‌باشد. هرچند مقدار درآمد در دو روش حدود ده الی پانزده درصد اختلاف دارد ولی شاخص‌های مقداری تسهیلات اعطایی در هر دو روش بسیار نزدیک بوده و متوسط رشد شاخص این ستانده در روش اول ۳۶/۲ درصد و در روش دوم ۳۶/۵ درصد می‌باشد. به عبارت دیگر افزایش این ستانده در هر دو روش تقریباً به طور یکسانی منعکس گردیده است. این برابری به این معنی است که عملکرد بانک چه به صورت محصولات و چه به شکل دارایی‌ها (انواع عقود اسلامی) اندازه‌گیری شود تفاوت چندانی نداشته به طوری که رشد تسهیلات اعطایی بر مبنای عقد با رشد تسهیلات اعطایی بر مبنای نوع فعالیت تقریباً برابر شده است. اگر این وضعیت در آینده نیز ادامه داشته باشد شاخص مقداری محاسبه شده بر اساس عقود مختلف که اطلاعات آن قابل دسترس‌تر می‌باشد می‌تواند به عنوان روشی جایگزین در محاسبات کارایی و بهره‌وری مورد استفاده قرار گیرد.

مقایسه نتایج جدول (۷) و جدول (۴) که اختلافشان تنها در ستون مربوط به تسهیلات اعطایی می‌باشد و نشان می‌دهد که شاخص مقداری کل ستانده‌ها در هر دو روش با اختلاف اندکی بدست می‌آید. مؤید بیشتری بر همان نتیجه‌گیری بالا می‌باشد.

این یافته از یک سو نشان دهنده انتخاب صحیح نوع عقد برای عرضه تسهیلات مختلف می‌باشد و کارایی تخصیص عرضه تسهیلات در قالب‌های مطلوب قانونی آن‌ها را می‌رساند. به عبارت دیگر ترکیب دارایی‌های بانک در پورتفوی سرمایه‌گذاری آن به شکل بهینه‌ای انتخاب شده است. از سوی دیگر این یافته فقدان عرضه وجوهی را در بانک نشان می‌دهد که وجاهت قانونی یا ارائه در قالب عقود را دارا نمی‌باشند.

جدول ۵- درآمد و سهم درآمد و شاخص مفداری کل تسهیلات اعطایی بر اساس انواع مصارف

شاخص مفداری تسهیلات اعطایی	واحد: میلیون ریال				تسهیلات اعطایی به کارکنان				تسهیلات سرمایه‌ای				تسهیلات جاری				فرض الحسنه				سال
	کل درآمد	شده تسهیلات	مقداری	سهم درآمدی	درآمد	مقداری	سهم درآمدی	شاخص مفداری	درآمد	مقداری	سهم درآمدی	شاخص مفداری	درآمد	مقداری	سهم درآمدی	شاخص مفداری	درآمد	مقداری	سهم درآمدی		
																				مقداری	
۱۰۰	۱۰۱,۳۷۴		۱۰۰	۰.۰۱۹	۱,۹۱۷	۱۰۰	۰.۵۷۳	۵۸,۰۳۴	۱۰۰	۰.۳۵۷	۳۶,۱۶۵	۱۰۰	۰.۰۵۱	۵,۱۵۸	۱۳۷۱						
۱۷۰	۲۱۷,۸۸۴	۱۵۷	۱۳۴	۰.۰۱۴	۳,۰۱۲	۱۳۴	۰.۳۲۴	۹۶,۷۵۴	۲۲۶	۰.۵۰۸	۱۱۰,۳۷۷	۱۵۳	۰.۰۳۶	۷,۸۸۲	۱۳۷۲						
۲۳۶	۳۱۲,۹۵۵	۲۳۴	۱۴۶	۰.۰۱۴	۴,۴۸۵	۱۴۶	۰.۳۳۷	۱۰۵,۳۸۶	۴۸۲	۰.۶۱۳	۱۹۱,۳۶۱	۱۶۱	۰.۰۳۶	۱۱,۳۵۴	۱۳۷۳						
۲۵۴	۴۸۶,۹۱۱	۳۵۵	۱۷۵	۰.۰۱۴	۶,۸۰۸	۱۷۵	۰.۳۲۶	۱۱۸,۷۳۳	۶۵۴	۰.۶۹۸	۳۳۰,۳۴۶	۱۵۸	۰.۰۲۴	۱۱,۸۱۲	۱۳۷۴						
۳۸۱	۵۲۴,۶۶۱	۴۰۱	۲۹۳	۰.۰۱۵	۷,۶۸۵	۲۹۳	۰.۴۱۷	۲۱۸,۵۹۱	۵۴۵	۰.۵۶۸	۲۸۷,۵۳۳	۱۴۵	۰.۰۲۱	۱۰,۸۶۲	۱۳۷۵						
۵۳۳	۷۳۹,۶۴۶	۴۱۹	۳۷۱	۰.۰۱۱	۸,۰۳۴	۳۷۱	۰.۳۶۶	۲۶۸,۹۲۴	۸۳۳	۰.۶۱۲	۴۵۲,۳۳۳	۱۲۶	۰.۰۱۴	۱۰,۲۲۴	۱۳۷۶						
۶۸۹	۹۶۹,۱۴۴	۵۰۶	۴۳۹	۰.۰۱۰	۹,۷۰۲	۴۳۹	۰.۳۳۵	۳۱۵,۳۱۷	۱,۱۴۲	۰.۶۵۴	۶۳۳,۳۹۹	۱۴۴	۰.۰۱۱	۱۰,۸۱۶	۱۳۷۷						
۸۲۷	۱,۲۲۸,۱۸۷	۶۲۵	۵۰۹	۰.۰۱۰	۱۱,۳۶۸	۵۰۹	۰.۳۲۸	۳۰۴,۸۷۲	۱,۵۵۷	۰.۷۳۳	۹۰۰,۳۰۴	۱۴۲	۰.۰۰۹	۱۰,۶۴۴	۱۳۷۸						
۱,۰۵۸	۱,۶۲۱,۷۱۸	۷۱۸	۵۱۸	۰.۰۰۸	۱۳,۷۵۵	۵۱۸	۰.۳۲۲	۳۴۰,۱۹۸	۲,۱۴۴	۰.۷۳۸	۱,۲۱۹,۸۳۳	۲۸	۰.۰۰۱	۲,۱۱۱	۱۳۷۹						
۱,۶۱۶	۲,۳۶۰,۸۵۸	۱,۰۰۵	۸۴۵	۰.۰۰۸	۱۹,۲۶۴	۸۴۵	۰.۳۸۰	۶۶۰,۵۷۷	۳,۰۶۲	۰.۷۰۵	۱,۶۴۲,۳۷۰	۳۲۲	۰.۰۰۷	۱۷,۶۲۷	۱۳۸۰						
۲,۳۶۰	۳,۴۱۰,۹	۱,۲۹۲	۱,۲۶۸	-۲۸.۹	۲,۲۹۰	۱,۲۶۸	-۲۷.۷	۳۲۰	۳۶۰	۱۷.۸	۷۵۰	۱۹.۸	-۲۱.۴	۱۴.۵	متوسط رشد						

منبع: گزارش‌های حسابداری و عملکرد بانک کشاورزی - محاسبات انجام شده

جدول ۶- در آمد و سهم درآمدی و شاخص مقدری کل تسهیلات اضرائی بر اساس عقود اسلامی												
جداگانه			سلف			مضاربه			قرض الحسنه			سال
شاخص مقدری	سهم درآمدی	درآمد	شاخص مقدری	سهم درآمدی	درآمد	شاخص مقدری	سهم درآمدی	درآمد	شاخص مقدری	سهم درآمدی	درآمد	
۱۰۰	۰.۰۱۰	۱,۱۵۶	۱۰۰	۰.۰۷۴	۸,۴۵۰	۱۰۰	۰.۱۲۱	۱۳,۸۱۷	۱۰۰	۰.۰۴۶	۵,۱۵۸	۱۳۷۱
۳۳	۰.۰۰۲	۴۶۶	۱۷۶	۰.۰۸۱	۱۹,۵۶۲	۱۹۵	۰.۱۲۶	۳۳,۶۶۶	۱۵۲	۰.۰۳۳	۷,۸۸۲	۱۳۷۲
۱۸	۰.۰۰۱	۲۵۳	۲۳۴	۰.۰۷۹	۲۷,۱۰۹	۲۰۹	۰.۱۱۹	۶۸,۵۱۲	۱۶۱	۰.۰۳۳	۱۱,۳۵۳	۱۳۷۳
۷۷	۰.۰۰۲	۱,۱۵۲	۶۸۴	۰.۱۰۱	۵۳,۸۳۲	۶۵۱	۰.۲۲۲	۱۳۳,۹۸۷	۱۵۸	۰.۰۲۲	۱۱,۸۱۴	۱۳۷۴
۲۱	۰.۰۰۱	۳۱۷	۲۶۵	۰.۰۷۳	۲۰,۵۸۶	۷۲۹	۰.۲۴۸	۱۲۸,۸۳۳	۱۶۵	۰.۰۱۹	۱۰,۶۵۲	۱۳۷۵
۵۰	۰.۰۰۱	۷۵۴	۷۴۶	۰.۱۰۲	۸۳,۰۶۰	۸۶۷	۰.۳۰۲	۱۶۱,۳۶۶	۱۳۶	۰.۰۱۳	۱۰,۳۲۴	۱۳۷۶
۸۵	۰.۰۰۱	۱,۲۷۱	۱,۳۱۵	۰.۱۵۰	۱۵۷,۵۰۰	۱,۱۵۶	۰.۲۰۹	۲۲۰,۲۲۲	۱۴۴	۰.۰۱۰	۱۰,۸۱۶	۱۳۷۷
۲۲	۰.۰۰۰۲	۳۳۴	۱,۸۸۲	۰.۱۵۸	۲۰۹,۵۶۶	۱,۳۳۸	۰.۲۴۹	۳۳۱,۰۰۰	۱۴۲	۰.۰۰۸	۱۰,۶۴۴	۱۳۷۸
۰	۰.۰۰۰۰	۰	۱,۷۳۳	۰.۱۰۳	۱۹۱,۸۳۴	۲,۲۶۰	۰.۳۲۷	۴۲۱,۰۰۰	۲۸	۰.۰۰۱	۲,۱۱۱	۱۳۷۹
۱۱۰	۰.۰۰۱	۱,۶۴۲	۲,۴۹۰	۰.۱۰۳	۳۷۷,۲۵۲	۳,۰۵۲	۰.۳۱۵	۵۸۱,۳۳۰	۳۲۳	۰.۰۰۶	۱۷,۳۸۷	۱۳۸۰
۷۸۰	-۰.۲۶۹	۷۴۰	۷,۴۲۹	۷۳.۷	۷,۴۷۶	۷,۴۶۲	۱۵.۶	۷,۵۱۶	۷۹.۸	-۷.۱۹.۵	۷,۱۴.۵	متوسط رشد

واحد: میلیون ریال

شاخص مقدار	کل درآمد برآورد شده تسهیلات	تسهیلات اعطایی به کارکنان			اجاره به شرط تملیک			مشارکت مدنی			فروش اقسالی		
		شاخص مقداری	درآمد مقداری	مهم درآمدی	شاخص مقداری	درآمد مقداری	مهم درآمدی	شاخص مقداری	درآمد مقداری	مهم درآمدی	شاخص مقداری	درآمد مقداری	مهم درآمدی
۱۰۰	۱۱۳,۳۱۷	۱۰۰	۱,۹۱۷	۰۰۰۱۷	۱۰۰	۰۰۰۰۰	۲۴	۱۰۰	۰,۳۲۴	۳۶,۶۷۷	۱۰۰	۰,۴۰۹	۶۶,۳۱۹
۱۶۰	۳۱,۷۸۳	۱۵۷	۳,۰۱۲	۰۰۰۱۲	۲,۳۰۵	۰۰۰۰۲	۷۸۰	۱۸۴	۰,۳۸۶	۹۳,۳۶۶	۱۳۱	۰,۳۳۷	۸۳,۹۳۹
۲۱۵	۳۳۹,۲۹۱	۲۳۴	۴,۴۸۵	۰۰۰۱۳	۱,۸۲۵	۰۰۰۰۲	۶۱۸	۲۲۷	۰,۳۶۴	۱۱۵,۳۰۰	۱۶۶	۰,۳۲۰	۱۰۶,۶۶۳
۳۳۰	۵۳۲,۹۱۳	۳۵۵	۶,۸۰۸	۰۰۰۱۳	۴,۳۰۴	۰۰۰۰۳	۱,۵۷۳	۲۸۱	۰,۳۸۳	۲۰۶,۳۲۹	۱۹۲	۰,۳۲۴	۱۳۰,۰۱۹
۳۳۴	۵۵۹,۶۲۰	۴۰۱	۷,۶۸۵	۰۰۰۱۴	۴,۱۶۶	۰۰۰۰۳	۱,۴۸۸	۴۲۵	۰,۴۰۷	۲۲۷,۹۰۸	۱۶۵	۰,۳۲۶	۱۳۱,۹۳۰
۴۹۰	۸۰۰,۰۲۶	۴۱۹	۸,۰۳۳	۰۰۰۱۰	۲	۰۰۰۰۰	۱۰۰	۵۱۷	۰,۳۳۴	۲۷۷,۱۲۰	۲۸۳	۰,۳۲۴	۲۵۹,۳۳۶
۶۴۹	۱,۰۵۲,۷۰۹	۵۰۶	۹,۷۰۲	۰۰۰۰۹	۴,۷۱۹	۰۰۰۰۲	۱,۶۸۵	۴۹۸	۰,۳۵۴	۲۶۶,۸۶۵	۵۶۸	۰,۳۶۵	۳۸۴,۶۴۷
۸۱۳	۱,۳۲۹,۹۳۱	۶۴۵	۱۲,۳۶۸	۰۰۰۰۹	۸,۶۵۹	۰۰۰۰۲	۳,۰۹۲	۴۲۵	۰,۳۷۵	۳۳۳,۰۲۶	۷۸۳	۰,۳۹۸	۵۲۹,۸۳۳
۱,۱۰۰	۱,۸۵۸,۰۸۶	۷۱۸	۱۴,۷۵۵	۰۰۰۰۷	۲۱۱,۲۵۴	۰۰۰۴۱	۷۵,۴۴۲	۵۲۲	۰,۳۵۱	۲۷۹,۹۶۱	۱,۲۹۱	۰,۴۷۰	۸۷۳,۹۷۳
۱,۶۴۴	۲,۷۰۳,۰۹۷	۱,۰۰۰	۱۹,۳۶۴	۰۰۰۰۷	۱۷,۴۸۵	۰۰۰۰۲	۶,۳۴۴	۱,۰۸۰	۰,۲۱۴	۵۷۸,۹۷۳	۱,۸۰۳	۰,۴۵۲	۱,۳۲۰,۹۰۶
۱,۳۶۵	۲,۴۲,۳	۲,۹۰,۲	۲,۹۰,۲	-۲,۹۰,۲	۲,۷۷,۵	۲,۳۰,۱	۲,۸۵,۱	۲,۳۰,۲	-۲,۴۰,۵	۲,۳۵,۹	۲,۳۷,۹	۲,۱,۱	۲,۳۳,۸

مانده گزارشهای حسابرسی و عملکرد بانک کشاورزی - محاسبات انجام شده

ادامه جدول ۶

جدول درآمد و سهم درآمدی و خاصیت بخاری کل ستاد های بانک کشاورزی (صاحب درآمد شریکات انواع مصارف)													
واحد: بیرون ریال	سود خالص		خدمات بانکی		سرمایه گذاری ها و مشارکت ها		شریکت های		سال				
	خاصیت بخاری	کل درآمد	درآمد	سهم درآمدی	درآمد	سهم درآمدی	درآمد	سهم درآمدی					
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۰۰۰۷	۷۸۳	۱۰۰	۰۰۰۱	۸۵	۰۰۸۹	۱۳۷۱			
۱۶۸	۱۷۵	۴۰۵	۰۰۰۴	۸۸۵	۱۱۰	۰۰۱۳	۵۰۴۶	۱۷۰	۰۰۷۴	۱۳۷۲			
۳۲۵	۱۵۲	۶۹۳	۰۰۰۱	۱,۶۹۱	۱۱۴	۰۰۱۸	۶,۳۳۳	۳۳۶	۰۰۷۰	۱۳۷۳			
۳۵۱	۲۱۶	۶۶۹	۰۰۰۸	۳,۹۱۱	۱۳۳	۰۰۱۵	۷,۶۰۰	۳۵۳	۰۰۷۶	۱۳۷۴			
۳۷۴	۳۳۵	۱,۰۵۵	۰۰۰۴	۲,۱۸۵	۱۲۷	۰۰۱۶	۱۲,۱۰۰	۳۸۱	۰۰۸۸	۱۳۷۵			
۵۲۶	۵۷۲	۱,۶۵۰	۰۰۰۶	۳,۶۳۷	۱۲۷	۰۰۱۸	۱۶,۳۳۸	۵۳۳	۰۰۷۳	۱۳۷۶			
۶۸۷	۹۱۲	۲,۹۹۲	۰۰۰۳	۳۳,۲۵۴	۱۲۵	۰۰۲۴	۳۵,۹۰۰	۶۸۹	۰۰۲۹	۱۳۷۷			
۹۱۶	۱,۳۲۵	۶,۱۰۰	۰۰۰۲	۹۲,۵۰۹	۱۲۷	۰۰۰۲	۳۰,۹۱۰	۸۲۷	۰۰۲۵	۱۳۷۸			
۱,۱۲۵	۱,۸۸۸	۶,۱۵۱	۰۰۰۴	۸۵,۰۳۳	۱۲۴	۰۰۰۷	۱۱,۶۶۷	۱,۰۵۸	۰۰۲۱	۱۳۷۹			
۱,۵۱۱	۳,۹۱۷	۱۲,۳۲۳	۰۰۰۵	۱۸,۲۵۶	۱۶۰	۰۰۱۲	۳۰,۷۸۷	۱,۶۱۶	۰۰۳۲	۱۳۸۰			
۳,۷۰۱	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۷۵,۴	۳۷۱,۱			

مابعد گزارشهای حسابرسی و صلح و رکن کشاورزی... حسابات انجام شده

شاخص بهره‌وری بر اساس رویکرد تعدیل یافته و آمارهای با توجیه اقتصادی									
جدول ۹- شاخص بهره‌وری کل عوامل بانک کشاورزی (برآورد درآمد تسهیلات براساس عقوداسلامی)					جدول ۸- شاخص بهره‌وری کل عوامل بانک کشاورزی (برآورد درآمد تسهیلات بر اساس مصارف)				
نرخ رشد	شاخص بهره‌وری کل	شاخص مقداری نهاده‌ها	شاخص مقداری ستانده‌ها	سال	نرخ رشد	شاخص بهره‌وری کل	شاخص مقداری نهاده‌ها	شاخص مقداری ستانده‌ها	سال
-	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۷۱	-	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۷۱
٪۲۹٫۸	۱۳۰	۱۲۲	۱۵۹	۱۳۷۲	٪۳۷٫۴	۱۳۷	۱۲۲	۱۶۸	۱۳۷۲
٪۲۱٫۷	۱۵۸	۱۴۲	۲۲۴	۱۳۷۳	٪۲۰٫۳	۱۶۵	۱۴۲	۲۳۵	۱۳۷۳
٪۲۲٫۰	۱۹۳	۱۷۰	۳۲۸	۱۳۷۴	٪۲۴٫۶	۲۰۶	۱۷۰	۳۵۱	۱۳۷۴
-٪۱۲٫۰	۱۷۰	۲۰۰	۳۳۹	۱۳۷۵	-٪۹٫۳	۱۸۷	۲۰۰	۳۷۴	۱۳۷۵
٪۸٫۴	۱۸۴	۲۶۴	۴۸۵	۱۳۷۶	٪۶٫۵	۱۹۹	۲۶۴	۵۲۶	۱۳۷۶
٪۱۲٫۸	۲۰۷	۳۱۳	۶۴۸	۱۳۷۷	٪۱۰٫۴	۲۲۰	۳۱۳	۶۸۷	۱۳۷۷
٪۱۵٫۳	۲۴۹	۳۷۵	۸۹۵	۱۳۷۸	٪۱۱٫۳	۲۴۵	۳۷۵	۹۱۶	۱۳۷۸
٪۱۴٫۵	۲۷۳	۴۲۴	۱،۱۶۰	۱۳۷۹	٪۸٫۴	۲۶۵	۴۲۴	۱،۱۲۵	۱۳۷۹
٪۳۱٫۵	۳۶۰	۴۸۰	۱،۷۲۶	۱۳۸۰	٪۳۴٫۵	۳۵۶	۴۸۰	۱،۷۱۱	۱۳۸۰
٪۱۵٫۳	متوسط رشد بهره‌وری کل در طی دوره مورد مطالعه				٪۱۵٫۲	متوسط رشد بهره‌وری کل در طی دوره مورد مطالعه			

به طوری که جداول فوق نشان می‌دهند شاخص مقداری کل ستانده‌ها در هر دو روش با رشدی حدود ۳۷ درصد طی سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰ بیش از ۱۷ برابر شده است. طی همین دوره شاخص مقداری نهاده‌ها ۴/۸ برابر گردیده است. تفاوت بسیار زیاد رشد شاخص کل ستانده‌ها و شاخص کل نهاده‌ها بدین معنی است که هر واحد نهاده در بانک طی این دوره توانسته محصولات بیشتری را تولید نماید. بر همین اساس همان‌طور که جدول (۹) نشان می‌دهد شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در سال ۱۳۸۰ حدود ۳/۶ برابر شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در سال ۱۳۷۱ گردیده است. همچنین متوسط رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در طی دوره مورد مطالعه حدود ۱۵/۳ درصد می‌باشد که حاکی از بهبود بهره‌وری در بانک در طی دهه هفتاد می‌باشد.

پیشنهادات

از مجموع آنچه گذشت و با عنایت به نقش سپرده‌ها در تجهیز منابع مالی و اهمیتی که در فعالیت‌های بانکی دارند لازم است تا تنوع سپرده‌ها به گونه‌ای انجام گرفته و گسترش یابد که سلیقه‌های مختلف بیش

از پیش جهت سپرده‌گذاری ترغیب شوند. بدین ترتیب سهم این سپرده‌ها در میان سایر ابزار تأمین مالی بانک تقویت خواهد شد. همچنین با عنایت به نقش سپرده‌های ارزان قیمت (سپرده‌های دیداری و قرض‌الحسنه پس‌انداز) در کاهش هزینه‌های نهاده‌ها و افزایش بهره‌وری بانک، توجه ویژه به جذب هرچه بیشتر این نوع سپرده‌ها در بهبود بهره‌وری مؤثر است. لذا پیشنهاد می‌گردد تدابیری اتخاذ شود تا سپرده‌گذاران به استفاده از این نوع سپرده‌ها ترغیب شوند. به عنوان مثال، در مورد سپرده‌های دیداری، سهولت برخی خدمات بانکی از قبیل حواله‌ها، سهولت دریافت در شعب سراسر کشور و نیز استفاده از ابزارهایی همچون اعتبار در حساب جاری می‌تواند در بالا بردن میل سپرده‌گذاران جهت انجام سپرده‌های ارزان قیمت مؤثر باشد.

با توجه به این مطلب که هزینه‌های ثابتی که بانک برای سپرده‌ها انجام می‌دهد تقریباً برای هر عدد از سپرده رقمی تقریباً واحد است لذا توصیه می‌شود سیاست‌هایی اتخاذ گردد تا حجم هر عدد سپرده افزایش یابد. چرا که افزایش متوسط حجم سپرده‌ها اثری بر افزایش متوسط هزینه‌های ثابت ندارد، ولی باعث افزایش درآمد ناشی از این نهاده (بدون تحمیل هزینه) خواهد شد که این موجب بالا رفتن بهره‌وری کل عوامل تولید بانک خواهد بود.

با توجه به سهم بالای درآمد حاصل از تسهیلات اعطایی توصیه می‌شود بانک پورتفوی درآمدهایش را با تمرکز بر خدمات بانکی و گسترش محدوده خدمات، تنوع بخشیده و ریسک را کاهش دهد. وابستگی شدید به تسهیلات اعطایی از آن جهت که طرف حساب بانک کشاورزی بیشتر کشاورزان می‌باشد، می‌تواند درآمد بانک را در طی سال‌های خشکسالی و یا تورم شدید که قدرت مردم در بازپرداخت تسهیلات کاهش می‌یابد، به شدت تحت تأثیر قرار دهد.

این مطالعه نشان داد که رویکرد واسطه‌گری تعدیل شده یک رویکرد واقع‌گرایانه در فعالیت‌های بانک می‌باشد که عملیات بانکی را به دو مرحله تفکیک می‌کند. برای محاسبه شاخص بهره‌وری کل در این رویکرد، نیاز به آمار و اطلاعات فراوانی می‌باشد. لذا توصیه می‌شود با روشمند کردن و شفافیت نظام آماری در بانک‌ها، این رویکرد پس از نقد و بررسی به عنوان روشی واحد جهت ارزیابی و مقایسه عملکرد بانک‌های کشور مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- ۱- ابراهيمى زاده، مهدى، *سازمان‌هاى مالى و پولى بين‌المللى*، تهران، سازمان مطالعه و تدوين كتب علوم انساني دانشگاه‌ها، تهران، ۱۳۷۸.
- ۲- ايلچى، حسن و كاظمى، بابك، *بهره‌ورى*، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌هاى بازرگانى، تهران، ۱۳۷۵.
- ۳- اخلاقى فيض آثار، هادى، *بررسى تغييرات كارائى نظام بانكى طى سال‌هاى ۱۳۷۵ - ۱۳۴۷* (با تاكيد بر بانك‌هاى تجارى)، دانشكده اقتصاد، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷.
- ۴- امامى ميبدي، على، *اصول فعاله‌گيرى كارائى و بهره‌ورى* (علمى-كارودى)، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌هاى بازرگانى، تهران، ۱۳۷۹.
- شاميرى، هادى، *بررسى و تعيين كارائى بانك‌هاى تجارى در ايران*، دانشگاه تهران، ۱۳۸۰.
- ۶- انصارى، بهرخ، *هزينه‌يالى عقود اسلامى و يافتن سازمان و تشكيلات پيئينه شعب بانك كشاورزى*، مؤسسه آموزش على بانكدارى، تهران، ۱۳۷۴.
- ۷- اورعى، سيد كاظم و پيماندار، محمد صادق، *تحليل و محاسبه بهره‌ورى*، تهران، كتاب مرو، تهران، ۱۳۷۸.
- ۸- بانك كشاورزى، *گزارش‌هاى عملکرد سال‌هاى ۱۳۸۰-۱۳۷۱*.
- ۹- بانك كشاورزى، *گزارش‌هاى حسابرسى داخلى بانك ۱۳۸۰ - ۱۳۷۱*، اداره كل بازرسى و حسابرسى.
- ۱۰- پروكوپنكو، جوزف، *مدىريت بهره‌ورى*، محمدرضا ابراهيمى مهر، تهران، مؤسسه كار و تأمين اجتماعى، ۱۳۷۲.
- ۱۲- تونونجيان، ايرج، *پول و بانكدارى اسلامى و مقايسه آن با نظام سرمايه‌دارى*، تهران، مؤسسه فرهنگى منرى توانگران، ۱۳۷۹.
- ۱۳- جان جى، بلچر و جى، آر، *رهنمايى جامع مدىريت بهره‌ورى*، تهران، معاونت اقتصادى بنياد مستضعفان، ۱۳۷۴.
- ۱۴- روزبهانى، شهرام، *حسابدارى تكميلى*، تهران، ۱۳۷۸.
- ۱۵- سازمان برنامه و بودجه، *گزارش‌هاى آمارى سال‌هاى ۱۳۸۰-۱۳۷۱*.
- ۱۶- سلامى، حبيب الله، *تعيين اندازه مطلوب واحدهاى مرتع‌دارى با استفاده از شاخص بهره‌ورى كل عوامل توليد*، مجله اقتصاد كشاورزى و توسعه، ۱۳۷۹، شماره ۳۲، صص ۱۵-۳۳.
- ۱۷- _____، *مفاهيم و اندازه‌گيرى بهره‌ورى در كشاورزى*، مجله اقتصاد كشاورزى و توسعه، ۱۳۷۶، شماره ۱۸، صفحه ۷.
- ۱۸- سلامى، حبيب‌الله و طلاچى لنگرودى، حسين، *اندازه‌گيرى بهره‌ورى در واحدهاى بانكى*، مجله اقتصاد كشاورزى و توسعه، ۱۳۸۱، شماره ۳۹، صفحه ۷.
- ۱۹- شن، جرج سى، *اندازه‌گيرى و تحليل بهره‌ورى*، معاونت برنامه‌ريزى بنياد مستضعفان، تهران، ۱۳۷۲.
- ۲۰- ضياء فيروزآبادى، سيد محمد، *مطالعه بهره‌ورى در بانكدارى اسلامى*، دانشگاه مفيد (ر)، قم، ۱۳۸۲.
- ۲۱- گلرئز، حسن، *فرهنگ توصيفى اصطلاحات پول، بانكدارى و ماليه بين‌المللى (انگليسى- فارسى)*، تهران، ۱۳۷۶.
- ۲۲- مفاهيم اساسى بهره‌ورى، ترجمه معاونت اقتصادى بنياد مستضعفان، تهران، ۱۳۷۵.
- ۲۳- مقدمه‌اى بر اندازه‌گيرى بهره‌ورى در بخش خدمات، ترجمه معاونت اقتصادى بنياد مستضعفان، تهران، ۱۳۷۵.
- ۲۴- موياسى، ميشم، *بررسى عملکرد بانكدارى بدون ربا در ايران*، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌هاى بازرگانى، تهران، ۱۳۷۵.
- 25- Barbara, Casu and Claudia Girardone, "Efficiency of Large Banks in the Single European Market", 2002.
http://mubs.mdx.ac.uk/research/discussion_papers/economics/econpaperno102.pdf
- 26- Ferrier Gary & Lovell Knox, "Measuring cost efficiency in banking: Econometric and linear programming evidence", Journal of Econometrics, vol. 46, issue. 1_2, PP. 229_245, 1990.
- 27- Molyneux Philip, Veuer Altunbas and Edward Gardner; *Efficiency in European Banking*, 1997, published by John Wiley & sons, ISBN: 0471962112.
- 28- Oscar, L and Herrera, V, "Guatemala: Banking Technology and its Characteristics A Scale Economies Model", 2002.
www.banguat.gob.gt/publica/doctos/bgdocto01.pdf.
- 29- Owyong, David, T, "Productivity Growth: Theory and Measurement", A.P.O Productivity Journal, http://www.apo_tokyo.org/productivity/016_prod.htm.
- 30- Vivas, Analozano and other, "An Efficiency Comparison of European Banking Systems Operating under Different Environmental Conditions", Journal of Productivity Analysis, No. 18, PP. 59_77, 2002, Kluwer Academic Publishers.