

طراحی و تبیین سیستم ارزیابی عملکرد شعب بانک‌ها با توجه به

محورهای کلیدی تجارت (مطالعه موردی شعب بانک سپه)

سید مهدی الوانی^۱، غلامرضا جندقی^۲، مجتبی رییس صفری^{۳*}

۱. استاد دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

۲. استاد دانشکده مدیریت پردیس قم، دانشگاه تهران

۳. کارشناس ارشد مدیریت دولتی پردیس قم، دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۸۸/۱۲/۲۲؛ تاریخ تصویب: ۸۹/۶/۲۵)

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، ارائه یک مدل برای ارزیابی عملکرد شعب بانک سپه با استفاده از شاخص‌های جزئی از طریق تلفیق متغیرهای بالقوه قابل کنترل و غیرقابل کنترل با متغیرهای عملکردی می‌باشد. با شرح و بسط مفاهیم عملکردی شعب، فهرست کاملی از متغیرهای پیش‌آزمون، متشکل از ۴۹ متغیر بالقوه و پنج متغیر عملکردی به دست آمد. برای شناسایی متغیرهای بالقوه که تشریح‌کننده هریک از نتایج عملکردی مطلوب شعب باشد از مدل تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه، استفاده شده است. تعداد کارکنان به عنوان متغیر بالقوه قابل کنترل، با بالاترین ارزش پیش‌بینی در تمامی متغیرهای عملکردی نشان داده شده است. چهار مدل از پنج مدل دارای قدرت تشریحی بین ۸۳ و ۹۶ درصد می‌باشند. مدل‌های عملکردی را می‌توان برای تجزیه و تحلیل پیش‌بینی عملکرد شعب به کار برد. چنین اطلاعاتی می‌تواند جهت تصمیم‌گیری در بازسازی ساختاری شعب از جمله (ایجاد، ادغام و حذف) مفید واقع شوند.

واژگان کلیدی

شعب بانک، تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه، ارزیابی عملکرد، متغیر بالقوه، متغیرهای عملکردی.

مقدمه

در این تحقیق فرایند ارزیابی عملکرد شعب به نحوی طراحی شده که در آن متغیرهای بالقوه با متغیرهای عملکردی تلفیق شوند تا یک مدل مناسب جهت ارزیابی عملکرد شعب بانک‌ها ارائه گردد. مدل‌های پیش‌بینی، از شاخص‌های کلیدی عملکرد یک بانک به عنوان متغیرهای وابسته استفاده می‌کنند. متغیرهای مستقل که بیانگر محرک‌های تجاری شعب هستند، به عنوان متغیرهای بالقوه (قابل کنترل و غیر قابل کنترل) فرضیه سازی می‌شوند که ظرفیت توسعه خدمات بانکداری در حوزه عملکرد شعب را اندازه‌گیری می‌کنند. این مدل‌ها امکان انجام مقایسه میان سطوح پیش‌بینی شده و سطوح واقعی انحرافات (شکاف عملکرد) را فراهم می‌سازند، که در نتیجه می‌توان عملکرد غیر واقعی را اندازه‌گیری نمود. این یافته‌ها می‌توانند در فرایند توسعه، بازسازی، تعطیلی و ادغام شعب به تصمیم‌گیری‌های مدیریتی کمک نمایند. متغیرهای ارائه شده را باید به عنوان نمونه و نه به عنوان معیارهای استاندارد شده برای ارزیابی عملکرد شعب در نظر گرفت.

بیان مسأله و ضرورت انجام تحقیق

تحقیقات دانشگاهی اندکی در خصوص موضوع ارزیابی عملکرد شعب در کشور به عمل آمده است و بیش‌تر تحقیقات انجام شده مربوط به حوزه ارزیابی عملکرد در سطح کلان نظام بانکی می‌باشد. مطالب موجود در خصوص ارزیابی عملکرد شعب بیش‌تر تحت تأثیر گزارش‌های صاحب‌نظران این رشته بوده و عامل مؤثر بر این گزارش‌ها، حسابداری مدیریت می‌باشد. از طرف دیگر، مشخصه اصلی تحقیقات دانشگاهی انجام شده عموماً توسعه مدل‌های ارزیابی عملکرد متشکل از مدل‌های پارامتری SFA^۱ و یا مدل‌های ناپارامتری DEA^۲ برای اندازه‌گیری کارایی می‌باشد (عبید^۳، همکاران، ۲۰۰۳، باتس^۴، ۱۹۹۸، دونیسا^۵، ۲۰۰۳، خالد^۶، ۲۰۰۴، امانول^۷ و همکاران، ۱۹۹۴، صص ۸۷۵-۸۹۰، حنیف^۸، ۲۰۰۳).

1. Stochastic Frontier Approach
2. Data Envelopment Analysis
3. Abid
4. Battese
5. Donsyah
6. Khaled
7. Emmanuel
8. Hanif

اندازه‌گیری عملکرد شعب بانکها، با استفاده از سایر شاخص‌ها نظیر ROA^۱ و ROE^۲ با مشکلاتی مانند تخصیص دارایی‌ها، دارایی خالص و درآمد خالص مواجه است (ویورتیا^۳ و همکاران، ۲۰۰۴). یکی دیگر از روش‌های متداول برای تجزیه و تحلیل عملکرد شعب، بودجه‌ریزی است که یک ابزار حسابداری مدیریت و روش دیگر سنجش و مقایسه کل سپرده‌ها و تسهیلات است. روش اول غالباً به دلیل تمرکز بر اقلامی که خارج از کنترل مدیریت است و بیش‌تر بر اقلام هزینه‌ای تأکید دارد، مورد انتقاد قرار می‌گیرد. روش دوم، اگر چه ظاهراً آسان‌ترین روش اندازه‌گیری نحوه عملکرد شعب است، اما از اشکالات زیر برخوردار است.

انواع سپرده‌ها به طور مساوی در نظر گرفته می‌شوند.

حاشیه سود متفاوت و ام‌ها در نظر گرفته نمی‌شود.

نقل و انتقال سنگین عملیات و تعداد افتتاح حساب‌های جدید کم‌تر از ارزش واقعی خود در نظر گرفته می‌شوند (ریچ^۴، ۱۹۷۷).

از طرف دیگر، تمرکز بر سود شعبه به عنوان یک معیار عملکردی نیز با محدودیت‌های اساسی مانند روش‌های مساوی تخصیص درآمد و هزینه مواجه می‌باشد. به کارگیری نسبت‌های حسابداری در تجزیه و تحلیل عملکرد، دارای مشکلات زیادی است که برای مثال، نسبت‌های حسابداری اشاره‌ای بر عملکرد خوب یا بد ندارد. برای مثال، چه تصمیمات استراتژیکی، سازمان را قادر می‌سازد تا با وجود آنکه در یک محیط بسیار رقابتی فعالیت می‌کند و عوامل متعددی بر عملکرد آن مؤثر است، به یک عملکرد خوب دست یابد؟ و دیگر این‌که سهم مهم تصمیمات استراتژیکی مدیریت بر عملکرد فعلی و آینده شعبه به چه میزان است؟

مطالعه "معیارهای سودآوری بر مبنای نسبت‌ها" به عنوان شاخص عملکرد شعبه، اطلاعات ناقص و نارسایی را در اختیار فرد تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد که دارای محدودیت‌هایی از قبیل عدم تناسب است و چنین شاخص‌هایی متکی به داده‌های تاریخی ایجاد شده در سازمان بوده و معمولاً کاربردی به جز معیارهای مقایسه‌ای ندارند، در حالی که تشخیص عوامل مؤثر بر عملکرد شعب و تلفیق آن با متغیرهای عملکردی، به عنوان یک عنصر اساسی و مهم در فرایند مدیریت (عامل پیش‌بینی) شناخته شده است. بنابراین تأکید بر سنجش عملکرد شعب باید بر مبنای

1. Return on Assets
2. Return on Equity
3. Viverita
4. Reich

اطلاعاتی استوار باشد که برای مدیریت آینده نگر باشد، نه بازنگرانه (رییس صفری، ۱۳۸۷). یکی از روش‌های مناسب برای اندازه‌گیری عملکرد شعب استفاده از مدل‌های رگرسیون چندگانه است که می‌تواند نحوه عملکرد را بر مبنای انتخاب متغیرهای مستقل که نشان دهنده عملکرد مناسب می‌باشد، پیش‌بینی کند. برای مثال، اگر مدیریت، عملکرد را به عنوان منافع ایجاد شده در شعبه تعریف کند، در این صورت می‌توان آنرا جهت پیش‌بینی برای متغیرهای مستقلی همچون "تعداد مؤسسات تجاری کوچک" در ناحیه تحت پوشش شعبه، "جمعیت"، "درآمد خانواده"، "حضور رقبای"، "کیفیت خدمات مشتری"، "شایستگی‌های مدیریتی" و "سیستم‌های اطلاعات مدیریت" تحت بررسی قرارداد (سونن^۱، ۱۹۷۴، صص ۲۱۱-۲۲۸).

چارچوب مفهومی تحقیق

باید در نظر داشت که یک توافق استاندارد در خصوص تعریف عملکرد شعب وجود ندارد (اسپید^۲، ۱۹۹۱). در این پژوهش، عملکرد شعبه به عنوان "سهم شعبه در نیل به اهداف مالی و بازاریابی بانک" و پتانسیل به عنوان "ظرفیت شعبه در توسعه ارائه خدمات بانکداری در ناحیه تحت قلمرو خود" توصیف شده است (اسپید، ۱۹۹۱). یکی از اهداف این تحقیق، استفاده از مدل‌های چند متغیره میان رشته‌ای^۳ است که می‌تواند بیانگر ماهیت عوامل قابل کنترلی باشد که بر عملکرد یک شعبه تأثیرگذار هستند.

توجه و تمرکز این تحقیق بر سنجش عملکرد مؤثر فعالیت‌های بانکی در شعب قرار گرفته است. این فعالیت‌ها را می‌توان به عنوان، ارائه خدمات به مشتریان، وام‌های مسکن، وام‌های قرض‌الحسنه و تسهیلات برای شرکت‌های کوچک برشمرد (مک‌دانل^۴، ۱۹۹۱، صص ۴۶-۵۶). عوامل محیطی مؤثر بر عملکرد شعب تحت عنوان متغیرهای بالقوه غیرقابل کنترل که نشانگر اطلاعات جمعیت شناختی^۵، اقتصادی - اجتماعی و تجاری است با متغیرهای بالقوه قابل کنترل مختص شعبه، اثر متقابل دارد که نتایج عملکردی شعبه را به دنبال خواهد داشت و در واقع این نتایج، عملکرد واقعی شعب را تشریح می‌کنند. از طرف دیگر، تصمیم‌گیری اجرایی از جمله نرخ سود سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی، به واسطه ماهیت محیط تنظیمی و اقتصادی،

1. Soenen
2. Speed
3. Multivariate Interdisciplinary
4. Mc Donell
5. Demographic

قوانین نظارتی بانک مرکزی و قوانین دستوری سایر نهادها از جمله دولت و مجلس تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

مطالب بسیار زیادی به منظور توسعه یک مدل میان رشته‌ای جهت تجزیه و تحلیل عملکرد، با نگاهی فراتر از مقیاس‌های کاملاً حسابداری یا مالی، ارائه شده است. در اوایل سال ۱۹۷۷، ریچ^۱ در تز دکترای خود نیاز به تجزیه و تحلیل عملکرد شعبه را برشمرد و نظر خود را بدین‌گونه اظهار نمود:

"تعریفی از پتانسیل‌های بالقوه که هم از نظر تئوری منطقی بوده و هم برای مدیریت شعبه کاربرد عملی داشته باشد ضروری است". این امر موجب توسعه و بهبود روش‌های ارزیابی هدفمند عملکرد شعبه می‌گردد (ریچ، ۱۹۷۷).

با توجه به این موضوع که پتانسیل‌های شعبه به عنوان "امکانات و توانایی‌های شعبه جهت ارائه خدمات بانکداری در ناحیه تحت پوشش" تعریف شده، به نظر می‌رسد که چنین متغیرهای بالقوه‌ای، اثر خود را بر شاخص‌های عملکردی شعب نشان می‌دهند (اگنر^۲، ۱۹۶۸، صص ۸۲۶-۸۳۹).

متغیرهای عملکردی^۳ شعب

در تحقیقات پیشین، ارائه خدمات از جمله منابع و مصارف به عنوان یکی از ابعاد موفقیت چشمگیر بانک‌ها نامبرده شده است. به همین صورت، نتایج عملکردی از قبیل مانده میانگین سپرده، تعداد حساب‌های سپرده جدید، مانده میانگین وام، تعداد حساب‌های وام دهی جدید، ارائه خدمات بانکی، درآمد و کارمزد (حق الزحمه) توسط مدیریت اجرایی بانک به عنوان شاخص‌های بسیار مهم در جهت موفقیت بانک معرفی می‌شود. انتخاب متغیرهای عملکردی مطابق با محرک‌های مهم تجاری بانک با اظهارات مک دانل و روبین^۴ مبنی بر "هدف اصلی اندازه‌گیری عملکرد، تطبیق اهداف فرد کارکنان با اهداف بانک به عنوان یک مجموعه می‌باشد"، همخوانی دارد (مک‌دانل، ۱۹۹۱، صص ۴۶-۵۶).

1. Reich
2. Aigner
3. Performance Variables
4. McDonell, E.D., Rubin,

متغیرهای بالقوه^۱ شعب

نسبت واحدهای مسکونی شخصی اجاره شده در یک ناحیه، متغیر بالقوه‌ای است که غالباً مورد بررسی قرار می‌گیرد. این متغیر را با استفاده از شاخص درصد اجاره منازل از نقطه نظر جمعیت شناختی می‌توان مورد بررسی قرار داد و با مقیاس مشابهی تحت عنوان درصد واحدهای مسکونی اجاره‌ای دارای سکنه به کار برد. نسبت خانه‌های اجاره شده شخصی با وام‌های مسکن مرتبط می‌باشد؛ در اینجا ارتباط مورد انتظار این است که هرچه نسبت خانه‌های اجاره شده شخصی افزایش می‌یابد، تعداد کم‌تری از وام‌های مسکن استفاده می‌کنند (ویوریتا، ۲۰۰۴).

به طور مشابه، تعداد بنگاه‌های تجاری کوچک می‌تواند به افزایش تقاضا برای تسهیلات تجاری (مضاربه، فروش اقساطی، خرید دین، مشارکت مدنی) در ناحیه تحت پوشش کمک کند. از نقطه نظر عرضه و تقاضا، حضور رقبا و سایر شعب بانک‌های خصوصی و دولتی در شناسایی پتانسیل برای سایر بانک‌ها در ناحیه تحت پوشش، مد نظر قرار می‌گیرد (به ضمیمه ۱ مراجعه شود).

در دسترس پذیر بودن شعب به عنوان یک عامل اثرگذار بر عملکرد شعب در اوایل سال ۱۹۷۱ توسط کرامر و در سال ۱۹۷۴ توسط سوئن^۲ به طور کامل معرفی شد. موقعیت فیزیکی و مکانی یک شعبه، تعداد گیشه تحویل‌داری، تعداد دستگاه‌های خودپرداز، وجود پارکینگ اتومبیل به عنوان شاخصی برای ابعاد دسترسی آسان شعب در این تحقیق کمک می‌کند (سوئن، ۱۹۷۴، صص ۲۱۱-۲۲۸).

تعداد پرسنل به عنوان یک عامل مؤثر در ارزیابی خدمات بهتر و رضایت مشتریان شعبه ذکر می‌شود. در بانکداری امروزی بهبود کیفیت و ارزیابی خدمات مناسب به مشتریان یک استراتژی رقابتی محسوب می‌گردد. در حقیقت، توسعه و بهبود کیفیت ارزیابی خدمات به مشتریان نیز یکی از اهداف کلیدی عملکرد می‌باشد که در گزارش ihd سالانه و برنامه‌های استراتژیک بانک‌ها مدنظر قرار می‌گیرد (کبیر حسن^۳، ۲۰۰۳، ص).

احتمالاً یکی از مؤثرترین متغیرهای قابل کنترل، شایستگی‌های مدیریتی رییس شعبه است که به عنوان رهبر تیم در نظر گرفته می‌شود و نقش شایستگی‌های رییس شعبه بر کل

-
1. Potential Variables
 2. Soenen
 3. Kabir Hassan

فعالیت‌های شعبه از جمله کیفیت ارائه خدمات به مشتری تأثیرگذار خواهد بود (ضمیمه ۱). تعداد افرادی که در ناحیه تحت پوشش یک شعبه زندگی می‌کنند، یکی از مهم‌ترین متغیرهای قابل مطالعه در تجزیه و تحلیل عملکرد محسوب می‌شود. جمعیت و نرخ رشد جمعیت در ناحیه تحت پوشش نشانگر تقاضا برای سپرده‌گذاری و دریافت تسهیلات به شمار می‌رود. لذا چنین اطلاعات جمعیت‌شناختی، در مواردی که به صورت کلی در نظر گرفته شوند، تنها اطلاعات خام بالقوه‌ای را ارائه می‌دهند. لذا برای تجزیه و تحلیل بهتر این متغیر از اطلاعات، جمعیت‌شناختی و اقتصادی - اجتماعی از قبیل سن و درآمد خانواده استفاده می‌شود (سوئنن، ۱۹۷۴، صص ۲۱۱-۲۲۸).

متوسط سن و متوسط درآمد سالیانه خانواده را می‌توان به عنوان شاخص تقاضای انواع مختلفی از خدمات بانکی و متوسط مانده سپرده‌ها و تسهیلات در مقایسه با جمعیت و نرخ رشد جمعیت در نظر گرفت. برای مثال، یک خانواده متوسط جوان به علت کسری درآمد قابل تصرف احتمالاً دارای وام مسکن، وام قرض الحسنه و یک حساب پس انداز با مانده کم می‌باشد، در حالی که یک زوج متوسط میان سال بدون فرزندان وابسته، احتمالاً دارای حساب پس انداز با مانده بالا و حساب‌های سرمایه‌گذاری مختلفی می‌باشند (خالد، ۲۰۰۴).

کاربرد سامانه‌های پشتیبان تصمیم‌گیری و استفاده از مؤلفه‌های بانکداری الکترونیک شعب به عنوان تقویت‌کننده دقت و کیفیت تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و ارائه خدمات با کیفیت بهتر به مشتریان در نظر گرفته می‌شود و در این تحقیق استفاده می‌شود (به ضمیمه ۱ رجوع نمایید). اجرای مفید الگو برداری^۱ از پیشروان این صنعت و سایر رقبا، به عنوان بخشی از فرایند مدیریتی در جهت بهبود کیفیت ارائه خدمات به مشتریان می‌باشد. الگوبرداری یک روش کلی برای اقدامات مالی و غیر مالی برای مدیران ارائه می‌دهد و با اصلاح و بهبود روابط با مشتریان و هم‌چنین سایر روش‌های مدیریتی و توسعه محصولات خدماتی می‌تواند در بهبود عملکرد شعب مؤثر باشد (امانوئل، ۱۹۹۴، صص ۸۷۵-۸۹۰).

طرح تحقیق

در این تحقیق از رگرسیون خطی چندگانه جهت تعیین مجموعه‌ای از متغیرهای بالقوه تشریح‌کننده هریک از متغیرهای عملکرد استفاده شده است. خلاصه‌ای از متغیرهای پیش‌آزمون

1. Benchmarking

که در بخش قبلی مورد بحث قرار گرفت، به عنوان متغیرهای وابسته و مستقل در این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد (جدول ۱).

جدول ۱. متغیرهای پیش‌آزمون

متغیرهای بالقوه غیر قابل کنترل		توضیحات
X1	جمعیت	تعداد افراد ۱۵ سال و بالاتر
X2	نرخ رشد جمعیت	نرخ رشد جمعیت گروه سنی ۱۵ سال و بالاتر
X3	میانگین سن	میانگین سن افراد ۱۵ سال و بالاتر
X4	میانگین درآمد خانوار	بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران
X5	نسبت مسکن‌های خصوصی اجاره شده به کل مسکن‌های قابل اجاره	بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران
X6	تعداد موسسات و شرکت‌های کوچک	تعداد موسسات دولتی خدماتی، تولیدی و شرکت‌های خدماتی و تولیدی بخش خصوصی
X(7, 8, 9)	حضور رقبا	بر اساس بررسی سه فاکتور که در ضمیمه یک ارائه شده است.
متغیرهای با لقه قابل کنترل		
X (10, ..., 15)	سهولت دسترسی	بر اساس ۶ فاکتور مهم که در ضمیمه شماره یک ارائه شده است.
X16	تعداد کارکنان	تعداد کارکنان شعبه در سال مورد نظر
X (17, ..., 26)	کیفیت خدمات مشتری	بر اساس ۱۰ فاکتور ارائه شده در ضمیمه شماره یک
X (27, ..., 36)	شایستگی‌های مدیریتی رییس شعبه	بر اساس ۱۰ فاکتور ارائه شده در ضمیمه یک
X (37, ..., 43)	سیستم‌های کامپیوتری و کمک تصمیم‌گیر	بر اساس ۷ فاکتور ارائه شده در ضمیمه یک
X (44, ..., 49)	اجرای مؤثر الگو برداری	بر اساس ۶ بعد ارائه شده در ضمیمه یک
متغیرهای عملکردی		
Y1	میانگین کل سپرده‌ها	میانگین روز شمار کلیه حساب‌های سپرده‌گذاری و پس‌انداز قرض‌الحسنه در طول سال
Y2	تعداد کل سپرده‌های جدید	تعداد حساب‌های افتتاح شده فعال در طول سال
Y3	میانگین کل مانده وام‌ها و اعتبارات	میانگین روز شمار مانده اعتبارات در طول سال
Y4	تعداد کل پرونده‌ها و اعتبارات و تعهدات جدید مشتریان اعتباری	تعداد کل پرونده‌های افتتاح شده اعتباری و تعهدات در طول سال
Y5	درآمد و هزینه	میانگین کل سال

متغیرهایی که دارای ظرفیت اثرگذاری بیش‌تری بر شاخص‌های عملکردی شعب هستند و فراتر از کنترل مدیریت می‌باشند، تحت عنوان متغیرهای بالقوه غیر قابل کنترل طبقه‌بندی

می‌شوند و متغیرهایی که به طور کلی توسط بانک یا مدیریت شعبه قابل کنترل هستند تحت عنوان متغیرهای بالقوه قابل کنترل طبقه بندی می‌شوند.

اهداف و فرضیات تحقیق

اهداف کلیدی تحقیق در این پژوهش، توسعه و ارایه یک مدل اندازه‌گیری برای ارزیابی عملکرد شعب بانکها می‌باشد. از این رو، هدف از آزمون، بررسی این مسأله می‌باشد که تا چه میزان متغیرهای بالقوه‌ای که در معادله رگرسیون وارد می‌شوند، می‌توانند متغیرهای عملکردی شعب را تشریح کنند.

فرضیه اصلی این تحقیق حاکی از آن است که متغیرهای بالقوه خود را به شکل پیامدهای عملکردی نشان می‌دهند و شناسایی متغیرهای بالقوه که تشریح‌کننده هر یک از متغیرهای عملکردی باشند، می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی به کار برده شوند.

روش تحقیق

این تحقیق بر اساس اهداف و فرضیه مطرح شده یک تحقیق علمی و کاربردی است و بر اساس ماهیت و روش تحقیق یک تحقیق توصیفی - همبستگی می‌باشد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق ۵۲ شعبه از شعب بانک سپه در شهرستان‌های تک شعبه‌ای است که از روش تصادفی انتخاب شده‌اند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

به علت نرخ‌های متفاوت پاسخ در پرسش‌نامه‌های ارایه شده، تعداد موارد در تجزیه و تحلیل رگرسیون در محدوده ۹۸ تا ۱۱۰ که بیش‌تر آن‌ها بالای ۱۰۵ مورد بود، قرار گرفتند. اما از آنجایی که مجموعه‌ای از ۴۹ متغیر مستقل وجود داشت، قابل قبول نبود که تمامی متغیرهای بالقوه را تنها در یک عملیات آزمون کرد. لذا، با توجه به ابعاد عملکردی شعب، متغیرهای بالقوه به پنج گروه مختلف تقسیم و در مقایسه با پنج متغیر عملکردی شعب آزمون شدند. به عبارتی، مؤلفه‌های ابعاد حضور رقبا، دسترسی آسان، کیفیت خدمات مشتریان، شایستگی‌های مدیریتی، استفاده از سیستم پشتیبان تصمیم، و اجرای مؤثر الگو برداری به عنوان گروه‌های مجزا برای تشریح هر یک از پنج متغیر عملکردی انتخاب شدند.

با بررسی‌های انجام شده به منظور شناسایی مجموعه متغیرهای بالقوه تشریح‌کننده هر یک از پنج متغیر عملکردی، مرحله بعدی تجزیه و تحلیل در بردارنده رگرسیون متغیرهایی است که

وارد معادله می‌شوند و با هریک از متغیرهای عملکردی، هم گروه می‌شوند و با استفاده از بسته نرم‌افزاری SPSS مورد سنجش و آزمون قرار می‌گیرند.

یافته‌های تحقیق

جدول ۲. تشریح متغیرهای بالقوه مؤثر بر متغیرهای عملکردی

اماره آزمون	ضرایب رگرسیون	نوع متغیر	نام متغیرهای مستقل	نام متغیر وابسته	کد	
		متغیر وابسته	میانگین کل سپرده‌ها		Y1	مدل اول
۰.۷۹	۳۵۶۲۸۵۲/۲	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد پرسنل		X16	
۰.۶۸	۲۵۲۲۵۵۲/۴	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	نرخ رشد جمعیت در گروه سنی ۱۵ سال و بالاتر		X2	
۰.۶۵	۱۵۵۴۵۶۲/۲	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد کل افراد ۱۵ سال و بالاتر		X1	
۰.۳۲	-۳۸۵۵۲۲۲/۳	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد رقبا در حیطه ۲۰۰ متری شعبه که کارکنان بیش‌تری دارند		X7	
		متغیر وابسته	تعداد کل حساب‌های سپرده جدید		Y2	مدل دوم
۰.۸۹	۴۶	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد پرسنل		X16	
۰.۸۶	۳۳	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	متوسط درآمد سالیانه خانوار		X4	
۰.۷۵	۲۲	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد کل افراد ۱۵ سال و بالاتر		X1	
۰.۹۲	۲۳	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد موسسات تجاری کوچک		X6	
		متغیر وابسته	متوسط مانده کل وام‌های تسویه نشده		Y3	مدل سوم
۰.۳۵	۱۴۵۵۲۳۲۲/۲	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد پرسنل		X16	
۰.۴۵	۵۲۰۵۲۳۶/۱	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد موسسات تجاری کوچک		X6	
۰.۶۵	۱۲۲۵۸۸۶۲/۳	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد گیشه‌های تحویل‌داری		X11	
		متغیر وابسته	تعداد پرونده‌ها و مشتریان اعتباری جدید		Y4	مدل چهارم
۰.۷۴	۲۲	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد گیشه‌های تحویل‌داری		X11	
۰.۷۷	۵۲	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد پرسنل		X16	
۰.۷۶	۲۶	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد موسسات تجاری کوچک		X6	
		متغیر وابسته	سود		Y5	مدل پنجم
۰.۶۵	۵۲۲۶۴۲۲۶/۳	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد پرسنل		X16	
۰.۷۵	۳۲۲۴۵۱۳۱/۳	متغیر مستقل قابل کنترل	تعداد گیشه‌های تحویل‌داری		X11	
۰.۸۴	۲۳۱۲۵۵۶۲/۳	متغیر مستقل غیر قابل کنترل	تعداد موسسات تجاری کوچک		X6	

جدول (۲) نتایج آزمون‌های به عمل آمده به منظور تعیین مجموعه متغیرهای بالقوه تشریح‌کننده هریک از متغیرهای عملکرد را به تفصیل بیان می‌کند. چهار مدل از پنج مدل رگرسیون دارای R^2 بیش از ۸۳ درصد می‌باشند.

مدل اول - متغیر Y_1 میانگین کل سپرده‌ها به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و متغیرهایی مانند (X_{16}) تعداد پرسنل، (X_2) نرخ رشد جمعیت در گروه سنی ۱۵ ساله و بالاتر، (X_1) تعداد کل افراد ۱۵ سال و بالاتر و (X_7) تعداد شعب رقیب در فاصله ۲۰۰ متری که دارای کارکنان بیش‌تر هستند، به عنوان متغیرهای مستقل در مدل در نظر گرفته شدند که نتایج مدل نشان می‌دهد که دارای رابطه معناداری با متغیر وابسته هستند.

به طوری که متغیر مستقل (X_2) تعداد کارکنان، دارای رابطه مثبت و معناداری با میانگین سپرده‌های شعبه می‌باشد: بدین معنی که با افزایش یک کارمند به فهرست مشاغل شعبه، میانگین متوسط سپرده‌ها به میزان ۳۵۶۲۸۵۲ میلیون ریال افزایش خواهد یافت. رابطه منفی بین متغیر مستقل (X_7) تعداد شعب رقیب در فاصله ۲۰۰ متری نشان می‌دهد که با افتتاح یک شعبه جدید، میانگین سپرده‌های شعبه به میزان ۳۸۵۵۲۲۲۳ میلیون ریال کاهش خواهد یافت. رابطه مثبت بین متغیرهای (X_2) نرخ رشد جمعیت و (X_1) تعداد جمعیت بالای ۱۵ سال با متغیر وابسته مدل نیز نشان می‌دهد که با افزایش رشد جمعیت میزان سپرده‌های شعبه افزایش پیدا خواهد کرد.

مدل دوم- در مدل دوم متغیر (Y_2) تعداد حساب‌های مفتوحه جدید به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد که با توجه به نتایج مدل، متغیرهای مستقل، (X_{16}) تعداد پرسنل، (X_4) متوسط درآمد سالیانه خانوار، (X_1) تعداد کل افراد ۱۵ سال و بالاتر، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک دارای رابطه معناداری با متغیر وابسته هستند. رابطه مثبت بین متغیر مستقل (X_{16}) و متغیر وابسته تعداد حساب‌های سپرده نشان می‌دهد که با افزایش یک کارمند به فهرست مشاغل شعبه، ۴۶ حساب جدید گشایش خواهد یافت و همچنین رابطه مثبت بین متغیر، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک و تعداد حساب‌های مفتوحه جدید نشان می‌دهد که با افزایش تعداد ۱۰۰ موسسه و بنگاه کوچک، ۲۳ حساب سپرده جدید گشایش خواهد یافت.

مدل سوم- در مدل سوم متغیر (Y_3) متوسط کل تسهیلات اعطایی شعب می‌باشد که به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. نتایج مدل نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل، (X_{16}) تعداد پرسنل، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک، (X_{11}) تعداد گیشه‌های

تحویله‌داری دارای بالاترین رابطه معناداری با متغیر متوسط کل تسهیلات اعطایی می‌باشند. رابطه مثبت بین تعداد گیشه‌های تحویله‌داری با تسهیلات اعطایی را می‌توان اینچنین تحلیل کرد که با افزایش یک گیشه تحویله‌داری جدید، مانده متوسط تسهیلات اعطایی به میزان ۱۴۲۵۸۸۶۲ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.

مدل چهارم - متغیر (Y_4) تعداد پرونده‌های تسهیلات اعطایی جدید به عنوان متغیر وابسته در مدل چهارم در نظر گرفته شد. با توجه به نتایج مدل، متغیرهای (X_{11}) تعداد گیشه‌های تحویله‌داری، (X_{16}) تعداد پرسنل، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک بالاترین رابطه معناداری را با متغیر مذکور نشان می‌دهد.

مدل پنجم - متغیر (Y_5) سود و زیان شعب، به عنوان متغیر وابسته در مدل پنجم در نظر گرفته شد و نتایج مدل حاکی از آن است که رابطه معناداری بین سه متغیر، (X_{16}) تعداد پرسنل، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک، (X_{11}) تعداد گیشه‌های تحویله‌داری با متغیر (Y_5) وجود دارد. که به عنوان مثال رابطه مثبت بین متغیر، (X_6) تعداد موسسات تجاری کوچک و متغیر (Y_5) سود و زیان شعب نشان می‌دهد با ایجاد ۱۰۰ موسسه و بنگاه کوچک جدید، درآمد شعبه به مبلغ ۲۳۱۲۵۵۶۲ میلیون ریال افزایش پیدا خواهد کرد.

نتیجه

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که پارامتر (X_{16}) (تعداد کارکنان) دارای یک ارتباط مثبت و معنادار با تمامی متغیرهای عملکردی می‌باشد، و دارای بیش‌ترین اثرگذاری نسبت به سایر متغیرهای بالقوه بر شاخص‌های عملکردی شعب می‌باشد. این مسأله را می‌توان علی‌رغم توسعه تکنولوژیکی بانک‌ها، به عنوان اهمیت استراتژیک نیروی انسانی بر عملکرد شعب تلقی نمود. متغیر بالقوه (تعداد کارکنان) نشانگر نسبت بیش‌تری از واریانس تشریح شده در هر مورد بوده و یک ارتباط مثبت با تمامی متغیرهای عملکردی دارد؛ به عبارتی، پرسنل اضافی منجر به عملکرد بیش‌تر می‌شود. این مسأله به عنوان نتیجه ماهیت بانکداری در سطح شعب که در بردارنده تماس مداوم با کارکنان شعبه است، تفسیر می‌گردد. برتری و اثرگذاری متغیر تعداد کارکنان بر اهمیت بنیادی ارایه بهینه خدمات به مشتریان تأکید دارد.

پارامتر (X_{11}) (تعداد گیشه‌های تحویله‌داری) دومین متغیر دارای قدرت بزرگ توصیفی از جنبه ساختار دسترسی آسان می‌باشد. در عین حال، کلیه متغیرهای بالقوه دیگر که در معادلات

رگرسیون وارد می‌شوند، کمک ناچیزی به R^2 می‌کنند و خوشبختانه تعداد کارکنان و تعداد گیشه‌های تحویل‌داری توسط مدیریت شعب قابل کنترل هستند.

شناسایی متغیرهای بالقوه قابل کنترل در مدل، نتایج مفید و قابل ملاحظه‌ای برای مدیریت شعب ارائه می‌دهد. علاوه بر ارزیابی عملکرد شعب، مدیریت ابزار مناسبی در اختیار دارد که به او کمک می‌کند تا بر اساس الزامات بازار و نیز براساس محدودیت‌های سیاستی از جمله نقش سایر نهادها مثل (بانک مرکزی، دولت، مجلس)، ساختار شعبه را در راستای اهداف کلان بانک بازنگری نماید.

با تعیین میزان تأثیرگذاری متغیرهای بالقوه، مدیریت می‌تواند عملکرد را بر حسب تجزیه و تحلیل رگرسیون پیش بینی نماید. با تجزیه و تحلیل تفاوت میان عملکرد پیش بینی شده شعبه و عملکرد واقعی، یعنی شکاف عملکردی، می‌تواند اطلاعات با ارزشی درخصوص آینده یک شعبه ارائه نماید. برای مثال، اگر شکاف عملکردی کوچک باشد، شعبه کارا تلقی می‌گردد. برعکس، اگر شکاف عملکرد بزرگ باشد، نکته قابل تذکری برای مدیر است که آن شعبه را جهت از بین بردن شکاف عملکرد، بازسازی مجدد نماید.

بخشی از توانمندی‌های مدیریت که در حال حاضر مدیران شعب بانک‌ها به آن توجه خاصی ندارند، اجرای الگوبرداری مؤثر از عملکرد رقبا و پیشروان صنعت بانکی در حوزه تحت پوشش می‌باشد. شعب بانک‌های مورد بررسی در پذیرش این رویه بسیار کند بوده‌اند. اساساً این امر دال بر عدم حمایت از سوی مدیریت اجرایی برای فعالیت‌هایی است که دارای نتایجی کم‌تر محسوس بوده، می‌باشد. برخی از موانع شناخته شده برای الگوبرداری، فقدان آموزش درخصوص نحوه الگوبرداری، شیوه مدیریت متمرکز و از بالا به پایین و نیز وجود مدیران شعب فاقد تشخیص و بصیرت در تعیین اهداف استراتژیک می‌باشد.

به عنوان نکته نهایی باید اذعان داشت که فعالیت‌هایی که اندازه‌گیری می‌شوند بایستی در حیطه کنترل افراد مرتبط و درگیر باشند. هدف اصلی اندازه‌گیری عملکرد، باید هماهنگی و انطباق اهداف کارکنان با اهداف سیاست‌گذاران در بانک باشد.

منابع و مأخذ

۱. رییس صفری، مجتبی (۱۳۸۴)، "بررسی کارایی بانک‌های تجاری در ایران و عوامل نهادی مؤثر بر آن"، دو فصل‌نامه علمی پژوهشی جستارهای اقتصادی شماره ۳.
۲. _____ (۱۳۸۷)، "بررسی کارایی شعب بانک‌ها و تعیین عوامل مؤثر بر آن"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیریت دولتی، دانشگاه تهران.
3. Afriat, S. N. (1972). Efficiency estimation of production function. *International Economic Review*, 13(3), 568-598.
4. Aigner, D. J., & Chu, S. F. (1968). On estimating the industry production. *American Economic Review*, 58(4), 826-839.
5. Burki, A. A., & Niazi, G. S. K. (2003, Nov 12). *The effects of privatization, competition and regulation on banking efficiency in Pakistan (1991-2000)*. University of Manchester.
6. Battese, G. E., Heshmati, A. (1998). *Efficiency of labour use in the Swedish Banking industry : A stochastic frontier approach*. Working Paper of New England University.
7. Yudistria, D. (2003). Efficiency in Islamic banking: An empirical analysis of 18 banks. *Islamic Economic Studies*, 12(1).
8. Khaled, A. H. (2004). *Operational efficiency in Islamic banking: The Sudanese experience*. Retrieved from: www.irti.org/sudan%20-banks.pdf-134k.
9. Kaparakis, E., Miller, S. M., & Noulas, A. G. (1994). Cost inefficiency of commercial banks : A flexible stochastic frontier approach. *Journal of Money, Credit and Banking*, 26(4), 875-890.
10. Limam, L. (2000). *Measuring technical efficiency of Kuwaiti banks*. Retrieved from: <http://www.arab-api.org/wpsol101.pdf>
11. Hassan, M. K. (2003). Cost, profit and X-efficiency of islamic banks in Iran proposal prepared for the monetary and banking academy of the central banks of Iran. *Islamic Economic Studieds*, 13(2).
12. McDonell, E. D., Rubin, M. J. (1991). A scorecard for branch performance. *Financial Managers Statement*, 13(3), 46-56.
13. Akhtar, M. H. (2003). X-efficiency analysis of commercial banks in Pakistan. *International Management Review*, 6(1), 12-24.
14. Viverita, R., Brown, K., & Skully, M. (2004). *Investing the DEA Malm Quist efficiency performance of islamic banks*. International Islamic Banking and Finance conference (9-10) septemrber, 2004, Malizia.
15. Reich, R. I. (1977)., *A retail branch bank planning model*. Doctoral Dissertation, Department of Operations Research, Case Western Reserve University.
16. Smith, R. L., schweikart, J. A. (1992). A better way to assess branch profitability. *ABA Banking Journal*, 84(4), 54-56.
17. Soenen, L. A. (1974). Locating bank branches. *Industrial Marketing Management*, 3, 211-28.
18. Speed, R. J. (1991). *Marketing, strategy and performance in the UK retail financial services industry*. Doctoral Dissertation, Loughborough University of Technology.

19. Wu, Y. (1996). Technical efficiency and firm attributes in the chinese iron and steel industry. *International Review of Applied Economics*, 10, 235-248.



ضمیمه ۱: اقلام تحقیق تشکیل دهنده ابعاد فرضیه‌سازی شده برای متغیرهای بالقوه

حضور رقبا

۱. تعداد رقبا در فاصله ۲۰۰ متری شعبه و با به کارگیری پرسنل بیش‌تر {X7}
۲. تعداد رقبا در فاصله ۲۰۰ متری با به کارگیری پرسنل مساوی و یا کم‌تر {X8}
۳. تعداد کل شعب رقیب در ناحیه تحت پوشش شعب در شعاع فراتر از ۲۰۰ متر {X9}

دسترسی آسان

- ۱- استقرار در مرکز خرید منطقه‌ای {X10}
- ۲- تعداد گیشه‌های تحویل‌داری {X11}
- ۳- استقرار در مجاورت و یا در فاصله چند قدمی مرکز خرید منطقه‌ای {X12}
- ۴- تعداد دستگاه‌های خود پرداز {X13}
- ۵- وجود پارکینگ رایگان اتومبیل {X14}
- ۶- دسترسی به وسایط نقلیه عمومی (یک کیلومتر یا کم‌تر) {X15}

ابزار کیفیت خدمات مشتری

۱. رعایت ادب و نزاکت توسط کارکنان بانک {X17}
۲. احوال‌پرسی پرسنل بانک با من هنگامی که نوبتم فرا می‌رسد {X18}
۳. تمایل پرسنل بانک جهت کمک به من {X19}
۴. تعجیل در ارائه خدمات از سوی کارکنان بانک {X20}
۵. ظاهر آراسته و مرتب کارکنان بانک {X21}
۶. توانایی کارکنان بانک در عذرخواهی به خاطر اشتباه {X22}
- ۷- ابراز نگرانی واقعی در صورت وجود اشتباه در حساب من {X23}
- ۸- توانایی کارکنان بانک در خصوص مرتفع ساختن اشتباه به طور تمام و کامل {X24}
- ۹- احساس امنیت در مراودات خود با پرسنل بانک {X25}
- ۱۰- مطلع ساختن من از موضوعات حایز اهمیت توسط پرسنل شعبه {X26}

شایستگی مدیریتی رئیس شعبه

۱. تغییرات را کنترل می‌کند {X27}
۲. جهت ایجاد نمودار و فرم مشتریان شعبه هماهنگ با گروه‌های مشتریان مورد نظر بانک تلاش می‌کند. {X28}

۳. مشتریان را ترغیب می‌کند تا بازخورد کیفیت خدمات را فراهم سازند. {X29}
۴. بر گسترش تصمیم‌گیری تحول‌آمیز تأکید دارد. {X30}
۵. دقیقاً پیشرفت‌های ناحیه تحت پوشش شعبه را پیگیری می‌کند. {X31}
۶. سعی بر اقدام جهت حل مشکلات داشته و به منظور نیل به اهداف، موانع را از پیش روی بر می‌دارد. {X32}
۷. با پشتکار هرچه تمام‌تر موضوعی را تا حصول نتیجه پیگیری می‌کند. {X33}
۸. اولویت‌ها را بر اساس اهداف دست‌یافتنی تعیین می‌کند. {X34}
۹. نسبت به نیازهای مدیریت زمان، آگاه است. {X35}
۱۰. فرصت‌های وام‌دهی ایجاد می‌نماید. {X36}

استفاده از سیستم حمایت تصمیم

۱. گزارش مرجع {X37}
۲. گزارش استراتژیک {X38}
۳. گزارش دفتر کل {X39}
۴. گزارش نادرست {X40}
۵. گزارش از دیون معوقه وام‌های اشخاص {X41}
۶. گزارش عملکرد مدیر {X42}
۷. پایانه {X43}

اجرای مؤثر الگو برداری

- مقایسه درونی پیامدها در مورد عوامل اجرایی کلیدی در نواحی کارکردی مختلف شعبه {X44}
- مقایسه پیامدها در خصوص عوامل اجرایی کلیدی در نواحی کارکردی مختلف شعبه در مواردی مربوط به پیشروان این صنعت {X45}
- مقایسه داخلی فرایندهای کاری شعبه {X46}
- مقایسه فرایندهای کاری شعبه با فرایندهای کاری پیشروان این صنعت {X47}
- تسری مقایسه‌های فرایندهای کاری شعبه به صنایع دیگر {X48}
- شناسایی منابع اطلاعات الگو برداری {X49}