



ارزیابی عملکرد به کارگیری سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری (ECRM) در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (مورد مطالعه: بانک سینا)

علیرضا صالحی^{۱*}

میرفیض فلاح شمس^۲

قاسمعلی بازایی^۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۰/۱۸، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱/۲۴.

چکیده

از آنجاکه مدیریت ارتباط با مشتری و همچنین مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری می تواند عملکرد و کارایی سازمان را بهبود ببخشد، این تحقیق درصدد است با بررسی ارزیابی عملکرد شعبه های «بانک سینا» و رتبه بندی این شعبه ها میزان اهمیت معیارهای ECRM را مشخص کند. به وسیله تعیین درجه اهمیت این معیارها می توان عملکرد بانک را مورد بررسی قرار داد و نسبت به تقویت نقاط قوت و کاهش و از بین بردن نقاط ضعف اقدام کرد. در این تحقیق با ترکیب تکنیک ارزیابی متوازن و تکنیک های تصمیم گیری چندمعیاره، عملکرد شعبه های «بانک سینا» مورد مطالعه قرار گرفت و از چهار منظر مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری، بررسی و رتبه بندی شد. با توجه به وزن دهی به معیارها و زیرمعیارهای تعیین شده و استفاده از تکنیک AHP و TOPSIS امکان رتبه بندی شعبه ها فراهم شد تا بتوان عملکرد آنها را مقایسه کرد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است شعبه هایی که از معیارهای ارتباط با مشتری، حفظ و مراقبت از مشتری، ایجاد رابطه قوی با مشتری و همچنین توجه به رشد و یادگیری سازمانی خود اهمیت بیشتری می دهند، موجب رضایت مشتریان و همچنین کارکنان خود می شوند و در نتیجه عملکرد بهتر و مطلوب تری دارند.

واژگان کلیدی: مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری، ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی متوازن، AHP، TOPSIS.

E-Mail: arssalehi@yahoo.com.

۱. کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی (نویسنده مسئول)

۲. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۳. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۱. مقدمه

امروزه با افزایش رقابت در سطح دنیا به همان شدت توقع مشتریان نیز در حال تغییر است این شتاب تغییرات باعث خواهد شد زمان تهیه و توزیع سریع‌تر، مشتری‌گرایی بیشتر و سطح خدمات بهتر ملموس بوده و نیازمند ارائه خدمت بهنگام به مشتریان باشد؛ از این رو شرکت‌ها برای باقی ماندن در این رقابت نمی‌توانند رویکردی سنتی در ارتباط با مشتری داشته باشند و باید نگرش خود را نسبت به ارتباط با مشتری تغییر دهند. امروزه مدیریت ارتباط با مشتری^۱ چیزی نیست که تنها شرکت‌ها و کسب‌وکارهای پیش‌تاز و مهم از آن به‌منظور کسب مزیت رقابتی استفاده کنند؛ بلکه به‌صورت یک عامل حیاتی برای حفظ بقا درآمده است. CRM یک راه‌برد است که شرکت‌ها رابطه‌ای بلندمدت با مشتریان خود ایجاد کرده و مدیریت کنند.

محققان نشان دادند که اجرای CRM می‌تواند خدمت‌رسانی بهتری را برای مشتری فراهم کند، وفاداری مشتری را بهبود بخشد و ظرفیت معرفی محصولات شرکت، کیفیت و خدمات‌رسانی به مشتریان را کامل کند (Abdolhosseini Khaligh, Miremadi, Aminilari, 2012)

از الزامات CRM، جلب مشتری و خلق ارزش افزوده مناسب، نهادینه‌سازی بهترین فرآیندها، انگیزاندن کارکنان و فراگیری حفظ مشتریان است (Richhled & Rigboy, 2002). کسب رضایت مشتری برای ایجاد مشتری وفادار و بهبود مستمر رضایت مشتری است. نگهداری مشتری قدیمی کم هزینه‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر از جذب مشتری جدید است (Finnegan & currie, 2010). به کارگیری CRM محتاج تغییراتی در زیرساخت‌های سازمان و به کارگیری فناوری‌های جدید است، مانند مقررات کاری جدید، بانک‌های اطلاعاتی، فناوری‌های اطلاعات و غیره. این تغییرات به تحولاتی مفید و مؤثر در سازمان منجر می‌شود (Feizbakhsh et al., 2013).

بروز تغییر و تحولات مختلف در عرصه فناوری اطلاعات، مؤسسات و سازمان‌ها را برآن داشته است تا خود را با این تغییر و تحولات همگام نمایند فناوری اطلاعات، CRM را نیز تحت‌تأثیر قرار داده و به مطرح‌شدن مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری^۲ منجر شده است. در واقع ECRM زاینده CRM است که موفقیت در آن در کسب‌وکارهای اینترنتی حاصل می‌شود. ECRM یک راه‌برد بازاریابی، فروش و خدمات الکترونیکی یکپارچه است که در شناسایی، به‌دست‌آوردن و نگهداری مشتریان که به‌عنوان بزرگترین سرمایه شرکت هستند، ایفای نقش می‌کند (Kennedy, 2006). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری، نتیجه یکی از تغییرات بنیادین در باورها و پارادایم‌های تجاری است و آن تغییر رویکرد سازمان‌ها از روابط انبوه و کلی با گروه‌های مختلف مشتریان به روابط تک‌تک و مجازی با آنها از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات است؛ به عبارت دیگر راه‌برد تجاری است که به سمت افزایش حجم مبادله‌های تجاری شرکت پیش می‌رود. ECRM حاصل کاربرد فناوری وب و اینترنت به‌منظور تسهیل، اجرا و کارایی سیستم‌های CRM است

1. Customer Relation Management (CRM)

2. Electronic Customer Relation Management (ECRM)

(Hashemi, 2012). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری راهبردی است که از فناوری‌های بسیار پیشرفته استفاده اهرمی می‌کند.

این راهبرد راهی است برای دنبال کردن تجارت در قرن بیست و یکم (Dula Babu, Tapal, 2009). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری باید از شرکت حمایت خوبی به عمل آورد تا راهبرد برد - برد^۱ در محیط اینترنت اتفاق بی‌افتد و این اتفاق باید بر اساس ارزش مشتری^۲ باشد. بر اساس ارزش مشتری، عامل مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری باید شامل حمایت از مشتری و تقسیم‌بندی مشتری^۳ باشد (Bo-Cheng Chan, Bing Liang, 2002). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری از نگرانی روابط با مشتریان به وسیله به کارگیری اینترنت است (Abdolhosseini Khaligh, Miremadi, 2012). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری به مجموعه فعالیت‌ها، ابزارها و فناوری‌هایی اشاره دارد که از طریق اینترنت برای ایجاد و تقویت ارتباط بلندمدت با مشتریان به کار می‌رود، نظیر وب‌سایت، نامه الکترونیکی، اتاق‌های گفتگو و غیره. رابطه الکترونیکی با مشتری یک راهبرد بازاریابی است که از یکپارچگی میان فناوری، فرآیند و تمام فعالیت‌های مربوط به کسب‌وکار با مرکزیت مشتری حاصل می‌شود (Abbot, 2001). مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری فرصتی پدید آورده است که احتیاجات بالقوه افراد را به‌عنوان یک مشتری از طریق ایجاد یک رابطه مؤثر با شرکت، به‌صورتی که هم شرکت و هم مشتری از این رابطه سود می‌برند، شناسایی شده و آشکار شود (Feizbakhsh Tavana, Bakiyani, Farjam, Karami, 2013). (Ostovari, 2013).

ارزیابی عملکرد، یکی از وظایف اصلی هر سازمان و یکی از وجوه مدیریت عملکرد است که در گذشته بیشتر از طریق به کارگیری شاخص‌های مالی اجرا شده است (Wong, 2006). برای ارزیابی عملکرد CRM نیاز به ابزاری است که بتوان هر دو اجزای محسوس و غیرمحسوس سازمان‌ها را مورد ارزیابی قرار داد و بر مشکلات سایر سیستم‌های ارزیابی غلبه کرد. به نظر می‌رسد، سیستم ارزیابی عملکرد متوازن یا BSC یک ابزار بسیار عالی در ارزیابی CRM است.

BSC امکان فعالیت‌های مدیریتی را فراهم می‌کند تا بدین وسیله بتوان هم‌زمان ابعاد مالی و غیرمالی را مورد ارزیابی قرار داد، ارزیابی متوازن رضایت مشتریان که در تجارت الکترونیک بسیار مهم هستند را ارزیابی می‌کند. BSC یک سیستم هدف‌محور^۴ و فعالیت‌محور^۵ است (Kim, et al., 2003).

کاپلان و نورتون نخستین کسانی بودند که ایده کارت امتیازی متوازن را معرفی کردند و آن را به‌صورت موفقیت‌آمیزی برای بسیاری از واحدهای تجاری به کار گرفتند (Shojaee, Fallah, 2012). هدف اولیه کارت امتیازی متوازن، جایگزین کردن و ایجاد تغییرات ضروری بر روی مدل ارزیابی عملکرد سنتی است که

-
1. Win-Win Strategy
 2. Customer Value
 3. Customer Segmentation
 4. Goal Oriented
 5. Action Oriented

تمرکز آن بر روی شاخص‌های مالی برای محاسبه مؤثرتر ارزیابی عملکرد سازمان بود (Shojaee, Fallah, 2012). کاپلان و نورتون (۱۹۹۶) مدل BSC را به‌عنوان وسیله‌ای برای ارزیابی عملکرد سازمان از چهار منظر مالی، مشتری، رشد و یادگیری و فرآیندهای داخلی ارائه کردند. آن‌ها تأکید داشتند سازمان‌هایی که از کارت امتیازی متوازن استفاده می‌کنند باید آن را با محیط خاص خودشان و همچنین فرآیندهای درونی خود هماهنگ کنند (Kaplan & Norton, 1996). سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن، ترکیبی از معیارهای ارزیابی عملکرد است که شاخص‌های عملکرد گذشته، جاری و نیز آینده را شامل شده، معیارهای غیرمالی را در کنار معیارهای مالی قرار می‌دهد، ضمن این که از آنچه در داخل و خارج سازمان اتفاق می‌افتد، پیش و دید همه‌جانبه‌ای را به مدیران سازمان ارائه می‌کند (Akkermans, 2000).

بیان مسئله پژوهش

CRM قادر است فاصله بین مشتریان و سازمان را کاهش دهد و با وفاداری مشتری، خدمت برتر، گردآوری بهتر اطلاعات و آموزش سازمانی، موجب موفقیت سازمانی شود. CRM علاوه بر حداکثر کردن رضایتمندی برای مشتریان، فرایند راهبردی شکل‌گیری تعامل بین یک شرکت و مشتریان را با هدف حداکثر کردن ارزش طول عمر مشتریان^۱ برای شرکت نیز بیان می‌کند. بدیهی است که مدیریت ارتباط با مشتری یک مقوله چندسیستمی است؛ زیرا با بازاریابی (مانند بازاریابی رابطه^۲، رفتار مشتری^۳ و غیره)، سیستم‌های اطلاعاتی (مانند تجارت الکترونیک، تعامل بین انسان و رایانه و غیره)، مدیریت و غیره سروکار دارد.

سیستم‌های CRM به سازمان‌ها در حداکثر کردن توانایی خود در عملکرد متقابل با مشتریان کمک می‌کنند این نه تنها به بهبود کیفیت منجر می‌شود؛ بلکه سرعت پاسخگویی به نیازهای مشتریان را افزایش می‌دهد. یکی از مقوله‌هایی که امروزه در جذب و نگهداری مشتریان دارای اهمیت و اولویت بسیاری است و از جمله عوامل مهم موفقیت شرکت‌ها محسوب می‌شود، ارزش مشتری است. سازمان‌هایی که تمرکز خود را بر نیازها و خواسته‌های مشتریان خود معطوف می‌کنند خود را در موقعیت بهتری برای دستیابی به موفقیت درازمدت قرار خواهند داد. در بسیاری از موارد وجود مشتریان راضی، ورود به بازار را نسبت به رقبا آسان‌تر می‌کند و باعث می‌شود سهم بازار نیز افزایش یابد. بین دو عامل ECRM و سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم وجود دارد. درک درست از حجم سرمایه‌گذاری در پروژه ECRM شرط مهم و اساسی در بهبود عملکرد سازمانی است. سؤالی که در اینجا به‌عنوان مسئله اصلی این تحقیق مطرح شده، این است که سازمان (بانک) که از سیستم مدیریت ارتباط با مشتری یا سیستم ارتباط الکترونیکی با مشتری استفاده می‌کند (یا استفاده

1. Customer Lifetime Value
2. Relationship Marketing
3. Customer Behavior

بهینه‌تری می‌کند) عملکرد بهتری دارد؛ یعنی از بُعد رضایت مشتریان، رضایت کارکنان، وفاداری مشتریان، کارایی و غیره بهتر عمل می‌کند؟ و اینکه کدام معیارهای ECRM نقش پررنگ‌تری در این سیستم بازی می‌کنند؟

اهمیت موضوع پژوهش

امروزه، ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که خواسته‌های مشتریان از بازرگانان، شرکت‌ها و سازمان‌ها (تولیدی، خدماتی و غیره) بیشتر از هر دوره دیگری است. هیچ کسب‌وکاری، اعم از تولیدی، خدماتی و غیره، نمی‌تواند بدون مشتریان راضی و خرسند، پایدار و موفق به راه خود ادامه دهد، مگر اینکه یک بنگاه انحصاری دولتی باشد؛ بنابراین شرکت‌ها (تولیدی، بازرگانی و غیره) ملزم هستند به دنبال راهکارهایی باشند که فراتر از خواسته‌ها، انتظارات و توقعات مصرف‌کنندگان است؛ بر این اساس وفاداری و اعتماد به شرکت (یعنی به کالاها، خدمات و غیره) بر پایه رابطه بلندمدت سودمند و دوجانبه (بین تولیدکننده و مصرف‌کننده) باید جایگزین مفهوم و هدف راضی نگه‌داشتن مشتریان بشود. در سال‌های اخیر مدیریت ارتباط با مشتری اهمیت بسیار بالایی استراتژیکی کسب کرده است. با کمک این سیستم سازمان‌ها می‌توانند خرید، سلايق، مشتریان و دیگر داده‌های آن‌ها را جمع‌آوری و در دسترس مدیران شرکت قرار دهند تا نیاز مشتریان را به درستی و دقت بیشتر پیش‌بینی کنند. با توجه به اهمیت روزافزون مشتریان در بانک و به دنبال آن نقش و اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی موفقیت ارتباط با مشتری در بانک‌ها بسیار مهم و ضروری است. پژوهشگران در این تحقیق به دنبال این موضوع هستند که به کارگیری چنین سیستمی تا چه اندازه می‌تواند مفید باشد و بانک را به اهداف خود نزدیک‌تر کند؛ همچنین قصد دارند با شناسایی معیارهای مهم در سیستم ECRM بتوانند عملکرد بانک را موردبررسی قرار دهند و کنترل کنند.

اهداف پژوهش

هدف اصلی: هدف اصلی این پژوهش رتبه‌بندی شعبه‌های بانک (بانک سینا) است که دارای سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری هستند تا بتوان عملکرد شعبه‌ها را ارزیابی کرد و با رتبه‌بندی معیارهای مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری، به نقاط قوت و ضعف شعبه‌ها پی برد. از جنبه کاربردی می‌توان نتایج این پژوهش را در ارزیابی عملکرد شعبه‌های بانک به کار بست و با رتبه‌بندی و مطالعه معیارها، بانک را در جهت تخصیص درست منابع، اصلاح سیستم پاداش، ارزیابی مدیران و کارکنان، تدوین تاکتیک‌ها و راهبردها یاری کرد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در پژوهش جعفرنژاد و همکاران (۱۳۸۹)، با عنوان «به‌کارگیری روش‌های AHP فازی TOPSIS و VICOR جهت ارزیابی عملکرد بانک‌های خصوصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن»، ارزیابی سه

بانک خصوصی ایران به کمک BSC با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی انجام شد و علاوه بر رتبه‌بندی بانک‌های مورد مطالعه، چهار منظر BSC به ترتیب منظر مشتری، مالی، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری رتبه‌بندی شد و همچنین پنج شاخص مهم در ارزیابی شناسایی شد که این شاخص‌ها عبارت‌اند از: رضایت مشتری، نرخ بازگشت دارایی، نرخ نگهداری مشتری، سود حاصل از هر سهم و سود به ازای هر مشتری. (در پژوهش میرفیض و همکاران (۱۳۹۱)، باعنوان «ارزیابی عملکرد سازمان با رویکرد ترکیبی BSC و AHP و TOPSIS» شعبه‌های شرکت همکاران سیستم به کمک کارت امتیازی متوازن با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره بررسی شده و مشخص شد معیارهای مشتری و رشد و یادگیری، اهمیت بیشتری نسبت به معیارهای مالی و فرآیندهای داخلی دارند.

در پژوهش س حسینی حجتی و همکاران (۱۳۹۲)، باعنوان «کاربرد مدل تلفیقی مفهومی AHP-IF و FSIR در کارت امتیازی متوازن به منظور ارزیابی عملکرد واحد فناوری اطلاعات سیستم‌های بانکی»، عملکرد واحد فناوری اطلاعات سیستم‌های بانکی حامی صنایع تولیدی شهر یاسوج به کمک BSC با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره بررسی شد. نتایج حاکی از آن است که مشخصه‌های مشتری و کسب‌وکار داخلی به عنوان معیارهای اصلی ارزیابی، بیشترین درجه اهمیت را دارند که نشان می‌دهد فراهم‌سازی خدمات برای کاربران و بهبود فرآیند کسب‌وکار داخلی باید توسط واحد فناوری اطلاعات مورد توجه قرار گیرد. برای شاخص‌های فرعی پایداری سیستم، زمان پاسخگویی به مشتریان، زمان حل مشکلات سازمان و توسعه سیستم، مهم‌ترین عواملی هستند که باید مدنظر قرار گیرند.

در پژوهش میرفخرالدینی و همکاران (۱۳۹۰)، باعنوان «ارزیابی عملکرد سازمان‌های ورزشی با استفاده از مدل منسجم TOPSIS-BSC»، عملکرد سازمان‌های ورزشی به کمک کارت امتیازی متوازن با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که در مدل BSC منظر مشتری دارای بیشترین اهمیت است و منظر مالی کمترین اهمیت را دارد.

در پژوهش موتمنی و همکاران (۱۳۹۱)، باعنوان «ارزیابی عملکرد شعب یک شرکت بیمه با استفاده از رویکرد تلفیقی کارت امتیازی متوازن و تکنیک‌های MADM فازی، عملکرد یکی از شعبه‌های شرکت بیمه ایران به کمک BSC با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که در مدل BSC منظر مالی و پس از آن منظر مشتری و رشد و یادگیری از اهمیت بالایی برخوردارند و منظر فرآیندهای داخلی کمترین اهمیت را دارد.

در پژوهش حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۱)، باعنوان «سنجش عوامل مؤثر در اجرای موفق راهبرد مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری در صنعت بانکداری خصوصی با استفاده از مدل سلسله‌مراتب تحلیل (AHP)، عوامل مؤثر و مؤلفه‌های آن‌ها از نظر مشتریان بانک در صنعت بانکداری خصوصی، بررسی و اولویت‌بندی شد و عامل محرک‌ها و مشوق‌های کارمندان در بالاترین اولویت و عامل مدیران در اولویت متوسط قرار گرفت و از نظر کارمندان، عامل محرک‌ها و مشوق‌ها در بالاترین اولویت و عامل سازوکار سازمانی در کمترین اولویت

قرار گرفتند. از نظر مشتریان بانک اقدامات مؤثری در جهت کسب مشتریان جدید، توسعه و نگهداری مشتریان موجود و با دیگر راهبردهای مشتریمداری انجام نمی‌شود.

چارچوب نظری پژوهش

مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری به مجموعه فعالیت‌ها، ابزارها و فناوری‌هایی اشاره دارد که از طریق اینترنت برای ایجاد و تقویت ارتباط بلندمدت با مشتریان به کار می‌رود؛ نظیر وب‌سایت، نامه الکترونیکی، اتاق‌های گفت‌وگو و غیره. چارچوب نظری مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری شامل دو بخش اصلی؛ بخش تحلیلی سیستم و بخش عملیاتی سیستم است.

بخش عملیاتی شامل سه بُعد ترفیعی، ارتباطی و تعهدپذیری است و بخش تحلیلی شامل زیرساخت‌های لازم برای ایجاد و راه‌اندازی یک سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری است. امنیت، پایگاه داده، داده‌کاوی، سخت‌افزارها و غیره از جمله مواردی است که برای هر سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری لازم و ضروری است (باقری و امیدی کیا، ۱۳۸۶) با توجه به مفاهیم و اصول مدیریت ارتباط با مشتری می‌توان به این نتیجه رسید که مشتریان، کارکنان، رهبری، فرهنگ سازمانی، راه‌برد و ساختاری عوامل اصلی موردنیاز برای اجرای مدیریت ارتباط با مشتری است؛ بر این اساس می‌توان مدل نظری مطابق شکل ۱، را که شامل سه بُعد فکری، اجتماعی و فناوری اطلاعات است را طراحی کرد. (عباسی و ترکمنی، ۱۳۸۹).



شکل ۱: مدل نظری اجرای مدیریت ارتباط با مشتری (عباسی و ترکمنی، ۱۳۸۹).

ماهیت کل‌نگری BSC یا ارزیابی متوازن آن را به ابزاری بسیار مناسب برای ارزیابی و سنجش عملکرد در پروژه‌های فناوری اطلاعات بدل کرده است. کاپلان و نورتون (۲۰۰۱)، برتری قدرت BSC را در محاسبه دو نوع شاخص که آن‌ها را هدایت^۱ و تأخیر^۱ دانسته‌اند. همان‌گونه که از مبانی نظری برمی‌آید به سبب

1. Lead

ترکیب یکپارچه و انعطاف‌پذیر خود، BSC می‌تواند در ارزیابی و سنجش پروژه‌های گوناگون مبادلات الکترونیک به کار گرفته شود. شاخص‌های تأخیر اغلب ارزیابی اقدامات مالی خروجی فعالیت‌های گذشته هستند؛ درحالی‌که شاخص‌های هدایت با راهبردهای بلندمدت شرکت‌ها هم‌خوانی دارند و ارزیابی‌های عملکرد آینده‌نگر را برای دارایی‌های ناملموس همچون ارتباط قوی با مشتری، تولیدات و خدمات ابتکاری و فرآیندهای عملیاتی بررسی می‌کنند. گرابنر-کراوتر و همکاران (۲۰۰۷)، نیز دیدگاه‌های مختلف BSC را در ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری مؤثر دانسته‌اند. سنجش شاخص‌های مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری از منظر چهار بُعد اصلی BSC چارچوب و پایه و اساس این تحقیق است. (میرفخرالدینی و همکاران، ۱۳۸۸).

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: شعبه‌هایی که از معیارهای مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری امتیاز بیشتری کسب می‌کنند، از امتیاز بیشتری برخوردار بوده و از نظر عملکرد ممتاز هستند.

فرضیه ۲: معیارهای ارتباط با مشتری بیشترین اهمیت را در مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری دارند.

فرضیه ۳: معیارهای رشد و یادگیری بعد از معیارهای ارتباط با مشتری، بیشترین اهمیت را در مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری دارند.

فرضیه ۴: در مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری، معیارهای فرآیندهای داخلی از نظر اهمیت؛ بعد از معیارهای ارتباط با مشتری و رشد و یادگیری، قرار دارند.

۳. روش تحقیق

این پژوهش جزو پژوهش‌های کاربردی^۲ و از نظر روش، توصیفی - پیمایشی^۳ است. پس از مطالعه مقاله‌ها، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها و مراجعه به سایت‌های اینترنتی مرتبط در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری، ارزیابی عملکرد و به‌کارگیری کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد، مبانی نظری با هدف بررسی به‌کارگیری عملکرد مدیریت ارتباط الکترونیکی در بانک و بررسی ارزیابی عملکرد آن با دیدگاه ارزیابی متوازن، تدوین شد؛ سپس شاخص‌ها و معیارهای مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری و زیرمعیارهای مربوطه نیز تعیین شدند. پس از نظرخواهی (مصاحبه بسته) از کارشناسان و صاحب‌نظران «بانک سینا» شاخص‌های موردنظر از لحاظ قابل‌پژوهش بودن و مرتبط بودن بررسی شد، تغییرات لازم صورت گرفت و در قالب مدل BSC، اصلاح و جمع‌بندی نهایی انجام شد.

1. Lag
2. Applied
3. Descriptive-Survey

داده‌های ثانویه از طریق روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری داده‌های اولیه نیز از روش میدانی که شامل پرسشنامه است، استفاده شده است. پس از استخراج داده‌ها از گزارش‌های مالی شعبه‌های منتخب و توزیع پرسشنامه و پرسشنامه مقایسه‌های زوجی بین معیارها و به منظور تعیین وزن یا اهمیت معیارها، داده‌های خام جمع‌آوری شد.

بر مبنای مبانی نظری پژوهش، معیارها (چهار معیار) و زیرمعیارها (۱۶ زیرمعیار) تعیین شد و پس از مشورت با کارشناسان و مدیران «بانک سینا»، این معیارها از نظر قابل‌پژوهش بودن و مرتبط بودن مورد تأیید قرار گرفت. با در نظر گرفتن نقاط قوت مدل کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد، از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP و TOPSIS برای ارزیابی عملکرد و رتبه‌بندی شعبه‌های «بانک سینا» استفاده شده است. با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی AHP، داده‌های خام حاصل از پرسشنامه‌ها در الگوریتم AHP قرار گرفت و وزن‌دهی معیارها انجام شد؛ سپس با تکنیک TOPSIS رتبه‌بندی شعبه‌ها صورت گرفت. عملیات محاسبه نیز در محیط نرم‌افزار Excel اجرا شد. در نهایت با محاسبه امتیاز هر شعبه، شعبه‌ها به ترتیب امتیاز مرتب شده و شعبه‌هایی که بیشترین امتیاز را کسب کردند مشخص و رتبه‌بندی شدند؛ همچنین با مقایسه امتیاز معیارهای چهار منظر ارتباط با مشتری، رشد و یادگیری، فرآیندهای داخلی و مالی، میزان اهمیت معیارهای ECRM استخراج شد.

در این تحقیق در تنظیم پرسشنامه‌ها از طیف مقیاس لیکرت استفاده شده است. روایی پرسشنامه‌های توزیعی در میان ۲۰ نفر از مشتریان، ۱۰ نفر از کارشناسان و ۴ نفر از مدیران «بانک سینا» پس از انجام پیش‌آزمون و اصلاحات لازم مورد بررسی قرار گرفت؛ سپس به تأیید دو نفر از استادان هیئت‌علمی دانشگاه و استادان راهنما و مشاور رسید. پس از طراحی پرسشنامه‌ها و کسب نظر از کارشناسان و مدیران «بانک سینا» و اعمال اصلاحات لازم پرسشنامه به صورت آزمایشی در میان کارکنان و مشتریان توزیع شد؛ سپس با کسب بازخورد دریافتی اصلاحات متنی لازم صورت گرفت.

برای تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مطابق فرمول ۱، ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیرمجموعه سؤال‌های پرسشنامه و واریانس کل را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول ۱، مقدار ضریب آلفا را به دست آورد.

$$r_a = \frac{J}{J-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^n s_j^2}{s^2} \right) \quad (1)$$

تعداد زیرمجموعه‌های سؤال‌های پرسشنامه یا آزمون: (j) واریانس زیر آزمون s_j^2 واریانس کل پرسشنامه یا آزمون: s^2

$$r_1 = \frac{4}{4-1} \left(1 - \frac{268}{627} \right) = 0/763$$

$$r_3 = \frac{4}{4-1} \left(1 - \frac{169}{367} \right) = 0/719$$

$$r_2 = \frac{4}{4-1} \left(1 - \frac{864}{2145} \right) = 0/796$$

جدول ۱: محاسبه پایایی معیارها

معیارها	ضریب آلفای کرونباخ	تعیین پایایی
ارتباط با مشتری	۰/۷۶۳	چون بیشتر از ۰/۶ است، پایاست
فرآیندهای داخلی	۰/۷۹۶	چون بیشتر از ۰/۶ است، پایاست
رشد و یادگیری	۰/۷۱۹	چون بیشتر از ۰/۶ است، پایاست

در این تحقیق جامعه آماری شامل تعدادی از شعبه‌های «بانک سینا» و کارکنان و مشتریان آن‌ها است. از آنجا که تعداد کارکنان و مشتریان شعبه‌های «بانک سینا» موضوع مورد مطالعه زیاد است، نمونه‌گیری امری ضروری تشخیص داده شد. برای انتخاب شعبه‌های «بانک سینا» از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شده است، در این روش شهر تهران به پنج منطقه شمال، جنوب، مرکز، شرق و غرب تقسیم می‌شود. بر حسب تعداد مشتریانی که از خدمات الکترونیکی شعبه‌ها استفاده کرده‌اند، شعبه‌هایی که دارای بیشترین مشتری بود، انتخاب شدند (۲۶ شعبه). برای تعیین حجم نمونه مشتریان بانک از فرمول کوکران استفاده شد. به این صورت که جامعه مورد نظر مشتریانی هستند که از خدمات الکترونیکی استفاده کرده‌اند. تعداد این مشتریان که از طرف بانک مشخص شد، معلوم گردید و با استفاده از فرمول ۲، برای هر شعبه به نسبت، درصدی از کل نمونه انتخاب شد. برای کارمندان هر شعبه نیز با توجه به اینکه تعداد آن‌ها محدود بود از سرشماری استفاده شد.

$$n_0 = \frac{t^2 \times \delta^2}{d^2} \quad (2)$$

N: تعداد کل جامعه نامحدود
 سطح اطمینان: ۹۵٪
 مقدار خطا: ۵٪
 D: دامنه نمرات (۱-۵)
 دقت کار (۰/۱) در نظر گرفته می‌شود
 $t = 1/96 \rightarrow t^2 = 3/8$

با توجه به اینکه مقیاس اندازه‌گیری بر اساس مقیاس لیکرت (۱ تا ۵) در نظر گرفته شده است:

$$D = 5 - 1 \rightarrow \delta = \frac{5 - 1}{6} = 0/667 \quad n_0 = \frac{t^2 \times \delta^2}{d^2} = \frac{1/96^2 \times 0/667^2}{0/1^2} = 167$$

جدول ۲: آمار مشتریان و کارکنان «بانک سینا»

تعداد کل کارمندان	تعداد کارمندان - کاردانی و کارشناسی و بالاتر	تعداد کارمندان - کمتر از کاردانی	نمونه	درصد از کل	تعداد مشتریان	
۶	۵	۱	۴	۲	۳۴۱	آفریقا
۶	۵	۱	۷	۴	۶۲۰	افسریه
۴	۳	۱	۸	۵	۷۰۸	اکباتان
۶	۵	۱	۳	۲	۲۴۴	بازار تهران
۵	۴	۱	۶	۳	۴۹۲	بلوار کشاورز
۷	۵	۲	۵	۳	۴۱۶	پیشاد
۷	۵	۲	۴	۳	۳۷۸	پاسداران
۵	۴	۱	۴	۲	۳۲۶	بل رومی
۵	۴	۱	۸	۵	۶۹۳	پونک
۵	۴	۱	۷	۴	۵۵۹	پیروزی
۵	۴	۱	۸	۵	۶۷۵	تهرانپارس
۵	۴	۱	۱۰	۶	۸۲۶	جنت آباد
۶	۵	۱	۱۱	۷	۹۶۷	سناارخان
۵	۴	۱	۸	۵	۶۵۷	سعادت آباد
۷	۵	۲	۶	۴	۵۰۷	شهید بهشتی
۵	۴	۱	۶	۳	۵۰۰	طالقانی
۵	۴	۱	۶	۳	۴۸۲	فاطمی
۴	۳	۱	۹	۵	۷۷۷	فدائیان اسلام
۷	۵	۲	۸	۵	۶۶۴	مرکزی تهران
۵	۴	۱	۱۱	۶	۹۰۸	ملاصدرا
۶	۵	۱	۵	۳	۳۹۰	میرداماد
۵	۴	۱	۹	۵	۷۳۹	نارمک
۴	۳	۱	۴	۲	۳۱۰	نازی آباد
۴	۳	۱	۶	۳	۵۰۰	نواب
۵	۴	۱	۳	۲	۲۴۸	نیاوران
۵	۴	۱	۵	۳	۴۱۶	هتل آزادی تهران
۱۳۹	۱۰۹	۳۰	۱۶۷	۱۰۰	۱۴۳۴۳	جمع کل

به منظور تعیین درجه اهمیت معیارها، پرسشنامه‌های مقایسه‌های زوجی بر اساس ارزش‌گذاری نه‌گزینه‌ای ساعتی، میان معیارها تنظیم و در اختیار کارشناسان و مدیران «بانک سینا» قرار گرفت.

جدول ۳: ارزش‌گذاری نه‌گزینه‌ای ساعتی (مؤمنی، ۱۳۹۱)

مقیاس‌های اصلی مقایسه دو به دو		
شرح	تعریف	درجه اهمیت
دو معیار، اهمیت یکسانی دارند.	اهمیت مساوی	۱
یک معیار نسبت به معیار دیگر، برتری متوسطی دارد.	اهمیت نسبی یا برتری متوسط	۳
یک معیار نسبت به معیار دیگر، برتری زیادی دارد.	برتری زیاد	۵
یک معیار نسبت به معیار دیگر، برتری بسیار زیادی دارد.	برتری بسیار زیاد	۷
یک معیار نسبت به معیار دیگر، برتری فوق‌العاده زیادی دارد.	برتری فوق‌العاده زیاد	۹
موارد بینابین	موارد بینابین	۲ و ۴ و ۶ و ۸

با تشکیل ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارها برای هر یک از معیارها، مقایسه‌های زوجی انجام شد. تعداد مقایسه‌های زوجی به روش زیر محاسبه شد:

$$\text{تعداد مقایسه‌های زوجی} = \binom{n}{2} = \frac{n!}{2!(n-2)!} = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$\text{تعداد مقایسه‌های زوجی معیارها} = \binom{4}{2} = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

$$\text{تعداد مقایسه‌های زوجی زیر معیارها} = \binom{4}{2} = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

سپس ماتریس به‌هنجارشده برای هر یک از ماتریس‌های مقایسه‌های زوجی بین معیارها، تشکیل شد. در مرحله بعدی برای محاسبه وزن‌های نسبی، میانگین حسابی هر سطر ماتریس به‌هنجارشده مقایسه‌های زوجی معیارها به‌دست آمد. پس از انجام مراحل بالا نرخ ناسازگاری موردسنجش قرار گرفت (مؤمنی و شریفی سلیم، ۱۳۹۱).

با توجه به اینکه سازگاری منطقی قضاوت‌های استفاده‌شده در تعیین اولویت‌ها الزامی است، باید سازگاری قضاوت‌ها بررسی شود (عطائی، ۱۳۸۹). سنجش نرخ ناسازگاری به‌صورت زیر انجام می‌شود:

۱. محاسبه بردار مجموع وزنی (WSV): ماتریس مقایسه‌های زوجی (D) را در بردار وزن‌های نسبی ضرب شده و به بردار به‌دست‌آمده، بردار مجموع وزنی گفته می‌شود:

$$WSV = D \times W$$

۲. محاسبه بردار سازگاری (CV): عناصر بردار مجموع وزنی بر بردار وزن‌های نسبی تقسیم می‌شود و به بردار حاصل «بردار سازگاری» می‌گویند؛

۳. محاسبه بزرگ‌ترین مقدار ویژه ماتریس مقایسه‌های زوجی (λ_{max}): برای محاسبه بزرگ‌ترین مقدار ویژه مقایسه‌های زوجی، میانگین عناصر بردار سازگاری محاسبه می‌شود؛

۴. محاسبه شاخص ناسازگاری (II)^۱: شاخص ناسازگاری به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$II = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1}$$

۵. محاسبه نرخ ناسازگاری (IR)^۲: نرخ ناسازگاری به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$IR = \frac{II}{RII}$$

1. Inconsistency Index
2. Inconsistency Ratio

RII (شاخص ناسازگاری تصادفی)^۱ مقداری است که از جدول ۴، استخراج می‌شود. مقادیر این جدول بر پایه شبیه‌سازی تعداد زیادی از ماتریس‌های مقایسه زوجی $n \times n$ به دست آمده است (مؤمنی و شریفی سلیم، ۱۳۹۱)

جدول ۴: شاخص ناسازگاری تصادفی (عطائی، ۱۳۸۹)

n	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
RII	۰	۰	۰/۵۸	۰/۹۰	۱/۱۲	۱/۲۴	۱/۳۲	۱/۴۱	۱/۴۵	۱/۴۵

محاسبه نرخ ناسازگاری اهمیت بالایی در روش AHP دارد. در حالت کلی میزان قابل قبول ناسازگاری یک سیستم بستگی به تصمیم‌گیرنده دارد؛ اما ساعتی، عدد ۰/۱ را به عنوان حد قابل قبول ارائه کرده و معتقد است چنانچه میزان ناسازگاری بیشتر از ۰/۱ باشد، بهتر است در قضاوت‌ها تجدیدنظر شود (عطائی، ۱۳۸۹) پس از محاسبه اهمیت یا وزن معیارها با کمک روش AHP با کمک روش TOPSIS اقدام به رتبه‌بندی گزینه‌های موردنظر (مقایسه شعبه‌های بانک) با طی مراحل زیر شد:

الف) تشکیل ماتریس تصمیم: با توجه به تعداد معیارها و تعداد گزینه‌ها (شعبه‌ها) و ارزیابی همه گزینه‌ها برای معیارهای مختلف، ماتریس تصمیم به صورت زیر تشکیل می‌شود:

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \begin{array}{l} x_{ij} \text{ عملکرد گزینه } i \text{ (} i=1,2,\dots,m \text{) در رابطه با معیار } j \\ \text{(} j=1,2,\dots,n \text{) است.} \end{array}$$

ب) بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم: در این مرحله سعی می‌شود معیارهای با ابعاد مختلف به معیارهایی بی‌بعد تبدیل شوند و ماتریس R به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & \dots & r_{1n} \\ \dots & \dots & \dots \\ r_{m1} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

در روش TOPSIS از روش Norm برای بی‌مقیاس کردن استفاده می‌شود:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad \begin{array}{l} x_{ij} \text{ عملکرد گزینه } i \text{ (} i=1,2,\dots,m \text{) در رابطه با معیار } j \text{ (} j=1,2,\dots,n \text{) است.} \end{array}$$

ج) تعیین بردار وزن معیارها: در این مرحله با توجه به ضرایب اهمیت معیارهای مختلف در تصمیم‌گیری، بردار وزن معیارها به صورت زیر تعریف می‌شود (عناصر بردار W ضرایب اهمیت معیارهای مربوطه است):

$$W = [w_1 \quad w_2 \quad \dots \quad w_n]$$

د) تعیین ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده وزن دار: ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده وزن دار از ضرب ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده در بردار وزن معیارها به دست می‌آید:

$$v_{ij} = w_i r_{ij}$$

ه) یافتن حل ایده‌آل و ضدایده‌آل: اگر حل ایده‌آل با A^* و ضدایده‌آل با A^- نشان داده شود، در این صورت:

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\} \quad A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\}$$

که v_j^* بهترین مقدار معیار j از میان تمام گزینه‌ها و v_j^- بدترین مقدار معیار j از بین تمام گزینه‌ها است. گزینه‌هایی که در A^* و A^- قرار می‌گیرند، به ترتیب نشان‌دهنده گزینه‌های کاملاً بهتر و کاملاً بدتر هستند. (ز) محاسبه فاصله از حل ایده‌آل و ضدایده‌آل: در این مرحله برای هر گزینه فاصله از حل ایده‌آل و فاصله از حل ضدایده‌آل به ترتیب از روابط زیر محاسبه می‌شوند (در روابط زیر اندیس j معرف معیار موردنظر و اندیس i معرف گزینه موردنظر است):

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

ح) محاسبه شاخص شباهت: در آخرین مرحله شاخص شباهت از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$C_i^* = \frac{S_j^-}{S_i^* + S_i^-}$$

در تحقیق حاضر، حجم نمونه آماری مشتریان «بانک سینا» ۱۶۷ نفر هستند (مشتریانی که از خدمات الکترونیکی بانک استفاده کرده بودند) که به نسبت میان شعبه‌ها تقسیم شدند. حجم جامعه کارمندان نیز ۱۳۹ نفر است که با توجه به تعداد کم آن‌ها در هر شعبه، پرسشنامه میان همه آن‌ها توزیع شد. بقیه داده‌ها نیز با توزیع پرسشنامه میان مدیران و کارشناسان ستادی، جمع‌آوری شده و داده‌های مالی نیز از گزارش‌های مالی شعبه‌ها به دست آمد.

جدول ۵: مدل ترکیبی AHP-TOPSIS - BSC برای ارزیابی عملکرد شعب «بانک سینا» (فلاح شمس و همکاران، ۱۳۹۲)

معیارها	زیرمعیارهای اصلی	نحوه اندازه‌گیری
مالی	۱. تجهیز منابع	صورت‌ها و گزارش‌های مالی
	۲. تخصیص منابع	صورت‌ها و گزارش‌های مالی
	۴. سود پرداختی به سپرده‌گذاران	صورت‌ها و گزارش‌های مالی
	۵. درآمدها	صورت‌ها و گزارش‌های مالی
	ارتباط با مشتری	۱. ایجاد روابط قوی با مشتری
۲. وفاداری مشتری		پرسشنامه
۳. نگهداری مشتری		پرسشنامه
۴. رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک		پرسشنامه
فرآیندهای داخلی	۱. مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	پرسشنامه
	۲. جذب منابع انسانی ماهر	استفاده از آمار اعلام‌شده از طرف بانک
	۳. اصلاح روش‌ها	پرسشنامه
	۴. بهبود خدمات‌رسانی به مشتریان	پرسشنامه
رشد و یادگیری	۱. آموزش کارکنان	پرسشنامه
	۲. کیفیت زندگی کاری کارکنان	پرسشنامه
	۳. امنیت شغلی کارکنان	پرسشنامه
	۴. تسهیم دانش	پرسشنامه

۴. نتایج و یافته‌های تحقیق

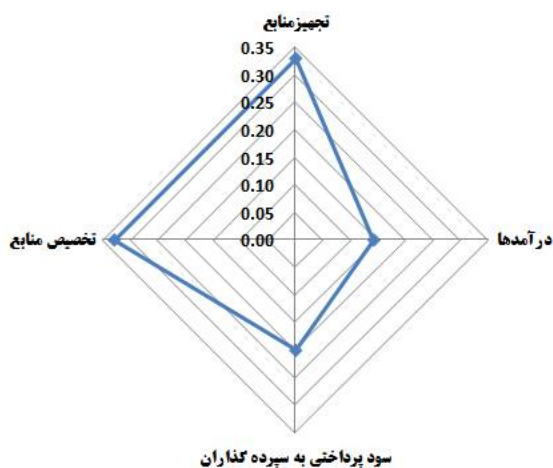
بعد از تشکیل نمودار سلسله‌مراتبی باید ماتریس مقایسه‌های زوجی ساخته شود. در اینجا برای هر یک از معیارهای مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری اقدام به تشکیل ماتریس تصمیم شد که ابتدا باید پرسشنامه‌های مقایسه‌های زوجی تکمیل شود. در این تحقیق پس از طراحی پرسشنامه‌های مقایسه‌های زوجی، از کارشناسان بانک سینا خواسته شد تا این پرسشنامه‌ها را تکمیل کرده و نسبت به تعیین درجه اهمیت هر یک از زیرمعیارها با مقایسه دوجه درجه اهمیت آن‌ها را نسبت به هم مشخص کنند. پس از تکمیل پرسشنامه‌های مقایسه‌های زوجی، ماتریس مقایسه‌های زوجی برای هر یک از معیارهای تعیین‌شده تشکیل شد. در مرحله بعدی ماتریس نرمال‌شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری تشکیل شد و به روش میانگین حسابی اهمیت نسبی هر یک از زیرمعیارها به دست آمد. با تشکیل نمودار برای هر یک از معیارها، اهمیت زیرمعیارها با هم مقایسه شده و به این ترتیب مهم‌ترین زیرمعیارها در هر معیار از نظر اهمیت مشخص شد. در مرحله بعد نرخ ناسازگاری محاسبه شود. مطابق جدول‌های ۸، ۱۱، ۱۴ و ۱۷ شاخص ناسازگاری و نرخ ناسازگاری برای هر یک از معیارها و زیرمعیارها تعیین شد.

جدول ۶: ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارهای مالی

ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارهای مالی				
معیارها	تجهیز منابع	تخصیص منابع	سود پرداختی به سپرده گذاران	درآمدها
تجهیز منابع	۱	۱	۲	۲
تخصیص منابع	۱.۰	۱	۲	۲
سود پرداختی به سپرده گذاران	۰.۵	۰.۵	۱	۲
درآمدها	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۱
جمع	۳.۰	۳.۰	۵.۵	۷.۰

جدول ۷: ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای مالی

ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای مالی					
معیارها	تجهیز منابع	تخصیص منابع	سود پرداختی به سپرده گذاران	درآمدها	اهمیت نسبی معیارها
تجهیز منابع	۰.۲۲	۰.۲۲	۰.۳۶	۰.۲۹	۰.۲۲
تخصیص منابع	۰.۲۲	۰.۲۲	۰.۳۶	۰.۲۹	۰.۲۲
سود پرداختی به سپرده گذاران	۰.۱۷	۰.۱۷	۰.۱۸	۰.۲۹	۰.۲۰
درآمدها	۰.۱۷	۰.۱۷	۰.۰۹	۰.۱۴	۰.۱۴



نمودار ۱: نمودار مقایسه‌ای اهمیت نسبی معیارهای مالی

با توجه به جدول ۷ و نمودار ۱، زیرمعیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع از بیشترین اهمیت در بُعد مالی برخوردار هستند. در گام بعدی نرخ ناسازگاری به شرح جدول ۸، محاسبه شد.

جدول ۸: عملیات محاسبه شاخص ناسازگاری و نرخ ناسازگاری معیارهای مالی

ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارها مالی						
معیارها	تجهیز منابع	تخصیص منابع	سود پرداختی به سپرده گذاران	درآمدها	اهمیت نسبی معیارها	WSV
	D				W	
تجهیز منابع	۱.۰۰	۱.۰۰	۲.۰۰	۲.۰۰	۰.۳۳	۱.۳۴
تخصیص منابع	۱.۰۰	۱.۰۰	۲.۰۰	۲.۰۰	۰.۳۳	۱.۳۴
سود پرداختی به سپرده گذاران	۰.۵۰	۰.۵۰	۱.۰۰	۲.۰۰	۰.۲۰	۰.۸۱
درآمدها	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۵۰	۱.۰۰	۰.۱۴	۰.۵۷

WSV	اهمیت نسبی معیارها	بردار سازگاری	شاخص ناسازگاری	نرخ ناسازگاری
	W	CV	II	IR
۱.۳۴	۰.۳۳	۴.۰۸	۰.۰۲	۰.۰۲
۱.۳۴	۰.۳۳	۴.۰۸	۰.۰۲ نرخ ناسازگاری سازگاری در مقایسه‌های زوجی پذیرفتنی است	
۰.۸۱	۰.۲۰	۴.۰۶		
۰.۵۷	۰.۱۴	۴.۰۳		
جمع کل		۴.۰۶		

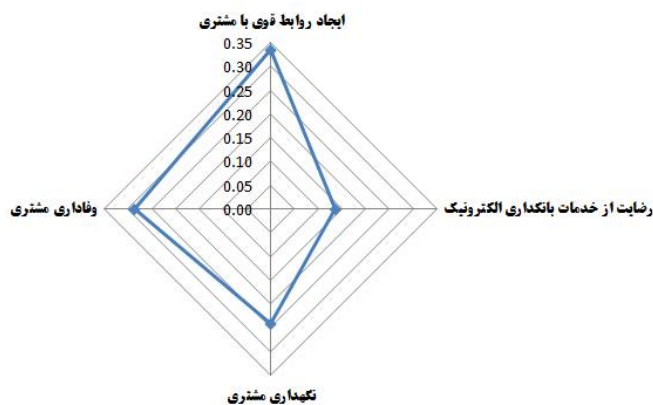
با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری ۰/۰۲ محاسبه شده و کمتر از ۰/۱ است، سازگاری در مقایسه‌های زوجی پذیرفتنی است.

جدول ۹: ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارهای ارتباط با مشتری

ماتریس مقایسه‌های زوجی بین معیارهای ارتباط با مشتری				
معیارها	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	نگهداری مشتری	وفاداری مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری
رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵
نگهداری مشتری	۲	۱	۰.۵	۰.۵
وفاداری مشتری	۲	۳	۱	۰.۵
ایجاد روابط قوی با مشتری	۲	۱	۲	۱
جمع	۷.۰	۴.۵	۴.۰	۳.۰

جدول ۱۰: ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای ارتباط با مشتری

ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای ارتباط با مشتری					
معیارها	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	نگهداری مشتری	وفاداری مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	اهمیت نسبی معیارها
رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۱۴	۰.۲۹	۰.۱۲	۰.۱۷	۰.۱۴
نگهداری مشتری	۰.۲۹	۰.۲۲	۰.۱۲	۰.۲۳	۰.۲۴
وفاداری مشتری	۰.۲۹	۰.۴۴	۰.۲۵	۰.۱۷	۰.۲۹
ایجاد روابط قوی با مشتری	۰.۲۹	۰.۲۲	۰.۲۳	۰.۲۳	۰.۲۴
جمع	۰.۱۴	۰.۱۱	۰.۱۲	۰.۱۷	۰.۱۴



نمودار ۲: نمودار مقایسه‌ای اهمیت نسبی معیارهای ارتباط با مشتری

با توجه به جدول ۱۰ و نمودار ۲، زیرمعیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری و وفاداری مشتری از بیشترین اهمیت در بُعد ارتباط با مشتری برخوردار هستند. در گام بعدی نرخ ناسازگاری به شرح جدول ۱۱، محاسبه شد.

جدول ۱۱: عملیات محاسبه شاخص ناسازگاری و نرخ ناسازگاری معیارهای ارتباط با مشتری

ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارها ارتباط با مشتری					
WSV	اهمیت نسبی معیارها	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	نگهداری مشتری	وفاداری مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری
۱.۴۲	۰.۲۴	۲.۰۰	۱.۰۰	۲.۰۰	۱.۰۰
۱.۲۱	۰.۱۶	۲.۰۰	۲.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰
۰.۹۹	۰.۲۴	۲.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰	۱.۰۰
۰.۵۷	۰.۱۴	۱.۰۰	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۵۰

WSV	اهمیت نسبی معیارها	بردار سازگاری	شاخص ناسازگاری	نرخ ناسازگاری
	W	CV	II	IR
۱.۴۲	۰.۲۴	۴.۲۴	۰.۰۶	۰.۰۷
۱.۲۱	۰.۱۶	۴.۲۲		
۰.۹۹	۰.۲۴	۴.۱۱		
۰.۵۷	۰.۱۴	۴.۱۷		
جمع کل		۴.۱۹		

۰.۰۷ نرخ ناسازگاری
سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است

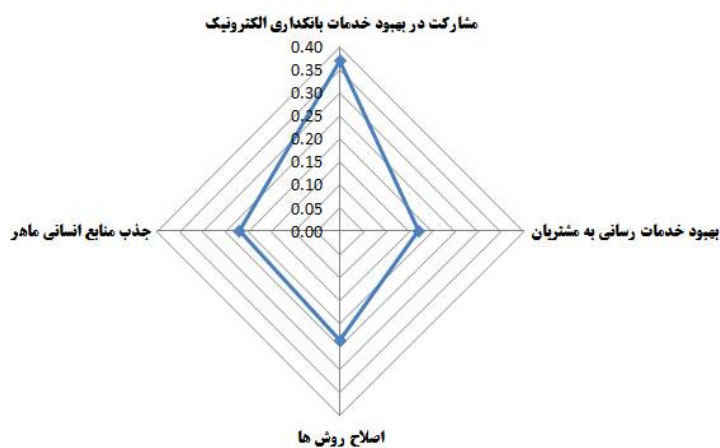
با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری ۰/۰۷ محاسبه شده و کمتر از ۰/۱ است، سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است.

جدول ۱۲: ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارهای فرآیندهای داخلی

ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارهای فرآیندهای داخلی				
معیار	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	جذب منابع انسانی ماهر	اصلاح روش ها	بهبود خدمات رسانی به مشتریان
مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۱	۳	۱	۳
جذب منابع انسانی ماهر	۰.۳	۱	۱	۳
اصلاح روش ها	۱.۰	۱.۰	۱	۱
بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۵	۰.۵	۱.۰	۱
جمع	۲.۸	۵.۵	۴.۰	۶.۰

جدول ۱۳: ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای فرآیندهای داخلی

ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای فرآیندهای داخلی					
معیار	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	جذب منابع انسانی ماهر	اصلاح روش‌ها	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	اهمیت نسبی معیارها
مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۲۵	۰.۵۵	۰.۲۵	۰.۲۳	۰.۲۷
جذب منابع انسانی ماهر	۰.۱۲	۰.۱۸	۰.۲۵	۰.۲۳	۰.۲۲
اصلاح روش‌ها	۰.۲۵	۰.۱۸	۰.۲۵	۰.۱۷	۰.۲۴
بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۱۸	۰.۰۹	۰.۲۵	۰.۱۷	۰.۱۷



نمودار ۳: نمودار مقایسه‌ای اهمیت نسبی معیارهای فرآیندهای داخلی

با توجه به جدول ۱۳ و نمودار ۳، زیرمعیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک و اصلاح روش‌ها و منابع انسانی از بیشترین اهمیت در بُعد فرآیندهای داخلی برخوردار هستند. در گام بعدی نرخ ناسازگاری به شرح جدول ۱۴، محاسبه شد.

جدول ۱۴: عملیات محاسبه شاخص ناسازگاری و نرخ ناسازگاری معیارهای فرآیندهای داخلی

ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارها فرآیندهای داخلی					
WSV	اهمیت نسبی معیارها	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	اصلاح روش ها	جذب منابع انسانی ماهر	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک
۱.۶۱	۰.۳۷	۴.۰۰	۱.۰۰	۳.۰۰	۱.۰۰
۰.۹۲	۰.۲۲	۴.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۲۲
۱.۰۰	۰.۲۴	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰
۰.۷۰	۰.۱۷	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰	۰.۵۰

WSV	اهمیت نسبی معیارها	بردار سازگاری	شاخص ناسازگاری	نرخ ناسازگاری
	W	CV	II	IR
۱.۶۱	۰.۳۷	۴.۳۵	۰.۰۷	۰.۰۸
۰.۹۲	۰.۲۲	۴.۱۹	۰.۰۸ نرخ ناسازگاری سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است	
۱.۰۰	۰.۲۴	۴.۲۰		
۰.۷۰	۰.۱۷	۴.۱۲		
جمع کل		۴.۲۲		

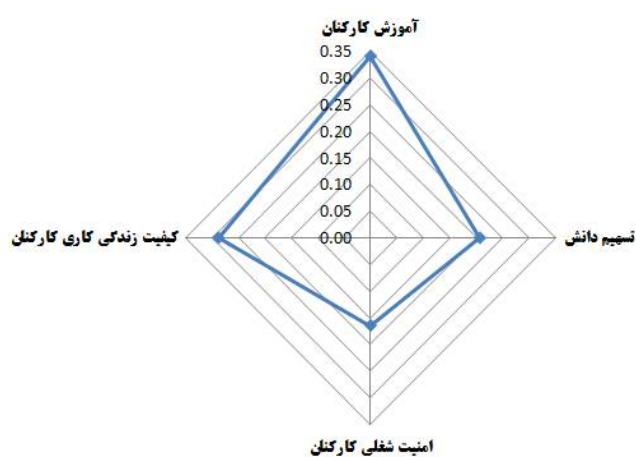
با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری ۰/۰۸ محاسبه شده و کمتر از ۰/۱ است، سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است.

جدول ۱۵: ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارهای رشد و یادگیری

ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارهای رشد و یادگیری				
معیارها	آموزش کارکنان	کیفیت زندگی کاری کارکنان	امنیت شغلی کارکنان	تسهیم دانش
آموزش کارکنان	۱	۲	۲	۱
کیفیت زندگی کاری کارکنان	۰.۵	۱	۲	۲
امنیت شغلی کارکنان	۰.۵	۰.۵	۱	۱
تسهیم دانش	۱.۰	۰.۵	۱.۰	۱
جمع	۳.۰	۴.۰	۶.۰	۵.۰

جدول ۱۶: ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای رشد و یادگیری

ماتریس نرمال شده مقایسه‌های زوجی بین معیارهای رشد و یادگیری					
معیارها	آموزش کارکنان	کیفیت زندگی کاری کارکنان	امنیت شغلی کارکنان	تسهیم دانش	اهمیت نسبی معیارها
آموزش کارکنان	۰.۳۳	۰.۵۰	۰.۲۳	۰.۲۰	۰.۳۴
کیفیت زندگی کاری کارکنان	۰.۱۷	۰.۲۵	۰.۲۳	۰.۴۰	۰.۲۹
امنیت شغلی کارکنان	۰.۱۷	۰.۱۲	۰.۱۷	۰.۲۰	۰.۱۶
تسهیم دانش	۰.۲۳	۰.۱۲	۰.۱۷	۰.۲۰	۰.۲۱



نمودار ۴: نمودار مقایسه‌ای اهمیت نسبی معیارهای رشد و یادگیری

با توجه به جدول ۱۶ و نمودار ۴، زیرمعیارهای آموزش کارکنان و کیفیت زندگی کاری کارکنان از بیشترین اهمیت در بُعد رشد و یادگیری برخوردار هستند. در گام بعدی نرخ ناسازگاری به شرح جدول ۱۷، محاسبه شد.

جدول ۱۷: عملیات محاسبه شاخص ناسازگاری و نرخ ناسازگاری معیارهای رشد و یادگیری

ماتریس مقایسه های زوجی بین معیارها فرآیندهای داخلی						
معیارها	آموزش کارکنان	کیفیت زندگی کاری کارکنان	امنیت شغلی کارکنان	تسهیم دانش	اهمیت نسبی معیارها	WSV
	D				W	
آموزش کارکنان	۱.۰۰	۲.۰۰	۲.۰۰	۱.۰۰	۰.۲۴	۱.۴۵
کیفیت زندگی کاری کارکنان	۰.۵۰	۱.۰۰	۲.۰۰	۲.۰۰	۰.۲۹	۱.۲۰
امنیت شغلی کارکنان	۰.۵۰	۰.۵۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۱۶	۰.۶۹
تسهیم دانش	۱.۰۰	۰.۵۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۲۱	۰.۸۶

WSV	اهمیت نسبی معیارها	بردار سازگاری	شاخص ناسازگاری	نرخ ناسازگاری
	W	CV	II	IR
۱.۴۵	۰.۲۴	۴.۲۵	۰.۰۶	۰.۰۷
۱.۲۰	۰.۲۹	۴.۱۷		
۰.۶۹	۰.۱۶	۴.۱۶		
۰.۸۶	۰.۲۱	۴.۱۵		
	جمع کل	۴.۱۸		

۰.۰۷ نرخ ناسازگاری
سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری ۰/۰۷ محاسبه شده و کمتر از ۰/۱ است، سازگاری در مقایسه های زوجی پذیرفتنی است.

با بررسی اهمیت نسبی زیر معیارها، مشخص شد که در معیار مالی، زیرمعیارهای تخصیص و تجهیز منابع دارای بیشترین اهمیت هستند. با توجه به اینکه عملیات بانک بر اساس این دو معیار مهم شکل گرفته است، بدیهی است که این دو معیار، اهمیت بسزایی دارند.

با بررسی اهمیت نسبی زیر معیارها، مشخص شد که در معیار ارتباط با مشتری، زیرمعیارهای ایجاد روابط قوی با مشتریان و وفاداری مشتریان دارای بیشترین اهمیت هستند. با توجه به اینکه بانک سازمانی به شدت مشتری مدار است، بدیهی است که این دو معیار باید از اهمیت بسزایی برخوردار باشند.

با بررسی اهمیت نسبی زیر معیارها، مشخص شد که در معیار فرآیندهای داخلی، زیرمعیار مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک دارای بیشترین اهمیت است. با توجه به اینکه استمرار خدمات رسانی مطلوب به مشتریان و حفظ وفاداری آنها به بانک، مستلزم ارائه خدمات به روز و رقابتی با سایر مشتریان است و این معیار از معیارهایی است که مزیت رقابتی برای بانک ایجاد می کند، تأکید بر این معیار باید اهمیت بسزایی داشته باشد.

با بررسی اهمیت نسبی زیر معیارها، مشخص شد که در معیار رشد و یادگیری، زیرمعیارهای آموزش کارکنان و کیفیت زندگی کاری کارکنان دارای بیشترین اهمیت است. با توجه به اینکه هر سازمان مشتری مداری چنانچه بخواهد در چرخه رقابت دوام بی آورد و از مزیت های رقابتی خوبی برخوردار باشد،

نیازمند سرمایه انسانی آموزش‌دیده، خلاق، مبتکر و سالم از نظر جسمی و روانی است، این‌گونه کارکنان می‌توانند در تعالی سازمان نقش اساسی و عمده داشته باشند؛ بنابراین بانک نیز با توجه به اهداف خود باید دارای چنین کارکنانی باشد؛ بنابراین بدیهی است که این معیارها باید از اهمیت بالایی برخوردار باشند. پس از تعیین اهمیت نسبی معیارها نوبت به انجام رتبه‌بندی شعبه‌ها بر حسب ۱۶ زیرمعیار تعیین شده (معیارهای مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) می‌رسد.

با استفاده از تکنیک TOPSIS و با بهره‌گیری از نرم‌افزار EXCEL اقدام به پیاده‌سازی داده‌ها در ماتریس‌ها و استخراج طبقه‌بندی شعبه‌ها شد. عملیات انجام‌شده به شرح زیر است:

با واردکردن داده‌های مستخرج از پرسشنامه‌ها و صورت‌های مالی شعبه‌ها در گام نخست، اقدام به تشکیل ماتریس تصمیم می‌شود (جدول ۱۸). در گام بعدی با انجام عملیات بی‌مقیاس‌سازی، ماتریس تصمیم بی‌مقیاس‌شده تشکیل می‌شود (جدول ۱۹).

در گام بعدی با استفاده از وزن معیارها که قبلاً به‌وسیله تکنیک AHP به‌دست آمده است، ماتریس تصمیم بی‌مقیاس‌شده موزون به‌دست آمد (جدول ۲۰)؛ سپس اقدام به محاسبه حل ایده‌آل (جدول ۲۲) و ضدایده‌آل می‌شود (جدول ۲۳) و فاصله از حل ایده‌آل و ضدایده‌آل (جدول ۲۴) محاسبه می‌شود و پس از آن شاخص شباهت (جدول ۲۱) محاسبه می‌شود. پس از محاسبه شاخص شباهت عملیات رتبه‌بندی شعبه‌ها انجام می‌شود که به‌ترتیب از بالا به پایین رتبه شعبه‌ها از بهترین تا بدترین معلوم می‌شود (جدول ۲۵).

جدول ۱۸: ماتریس تصمیم

شعبات معايرها	تجهيز منابع	تخصیص منابع	سود به دانشي به سیرده گذاران	مردمها	ایجاد و روابط خوبی با مشتری	وفاداری مشتری	تجهيز مشتری	بلنگاری اکثریت و رضایت از خدمات	خدمات بلنگاری	سندار کتاب در بهبود خدمات بلنگاری	جواب منابع انسانی	آملاخ روش ها	بهبود و خدمات رضایتي به مشتریان	آموزش کارکنان	کیفیت زندگی کاری	امنیت شغلي کارکنان	تسهیل دانش	شعبات	
																		میرداماد	ملاصدرا
۱	۲۷۰	۲۴۱	۴۱	۶۰	۲۲	۲۹	۲۵	۲۹	۱۹	۶	۲۱	۲۰	۲۰	۲۰	۲۵	۲۲	۲۴	۱	میرداماد
۲	۴۹۸	۴۴۴	۷۵	۱۱۱	۳۵	۲۸	۲۶	۲۷	۱۴	۵	۲۰	۱۸	۱۸	۲۰	۲۴	۲۰	۲۸	۲	ملاصدرا
۳	۴۱	۲۶	۶	۹	۲۸	۲۹	۲۷	۲۹	۲۰	۵	۲۲	۲۲	۲۲	۱۸	۲۵	۲۲	۲۸	۳	بل روض
۴	۴۹	۴۲	۷	۱۱	۲۶	۲۶	۲۵	۲۵	۲۰	۷	۲۲	۲۲	۲۰	۱۹	۳۰	۲۰	۲۴	۴	پاسداران
۵	۴۵	۴۰	۷	۱۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۲	۵	۲۴	۲۱	۲۱	۱۷	۲۵	۱۸	۲۹	۵	نیابوران
۶	۷۴	۶۶	۱۱	۱۶	۳۸	۳۸	۲۸	۲۸	۲۲	۶	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۷	۲۲	۲۹	۶	آریفا
۷	۴۱	۳۷	۶	۹	۲۲	۱۹	۱۶	۱۶	۱۱	۵	۲۰	۱۸	۱۸	۱۳	۲۷	۱۳	۲۷	۷	بلوار کشاورز
۸	۴۲	۳۸	۶	۹	۱۷	۱۶	۱۵	۱۵	۹	۵	۱۹	۱۴	۱۴	۱۱	۲۵	۱۷	۲۴	۸	ظالمی
۹	۱۱۵	۱۰۳	۱۷	۲۶	۳۷	۳۰	۲۷	۲۷	۲۳	۷	۲۲	۲۲	۲۲	۲۱	۳۷	۲۲	۲۶	۹	مرکزی تهران
۱۰	۱۲۶	۱۱۱	۲۰	۳۰	۳۸	۳۸	۲۸	۲۸	۲۶	۷	۲۲	۲۲	۲۲	۲۱	۳۷	۲۲	۲۴	۱۰	شهید بهشتی
۱۱	۷۱	۶۳	۱۱	۱۶	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۱۸	۵	۲۲	۱۹	۱۹	۲۰	۳۰	۲۲	۲۷	۱۱	هتل آزادی تهران
۱۲	۲۹	۳۵	۶	۹	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۱۹	۷	۲۲	۲۲	۲۰	۱۹	۲۲	۲۵	۲۵	۱۲	بنیاد
۱۳	۵۱	۴۵	۸	۱۱	۲۱	۱۷	۱۴	۱۴	۱۲	۵	۲۰	۲۰	۲۰	۱۷	۳۰	۲۱	۲۸	۱۳	فاطمی
۱۴	۵۹	۵۳	۹	۱۳	۲۲	۲۰	۱۹	۱۹	۱۰	۶	۱۵	۲۰	۲۰	۱۴	۲۸	۲۱	۲۷	۱۴	بازار تهران
۱۵	۱۶	۱۵	۲	۴	۱۹	۱۸	۱۲	۱۲	۱۷	۸	۴	۱۲	۱۲	۱۱	۱۳	۱۳	۱۱	۱۵	نازی آباد
۱۶	۹۶	۹۶	۱۶	۲۴	۲۷	۲۱	۱۸	۱۸	۲۱	۷	۴	۱۰	۱۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۶	فدائیان اسلام
۱۷	۵۰	۴۵	۸	۱۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۱۷	۵	۱۹	۱۷	۱۷	۱۴	۱۹	۱۸	۱۸	۱۷	پیروزی
۱۸	۸۹	۸۰	۱۳	۲۰	۳۵	۳۰	۲۲	۲۲	۲۹	۶	۱۶	۱۹	۱۵	۱۵	۳۰	۱۸	۱۸	۱۸	ستارخان
۱۹	۶۰	۵۳	۹	۱۳	۳۰	۲۵	۲۴	۲۴	۲۹	۱۱	۵	۱۸	۱۴	۱۶	۲۱	۱۷	۱۶	۱۷	تهرانپارس
۲۰	۵۱	۴۵	۸	۱۱	۳۰	۲۶	۲۱	۲۱	۱۳	۵	۱۸	۱۸	۱۷	۱۸	۲۸	۲۴	۲۷	۲۰	نارمک
۲۱	۴۲	۳۸	۶	۹	۱۷	۱۴	۱۳	۱۳	۱۰	۶	۱۲	۱۲	۱۰	۱۲	۲۰	۱۲	۱۶	۱۶	الحسریه
۲۲	۶۳	۵۶	۱۰	۱۴	۳۰	۳۰	۱۹	۱۹	۱۲	۴	۱۶	۱۷	۱۷	۱۹	۲۷	۲۲	۲۵	۲۲	اکتایان
۲۳	۶۶	۵۹	۱۰	۱۵	۲۸	۲۷	۲۴	۲۴	۱۸	۵	۱۷	۱۷	۱۷	۲۰	۳۰	۲۲	۲۷	۲۳	یونک
۲۴	۷۱	۶۳	۱۱	۱۶	۲۴	۲۸	۲۵	۲۵	۲۹	۵	۲۲	۲۲	۲۲	۲۱	۳۷	۲۱	۲۹	۲۱	سعادت آباد
۲۵	۷۸	۷۰	۱۲	۱۲	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴	۲۵	۵	۲۲	۲۲	۲۲	۲۰	۲۵	۲۲	۲۶	۲۶	جنت آباد
۲۶	۴۵	۴۰	۷	۱۰	۱۹	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۴	۱۱	۹	۹	۱۲	۲۲	۱۶	۲۲	۲۴	نواب

جدول ۱۹: ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده

تسهیم دانش	استیت صنایع کارکنان	کلیت زندگی کاری	آموزش کارکنان	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	اصلاح روش ها	جذب منابع انسانی	مشاورت در بهبود خدمات بانکداری	رشد از خدمات بانکداری الکترونیکی	تجهیزی مشتری	وفاداری مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	در آمدها	سود و درآمدی به سیر در گذاران	تخصیص منابع	تجهیز منابع	معیارها	شعبات
۱۹۳۸	۰۲۰۰	۰۲۲۰	۰۲۲۰	۰۲۱۷	۰۲۱۵	۰۲۱۶	۰۲۲۷	۰۲۲۲	۰۲۲۰	۰۲۳۷	۰۲۲۳	۰۶۱۰۲	۰۴۱۲۹	۰۶۱۱۱	۰۶۱۰۹	۱	میرداماد
۰۲۲۶	۰۲۰۰	۰۲۲۳	۰۲۲۰	۰۱۹۲	۰۲۰۸	۰۱۸۰۸	۰۱۶۳	۰۲۲۵	۰۲۳۱	۰۲۲۳	۰۲۴۳	۰۷۵۸۹	۰۷۵۷۳	۰۷۵۷۴	۰۷۵۷۸	۳	ملاصدرا
۰۲۲۶	۰۲۰۰	۰۲۲۰	۰۲۰۴	۰۲۳۱	۰۲۳۵	۰۱۸۰۸	۰۲۲۰	۰۲۲۲	۰۲۰۸	۰۲۳۷	۰۲۶۰	۰۶۱۵	۰۶۰۶	۰۶۱۴	۰۶۲۴	۳	پل روس
۱۹۳۸	۰۲۰۰	۰۲۰۵	۰۲۱۷	۰۲۱۷	۰۲۳۵	۰۲۳۱	۰۲۲۰	۰۲۰۸	۰۲۲۰	۰۲۱۹	۰۱۸۰۶	۰۷۵۲	۰۷۰۷	۰۷۲۴	۰۷۶۶	۴	پاسداران
۰۲۴۲	۰۱۸۰	۰۲۲۰	۰۱۹۱	۰۲۴۴	۰۲۴۸	۰۱۸۰۸	۰۲۲۹	۰۱۶۷	۰۱۷۸۴	۰۱۶۳	۰۱۳۰	۰۶۸۴	۰۷۰۷	۰۶۸۲	۰۶۸۵	۵	نیوران
۰۲۴۲	۰۲۰۰	۰۲۲۷	۰۲۴۶	۰۲۴۷	۰۲۳۵	۰۲۱۶	۰۲۳۸	۰۲۲۲	۰۲۲۳	۰۲۲۳	۰۲۶۰	۰۱۰۹	۰۱۱۰	۰۱۱۲	۰۱۱۲	۶	آفریقا
۰۲۱۸	۰۱۲۰	۰۱۸۰	۰۱۶۹	۰۱۹۲	۰۲۰۸	۰۱۸۰۸	۰۱۳۴	۰۱۳۷	۰۱۴۷	۰۱۵۵	۰۱۵۳	۰۶۱۵	۰۶۰۶	۰۶۲۱	۰۶۲۴	۷	نیوار کشوروز
۱۹۳۸	۰۱۷۰	۰۱۶۷	۰۱۶۲	۰۱۶۶	۰۱۹۶	۰۱۸۰۸	۰۱۰۷	۰۱۵۲	۰۱۳۸	۰۱۳۰	۰۱۱۸	۰۶۱۵	۰۶۰۶	۰۶۶۸	۰۶۲۹	۸	طالقی
۰۲۱۰	۰۲۰۰	۰۲۲۳	۰۲۲۳	۰۲۴۷	۰۲۳۲	۰۲۳۱	۰۲۳۸	۰۲۳۵	۰۲۰۸	۰۲۴۷	۰۲۵۷	۰۱۷۷۸	۰۱۷۱۶	۰۱۷۵۷	۰۱۷۵۰	۹	مرکزی تهران
۱۹۳۸	۰۲۰۰	۰۲۲۳	۰۲۲۳	۰۲۴۴	۰۲۳۵	۰۲۳۱	۰۲۳۸	۰۲۳۹	۰۲۲۳	۰۲۲۳	۰۲۶۰	۰۲۰۵	۰۲۰۹	۰۲۰۶	۰۲۰۷	۱۰	شهید بهشتی
۰۲۱۸	۰۲۰۰	۰۲۰۵	۰۲۲۰	۰۲۰۳	۰۱۶۹	۰۱۸۰۸	۰۲۱۵	۰۲۳۵	۰۲۰۸	۰۲۲۱	۰۱۸۷۶	۰۱۰۹	۰۱۱۰	۰۱۰۷	۰۱۰۸	۱۱	هتل آزادی تهران
۰۲۰۹	۰۲۵۰	۰۲۲۰	۰۲۱۷	۰۲۱۷	۰۲۳۲	۰۲۳۱	۰۲۲۰	۰۱۶۷	۰۱۷۸۴	۰۱۶۳	۰۲۰۸	۰۶۱۵	۰۶۰۶	۰۶۰۶	۰۶۲۳	۱۲	بنیاد
۰۲۲۶	۰۲۱۰	۰۲۰۵	۰۱۹۱	۰۲۱۷	۰۲۰۸	۰۱۸۰۸	۰۱۴۴	۰۱۴۰	۰۱۴۹	۰۱۳۲	۰۱۴۵	۰۷۵۲	۰۸۰۸	۰۷۶۸	۰۷۶۶	۱۳	فاضل
۰۲۱۸	۰۲۱۰	۰۱۸۷	۰۱۵۸	۰۲۱۷	۰۱۴۶	۰۲۱۶	۰۱۱۵	۰۱۶۷	۰۱۶۵	۰۱۶۳	۰۱۵۳	۰۸۸۹	۰۹۰۹	۰۹۰۴	۰۸۹۸	۱۴	بازار تهران
۰۸۸۸	۰۱۳۰	۰۱۰۲	۰۱۴۳	۰۱۳۸	۰۱۲۹	۰۱۴۶	۰۹۵۶	۰۱۴۰	۰۱۰۷	۰۱۴۷	۰۱۲۰	۰۲۷۲	۰۲۰۲	۰۲۵۶	۰۲۴۳	۱۵	ناری آباد
۰۹۶۸	۰۱۲۰	۰۹۲۶	۰۱۳۶	۰۱۳۸	۰۱۴۶	۰۱۴۶	۰۸۲۶	۰۱۷۴	۰۱۶۰	۰۱۷۰	۰۱۸۷۶	۰۱۶۱	۰۱۶۵	۰۱۶۳	۰۱۶۸	۱۶	هدایتان اسلام
۰۱۴۵	۰۱۵۰	۰۱۲۰	۰۱۵۸	۰۱۸۱	۰۱۶۶	۰۱۸۰۸	۰۲۰۳	۰۱۸۳	۰۱۶۲	۰۱۸۸	۰۱۵۹	۰۷۵۲	۰۸۰۸	۰۷۶۸	۰۷۶۱	۱۷	پیروی
۰۱۴۵	۰۱۸۰	۰۱۳۷	۰۱۶۵	۰۱۶۳	۰۱۶۶	۰۲۱۶	۰۱۹۲	۰۲۲۲	۰۱۹۲	۰۲۴۷	۰۲۴۳	۰۱۴۶	۰۱۳۲	۰۱۳۵	۰۱۳۵	۱۸	استراخان
۰۱۹۲	۰۱۷۰	۰۱۰۴	۰۱۸۰	۰۱۶۶	۰۱۴۲	۰۱۸۰۸	۰۱۳۴	۰۲۲۲	۰۲۱۶	۰۲۰۷	۰۲۰۸	۰۸۸۹	۰۹۰۹	۰۹۰۴	۰۹۱۳	۱۹	تهرانپارس
۰۲۱۸	۰۲۴۰	۰۱۸۷	۰۲۰۴	۰۱۸۱	۰۱۴۲	۰۱۸۰۸	۰۱۵۲	۰۱۸۳	۰۱۸۷	۰۲۱۶	۰۲۰۸	۰۷۵۲	۰۸۰۸	۰۷۶۸	۰۷۶۶	۲۰	تاریک
۰۱۹۲	۰۱۲۰	۰۱۳۷	۰۱۳۶	۰۱۶۸	۰۲۱۶	۰۱۱۵	۰۱۰۶	۰۱۱۰	۰۱۱۶	۰۱۱۸	۰۶۱۵	۰۶۰۶	۰۶۰۶	۰۶۶۸	۰۶۳۹	۲۱	الفسریه
۰۲۰۹	۰۲۰۰	۰۱۸۰	۰۲۱۷	۰۱۸۱	۰۱۶۹	۰۱۴۶	۰۱۴۴	۰۱۵۸	۰۱۶۵	۰۱۶۳	۰۱۳۰	۰۹۵۷	۰۱۰۰	۰۹۵۵	۰۹۵۹	۲۲	کیهان
۰۲۱۸	۰۲۰۰	۰۲۰۵	۰۲۲۰	۰۱۸۱	۰۱۶۱	۰۱۸۰۸	۰۲۱۵	۰۲۰۵	۰۲۱۶	۰۲۲۱	۰۱۹۵	۰۱۰۶	۰۱۰۰	۰۱۰۶	۰۱۰۴	۲۳	پونک
۰۲۴۲	۰۲۱۰	۰۲۲۳	۰۲۲۳	۰۲۴۴	۰۲۳۲	۰۱۸۰۸	۰۲۲۰	۰۲۲۲	۰۲۲۰	۰۲۲۳	۰۲۶۲	۰۱۰۹	۰۱۱۰	۰۱۰۷	۰۱۰۸	۲۴	سعادت آباد
۰۲۱۰	۰۲۰۰	۰۲۲۰	۰۲۲۰	۰۲۳۱	۰۲۳۲	۰۱۸۰۸	۰۲۲۰	۰۲۰۸	۰۲۱۶	۰۱۹۵	۰۱۸۷۶	۰۱۱۲	۰۱۱۱	۰۱۱۴	۰۱۱۷	۲۵	جنت آباد
۰۱۷۷	۰۱۴۰	۰۱۶۷	۰۱۳۶	۰۹۶۲	۰۱۱۷	۰۱۴۶	۰۱۳۴	۰۱۴۰	۰۱۵۱	۰۱۳۲	۰۱۳۰	۰۶۸۴	۰۷۰۷	۰۶۸۲	۰۶۸۵	۲۶	نواب

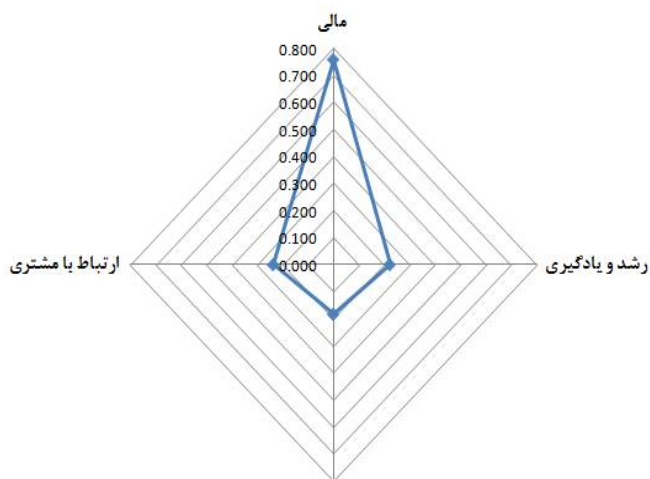
جدول ۲۰: ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده وزن دار

وزن معیارها	شعبات معیارها	مالی			ارتباط با مشتری				فرآیندهای داخلی				رشد و یادگیری			مقیاس	ارتباط یا ارتباط داخلی	فرآیندهای یادگیری	رشد و یادگیری
		تجهیزات مناسب	تخصیص منابع	مصرف بودجه	رضایت از مشتری	وفاداری مشتری	نیازهای مشتری	تولیدات مشتری	کیفیت خدمات	تولیدات مشتری	تولیدات مشتری	تولیدات مشتری	تولیدات مشتری	تولیدات مشتری	تولیدات مشتری				
۱	میرداماد	۰.۱۶۹	۰.۲۳۰	۰.۱۶۶	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲	ملاصدرا	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۳	بلور	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۴	پاسدaran	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۵	سپهران	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۶	آفریقا	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۷	بلوار کشاورز	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۸	طالقانی	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۹	مرکزی تهران	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۰	شهید بهشتی	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۱	محل آزادی تهران	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۲	میناد	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۳	طالقانی	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۴	بلوار تهران	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۵	مدری آباد	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۶	میدان امام	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۷	بیروزی	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۸	سازمان	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۱۹	تورانس	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۰	تورک	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۱	فسریه	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۲	کمیته	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۳	وینف	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۴	سعادت آباد	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۵	محل آباد	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰
۲۶	نواب	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰	۰.۲۶۰

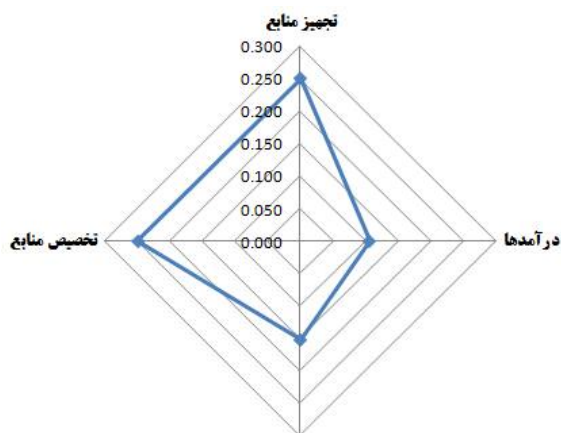
با بررسی جدول ۲۵ و نمودار ۵، مشخص شد که بهترین شعبه‌ها از نظر عملکرد، شعبه‌های ملاصدرا، میرداماد، شهید بهشتی، مرکزی تهران، آفریقا، سعادت‌آباد و جنت‌آباد بوده و بدترین شعبه‌ها نیز نازی‌آباد، افسریه، نواب، طالقانی و بلوار کشاورز هستند. بقیه شعبه‌ها نیز عملکرد متوسط تا ضعیف دارند. در مرحله بعدی پنج شعبه برتر از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری بررسی می‌شود.

جدول ۲۶: شعبه ملاحظه از ۴ دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

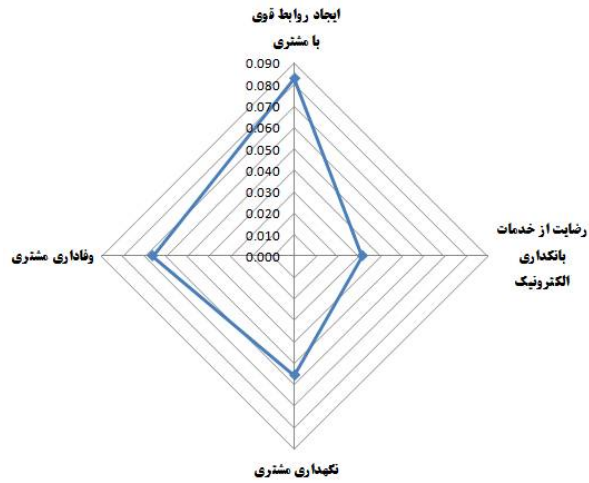
ملاحظه		
مالی	تجهیز منابع	۰.۲۵۰
	تخصیص منابع	۰.۲۵۰
	سوده پرداختی به سپرده گذاران	۰.۱۵۱
	درآمدها	۰.۱۰۶
جمع کل		۰.۷۵۸
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	۰.۰۸۳
	وفاداری مشتری	۰.۰۶۶
	نگهداری مشتری	۰.۰۵۶
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۳۲
جمع کل		۰.۲۳۶
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۶۲
	جذب منابع انسانی	۰.۰۴۰
	اصلاح روش ها	۰.۰۴۹
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۰۳۳
جمع کل		۰.۱۸۴
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۰.۰۷۷
	کیفیت زندگی کاری	۰.۰۶۶
	امنیت شغلی کارکنان	۰.۰۳۲
	تسهیم دانش	۰.۰۴۷
جمع کل		۰.۲۲۲



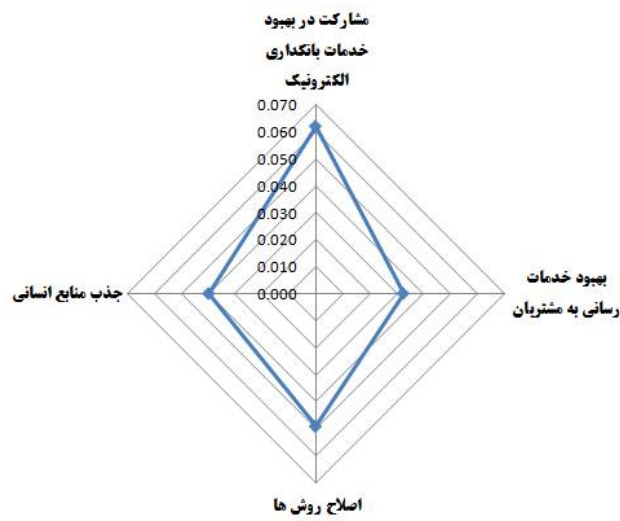
نمودار ۶: نمودار شعبه ملاصدرا (رتبه اول) از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری



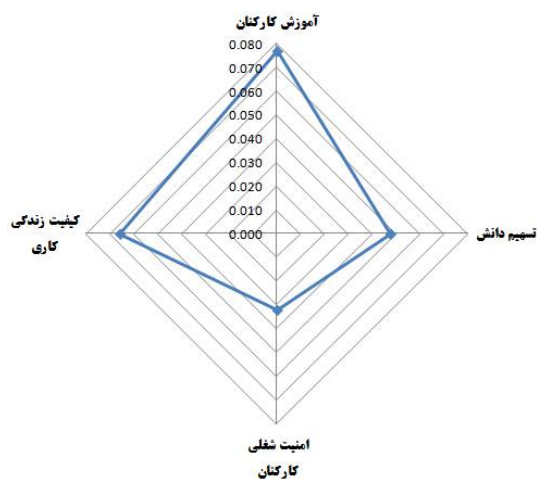
نمودار ۷: نمودار شعبه ملاصدرا از دیدگاه مالی



نمودار ۸: نمودار شعبه ملاصدرا از دیدگاه ارتباط با مشتری



نمودار ۹: نمودار شعبه ملاصدرا از دیدگاه فرآیندهای داخلی



نمودار ۱۰: نمودار شعبه ملاحظه‌ها از دیدگاه رشد و یادگیری

مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۶، شعبه ملاحظه‌ها ن رتبه نخست را در رتبه‌بندی کسب کرده است. در این شعبه مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۶، ترتیب امتیازها به شرح زیر است:

۱. معیارهای مالی؛ ۲. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۳. معیارهای رشد و یادگیری و ۴. معیارهای فرآیندهای داخلی.

مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۷، از دیدگاه مالی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع است.

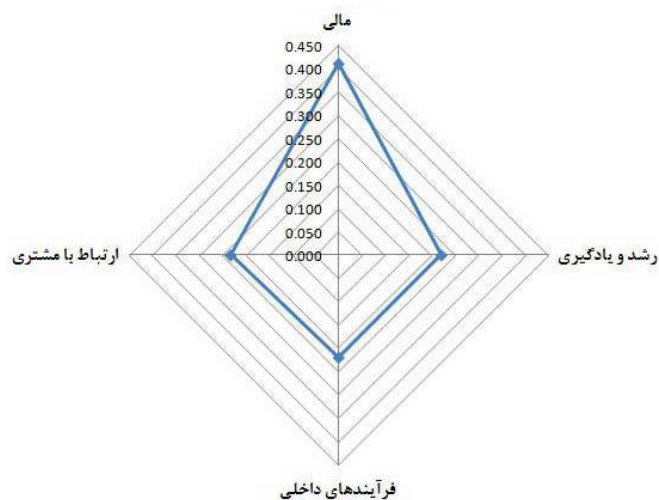
مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۸، از دیدگاه ارتباط با مشتری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری، وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری است.

مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۹، از دیدگاه فرآیندهای داخلی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک، اصلاح روش‌ها و منابع انسانی است.

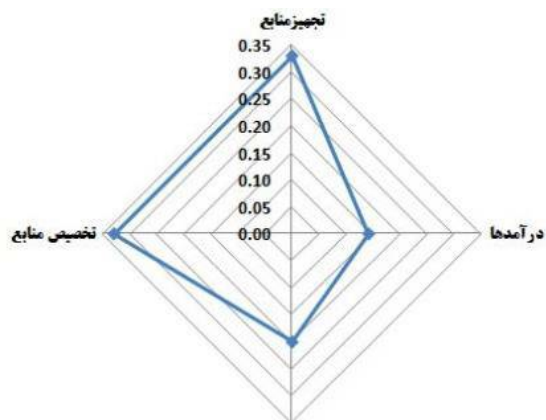
مطابق جدول ۲۶ و نمودار ۱۰، از دیدگاه رشد و یادگیری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کارکنان و تسهیم دانش است.

جدول ۲۷: شعبه میرداماد از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

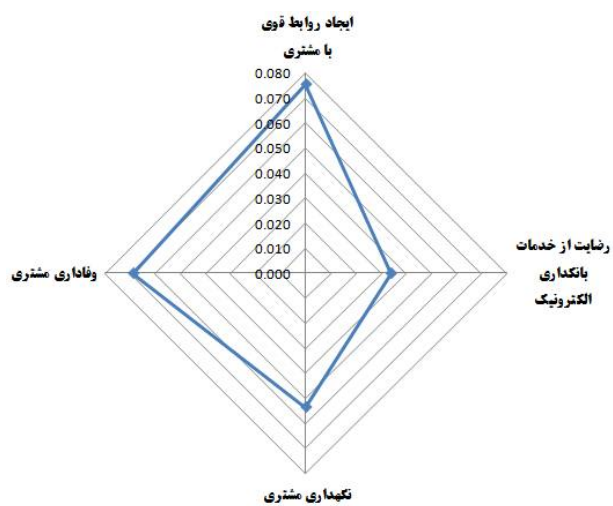
میرداماد		
مالی	تجهیز منابع	۰.۱۳۶
	تخصیص منابع	۰.۱۳۶
	سوده پرداختی به سپرده گذاران	۰.۰۸۳
	درآمدها	۰.۰۵۷
جمع کل		۰.۴۱۱
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	۰.۰۷۶
	وفاداری مشتری	۰.۰۶۹
	نگهداری مشتری	۰.۰۵۴
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۳۴
جمع کل		۰.۲۳۲
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۸۴
	جذب منابع انسانی	۰.۰۴۸
	اصلاح روش ها	۰.۰۵۲
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۰۳۶
جمع کل		۰.۲۲۰
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۰.۰۷۷
	کیفیت زندگی کاری	۰.۰۶۸
	امنیت شغلی کارکنان	۰.۰۳۵
	تسهیم دانش	۰.۰۴۱
جمع کل		۰.۲۲۱



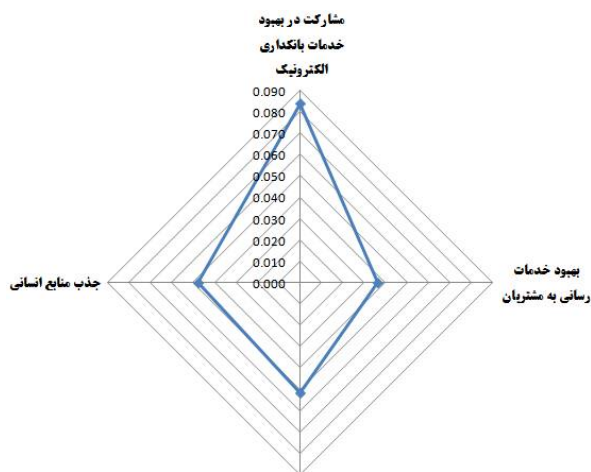
نمودار ۱۱: نمودار شعبه میرداماد (رتبه دوم) از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری



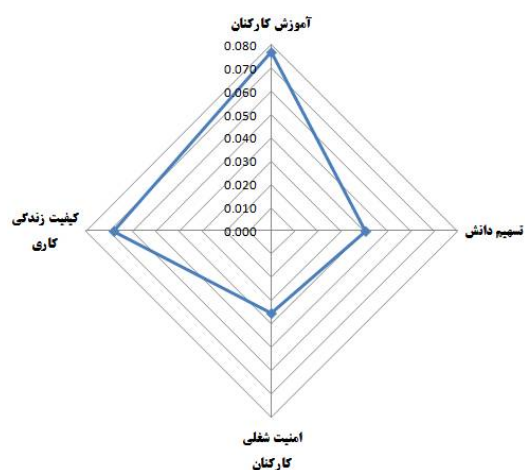
نمودار ۱۲: نمودار شعبه میرداماد از دیدگاه مالی



نمودار ۱۳: نمودار شعبه میرداماد از دیدگاه ارتباط با مشتری



نمودار ۱۴: نمودار شعبه میرداماد از دیدگاه فرآیندهای داخلی



نمودار ۱۵: نمودار شعبه میرداماد از دیدگاه رشد و یادگیری

مطابق جدول ۲۵ و نمودار ۵، شعبه میرداماد، دومین رتبه را در رتبه‌بندی کسب کرده است. در این شعبه مطابق جدول ۲۷ و نمودار ۱۱، ترتیب امتیاز به شرح زیر است:

۱. معیارهای مالی؛ ۲. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۳. معیارهای رشد و یادگیری و ۴. معیارهای فرآیندهای داخلی.

مطابق جدول ۲۷ و نمودار ۱۲، از دیدگاه مالی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع است.

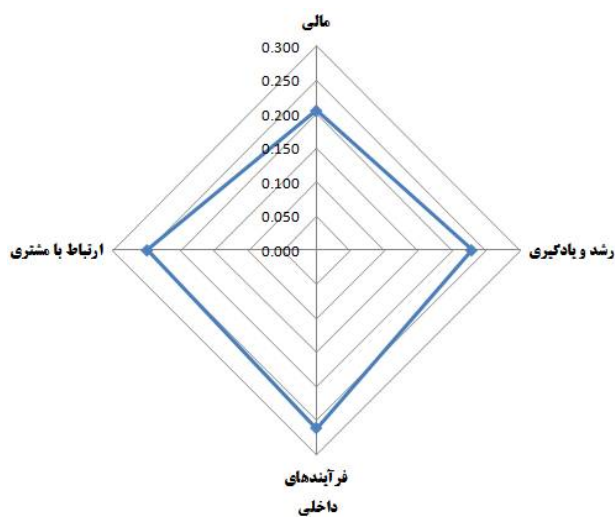
مطابق جدول ۲۷ و نمودار ۱۳، از دیدگاه ارتباط با مشتری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری، وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری است.

مطابق جدول ۲۷ و نمودار ۱۴، از دیدگاه فرآیندهای داخلی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک، اصلاح روش ها و منابع انسانی است.

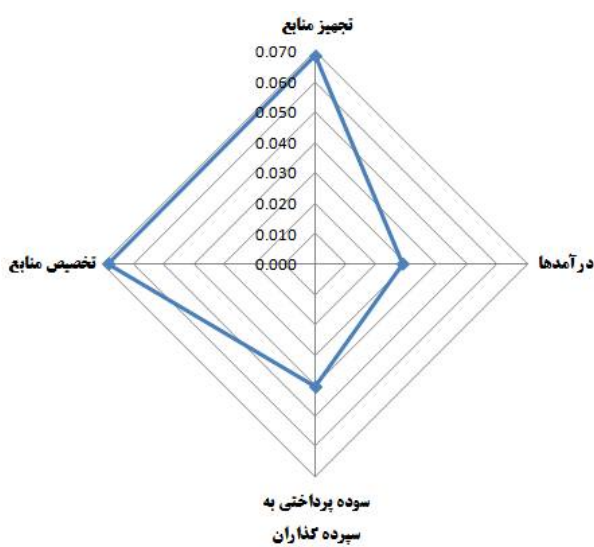
مطابق جدول ۲۷ و نمودار ۱۵، از دیدگاه رشد و یادگیری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کارکنان و تسهیم دانش است.

جدول ۲۸: شعبه شهید بهشتی از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

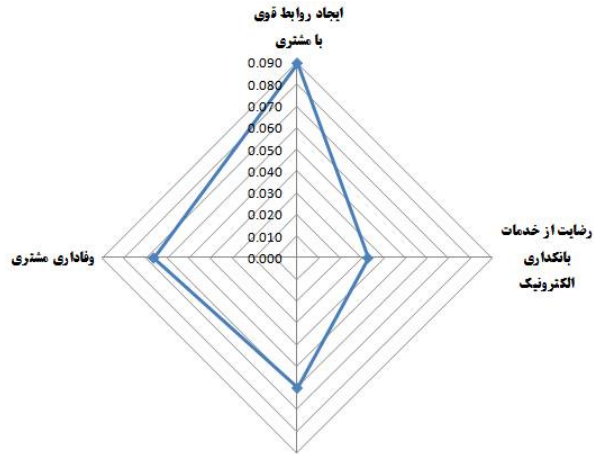
شهید بهشتی		
مالی	تجهیز منابع	۰۰۶۸
	تخصیص منابع	۰۰۶۸
	سوده پرداختی به سپرده گذاران	۰۰۴۰
	درآمدها	۰۰۲۹
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	۰۰۹۰
	وفاداری مشتری	۰۰۶۶
	نگهداری مشتری	۰۰۶۰
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰۰۳۳
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰۰۱۰۶
	جذب منابع انسانی	۰۰۵۶
	اصلاح روش ها	۰۰۵۷
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰۰۴۴
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۰۰۸۱
	کیفیت زندگی کاری	۰۰۷۲
	امنیت شغلی کارکنان	۰۰۳۵
	تسهیم دانش	۰۰۴۱
جمع کل		۰۰۲۲۸



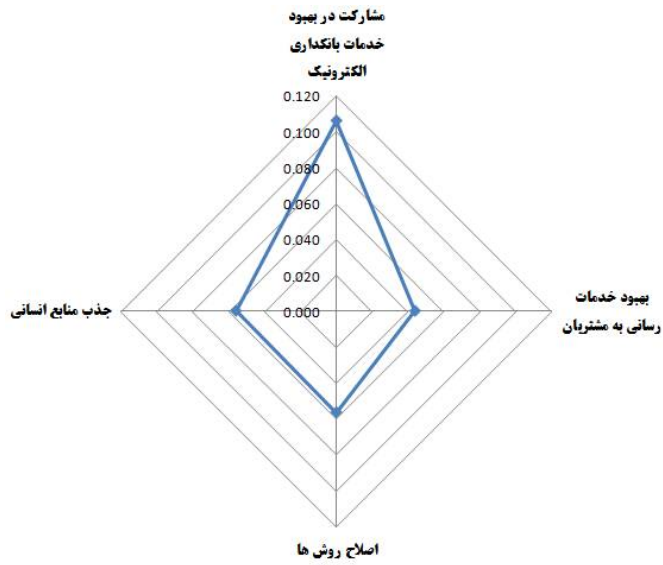
نمودار ۱۶: نمودار شعبه شهید بهشتی (رتبه سوم) از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری



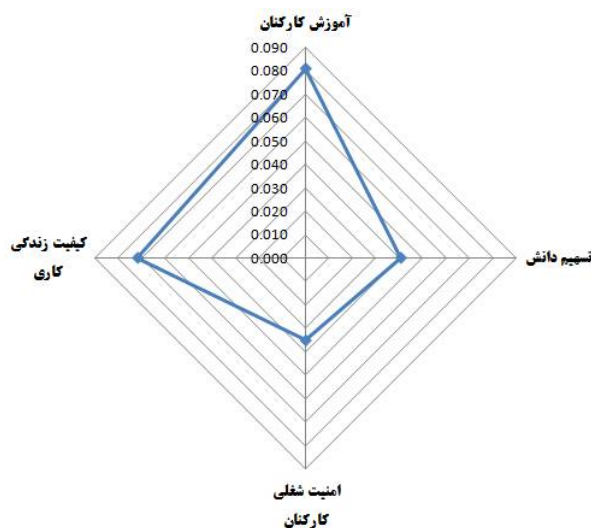
نمودار ۱۷: نمودار شعبه شهید بهشتی از دیدگاه مالی



نمودار ۱۸: نمودار شعبه شهید بهشتی از دیدگاه ارتباط با مشتری



نمودار ۱۹: نمودار شعبه شهید بهشتی از دیدگاه فرآیندهای داخلی



نمودار ۲۰: نمودار شعبه شهید بهشتی از دیدگاه رشد و یادگیری

مطابق جدول ۲۵ و نمودار ۵، شعبه شهید بهشتی، سومین رتبه را در رتبه‌بندی کسب کرده است. در این شعبه مطابق جدول ۲۸ و نمودار ۱۶، ترتیب امتیاز به شرح زیر است:

۱. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۲. معیارهای فرآیندهای داخلی؛ ۳. معیارهای رشد و یادگیری و معیارهای مالی.
۴. معیارهای مالی.

مطابق جدول ۲۸ و نمودار ۱۷، از دیدگاه مالی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع است.

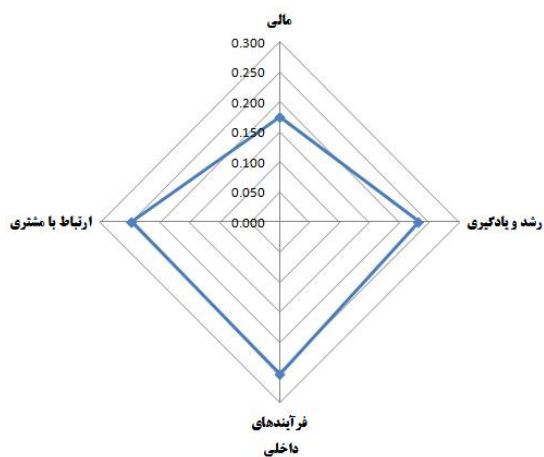
مطابق جدول ۲۸ و نمودار ۱۸، از دیدگاه ارتباط با مشتری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری، وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری است.

مطابق جدول ۲۸ و نمودار ۱۹، از دیدگاه فرآیندهای داخلی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک، اصلاح روش‌ها و منابع انسانی است.

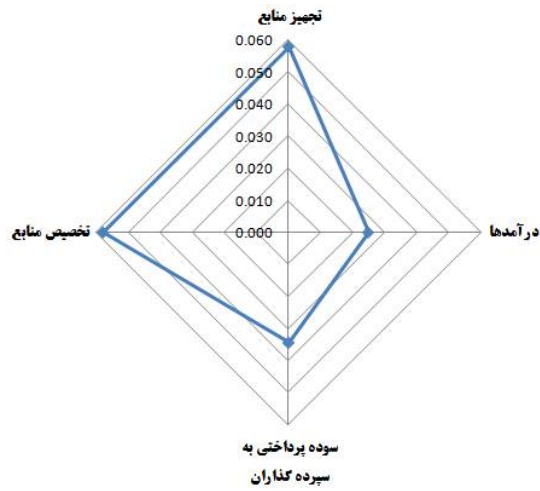
مطابق جدول ۲۸ و نمودار ۲۰، از دیدگاه رشد و یادگیری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کارکنان و تسهیم دانش است.

جدول ۲۹: شعبه مرکزی تهران از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

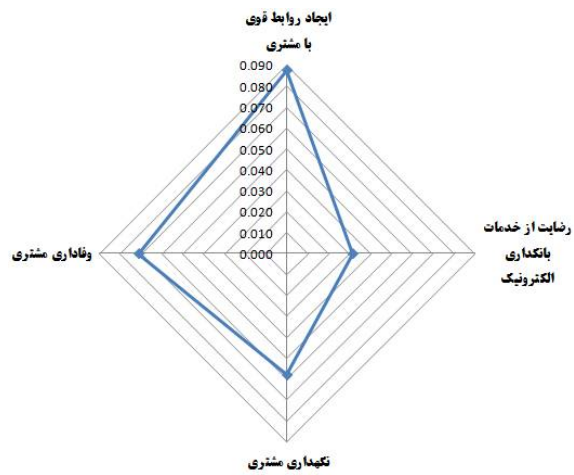
مرکزی تهران		
مالی	تجهیز منابع	۰.۰۵۸
	تخصیص منابع	۰.۰۵۸
	سوده پرداختی به سپرده گذاران	۰.۰۳۴
	درآمدها	۰.۰۲۵
جمع کل		۰.۱۷۵
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	۰.۰۸۷
	وفاداری مشتری	۰.۰۷۱
	نگهداری مشتری	۰.۰۵۸
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۳۲
جمع کل		۰.۲۴۸
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۱۰۲
	جذب منابع انسانی	۰.۰۵۶
	اصلاح روش ها	۰.۰۵۴
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۰۴۲
جمع کل		۰.۲۵۳
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۰.۰۸۱
	کیفیت زندگی کاری	۰.۰۷۲
	امنیت شغلی کارکنان	۰.۰۳۵
	تسهیم دانش	۰.۰۴۴
جمع کل		۰.۲۳۲



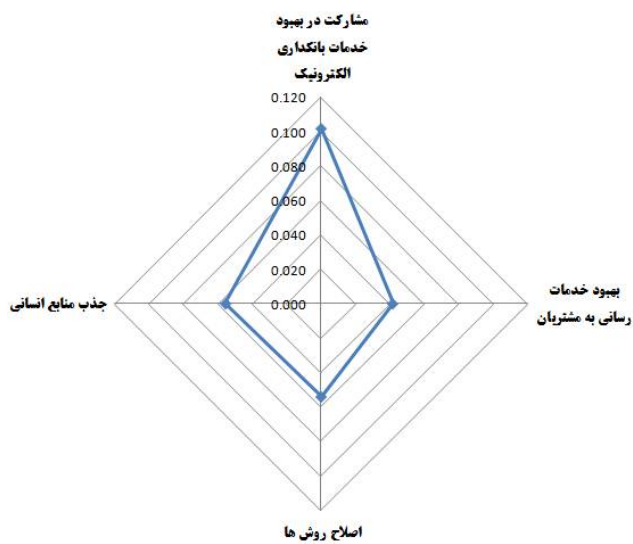
نمودار ۲۱: نمودار شعبه مرکزی تهران (رتبه چهارم) از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری



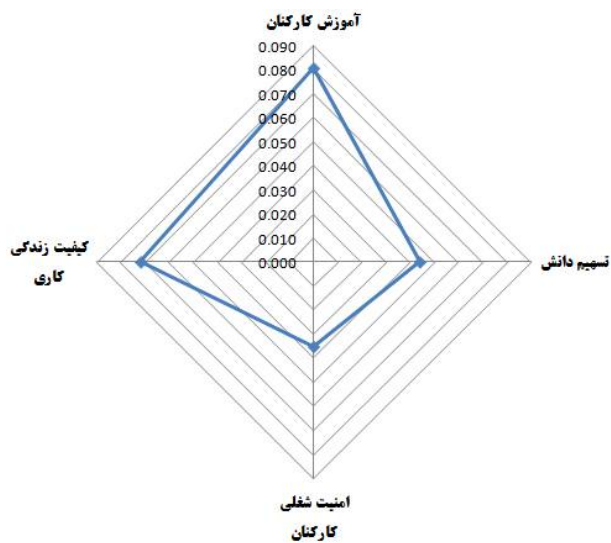
نمودار ۲۲: نمودار شعبه مرکزی تهران از دیدگاه مالی



نمودار ۲۳: نمودار شعبه مرکزی تهران از دیدگاه ارتباط با مشتری



نمودار ۲۴: نمودار شعبه مرکزی تهران از دیدگاه فرآیندهای داخلی



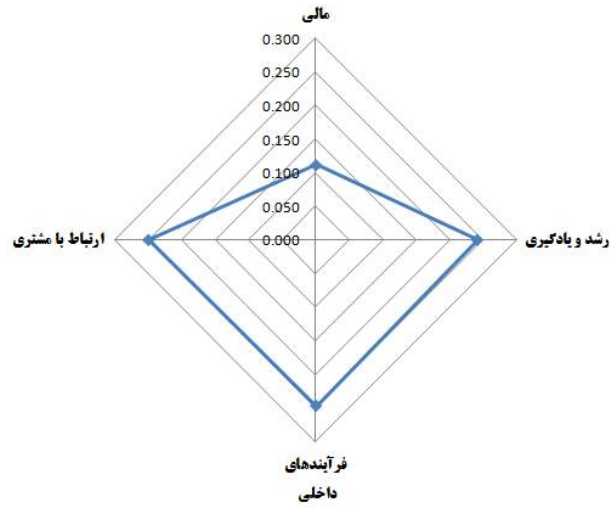
نمودار ۲۵: نمودار شعبه مرکزی تهران از دیدگاه رشد و یادگیری

مطابق جدول ۲۵ و نمودار ۵، شعبه مرکزی تهران، رتبه را در رتبه‌بندی چهارمین کسب کرده است. در این شعبه مطابق جدول ۲۹ و نمودار ۲۱، ترتیب امتیاز به شرح زیر است:

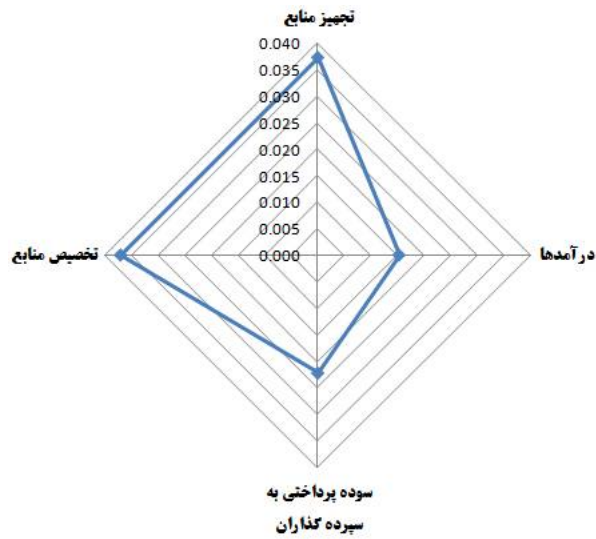
۱. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۲. معیارهای فرآیندهای داخلی؛ ۳. معیارهای رشد و یادگیری و ۴. معیارهای مالی.
- مطابق جدول ۲۹ و نمودار ۲۲، از دیدگاه مالی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع است.
- مطابق جدول ۲۹ و نمودار ۲۳، از دیدگاه ارتباط با مشتری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری، وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری است.
- مطابق جدول ۲۹ و نمودار ۲۴، از دیدگاه فرآیندهای داخلی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک، اصلاح روش‌ها و منابع انسانی است.
- مطابق جدول ۲۹ و نمودار ۲۵، از دیدگاه رشد و یادگیری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کارکنان و تسهیم دانش است.

جدول ۳۰: شعبه آفریقا از ۴ دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

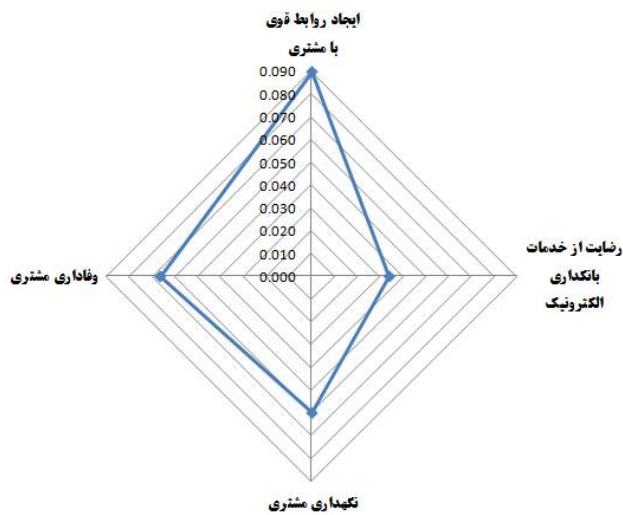
آفریقا		
مالی	تجهیز منابع	۰.۰۳۷
	تخصیص منابع	۰.۰۳۷
	سوده پرداختی به سپرده گذاران	۰.۰۲۲
	درآمدها	۰.۰۱۵
جمع کل		۰.۱۱۲
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتری	۰.۰۹۰
	وفاداری مشتری	۰.۰۶۶
	نگهداری مشتری	۰.۰۶۰
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۰۳۴
جمع کل		۰.۲۵۰
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۱۰۲
	جذب منابع انسانی	۰.۰۴۸
	اصلاح روش‌ها	۰.۰۵۷
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۰۴۲
جمع کل		۰.۲۴۸
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۰.۰۸۵
	کیفیت زندگی کاری	۰.۰۷۲
	امنیت شغلی کارکنان	۰.۰۳۵
	تسهیم دانش	۰.۰۴۹
جمع کل		۰.۲۴۱



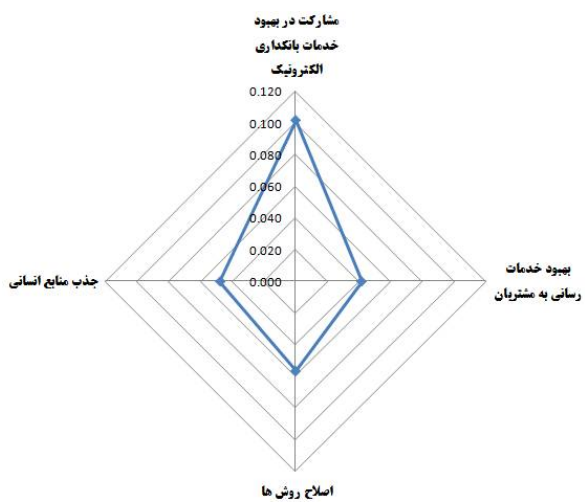
نمودار ۲۶: نمودار شعبه آفریقا (رتبه پنجم) از چهار دیدگاه مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری



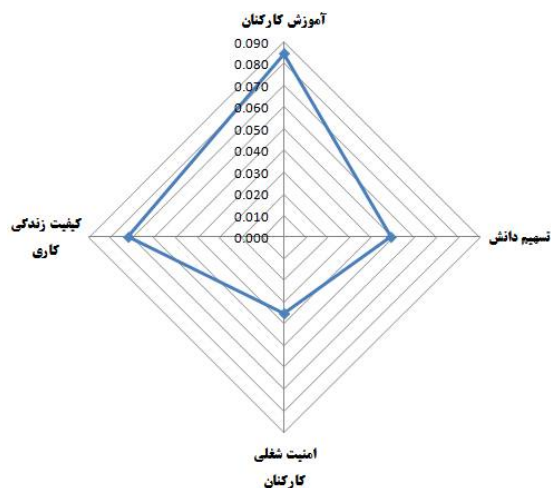
نمودار ۲۷: نمودار شعبه آفریقا از دیدگاه مالی



نمودار ۲۸: نمودار شعبه آفریقا از دیدگاه ارتباط با مشتری



نمودار ۲۹: نمودار شعبه آفریقا از دیدگاه فرآیندهای داخلی



نمودار ۳۰: نمودار شعبه آفریقا از دیدگاه رشد و یادگیری

مطابق جدول ۲۵ و نمودار ۵، شعبه آفریقا، رتبه را در رتبه‌بندی پنجمین کسب کرده است. در این شعبه مطابق جدول ۳۰ و نمودار ۲۶، ترتیب امتیاز به شرح زیر است:

۱. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۲. معیارهای فرآیندهای داخلی؛ ۳. معیارهای رشد و یادگیری و معیارهای مالی
۴. معیارهای مالی

مطابق جدول ۳۰ و نمودار ۲۷، از دیدگاه مالی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع است.

مطابق جدول ۳۰ و نمودار ۲۸، از دیدگاه ارتباط با مشتری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای ایجاد روابط قوی با مشتری، وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری است.

مطابق جدول ۳۰ و نمودار ۲۹، از دیدگاه فرآیندهای داخلی بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک، اصلاح روش‌ها و منابع انسانی است.

مطابق جدول ۳۰ و نمودار ۳۰، از دیدگاه رشد و یادگیری بیشترین امتیاز مربوط به معیارهای آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کارکنان و تسهیم دانش است.

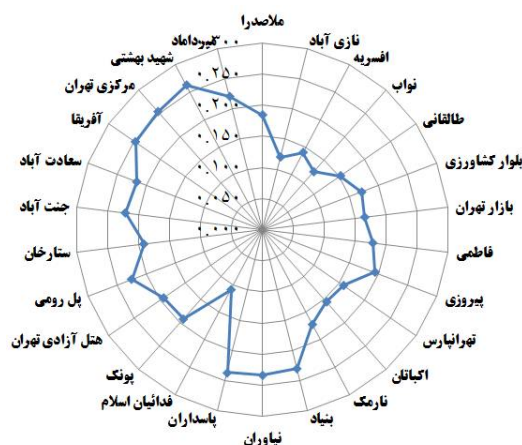
نتیجه‌گیری

با توجه به جدول ۳۱ و نمودارهای ۳۱، ۳۲، ۳۳ و ۳۴ و بررسی نمودارهای پنج شعبه برتر «بانک سینا» (نمودار ۶ شعبه ملاصدرا، نمودار ۱۱ شعبه میرداماد، نمودار ۱۶ شعبه بهشتی، نمودار ۲۱ شعبه مرکزی تهران، نمودار ۲۶ شعبه آفریقا) می‌توان نتیجه گرفت بهترین شعبه‌ها؛ شعبه‌هایی هستند که از معیارهای ارتباط با

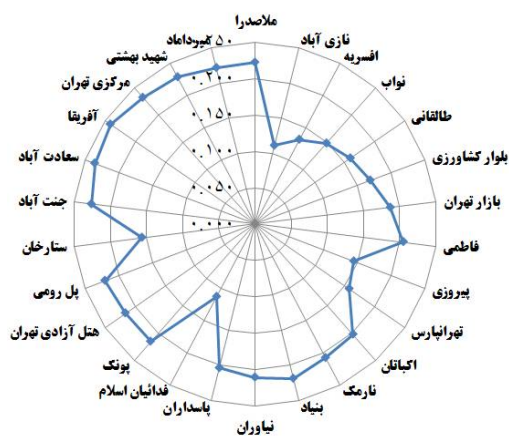
مشتری و رشد و یادگیری که از معیارهای اصلی در مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری هستند، بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند.

با مقایسه نمودارهای پنج شعبه با عملکرد خوب، مشخص شد. علت عملکرد خوب این شعبه‌ها دارا بودن معیارهای مشتری‌مداری و ارتباط با مشتری بالا و کارکنانی آموزش‌دیده با عملکرد خوب بوده است که ضمن حفظ و مراقبت از مشتری، موجب وفاداری مشتری شده‌اند و در ضمن مشارکتی بالایی در اصلاح و بهبود روش‌های خدمات‌رسانی به مشتریان داشته‌اند.

با توجه به اینکه اهداف اصلی بانک، جذب منابع مالی، تخصیص مناسب این منابع و تأمین رضایت مشتریان است، این شعبه‌های برتر در این زمینه‌ها بسیار خوب عمل کرده‌اند و می‌توان نتیجه گرفت که این معیارها از مهم‌ترین معیارهای بانکداری الکترونیک می‌باشد که از سیستم ارتباط الکترونیکی با مشتری خوبی برخوردار است.



نمودار ۳۳: رتبه‌بندی شعبه‌های «بانک سینا» از منظر فرآیندهای داخلی



نمودار ۳۴: رتبه‌بندی شعبه‌های بانک سینا از منظر رشد و یادگیری

با توجه به جدول ۳۲ و نمودار ۳۵ می‌توان معیارها مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری که در شعبه‌های «بانک سینا» مطالعه شد را از نظر اهمیت به صورت زیر رتبه‌بندی کرد:

۱. معیارهای ارتباط با مشتری؛ ۲. معیارهای رشد و یادگیری؛ ۳. معیارهای فرآیندهای داخلی و معیارهای مالی

با توجه به جدول ۳۲ و نمودار ۳۶، از منظر ارتباط با مشتری، می‌توان زیرمعیارهای ارتباط با مشتری را از نظر اهمیت به صورت زیر رتبه‌بندی کرد:

۱. ایجاد روابط قوی با مشتری؛ ۲. نگهداری مشتری و ۳. وفاداری مشتری.

با توجه به جدول ۳۲ و نمودار ۳۶ از منظر رشد و یادگیری، می‌توان زیرمعیارهای رشد و یادگیری را از نظر اهمیت به صورت زیر رتبه‌بندی کرد:

۱. آموزش کارکنان؛ ۲. کیفیت زندگی کاری کارکنان و ۳. تسهیم دانش.

با توجه به جدول ۳۲ و نمودار ۳۶ از منظر فرآیندهای داخلی، می‌توان زیرمعیارهای فرآیندهای داخلی را از نظر اهمیت به صورت زیر رتبه‌بندی کرد:

۱. مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک؛ ۲. اصلاح روش‌ها و ۳. جذب منابع انسانی ماهر.

با توجه به جدول ۳۲ و نمودار ۳۶، در منظر مالی، زیرمعیارهای تجهیز منابع و تخصیص منابع از نظر اهمیت مساوی هستند.

با توجه نمودار ۳۶، مهم‌ترین معیارها شامل معیارهای مشارکت کارکنان در بهبود خدمات، آموزش کارکنان، کیفیت زندگی کاری کارکنان، ایجاد روابط قوی با مشتری و وفاداری مشتری است.

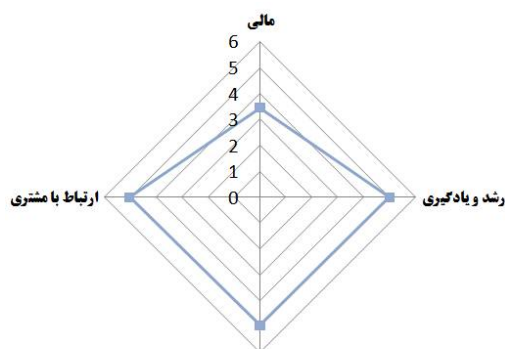
می‌توان نتیجه گرفت که کارکنان آموزش‌دیده و با کیفیت زندگی کاری بالا در ایجاد رابطه قوی با مشتری و وفاداری مشتری نقش مهمی ایفا می‌کنند.

جدول ۳۲: رتبه‌بندی معیارهای مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری در «بانک سینا»

۲.۴۵۲	مالی
۵.۰۲۲	ارتباط با مشتری
۴.۹۴۴	فرآیندهای داخلی
۴.۹۸۱	رشد و یادگیری

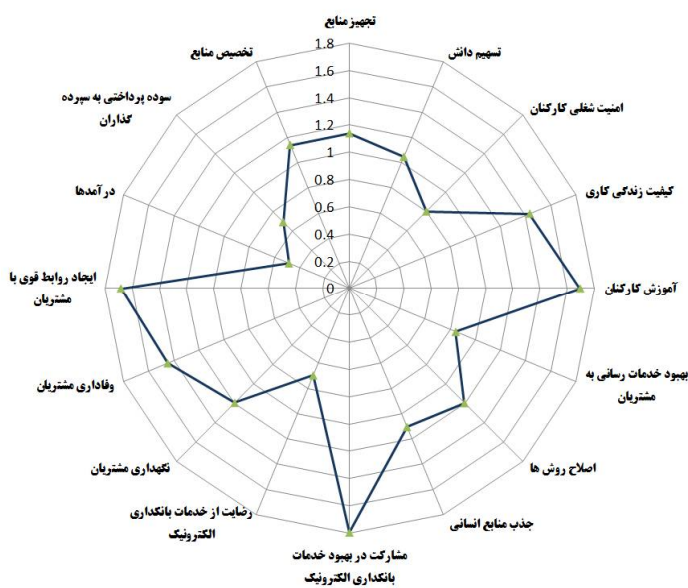
جدول ۳۳: رتبه‌بندی شعبه‌های «بانک سینا» از چهار منظر مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

رتبه	معیار	میانگین	حداکثر	حداقل
مالی	تجهیز منابع	۱.۱۳۹	۱.۱۴۰	۰.۶۹۱
	تخصیص منابع	۱.۱۴۰	۰.۶۹۱	۲.۴۵۲
	سوده پرداختی به سپرده‌گذاران	۰.۶۹۱	۲.۴۵۲	۰.۴۸۲
	درآمدها	۲.۴۵۲	۰.۴۸۲	۱.۶۸۲
ارتباط با مشتری	ایجاد روابط قوی با مشتریان	۱.۶۸۲	۱.۴۴۹	۱.۱۹۵
	وفاداری مشتریان	۱.۴۴۹	۱.۱۹۵	۰.۶۹۷
	نگهداری مشتریان	۱.۱۹۵	۰.۶۹۷	۱.۷۹۵
	رضایت از خدمات بانکداری الکترونیک	۰.۶۹۷	۱.۷۹۵	۱.۱۰۶
فرآیندهای داخلی	مشارکت در بهبود خدمات بانکداری الکترونیک	۱.۷۹۵	۱.۱۰۶	۱.۱۹۷
	جذب منابع انسانی	۱.۱۰۶	۱.۱۹۷	۰.۸۴۶
	اصلاح روش‌ها	۱.۱۹۷	۰.۸۴۶	۱.۶۹۸
	بهبود خدمات رسانی به مشتریان	۰.۸۴۶	۱.۶۹۸	۱.۴۳۶
رشد و یادگیری	آموزش کارکنان	۱.۶۹۸	۱.۴۳۶	۰.۸۰۰
	کیفیت زندگی کاری	۱.۴۳۶	۰.۸۰۰	۴.۹۸۱
	امنیت شغلی کارکنان	۰.۸۰۰	۴.۹۸۱	۱.۰۴۶
	تسهیم دانش	۴.۹۸۱	۱.۰۴۶	



فرآیندهای داخلی

نمودار ۳۵: رتبه‌بندی معیارهای مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری در «بانک سینا»



نمودار ۳۶: رتبه‌بندی شعبه‌های «بانک سینا» از چهار منظر مالی، ارتباط با مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری

با تحقیقی که انجام شد و کاربرد تکنیک BSC-TOPSIS-AHP در «بانک سینا» مورد آزمایش قرار گرفت، معلوم شد چنین تکنیکی بسیار کاربردی و مؤثر است. با توجه به نتایجی که از ترکیب ارزیابی عملکرد متوازن و تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP و TOPSIS به دست آمد و تعدادی از شعبه‌های «بانک سینا» با این تکنیک بررسی شدند، شعبه‌هایی که بیشترین امتیازها را از معیارهای ارتباط با مشتری و

خدمات‌رسانی الکترونیکی به مشتریان به‌دست آوردند و همچنین مشتریان وفادارتری داشته و از کارکنان بانگیزه و آموزش‌دیده‌تری برخوردار بودند، عملکرد بهتری داشته و بالاترین رتبه را کسب کردند. طبق یافته‌های این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک ترکیبی BSC-TOPSIS-AHP می‌تواند تکنیک بسیار خوبی برای کارشناسان، مدیران و کسانی باشد که نقش تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی را بر عهده دارند. این تکنیک می‌تواند به برنامه‌ریزانی که به برنامه‌ریزی راهبردی و بلندمدت می‌پردازند کمک کند تا نقاط قوت و ضعف بازوهای اجرایی بانک که همان شعبه‌های آن هستند را بیابند و در جهت حل مشکلات و برطرف کردن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت اقدام کنند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با آزمایش تکنیک ترکیبی BSC-TOPSIS-AHP در «بانک سینا» و نتایج حاصله معلوم شد این تکنیک برای برنامه‌ریزی و اتخاذ تصمیم بسیار کاربردی و مؤثر است؛ البته در این تحقیق فرض بر ثبات اقتصادی و سیاسی گذاشته شد و عوامل بسیار متغیر محیطی از قبیل تورم و سایر عوامل در نظر گرفته نشد.

پیشنهاد برای برنامه‌ریزی بلندمدت بانک: با دیدگاه راهبردی و بلندمدت می‌توان پیشنهادهای زیر را به بانک ارائه کرد:

۱. تلاش برای ارتقای تحصیلات کارکنان؛ زیرا بیش از ۸۵ درصد کارکنان بانک دارای تحصیلات کمتر از دکتری و کارشناسی ارشد هستند؛
۲. ایجاد و سازماندهی واحدی با وظیفه مدیریت دانش؛
۳. تلاش در جهت حرکت به سوی سازمان یادگیرنده؛
۴. نهادینه کردن نظام ارزیابی عملکرد متوازن مبتنی بر سیستم ارتباط الکترونیکی با مشتری؛
۵. به‌کارگیری سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری؛
۶. طراحی و استقرار نرم‌افزاری مبتنی بر چارچوب نظری این تحقیق.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱. در تحقیقات بعدی با توسعه تکنیک ارزیابی متوازن عملکرد مبتنی بر سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری به همراه تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی و با توسعه معیارهای اصلی، یعنی بررسی ارزیابی متوازن با بیش از چهار بُعد و به‌کارگیری زیرمعیارهای بیشتری، به‌صورت گسترده‌تر عملکرد بانک را بررسی و مدیریت کرد.
۲. با طراحی نرم‌افزار ویژه‌ای می‌توان از این تکنیک به‌سادگی برای مدیریت عملکرد بانک بهره گرفت.

۳. در تحقیقات بعدی می‌توان تکنیک ارزیابی متوازن را با سایر تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و چندهدفه به صورت فازی به کار گرفت و با مقایسه نتایج حاصل، بهترین تکنیک را انتخاب کرد. تکنیک‌های تصمیم‌گیری فازی با توجه به محیط بسیار متغیر و همچنین متغیرهای بسیار پیچیده، تکنیک‌های مناسبی هستند که در تحقیق‌های آتی می‌توان از آن‌ها نیز استفاده کرد.

۴. می‌توان به همراه بررسی عملکرد شرکت با تکنیک ارزیابی متوازن، همبستگی و رابطه علت و معلولی بین زیرمعیارها را نیز بررسی کرد. برخی از این مطالعات می‌تواند شامل بررسی میزان همبستگی و رابطه بین وفاداری مشتری و حفظ و مراقبت از مشتری یا رابطه بین وفاداری مشتری و ایجاد رابطه قوی با مشتری، بررسی میزان همبستگی و رابطه بین تسهیم دانش و آموزش کارکنان یا رابطه بین کیفیت زندگی کاری کارکنان بر میزان رضایت مشتری، بررسی رابطه علت و معلولی بین زیرمعیارها توأم با تکنیک ارزیابی متوازن و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، می‌تواند به نتایج ارزشمندی برای ارتقا و بهبود عملکرد بانک دست یافت.

۵. شاخص‌های ارزیابی عملکرد در BSC ممکن است متقابلاً مستقل نباشند. در این حالت و برای حل کردن روابط دوطرفه بین شاخص‌ها، روش‌های تحلیلی مانند ANP (فرآیند تحلیل شبکه) می‌توانند به کار گرفته شوند.

۶. در تحقیقات بعدی می‌توان عملکرد «بانک سینا» را با سایر بانک‌های خصوصی یا دولتی مقایسه کرده و از نتایج برای یافتن نقاط قوت و ضعف بانک استفاده کرد.

۷. در این تحقیق فرض بر ثبات بوده و بی‌ثباتی و ناپایداری شرایط سیاسی و اقتصادی مانند تحریم، نوسانات نرخ ارز و غیره در نظر گرفته نشده است؛ بنابراین در تحقیقات آتی برای همه‌جانبه‌بودن ارزیابی عملکرد پیشنهاد می‌شود روش‌هایی به کار گرفته شوند که این ناپایداری‌ها نیز در نظر گرفته شوند.

منابع

۱. باقری، مصباح الهدی؛ امیدی کیا، کامران (۱۳۸۶). «طراحی مدل مفهومی مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری». *اندیشه مدیریت*، سال اول، شماره دوم، ۵-۲۸.
۲. عباسی، محمدرضا؛ ترکمنی، محمد (۱۳۸۹). «مدل نظری اجرای مدیریت ارتباط با مشتری». *نشریه بررسی‌های بازرگانی*، شماره ۴۱، تهران.
۳. عطائی، محمد. (۱۳۸۹). *تصمیم‌گیری چندمعیاره*. شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود.
۴. مؤمنی، منصور؛ شریفی، سلیم. (۱۳۹۱). *مدل‌های و نرم‌افزارهای تصمیم‌گیری چندشاخصه*. تهران، نشر گنج شایگان.
۵. میرفخرالدینی، سید حیدر؛ حاتمی نسب، سید حسن؛ طالعی فر، رضا. (۱۳۸۸). «تبیین وضعیت مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری». *نشریه کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، سال اول، شماره دوم.
6. Abbot, J., Stone M. & Buttle, F. (2001). "Customer Relationship Management in Practice-a Qualitative Study". *Journal of Database Marketing*, 9(1).
7. Abdolhosseini Khaligh, A.; Miremadi, A.; Aminilari, M. (2012) "The Impact of eCRM on Loyalty and Retention of Customers in Iranian Telecommunication Sector". *International Journal of Business and Management*, 7(2).
8. Akkermans, H., Von Oorschot, K. (2000). "Developing a balanced scorecard with system dynamics". *Journal of the Operational Research Society*.
9. Bo-Cheng Chan, Bing Liang (2002). "Analyzing the functional frame of E-CRM based on customer value". *The second international conference on electronic business*, Taipei, Taiwan, December 10-13, 2002.
10. Dula Babu, Tapal (2009). "An analytical study on industry perceptions on ECRM". *Journal of contemporary research in management*, April-June 2009.
11. Feizbakhsh Tavana, A.; Bakiyan, Behnam; F., Hadi; Karami, M.; Ostovari, S. (2013). "Electronic customer relationship management and its implementation in business organizations". *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*, 4(11), March 2013.
12. Finnegan, Wendy, Currie, L. (2010). "A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective". *European Management Journal*, 28: 153-167.
13. Hashemi, K. (2012). "Customer retention strategies on internet(ECRM); features and principles". *Journal of American science*, 8(2).
14. Kaplan, R & Norton, D. (1992). "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance". *Harvard Business Review*.
15. Kaplan, R. & Norton, D. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*.
16. Kaplan, R; Norton, D; Rugelsjoen, Bjarne (2010). "Managing Alliances with the Balanced Scorecard". *Harvard Business Review*, January-February.
17. Kennedy, Aileen (2006). "Electronic Customer Relationship Management (ecrm): Opportunities and Challenges in a Digital World". *Irish Marketing Review*, Special Issue, 18 Issue 1 and 2: 58-69.

18. Kim, Jonghyeok; Sush, Euiho; Hwang, Hyunseok (2003). "A model for evaluating the effectiveness of crm using the balanced scorecard". **Journal of interactive marketing**, 17(2): Spring 2003
19. Richheld,F & Rigboy,D.(2002). "Avoid the four perlis of CRM". **Harvard business review**, February.
20. Shojaeea, M. R.; Fallah, M.; Fallah, M. (2012). "A hybrid TOPSIS-BSC method for strategic planning ". **Management Science Letters**.
21. Wong-On-Wing Bernard, Lan Guo, Wei Li. Dan Yang. (2006). "Reducing conflict in balanced scorecard evaluations". **Organizations and Society**, Articles in Press.