

ارزیابی کارایی شعب استان خراسان رضوی

بانک توسعه تعاون با ادغام دو تکنیک

تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای

و کارت امتیازی متوازن

در شرایط عدم قطعیت

نگارش:

یاسمن ایرانی سماخون

## چکیده

در عصر حاضر در نظام‌های اقتصادی نقش نظام‌های مالی، بازار پول و سرمایه و به تبع آن موسسات مالی و اعتباری که در راس آن‌ها بانک‌ها قرار دارند، از اهمیت شایانی برخوردار است. با توجه به رکود اخیر اقتصادی، دسترسی به سیستم بانکی با ثبات و رقابتی برای شهروندان از اهمیت بالایی برخوردار شده و به همین جهت بانک‌ها به منظور کاهش هزینه‌های عملیاتی، بهبود عملکرد و شناسایی عوامل نامطلوب، به تکنیک‌های ارزیابی عملکرد رو آورده‌اند.

اما از آنجا که در ارزیابی باید به استراتژی سازمان و اهداف آن‌ها توجه شود، موسسات بانکی به طور گسترده‌ای کارت امتیازی متوازن (BSC) را اعمال می‌کنند تا اندازه‌گیری عملکرد با استراتژی کلی کسب و کار یکپارچه شده و معیارهای جامع (هر دو شاخص مالی و غیر مالی) را شامل شود. اما از آنجا که BSC روابط میان معیارهای کارت امتیازی را مشخص نمی‌کند، و همچنین یک رویه وزن‌دهی به معیارها برای سنجش عملکرد را تعیین نمی‌کند، از ادغام آن با تجزیه و تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای که یک رویکرد تجزیه و تحلیل کارایی مرزی است و در ارزیابی روابط علت و معلولی بین چهار دیدگاه عملکرد کارت امتیازی متوازن (مالی، مشتریان، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) را در نظر می‌گیرد، استفاده می‌کنیم. همچنین از آنجا که در دنیای واقعی تصمیم‌گیری‌ها بر پایه داده‌های کیفی نیز انجام می‌گیرد، منطق فازی در مدل‌سازی در نظر گرفته شده است. در نهایت شعب استان خراسان رضوی بانک توسعه تعاون با استفاده از مدل پیشنهادی سنجیده می‌شود.

کلید واژه‌ها:

کارایی، بانک، تحلیل پوششی داده‌ها شبکه‌ای فازی (Fuzzy-NDEA)، کارت امتیازی متوازن

## بیان مسئله

از زمان شکل‌گیری رسمی آن در قرن ۱۴، صنعت بانکداری به یکی از پیچیده‌ترین صنایع در جهان تبدیل شده است (دیویس و بیلی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵). پیشرفت در فناوری و جهانی‌سازی خدمات مالی و همچنین حذف نظارت دولت از صنعت بانکداری، بانک‌ها را در برابر افزایش فشار رقابتی، آسیب‌پذیر کرده است. در شرایط اقتصادی کنونی، توانایی بانک در ماندن در این رقابت و ادامه رشد سهم بازار، به شدت وابسته به توانایی آن‌ها در تحلیل عملکرد شعب خود و بهبود آن‌ها است. در دهه‌های اخیر، ادبیات مدیریتی و آکادمیک توجه روزافزونی به مسئله اندازه‌گیری عملکرد سازمان داشته است، زیرا به انگیزش پرسنل، پشتیبانی از تصمیم‌گیری، بهبود در یادگیری سازمانی، بهبود مستمر و افزایش ارتباطات و هماهنگی منجر می‌شود. در حقیقت رشد و ارتقاء و پیشرفت صحیح بانک‌ها موجب افزایش کارایی آن‌ها گردیده که این امر موجب شکوفایی اقتصاد و کمک به فرار از بحران‌های مالی می‌گردد. علاوه بر این افزایش کارایی بانک‌ها می‌تواند گامی بلند در بهتر اجرا شدن طرح هدفمند نمودن یارانه‌ها باشد. امروزه اندازه‌گیری کارایی و عملکرد بانک‌ها، به ویژه در مواقعی که تضاد منافع در میان ذینفعان وجود دارد، پیچیده شده است. تمرکز صرفاً بر روی گزارش خروجی مالی، بانک‌ها را از یادگیری طولانی مدت، در حال رشد، نوآورانه و برنامه‌ریزی بلندمدت نگاه می‌دارند (چیو<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳).

به منظور ارزیابی عملکرد از روش تحلیل پوششی داده‌ها به عنوان ابزاری در ارزیابی عملکرد واحدهای تصمیم‌گیری استفاده می‌گردد که در این تکنیک از یک سری نهاده‌ها و ستانده‌های سازمان به منظور ارزیابی عملکرد سازمان استفاده می‌شود. از طرفی دیگر از آنجایی که فرآیند ارائه خدمات در بانک‌ها از مراحل تعاملی و وابسته به هم تشکیل شده است، این پیوستگی باعث شده با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای، مدل اندازه‌گیری کارایی در بانک طراحی شود. به منظور طراحی مدل ارزیابی عملکرد شعب بانک لازم است موضوعات بنیادی و اصولی بکار گرفته شود. با توجه به جامع بودن کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد و کاربرد روزافزون آن برای مباحث استراتژیک مدیریتی، از چهار دیدگاه آن برای ارزیابی عملکرد سازمان استفاده شده است. BSC مبنای چارچوبی جامعی را برای مدیران فراهم می‌کند که استراتژی شرکت را به مجموعه‌ی منسجمی از معیارهای عملکردی ترجمه می‌کند (زارعی متین، ۱۳۸۹).

## اهداف تحقیق

در تحقیق حاضر به ارزیابی عملکرد شعب بانک توسعه تعاون خراسان رضوی پرداخته خواهد شد. بر این اساس هدف اصلی مسئله ارزیابی عملکرد، رتبه بندی و تحلیل بهره‌وری شعب بانک توسعه تعاون با استفاده از تلفیق تکنیک تحلیل پوششی

<sup>1</sup> Davies and Bailey

<sup>2</sup> Chew

داده‌ها شبکه‌ای با کارت امتیازی متوازن (NDEA-BSC) با در نظر گرفتن عدم قطعیت است و در ادامه با تحلیل نتایج بدست آمده اطلاعات ضروری و مفید برای مدیران بانک به منظور بهبود در فرآیند برنامه‌ریزی و تخصیص بهینه منابع را فراهم می‌آوریم، کارایی شعب بانک را مشخص می‌کنیم و در نهایت کارایی شعب را به منظور شناسایی نقاط قوت و حوزه‌های قابل بهبود تجزیه و تحلیل می‌کنیم.

## پیشینه داخلی

حقیقت و نصیری (۱۳۸۲) به تحقیقی تحت عنوان "بررسی کارایی سیستم بانکی با کاربرد تحلیل پوششی داده‌ها (مطالعه موردی بانک کشاورزی)" پرداختند. هدف از مطالعه آنان، محاسبه مقادیر کارایی فنی و مقیاس و یافتن دلایل ناکارایی سیستم بانک بوده است. بدین منظور، کارایی ۱۷۲ شعبه از بانک کشاورزی با فرض‌های بازدهی ثابت و متغیر نسبت به مقیاس در منطقه ۴ کشور را ارزیابی کردند. در این مطالعه سه متغیر هزینه‌های پرسنلی، هزینه اداری و تعداد ترمینال‌ها به عنوان متغیرهای ورودی و میزان سپرده، میزان تسهیلات و تعداد خدمات ارائه شده به عنوان خروجی مد نظر قرار گرفته‌اند. نتایج آنان نشان داد که میانگین کارایی فنی تحت شرایط بازده ثابت و متغیر نسبت به مقیاس به ترتیب برابر  $0/84$  و  $0/94$  بوده است. بیشتر واحدها در تمام گروه‌ها دارای بازده فزاینده نسبت به مقیاس بوده‌اند که این، توجیه اقتصادی ضرورت گسترش فعالیت‌های بانک می‌باشد. به طور کلی از این مطالعه مشخص شده که تنها ۳۱ درصد واحدهای مورد بررسی از هر دو کارایی فنی و مقیاس برخوردار بوده‌اند.

## پیشینه خارجی

یکی از نقاط ضعف مدل‌های بهره‌وری در بانک‌ها، اختلاف در تعریف نقشه سپرده در فرآیند تولید بانک است. برخی از مدل‌ها سپرده را به عنوان ورودی می‌گیرند، در حالی که دیگران به عنوان خروجی به آن نگاه می‌کنند. چنین اختلاف روش به برآورد بهره‌وری متناقض منجر می‌شود. در یک مطالعه هلود و لویز<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) یک مدل جایگزین ارائه می‌دهند که به سپرده به عنوان یک محصول میانی رفتار می‌کند و در نتیجه بر نقش دوگانه سپرده‌ها در فرآیند تولید بانک تاکید دارد. در نتیجه اثر میزان سپرده در بهره‌وری بانک بستگی به کارایی فرآیند تولید بانک در هر دو مرحله دارد. مزیت اصلی مدل آن‌ها این است که دیگر به یک محقق نیاز ندارد که تصمیم بگیرد که آیا داشتن سرمایه بیشتر (رویکرد تولید) یا سرمایه کمتر (رویکرد واسطه‌گری) برای بهره‌وری بانک بهتر است. آن‌ها از روش Network DEA بدون محوریت استفاده کردند تا بر اهمیت هم‌زمانی کاهش ورودی و افزایش خروجی در یک سازمان بانکی تاکید شود.

هدف سیلوس و جیوکاس<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) از پژوهششان این است که کارایی شعب یک بانک بزرگ یونان را با استفاده از دو روش برنامه‌ریزی آرمانی<sup>۵</sup> (GP) و تحلیل پوششی داده‌ها ارزیابی کنند. این مقاله از یک روش حداقل انحراف مطلق<sup>۶</sup> (LAD) (یک مورد خاص از GP) و DEA به عنوان دو روش اندازه‌گیری عملکرد استفاده می‌کنند. ارزیابی عملکرد با روش GP با استفاده از دو مدل جایگزین مفهومی بررسی می‌شود: یکی تمرکز بر معامله و یکی بر راندمان تولید. ارزیابی DEA با استفاده از مدل

<sup>3</sup> Holod and Lewis

<sup>4</sup> Tsolas and Giokas

<sup>5</sup> Goal Programming

<sup>6</sup> Least Absolute Deviation

بهره‌وری تحت بازده به مقیاس ثابت و متغیر انجام شده است. دو روش یافته‌ها و نتایج یکدیگر را تایید می‌کنند و نتایج این ادعا که رابطه بسیار قوی بین رتبه بندی بدست آمده توسط GP و DEA وجود دارد را تایید می‌کنند.

در برنامه‌های کاربردی زندگی واقعی، در فرآیند تولید ممکن است خروجی نامطلوب وجود داشته باشد که نیاز است به حداقل برسد. پوری و یاداو<sup>۷</sup> (۲۰۱۴) در مطالعه خود تلاش می‌کنند تا یک مدل DEA با خروجی نامطلوب ارائه دهند و علاوه بر آن محیط فازی را نیز به آن اضافه کنند، با در نظر گرفتن این واقعیت که همیشه در زندگی واقعی فرم دقیق داده‌های ورودی/خروجی در دسترس نیست. آن‌ها یک مدل DEA فازی با خروجی نامطلوب فازی ارائه دادند که می‌تواند به عنوان برنامه ریزی خطی برای هر آلفا بین [۰،۱] با استفاده از روش آلفا برش حل شود. علاوه بر این، برای درک بهتر روش پیشنهادی، یک نمونه عددی از یک بخش بانکی در هند ارائه شده است.

سوبه‌اش ری<sup>۸</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه خود، با استفاده از داده‌های سال ۲۰۱۲، بازده کلی هزینه شبکه‌ای از شعب یک بانک بزرگ بخش عمومی در هند در کلکته را ارزیابی کرد. هدف او تعیین تعداد مطلوب شعبه در یک پست منطقه‌ای است که می‌تواند خدمات بانکی را به مشتریان در آن منطقه با حداقل هزینه‌های عملیاتی ارائه دهد. نتایج DEA نشان می‌دهد که شواهدی از "بیش از حد شعبه" وجود دارد و برای کل شبکه، کاهش کل تعداد شعبه‌ها کارآمدتر خواهد بود. با این حال، نمونه‌های متعددی وجود دارد که در آن با افزایش تعداد شعب در یک منطقه بهینه می‌شود.

## روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد، زیرا هدف آن توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است یا به عبارت دیگر این پژوهش به سمت کاربرد علمی دانش حرکت می‌کند. با توجه به ارائه وضعیت شعب مورد مطالعه، این پژوهش از نظر نوع، جزء تحقیقات توصیفی می‌باشد و همچنین در قالب تحقیقات پیمایشی انجام می‌گیرد، زیرا که به بررسی ویژگی‌های یک جامعه آماری (شعب بانک توسعه تعاون) می‌پردازد. در این پژوهش دنبال این هستیم که عملکرد شعب بانک توسعه تعاون را بررسی کرده و در مورد شعب ناکارا علت عملکرد ضعیف آن‌ها را بیابیم. برای اندازه‌گیری کارایی شعب بانک توسعه تعاون، تکنیک BSC NDEA با در نظر گرفتن عدم قطعیت مورد استفاده قرار می‌گیرد که برای اجرای این تکنیک از نرم افزار MATLAB استفاده شده است.

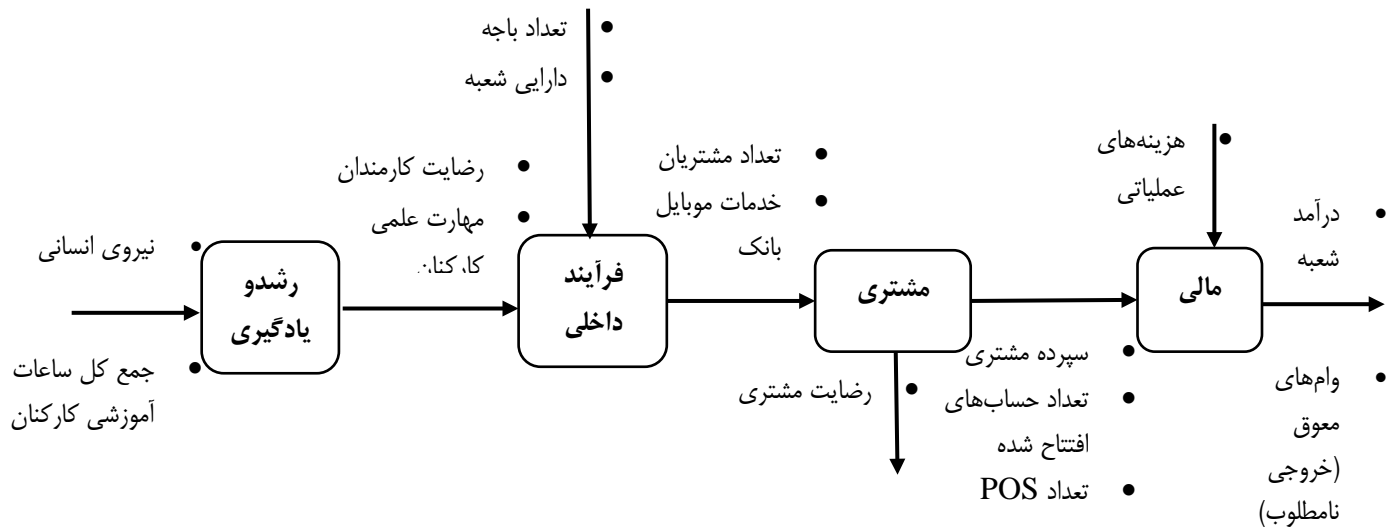
## مدل مفهومی تحقیق

یکی از اهداف این پژوهش ادغام دو تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها شبکه‌ای و کارت امتیازی متوازن با در نظر گرفتن منطق فازی است. به این صورت که از BSC به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مرتبط با نقشه استراتژیک بانک و از DEA شبکه‌ای فازی به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری عملکرد استفاده شده است. بین سنج‌های چهار منظر کارت امتیازی نوعی رابطه علت و معلولی وجود دارد که آن‌ها را به یکدیگر ارتباط می‌دهد. این ارتباط بدین گونه است که برای کسب دستاوردهای مالی می‌بایست برای مشتریان ارزش آفرینی کرد و این کار عملی نخواهد بود مگر اینکه در فرآیندهای

<sup>7</sup> Puri and Yadav

<sup>8</sup> Subhash Ray

عملیاتی برتری ایجاد شود و آن‌ها را با خواسته‌های مشتریان منطبق نمود و کسب برتری عملیاتی و ایجاد فرآیندهای ارزش آفرین، امکان پذیر نیست مگر اینکه فضای کاری مناسب را برای کارکنان ایجاد و نوآوری و خلاقیت و یادگیری و رشد را در سازمان تقویت کنیم. با مطالعه شاخص‌های استفاده شده در ادبیات و با کمک خبرگان و مسئول محترم آموزش بانک، شاخص‌های کلیدی عملکرد چهار دیدگاه BSC مرتبط با شعب بانک و روابط علت و معلولی بین آن‌ها در شکل ۱-۲ مشخص شده است.



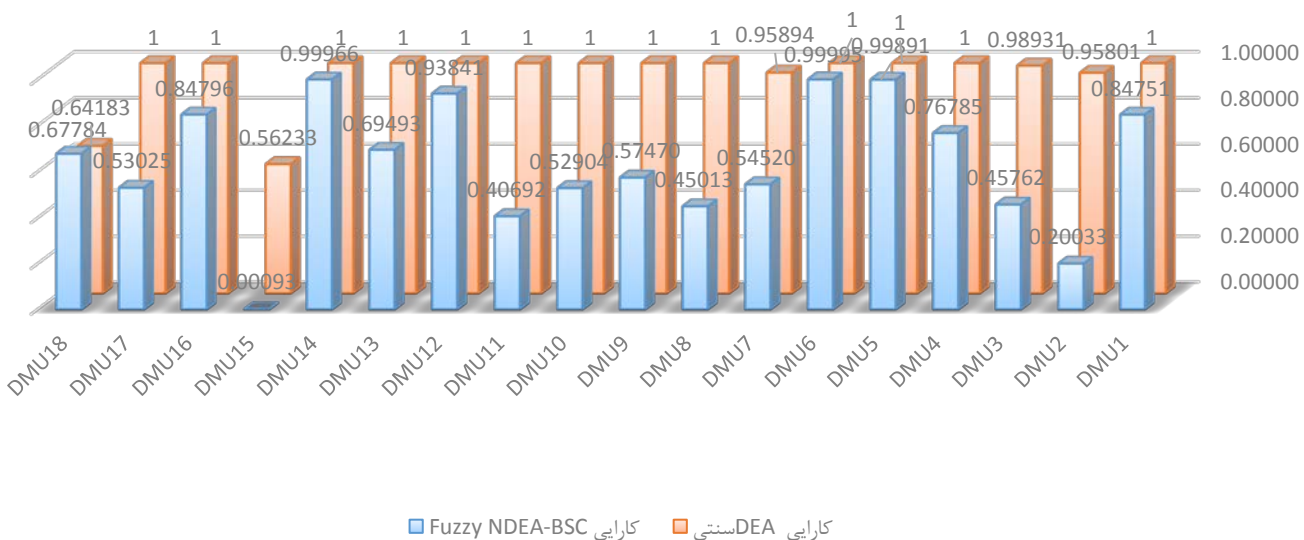
شکل ۱-۲ مدل مفهومی مسئله

## نتایج تحقیق

در این مطالعه، پس از مرور منابع پژوهشی در حوزه‌ی ارزیابی کارایی بانک‌ها با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها، ادغام آن با کارت امتیازی متوازن مورد توجه قرار گرفت، زیرا لازمه داشتن ارزیابی مناسب، توجه به استراتژی و اهداف آن‌ها در ارزیابی است. اما مطالعات موجود از ادغام این دو تکنیک، به روابط بین دیدگاه‌های کارت امتیازی توجه ننموده و از DEA سنتی به طور جداگانه برای هر دیدگاه استفاده می‌کنند. اما ما در این پژوهش به منظور در نظر داشتن روابط علت و معلولی بین وجوه کارت امتیازی متوازن از DEA چهار مرحله‌ای در ادغام با BSC استفاده کردیم و همچنین مدل خود را برای حالت غیرقطعی نیز گسترش دادیم.

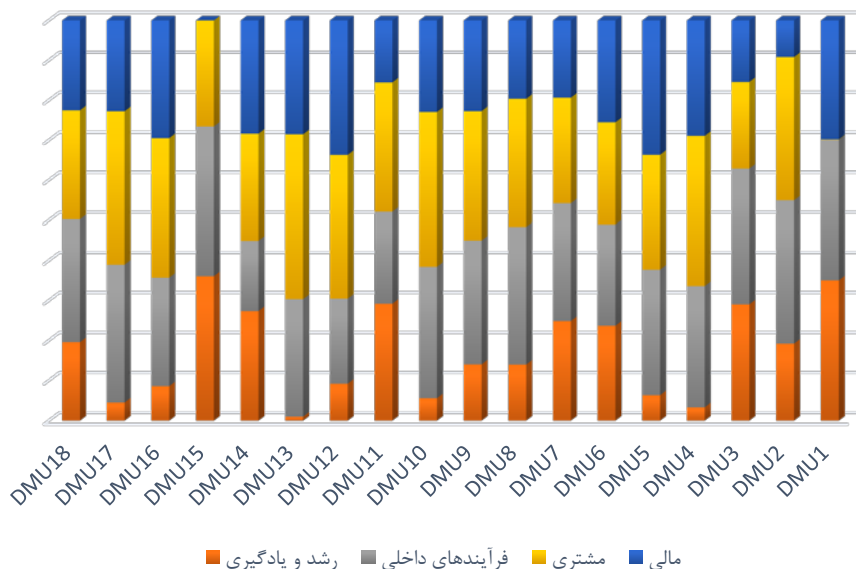
در ادامه مدل Fuzzy NDEA-BSC ورودی محور ارائه شده را بر روی شعب استان خراسان رضوی بانک توسعه تعاون اعمال کردیم که ورودی‌های در نظر گرفته شده در ارزیابی شامل: هزینه دوره‌های آموزشی، تعداد نیروی انسانی، دارایی شعبه،

تعداد باجه و هزینه‌های شعبه (عملیاتی و غیر عملیاتی)، و مقادیر میانی شامل: مهارت علمی کارمندان، رضایت کارمندان، تعداد مشتریان، خدمات موبایل بانک، سپرده‌های مشتریان، تعداد حساب‌های افتتاح شده و تعداد POS، برای تولید خروجی‌های مدل شامل: رضایت مشتری، درآمد شعبه و وام‌های معوق (خروجی نامطلوب)، در چهار منظر کارت امتیازی استفاده شده است. سپس نتایج بدست آمده از مدل Fuzzy NDEA-BSC را با نتایج مدل DEA سنتی در جدول (۳-۳) مقایسه کردیم. به منظور تحلیل، با قرار دادن مقادیر جدول (۳-۳) روی نمودار، شکل (۵-۱) بدست می‌آید.



شکل ۵-۱ مقایسه دو روش Fuzzy NDEA-BSC و DEA

همان‌طور که در شکل (۵-۱) مشخص است، در روش DEA سنتی ۱۳ شعبه روی مرز کارا قرار گرفته‌اند و طبق این مدل تنها ۵ شعبه نیاز به بهبود عملکرد دارند. در صورتی که وقتی فرآیندهای داخلی در نظر گرفته می‌شوند، در اکثر شعب کارایی به مقدار قابل توجهی کاهش می‌یابد و تمایز بیشتری بین شعب قائل می‌شود. با این حال کمترین میزان کارایی در هر دو روش مربوط به شعبه ۱۵ می‌باشد. هم‌چنین در روش Fuzzy NDEA-BSC با تجزیه کارایی کل به کارایی هر مرحله می‌توان نقاط قوت و ضعف هر شعبه رو مشخص نمود که در شکل (۵-۲) سهم کارایی هر دیدگاه آورده شده است.



شکل ۲-۵

سهم کارایی مربوط به چهار دیدگاه کارت امتیازی متوازن در کارایی کل

همان طور که در جدول (۳-۳) نتیجه شد، در این شکل نیز مشخص است که رشد و یادگیری کمترین امتیاز را در دیدگاه‌های کارت امتیازی داراست و بیشتر شعب عملکرد ضعیفی در این دیدگاه دارند و لازم است تصمیماتی به منظور بهبود عملکرد در این دیدگاه گرفته شود. از نکات قابل توجه دیگر شکل (۲-۵)، امتیازهای مناسب دیدگاه فرآیند داخلی می‌باشد که هیچ کدام از شعب به مقدار قابل ملاحظه‌ای در این دیدگاه ضعیف نیست (آن طور که در دیدگاه‌های دیگر داشتیم). بنابراین با استفاده از تجزیه کارایی به کارایی هر دیدگاه، می‌توان نقاط قوت و ضعف شعب را مشخص نمود. به عنوان مثال امتیاز شعبه ۱ در منظر مشتری بسیار ضعیف می‌باشد، اما با این حال در سه دیدگاه دیگر قوی است.

### ۴-۳ پیشنهادهایی بر اساس یافته‌های تحقیق

پس از مشخص شدن جایگاه هر شعبه و رتبه بندی آن‌ها، هدف بعدی ارائه راهکارهایی به منظور بهبود عملکرد و کارا شدن شعب می‌باشد. برای این کار از مدل دو مرحله‌ای ارائه شده توسط چن و ژو<sup>۹</sup> بهره می‌بریم و آن را برای حالت ورودی محور چهار مرحله‌ای با ورودی خارجی و خروجی نهایی گسترش می‌دهیم. علت استفاده از فرضیه ورودی محور آن است که بانک‌ها قدرت تغییر در ورودی‌های خود را دارند، اما کنترلی بر مقادیر خروجی خود ندارند. با پیاده‌سازی مدل، برای رسیدن مقادیر شاخص‌های میانی و ورودی‌ها به مقادیر هدف خود، تغییرات زیر باید حاصل شود که این تغییرات به درصد بیان شده‌اند و پس از انجام این تغییرات، شعب روی مرز کارایی قرار می‌گیرند.

جدول ۱-۵ درصد تغییرات شاخص‌های میانی و ورودی‌ها به درصد برای قرار گرفتن روی مرز کارا

مهارت علمی کارکنان	رضایت کارمندان	کیفیت خدمات	تعداد باجه	سپرده مشتری	تعداد حساب افتتاح شده	ورودی‌ها



مشهد	۴,۴۱۸۵۶	۰,۰۰۰۴۴۵	-۰,۴۳۰۹	۰,۰۱۰۰۶	-۰,۵۱۰۶۸	-۰,۶۶۸۴۱۹۳	-۰,۱۰۸۳۴۲
امام خمینی	۰,۱۸۹۲۹	-۰,۶۴۳۲۱	-۱	-۰,۱۲۵۰۲	-۰,۴۱۴۱۸	۰,۳۴۹۷۵۴۷۲	-۰,۵۲۵۵۸۸
سبزوار	-۰,۲۵۴۳	-۰,۲۵۴۲۷	۰	-۰,۲۵۴۲۷	-۰,۳۵۵۶۱	۳,۲۶۶۹۴۵۸	-۰,۲۵۴۲۶۷
چناران	۰,۱۵۱۶۶	۰,۳۴۵۴۹۷	۰	-۰,۰۶۳۵۲	-۰,۱۸۸۵	-۰,۵۹۶۱۳۴۱	-۰,۱۷۸۵۷۶
نیشابور	-۰,۳۳۳	-۰,۸۱۷۸۷	۰,۱۱۲۱۳	-۰,۰۴۸۷۳	-۲,۲E-۹	۵,۹۶۶E-۹	۰
سجاد مشهد	-۰,۶۶۴	۲,۲۳۸۰۷۹	-۰,۵۳۷۴	-۰,۲۴۳۳۷	-۳,۲E-۹	۱,۵۱۷۵E-۱۰	۰
گناباد	-۰,۹۲۵	-۰,۲۷۵۷۶	۰,۱۰۳۴۶	-۰,۵۹۲۹۱	-۰,۱۴۸۱۳	۴,۲۷۷۰۶۰۴۴	-۰,۳۳۲۱۸۷
تربت حیدریه	-۰,۸۱۷۴	۰,۲۶۰۱۱۸	۰,۱۸۰۰۲	-۰,۵۳۴۶۹	-۰,۳۰۴۲۲	۲,۰۹۹۸۰۱۴۸	-۰,۴۰۰۳۱۲
قوچان	-۰,۸۶۲۴	۰,۹۶۲۳۷۶	۰,۱۳۷۴۸	-۰,۴۰۱۴۴	-۰,۰۷۸۹۸	۰,۸۵۳۶۶۸۲۴	-۰,۳۳۲۵۸۹
کاشمر	۱,۶۰۰۰۵	-۰,۹۱۰۹	۰,۰۹۸۷۵	-۰,۳۸۶۷۷	۰,۰۶۰۰۳۶	۳,۵۶۳۰۰۰۰۱	-۰,۳۶۵۷۳۲
تربت جام	-۰,۹۳۶۹	-۰,۷۹۴۰۵	۰,۰۸۸۲۶	-۰,۲۰۵۹۹	-۰,۲۳۶۷۶	-۰,۳۲۲۴۹۵۵	-۰,۴۸۳۴۶۵
خواف	-۰,۹۰۴۷	-۰,۰۷۶۸۸	۰,۱۳۱۸۷	-۰,۰۲۲۸۲	-۰,۲۹۰۷۲	-۰,۴۱۹۱۸۲۹	-۰,۰۵۳۰۰۵
هاشمیه مشهد	-۰,۵۷۴۱	۰	-۰,۷۴۹۹	-۰,۱۴۸۲	۰,۱۹۱۳۶۶	۰,۶۶۴۹۳۳۲۶	-۰,۲۳۵۰۴۵
تایباد	-۰,۰۱۸۲	-۱	۰,۴۰۳۶۷	۰,۱۰۵۶۹	-۵,۱E-۹	-۶,۳۵۱E-۹	۰
ملاصدرا	۱,۳۲۵۹۹	-۰,۷۵۰۷۱	-۰,۷۲۳۸	۰,۰۲۳۹۵	۰,۱۱۰۴۰۶	۱۳,۲۱۱۷۹۹۸	-۰,۲۵۲۳
بردسکن	۰,۶۷۰۲۷	-۰,۸۹۹۷۸	۰	۰,۴۷۴۶۱	۰,۰۱۷۶۱۸	-۰,۰۴۴۵۶۸۶	-۰,۱۱۲۵۵۶
بلوار معلم	۰,۵۹۶۴۶	-۰,۴۵۵۸۷	-۰,۵۳۶۸	-۰,۳۰۴۳	-۰,۵۷۶۷۶	-۰,۰۷۸۴۰۹۸	-۰,۳۳۹۴۰۵
فریمان	-۰,۸۳۰۱	-۰,۲۰۲۹۹	۰,۱۰۴۳۲	-۰,۱۷۳۵۱	-۰,۰۱۰۲۸	۱,۷۰۳۲۰۷۶۳	-۰,۲۳۱۰۱۶
میاندکین	۰,۱۰۱۷۹	-۰,۱۸۵۸۸	-۰,۱۴۵۵	-۰,۱۶۰۶۲	-۰,۱۵۱۹۷	۱,۵۴۷۸۳۱۱۸	-۰,۲۳۳۵۷۷

همان طور که در جدول (۱-۵) مشخص است، به طور میانگین رضایت کارمندان خواهان بیشترین کاهش است و از آنجا که معیار در نظر گرفته شده برای این شاخص هزینه حقوق و دستمزد کارکنان می‌باشد، لازم است این مقدار کاهش یابد که این کاهش می‌تواند با کاهش تعداد کارمندان صورت گیرد. همچنین از آنجا که نیاز است به طور میانگین شاخص‌های کیفیت خدمات و تعداد بجه نیز کاهش یابد، می‌توان نتیجه گرفت که تعداد کارمندان و فضا و امکانات در نظر گرفته شده برای مشتری اضافی است و لازم است ابتدا هزینه صرف جذب مشتری جدید شوید. همچنین به طور میانگین بیشترین میزان افزایش مربوط به تعداد حساب‌های افتتاح شده می‌باشد که لازم است به طور میانگین به مقدار قابل ملاحظه ۱۵۴٫۸٪ افزایش یابد که برای این کار نیاز به تبلیغات و بازاریابی می‌باشد تا مشتری را سمت خود جذب نماید.