

## طراحی الگوی ارزیابی عملکرد شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری (مورد مطالعه: بانک قوامین)

سیدمرتضی صالحی<sup>۱</sup>، غلامحسین نیکوکار<sup>۲</sup>، ابوالفضل محمدی<sup>۳</sup>، غلامحسین تقی‌نجاج<sup>۴</sup>

**چکیده:** موضوع ارزیابی عملکرد در سازمان تا آن حد اهمیت یافته است که صاحب‌نظران دانش مدیریت معتقدند: «آنچه را که نتوان اندازه‌گیری نمود، نمی‌توان مدیریت کرد». امروزه مدیران بانک‌ها جهت برنامه‌ریزی و اداره امور شعب خود نیاز به اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد شعب دارند تا بتوانند شعب خود را با یکدیگر مقایسه کرده و از نقاط ضعف و قوت آنان آگاه شوند. بنابراین، بانک‌ها، به‌خصوص بانک‌های دولتی که از نظر ساختاری حجیم هستند و بعضاً مسئولیت گردش وجوه دولت نیز بر عهده آنان است، ارتقاء حتی یک درصد در برنامه‌های بهبودشان، کمک شایان توجهی به امر خدمات رسانی به مردم و هم مدیریت بانک می‌نماید. بانک قوامین نیز در این راستا همواره سعی در پایش عملکرد خود داشته اما تاکنون فاقد یک مدل ارزیابی عملکرد مبتنی بر پژوهش‌های انجام شده بوده است. در این مقاله قصد بر آن است تا مدلی جامع برای ارزیابی عملکرد بانک قوامین ارائه شود و پس از تأیید مدل به ارزیابی عملکرد شعب شهر تهران پرداخته شود. این مدل در سه بعد ارائه شده است اما در نهایت دو بعد آن مورد تأیید قرار گرفت. از مهم‌ترین جنبه‌های نوآوری این مقاله، توجه به بعد رضایت مشتری و کارکنان همراه با شاخص‌هایی است که به نوعی کمتر در صنعت بانکداری کشور استفاده شده است و به آن‌ها توجه شده است.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی عملکرد، تحلیل پوششی داده‌ها، مدل‌های ارزیابی عملکرد، تکنیک‌های ارزیابی عملکرد

۱. دکترای مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ایران

۲. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ایران

۳. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ایران

۴. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ایران

### مقدمه

هرسازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و مرغوبیت فعالیت‌های خود به‌ویژه در محیط‌های پیچیده و پویا، نیاز مبرم به سیستم ارزیابی عملکرد دارد. فقدان سیستم ارزیابی عملکرد در یک سازمان به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمان تلقی می‌شود که پیامد آن کاهولت و در نهایت مرگ سازمان است. بانک‌ها نیز همانند سایر سازمان‌ها در ایران برای ارائه خدمات متنوع‌تر، سریع‌تر و مدرن‌تر و امکان رقابت و ادامه حیات در موج گسترده اطلاع‌رسانی و توسعه خدمات ویژه بانکی، نیازمند ارزیابی عملکرد مستمر شعب خود هستند. براساس شواهد و مدارک مستند روش‌های موجود ارزیابی عملکرد شعب بانک‌ها اغلب تجربی و فاقد پشتوانه محکم علمی بوده و به دلیل استاندارد نبودن این روش‌ها، نتایج آن در بانک‌های مختلف با یکدیگر قابل مقایسه نیستند و همچنین روش‌های موجود در قریب به اتفاق موارد صرفاً خروجی بانک را ملاک ارزیابی عملکرد قرار داده و کمتر به مقایسه‌ی نسبت خروجی‌ها به ورودی‌های شعب پرداخته می‌شود. به‌طور مثال در اغلب شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری بر اساس خروجی‌های شعب که شامل منابع، مصارف، خدمات، مطالبات معوق و سود و زیان است ارزیابی عملکرد شعب را انجام می‌دادند، اما در دهه‌ی اخیر و با ورود بانک‌های خصوصی به این حوزه، رقابت در صنعت بانکداری متبلور شده است؛ به‌گونه‌ای که بانک‌های دولتی در ادوار مشخص نسبت به پایش عملکرد خود اقدام تا ضمن بهره‌برداری از تکنولوژی روز، توجه به نیاز مشتریان و... از گردونه رقابت خارج نشوند.

بانکداری در ایران طی دهه اخیر با تغییر و تحولاتی در عرصه‌ی مقررات زدایی و تکنولوژی‌های جدید در خدمات مواجه بوده و تعیین اهداف رشد از جانب بانک‌هایی که اغلب دولتی هستند این نظام را به سوی رقابتی شدن پیش می‌برد. با افزایش زمینه رقابت در سیستم بانکداری ایران، بانک‌ها باید همواره به پایش عملکرد خود پردازند و هر ساله عملکرد خود را با استفاده از مدل‌های مناسب نسبت به رقبا بسنجند. در این زمینه بانک‌ها می‌توانند با توجه به مزیت‌های رقابتی خود و تقویت آن‌ها موفقیت خود را در رقابت با سایر رقبا تا حد زیادی تضمین نمایند. به این منظور در این پژوهش به ارائه مدلی مناسب جهت شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد بانک قوامین پرداخته می‌شود.

## اهداف

هدف اصلی: ارایه مدلی جهت ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین در جهت تحقق راهبردها و چشم‌انداز آن.

اهداف فرعی:

- شناسایی مؤلفه‌های اصلی و فرعی الگوی ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین.
- شناسایی تقدم و تأخر مؤلفه‌های اصلی و فرعی الگوی ارزیابی عملکرد شعب قوامین.
- شناسایی جهت و شدت روابط بین مؤلفه‌های الگوی ارزیابی عملکرد شعب قوامین.
- اعتبار بخشی به الگوی مقدماتی از طریق اجرای آزمایشی در شعب بانک قوامین
- تدوین و ارایه الگوی نهایی بر اساس بازخورد از نتایج اجرای آزمایشی در شعب قوامین

## ادبیات موضوع

دانش مدیریت امروز در جستجوی راه‌های کمک به تحقق چشم انداز، اهداف و استراتژیها در سازمان است که ملاک عملکرد موفق محسوب می‌شوند. یکی از مهم‌ترین حلقه‌های زنجیره مدیریت در سازمان، سنجش و اندازه‌گیری عملکرد است. موضوع اندازه‌گیری عملکرد در سازمان تا آن حد اهمیت یافته است که صاحب‌نظران دانش مدیریت معتقدند «آنچه را نتوان اندازه‌گیری نمود، نمی‌توان مدیریت کرد». بر همین اساس روش‌ها و تکنیک‌های بسیاری در سنجش عملکرد ارایه شده، اما آنچه بیش از همه مهم است داشتن نگاه نظام‌مند به موضوع عملکرد در سازمان است [۱].

در عصر کنونی تحولات شگرف دانش مدیریت، وجود نظام ارزیابی را اجتناب‌ناپذیر نموده است، به گونه‌ای که فقدان نظام ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی در استفاده از منابع و امکانات، اهداف و استراتژی‌ها و مدیران و کارکنان را به‌عنوان یکی از علایم بیماری‌های سازمان قلمداد می‌نمایند. هر سازمان به‌منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و مرغوبیت فعالیت‌های خود به‌خصوص در محیط‌های پیچیده و پویا نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. از سوی دیگر فقدان وجود نظام ارزیابی و کنترل در یک سیستم به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمانی تلقی می‌شود که پیامد آن کهنوت و در نهایت مرگ سازمان است [۳].

گسترش مباحث مربوط به اندازه‌گیری عملکرد موجب به‌کارگیری نتایج آن‌ها در سازمان‌ها شده است. کاپلان و جانسون در سال ۱۹۸۷، نشان دادند که معیارهای سنتی عملکرد سازمانی با توجه به رشد سریع سازمان‌های مدرن، در حال منسوخ شدن هستند. آنان اظهار کردند که معیارهای سنتی عملکرد سازمانی ریشه در انقلاب صنعتی داشته و منعکس‌کننده یک سیستم کنترل برای بازارها و سازمان‌هایی است که در جوامع مدرن ایجاد شده‌اند و همچنین آنان بیان داشته‌اند که استفاده از ابزارهای سنتی سنجش عملکرد موجب کاهش بهره‌وری مدیریت شده است؛ زیرا جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مربوط به آن‌ها بسیار وقت‌گیر بوده، تهیه گزارش دقیق مربوط به هزینه محصول نیز به علت بالا بودن هزینه‌های فرآیند و هزینه‌های سربار بسیار مشکل بوده و درنهایت این ابزار باعث می‌شدند تا مدیران نگرش کوتاه‌مدت نسبت به مشاغل سازمانی داشته باشند [۵].

خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در زمینه ارزیابی عملکرد بانک‌های خارجی و معرفی شاخص‌های عملیاتی در جدول ۱ آمده است.

منبع	شاخص مورد استفاده
[۶]	ورودی‌ها: - مدت زمان نگهداری سپرده‌ها - تقاضای کلی سپرده‌ها - سرمایه - پرسنل خروجی‌ها: میزان سرمایه‌گذاری - وام مسکن - وام‌های صنایع و تجاری - وام‌های دیگر
[۷]	میزان و اندازه‌گیری ساعت‌های کاری پرسنل - هزینه‌ها - نصب و راه‌اندازی واحدها - تعداد ترمینال‌ها - مساحت شعبه خروجی‌ها: - تعداد حساب‌های پس‌انداز - تعداد حساب‌های جاری - تعداد حساب‌های پرسنلی
[۸]	ورودی‌ها: - تعداد کارمند - هزینه‌های شغلی و تجهیزاتی - هزینه‌های مواد اولیه (منابع). خروجی‌ها: تعداد سپرده‌های درخواستی (حساب‌های بلندمدت) - تعداد سپرده‌های کوتاه‌مدت درخواستی - تعداد وام‌های مسکن - تعداد وام‌های مربوط به اقساط - تعداد وام‌های تجاری
[۹]	الف) از بعد میزان سوددهی - ورودی‌ها: - هزینه‌های پرسنلی - هزینه اداری - استهلاک - هزینه سپرده‌ها - مجموعه هزینه‌های اداری و استهلاک خروجی‌ها: سود به‌دست آمده از وام - درآمد غیر از سود وام - جمع دو مورد قبلی ب) از بعد رضایت سرویس: تعداد پرسنل - تعداد شبکه‌های کامپیوتری متصل - تعداد حساب پس‌انداز - تعداد کل حساب‌ها خروجی‌ها: زمان کل سرویس - زمان انجام اعتبارات - زمان دریافت سپرده - زمان سپرده‌های ارزی
[۱۰]	ورودی‌ها: خدمات مشتری - خدمات فروش - پرسنل تمام وقت - هزینه‌ها (به غیر از پرسنل و اجاره) - فضای چهار طرف (پاگرد) شعبه خروجی‌ها: - سپرده وصولات و چک پول‌ها - چک‌های بانکی، چک مسافرتی، سندهای قرضه فروخته شده، فک رهن و کوپن‌ها - مانده سپرده‌های شعب - وام‌ها - حساب‌های جدید - مدت دار - پس‌انداز دفترچه‌های سپرده

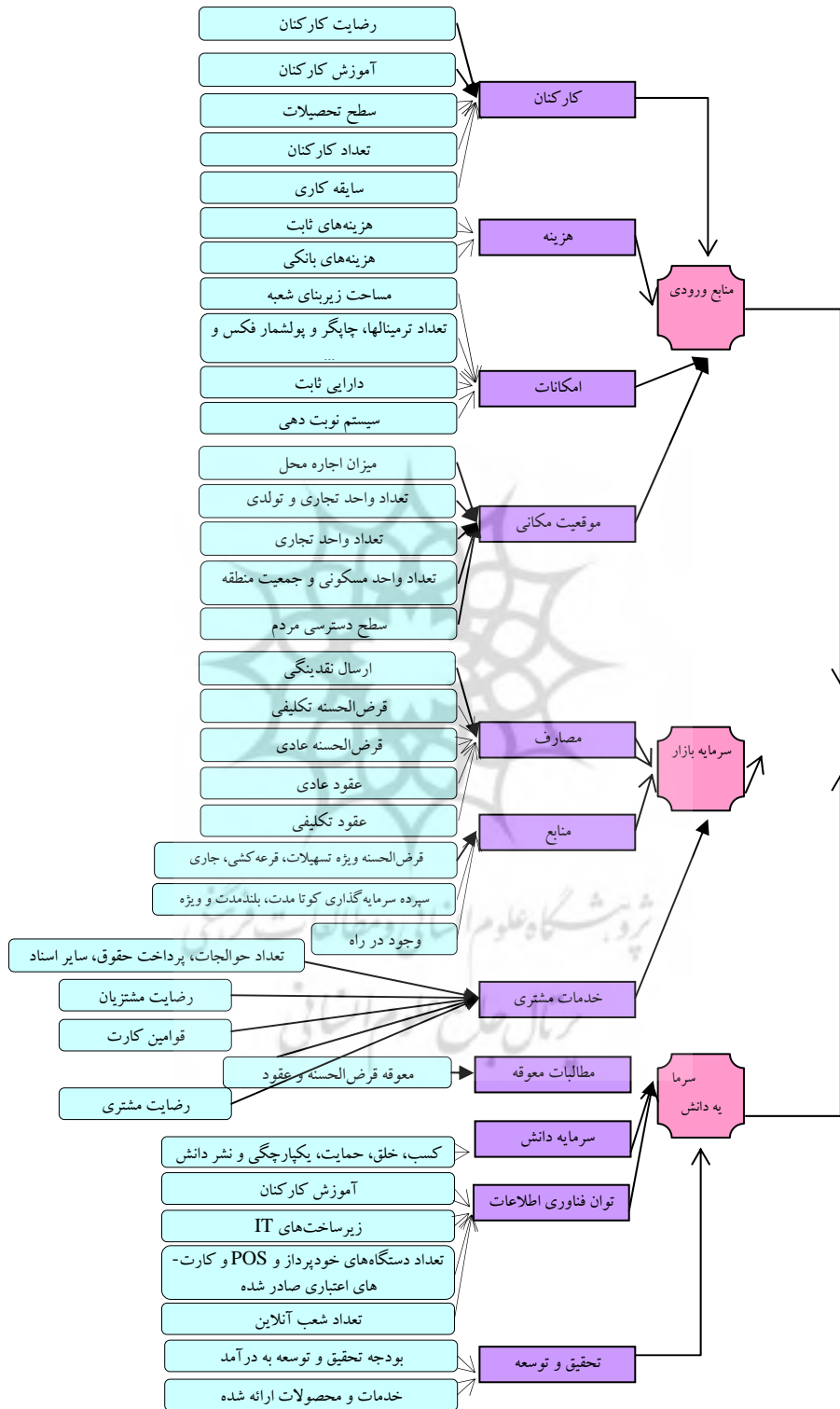
منبع	شاخص مورد استفاده
[۱۱]	ورودی‌ها: تعداد کارکنان معادل تمام وقت- رفتار کارکنان- متوسط درآمد خانوار- تعداد صنایع کوچک- حضور رقبا خروجی‌ها: تعداد کل حساب‌های سپرده جدید- تعداد کل حساب‌های وامی جدید- تعداد کل ارجاعات جدید مراکز سرمایه‌گذاری- درآمد حق الزحمه
[۱۲]	ورودی‌ها: هزینه بهره- هزینه منقول- هزینه‌های غیر منقول- دارایی‌های ثابت- خروجی‌ها: حساب سپرده‌ها- اعتبارات (وام‌ها)- سرمایه‌گذاری‌ها- درآمد بدون بهره- سود ناخالص- درآمد کل
[۱۳]	ورودی‌ها: تعداد کارکنان، سرمایه، سپرده‌ها- خروجی‌ها: وام‌های اعطایی، سایر سرمایه‌گذاری‌ها
[۱۴]	ورودی‌ها: تعداد کارکنان، دارایی‌های ثابت، منافع قابل استفاده برای وام دهی- خروجی‌ها: وام‌های کوتاه مدت، وام‌های بلند مدت، سایر دارایی‌های مولد،
[۴]	مدل ۱: ورودی‌ها: تعداد کارکنان، سرمایه فیزیکی سپرده‌ها- خروجی‌ها: وام‌های تجاری، وام به اشخاص، سرمایه-گذاری در اوراق بهادار، وام‌های معوق مدل ۲: تعداد کارکنان، سرمایه فیزیکی سپرده‌ها- خروجی‌ها: وام‌های تجاری، وام به اشخاص، سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار، وام‌های معوق، کارمزدهای دریافتی، سپرده‌های دیداری مدل ۳: ورودی‌ها: هزینه‌های بهره‌ای، هزینه‌های غیر بهره‌ای- خروجی‌ها: درآمدهای بهره‌ای، درآمدهای غیر بهره‌ای

### ارایه الگوی مفهومی ارزیابی عملکرد

در این بخش به طور مختصر به معرفی مدل‌هایی پرداخته شد که به منظور ارزیابی عملکرد شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. مدل‌های مورد اشاره، هر یک از جنبه‌های مختلف به بررسی عملکرد می‌پردازند. از آنجایی که هدف از گنجانیدن این بخش انتخاب مدل مناسب برای ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین بوده، پس از بررسی‌های انجام شده در طی جلسات مختلف با استادان راهنما، مشاور و سایر خبرگان حوزه و روش‌های مختلف آماری، مدل نهایی در این پژوهش ارایه شده که دارای سه بعد است که در جدول یک اشتراکات سایر مدل‌ها و مدل ارایه شده نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: مقایسه‌ی اجرای مدل پیشنهادی با سایر مدل‌ها

انواع مدل	اجرا
منابع ورودی	موقعیت مکانی مالی (هزینه‌ها) کارکنان امکانات (تکنولوژی و...)
سرمایه بازار	مطالبات منابع مصارف
سرمایه دانش	تحقیق و توسعه توان فناوری اطلاعات مدیریت دانش
مدل شناخت برتری سازمانی	✓
الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا	✓
مدل ارزیابی متوازن	✓
مدل کاهش استراتژیک هزینه‌ها و بهبود عملکرد	✓
الگوی نظام مدیریت کیفیت	✓
بالدریج	✓
الگوی جایزه ملی دمینگ	✓
هرم موفقیت	✓
الگوی مدیریت کیفیت فراگیر	✓
رویکرد سیستمی	✓
رویکرد استراتژیک	✓
رویکرد بهره‌وری	✓
مدل توانایی بلوغ	✓
زنجیره ارزش	✓
پنج نیروی رقابتی پورتر	✓
مدل الماس پورتر	
مدل فضای اطلاعاتی	✓
فرآیند توسعه محصول جدید	✓
نظام ملی نوآوری	✓



با توجه به ادبیات پژوهش و پیشینه‌های داخلی و خارجی اشاره شده و مصاحبه‌هایی که با خبرگان بانکداری انجام شد، مدلی مفهومی از عملکرد ارایه شده است. در این مدل، ارزیابی عملکرد در بانکداری تابعی از سه متغیر در نظر گرفته شده است که هر کدام از عوامل گفته شده شاخص‌هایی دارند. در نمودار ۱ این مدل نشان داده شده است.

جامعه‌ی آماری پژوهش برای مرحله اول که به دنبال اثبات مدل پیشنهادی است، متشکل از گروه‌های خبره زیر است: استادان آشنا با مفهوم ارزیابی عملکرد، پژوهشگران آشنا با حوزه بانکداری و ارزیابی عملکرد، مدیران و کارشناسان خبره حوزه بانکداری در ایران و...

در نهایت با استفاده از فرمول زیر به تخمین نمونه مورد نظر پرداخته می‌شود که در آن:  $n_i$ : نمونه طبقه  $i$ ام،  $N$ : حجم کل نمونه،  $P$ : نسبت واحدهایی از جامعه که در طبقه معینی قرار دارند،  $d$ : درجه خطا،  $Q$ : نسبت واحدهایی از جامعه که در طبقه معینی قرار ندارند،  $T$ : مقدار آماره  $t$  استودنت توزیع نرمال است.

$$n_i = \frac{NT^2PQ}{T^2PQ + Nd}$$

با وجود این که نمونه مورد نظر طبق فرمول ۱۸۴ مورد است؛ اما چون از بین ۲۳۰ پرسشنامه توزیعی تعداد ۱۹۷ مورد بازگردانده شد، نمونه مورد بررسی ۱۹۷ مورد خواهد بود.

### روش پژوهش

این پژوهش شامل دو مرحله است، در مرحله اول که در آن طراحی مدل انجام می‌گیرد، بر اساس هدف از نوع توسعه‌ای و در مرحله دوم که آزمون مدل در آن انجام می‌شود، بر اساس هدف از نوع کاربردی و از لحاظ گردآوری اطلاعات از نوع پیمایشی است. در پژوهش‌هایی که هدف، آزمودن مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست از مدل‌های علی استفاده می‌شود [۱]. در این پژوهش ابتدا برای شناسایی مؤلفه‌های اصلی و فرعی مدل از تحلیل عاملی اکتشافی و سپس در ادامه برای تعیین تقدم و تأخر و روابط بین متغیرها از تحلیل عاملی تأییدی (مدل‌سازی معادلات ساختار یافته) استفاده شده است. برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی از داده‌های ۱۹۷ پرسشنامه جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS و برای تصدیق مدل (انجام تحلیل عاملی تأییدی) از نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است.



در ادامه مراحل مختلف تشریح خواهد شد.

### روایی محتوا

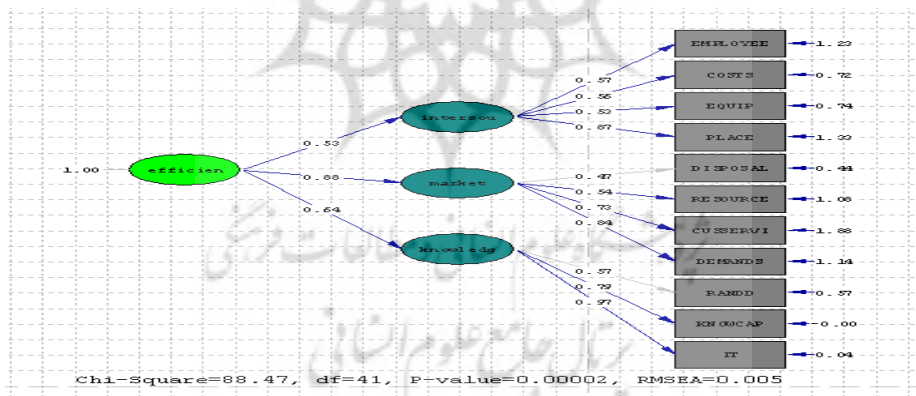
روایی محتوا ایجاد اطمینان می‌کند که همه ابعاد و مؤلفه‌هایی که می‌تواند مفهوم موردنظر ما را انعکاس دهند و در آن سنجش وجود دارد، مدنظر قرار گرفته است. در ابتدا پس از تدوین چارچوب اولیه پرسشنامه جهت ارزیابی آن از دیدگاه ۲۰ نفر از خبرگان (۱۵ نفر خبره حوزه بانکداری، ۵ نفر استادان دانشگاهی) استفاده شد.

### استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاریافته به منظور اثبات مدل پیشنهادی

مدلسازی معادلات ساختاری یکی از فنون مدل‌سازی آماری است. این روش، فن مدل‌سازی آماری است که فنون دیگری مثل رگرسیون چندمتغیره، تجزیه تحلیل عاملی، تجزیه و تحلیل مسیر را در بر می‌گیرد و تمرکز اصلی آن بر روی متغیرهای پنهان است که توسط شاخص‌های اندازه‌پذیر و متغیرهای آشکار تعریف می‌شوند.

### بررسی مدل ارزیابی نهایی و کلی

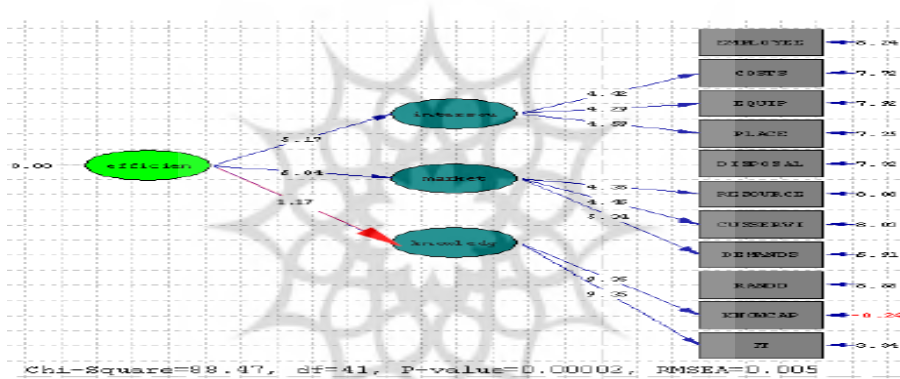
مدل نهایی ناشی از تحلیل عاملی اکتشافی به ترتیب نمودار زیر است.



نمودار ۲. مدل اصلاح شده نهایی ناشی از تحلیل عاملی اکتشافی

چنان‌که در مدل بالا که مدل نهایی و کلی این پژوهش است، ضرایب بتای سه متغیر مکنون این مدل با ارزیابی عملکرد و همچنین با شاخص‌های ۱۱ گانه مدل آمده است.

مقیاس متغیرهای مدل در حالت تخمین غیر استاندارد یکسان نیست؛ بنابراین، امکان مقایسه وجود ندارد. اما با نگاهی گذرا به شاخص‌های تناسب مدل متوجه خواهیم شد که مدل از نظر شاخص‌های تناسب در حد قابل قبولی است. در این مدل  $3 < \frac{\chi^2}{df} = \frac{88/47}{41}$  است (این شاخص تعدیل یافته دارای حد مجاز حداکثر برابر با ۳ برای یک مدل مناسب است). همچنین سطح معناداری آن نیز از ۰/۰۵ کمتر است که نشان می‌دهد مدل با دارای قابلیت اطمینانی بیش از ۰/۹۵ است. از طرف دیگر شاخص RMSEA نیز برابر با ۰/۰۰۵ است که از حداکثر مجاز ۰/۰۹ کمتر است و بهینه است. در نمودار زیر، سطح معناداری مدل کلی نیز ارایه شده است.



نمودار ۳. مدل نهایی در حالت معناداری

سطح معناداری برای روابط موجود در مدل معادل  $\pm 1/96$  است به جز بعد دانش که مقدار آن ۱/۷۴ است. در نتیجه، این روابط معنادار نیست. بنابراین، به اندازه‌گیری عملکرد نهایی بانک این بعد منظر قرار نمی‌گیرد. البته با توجه به اینکه این شاخص‌ها برای شعب معنادار نیستند؛ نمی‌توان در اندازه‌گیری عملکرد آن‌ها از این شاخص استفاده کرد. همانگونه که از نمودار فوق برمی‌آید تمامی شاخه‌ها به جز یک مورد دارای روابط معناداری هستند.

جدول ۳. بررسی شاخص‌های تناسب مدل

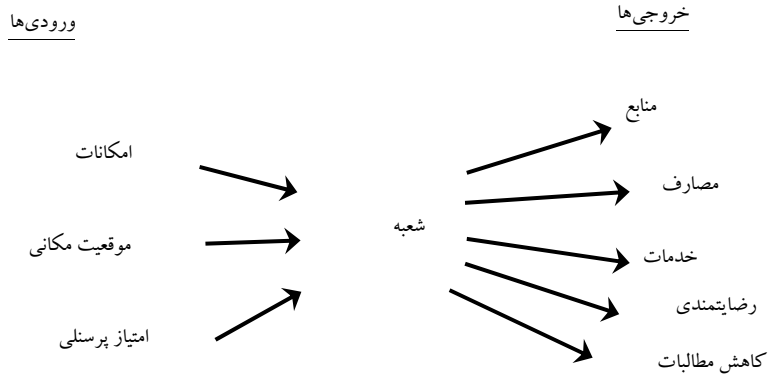
ردیف	نام شاخص	حد تناسب بر اساس پژوهش‌های مختلف	نتیجه به‌دست آمده در مدل رقابت‌پذیری
۱	x2/df	کمتر از ۳	۲/۱۶
۲	AGFI	بین صفر و یک است؛ اما بهتر از متمایل به یک باشد.	۰/۸۴
۳	GFI	بین صفر و یک است؛ اما بهتر از متمایل به یک باشد.	۰/۷۱
۴	RMR	بین صفر و یک است؛ اما هرچه کوچک‌تر باشد بهتر است.	۰/۰۰۲۶
۵	RMSR	بین صفر و یک است؛ اما هرچه کوچک‌تر باشد بهتر است.	۰/۰۰۵۹
۶	RMSEA	۰/۰۵ و کمتر	۰/۰۰۵
۷	NFI	۰/۸ یا ۰/۹ به بالا	۰/۹۱
۸	CFI	۰/۹ به بالا	۰/۹۸

### آزمون مدل در ارزیابی عملکرد

در این پژوهش، طراحی الگوی ارزیابی عملکرد شعب با هدف محاسبه کارایی و رتبه‌بندی شعب طراحی و اجرا می‌شود که در آن معیارهای ارزیابی برای عملکرد شعب به صورت شاخص‌ها و زیر شاخص‌هایی تحت عنوان شاخص‌های ورودی و خروجی شعب تعریف شده و ارزیابی عملکرد شعب با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها که از مهم‌ترین تکنیک‌های ارزیابی سازمان‌هایی است که دارای ساختار ستادی - صفی هستند [۴] محاسبه می‌شود. نتایج به صورت امتیاز کارایی شعب، اهداف عملکردی شعب و شعبه‌های مرجع قابل بیان هستند که در ادامه به تفصیل گفته شده است.

### شاخص‌های ورودی و خروجی شعب

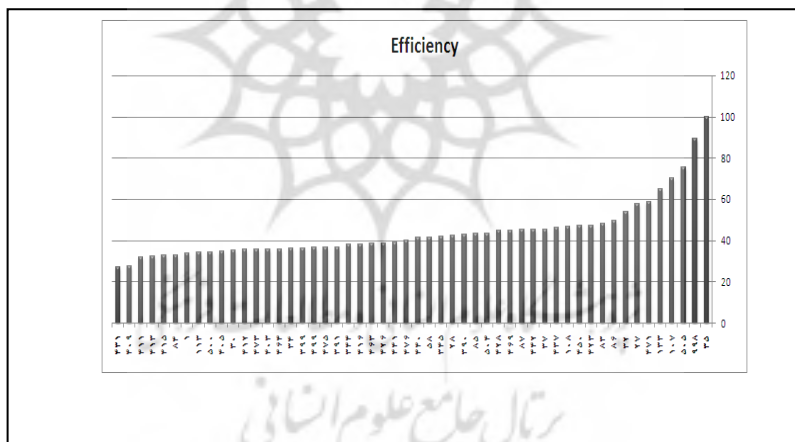
با توجه به فعالیت‌های شعب بانک قوامین، شاخص‌های زیر به عنوان شاخص‌های مهم بیان کننده خروجی‌ها و ورودی‌های شعب در این ارزیابی به کار گرفته شده است. شاخص‌های ورودی و خروجی شعب در ارزیابی عملکرد به صورت زیر است.



### شاخص‌های خروجی

نتیجه ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین در نمودار زیر نشان داده شده است.

نمودار ۴. ارزیابی عملکرد شعب بانک قوامین



نتایج مربوط به نمودارهای بالا در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۴. خلاصه گزارش نتایج رتبه‌بندی و کارایی شعب

نام شعب	کد شعب	نتایج رتبه‌بندی	نتایج کارایی
میدان عطار	۳۵	۱۵۵/۷۳	۱۰۰/۰۰
ایثارگران	۹۹۸	۸۹/۲۵	۸۹/۲۵
بلوار اشرفی اصفهانی	۵۰۵	۷۵/۳۱	۷۵/۳۱
شهید بهشتی	۱۰۷	۷۰/۱۹	۷۰/۱۹
۱۲ فروردین	۱۳۳	۶۴/۷۹	۶۴/۷۹
قلهک	۴۷۱	۵۸/۹۱	۵۸/۹۱
دانشگاه علوم انتظامی	۲۷	۵۷/۷۷	۵۷/۷۷
آماد و پشتیبانی	۳۲	۵۴/۰۷	۵۴/۰۷
سنول	۸۶	۴۹/۴۹	۴۹/۴۹
تهرانپارس	۸۳	۴۸/۲۴	۴۸/۲۴
هواناجا	۴۲۳	۴۷/۳۰	۴۷/۳۰
آرژانتین	۴۵۰	۴۷/۲۳	۴۷/۲۳
فرودگاه مهرآباد	۱۰۸	۴۶/۷۱	۴۶/۷۱
انقلاب اسلامی	۴۳۷	۴۶/۳۲	۴۶/۳۲
نظام وظیفه	۳۷	۴۵/۲۷	۴۵/۲۷
میلاد نور	۴۴۲	۴۵/۲۷	۴۵/۲۷
فرماندهی مهندسی	۸۷	۴۵/۲۱	۴۵/۲۱
جمهوری اسلامی	۴۶۹	۴۴/۹۱	۴۴/۹۱
پیروزی	۴۲۸	۴۴/۸۶	۴۴/۸۶
میدان محمدیه	۵۰۴	۴۳/۳۲	۴۳/۳۲
گذرنامه	۸۵	۴۳/۲۶	۴۳/۲۶
خزانه بخارائی	۳۹۰	۴۲/۹۱	۴۲/۹۱
یگان ویژه	۲۸	۴۲/۲۰	۴۲/۲۰
شهرری	۳۴۵	۴۲/۰۸	۴۲/۰۸
راه آهن	۵۸	۴۱/۳۲	۴۱/۳۲
بازار	۴۴۰	۴۱/۳۱	۴۱/۳۱
ستارخان	۴۷۶	۴۰/۱۵	۴۰/۱۵
میدان رسالت	۴۴۱	۳۹/۲۵	۳۹/۲۵

نام شعب	کد شعب	نتایج رتبه‌بندی	نتایج کارایی
میدان شوش	۴۲۶	۳۸/۶۹	۳۸/۶۹
امام حسین	۴۶۳	۳۸/۵۹	۳۸/۵۹
۱۷ شهریور	۴۱۶	۳۸/۳۴	۳۸/۳۴
وحدت اسلامی	۳۴۴	۳۸/۰۰	۳۸/۰۰
شهرک اکباتان	۳۹۱	۳۶/۸۷	۳۶/۸۷
خ دماوند	۴۷۵	۳۶/۶۱	۳۶/۶۱
بلوار کشاورز	۴۹۹	۳۶/۴۳	۳۶/۴۳
راهور	۳۹۹	۳۶/۳۱	۳۶/۳۱
شهرک آزمایش	۳۴	۳۶/۰۸	۳۶/۰۸
میدان نبوت	۴۶۴	۳۵/۹۲	۳۵/۹۲
تهرانسر	۴۰۳	۳۵/۷۵	۳۵/۷۵
نازی آباد	۴۷۳	۳۵/۶۵	۳۵/۶۵
۱۶ متری امیری	۴۱۲	۳۵/۵۴	۳۵/۵۴
مرکزی الغدیر	۳۰	۳۵/۴۰	۳۵/۴۰
افسریه	۴۰۵	۳۴/۵۷	۳۴/۵۷
دیلمان شهری	۵۰۰	۳۴/۳۴	۳۴/۳۴
سپهد قرنی	۱۱۳	۳۴/۰۸	۳۴/۰۸
فرهنگ	۱	۳۴/۰۱	۳۴/۰۱
بیمارستان ولیعصر	۸۴	۳۳/۰۶	۳۳/۰۶
سبلان شمالی	۴۱۵	۳۲/۶۹	۳۲/۶۹
خیابان شریعتی	۴۱۳	۳۲/۲۰	۳۲/۲۰
باقر شهر	۴۱۱	۳۱/۹۱	۳۱/۹۱
رشید	۴۰۹	۲۷/۷۱	۲۷/۷۱
مجتمع گلها	۴۳۱	۲۷/۰۰	۲۷/۰۰

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از آنجایی که مورد مطالعه این پژوهش، ۵۵ شعبه مدیریت شعب تهران بزرگ بانک قوامین بوده؛ بنابراین به دلیل محدودیت فضای مقاله صرفاً یک شعبه تحت تجزیه و تحلیل ارزیابی

عملکرد قرار گرفته است. در جدول ذیل؛ مقادیر فعلی و مورد انتظار و همچنین میزان انحراف هر یک از شاخص‌های ورودی و خروجی شعب که در مقایسه با شعبه مرجع است (شعبه عطار) مشخص شده است. به‌طور مثال شعبه فرهنگ در مقایسه با شعبه میدان عطار که صد در صد کارا است و به‌عنوان شعبه مرجع لحاظ شده؛ به‌شرح ذیل مورد ارزیابی قرار گرفته است:

جدول ۵. جدول زیر میزان واقعی و مورد انتظار شاخص‌های شعبه فرهنگ را که دارای کارایی ۳۴ درصد است؛ نشان می‌دهد.

شاخص	مقدار واقعی	مقدار مورد انتظار	درصد رشد مورد انتظار
منابع	۱۲/۸۰	۳۷/۶۴۵	۲۹۴ درصد
مصارف	۲/۲۶	۶/۶۴۵	۲۹۴ درصد
کاهش مطالبات معوق	۳۹۸/۶۴	۱۱۷۲/۱۲۶	۲۹۴ درصد
رضایت‌مندی	۱۰۰۰	۲۹۴۰/۳۴۳	۲۹۴ درصد
خدمات	۲۹۳/۹۹	۸۶۴/۴۴۳	۲۹۴ درصد

از آنجا که مدل CCR اجرا شده برای محاسبه کارایی شعب، یک مدل شعاعی است؛ بنابراین، شعبه فرهنگ باید در همه شاخص‌هایش با درصد یکسان رشد کند تا به سطح کارایی ۱۰۰ درصد برسد. همانطور که در جدول بالا می‌بینیم شعبه فرهنگ باید در شاخص‌هایش به اندازه ۲۹۴ درصد رشد داشته باشد. این میزان رشد با کارایی این شعبه نیز مرتبط است. در واقع اگر شعبه فرهنگ به میزان ۲۹۴ درصد رشد کند به کارایی ۱۰۰ درصد می‌رسد؛ پس در حال حاضر کارایی آن برابر با  $100/294=34$  درصد است.

#### منابع

۱. آرمسترانگ مایکل (۱۳۸۵). مدیریت عملکرد، ترجمه سعید صفری و امیر وهابیان، تهران: جهاد دانشگاهی.
۲. سرمد زهره، بازرگان عباس، حجازی الهه (۱۳۸۵). "روش‌های تحقیق در علوم رفتاری"، چاپ پنجم، تهران، نشر آگاه.
۳. فضلی صفر، آذر عادل (۱۳۸۱). "طراحی مدل ریاضی ارزیابی عملکرد مدیر با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) " مدرس علوم انسانی، دوره ۶(۳): ۹۹-۱۲۴.

۴. مومنی منصور (۱۳۸۵). "مباحث نوین تحقیق در عملیات"، تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

5. Johnson H.T, Kaplan R.S (1987). *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
6. Sigbjørn Atle Berg, Finn R Førsund, Lennart Hjalmarsson, Matti Suominen (2002). "Banking efficiency in the Nordic countries" Available online 1 April 2002.
7. Rolf Färe, Daniel Primont (2002). "Measuring the efficiency of multiunit banking: An activity analysis approach" Southern Illinois University, Carbondale, IL 62901, USA, Available online 1 April 2002.
8. Ferrier G. D, Knox Lovell C. A (1990). Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of Econometrics*, No. 46, pp. 229-45.
9. Oral M. ve, O.R Yolalan (1990). "An Empirical Study on Measuring Operating Efficiency and Profitability of Bank Branches", *European Journal of Operational Research*, Vol.46, sayfa, pp. 282-294.
10. Sherman David H, George Ladino (1995). "Managing Bank Productivity Using Data Envelopment Analysis (DEA) "INTERFACES 1995, 25, pp. 60-73.
11. Avkiran NK (1995). A multivariate model of integrated model of branch performance and potential focusing on personal banking. PhD Thesis. Victory University of Technology.
12. Saha Asish, T.S Ravisankar (2000). "Rating Indian Commercial Banks: A DEA Approach", *European Journal of Operational Research*, Vol. 124, pp. 187-203.
13. Fukuyama H; Weber W.L (2002). "Evaluating public school district performance via DEA gain functions" *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 53, No. 9, pp. 992-1003.
14. Hasan A, Sirén K (2003). Performance investigation of plain and finned tube evaporatively cooled heat exchangers. *Applied Thermal Engineering Elsevier Science*. By permission, Vol. 23, No. 3, pp. 325-340.
15. Park K.H, Weber W.L (2006). "A note of efficiency and productivity growth in the Korean banking industry, 1992-2002", *Journal of Banking and Finance*, No. 30, pp. 2371-2386.