

رتبه‌بندی عوامل کلیدی اثرگذار بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی

نورمحمد یعقوبی؛ عبدالباسط مرادزاده، حامد کرد^{۱۱}

چکیده

تحولات گسترده جهانی به واسطه گسترش فناوری اینترنت، رقابتی دانش‌محور را در عرصه تجارت الکترونیک موجب گردیده است. نظام پویای بانکداری اینترنتی می‌تواند نقش پشتیبان مؤثری در این حوزه ایفاء کند. اهمیت و موقعیت بانکداری اینترنتی و روند رو به رشد خدمات در این حوزه، طی سالیان اخیر در کشور، مؤسسات مالی و اعتباری (به‌خصوص بانک‌ها) را در عرصه رقابت شدیدی در راستای ارتقاء کیفیت خدمات قرار داده است. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، رتبه‌بندی و اولویت‌بندی عوامل و فاکتورهای مؤثر بر ارتقاء کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی در شعب بانک تجارت استان سیستان و بلوچستان است. در این پژوهش با استفاده از نظر خبرگان و آگاهان، شاخص‌های شش‌گانه‌ای احصاء و برای رتبه‌بندی آن‌ها از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) و جهت تحلیل داده‌ها و انجام محاسبات، از نرم‌افزار Super Decisions بهره‌گیری شده است. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که عامل سودمندی در رتبه‌بندی انجام شده، جایگاه نخست را بدست آورده و بعد از آن به ترتیب عوامل امنیت، سهولت، ثبات، سرعت و جذابیت قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: بانکداری اینترنتی، کیفیت، رتبه‌بندی، مشتریان.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۴/۹، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۶/۳.

^۹ عضو هیئت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

^{۱۰} عضو هیئت علمی دانشگاه ولایت و دانشجوی دکتری مدیریت دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول).

^{۱۱} عضو هیئت علمی گروه مدیریت دانشگاه ولایت ایرانشهر

۱- مقدمه

در گذشته به دلایل متعددی نظیر فزونی تقاضا بر عرضه و محدود بودن رقابت، به خواسته‌ها و نیازهای مشتریان بانک‌ها، توجه چندانی نمی‌شد و افراد مجبور بودند خدمات مورد نیاز خود را با شرایط موجود، دریافت نمایند. در سال‌های اخیر به علت تأسیس بانک‌های خصوصی و افزایش رقابت، بانک‌ها جهت حفظ بقا، افزایش سودآوری و سهم بازار مجبور به ارائه خدماتی متنوع‌تر، با کیفیت‌تر و متناسب با خواسته‌ها، تمایلات و سلیقه‌های مشتریان خود شده‌اند. در واقع می‌توان گفت که امروزه کیفیت خدمات متعالی، شرط لازم بانک‌ها برای دستیابی به موفقیت است. از سویی دیگر، میزان آگاهی مشتریان از کیفیت خدمات سایر بانک‌ها نیز افزایش یافته و با افزایش تعداد رقبای دیگر پذیرای هر نوع خدمتی نمی‌باشند (انواری رستمی و همکاران، ۱۳۸۴، ص ۵۳). امروزه رقابت برای بهبود کیفیت خدمات به عنوان یک مسئله راهبردی کلیدی برای سازمان‌هایی که در بخش خدمات فعالیت می‌کنند، شناخته شده است. سازمان‌هایی که به سطح بالاتری از کیفیت خدمات دست می‌یابند، سطوح بالاتری از رضایت‌مندی مشتریان را به عنوان مقدمه‌ای برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار خواهند داشت (گتو و همکاران، ۲۰۰۸: ۳۰۵).

از طرفی با رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات، بانکداری الکترونیک نقش محوری و مهمی در حوزه پرداخت الکترونیک که زمینه‌ی تراکنش آنلاین را برای پشتیبانی بسیاری از کاربردهای تجارت الکترونیک از جمله خرید الکترونیک، مزایده الکترونیک، خرید و فروش اینترنتی سهام و بسیاری موارد دیگر فراهم می‌کند، خواهد داشت (لی، ۲۰۰۹: ۱۳۰). در حقیقت فضای مجازی، نقش و جایگاه مصرف‌کنندگان را در دنیای تجارت به کلی دگرگون ساخته است (بابایی، ۱۳۸۹، ص ۴۳).

مزایای غیرقابل انکار فناوری اطلاعات در افزایش دقت و سرعت انجام امور، افزایش کیفیت جهانی، کاهش هزینه‌ها و رضایت بیشتر مشتریان باعث شده سازمان‌ها با سرعت به بهره‌برداری از سیستم‌های اطلاعاتی روی آورند (جمالی، ۱۳۹۱، ص ۲۹). صنعت بانکداری در دهه اخیر دستخوش تغییرات مهمی بوده که بیشتر مدیون مزایای فناوری اطلاعات است. به ویژه گسترش اینترنت، کانال‌های صنعت خدمات مالی را متحول ساخته است (مائینپا، ۲۰۰۸: ۲۶۶). ورود فناوری اطلاعات و به ویژه اینترنت در صنعت بانکداری، محیط رقابتی این صنعت را تغییر داده است. با توجه به تغییرات گسترده بازارهای جهانی و رقابت شدید رو به افزایش، تجربه تعامل با مشتری در سطح جهانی و به صورت آنلاین یک استراتژی تمایزدهنده محسوب می‌شود. در واقع بانکداری الکترونیک راهی به سوی کاهش هزینه‌ها و باقی ماندن در رقابت در

مقایسه با بانکداری سنتی است (گی کندی، ۲۰۱۰: ۲۷۷). بانکداری الکترونیکی را هر گونه خدمات بانکی می‌دانند که برای مشتری محدودیت حضور فیزیکی در مکان خاصی ایجاد نکند و خدمات بانکی با به‌کارگیری ابزارهای الکترونیکی انجام شود (لیائو، ۲۰۰۲: ۲۸۳).

با عنایت به شرایطی عنوان شده، بانک‌ها جهت ایفای نقش قدرتمندتر در عرصه فعالیت‌های مالی و اقتصادی به تقویت موقعیت و موضع رقابتی خود در مقایسه با سایر بانک‌ها نیاز دارند. امروزه بخش عمده‌ای از اعضای جامعه (حتی کسانی که بطور مستقل سواد و ابزارهای لازم جهت استفاده از سیستم‌های خدمات بانکداری الکترونیکی و اینترنتی را ندارند)، نه اینکه مختارند، بلکه مجبور به به‌کارگیری از این سیستم‌ها جهت انجام بسیاری از امور عادی و روزانه خویش هستند. نحوه کیفیت این سیستم‌ها می‌تواند نقش عمده‌ای در رضایت آن‌ها و جذب مشتریان جدید و ماندگاری مشتریان قبلی گردد. بنابراین از آنجایی که کارکنان (و به‌خصوص کارکنان بخش‌های فناوری اطلاعات مستقر در بانک‌ها)، در تعامل و ارتباط مستقیمی با مشتریان بوده و به‌طور مستمر دیدگاه‌ها، نظرات، پیشنهادات و انتقادات آن‌ها را رصد می‌کنند، به عنوان آگاهان و خبرگان این حوزه قطعاً آگاهی بیشتری از دیدگاه‌ها و نیازمندی‌های مشتریان دارند. در پژوهش‌های گذشته، عمدتاً به بررسی دیدگاه‌ها و نگرش‌های مشتریان پرداخته شده است. ضمن اینکه عمده‌ی تحقیقات با هدف شناسایی عوامل مرتبط با کیفیت خدمات انجام شده و تاکنون پژوهشی که این عوامل و فاکتورها را رتبه‌بندی و اولویت‌بندی نماید، حداقل در تحقیقات داخلی مشاهده نگردیده است. این در حالی است که جهت برنامه‌ریزی‌های عملیاتی به منظور ارتقای کیفیت این سیستم‌ها، به نظر می‌رسد رتبه‌بندی این عوامل ضرورتی آشکار است. با عنایت به این امر، هدف از پژوهش حاضر، آن است که ضمن مرور ادبیات و پیشینه مباحث مربوط به بانکداری اینترنتی، عمده‌ترین و اثرگذارترین فاکتورهایی که بر نگرش، رضایت و ماندگاری مشتریان بانک تجارت استان سیستان و بلوچستان از دیدگاه خبرگان این حوزه یعنی کارشناسان فناوری اطلاعات مستقر در شعب، رتبه‌بندی شده تا از تجمیع اطلاعات و نظرات طبقه‌بندی‌شده، در برنامه‌ریزی‌های مرتبط بهره‌برداری گردد. بر این اساس راهکارهای ارائه شده مبتنی بر نتایج پژوهش می‌تواند ابزار بسیار موثری در تقویت موضع رقابتی بانک مذکور در عرصه فعالیت بانکداری اینترنتی باشد.

۲- ادبیات پژوهش

۲-۱- خدمات الکترونیکی

اخیراً خدمات الکترونیکی از طریق گسترش اینترنت در دنیا رواج یافته است. اما، تئوری و عمل خدمات الکترونیکی هنوز در طفولیت خود به سر می‌برد (سانتوس، ۲۰۰۳) و توافق بر روی مفهوم خدمات الکترونیکی وجود ندارد. اندیشه‌های قوش (۲۰۰۴)، خدمات الکترونیکی را خدمات تعامل اطلاعات می‌داند. از یک طرف، اطلاعاتی که در فرایند خدمات الکترونیکی جمع‌آوری شده است، می‌تواند به وسیله فراهم‌کنندگان خدمات الکترونیکی استنباط و تجزیه و تحلیل شود و به عنوان اساسی برای خدمات الکترونیک می‌تواند از طریق افزایش اطلاعات با فراهم‌کنندگان خدمات نیز افزایش یابد (قوش و همکاران، ۲۰۰۴).

زیشل و همکاران اظهار داشتند که خدمات الکترونیک خدمات وب است که از طریق اینترنت ارائه می‌گردد، تعاملات مشتری یا ارتباطات با فراهم‌کنندگان خدمات از طریق تکنولوژی، همچون وب سایت آن‌ها است. مشتریان باید نسبت به تکنولوژی اطلاعات در مواجهه با خدمات الکترونیک اعتماد کامل داشته باشند (زیشل و همکاران، ۲۰۰۰). راست و لمون خدمات الکترونیکی را به عنوان خدمات اطلاعات در نظر گرفته‌اند که بین دو گروه (خریدار و فروشنده) مبادله می‌شود و اینترنت شبکه‌ای است که اجازها امکان انجام این مبادله را دارد. در محیط اینترنت، تبادل خدمات اطلاعات می‌تواند خواسته‌ها و نیازهای مشتری را که در یک مسیر هستند و اطلاعات سفارشی بالاتر را از مسیرهای دیگر، تحقق بخشد (راست و لمون، ۲۰۰۱). اینترنت در اصل برای جبران نیاز به اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد و قابلیت دسترسی اطلاعات یکی از مزایای کلیدی خرید اینترنتی در مقابله با کانال‌های خرید سنتی است (زیشل و همکاران، ۲۰۰۲؛ کیم و همکاران، ۲۰۰۶). خدمات الکترونیکی عملی بیش از سفارش اجرا و پاسخ به درخواست، پست الکترونیک و حالات تقاضا است. خدمات الکترونیکی مشتریانی را با یک تجربه متفاوت با جریان تبادل اطلاعات، فراهم آورد. چگونه درک اطلاعات و به کار گرفتن آن و اینکه مشتریان چه نوع اطلاعاتی را نیاز دارند یا انتظار دارند که به آن‌ها دست یابند، نقش مهمی در کیفیت اطلاعات در فرایند خدمات الکترونیک ایفا می‌کند (سالون و فلورز، ۲۰۰۱). فرایند خدمات الکترونیکی بر جریان اطلاعات از طریق تکنولوژی اطلاعات پایه‌گذاری شده است و کیفیت اطلاعات در دسترس رضایت مشتری اهمیت دارد. رولی خدمات الکترونیک را بر اساس تعریف خدمات ارائه شده از سوی هافمن و بتسون تعریف می‌کند و آن را شامل همه رسانه‌ها و همه انواع تعاملات می‌داند. خدمات الکترونیک کارکردها، تلاش‌ها یا عملکردهایی که به صورت غیر مستقیم و از طریق تکنولوژی اطلاعات شامل، وب،

نمایشگاه‌های اطلاعات و تجهیزات سیار تحول می‌گردد. همچنین فروش الکترونیک، حمایت و خدمت به مشتری و تحویل خدمات همگی شامل خدمات الکترونیک می‌شوند (رولی، ۲۰۰۶).

۲-۲- بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیکی شامل تمام کانال‌های الکترونیکی است که مشتریان برای دسترسی به حساب‌های خود و نقل و انتقال وجه بین حساب‌ها و یا پرداخت صورت حساب‌های خود از آن استفاده می‌کنند. این کانال‌ها شامل: اینترنت، موبایل، تلفن، تلویزیون دیجیتال، و دستگاه‌های خودپرداز است. (دانداپانی، ۲۰۰۸). توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی و توسعه بانک‌ها و مؤسسات مالی مجازی، موجب افزایش رقابت در صنعت بانکداری شده است، به طوری که سایر بانک‌ها نیز درصدد توسعه رویکردهای مختلف بانکداری الکترونیک برآمده‌اند (ماتیلا و همکاران، ۲۰۰۳).

۲-۳- بانکداری اینترنتی

ظهور اینترنت بر بانکداری الکترونیک تأثیر بسزایی گذاشته است. با استفاده از اینترنت، بانکداری دیگر محدودیت زمانی و جغرافیایی معنایی ندارد. مشتریان سراسر جهان می‌توانند طی ۲۴ ساعت شبانه‌روز و در تمام روزهای هفته به حساب‌های خود دسترسی داشته باشند (کارجالوتو و همکاران، ۲۰۰۲).

بانکداری اینترنتی با استفاده از فناوری وب و اینترنت، مشتریان را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های مالی خود را در یک محیط مجازی انجام دهند. تفاوت بین بانکداری اینترنتی و بانکداری خانگی این است که برای دستیابی به خدمات بانکی از طریق اینترنت نیازی به نصب یک نرم‌افزار خاص وجود ندارد، بلکه خدمات بانکی می‌تواند از طریق شبکه عمومی اینترنت در دسترسی است و مشتری از طریق اینترنت به حساب بانکی خود مرتبط می‌شود (الساجن و دنیس، ۲۰۱۰).

با توسعه کاربردهای وب، بانکداری اینترنتی نیز گسترش یافته است. با افزایش روزافزون افرادی که به اینترنت دسترسی دارند ارائه اینگونه خدمات نیز توسعه می‌یابد. بانکداری اینترنتی موجب توسعه حیطه دسترسی جغرافیایی بانک می‌شود، سهولت کار را برای مشتری افزایش و هزینه مبادلات را کاهش می‌دهد. همچنین، این روش به مشتریان اجازه می‌دهد که به طور مستقیم به اطلاعات مالی خود دسترسی داشته باشند و عملیات بانکی خود را بدون توجه به مکان و بدون نیاز به مراجعه به بانک با استفاده از کامپیوتر شخصی و شبکه‌های ارتباطی

(بدون محدودیت مکانی) از راه دور انجام دهند. این شیوه بانکداری یک روش جدید برای بانکها جهت تعامل با مشتریانانشانرا ارائه می‌دهد(چی و همکاران، ۲۰۰۷). اینترنت زمینه‌ای را فراهم ساخته تا بانکها بتوانند خدمات بانکی همچون پرداخت صورت حساب، مدیریت پول در تمام ساعات شبانه‌روز در منازل را به مشتریان ارائه دهند. به عنوان مثال مشتریان می‌توانند اطلاعات مربوط به حساب‌های سپرده و وام، انتقال وجه بین حساب‌ها و ارتباط با دیگر بانکها را از طریق پست الکترونیکی دریافت کنند (مولس، ۱۹۹۷: ۲۹۷). حتی امکان خرید و فروش سهام و اوراق قرضه، دریافت برنامه‌های تسهیلات، دستمزد از طریق اینترنت فراهم شده است (ماتیلا و همکاران، ۲۰۰۳: ۵۱۷). بانکداری اینترنتی وسیله‌ای است که موجب کاهش هزینه‌ها و بهبود بهره‌وری بانکها و ایجاد ارزش افزوده برای مشتریان می‌گردد (لوکان و همکاران، ۲۰۰۸: ۵۷۵).

۳- پیشینه‌ی پژوهش

کاظمی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان "بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت عرضه خدمات اینترنتی و ارائه یک مدل پیش‌بینی‌کننده با استفاده از درخت تصمیم‌گیری" به شناسایی مهم‌ترین ویژگی‌های تأثیرگذار بر تشویق و ترغیب افراد در استفاده از بانکداری اینترنتی پرداخته و یک مدل پیش‌بینی‌کننده برای موفقیت بانکها در این عرصه ارائه کردند. پژوهش آن‌ها بیانگر این بود که متغیرهای رابطه عضویت، سفارش‌پذیری، درجه ضروری بودن، قیمت، اهمیت نیروی انسانی، دانش حرفه‌ای و درجه‌ی تعامل، به ترتیب دارای همبستگی معنادار با متغیر وابسته تحقیق بوده‌اند. درخت تصمیم ارائه شده در پژوهش آن‌ها نیز نشان می‌دهد که با استفاده از این مدل می‌توان موفقیت ارائه خدمات بانکداری اینترنتی را قبل از اجرا، پیش‌بینی نمود.

دست بندی متغیرهای وبکوال بر اساس مدل کانو در جهت ارزیابی رضایت مشتریان از کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی، عنوان پژوهشی است که توسط شائمی و همکاران (۱۳۹۱)، در بانک ملت انجام شده است. آن‌ها در پژوهش خود از مدل تلفیقی کانو و وبکوال استفاده و در اولین گام عوامل کیفیت خدمات اینترنتی بانک ملت را بر اساس مدل یاد شده تعیین و عملکرد بانک را در ارائه این خدمات از دید مشتریان و انتظارات آن‌ها از کیفیت خدمات اینترنتی مورد ارزیابی قرار داده‌اند. یافته‌های تحقیق آن‌ها نشان داد که بانک مربوطه در بعضی از ویژگی‌های کیفیت خدمات الکترونیک، مانند اطلاعات، سهولت درک شده، ابتکار، جاذبه هیجانی و ارتباطات مناسب که جزو ویژگی‌های الزامی و جذاب محسوب می‌شود، از نظر ارائه خدمات ضعیف بوده و مدیران باید استراتژی‌های مناسبی را برای رفع شکاف کیفیت خدمات به کار گیرند.

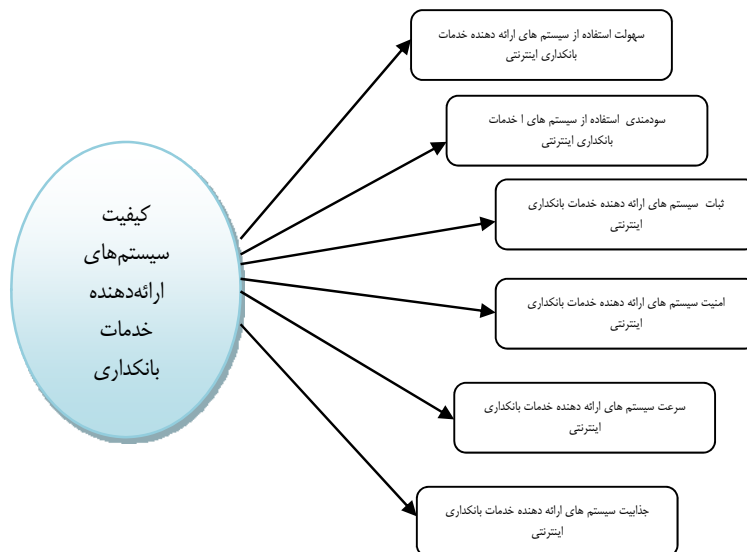
دیوانداری و همکاران (۱۳۹۲)، نیز پژوهشی با عنوان "ارائه مدل مفهومی برای تبیین عوامل کلیدی مؤثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه دهنده خدمات بانکداری اینترنتی؛ پیمایشی پیرامون بانک ملت" انجام دادند. مدل‌های ارائه شده در پژوهش آن‌ها بیانگر این است که از بین عوامل مؤثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی، سهولت استفاده از سیستم‌ها، دارای بالاترین درجه‌ی همبستگی با کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی است. پس از آن به ترتیب جذابیت و سودمندی به کارگیری از سیستم‌ها به طور مشترک، سرعت سیستم‌ها در ارائه خدمات، ثبات سیستم‌ها و در نهایت، امنیت سیستم‌ها قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از این مدل در خصوص شدت رابطه‌ی هر یک از متغیرهای مشاهده شده نیز نشان می‌دهد که از دیدگاه مشتریان و کاربران سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی، سیستم‌هایی با کیفیت به شمار می‌آیند که امکان استفاده‌ی آسان از آن‌ها فراهم بوده و نیز فرآیند استفاده از خدمات بانکی اینترنتی با استفاده از آن‌ها، جذاب باشد.

کال و جون، در پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل کلیدی اثرگذار بر کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی"، به دنبال شناسایی عوامل کلیدی اثرگذار بر کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی، از طریق روش تحلیل محتوای نظرات مشتریان بانکداری اینترنتی، در مورد تجربه‌های آن‌ها در بهره‌گیری از این خدمات بودند. پس از انجام بررسی‌های متعدد، هفده عامل مؤثر بر کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی شناسایی و در سه رده دسته‌بندی شدند. در این پژوهش، متغیرهای سهولت استفاده از سیستم‌ها، قابلیت اطمینان سیستم‌ها، ثبات و عدم خطای سیستم‌ها، جذابیت سیستم‌ها، امنیت سیستم‌ها و اطلاع‌رسانی در مورد خدمات ارائه شده، بررسی و به عنوان مبنایی برای طرح فرضیه‌ها در نظر گرفته شده‌اند (مینجیون، ۲۰۰۱).

راوی و همکاران (۲۰۰۷)، نیز پژوهشی در زمینه رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی در بانک‌های هند انجام دادند. در این مطالعه، پژوهشگران با استفاده از مبان‌ی و ادبیات پژوهش در زمینه پذیرش و با بهره‌گیری از نظریه‌های مدل پذیرش فناوری، نظریه‌های اقدام مستدل، رفتار سنجیده، و انتشار نوآوری‌ها به تبیین رفتار مصرف‌کنندگان و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان بانکی در هند پرداختند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی عبارتند از:

- ۱- قصد استفاده از بانکداری اینترنتی؛ ۲- باور مشتری؛ ۳- هنجارهای ذهنی؛ ۴- اعتماد به بانک؛ ۵- میل به استفاده؛ ۶- سودمندی (منفعت)؛ ۷- امنیت و ۸- سهولت استفاده.

در پژوهش حاضر نیز ضمن بررسی پژوهش‌های مرتبط با موضوع پژوهش، عوامل زیر، برگرفته از پژوهش دیواندری و همکاران (۱۳۹۲)، جهت رتبه‌بندی آن‌ها مد نظر قرار گرفت. در ادامه ضمن ارائه مدل، به بررسی هر کدام از عوامل پرداخته می‌شود.



شکل ۱- عوامل موثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی (دیواندری و همکاران، ۱۳۹۲)

سهولت استفاده از سیستم‌ها: با توجه به تنوع مشتریان طراحی سیستم‌ها به گونه‌ای که استفاده از خدمات ارائه شده برای همه مشتریان ساده باشد.

سودمندی استفاده از سیستم‌ها: طراحی سیستم‌ها به گونه‌ای که امکان استفاده از خدمات بانکی را همراه با بهره‌وری و اثربخشی بالا برای مشتریان فراهم کند.

ثبات سیستم‌ها: توان سیستم‌های فنی به کار گرفته شده‌ی تارنما در ارائه خدمات به صورت مستمر، بدون خطا و قطعی به مشتریان.

امنیت سیستم‌ها: توان سیستم‌های به کار گرفته‌شده‌ی تارنما در حفظ امنیت اطلاعات مهم برای سازمان، مانند اطلاعات مربوط به فروش، قیمت‌ها، کالاها و مانند آن.

سرعت سیستم‌ها: سرعت مناسب سیستم‌های به کار گرفته شده در ارائه خدمات به مشتریان در زمان‌های ترافیک شبکه.

جذابیت استفاده از سیستم‌ها: طراحی سیستم‌ها به گونه‌ای که استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی برای مشتریان جذاب و جالب باشد.

بنابر این سؤال اصلی پژوهش حاضر به شرح زیر است:

رتبه‌بندی عوامل و فاکتورهای مؤثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی چگونه می‌باشد؟

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع پیمایشی است. داده‌های مورد نیاز مطالعه حاضر از طریق ارائه و جمع‌آوری پرسشنامه گردآوری شده است. بدین صورت که ابتدا با بررسی پیشینه‌ی پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه عوامل مؤثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه دهنده‌ی خدمات بانکداری اینترنتی، بهره‌گیری از نتایج آن‌ها و همچنین مطالعات کتابخانه‌ای، شاخص‌های مؤثر بر کیفیت و ارتباط بین آن‌ها در قالب مدلی تدوین و ارائه شده است. در مرحله‌ی بعدی، مدل تدوین شده در قالب پرسشنامه در اختیار تعدادی از خبرگان قرار گرفته و پس از دریافت نظرات و اعمال اصلاحات مدنظر، پرسشنامه‌ی نهایی، تدوین شده است (پرسشنامه‌ها با توجه به سنگینی محتوا با حضور محقق تکمیل گردید).

برای تعیین حجم نمونه، از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. در این روش نمونه‌گیری، پژوهشگر به دنبال نمونه‌هایی است که قادر به ارائه‌ی اطلاعات مورد نیاز تحقیق باشند. از این رو، افراد آگاه مطلع و خبره در حوزه‌ی مورد نظر انتخاب می‌شوند (ساندرس و همکاران، ۱۹۹۷).

از آن‌جا که روش فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) از جمله روش‌های ذهنی است و برای برآورد، نیاز به حجم بالای نمونه ندارد (والمحمدی، ۲۰۱۰؛ چین و همکاران، ۲۰۰۸)، در پژوهش حاضر، تنها ۲۳ نفر از کارشناسان فناوری اطلاعات شعب بانک تجارت استان سیستان و بلوچستان به عنوان پاسخگو انتخاب شده‌اند. در طراحی مدل و انجام محاسبات نیز از نرم‌افزار Super Decisions بهره‌گیری شده است.

۵- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

۱-۵- فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP):

روش ANP توسعه‌یافته‌ی روش AHP است. که گامی جدید و اساسی در مسائل تصمیم‌گیری به شمار می‌رود (ساعتی، ۱۹۹۶). روش ANP معایب روش‌های قدیمی تصمیم‌گیری از جمله روش AHP را مرتفع می‌سازد. بر خلاف روش AHP با رابطه‌ی سلسله مراتبی بین هدف اصلی، معیارها و گزینه‌ها که مدل‌سازی بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری با این ساختار

امکان پذیر نیست، در روش ANP از یک ساختار شبکه‌ای استفاده می‌شود که در آن معیارهای سطوح پایین‌تر نیز می‌توانند در معیارهای سطوح بالاتر و معیارهای همان سطوح تأثیرگذار باشند (بوران، ۲۰۰۷: ۳۳۳).

اولین مرحله در روش ANP ایجاد یک ساختار شبکه‌ای بر اساس ارتباط بین معیارها، زیرمعیارها، گزینه‌ها و هدف است. سپس بر اساس ارتباطات تعریف شده، مقایسه‌ی زوجی گزینه‌ها و معیارهای موجود در شبکه انجام می‌گیرد و ماتریس مقایسه‌ی زوجی آن‌ها شکل می‌گیرد. مشابه روش AHP در اینجا نیز برای مقایسه‌ی زوجی، به مقیاسی عددی برای تعیین مقدار اهمیت یک گزینه نسبت به گزینه‌ی دیگر با در نظر گرفتن یک معیار مشخص مورد نیاز است. این مقیاس‌ها در جدول شماره (۱) نشان داده شده‌اند (ساعتی، ۲۰۰۸: ۸۳).

جدول ۱- مقیاس‌های ارجحیت برای مقایسه‌های زوجی

مقادیر عددی	ارجحیت
۱	اهمیت برابر
۲	اهمیت ناچیز یا ضعیف
۳	اهمیت متوسط
۴	اهمیت متوسط بیشتر
۵	اهمیت قوی
۶	اهمیت بیشتر از قوی
۷	اهمیت خیلی قوی
۸	اهمیت خیلی خیلی قوی
۹	حداکثر اهمیت
۱/۹ - ۱/۱	اگر فعالیت‌ها خیلی به هم نزدیک باشند

در روش ANP نیز مانند روش AHP، بنا بر نظر ساعتی، مقدار نرخ سازگاری (برای سازگار بودن سیستم)، باید کمتر از ۰/۱ باشد.

۲-۵- ابرماتریس

امتیازات به دست آمده از مقایسه‌ی زوجی ماتریس‌ها با در نظر گرفتن هر یک از معیارهای تأثیرگذار، در یک بخش از ابرماتریس وارد می‌شود. ابرماتریس تأثیر ارجحیت یک المان بر المان دیگر را با در نظر گرفتن یک معیار مشخص نشان می‌دهد (ساعتی، ۲۰۰۵). ساختار یک ابرماتریس در شکل (۱) نشان داده شده است.

$$\begin{matrix}
 & & & C_1 & & & C_k & & & C_n & & & \\
 & & & e_{11} & e_{12} & \dots & e_{1m1} & \dots & e_{k1} & e_{k2} & \dots & e_{kmk} & \dots & e_{n1} & e_{n2} & \dots & e_{nm} \\
 C_1 & & & e_{11} & e_{12} & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & e_{1m1} & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & e_{k1} & & & & & & & & & & & & & & \\
 C_k & & & e_{k2} & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & e_{kmk} & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 C_n & & & e_{n1} & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & e_{n2} & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & \vdots & & & & & & & & & & & & & & \\
 & & & e_{nm} & & & & & & & & & & & & & &
 \end{matrix}
 \quad
 \begin{matrix}
 \left[\begin{array}{cccc}
 W_{11} & \dots & W_{1k} & \dots & W_{1n} \\
 \vdots & & \vdots & & \vdots \\
 W_{k1} & \dots & W_{kk} & \dots & W_{kn} \\
 \vdots & & & & \vdots \\
 W_{n1} & \dots & W_{nk} & \dots & W_{nn}
 \end{array} \right]
 \end{matrix}$$

شکل ۱- ساختار کلی ابرماتریس (ساعتی، ۱۹۹۶).

در این شکل، C_m نشان دهنده m آمین خوشه، em_n بیانگر n آمین المان در m آمین خوشه و W_{ij} بردار ویژه‌ی تأثیر المان‌های مقایسه شده در i آمین و j آمین خوشه است. همچنین اگر بین i آمین و j آمین خوشه در ساختار شبکه‌ای ارتباطی وجود نداشته باشد، W_{ij} صفر است. در مرحله بعد، بر اساس روش معرفی شده در نتایج یک تحقیق ابرماتریس وزن‌دهی شده با ضرب درایه‌های ابرماتریس تشکیل شده در وزن‌های به دست آمده برای هر ستون، به دست می‌آید. سپس ابرماتریس وزن‌دهی شده را آن قدر به توان می‌رسانیم تا ماتریس احتمالاتی به دست آید. یعنی ماتریسی که جمع هر یک از ستون‌های آن برابر با یک ماتریس حدی گفته می‌شود. مقادیر به دست آمده در این ماتریس، امتیاز نهایی هر یک از گزینه‌ها را مشخص می‌کند.

۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از یک پرسشنامه استفاده شده است. با نتایج این پرسشنامه اهمیت نسبی عوامل کلیدی اثرگذار بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی بانک تجارت با استفاده از نظرات مدیران شعب مورد سنجش قرار گرفته است. در تحقیق حاضر جهت رتبه‌بندی زیر معیارها از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای استفاده شده است، زیرا دو زیرمعیار تنوع خدمات بانکی و خدمات بانکداری الکترونیک به یکدیگر وابسته می‌باشند. از آنجا که روش حل مسائل شبکه‌ای بسیار متنوع است، در تحقیق حاضر تنها یک حالت خاص از مسائل شبکه‌ای بررسی می‌گردد که در آن معیارها همانند مسائل سلسله مراتبی بوده و تنها بین زیرمعیارهای پژوهش حاضر، وابستگی وجود دارد. در این حالت، شبکه را می‌توان به چند مسئله فرعی متشکل از سطوح سلسله مراتبی، به گونه‌ای تجزیه کرد که هر سطح

دربرگیرنده مجموعه‌ای از معیارها و زیرمعیارهای مربوط به هر مسئله فرعی باشد. در این قسمت با استفاده از زیرمعیارهای به دست آمده از پرسشنامه اولویت‌بندی، زیرمعیارهای مربوط به هر یک از عوامل یا معیارها دسته‌بندی شده‌اند. طراحی این پرسشنامه به صورتی بوده که امکان مقایسه دو به دو معیارها و زیرمعیارها را فراهم آورده است. نخستین گام در تعیین اولویت‌های معیارها و زیرمعیارها، مقایسه دو دویی آن‌ها (مقایسه کردن عناصر به صورت جفت، جفت با توجه به معیارهای معین) و شکل ترجیحی برای انجام دادن مقایسه‌های زوجی، ماتریس است. برای تکمیل ماتریس مقایسه‌های زوجی، از اعداد استفاده می‌شود تا اهمیت نسبی یک عنصر بر عنصر دیگر را در خصوصیت مورد نظر نشان دهد. در این مقایسه برای هر یک از تفاوت‌های مربوط به مقایسه‌ی دو تایی عناصر مشابه در هر سطح از سلسله مراتب با معیار موجود در سطح بالاتر، ارزشی از ۱ تا ۹ در نظر گرفته شده است. در این مرحله که محاسبه وزن نامیده می‌شود، عناصر هر سطح نسبت به عنصر مربوط با خود در سطح بالاتر به صورت زوجی مقایسه شده و وزن آن‌ها محاسبه شده است (این وزن‌ها را وزن نسبی می‌نامند). با تلفیق وزن‌های نسبی هر گزینه، وزن نهایی یا مطلق آن مشخص می‌شود. در این گام، ابتدا معیارها به صورت دو به دو با هم مقایسه شده و ماتریس مقایسه‌ی معیارها ایجاد و سپس زیرمعیارها با هم نسبت به معیارهای مختلف مقایسه گردیده و ماتریس مقایسه‌ی زیرمعیارها تکمیل شده است. همچنین ماتریس وابستگی برای زیرمعیارهایی که به هم وابستگی دارند تشکیل شده و سپس ماتریس‌های دو گام قبلی نرمالیزه گردیده‌اند. برای نرمالیزه کردن هر درایه در هر ستون به مجموع درایه‌های آن تقسیم می‌شود. پس از آن که ماتریس‌های قبلی نرمالیزه شدند، میانگین سطری آن‌ها محاسبه شده و ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل شده است. به منظور استخراج ماتریس‌های تصمیم مربوط به وابستگی بین معیارها از نرم‌افزار Super Decisions برای محاسبه میزان ناسازگاری معیارها استفاده شده است. پس از محاسبه بردارهای وزنی نوبت به محاسبه امتیازات نهایی هر یک از معیارها و زیرمعیارها جهت ورود به مدل می‌رسد. این کار با استفاده از ترکیب بردارهای فوق در قالب فوق ماتریس و حل آن، انجام گردید. در جدول (۲) نحوه تشکیل فوق ماتریس مورد استفاده در این تحقیق، مشاهده می‌شود.

جدول ۲- نحوه‌ی تشکیل سوپر ماتریس

	هدف	معیار	زیرمعیار
هدف	1		
معیار	W_{21}	1	
زیرمعیار		W_{32}	1

با توجه به رابطه نشان داده شده در جدول (۱) جهت تشکیل فوق ماتریس اولیه این تحقیق، بردار وزنی حاصل از محاسبات صورت پذیرفته وارد فوق ماتریس اولیه تحقیق شد. لازم به ذکر است جهت وارد کردن بردار وزنی (بردار وزنی وابستگی)، طبق دستورالعمل تکمیل فوق ماتریس، بردار وزنی در ذیل زیرمعیار مستقل قرار می‌گیرد. در ادامه یک فوق ماتریس محدود برای هر عنصر محاسبه و هر کدام از این فوق ماتریس‌ها به وسیله اولویت عنصر خود، وزن دهی و در نهایت با تلفیق و سنتز همه‌ی فوق ماتریس‌های محدود، نتیجه تصمیم مشخص گردید. در تکمیل این پرسشنامه، هر یک از پاسخ‌دهندگان، قضاوت‌های زوجی مورد نظر خود را وارد و میانگین هندسی قضاوت‌ها محاسبه شده است. لذا نتیجه نهایی از تلفیق نظرات پاسخ‌دهندگان به دست آمده است.

۷- بردار وزنی و میزان ناسازگاری زیر معیارهای تحقیق

با بررسی میزان ناسازگاری ماتریس‌های تصمیم حاصل از قضاوت هر کدام از پاسخ‌دهندگان، می‌توان از روایی نتایج حاصل از این پرسشنامه‌ها اطمینان حاصل نمود. با توجه به استفاده از راهنمای تکمیل پرسشنامه از یک سو و حضور شخص محقق در هنگام تکمیل پرسشنامه و ارائه توضیحات لازم در صورت نیاز، همه ماتریس‌ها از میزان ناسازگاری قابل قبولی (کمتر از ۰,۱) برخوردار بودند. پس از حصول اطمینان از سازگاری ماتریس‌های مربوط به وابستگی بین معیارها، ابتدا ماتریس گروهی با استفاده از نرم مهندسی به دست آمده، نرمالایز شده و سپس بردار وزنی مربوط به وابستگی بین معیارها محاسبه گردید.

۸- یافته‌های پژوهش

با توجه به رابطه نشان داده شده در جدول (۱)، جهت تشکیل ابر ماتریس اولیه این تحقیق، بردارهای وزنی حاصل از محاسبات صورت پذیرفته وارد ابر ماتریس اولیه تحقیق شد. که در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۴- ابر ماتریس نهایی تحقیق

		زیرمعیارها												معیارها					هدف:					
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈	C ₉	C ₁₀	C ₁₁	C ₁₂	C ₁₃	C ₁₄	انیت	ثبات	جذابیت	سرعت	سهولت	سودمندی	کیفیت سیستم		
زیرمعیارها	C ₁	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۲۴۹۹۱	*	*	*	*	۰,۱۲۴۴۴	
	C ₂	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۷۵۰۰۱۹	*	*	*	*	۰,۳۳۳۳۳	
	C ₃	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۱۴۹۹۸۲	*	*	*	*	۰,۱۰۸۳۶
	C ₄	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۸۵۷۱۱۸	*	*	*	*	۰,۶۵۰۰۲
	C ₅	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۲	*	*	*	*	۰,۲۳۳۳۶
	C ₆	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۸	*	*	*	*	۰,۸۹۳۴۵
	C ₇	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	C ₈	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۱۶۶۴۴	*	*	*	*	۰,۴۴۵۱۴
	C ₉	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۳۴۳۳۴	*	*	*	*	۰,۷۰۶۶۷
	C ₁₀	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	۰,۵۹۹۹۹	*	*	*	*	۰,۱۵۲۲۵
	C ₁₁	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۱۷۵۵۵
	C ₁₂	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰,۳۳۳۳۳
	C ₁₃	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	*	۰,۲۴۹۹۱	*	*	*	*	۰,۴۶۶۶۶
	C ₁₄	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	*	*	*	۰,۷۵۰۰۱۹	*	*	*	*	۰,۱۳۳۳۳
معیارها	انیت	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	ثبات	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	جذابیت	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	سرعت	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	سهولت	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	سودمندی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
هدف:	کیفیت سیستم	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

در ادامه، با تلفیق و سنتز همه ابرماتریس‌های محدود توسط نرم‌افزار، نتیجه تصمیم به صورت ابرماتریس نهایی تحقیق مشخص شده است. ابرماتریس نهایی این تحقیق را در جدول (۳) قابل مشاهده است.

در نهایت، به کمک پرسشنامه سنجش اهمیت نسبی معیارهای تاثیرگذار بر جذب سپرده‌های مشتریان بانک تجارت با استفاده از نظر مدیران شعب بانک، اهمیت نسبی این معیارها مشخص گردید. در جدول (۴) نیز مقادیر زیرمعیارها و معیارها و اولویت‌های زیرمعیارها نسبت به هدف تحقیق مشاهده می‌شود.

جدول ۵- اولویت‌های معیارها و زیرمعیارها نسبت به هدف تحقیق

مقیار هر معیار نسبت به هدف	مقادیر هر زیرمعیار به هدف	رتبه زیرمعیارها	ردیف	رتبه معیارها	معیارها
۰,۰۴۹۷	۰,۰۱۲۴	۱۲	C1	۶	عوامل جذابیت
	۰,۰۳۷۳	۱۰	C2		
۰,۰۷۵۸	۰,۰۱۰۸	۱۳	C3	۵	عوامل سرعت
	۰,۰۶۵	۷	C4		
۰,۱۱۱۶	۰,۰۲۲۳	۱۱	۵C	۴	عوامل ثبات
	۰,۰۸۹۳	۴	۶C		
۰,۲۶۷۵	۰	۱۴	۷C	۲	عوامل امنیت
	۰,۰۴۴۵	۹	۸C		
	۰,۰۷۰۷	۶	۹C		
	۰,۱۵۲۳	۲	۱۰C		
۰,۳۱۰۴	۰,۰۷۷۶	۵	۱۱C	۱	عوامل سودمندی
	۰,۲۳۲۸	۱	۱۲C		
۰,۱۸۴۹	۰,۰۴۶۲	۸	C13	۳	عوامل سهولت
	۰,۱۳۸۷	۳	C14		

بر اساس نتایجی که در جدول (۵) مشاهده می‌گردد، سودمندی سیستم از دیدگاه نخبگان در رتبه اول قرار گرفته است. و پس از آن عوامل امنیت، سهولت، ثبات، سرعت و جذابیت قرار دارند.

۹- بحث، نتیجه‌گیری و راهبردها

در دهه گذشته، فناوری اطلاعات اثرات شگرفی بر صنعت بانکداری داشته است. این امر باعث شده است که بانک‌ها بتوانند محصولات و خدمات متمایزی را برای مشتریان خود فراهم آورند. حدود ۲۰۰ سال است که بانک‌ها از طریق شعبه‌های خود به ارائه خدمات به مشتریان پرداخته‌اند، اما با ظهور فناوری‌های نوین، طبیعت ارائه خدمات مالی به مشتریان متحول شده است (دانداپانی، ۲۰۰۸). در این میان، فعالیت مؤسسات مالی (به ویژه بانک‌ها)، چالش‌های

متعددی را پیش روی خود می‌بیند. این امر به خصوص از زمان آغاز روند خصوصی‌سازی و گسترش حضور بخش خصوصی در ارائه خدمات بانکداری، نمود بیشتری پیدا کرده و به نوبه خود فرصت‌ها و تهدیدات گوناگونی را برای مؤسسات خدمات مالی بوجود آورده است. در شرایطی این چنین، لازم است تا مؤسسات مالی و به ویژه بانک‌ها با روی آوردن به ابزارهای نوین مدیریت، قابلیت رقابت خود را حفظ نمایند تا بتوانند از حداکثر فرصت‌هایی که در آینده‌ای نه چندان دور برای آن‌ها پدیدار می‌شود، استفاده لازم را بنمایند و خود را به ابزارهای لازم جهت مواجهه با تهدیدات احتمالی مجهز نمایند. بر این اساس در مقاله حاضر سعی بر آن بود تا عمده‌ترین عوامل مؤثری که بر کیفیت سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی در شعب بانک تجارت استان سیستان و بلوچستان دخیل هستند با رویکرد نگرش‌سنجی از نخبگان آگاه، یعنی مدیران شعب بانک‌ها مورد بررسی، تحلیل و اولویت‌بندی قرار گیرد. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که عامل سودمندی در رتبه بندی انجام گرفته جایگاه نخست را بدست آورده و بعد از آن به ترتیب عوامل امنیت، سهولت، ثبات، سرعت و جذابیت قرار دارند. یافته‌های پژوهش در این زمینه با نتایج تحقیقات: شائمی و همکاران (۱۳۹۱)، دیواندری و همکاران (۱۳۹۲)، همچنین تقوی فرد و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی دارد. چرا که در پژوهش‌های مذکور، عوامل سهولت، سودمندی و امنیت (اعتماد) از عوامل مهم و تأثیرگذار تشخیص داده شده‌اند.

بر مبنای نتایج پژوهش راهبردهای ذیل جهت توسعه و همچنین بالا بردن کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی در بانک تجارت پیشنهاد می‌گردد:

- طراحی وبسایت‌های جذاب با حداقل نیاز به آموزش برای مشتریان به نحوی که فرایند استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی برای مشتریان آسان باشد.

- کاربرپسند بودن خدمات بانکداری اینترنتی به نحوی که خدمات قابل ارائه از این طریق انعطاف‌پذیری مناسبی داشته باشند.

- آگاهی بخشیدن به مشتری و در صورت نیاز آموزش‌های لازم به مشتریان در رابطه با نحوه استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی و گسترش تنوع خدمات قابل ارائه در بانکداری اینترنتی

- به مشتری به نحو شایسته در خصوص مسایل امنیتی مربوط به بانکداری اینترنتی آگاهی داده شده به نحوی که اعتماد مناسبی در این زمینه از طرف مشتری ایجاد شود.

- با افزایش زیرساخت‌های فنی و تکنولوژیک در بانک، گامی مهم در جهت ارائه سریع خدمات توسط بانک برداشته شود.

- تبلیغ، بازاریابی و آگاهی‌بخشی به مشتریان به گونه‌ای مؤثر طراحی و اجرا گردد تا مشتریان به مزایا و منفعت درک شده و مفید بودن استفاده از خدمات بانکداری از طریق اینترنت در مقایسه با شیوه سنتی بیشتر تشویق و ترغیب شوند.

منابع

۱. انواری رستمی علی اصغر، ترابی گودرزی مریم، علی محمدلو مسلم (۱۳۸۴)، بررسی مقایسه‌ای کیفیت خدمات بانکی از دیدگاه مشتریان و کارکنان، فصلنامه مدرس علوم (ویژه نامه مدیریت)، پاییز ۱۳۸۴، صص ۷۷-۵۳، تهران.
۲. بابایی محمدعلی، احدی پری (۱۳۸۹)، بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های شخصیتی و رفتار خرید کاربران اینترنت در ایران. فناوری اطلاعات، ۲(۴)، ص ۴۳.
۳. جمالی غلامرضا، هاشمی مهدی (۱۳۹۱) سنجش روابط بین عوامل مؤثر بر ریسک پروژه‌های فناوری اطلاعات در بانک ملت استان بوشهر با استفاده از تکنیک دیمتل فازی. فناوری اطلاعات، ۳(۹): ص ۲۹.
۴. کاظمی، مهدی، کرد، باقر، مهرورزی، محمد (۱۳۸۹)، بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت عرضه خدمات اینترنتی و ارائه یک مدل پیش‌بینی‌کننده با استفاده از درخت تصمیم‌گیری، پژوهش‌های مدیریت عمومی، سال سوم، شماره دهم، زمستان ۱۳۸۹، صص ۴۵-۲۹.
۵. علی شائمی برزکی، جواد خزائی پول، مهدی پور مصطفی خشکرودی، هادی الوئی جام خانه (۱۳۹۱)، دسته‌بندی متغیرهای وبکوال بر اساس مدل کانو در جهت ارزیابی رضایت مشتریان از کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی، فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال دوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۵)، صص ۱۴۲-۱۳۳.
۶. تقوی فرد، محمدتقی، زاهدی ادیب، محسن، ترابی، محسن (۱۳۹۱) "عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان (مطالعه موردی بانک ملت). فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. دوره ۲۷. شماره ۳. بهار ۱۳۹۱.
۷. Alsajjan, B., and C. Dennis. 2010. Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of Business Research* 63 (9-10): 957-963.
۸. Boran S, Goztepe K and Yavuz E (2007) A study on election of personnel based on performance measurement by using Analytic Network Process (ANP). *IJCSNS IJ Computer Science and Network Security*. 8: 333- 338.
۹. Chin, K. S., Chan, B. L., and Lam, P. K. (2008), "Identifying and prioritizing critical success factors for competition strategy". *Industrial management and data systems*, Vol. 108, No.4, PP.437-454.
۱۰. Chi Shing. Y., B. K. Grantc, and D. Edgarc. 2007. Factors affecting the adoption of Internet banking in Hong Kong – implications for the banking sector. *International Journal of Information Management* 27 (5): 336-351.
۱۱. Dandapani, K. 2008. Internet banking services and credit union performance. *Managerial Finance* 34 (6):437-446.

۱۲. Guo, X., Duff, A., & Hair, M. (2008), "Service Quality Measurement in the Chinese Corporate Banking Market", *International Journal of Bank Marketing*, 26(5), 305-327.
۱۳. Ghosh, S., Surjadjaja, H., and Antony, J. (2004), "Optimization of the determinants of eservice operation", *Business Process Management Journal*, Vol. 10 No. 6, pp. 616-636.
۱۴. Lee Ming-Chi. Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications* 2009; 8: 130-141.
۱۵. Liao Z., Cheung M. (2002). "Internet-Based e-Banking and Consumer Attitudes: An Empirical Study", *Information & Management*, Vol. 39, No.4, pp. 283-295.
۱۶. Maenpa K., Kaleb S.H., Kuusela H., Mesiranta N. (2008). "Consumer perceptions of Internet banking in Finland: The moderating role of familiarity", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.15, pp. 266-276.
۱۷. Kim, M., Kim, JH., and Lennon, S.J. (2006), "Online service attributes available on apparel retail web sites: An ESQUAL approach", *Managing Service Quality*, Vol. 16 No. 1, pp. 51-77.
۱۸. Karjaluoto, H., M. Mattila, and T. Pentto. 2002. Electronic banking in Finland-consumer beliefs and reactions to a new delivery channel. *Journal of Financial Services Marketing* 6 (4): 346-361.
۱۹. Laukkanen, P., Sinkkonen, S., Laukkanen, T.(2008). Consumer resistance to Internet banking: postponers, opponents and rejectors. *International Journal of Bank Marketing*, 26:6, 440-455.
۲۰. Mattila, M., H. Karjaluoto, and T. Pentto. 2003. Internet banking adoption among mature customers: Early majority or laggards. *Journal of Services Marketing* 17 (5): 514-526.
۲۱. Mols, N. P.(1999). The Internet and the banks' strategic distribution channel decisions', *International Journal of Bank Marketing*, 17:6, 295-300.
۲۲. Minijoon, J., Shaohan, C. (2001). The key determinants of Internet Banking service quality: a content analysis. *International journal of bank marketing*, 19 (7):276-291.
۲۳. Ravi, V., M. Carr, and N. V. Sagar. 2007. Profiling of internet banking users in India using intelligent techniques. *Journal of Services Research* 6 (2): 61-73.
۲۴. Valmohammadi, C.(2010), "Using the analytic network process in business strategy selection: A Case study ". *Australian journal of basic and applied sciences*, Vol.4, No.10, PP.5205-5213.
۲۵. Rust, R. T. and Lemon, K. N. (2001), "Eservice and the consumer", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 5 No. 3, pp. 85-101.

۲۶. Rowley, J. (2006), "An analysis of the eservice literature: Towards a research agenda". *Internet Research*, Vol. 16 No. 3, pp. 339-359.
۲۷. Saaty TL (1996) *Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process*. RWS Publications. Pittsburgh.
۲۸. Saaty TL (2008) *Decision making with the analytic hierarchy process*. *Services Sciences*. 1(1): 83-98.
۲۹. Saaty TL (2005) *Theory and applications of the Analytic Network Process*. Pittsburgh, PA: RWS Publications. 4922 Ellsworth Avenue. Pittsburgh. PA 15213.
۳۰. Saunders, M., Lewis, P., and Thornhill, A.(1997), "Research methods for business student. London: Pitman.
۳۱. Santos, J. (2003), "Eservice quality a model of virtual service dimensions", *Managing Service Quality*, Vol. 13 No. 3, pp. 233-247.
۳۲. Salaun, Y. and Flores, K. (2001), "Information quality: Meeting the needs of the consumer", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 15 No. 3, pp. 302-3۲۶.
۳۳. Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2000), "A conceptual framework for understanding eservice quality: Implications for future research and managerial practice", *MSI Working Paper Series*, No. 00-115, Cambridge, MA, pp. 1-49.
۳۴. Zeithaml, V.A. (2002), "Service excellence in electronic channels", *Managing Service Quality*, Vol. 12 No. 3, pp. 135-138.

The Ranking of key factors influencing the service quality in Internet banking systems

Noormohammad Yaghoubi¹
Abdolbaset Moradzadeh²
Hamed Kord²

Abstract

Widespread global evolution due to the development of World Wide Web technology led to a knowledge-based competition in the arena of e-commerce. Dynamic Internet banking system can play an effective supportive role in this field. The importance and position of Internet Banking and development of services in this field during recent years, has driven credit and financial institutions (especially banks) towards a highly competitive arena that leads to improvement of service quality. The purpose of this research is ranking and prioritizing the factors involved in the improvement of the systems which provide internet banking services in the Tejarat Bank Branches located in Sistan and Baluchestan Province, South East Iran. The present study has been conducted benefiting the opinion of experts who helped in defining the six-fold indicators for counting the parameters, the ranking of which has been made using Analytical Network Process (ANP) as well as Super Decisions software for data analysis and performing calculations. The results indicated that profitability is of the first rank among other factors followed by security, facility, stability, quickness and attraction.

Keywords: Internet Banking, quality, ranking, customers

¹sistan and baloochestan university
²velayat university