

بررسی تأثیر گسترش خدمات بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام

اسفندیار کارآمد^۱، فرشاد سبز علی پور^۲ و رضا قاسمی نجف آبادی^۳

^۱ کارشناسی ارشد، رشته حسابداری، موسسه آموزش عالی تاکستان، قزوین، ایران.

^۲ استاد، گروه ادبیات و علوم انسانی - دانشگاه ایلام - ایلام - ایران

^۳ استادیار، گروه آمار - دانشگاه پیام نور - تهران - ایران

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر گسترش خدمات بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام پرداخته است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - همبستگی است. هم‌چنین از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها نیز یک تحقیق پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل تمام افراد و کارکنان بانک کشاورزی در سطح استان ایلام طی سال ۱۳۹۸ می‌باشد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده گردیده است و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۶۱ نفر می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته که روایی محتوایی آن از منظر خبرگان تأیید و پایایی آن‌ها از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمد. به‌منظور آزمون فرضیات تحقیق از مدل‌های رگرسیون و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج نشان داد که گسترش خدمات بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر معناداری دارد. هم‌چنین یافته‌های پژوهش نشان داد که از بین مؤلفه‌های بانکداری الکترونیکی، استفاده از تلفن‌بانک، اینترنت‌بانک، همراه‌بانک، دستگاه پایانه فروش و دستگاه خودپرداز بر کاهش هزینه‌های عملیاتی در بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارند.

واژه‌های کلیدی: هزینه‌های عملیاتی، بانکداری الکترونیک، بانک کشاورزی

۱- مقدمه

بانکداری الکترونیکی یکی از انواع بانکداری است که تمامی انتقالات پول و فرآیندهای بانکی را در بستر اینترنت و به صورت الکترونیکی بدون نیاز به حضور فیزیکی مشتریان در بانک مدیریت می‌کند. بانکداری الکترونیکی با استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته‌ی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، شبکه و مخابرات انجام می‌شود (هادیان، ۱۳۹۵: ۱۷۶). به‌طور کلی می‌توان گفت که بانکداری الکترونیکی ارائه تسهیلاتی برای کارمندان جهت افزایش سرعت و کارایی آن‌ها در ارائه خدمات بانکی در شعبه و همچنین فرآیندهای بین شعبه‌ای و بین‌بانکی در سراسر جهان و ارائه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری به مشتریان است که بدون نیاز به حضور فیزیکی در بانک، ۲۴ ساعت شبانه‌روز از طریق کانال‌های ارتباطی ایمن از آن‌ها برای انجام عملیات بانکی موردنظر خود استفاده می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، بانکداری الکترونیکی استفاده از فناوری پیشرفته نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مبتنی بر شبکه‌ها و ارتباطات از راه دور برای تبادل منابع و اطلاعات مالی به‌صورت الکترونیکی است و نیازی به حضور فیزیکی مشتری در شعبه ندارد. با توجه به پیشرفت روزافزون خدمات در صنعت بانکداری، بانک‌ها قوامین نیز با ارائه خدمات نوین بانکداری سعی در برقراری مدیریت ارتباط با مشتری نموده است و خدماتی از قبیل پیامک‌بانک، تلفن‌بانک، اینترنت‌بانک و خدمات جامع را در پورتال خود در دستور کار قرار داده است.

یکی از خدمات مهم بانکداری، سامانه اینترنت‌بانک می‌باشد که مشتریان بانک می‌توانند با استفاده از این سامانه از خدمات آن نظیر انتقال وجه، پرداخت قبوض، خرید شارژ و... بهره‌مند گردند. برای استفاده از این سامانه مشتریان بانک باید با مراجعه به شعب بانک نسبت به فعال‌سازی آن اقدام نمایند، پس از پر کردن فرم مخصوص فعال‌سازی رمزنامه‌ای در اختیار مشتری قرار داده می‌شود و با استفاده از آن رمزنامه مشتریان می‌توانند از خدمات سامانه استفاده نمایند (ماتیلا و همکاران، ۲۰۰۸: ۱۳۵). به‌عبارت‌دیگر، بانکداری الکترونیکی استفاده از فناوری پیشرفته نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مبتنی بر شبکه و ارتباطات از راه دور برای تبادل منابع و اطلاعات مالی به‌صورت الکترونیکی است و نیازی به حضور فیزیکی مشتری در شعبه ندارد و به مشتریان امکان می‌دهد از طریق راه‌هایی مانند خرده‌فروشی یا بانکداری مجازی، مؤسسات مالی و اعتباری یا شرکت‌های ساختمانی، فعالیت‌های اقتصادی خود را در یک وب‌سایت امن تجارت کنند. بانکداری اینترنتی مشتریان را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های مالی خود را در یک فضای مجازی با استفاده از فناوری وب و اینترنت انجام دهند. تفاوت بانکداری اینترنتی با بانکداری خانگی در این است که برای دسترسی به خدمات بانکی از طریق شبکه عمومی اینترنت امکان‌پذیر است و مشتری می‌تواند از طریق اینترنت به حساب بانکی دسترسی پیدا کند (الساجن و دنیس، ۲۰۱۰: ۱۲۵).

با افزایش تعداد افرادی که به اینترنت دسترسی دارند ارائه چنین خدماتی نیز، در حال گسترش است. بانکداری اینترنتی دامنه جغرافیایی بانک را گسترش می‌دهد، راحتی مشتری را افزایش می‌دهد و هزینه‌های معاملات را کاهش می‌دهد. همچنین به مشتریان این امکان را می‌دهد تا بدون در نظر گرفتن مکان و بدون نیاز به مراجعه به بانک با استفاده از رایانه شخصی و شبکه‌های مخابراتی، به‌صورت مستقیم به اطلاعات مالی خود دسترسی داشته و عملیات بانکی خود را انجام دهند. این روش بانکی، راهی جدید را برای تعامل بانک‌ها با مشتریان خود فراهم می‌کند (چی چینگ و همکاران، ۲۰۰۷؛ ۲۴۷)، کاربرد اینترنت باعث تحول اقتصادی شده است و موجب کاهش هزینه جستجو، دسترسی بیشتر، آسان‌تر و ارزان‌تر به اطلاعات و کاهش محدودیت‌های ورود اطلاعات را به همراه داشته است. در فصل اول به بیان مسئله، اهمیت و ضرورت، اهداف، فرضیه، روش، تعاریف مفهومی و عملیاتی پژوهش پرداخته شده است.

¹ Mattila et al.

² Alsajjan and Dennis

³ Chi Shing, et al.

مبانی نظری پژوهش

بخش اول: مبانی نظری بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیکی نوع خاصی از بانکداری است که از ابزارهای الکترونیکی مانند خودپرداز، پایانه‌های فروش، دستگاه‌های پین‌پد و بسترهای الکترونیکی مانند اینترنت و اپلیکیشن‌های نرم‌افزاری برای ارائه خدمات به مشتریان خود استفاده می‌کند. در این نوع بانکداری، در بانک‌ها کلیه عملیات بانکی از جمله دریافت یا واریز وجه، تأیید امضاء، بررسی مانده حساب و سایر عملیات بانکی به صورت الکترونیکی یا به عبارت دیگر، با استفاده از فناوری پیشرفته نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مبتنی بر شبکه و مخابرات برای مبادله منابع انجام می‌شود و اطلاعات مالی را به صورت الکترونیکی انجام و نیاز به حضور فیزیکی مشتری در شعب بانک را از بین می‌برد. در این نوع بانکداری، خدمات بانکی با استفاده از فناوری اطلاعات و در زمینه‌ی محیط‌های الکترونیکی انجام می‌پذیرد. به عبارت دیگر، بانکداری الکترونیکی تسهیلاتی را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد و شرایطی فراهم می‌نماید تا بدون حضور فیزیکی در بانک و با استفاده از خدمات الکترونیکی، بانکداری خود را انجام دهند (کولودینسکی و همکاران، ۲۰۱۰: ۵).

بانکداری اینترنتی

ظهور اینترنت بر بانکداری الکترونیک تأثیر بسزایی گذاشته است. با استفاده از اینترنت، مشتریان سراسر جهان می‌توانند طی ۲۴ ساعت شبانه‌روز و در تمام روزهای هفته به حساب‌های خود دسترسی داشته باشند (کارجالوتو و همکاران، ۲۰۰۳: ۳۴۸). بانکداری اینترنتی مشتریان را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های مالی خود را در یک فضای مجازی با استفاده از فناوری وب و اینترنت انجام دهند. تفاوت بانکداری اینترنتی با بانکداری خانگی در این است که برای دسترسی به خدمات بانکی از طریق اینترنت نیازی به نصب نرم‌افزار خاص نیست، اما دسترسی به خدمات بانکی از طریق شبکه اینترنت عمومی که در دسترس است و مشتری از طریق آن قابلیت دسترسی به حساب‌های خود را دارد (الساچن و دنیس، ۲۰۱۰: ۹۵۹). بانکداری الکترونیکی استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی در عرضه محصولات و خدمات بانکی است که خود زیرمجموعه بودجه الکترونیکی است. دستگاه‌های الکترونیکی در این تعریف بدان معناست که خدمات از طریق ابزارها و دستگاه‌هایی مانند تلفن، اینترنت، تلفن همراه، وب و... ارائه خدمات می‌شوند و نیازی به ارائه فیزیکی مانده حساب، دریافت چک، حواله یا به طور خلاصه حضور فیزیکی مشتری و کارمند بانک در یک مکان خاص نباشد. امروزه بانک‌ها از دستگاه‌هایی مانند تلفن، اینترنت، تلفن همراه، وب و... برای ارائه خدمات استفاده می‌کنند. اصطلاح بودجه الکترونیکی به معنی همان بودجه و پول توسط مؤسسات شرکتی، دولت‌ها و غیره است که به صورت برنامه‌های وام آنلاین برای تهیه اسناد اعتباری از طریق وب اختصاصی بانک عامل انجام می‌شود. تعریفی واضح و ملموس از بانکداری الکترونیکی این است: بانکداری الکترونیکی استفاده از ابزارها و دستگاه‌های الکترونیکی از جمله اینترنت، شبکه‌های بی‌سیم، دستگاه‌های خودپرداز، تلفن و تلفن‌های همراه در ارائه خدمات و محصولات بانکی است. این یکی از ضمانت‌های مالی در سیستم پولی و مالی کشور است (چی و همکاران، ۲۰۰۷: ۴۳۹). اینترنت امکان ارائه خدمات بانکی از قبیل پرداخت قبض و مدیریت پول در خانه را به صورت ۲۴ ساعته برای بانک‌ها فراهم کرده است. به عنوان مثال، مشتریان می‌توانند اطلاعات مربوط به حساب‌های سپرده و وام، انتقال پول بین حساب‌ها و ارتباط با سایر بانک‌ها را از طریق ایمیل دریافت کنند (مولس، ۱۹۹۷: ۲۹۷).

⁴ Kolodinsky et al.

⁵ Karjaluo et al

⁶ Chi et al.

⁷ Mols

خرید و فروش سهام و اوراق قرضه، دریافت برنامه تسهیلات و پرداخت از طریق اینترنت نیز امکان پذیر است (ماتیلا و همکاران، ۲۰۰۳: ۵۱۷). بانکداری اینترنتی ابزاری است که باعث کاهش هزینه‌ها و بهبود بهره‌وری بانک‌ها و ایجاد ارزش افزوده برای مشتریان می‌شود.

بانکداری اینترنتی می‌تواند به معنای کلیه عملیات بانکی از طریق وبسایت ایجاد شده توسط بانک در اینترنت باشد. این نوع بانکداری معمول است و شامل بانکداری از راه دور و بانکداری در منزل است (سایت بانک کشاورزی، ۱۳۹۷).

مزایای بانکداری الکترونیکی از دید مشتری

سرعت معاملات: در جوامع پیشرفته، مشتریان نسبت به خدمات و نحوه ارائه خدمات بسیار حساس هستند. گاهی اوقات افراد سلف‌سرویس را برای کاهش زمان تحویل ترجیح می‌دهند. در چنین سیستم‌هایی، مشتریان درگیر عملیات می‌شوند و در این زمینه تجربه کسب می‌کنند. بانکداری الکترونیکی با حذف واسطه‌ها و از بین بردن سفارشات کاغذی، توانسته است سرعت معاملات را افزایش دهد.

سهولت در استفاده: سیستم‌های بانکداری الکترونیکی با استفاده از فناوری رایانه‌ای ساده در هر کجا و هر زمان در دسترس مشتری است؛ بنابراین مشتری می‌تواند به راحتی از آن استفاده کند.

دقت و درستی: درستی گردش کارها و معاملات انجام شده، سبب اطمینان مشتریان به سیستم شده و باعث گسترش آن می‌شود.

حذف محدودیت‌ها: حذف محدودیت‌هایی مانند ساعات کار بانک‌ها، محل استقرار بانک‌ها و فاصله و مجاورت آن‌ها، ازدحام بیش از حد در بانک‌ها و عدم نیاز به مواجهه با کارمندان بانک، از مزایای این نوع بانکداری است (لئو و چنگ، ۲۰۰۲؛ مارتینز و همکاران، ۲۰۱۴؛ سانتوریدیس و کریتسی، ۲۰۱۴).

مزایای بانکداری الکترونیکی از دید بانک‌ها

طبق نظر ایسر این مزایا برای بانک‌ها به شرح زیر می‌باشند:

توان رقابتی: بانک‌ها سعی می‌کنند بین خدمات خود و سایر بانک‌ها تفاوت قائل شوند. این تمایز باید به گونه‌ای باشد که یا برای سایر بانک‌ها غیرقابل دستیابی باشد و یا اگر به این قدرت دسترسی دارند، قدرت دیگری را جایگزین آن کرده‌اند.

جذب و حفظ مشتری: ارتباط نزدیک کاربر و درگیر شدن وی در کار باعث شده تا بانک‌ها به طور دائم از اطلاعات مشتریان خود آگاه بوده و از آن‌ها برای بازاریابی و اندازه‌گیری نیازهای مشتریان استفاده کنند، درحالی که این اطلاعات برای بانک‌ها مفید است و آن‌ها، آن را نگه می‌دارند.

درآمد افزوده: افزایش درآمد و سودآوری از اهداف بانک‌ها می‌باشد که در بانکداری الکترونیکی با دارا بودن سیستم امنیت مطمئن قابل دستیابی خواهد بود.

هزینه‌های کاسته شده: با کاهش تعداد کارمندان بانک در بانکداری الکترونیکی و حذف عملیات کاغذ و چاپ، بانک‌ها می‌توانند هزینه‌های خود را کاهش دهند؛ اما مسئله مهم در اینجا تأمین امنیت است (لئو و چنگ، ۲۰۰۲؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۵؛ مارتینز و همکاران، ۲۰۱۴؛ سانتوریدیس و کریتسی، ۲۰۱۴).

معایب بانکداری الکترونیکی

از معایب بانکداری الکترونیکی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

⁸ Leo and Cheng

⁹ Martine et al

¹ Santoridis and Cretcy 0

¹ Wang et al. 1

یکی از معایب بزرگ بانکداری الکترونیکی از میان بردن ارتباطات عاطفی بین طرفین معامله است. در تجارت الکترونیکی، خریدار و فروشنده یکدیگر را ملاقات نمی‌کنند، کالاها را نمی‌بینند، اما با استفاده از مشخصات و تصاویر مربوط از کالا، خرید می‌کنند. این عامل ممکن است خطری را برای هر دو طرف ایجاد کند. مسئله مهم دیگر امنیت در تجارت الکترونیکی است. سیستم الکترونیکی، اگرچه دقت و سرعت پردازش را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد، اما باید به موارد امنیتی مانند دسترسی، محرمانه بودن، یکپارچگی پیام، غیرقابل دسترس بودن دیگران و توانایی بازرسی و رسیدگی پاسخ دهد. برخی خدمات ویژه در بانکداری الکترونیکی مانند دریافت چک، اسناد یا اعتبار مالی که دیگر وجود ندارد و از طرفی هم ارتباط از طریق پست الکترونیکی یا تلفن تا آن حد توسعه نیافته است. نبود اینترنت پرسرعت و دائمی در کشور و در کلیه مناطق شهری و روستایی به دلیل عدم توسعه بسترها و زیرساخت‌های مخابراتی.

بالا بودن هزینه‌های زیرساختی بانکداری الکترونیکی (لثو و چنگ، ۲۰۰۲).

بخش دوم: مبانی نظری هزینه‌های عملیاتی

هزینه‌های بانکی

فعالیت‌های بانکداری دو نوع هزینه ایجاد می‌کنند که بستگی به تأثیرات مختلف اقتصادی، سیاسی و تکنولوژی است. هزینه‌های بانک‌ها عمدتاً شامل موارد زیر می‌باشد:

هزینه‌های حقوق، عمومی و اداری

هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول

هزینه‌های مالی، هزینه کارمزد پرداختی

هزینه‌های ارزی، سایر هزینه‌ها

هزینه‌های عمومی و اداری

در کاهش هزینه‌های حقوق و دستمزد و مزایای پرسنل، عمومی و اداری، آمار نشان می‌دهد بانک صادرات از بانک‌هایی است که در زمینه‌ی پایین آوردن هزینه عمومی و اداری به نسبت پرسنل و شعبه در دو سال گذشته موفق عمل کرده است، به طوری که در نسبت کم‌ترین هزینه، رتبه هفتم و هشتم را در سال ۹۳ در شبکه بانکی داشته که به نظر هزینه‌های بالای نسبت به شبکه بانکی نداشته است.

هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول

به نسبت‌های مختلف بابت تسهیلات سررسید گذشته بانک‌ها از درآمدهای بانک کسر و ذخیره خواهد شد. البته ذخیره هم خود دوطبقه دارد: اول «ذخیره عام» یا عمومی و دیگری «ذخیره خاص». هر بانک باید به اندازه ۱/۵ درصد تسهیلات اعطایی خود را ذخیره عمومی بگیرد، اما اگر تسهیلات از حالت جاری خارج و در طبقه سررسید گذشته وارد شد، باید ۱۰ درصد ذخیره بگیرد اگر وارد طبقه معوق شد ۲۰ درصد و اگر وارد طبقه مشکوک‌الوصول شد باید تا صد درصد ذخیره بگیرد؛ یعنی اگر به طبقه آخر رفت احتمال وصول مطالبات بانک بسیار اندک می‌شود، بنابراین بانک باید تا صد درصد میزان مطالبات مشکوک‌الوصول خود، ذخیره بگیرد.

هزینه‌های مالی

هزینه‌های مالی بانک‌ها به طور عمومی شامل هزینه بهره تسهیلات دریافتی بانک‌ها می‌باشد، این هزینه بهره هم می‌تواند بهره تسهیلات دریافتی از دیگر بانک‌ها بوده و یا هزینه تسهیلات دریافتی از بانک مرکزی باشد. در واقع بانک‌ها به دلیل کمبود نقدینگی مجبور به دریافت وام می‌باشند (پولسکی، ۲۰۰۱: ۴).

هزینه‌های عملیاتی

سود پرداختی به سپرده‌ها

سپرده‌های بانکی به سه گروه سپرده‌های جاری، پس‌انداز و مدت‌دار تقسیم می‌شوند. نحوه‌ی عمل بانک‌ها در رابطه با پرداخت سود حاصل از به‌کارگیری سپرده‌های سرمایه‌گذاری (منابع وکالتی) به صاحبان این نوع از سپرده‌ها بدین ترتیب است که به‌محض افتتاح این نوع از سپرده‌ها بانک طی قرارداد منعقد شده با سپرده‌گذار و با توجه به پیش‌بینی منافع حاصل از به‌کارگیری این نوع از سپرده‌ها و نیز در چارچوب قوانین و مقررات ابلاغی که در سیاست‌های پولی سالیانه از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی اعلام می‌گردد. نرخ بازدهی علی‌الحساب پرداختی به سپرده‌گذاران را مشخص و به‌عنوان سود علی‌الحساب پرداختی به سپرده‌گذاران در پایان هرماه یا مقطعی که در قرارداد تعیین شده است پرداخت نماید و سپس در پایان دوره مالی و در هنگام تهیه صورت‌های مالی، بانک می‌بایست سود قطعی حاصل از به‌کارگیری منابع سپرده‌گذاران سپرده‌های سرمایه‌گذاری را استخراج نماید که به منافع قطعی مزبور، سود قطعی قابل پرداخت به سپرده‌گذاران اطلاق می‌گردد. اینک با مقایسه سود علی‌الحساب پرداختی که در طی سال به سپرده‌گذاران پرداخت شده است با سود قطعی محاسبه‌شده در پایان دوره، هرگونه کسری یا اضافه پرداختی به سپرده‌گذاران مشخص خواهد شد، در این حالت چنانچه سود علی‌الحساب پرداختی کمتر از سود قطعی قابل پرداخت باشد بانک موظف است مازاد منافع حاصله و محاسبه‌شده و نسبت به سود علی‌الحساب پرداختی را به سپرده‌گذاران پرداخت نماید و چنانچه سود علی‌الحساب پرداختی بیشتر از سود قطعی قابل پرداخت به سپرده‌گذاران باشد، بانک بر اساس تصمیمات مجمع، مازاد سود پرداختی به سپرده‌گذاران را پرداخت می‌نماید و در حقیقت در این حالت سود علی‌الحساب پرداختی، سود قطعی تلقی می‌گردد (آقازاده مقیمی، ۱۳۹۵).

کارمزد پرداختی

هزینه‌هایی که در ازای ارائه خدمات از مشتریان دریافت می‌شود.

هزینه تبلیغات

هزینه‌های تبلیغاتی مشکلی است که همه شرکت‌ها به‌ویژه مشاغل کوچک با آن روبرو هستند. بسیاری از این شرکت‌ها برای جذب و حفظ مشتریان خود به تبلیغات متکی هستند. با این وجود هزینه تبلیغات اثرگذار و مداوم، به‌ویژه در شرایط فعلی بازار و اقتصاد، برای بسیاری از این شرکت‌ها طاقت‌فرسا است. به همین دلیل، شرکت‌های تجاری همیشه به دنبال راه‌حلی هستند که اگرچه خود را معرفی می‌کنند و مشتریان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اما می‌توانند هزینه‌های تبلیغاتی آن‌ها را تا حد معقولی کاهش دهند. یافتن شریک تبلیغاتی مناسب، کاهش تعداد تبلیغات و روابط عمومی یکی از این راه‌کارها است و می‌تواند به شما به‌عنوان مدیر یک شرکت تجاری یا رئیس تبلیغات و بازاریابی برای کاهش هزینه‌های تبلیغات کمک کند (فرجو، ۱۳۸۴: ۴۴ - ۴۳).

هزینه بازاریابی

مفهوم بازار و توجه به انواع بازارها، درنهایت ما را به مفهوم بازاریابی رهنمون می‌کند. بازاریابی به معنی کار کردن با بازارها و انجام معادلات و معاملات به‌منظور برآوردن نیازها و خواسته‌های افرادی است که در یک جامعه، کنار یکدیگر زندگی می‌کنند؛ بنابراین بازمی‌گردیم به تعریف خود از بازاریابی که فعالیتی است که توسط انسان‌ها برای ارضای نیازها و خواسته‌های انسان‌های دیگر از طریق فرآورده‌های مبادله صورت می‌پذیرد (محب علی و همکاران، ۱۳۷۷: ۱۷ - ۱۶).

انواع بازاریابی

بازاریابی دامنه بسیار گسترده‌ای دارد که کلیه امور زندگی انسان را در برمی‌گیرد، با توجه به تعریفی که از محصول داریم، محصول هر چیزی است که به‌نوعی نیاز یا خواسته‌ای را برآورده می‌کند. در زیر هر یک از موارد بالا به‌طور خلاصه شرح داده شده است.

بازاریابی خود (شخصی): بازاریابی خود در واقع همه چیز را محصول و قابل خرید و فروش می‌داند. البته در بازاریابی خود، برخلاف بازاریابی رایج، پول تنها معیار ارزش‌گذاری نیست، مهم‌ترین وجه تفاوت آن با بازاریابی رایج شاید همین باشد. بازاریابی خود، نه فقط حوزه‌ی کالاهای مرئی و خدمات ملموس را در برمی‌گیرد، بلکه، حوزه‌ی بسیار وسیعی از محصولات نامرئی را نیز شامل می‌شود، محصولاتی همچون عقیده، هنر، زیبایی، انرژی‌های درونی افراد و روابط اشخاص با یکدیگر را بازاریابی خود می‌گویند. ما در زندگی روزمره‌مان به صورت مستمر در حال ایجاد رابطه برای معامله هستیم، خرید آنچه نیاز داریم و فروش آنچه ما داریم و دیگران بدان نیازمند هستند. بازاریابی خود، نیازمند تخصص در دو حوزه‌ی کاملاً متفاوت است: برندسازی شخصی که در حال حاضر بسیار مورد توجه عموم قرار گرفته و هنر ارائه خود که متأسفانه تاکنون کمتر به آن پرداخته شده است.

بازاریابی مکان: بازاریابی مکان شامل موارد بسیاری می‌شود و حتی در حوزه‌ی گردشگری نیز ورود می‌کند، مانند بازاریابی برای شهرها، مکان ممکن است یک فروشگاه خرده‌فروشی، یک شبکه توزیع ملی، یک وبسایت یا یک کاتالوگ پست الکترونیکی مستقیم باشد. تحویل محصول در محل و در مواقعی که مشتری بخواهد، یکی از حساس‌ترین جنبه‌های بازاریابی است. توزیع یا مکان درآمیخته بازاریابی به محل فروش و توزیع محصول و خدمات اشاره دارد. مکان درآمیخته بازاریابی به نقطه فروش و توزیع کالا یا خدمات اشاره دارد.

بازاریابی ایده: ایده‌ها نیز می‌توانند بازاریابی شوند. گروه ایده پردازی موفق به گروهی اطلاق می‌شود که در آن مدیر هنری با همکاری نویسنده بتوانند ایده‌هایی را خلق کنند که هم در زمینه‌ی تصویری و هم نوشتاری از هماهنگی‌های لازم برخوردار باشند. این گروه، ایده‌های خود را قبل از ارائه به مشتری باید به مدیر ایده پردازی ارائه داده و نظرات او را جویا شوند. خلاقیت در گروه ایده پردازی، کلید موفقیت هر آژانس تبلیغاتی است (روستا و همکاران، ۱۳۸۳: ۳۷۳ - ۳۷۲).

روش‌های تعیین هزینه تبلیغاتی:

برای تعیین بودجه تبلیغاتی روش‌های مختلفی وجود دارد که در اینجا سه مورد از مهم‌ترین آن‌ها تشریح خواهد شد:

روش برابری رقابتی

این روش شامل تنظیم بودجه‌های تبلیغات برای انطباق با هزینه‌ها و بودجه رقبا است. در این روش، شرکت تبلیغات، رقبا را مورد پایش قرار می‌دهد و از آن پیروی می‌کند. این روش به طور عموم در بازارهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که تبلیغات سنگین‌تر است و این احساس که از رقبا خود عقب نمانند برای شرکت‌ها بسیار مهم است.

هیچ‌کدام از مدیران بازاریابی در عمل این حقیقت را قبول نخواهند کرد که آن‌ها بودجه‌های تبلیغات و ترفیع خود را بر مبنای آنچه که رقبایشان اختصاص می‌دهند، تنظیم کنند؛ اما یک بررسی نزدیک از مخارج تبلیغات آن‌ها نشان خواهد داد، که تنها اختلاف اندکی در حالات درصدی از فروش، برای شرکت‌ها در یک صنعت مشخص وجود دارد.

روش درصد فروش:

این متداول‌ترین روشی است که برای تنظیم و تعیین بودجه تبلیغات مورداستفاده قرار گرفته است. شرکت‌های بزرگ عموماً بر اساس این روش پیش می‌روند. بر طبق این روش، بودجه تبلیغات و ترفیع بر پایه فروش محصول است. مدیریت بر این اساس است که بودجه را تعیین می‌کند:

با قرار دادن درصدی از سود فروش.

با تخصیص مقدار ثابتی از هزینه واحد محصول برای ترفیع و ضرب این مقدار در تعداد واحدهای فروخته‌شده.

برخی شرکت‌ها به جای در نظر گرفتن فروش گذشته، درصدی از فروش پیش‌بینی‌شده برای آینده را به‌عنوان مبنا در نظر می‌گیرند. در این روش تعیین بودجه تبلیغات، هم‌چنین از درصد مستقیم فروش پیش‌بینی‌شده و یا پیش‌بینی هزینه واحد استفاده می‌کنند. در رویکرد درصد مستقیم، مدیر بازاریابی فروش پیش‌بینی‌شده را برای سال جاری تخمین می‌زند. بودجه درصدی از این فروش‌ها است، اغلب درصد استاندارد صنعت ملاک قرار می‌گیرد (روستا و همکاران، ۱۳۸۳: ۳۳۶).

برخی مزایایی که این رویکرد دارد عبارت‌اند از:

این رویکرد از نظر مالی مطمئن است و به شرکت کمک می‌کند تا مخارج تبلیغات را در حد محدودی نگه دارد، صرف‌نظر از اینکه آیا مبنا فروش سال گذشته است یا آن چیزی که شرکت انتظار دارد در سال آینده فروش کند.

این روش از نظر اجرایی ساده، سراسر است و آسان است.

صرف‌نظر از مبنایی که به کار گرفته شده است - فروش گذشته یا آینده - محاسبات استفاده‌شده برای رسیدن به بودجه تبلیغات، چندان دشوار نیست.

این رویکرد بودجه‌ریزی به‌طور کل دارای ثبات است، چراکه شرکت‌های در حال رقابت، تقریباً درصد مشخصی از فروش خود را برای تبلیغ و ترفیع صرف می‌کنند.

مخارج ترفیع با آنچه شرکت از نظر فروش برای خود هدف‌گذاری کرده است تغییر می‌کند.

هم‌چنین مدیریت را تشویق می‌کند تا درباره رابطه میان هزینه ترفیع، قیمت فروش و سود هر واحد فکر کند.

این روش برای شرکت‌هایی مناسب است که بودجه تبلیغات به نسبت فروش کوچک است.

پیشینه تحقیق

ملاحسینی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه خود به شناسایی و رتبه‌بندی مهم‌ترین معیارهای کیفیت خدمات الکترونیکی بانکداری اینترنتی (تلفیق مدل^{۱۳} DEMATEL و^{۱۴} ANP) پرداختند. نتایج تحقیق پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که فاکتورهای بهبود مستمر با وزن ۰/۱۷۴ و سود با وزن ۰/۱۷۲ بیشترین، فاکتورهای تماس و پاسخ با وزن ۰/۰۶۳ کمترین وزن را در میان فاکتورهای کیفیت خدمات بانکداری الکترونیکی دارا هستند.

ظاهرپور (۱۳۹۵) در مطالعه خود تأثیر کیفیت خدمات الکترونیکی با استفاده از مدل^{۱۵} SERVQUAL را بر رضایت و وفاداری مشتری و قصد استفاده مجدد از مشتریان بانک ایران زمین بررسی کرد. نتایج نشان داد که تأثیر مثبت و قابل توجه کیفیت خدمات الکترونیکی بر رضایت مشتری، وفاداری و قصد استفاده مجدد از آن وجود دارد.

خداداد حسینی و همکارانش (۱۳۹۶)، در مطالعه خود تحت عنوان مطالعه تأثیر کیفیت خدمات الکترونیکی بر وفاداری الکترونیکی، نقش رضایت الکترونیکی، ارزش درک‌شده و تبلیغات توصیه الکترونیکی را توضیح دادند. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت خدمات الکترونیکی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر وفاداری مشتری تأثیر می‌گذارد و تأثیر غیرمستقیم آن (۰/۶۳۳) بیشتر از تأثیر مستقیم (۰/۲۶۹) است. علاوه بر این، رضایت الکترونیکی مهم‌ترین عامل در ایجاد وفاداری مشتری شناخته شده است.

بحرینی‌زاده و همکارانش (۱۳۹۶) در پژوهش خود، فاکتورهای کیفیت خدمات الکترونیکی را که بر رضایت مشتری و قصد استفاده از آن تأثیر می‌گذارند، ارزیابی و رتبه‌بندی کردند. نتایج نشان داد که کیفیت خدمات الکترونیکی تأثیر بسزایی در رضایت‌مندی و رضایت مشتری از اهداف رفتاری دارد. ابعاد ارتباطات، جبران خدمات، قابلیت دسترسی، پاسخگویی، کارایی، اجرا و محرمانه بودن، به ترتیب بین انتظارات و ادراک مشتری فاصله بیشتری دارد.

ادووی و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان اثر خودپردازها بر روی کارایی هزینه‌ای بانک‌های نیجریه پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که اندازه بانک، سطح دستمزد و ارزش تراکنش‌های خودپردازها متغیرهای کلیدی، تخمین اثر خودپردازها بر کارایی هزینه بانک‌ها هستند و افزایش خودپردازها اثر مثبتی روی کارایی هزینه دارند.

¹ Decision Making Trial And Evaluation

¹ Analytical Network Process 4

¹ Service Quality 5

¹ Adewoye et al 6

کابانیاس و همکاران^۷(۲۰۱۳) به بررسی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی مشتریان در بانکداری الکترونیکی پرداختند. نتایج نشان داد که روش‌های بانکداری الکترونیکی و توسعه به‌موقع، بر رضایت مشتریان اثر مثبتی دارد.

ساردینا و برن کات^۸(۲۰۱۵)، در مطالعه‌ی خود به امنیت و اعتماد به بانکداری الکترونیکی پرداختند. نتایج نشان داد که با کمک بانکداری الکترونیکی مراجعه‌ی مشتریانی که به بانک‌ها کاهش یافته و آن‌ها می‌توانند خدمات بانکی را بعد از وقت اداری و در تمامی ساعات شبانه‌روز استفاده کنند.

چن و همکاران^۹(۲۰۱۷) در مطالعه خود به اندازه‌گیری تغییرات کیفیت خدمات الکترونیک بر اساس مدل e-SERVAR^{۲۰} پرداختند. نتایج نشان داد که آن‌ها سه مؤلفه کلی تغییرات اطلاعات (با زیرشاخص‌های دقت، مقدار، به‌موقع بودن و سودمندی اطلاعات)، تغییرات سیستم (با زیرشاخص‌های، قابلیت اطمینان سیستم و امنیت سیستم)، اجرا (با زیرشاخص‌های، کیفیت، امنیت تحویل و تحویل به‌موقع خدمات) را ارائه دادند.

نونئی و همکاران^۱(۲۰۱۷) در مطالعه خود به بررسی تأثیر کیفیت خدمات بانکداری الکترونیک بر رضایت‌مندی مشتریان بانک تجاری جمهوری بوتسوانا پرداختند. نتایج نشان داد که در دسترس بودن سیستم، اجرا و حریم خصوصی به‌عنوان مؤلفه‌های کیفیت خدمات الکترونیک دستگاه‌های خودپرداز بر رضایت مشتری بانکداری تجاری جمهوری بوتسوانا مؤثر هستند.

فرضیه‌ها و الگوهای پژوهش

فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اصلی

گسترش بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

استفاده از تلفن‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

استفاده از اینترنت‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

استفاده از همراه‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

استفاده از دستگاه پایانه فروش بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

استفاده از دستگاه خودپرداز بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام تأثیر معناداری دارد.

روش‌های جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها

در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز به روش‌های زیر جمع‌آوری گردید:

روش کتابخانه‌ای

محقق برای نگارش ادبیات نظری و بررسی تاریخچه تحقیق با مطالعه تحقیقات و پژوهش‌های دیگران با موضوع تحقیق خود بیشتر آشنا می‌شود و می‌تواند مزایا و معایب و نظریه‌های مرتبط با آن را به‌طور کامل بشناسد. در این تحقیق جهت جمع‌آوری اطلاعات از منابع الکترونیکی و کتابخانه‌های دیجیتال و نیز منابع چاپی، استفاده و از سرویس هوشمند تهیه مدارک علمی، نشریات تخصصی الکترونیکی، فهرست مقالات، نمایه‌ها، فهرست پژوهش‌ها، پایان‌نامه‌ها، چکیده‌های پژوهشی، تدوین مبنای نظری و پیشینه پژوهشی، استفاده گردیده است.

¹ Cabanillas et al 7

¹ Sardinha, Inês Bettencourt 8

¹ Chen et al 9

² Electronic-Servar 0

² Nyoni et al 1

روش میدانی

در این تحقیق برای گردآوری داده‌ها از روش میدانی و ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. با عنایت به اینکه در حوزه موضوع مورد مطالعه، پرسش‌نامه استاندارد یافت نشد، اقدام به طراحی یک پرسش‌نامه محقق ساخته گردید. برای این منظور، ابتدا اهداف مورد نظر مطالعه مشخص شد، سپس سؤالاتی که در محدود این اهداف بود با استفاده از مبانی نظری تحقیق، نتایج تحقیقات مشابه و فرم‌های ارزیابی بانک کشاورزی استخراج گردید و در مرحله بعد روایی و پایایی پرسش‌نامه مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور ارزیابی روایی محتوا، از نظرات خبرگان استفاده شد. بدین منظور، پرسش‌نامه طراحی شده در اختیار اساتید راهنما و مشاور قرار گرفت و اصلاحات مورد نظر ایشان اعمال گردید. سپس، پرسش‌نامه اصلاح شده در اختیار صاحب‌نظرانی که توسط اساتید راهنما و مشاور معرفی شدند و همچنین تعدادی از مدیران و کارکنان باتجربه بانک کشاورزی قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا به مناسبت و روایی تک‌تک سؤالات و نیز جامعیت کل پرسش‌نامه از ۱ تا ۴ نمره بدهند. با عنایت به این که در این مرحله اختلاف نظر قابل توجهی بین صاحب‌نظران مشاهده نشد و نظر مخالفی وجود نداشت و از طرفی شاخص‌های درجه توافق کلی و روایی محتوا از حد قابل قبول بالاتر بود، پس از اعمال اصلاحات جزئی دیگری نیازی به ارسال مجدد پرسش‌نامه برای متخصصان محتوا احساس نشد.

پس از اطمینان از مطلوب بودن روایی محتوای ابزار، مرحله تعیین پایایی آغاز شد. هدف از سنجش پایایی این است که ابزار مورد نظر در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. برای سنجش پایایی از روش اجرای دوباره (روش باز آزمایی) استفاده گردید. در روش اجرای دوباره، یک آزمون بیش از یک‌بار در یک گروه آزمودنی تحت شرایط یکسان انجام می‌شود. در این راستا، پرسش‌نامه دوبار و به فاصله دو هفته بین ۳۰ نفر از اعضای جامعه آماری توزیع گردید. سپس، ضرایب آلفای کرونباخ (برای ارزیابی پایایی از بُعد انسجام درونی) و کاپا (برای ارزیابی پایایی از بُعد تکرارپذیری) محاسبه شد که نتایج آن در جدول (۱-۶) ارائه شده است:

جدول ۱-۶، ضرایب آلفای کرونباخ

عنوان	سؤالات	الفبای کرونباخ	اعتبار
هزینه‌های عملیاتی	۲۶ تا ۵۰	۰,۷۹۳	تأیید
خدمات تلفن بانک	۱ تا ۵	۰,۷۷۴۱	تأیید
خدمات اینترنت بانک	۶ تا ۱۰	۰,۸۰۱۳	تأیید
خدمات همراه بانک	۱۱ تا ۱۵	۰,۷۲۵۶	تأیید
پایانه فروش	۱۶ تا ۲۰	۰,۷۴۹۲	تأیید
خدمات دستگاه خودپرداز	۲۱ تا ۲۵	۰,۷۴۱۹	تأیید
کل	کل	٪۷۳۸۲	تأیید

پرسش‌نامه‌ی تحقیق دارای دو قسمت است:

الف) سؤالات عمومی: در این بخش اطلاعات کلی شامل جنسیت، میزان تحصیلات و... در رابطه با پاسخ‌دهندگان جمع‌آوری گردد.

ب) سؤالات مربوط به متغیرهای پژوهش: این بخش شامل ۵۰ سؤال در پرسش‌نامه در قالب یک پرسش‌نامه ارائه گردیده است. برای طراحی این بخش از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده گردیده است. شکل کلی و امتیازبندی این طیف برای سؤالات از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» می‌باشد.

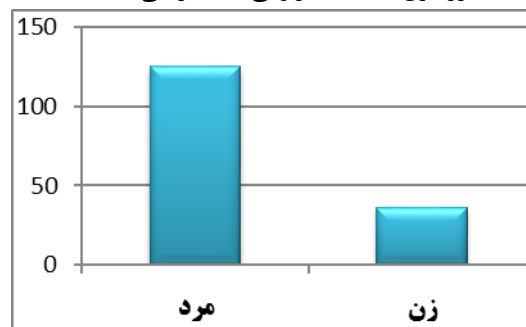
بررسی توصیفی داده‌های تحقیق

توزیع فراوانی جنسیت کارکنان

جدول ۷-۱، توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۱۲۵	۷۷/۶
زن	۳۶	۲۲/۴
جمع	۱۶۱	۱۰۰

بر اساس نتایج جدول (۷-۱) فراوانی پاسخگویان بر حسب جنسیت را نشان می‌دهد ۷۷/۶ درصد مربوط به گروه مرد با تعداد فراوانی ۱۲۵ نفر و ۲۲/۴ درصد مربوط به گروه زن با تعداد فراوانی ۳۶ نفر می‌باشد.

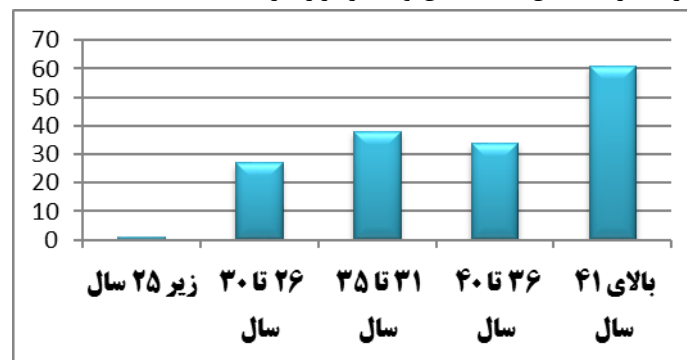


نمودار ۷-۱، توزیع فراوانی سن کارکنان

جدول ۷-۲، توزیع فراوانی و درصد پاسخگویان بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد فراوانی
زیر ۲۵ سال	۱	۰/۶
۲۶ تا ۳۰ سال	۲۷	۱۶/۸
۳۱ تا ۳۵ سال	۳۸	۲۳/۶
۳۶ تا ۴۰ سال	۳۴	۲۱/۱
بالای ۴۱ سال	۶۱	۳۷/۹
کل	۱۶۱	۱۰۰

دومین متغیر از متغیرهای جمعیت‌شناختی سن می‌باشد، بر اساس جدول مشاهده می‌گردد که از ۱۶۱ نفری که در این پژوهش شرکت کرده‌اند سن از کمتر ۲۵ سال تا ۴۱ سال و بالاتر قرار دارد.

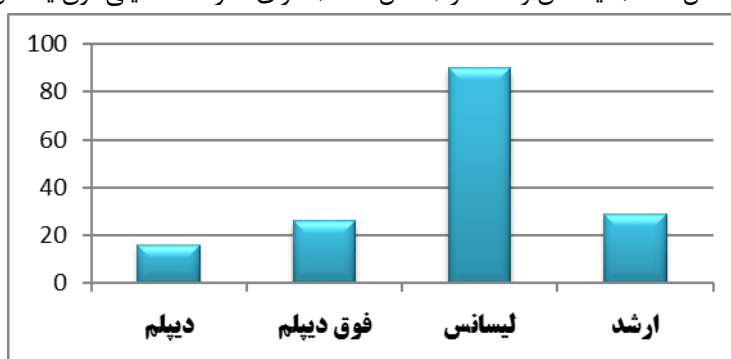


نمودار ۷-۲، توزیع فراوانی تحصیلات کارکنان

جدول ۳-۴، توزیع فراوانی و درصد پاسخ‌گویان بر حسب تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۱۶	۹/۹
فوق دیپلم	۲۶	۱۶/۱
لیسانس	۹۰	۵۵/۹
ارشد	۲۹	۱۸
کل	۱۶۱	۱۰۰

بر اساس جدول بالا مشاهده می‌گردد که از ۱۶۱ نفری که در این پژوهش شرکت کرده‌اند ۱۶ نفر (معادل ۹/۹) دیپلم، ۲۶ نفر (معادل ۱۶/۱) فوق دیپلم، ۹۰ نفر (معادل ۵۵/۹) لیسانس و ۲۹ نفر (معادل ۱۸/۰) دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس و بالاتر می‌باشند.

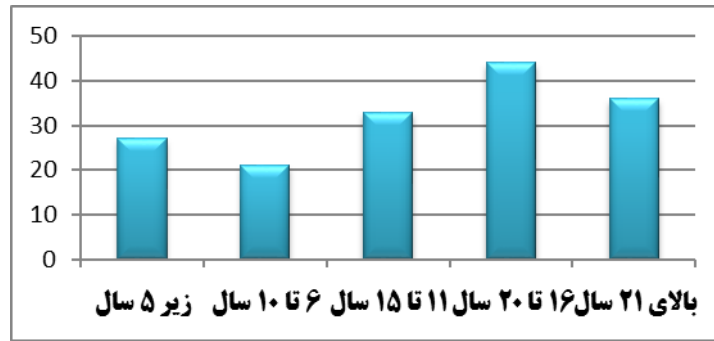


نمودار ۳-۷، توزیع فراوانی سابقه خدمت کارکنان

جدول ۴-۷، سابقه خدمت کارکنان

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
زیر ۵ سال	۲۷	۱۶/۸
۶ تا ۱۰ سال	۲۱	۱۳
۱۱ تا ۱۵ سال	۳۳	۲۰/۵
۱۶ تا ۲۰ سال	۴۴	۲۷/۳
بالای ۲۱ سال	۳۶	۲۲/۴
کل	۱۶۱	۱۰۰

بر اساس جدول بالا مشاهده می‌گردد که از ۱۶۱ نفری که در این پژوهش شرکت کرده‌اند ۲۷ نفر (معادل ۱۶/۸) دارای سابقه خدمتی ۵ سال و کمتر، ۲۱ نفر (معادل ۱۳/۰) دارای سابقه خدمتی ۶-۱۰ سال، ۳۳ نفر (معادل ۲۰/۵) دارای سابقه خدمتی ۱۱-۱۵ سال، ۴۴ نفر (معادل ۲۷/۳) دارای سابقه خدمتی ۱۶-۲۰ سال و ۳۶ نفر (معادل ۲۲/۴) دارای سابقه خدمتی بیشتر از ۲۰ سال از کل نمونه می‌باشند.



نمودار ۴-۷، آمار توصیفی متغیر خدمات بانکداری الکترونیک

جدول ۵-۷، متغیر خدمات بانکداری الکترونیک

تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	
۱۶۱	۱/۸۰	۵	۳/۶۸	۰/۵۸۴	تلفن
۱۶۱	۱/۴۰	۵	۳/۶۸	۰/۷۱۵	اینترنت
۱۶۱	۱/۲۰	۵	۳/۳۱	۰/۸۳۳	همراه بانک
۱۶۱	۱/۴۰	۵	۳/۴۸	۰/۶۶۸	پایانه فروش
۱۶۱	۲	۵	۳/۴۹	۰/۶۹۷	ای تی ام

برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از حداقل و حداکثر و میان، برای متغیرهای تلفن بانک، اینترنت بانک، همراه بانک، پایانه فروش، خودپرداز استفاده شده است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه‌های تحقیق

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی تأثیر گسترش بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی استان ایلام است. با عنایت به روش‌های بانکداری الکترونیکی که بر اساس یک فرضیه اصلی به همراه پنج فرضیه فرعی تدوین گردیده است، در ادامه مورد آزمون قرار می‌گیرند.

آزمون فرضیه اصلی

فرضیه اصلی بیان می‌کند که استفاده از بانکداری الکترونیک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

جدول ۸-۱، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	۰/۵۷۱	۰/۴۱۹	۰/۴۰۲	۰/۶۱۲	۱/۹۴

مطابق نتایج جدول (۸-۱) مقدار آماره دوربین - واتسون برابر با ۱/۹۴ است که حاکی از نبود خودهمبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۴۰۲ است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۴۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه‌های عملیاتی) را تبیین می‌کنند.

جدول ۸-۲، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	۱۴/۲۵۵	۳۴/۲۸۴	۰/۰۰۰
	باقیمانده‌ها	۱۵۹	۶۲/۳۲۲		
	کل	۱۶۰	۷۶/۵۷۷		

مقدار آماره F برابر با $34/284$ و سطح معناداری آن $0/000$ است که کمتر از سطح خطای $0/05$ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می‌گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی‌داری دارد؛ و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است. فرضیه اصلی در صورتی تأیید می‌گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر بانکداری الکترونیک کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۲-۸) می‌باشد.

جدول ۸-۳، نتایج آزمون فرضیه اصلی (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

معنی‌داری	آماره	ضریب متغیر	متغیرها
$0/000$	$16/382$	$4/154$	عرض از مبدأ
$0/000$	$-6/842$	$-0/525$	بانکداری الکترونیک

مقدار سطح معنی‌داری متغیر بانکداری الکترونیک برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که بانکداری الکترونیک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می‌شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه اصلی تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می‌کند که استفاده از تلفن بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

جدول ۸-۴، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	$0/618$	$0/382$	$0/378$	$0/509$	$1/19$

مطابق نتایج جدول (۴-۸)، مقدار آماره دوربین-واتسون برابر با $1/19$ است. مقدار این آماره نزدیک به ۲ می‌باشد، نشان از مستقل بودن باقی‌مانده‌ها می‌دهد. لذا، یکی دیگر از فروض کلاسیک رگرسیون خطی^۲ (OLS) برآورده می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با $0/378$ است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۳۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه‌های عملیاتی) را تبیین می‌کنند.

جدول ۸-۵، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	$25/602$	$98/437$	$0/000$
	باقیمانده‌ها	۱۵۹	$41/354$		
	کل	۱۶۰	$66/957$		

مقدار آماره F برابر با $98/437$ و سطح معناداری آن $0/000$ است که کمتر از سطح خطای $0/05$ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می‌گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی‌داری دارد؛ و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است.

فرضیه اول در صورتی تأیید می‌گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر استفاده از تلفن بانک کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۶-۸) می‌باشد.

جدول ۸-۶، نتایج آزمون فرضیه اول (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

متغیرها	ضریب متغیر	آماره T	معنی داری
عرض از مبدأ	۴/۴۳۷	۲۲/۴۴۹	۰/۰۰۰
استفاده از تلفن بانک	-۰/۴۶۷	-۹/۹۲۲	۰/۰۰۰

مقدار سطح معنی داری متغیر کاهش هزینه‌های عملیاتی برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که استفاده از تلفن بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می‌شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه اول تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌کند که استفاده از اینترنت بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

جدول ۸-۷، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	۰/۴۱۳	۰/۱۷۰	۰/۱۶۵	۰/۵۹۱	۱/۹۸

مطابق نتایج جدول (۸-۷) مقدار آماره دوربین-واتسون برابر با ۱/۹۸ است که حاکی از نبود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۱۶۵ است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه‌های عملیاتی) را تبیین می‌کنند.

جدول ۸-۸، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	۱۱/۴۰۴	۳۲/۶۳۹	۰/۰۰۰
	باقیمانده‌ها	۱۵۹	۵۵/۵۵۳		
	کل	۱۶۰	۶۶/۹۵۷		

مقدار آماره F برابر با ۳۲/۶۳۹ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می‌گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی داری دارد؛ و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است.

فرضیه دوم در صورتی تأیید می‌گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر استفاده از اینترنت بانک کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۸-۹) می‌باشد.

جدول ۸-۹، نتایج آزمون فرضیه دوم (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

متغیرها	ضریب متغیر	آماره T	معنی داری
عرض از مبدأ	۳/۸۷۹	۱۵/۹۶۸	۰/۰۰۰
استفاده از اینترنت بانک	-۰/۳۵۱	-۵/۷۱۳	۰/۰۰۰

مقدار سطح معنی داری متغیر استفاده از اینترنت بانک برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می توان ادعا کرد که استفاده از اینترنت بانک بر کاهش هزینه های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه دوم تأیید می شود.

آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم بیان می کند که استفاده از همراه بانک بر کاهش هزینه های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می گذارد.

جدول ۸-۱۰، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	۰/۴۵۰	۰/۲۰۲	۰/۱۹۷	۰/۵۷۹	۱/۹۲

مطابق نتایج جدول (۸-۱۰)، مقدار آماره دوربین- واتسون برابر با ۱/۹۲ است که حاکی از نبود همبستگی بین باقیمانده های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۱۹۷ است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۱۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه های عملیاتی) را تبیین می کنند.

جدول ۸-۱۱، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	۱۳/۵۳۲	۴۰/۲۷۲	۰/۰۰۰
	باقیمانده ها	۱۵۹	۵۳/۴۲۵		
	کل	۱۶۰	۶۶/۹۵۷		

مقدار آماره F برابر با ۴۰/۲۷۲ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی داری دارد؛ و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است.

فرضیه سوم در صورتی تأیید می گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر استفاده از همراه بانک کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۸-۱۲) می باشد.

جدول ۸-۱۲، نتایج آزمون فرضیه سوم (متغیر وابسته کاهش هزینه های عملیاتی)

متغیرها	ضریب متغیر	T آماره	معنی داری
عرض از مبدأ	۴/۴۴۷	۱۴/۴۵۹	۰/۰۰۰
استفاده از همراه بانک	-۰/۴۷۵	-۶/۳۴۶	۰/۰۰۰

مقدار سطح معنی داری متغیر استفاده از همراه بانک برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می توان ادعا کرد که استفاده از اینترنت بانک بر کاهش هزینه های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه سوم تأیید می شود.

آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیان می کند که دستگاه پایانه فروش بر کاهش هزینه های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می گذارد.

جدول ۸-۱۳، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	۰/۴۱۷	۰/۱۷۴	۰/۱۶۸	۰/۵۸۹	۱/۹۴

مطابق نتایج جدول (۸-۱۳)، مقدار آماره دوربین- واتسون برابر با ۱/۹۴ است که حاکی از نبود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۱۶۸ است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه‌های عملیاتی) را تبیین می‌کنند.

جدول ۸-۱۴، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	۱۱/۶۲۸	۳۳/۴۱۷	۰/۰۰۰
	باقیمانده‌ها	۱۵۹	۵۵/۳۲۸		
	کل	۱۶۰	۶۶/۹۵۷		

مقدار آماره F برابر با ۳۳/۴۱۷ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می‌گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی‌داری دارد؛ و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است.

فرضیه چهارم در صورتی تأیید می‌گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر استفاده از پایانه فروش کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۸-۱۵) می‌باشد.

جدول ۸-۱۵، نتایج آزمون فرضیه چهارم (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

متغیرها	ضریب متغیر	آماره T	معنی‌داری
عرض از مبدأ	۳/۳۳۶	۲۲/۳۷۲	۰/۰۰۰
استفاده از دستگاه پایانه فروش	-۰/۲۴۱	-۵/۷۸۱	۰/۰۰۰

مقدار سطح معنی‌داری متغیر استفاده از دستگاه پایانه فروش برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که استفاده از دستگاه پایانه فروش بر کاهش هزینه‌های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می‌شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه چهارم تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم بیان می‌کند که استفاده از دستگاه خودپرداز بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

جدول ۸-۱۶، مشخصات کلی مدل

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد	دوربین واتسون
۱	۰/۴۸۸	۰/۲۳۸	۰/۲۳۳	۰/۵۶۶	۱/۹۰

مطابق نتایج جدول (۸-۱۶)، مقدار آماره دوربین- واتسون برابر با ۱/۹۰ است که حاکی از نبود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۲۳۳ است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل معادل ۲۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش هزینه‌های عملیاتی) را تبیین می‌کنند.

جدول ۸-۱۷، آزمون فیشر (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
۱	رگرسیون	۱	۱۵/۹۵۲	۴۹/۷۲۸	۰/۰۰۰
	باقیمانده‌ها	۱۵۹	۵۱/۰۰۵		
	کل	۱۶۰	۶۶/۹۵۷		

مقدار آماره F برابر با ۴۹/۷۲۸ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ درصد است؛ بنابراین، معناداری کلی مدل رگرسیون تأیید می‌گردد؛ یعنی مدل توضیحی با متغیر وابسته ارتباط معنی‌داری دارد و مدل رگرسیون از برازش مناسبی برخوردار است.

فرضیه پنجم در صورتی تأیید می‌گردد که مقدار سطح معناداری آماره T متغیر استفاده از خودپرداز کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد. نتایج برازش مدل رگرسیون فوق به شرح جدول (۸-۱۸) می‌باشد.

جدول ۸-۱۸، نتایج آزمون فرضیه پنجم (متغیر وابسته کاهش هزینه‌های عملیاتی)

متغیرها	ضریب متغیر	T آماره	معنی‌داری
عرض از مبدأ	۴/۰۳۱	۱۸/۳۸۳	۰/۰۰۰
استفاده از دستگاه خودپرداز	-۰/۳۸۲	-۷/۰۵۲	۰/۰۰۰

مقدار سطح معنی‌داری متغیر استفاده از دستگاه خودپرداز برابر با صفر است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که استفاده از دستگاه خودپرداز بر کاهش هزینه‌های عملیاتی تأثیر معنادار دارد. لذا با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور چنین استدلال می‌شود که اثرگذاری آن معکوس است. لذا فرضیه پنجم تأیید می‌شود.

آزمون رتبه‌ای فریدمن^{۲۳}

آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی متغیرها بر اساس بیشترین تأثیر بر متغیر وابسته استفاده می‌شود. جهت بررسی اولویت‌بندی ابعاد پنج‌گانه بانکداری الکترونیک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی از این آزمون استفاده شده است و نتایج آن در جدول زیر خلاصه شده است.

جدول ۸-۱۹، رتبه‌بندی متغیرها آزمون فریدمن

رتبه	میانگین رتبه	ابعاد	متغیر
۱	۴,۹۱	استفاده از همراه‌بانک	بانکداری الکترونیک
۳	۴,۱۲	استفاده از اینترنت‌بانک	
۵	۳,۴۴	استفاده از دستگاه‌های پایانه فروش	
۲	۴,۳۸	استفاده از تلفن‌بانک	
۴	۳,۸۳	استفاده از دستگاه‌های خودپرداز	

با توجه به نتایج همان‌طور که مشاهده می‌شود در بین ابعاد بانکداری الکترونیک، بعد استفاده از همراه‌بانک بالاترین اهمیت را دارا است و ابعاد استفاده از تلفن‌بانک و استفاده از اینترنت‌بانک نیز در رتبه دوم و سوم قرار گرفته‌اند.

² Friedman

تحلیل و تفسیر یافته‌های آزمون فرضیه

این پژوهش، به دنبال بررسی تأثیر گسترش بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی در استان ایلام بود که در این زمینه آزمون‌ها و تحلیل‌هایی انجام گرفت. نتایج به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: استفاده از تلفن‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

انجام این پژوهش نشان داد که استفاده از تلفن‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد. نتایج این تحقیق هم‌راستا با تحقیق تاورگروپ^۴ (۲۰۰۹) که کانال موبایل را کم‌هزینه بیان کرد، می‌باشد. این تحقیق نتایج تحقیق مزینی و همکاران در سال ۱۳۹۶ که استفاده از تلفن‌بانک را باعث کاهش هزینه‌های بانکی می‌دانست را موردپذیرش قرار داده است.

فرضیه دوم: استفاده از اینترنت‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

همه مطالعات انجام‌شده در این مورد نشان داد که استفاده از اینترنت‌بانک باعث کاهش هزینه‌های بانکی می‌شود. نتایج این فرضیه با نتایج تحقیقات فورستر^۵ (۲۰۰۳) هم‌چنین با تحقیقات انوری نیا (۱۳۷۹) نیز هم‌راستا است.

فرضیه سوم: استفاده از همراه‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

پنتایج بررسی رگرسیون خطی فرضیه سوم نشان می‌دهد که استفاده از همراه‌بانک بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج این تحقیق هم‌راستا با تحقیق تاورگروپ (۲۰۰۹) که کانال موبایل‌بانک را کم‌هزینه بیان کرد می‌باشد. این تحقیق نتایج تحقیق مزینی و همکاران در سال ۱۳۹۶ که استفاده از همراه‌بانک را باعث کاهش هزینه‌های بانکی می‌دانست را موردپذیرش قرار داده است.

فرضیه چهارم: استفاده از دستگاه پایانه فروش بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

این تحقیق منطبق با تحقیق مزینی (۱۳۹۶) است که نشان داد در پایانه‌های فروش، این امکان فراهم شود که در سریع‌ترین زمان، دستگاه پایانه فروش را برای مشتریانی که درخواست داده‌اند، نصب کنند، تحقیقاتی در نظر گرفته شود و هم‌چنین در صورت امکان مشکلات مربوط به قطعی ارتباط با شبکه بانکی کاهش یافته و میزان امنیت در هنگام استفاده از این خدمت افزایش یابد؛ و این هزینه‌های بانکی را کاهش می‌دهد.

فرضیه پنجم: استفاده از دستگاه خودپرداز بر کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی تأثیر می‌گذارد.

این تحقیق نتایج تحقیق والورده (۲۰۰۴) و تاورگروپ (۲۰۰۹) که نشان دادند روند روبه رشد خودپردازها با روند کاهش هزینه‌ها همراه است و می‌تواند خدمات کاغذی همراه با خدمات الکترونیکی که با کاهش هزینه‌ها همراه است را مورد تأیید قرار داد و هم‌چنین استفاده از دستگاه‌های خودپرداز باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی بانک کشاورزی می‌شود

پیشنهادها برای پژوهشگران آتی

با توجه به این‌که این تحقیق کلیه شرایط و متغیرها را پوشش نداده لذا به‌منظور بهتر شدن روند استفاده از بانکداری الکترونیکی، بهتر شدن عملکرد آن به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود:

- به محققین آتی پیشنهاد می‌شود بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر کاهش هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی در صنعت بانکداری.
- بررسی میزان هزینه‌های عملیاتی در بانکداری سنتی و بانکداری الکترونیکی.
- پیشنهاد می‌شود اثر این فاکتورها با توجه به پاسخ‌گویی مشتریان در بانک کشاورزی و سایر بانک مورد مطالعه قرار دهند.

منابع

ابراهیمی، عبدالحمید؛ روستا، احمد؛ ونوس، داور. (۱۳۷۷). مدیریت بازاریابی. تهران؛ انتشارات سمت؛ چاپ دوم.

² Tower Group 4

² Forrester 5

- آذر، عادل؛ مؤمنی، منصور. (۱۳۹۲). آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم. تهران؛ انتشارات سمت.
- البرزی، محمود؛ حیدری، حامد؛ موسی خانی، مرتضی. (۱۳۹۴). توسعه عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان در بانکداری سنتی و الکترونیک، تحقیقات بازاریابی نوین، شماره ۱: ص ۲۰۲.
- الوانی، سید مهدی؛ جلالی، رامین؛ حیدرزاده، کامبیز. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر بانکداری الکترونیک بر ساختار سازمانی دربانک کشاورزی، فصلنامه مدیریت بازاریابی، سال چهارم: شماره ۷.
- بهرامی، حمیدرضا؛ زارع علمی، حمزه؛ فرهنگ، علی اکبر. (۱۳۹۴). تأثیر خدمات بانکداری الکترونیک در افزایش منابع بانک ملت استان لرستان، مجله مدیریت و توسعه و تحول، شماره ۲۱: ص ۶۵.
- حسنزاده، علی؛ صادقی، تورج. (۱۳۸۲). بررسی تأثیرات بانکداری الکترونیکی بر توسعه نظام بانکی، مجله اقتصادی، شماره ۲۵ و ۲۶.
- داداشی، لیلیا؛ شایگانی، بیتا (۱۳۹۲). بررسی اثر گسترش بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های بانک‌ها (منتخبی از بانک‌های خصوصی)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال چهارم: شماره ۱۳.
- زبیدی، حیدر؛ گودرزی، آتوسا. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر گسترش بانکداری الکترونیکی بر سودآوری بانک‌های تجاری ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال دهم، شماره ۳۵: ص ۱۱۲.
- شکرگذار، رضا (۱۳۸۲)؛ امکان‌سنجی پیاده‌سازی بانکداری الکترونیک در ایران با تأکید بر بانک سپه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- صادقی علی‌آبادی، حامد؛ حیدرزاده اقدم، نرجس. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر بانکداری الکترونیک بر سودآوری بانک‌های منتخب خصوصی ایران. فصلنامه روند، سال بیست و سوم: شماره ۷۶.
- عظیمی، سعید (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر بر رضایت ارباب‌رجوع در بانک رفاه از دیدگاه مشتریان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی دانشکده حسابداری و مدیریت.
- علی‌محمدی، محمد (۱۳۸۱). مدیریت ارتباط با مشتری؛ ماه‌نامه علمی و آموزشی تدبیر: شماره ۱۲۹.
- فاطمی‌اردکانی سیدولی‌اله. (۱۳۸۴). بانکداری الکترونیکی و تأثیر آن بر فرآیندهای اجرایی بانک: مورد اینترنت‌بانک، مجموعه مقالات سومین همایش ملی تجارت الکترونیکی وزارت بازرگانی؛ انتشارات سیزان.
- کهزادی، نوروز (تابستان ۱۳۸۰). بانکداری الکترونیک؛ پیش‌نیازها، محدودیت‌ها و روش‌های پیاده‌سازی آن در ایران (قسمت دوم)؛ پیک توسعه؛ شماره ۲۸.
- مختاران، ماهرخ؛ ونوس، داور (۱۳۸۱). بانکداری الکترونیک و ضرورت توسعه آن در ایران؛ مدیریت؛ شماره ۶۷ و ۶۸.
- مزینی، امیرحسین؛ حضوری. (۱۳۹۶). ارزیابی اثر گسترش بانکداری الکترونیکی بر کاهش هزینه‌های عملیاتی نظام بانکی کشور، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال پنجم؛ شماره ۱۹: ص ۳۰.
- AbreAbreu, M., & Mendes, V. (2001). "Commerical Bank Interest Margin and Profitability: Evidence for Some EU Contries". 1-11.
- Adewoye, O.J. and V. N. Omoregie (2013). "The Impact of Automatic Teller Machines On The Cost Efficiency of Nigeria", Journal of Internet Banking and Commerce, vol. 18, No. 3, pp. 1-21.
- Akhisar, I., Tunay, K., & Tunay, N. (2015). The " Effect of Innovations on Bank Perfotmance: The Case of Electronic Banking Services". Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195, 369- 375.
- American Bankers Association, 2006. ABA Survey: Popularity of Online Banking Explodes, Available from:
- American Bankers Association, 201, ABA Survey: Popularity of Onlin Banking Explodes, Available from:

- Bank for international settlements, 2011. Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPSS countries Figures for 2010. ISBN 92-9192-004-1
- Beccalli, E., 2002. Does IT investment improve bank performance? Evidence from Europe, *Journal of Banking & Finance*, vol. 31, pp. 2205–2230
- Byers, R.E., Lederer, P.J., 2000. Branch Bank Network Structure with Electronic Transactions Considerations. Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences
- Calisir, F., Gumussoy, C.A., 2000. Internet banking versus other banking channels: Youngconsumers' view, *International Journal of Information Management* vol. 20, pp. 215–221
- Corrocher, N., 2006. Internet adoption in Italian banks: An empirical investigation, *Research Policy* 35 pp. 533–544
- Curran, J.M., Meuter, M.L., 2005. Self-service technology adoption: comparing three technologies. *Journal of Services Marketing*, 1992, pp. 103–113
- Edwards, P.N., From “Impact” to Social Process: Computers in Society and Culture. Chapter 12 of Sheila Jasanoff et al., eds., *Handbook of Science and Technology Studies* (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1994)
- Eyadat, M., Kozak, S. J., 2005, The role of information technology in the profit and cost efficiency improvements of the banking sector. *Journal of Academy of Business and Economics*, vol. 5, pp. 91-101
- Gan, C., et al, 2006. A logit analysis of electronic banking in New Zealand. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 24 No. 6, pp. 360-303
- Mai, H. (2012). IT in banks: what does it cost? *Banking & Technology Snapshot*. Deutsche Bank, Germany.
- Olson, D., & Zoubi, T. (2011). "Efficiency and bank profitability in MENA countries". *Emerging Markets Review*, 94- 110.
- Petria, N., Capraru, B., & Ihnatov, I. (2015). "Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems". *Procedia Economics and Finance*, 518-524.
- Tunay, K., Tunay, N., & Akhisar, I. (2015). "Interaction Between Internet Banking and Bank Performance: The Case of Europe". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 363-369.
- Unctad (2001). *Electronic Commerce and Development Report 2001*; unctad nations publication
- Yang, J. and Ahmed, K.T. (2009); Recent trends and developments in e-banking in an underdeveloped nation – an empirical study. *Int. Journal of Electronic Finance*, 3(2): 115–132.
- Yen, C. David, Ou, S. Chin, Hung, Y. Shin, Liu, C. Fang (2009), “Impact of ATM Intensity on Cost Efficiency: An Empirical Evaluation in Taiwan”. *Journal of Information and Management*, Vol. 46, pp 442- 447.
- <http://www.aba.com/Press+Room/090011ConsumerPreferencesSurvey.htm>
- <http://www.bis.org/publ/cpss22.htm>