

بررسی عوامل موثر بر پذیرش موبایل بانک در بین مشتریان بانک پارسیان شهرستان اراک

پیمان غفاری آشتیانی*، ماندانا پناهی وانانی**، رضا شعبانی***،

استاد یار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی اراک،

پست الکترونیکی: P-ghafari@iau-arak.ac.ir

** دانشگاه آزاد اسلامی اراک، باشگاه پژوهشگران جوان اراک، ایران،

پست الکترونیکی: biancoenero_۲۰@yahoo.com

*** دانشگاه آزاد اسلامی اراک، باشگاه پژوهشگران جوان اراک، ایران،

پست الکترونیکی: Rsh_۱۳۵۱۳@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۷/۰۱

چکیده

امروزه فراگیری استفاده از گوشی همراه زمینه ساز فرصتی است تا موسسات مالی و بانکها در محیط پرتلاطم رقابتی از آن به نفع خود بهره جویند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تاثیر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک بر روی قصد استفاده از همراه بانک در صنعت بانکداری الکترونیکی می باشد و به آزمون شش فرضیه می پردازد. پژوهش حاضر از نظر روش و ماهیت، از جمله تحقیقات علی است؛ و به لحاظ اجرا، پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی بوده و از مدلیابی معادلات ساختاری برای بررسی روابط بین اجزای مدل بهره برده است؛ جامعه آماری در این تحقیق، مشتریان بانک پارسیان شهرستان اراک در سال ۹۱ می باشند. برای رسیدن به اهداف تحقیق، تعداد ۴۰۰ پرسش نامه بین مشتریان بانک پارسیان شهرستان اراک توزیع گردید که از این مقدار، تعداد ۳۸۶ پرسش نامه آن مورد تحلیل قرار گرفت. در این تحقیق فرضیات تاثیر سودمندی ادراک شده و مزایای ادراک شده بر روی نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک قبول مورد واقع نشد و چهار فرضیه دیگر مورد تایید قرار گرفت. نتایج حاصل از پژوهش گویای این مساله است که سهولت استفاده ادراک شده به عنوان یکی از پیش فرض های نگرش افراد در استفاده از موبایل بانک و قصد استفاده از این خدمات نوین بانکی مطرح می باشد.

واژه های کلیدی: بانکداری الکترونیک، سودمندی ادراک شده، همراه بانک، سهولت ادراک شده

مقدمه

در دهه گذشته پیشرفت تکنولوژی‌های گوناگون باعث تغییر در ارائه خدمات به وسیله سازمان‌ها شده است. یکی از حوزه‌هایی که صنعت بانکداری را تحت تاثیر خود قرار داده است، حوزه فناوری اطلاعات می‌باشد (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱، ۵۷) توسعه و کاربری فناوری اطلاعات در حوزه‌های مختلف به ویژه در حوزه بانکداری، حاصل قابلیت‌های فناوری اطلاعات است که امروزه در دنیای کسب و کار با اقبال فراوان رو به رو شده است. انسان هزاره سوم در تلاش است با شتاب‌دادن به روند توسعه و کاربری فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف نظام اجتماعی از الگوی سنتی فاصله بگیرد و الگوی جدید، متناسب با الزامات عصر اطلاعات ایجاد کند. در این زمینه و همانند اکثر تأمین‌کنندگان خدمات، نظام بانکی طی دهه‌های اخیر به سرعت به سمت سرمایه‌گذاری بر روی فناوری‌های نوین ارائه خدمات به مشتریان؛ به عنوان راهی برای کنترل هزینه‌ها، جذب مشتریان جدید و تحقق انتظارات مشتریان روی آورده است (یعقوبی و شاکری، ۱۳۸۸، ۱۳۲)، بانک‌ها نیز دریافته‌اند که تنها ارائه خدمات فعلی و فعالیت‌های روزمره کنونی کافی نیست. به همین منظور، روش‌های سنتی سرویس‌دهی به مشتریان مبدل به روش‌هایی شد که به نحوی از خدمات الکترونیکی بهره می‌گیرند (غفاری آشتیانی و اسدی، ۱۳۹۰، ۱) این امر باعث شده است که بانک‌ها بتوانند محصولات و خدمات متمایزی را برای مشتریان خود فراهم کنند (تقوی‌فرد و ترابی، ۱۳۸۹، ۱۳۷). تکنولوژی ارتباط بیسیم یکی از زیر مجموعه‌های حوزه فناوری است که در سال‌های گذشته پیشرفت چشم‌گیری داشته است و منجر به ارائه خدمات موبایل بانک شده است (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱، ۵۷) قدرت فناوری‌های موبایل حاصل اتصال هرزمان-هرکجا

است که فرصت‌های متعددی برای نوآوری در فرآیندها و خدمات مبتنی بر مکان فراهم می‌نماید (محقر و حاجی‌حیدری، ۱۳۸۹، ۱۷۶) خدمات بانکداری از طریق تلفن همراه علاوه بر آسایش و تسریع در انجام امور بانکی موجب کاهش هزینه‌های مربوطه نیز می‌گردد، به همین دلیل امروزه بانک‌ها علاقه‌مند به گسترش بازار خود از طریق ارائه خدمات بانکداری از طریق تلفن همراه هستند (سرلک و همکاران، ۱۳۹۱، ۲) امروزه اکثر بانک‌ها با محیطی کاملاً پویا روبه‌رو هستند و همه بانک‌ها چه بزرگ و چه کوچک با توجه به تغییرات برق آسا در موقعیت‌های رقابتی و شرایط حاکم بر بازار، جذب و حفظ مشتریان تجاری را سرلوحه برنامه‌های خویش قرار داده‌اند. از سوی دیگر مشتریان، فرصت‌های بیش‌تری برای مقایسه خدمات در اختیار دارند و قضاوت مشتری در مورد بانک بر اساس میزان توان‌مندی بانک در کمک به حل معضلات و توسعه تجارت او استوار است. امنیت، سرعت تراکنش، دوستی با مصرف‌کننده و راحتی، سهولت استفاده، اعتماد و مسائل مربوط به حریم خصوصی، از مهم‌ترین عوامل در انتخاب بانک توسط مشتری می‌باشد (آماده و جعفر پور، ۱۳۸۸، ۳). با در نظر گرفتن اهمیت به کارگیری موبایل بانک به عنوان یکی از عوامل تثبیت موقعیت بانک‌ها در محیط رقابتی پژوهش حاضر به بررسی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری از طریق تلفن همراه می‌پردازد.

امروزه یکی از شیوه‌های نوین که در عرصه خدمات بانکی مورد توجه اساسی قرار گرفته است، عرصه خدمات مالی و بانکی با استفاده از خدمات تلفن همراه است (سرلک و همکاران، ۱۳۹۱، ۴). بانکداری از طریق موبایل یکی از جدیدترین کانال‌های توزیع الکترونیکی برای بانک‌هایی است که فناوری، به طور فزاینده‌ای برای آنان عنصری حیاتی شده که راحتی و ارزش افزوده را برای

چانیو تاکیس، ۲۰۰۴، ۳۰۲).^۱ در تعریفی دیگر بانکداری الکترونیکی عبارت است از ارائه کلیه خدمات بانکی به صورت الکترونیک و از طریق واسطه‌های ایمن و بدون نیاز به حضور فیزیکی مشتری (غفاری آشتیانی و اسدی، ۱۳۹۰، ۳).

موبایل بانک: موبایل بانک به عنوان یک کانال ارتباطی بی‌سیم برای تولید ارزش توسط مشتریان در معاملات بانکی به وجود آمده است (تقوی‌فرد و ترابی، ۱۳۸۹، ۱۴۰) که عبارت است از تعامل مالی مشتریان با بانک خود از طریق یک دستگاه تلفن همراه همانند پرداخت و انتقال وجه و در ساده‌ترین شکل ارسال یک پیام کوتاه و دریافت مانده حساب است (لاؤکانن و کیوینیمی، ۲۰۱۰، ۳۷۳).^۲ طبق این تعریف می‌توان موبایل بانک را با در نظر گرفتن ویژه‌های خاص به عنوان یک زیر مجموعه از بانکداری الکترونیکی دانست (آکتوران و تزکان، ۲۰۱۲، ۴۴۵).^۳

مدل پذیرش فناوری:^۴ دیویس و همکارانش (۱۹۸۹) مدل پذیرش تکنولوژی را مبتنی بر تئوری کنش موجه ارائه کردند و پی بردند که این مدل بهتر می‌تواند پذیرش یک تکنولوژی اطلاعات توسط کاربر را تشریح کند (لو و همکاران، ۲۰۰۹، ۳۱).^۵ مدل پذیرش فناوری بر این اساس استوار است که پذیرش نظام‌های اطلاعاتی به وسیله دو متغیر اصلی ادراک از سودمندی و ادراک از سهولت استفاده تعیین می‌گردد (زمانی و همکاران، ۱۳۹۱، ۱۱۱). مدل پذیرش فناوری بیان می‌دارد که این دو ادراک تعیین کننده نگرش کاربران و مشتریان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات خواهد بود؛ نهایتاً نیت فرد برای استفاده است که منجر به استفاده واقعی از سیستم‌های

بانک و مشتری افزایش می‌دهد (تقوی‌فرد و ترابی، ۱۳۸۹، ۱۳۷) استفاده از خدمات بانکی از طریق تلفن همراه در چند سال آینده رشد چشم‌گیری خواهد داشت (تابنده، ۱۳۷۹، ۹۸). اهمیت مساله زمانی روشن می‌شود که وقتی اقتصاد جهانی دچار رکود شد، اقتصاددانان عقب ماندن ساختار بانکی این کشورها از جهان مدرن و الکترونیکی را یکی از عوامل رکود می‌دانستند. با در نظر گرفتن مطالب فوق در می‌یابیم موبایل بانک در پیشرفت اقتصادی و موفقیت بانک‌ها دارای جایگاه ویژه‌ای است و تثبیت این جایگاه در گرو پذیرش این تکنولوژی جدید از سوی مشتریان بانک‌ها است و با توجه به اینکه در بسیاری از تحقیقات نبود اطلاعات، دانش و آموزش، به عنوان دلایل عدم پذیرش تکنولوژی ذکر شده است (غفاری آشتیانی و اسدی، ۱۳۹۰، ۱)، انجام تحقیقاتی در زمینه مطالعه عوامل موثر بر پذیرش موبایل بانک، زمینه را برای تسریع به کارگیری از این فناوری جدید در بانک‌ها و موسسات مالی فراهم می‌آورد.

بانکداری الکترونیک: بانکداری الکترونیکی، نوعی خدمت بانکی است که اولین بار در سال ۱۹۹۵ در آمریکا مورد استفاده قرار گرفت و پس از آن به سرعت در میان سایر کشورها گسترش یافت (آماده و جعفر پور، ۱۳۸۸، ۱۸). کیفیت بانکداری الکترونیکی استفاده از فناوری اطلاعات در جهت حذف دو قید زمان و مکان از خدمات بانکی است. بانکداری الکترونیکی را می‌توان استفاده از فناوری پیشرفته شبکه‌ها و مخابرات جهت انتقال منابع (پول) در نظام بانکداری معرفی نمود (حیدر پور و طهماسبی گتایی، ۱۳۸۸، ۸۶). بانکداری الکترونیکی ارائه اطلاعات و یا خدمات توسط بانک به مشتریان از طریق کانال‌های ارتباطی الکترونیکی می‌باشد (لیمپروپولوس و

۱. Lymperopoulos & Chaniotakis

۲. Laukkanen & Kiviniemi

۳. Akturan & Tezcan

۴. Technology acceptance model (TAM)

۵. Lu & et al

نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک^۶: نگرش، یک یک گرایش ذهنی برای عمل در جهت موافق یا مخالف با یک موضوع خاص است. به عبارت دیگر نگرش یک حالت کم و بیش با دوام در سازمان ذهنی فرد است که او را آماده می‌کند تا به شکلی مشخص نسبت به یک شیء یا موقعیتی که به او ربط دارد، واکنش نشان دهد. آلپورت نگرش را یک حالت آمادگی ذهنی و روانی برای واکنش تعریف کرد که از طریق تجربه شکل می‌گیرد و تأثیری مستقیم و پویا بر رفتار دارد (رنجبریان و همکاران، ۱۳۸۶، ۱۱۰). نگرش‌ها تعیین کننده رفتارها هستند و این فرض به طور ضمنی دلالت بر این امر دارد که با تغییر دادن نگرش‌های افراد می‌توان رفتارهای آنها را تغییر داد (کریمی، ۱۳۷۹، ۵). نگرش نسبت به استفاده در مدل پذیرش تکنولوژی به عنوان میزان تاثیر ارزیابی شده‌ای که فرد در ارتباط با استفاده از سیستم مورد نظر در کار خود به دست می‌آورد، تعریف شده است (سرلک و همکاران، ۱۳۹۱، ۹).

قصد استفاده از موبایل بانک^۷: تمایل رفتاری یا قصد استفاده، میزان احتمال به کار گیری سیستم توسط فرد است (سید جوادین و یزدانی، ۱۳۸۴، ۵۲). تعدادی از معاملات تجارت الکترونیک نشان می‌دهند که قصد مشتریان برای به کار گماردن تعاملات آنلاین یک پیش‌بینی کننده قوی انتظارات واقعی مشتریان در تعاملات تجارت الکترونیک می‌باشد (کازمی و همکاران، ۱۳۸۹، ۳۳).

اطلاعاتی و فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود (آکتوران و تزکان، ۲۰۱۲، ۲۴۷).

سهولت استفاده ادراک شده^۱: اولین عامل در مدل پذیرش تکنولوژی سهولت استفاده ادراک شده می‌باشد (سرلک و همکاران، ۱۳۹۱، ۹) درجه‌ای که فرد معتقد است استفاده از سیستم نیازمند تلاش فیزیکی و ذهنی کم یا هیچ می‌باشد (سیگل، ۲۰۰۸، ۱۵)^۲. در واقع، فناوری‌های اطلاعاتی که استفاده از آنها آسان است برای افراد، کم‌تر جنبه تهدیدکنندگی دارند (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۸۸، ۸).

سودمندی ادراک شده^۳: سودمندی ادراک شده دومین عامل در مدل پذیرش تکنولوژی است، سودمندی ادراک شده به عنوان "درجه‌ای که شخص معتقد است استفاده از یک سیستم خاص عملکرد شغلی وی را در سازمان ارتقا می‌بخشد"، تعریف می‌شود (رامایا و لو، ۲۰۰۷، ۴۲۲)^۴.

مزایای ادراک شده^۵: قصد استفاده از بانک‌داری آنلاین در درجه اول متاثر از مزیت ادراکی می‌باشد مصرف‌کنندگان به طور کلی در هنگام انتخاب یک روش تصمیم‌گیری در خرید یک محصول تحلیل هزینه و منفعت انجام می‌دهند، مزیت ادراک شده در بانک‌داری مبتنی بر تلفن همراه عبارت است از ارزیابی شناختی و عاطفی از فواید و مزایای مربوط خدمت. مزیت ادراک شده ارزیابی مصرف‌کنندگان از ارزش محصولات می‌باشد؛ که این ارزش از مقایسه میان سودی که محصول برای مشتری به ارمغان می‌آورد در مقابل هزینه‌ای که مشتری صرف می‌کند، می‌باشد (آکتوران و تزکان، ۲۰۱۲، ۴۴۹).

۱ . Perceived ease of use

۲ .Siegel

۳ . Perceived usefulness

۴ .Ramayah & Lo

۵ . Perceived benefit

۶ . Attitude towards using mobile banking

۷ . intention to use mobile banking

چارچوب نظری و مدل مفهومی تحقیق

طبق مدل پذیرش فناوری، استفاده از یک فناوری اطلاعاتی به وسیله قصد استفاده از آن سیستم خاص تعیین می‌شود و قصد استفاده نیز به نوبه خود، به وسیله میزان مفید بودن تکنولوژی مورد نظر از دیدگاه استفاده کننده و سهولت استفاده از سیستم توسط او تعیین می‌شود (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۸۸، ۶). مدل پذیرش فناوری فرض می‌نماید که سودمندی درک شده و سهولت استفاده درک شده تأثیر مستقیمی بر روی نگرش افراد برای استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد (آکتوران و تزکان، ۲۰۱۲، ۲۴۷). مدل پذیرش تکنولوژی در تحقیقات مختلف پذیرش انواع گوناگون تکنولوژی‌ها توسط کاربر همانند پست الکترونیک، پردازش‌گر لغت، وب سایت، سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع شرکت، و تجارت الکترونیک به کار رفته است (لو و همکاران، ۲۰۰۹، ۳۱).^۱ تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد ادراک از سهولت استفاده بر قصد استفاده تأثیر دارد که این تأثیر ممکن است به طور مستقیم یا به طور غیر مستقیم از طریق اثر آن سودمندی درک شده باشد (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۸۹، ۸). در پژوهشی که بر پایه مدل پذیرش تکنولوژی در زمینه بانک‌داری اینترنتی انجام شده، تأثیر مثبت سهولت استفاده بر سودمندی درک شده را به اثبات رسیده است (اریسکون و همکاران، ۲۰۰۵).^۲ در پژوهشی دیگر در زمینه خدمات مبتنی بر تلفن همراه نشان داده شده است که سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی درک شده تأثیر مثبتی بر جای می‌گذارد (لیائو و همکاران، ۲۰۰۷).^۳ در طیف بسیار وسیعی پژوهش‌گرانی همچون آلساجان و

دنيس^۴ (آلساجان و دنيس، ۲۰۱۰)، تئو و همکاران^۵ (تئو و همکاران، ۱۹۹۹)، گیفن و استراب^۶ (گیفن و استراب، ۲۰۰۰) و مون و کیم^۷ (۲۰۰۱) تأثیر سودمندی ادراک شده را بر قصد استفاده از سیستم توسط کاربران به اثبات رسانده‌اند. سودمندی ادراک شده به عنوان یکی از عوامل موثر بر نگرش نسبت به استفاده و قصد استفاده سیستم مطرح می‌باشد، در طی پژوهشی در ارتباط با پذیرش خدمات دیتا موبایل تأثیر مثبت سودمندی ادراک شده بر نگرش و قصد استفاده را به اثبات رسیده است (یانگ و جولی، ۲۰۰۸).^۸ یکی دیگر از عوامل موثر بر قصد استفاده، مزیت ادراک شده می‌باشد، آکتوران و تزکان (۲۰۱۲) در تحقیقی در زمینه موبایل بانک تأثیر مزایای ادراک شده را بر قصد استفاده از بانک‌داری مبتنی بر موبایل را به اثبات رساندند.

مدل تحلیلی پژوهش حاضر بر پایه مدل پذیرش تکنولوژی دیویس و با دخیل کردن متغیر مزایای ادراک شده بر گرفته از تحقیق آکتوران و تزکان در سال ۲۰۱۲ می‌باشد که در شکل (۱) نمایش داده شده است.

۴ .Alsajjan & Dennis

۵ . Teo & et al

۶ . Gefen & Straub

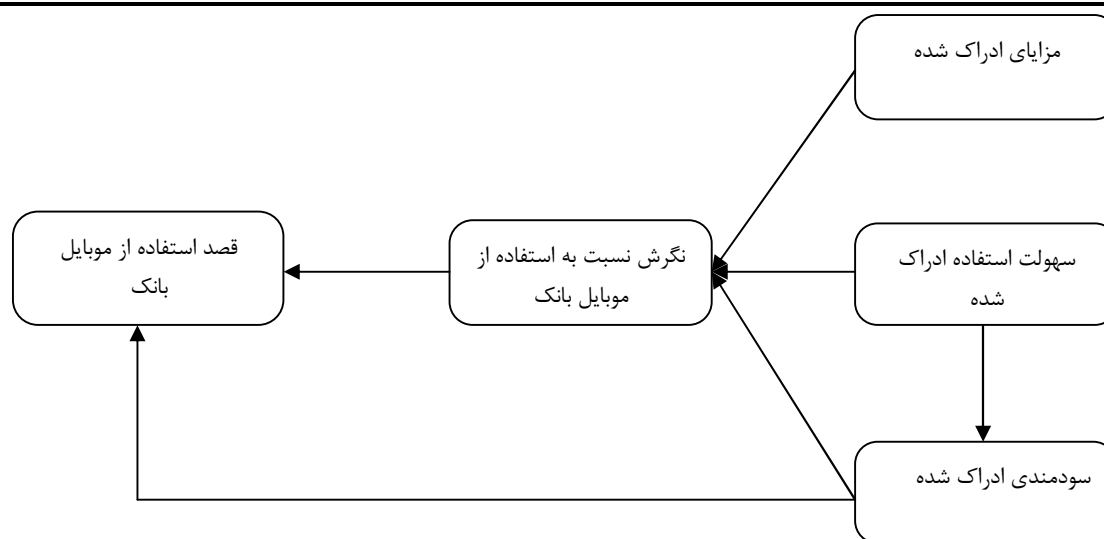
۷ . Moon & Kim .

۸ .Yang & Jolly

۱ . Lu & et al

۲ . Eriksson & et al

۳ . Liao & et al



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق، منبع: (آکتوران و تزکان، ۲۰۱۲، ۴۵۰)

پیمایشی (زمینه یابی) است. جامعه آماری در این تحقیق، کلیه مشتریان بانک پارسیان شهرستان اراک که تجربه استفاده از خدمات همراه بانک را داشته اند، می باشند. لیکن از آن جا که جمع آوری اطلاعات از کلیه ی افراد جامعه ی آماری عملاً غیر ممکن بود (حتی اگر امکان پذیر هم باشد هم از لحاظ زمان، هزینه و سایر امکانات مورد نیاز مقدور نبود)، نمونه ای از جامعه ی آماری انتخاب شد. با توجه به عدم همکاری بانک در ارائه پایگاه داده مشتریانی که از خدمات همراه بانک این بانکها استفاده می کنند برای جمع آوری داده ها از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. بنابراین، پرسشنامه در میان افرادی توزیع گردید که مشتریان این بانکها بوده و تجربه استفاده از خدمات همراه بانک را داشته اند. به همین منظور محقق می بایست از تک تک افراد این سؤالات را می کرد که مشتری این بانک هستند یا خیر؟ تجربه استفاده از خدمات همراه بانک را دارند یا خیر؟

با توجه به نامحدود بودن جامعه برای تعیین نمونه مورد نظر از فرمول آماری مربوط به جامعه نامحدود

$$n = \frac{Z^2 \frac{p(1-p)}{v}}{v}$$

کوکران استفاده گردید.

فرضیات تحقیق به صورت زیر پایه گذاری می شوند:

فرضیه اول: سهولت استفاده ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.

فرضیه دوم: سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده تاثیر دارد.

فرضیه سوم: مزایای ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.

فرضیه چهارم: سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.

فرضیه پنجم: سودمندی ادراک شده بر قصد استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.

فرضیه ششم: نگرش نسبت به استفاده از همراه بانک بر قصد استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.

روش تحقیق

روش تحقیق مجموعه ای از قواعد، ابزار و راه های معتبر (قابل اطمینان) و نظام یافته برای بررسی واقعیتها، کشف مجهولات و دستیابی به راه حل مشکلات است (خاکی، ۱۳۸۶، ۲۰۱). این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش و ماهیت از جمله تحقیقات علی و از شاخه

۳۰ پرسشنامه ضریب پایایی برای پرسشنامه، برابر ۰/۹۲۷ محاسبه گردید، که نشان دهنده پایایی خیلی خوب می‌باشد. به طور کلی ضریب آلفای کرونباخ برای ۳۸۶ پرسشنامه که به طور کامل تکمیل شده و قابل بررسی بود ۰/۹۳۴ است که بیانگر قابل قبول بودن پایایی این پرسشنامه است.

جدول ۱: مقدار آلفای کرونباخ بدست آمده برای هر یک از ابعاد پرسشنامه تحقیق و تعداد سوالات هر متغیر

ردیف	متغیر مورد سوال	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
۱	سهولت استفاده ادراک شده	۳	۰/۷۳۱
۲	سودمندی ادراک شده	۳	۰/۷۸۴
۳	مزایای ادراک شده	۳	۰/۷۷۶
۴	نگرش نسبت به استفاده از همراه بانک	۳	۰/۸۶۷
۵	قصد استفاده از همراه بانک	۳	۰/۷۹۶

در این تحقیق برای بررسی روابط بین اجزای مدل از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. در ضمن محقق از مدل یابی معادلات ساختاری در جهت تحلیل عاملی تأییدی بهره برده است. این روش که به واقع بسط تحلیل عاملی معمولی است، یکی از جنبه‌های مهم SEM است، که در آن فرضیه‌های معینی درباره ساختار بارهای عاملی و همبستگی‌های متقابل بین متغیرها مورد آزمون قرار می‌گیرد.

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش باید ابتدا برازندگی کلی مدل مورد بررسی قرار گیرد. شاخص‌های برازش کلی مدل وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهد. مقدار کای اسکور مدل نشان می‌دهد که نمی‌توان تفاوت بین ماتریس‌های

که در آن V و Z_{Γ} به ترتیب دقت برآورد و عدد بحرانی توزیع نرمال در سطح Γ ، P و $1-P$ به ترتیب موفقیت و عدم موفقیت و n نیز حداقل حجم نمونه است. در این تحقیق سطح اطمینان ۰/۹۵ و دقت برآوردی ۰/۰۵ لحاظ گردیده است. تعداد نمونه آماری در این تحقیق با توجه به گستردگی جامعه، با استفاده از فرمول ۳۸۴ نفر است که برای اطمینان بیشتر تعداد ۴۰۰ پرسشنامه پخش و جمع‌آوری شد که تعداد ۳۸۶ پرسشنامه قابل استفاده مورد تحلیل قرار گرفت.

در این پژوهش داده‌ها به روش میدانی جمع‌آوری شده است، در روش میدانی، پرسشنامه یکی از متداول‌ترین طرق جمع‌آوری اطلاعات است. جهت جمع‌آوری اطلاعات و دستیابی به اهداف این تحقیق از پرسشنامه بی‌نام شامل ۱۵ سوال استفاده شد، که توسط مشتریان تکمیل گردید. در ابتدای پرسشنامه سؤالاتی در جهت شناخت ویژگی‌های فردی جامعه آماری مطرح شده است. سؤالات پرسشنامه بر اساس مقیاس ترتیبی و طیف پنج درجه‌ای لیکرت که شامل ۵ طیف بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد تنظیم گردیده و به صورت طبقه‌بندی شده و بر اساس موضوع فرضیات شش‌گانه تحقیق طراحی شده‌اند از آنجا که در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد شده آکتوران و تزکان در سال ۲۰۱۲ استفاده شده است، بنابراین ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در این تحقیق دارای روایی مناسب بوده و در واقع روایی آن به طریق محتوایی حاصل شده است. به منظور اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه با چند تن از کارشناسان و متخصصین این رشته مذاکره و مشورت صورت گرفته است. در این تحقیق، برای ارزیابی ضریب پایایی پرسشنامه‌ها از روش سازگاری درونی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است، با توزیع اولیه

جدول ۲: شاخص‌های برازندگی مدل تحقیق

نتیجه	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	مقدار استاندارد شاخص	شاخص‌های برازندگی
-	۸۳	-	Degrees of Freedom
-	۱۹۹/۴۰	-	Chi-Square
برازش مدل مناسب است	۲/۴۰۲	$2/df < 2$	$2/df$
برازش مدل مناسب است	۰/۰۲۷	کمتر از ۰/۰۸	RMR
برازش مدل مناسب است	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹	GFI
برازش مدل مناسب است	۰/۹۹	بیشتر از ۰/۹	CFI
برازش مدل مناسب است	۰/۹۹	بیشتر از ۰/۹	IFI
برازش مدل مناسب است	۰/۰۶۰	کمتر از ۰/۱	RMSEA
برازش مدل مناسب است	۰/۹۸	بیشتر از ۰/۹	NFI

کوواریانس مشاهده شده و باز تولید شده را به لحاظ آماری معنادار تلقی کرد. شاخص‌های نسبی مقادیر نزدیک به ۰/۹ نشان می‌دهند که به معنی توان مدل در فاصله گرفتن از یک مدل استقلال و نزدیک شدن به مدل اشباع شده بر مبنای معیارهای تعریف شده است. از میان شاخص‌های برازندگی به گونه کلی RMSEA به عنوان یک شاخص مطلوب و CFI به عنوان بهترین شاخص در نظر گرفته می‌شود. برای مقدار جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می‌توان فاصله اطمینان در نظر گرفت و اگر مقدار آن ۰/۹ باشد می‌توان گفت که مدل برازش قابل قبولی دارد (غفاری آشتیانی و اسدی، ۱۳۹۰، ۱۲). با توجه به اینکه در فاصله اطمینان RMSEA، ۰/۹ در این مدل پژوهشی در بازه (۰/۰۸۵ و ۰/۰۷۰) می‌باشد و ۰/۰۷۸ نیز در این بازه قرار می‌گیرد در نتیجه، می‌توان گفت که این مدل برازش قابل قبولی دارد. مقدار محاسبه شده برای شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۲ می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل برازندگی خوبی دارد و بیانگر تقریب معقولی در جامعه است.

آزمون فرضیه‌ها

در متدولوژی معادلات ساختاری با استفاده از ضرایب گاما و آماره t ، فرضیات پژوهش مورد آزمون قرار گرفته و در رابطه با قبول یا رد فرضیات تصمیم‌گیری می‌شود. جدول (۲) نتایج فرضیات را نشان می‌دهد.

جدول ۳: نتایج فرضیات

نتیجه گیری و پیشنهادات

ارائه خدمات بانکی با استفاده از تلفن همراه رویکردی جدید در بانکداری امروز دنیاست و بانک‌های ایران نیز به موازات حضور در عرصه رقابتی با سایر بانک‌ها، به دنبال ارائه خدمات خود مطابق با شیوه‌های نوین بانکداری می‌باشند اما پدیده نو ظهور ارائه خدمات بانکی از طریق تلفن همراه با وجود داشتن بازار بالقوه، از میزان پذیرش کمی برخوردار است از این رو پژوهش حاضر به دنبال مشخص کردن عوامل موثر بر پذیرش موبایل بانک از سوی مشتریان بانک‌ها بود که بر مبنای نتایج حاصل از تحقیق پیشنهادات زیر مطرح می‌گردد.

با توجه به نقش چشم‌گیر سهولت ادراک شده در پذیرش موبایل بانک و اینکه این متغیر به صورت مستقیم بر نگرش نسبت به استفاده تاثیر مثبتی بر جای می‌گذارد، به بانک‌ها و موسسات مالی پیشنهاد می‌گردد، یک باجه تخصصی در شعب به صورت حضوری و رایگان، نحوه استفاده موبایل بانک را به مشتریان آموزش دهند، همچنین قبل از ارائه خدمات مالی خود از طریق تلفن همراه یک نسخه آموزشی در اختیار مشتریان خود قرار دهند تا مشتریان ضمن یادگیری استفاده سیستم جدید نسبت با سهولت استفاده از سیستم آگاه گردند تا نهایتاً زمینه را برای پذیرش بانکداری مبنی بر تلفن همراه فراهم آورند.

سودمندی ادراک شده به طور مستقیم بر قصد استفاده از موبایل بانک تاثیر مثبتی بر جای می‌گذارد از این رو به بانک‌ها پیشنهاد می‌گردد از طریق رسانه‌های جمعی همچون رادیو و تلویزیون به معرفی این سیستم جدید و ذکر سودمندی و مزایای استفاده از این سیستم بپردازند، بانک‌ها می‌توانند بر منافی همچون در دسترس بودن، همراه بودن و استفاده ۲۴ ساعته از سیستم تاکید

فرضیات	ضریب مسیر	آماره t	آماره جدول	نتیجه
۱. سهولت استفاده ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.	۰/۸۷	۲/۹۶	۱/۹۶	تایید
۲. سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده تاثیر دارد.	۰/۸۳	۱۳/۳۳	۱/۹۶	تایید
۳. مزایای ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.	۰/۲۰	۰/۷۹	۱/۹۶	رد
۴. سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.	-۰/۲۰	-۱/۸۱	۱/۹۶	رد
۵. سودمندی ادراک شده بر قصد استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.	۰/۲۴	۳/۷۲	۱/۹۶	تایید
۶. نگرش نسبت به استفاده از موبایل بانک بر قصد استفاده از موبایل بانک تاثیر دارد.	۰/۷۴	۱۰/۲۰	۱/۹۶	تایید

۵. حسن زاده، علیرضا؛ قنبری، محمدحسام؛ الهی، شعبان، ۱۳۹۱، «دسته بندی کاربران موبایل بانک با استفاده از رویکرد داده کاوی: مقایسه بین تکنیک شبکه‌های عصبی مصنوعی و تکنیک بیز ساده»، پژوهش‌های مدیریت در ایران (مدرس علوم انسانی)، شماره ۱۶، پیاپی ۷۵، تابستان، ص ۷۱-۵۷
۶. حیدرپور، فرزانه؛ طهماسبی گتایی، ابوطالب، ۱۳۸۸، «تاثیر هزینه آموزش و هزینه تبلیغات بانکداری الکترونیکی بر افزایش جذب سپرده‌های بانکها (مطالعه موردی بانک صادرات استان مازندران)»، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۱، بهار، ص ۹۴-۸۱
۷. خاکی، غلامرضا، ۱۳۸۶، «روش تحقیق با رویکردی بر پایان نامه نویسی»، انتشارات بازتاب، چاپ اول.
۸. سیدجوادین، سید رضا؛ یزدانی، شمسی، ۱۳۸۴، «بررسی عوامل مؤثر بر قصد استفاده مشتریان از خدمات بانکداری اینترنتی (مطالعه موردی بانک سامان)» نشریه دانش مدیریت، شماره ۷۰، ص ۶۱-۴۵
۹. رنجبریان، بهرام؛ جمشیدیان، مهدی؛ دهقان، زبید، ۱۳۸۶، «بررسی عوامل مؤثر بر نگرش خریداران فرش ماشینی نسبت به نام‌های تجاری مختلف در شهر اصفهان»، مجله دانشور رفتار تیر دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، سال چهاردهم، شماره ۲۳، ص ۱۱۸-۱۰۹
۱۰. زمانی، بی بی عشرت؛ بیری، حسن؛ موسوی، ستاره، ۱۳۹۱، «عوامل مرتبط با نگرش دانشجویان علوم پزشکی اصفهان به پذیرش یادگیری از طریق تلفن همراه با استفاده از مدل پذیرش فناوری»، گام‌های
- ورزند تا از این طریق مشتریان سودمندی حاصل از استفاده از سیستم را درک کرده و به سمت استفاده از این خدمت جدید ترغیب شوند.
- از آنجا که نگرش ایجاد شده در افراد نهایتاً به رفتار منجر می‌گردد به بانک‌ها پیشنهاد می‌گردد با ایجاد مشوق‌های مالی، ارائه خدمات جدید نظیر خرید و فروش اوراق مشارکت در قالب موبایل بانک و سیستم پاسخ‌گویی و پشتیبانی ۲۴ ساعته ذهنیت افراد را به استفاده از این سیستم نوین سوق دهند.

مراجع

۱. آماده، حمید و جعفر پور، محمود، ۱۳۸۸، «تبیین موانع و راهکارهای توسعه بانکداری الکترونیکی در چارچوب سند چشم انداز ایران "۱۴۰۴"»، مجله دانش و توسعه (علمی - پژوهشی)، سال شانزدهم، شماره ۲۶، بهار، ص ۴۳-۱
۲. آماده، حمید و جعفر پور، محمود، ۱۳۸۸، «بررسی موانع و راهکارهای توسعه ی بانکداری الکترونیکی در بانکهای خصوصی کشور»، پژوهشنامه ی مدیریت اجرایی، سال نهم، شماره ۲، پیاپی ۳۶، ص ۳۸-۱۳
۳. تابنده، احمد، ۱۳۷۹، «گزارش شبکه: تجارت الکترونیکی از طریق تلفن همراه»، مجله تدبیر، شماره ۱۰۳، تیر، ص ۹۸-۹۷
۴. تقوی فرد، محمد تقی؛ ترابی، مصطفی، ۱۳۸۹، «عوامل مؤثر بر به کارگیری خدمات موبایل بانک توسط مشتریان و رتبه بندی آنها (مطالعه موردی: شعب بانک تجارت شهر تهران)»، نشریه کاوشهای مدیریت بازرگانی سال دوم، شماره سوم، بهار و تابستان، ص ۱۶۲-۱۳۶

۱۷. محقر، علی؛ حاجی حیدری، نسترن، ۱۳۸۹، «روش شناسی تغییر مدل کسبو کار بر اثر ورود فناوری موبایل به سازمان»، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۲، شماره ۴، بهار و تابستان، ص ۱۹۲-۱۷۵
۱۸. یعقوبی، ن. م و شاکری، ر.، ۱۳۸۸، «ارزیابی پذیرش بانکداری اینترنتی بر اساس مدل توسعه یافته DTPB»، پژوهش‌نامه‌ی مدیریت اجرایی، سال نهم، شماره ۲، ص ۱۵۴-۱۳۲
۱۹. Alsajjan, B. and Dennis, C. (۲۰۱۰), "Internet banking acceptance model: cross-market examination", *Journal of Business Research*, Vol. ۶۳ No. ۹/۱۰, pp. ۹۵۷-۶۳.
۲۰. Akturan, Ulun, Tezcan, Nuray, (۲۰۱۲), "Mobile banking adoption of the youth market: Perceptions and intentions", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. ۳۰ Iss: ۴ pp. ۴۴۴ - ۴۵۹
۲۱. Eriksson, Kent, Kerem, Katri, Nilsson, Daniel, (۲۰۰۵), "Customer acceptance of internet banking in Estonia", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. ۲۳ Iss: ۲ pp. ۲۰۰ - ۲۱۶
۲۲. Gefen, D. and Straub, D. (۲۰۰۰), "The relative importance of perceived ease-of-use in IS adoption: a study of e-commerce adoption", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. ۱ No. ۸, pp. ۱-۲۰.
۲۳. Laukkanen, Tommi, Kiviniemi, Vesa, (۲۰۱۰), "The role of information in mobile banking resistance", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. ۲۸ Iss: ۵ pp. ۳۷۲ - ۳۸۸
- توسعه در آموزش پزشکی، دوره نهم، شماره دوم، ص ۱۱۷-۱۱۱
۱۱. سرلک، محمد علی؛ روستایی، محمد، مقدسیان، محمد حسین، ۱۳۹۱، «عوامل موثر بر پذیرش بانکداری از طریق تلفن همراه در ایران»، چهارمین کنفرانس بین المللی بازاریابی خدمات بانکی، ۲۳ و ۲۴ مهرماه ۱۳۹۱، ص ۲۱-۱
۱۲. عبدالوند، محمد علی، غفاری آشتیانی، پیمان، (۱۳۸۸)، «ارائه الگویی برای ارزیابی عوامل موثر بر تبلیغات شفاهی مثبت در بازار خدمات (مطالعه موردی: بانکهای شهرستان اراک)»، مجله پژوهش‌های مدیریت، شماره ۸۱، تابستان، ص ۵۱-۳۵
۱۳. غفاری آشتیانی، پیمان، اسدی، فاطمه، (۱۳۹۰)، «بررسی تاثیر اطلاعات در غلبه بر مقاومت مصرف کنندگان به پذیرش موبایل بانک ملی ایران»، نهمین دوره کنفرانس بین المللی مدیریت، آذر ماه، ص ۱۵-۱
۱۴. کاظمی، مهدی؛ کرد، باقر؛ مهرورزی، محمد، ۱۳۸۹، «بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت عرضه خدمات اینترنتی و ارائه یک مدل پیش بینی کننده با استفاده از درخت تصمیم گیری»، نشریه پژوهش‌های مدیریت، سال سوم، شماره ۱۰، ص ۴۹-۲۵
۱۵. کریمی، یوسف، «نگرش و تغییر نگرش»، انتشارات نشر ویرایش، تهران، ۱۳۷۹
۱۶. محمودی میمند، محمد، فروزنده دهکردی، لطف اله و احمدی نژاد، مصطفی، ۱۳۸۸، «الگوی پذیرش بانکداری اینترنتی توسط مشتریان»، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، پاییز و زمستان، ص ۳۰-۱

۲۹. Siegel, D.M.(۲۰۰۸), "Accepting technology and overcoming resistance to change using the motivation and acceptance model. Dssertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Educational Research", Technology, and Leadership in the College of Education at the University of Central Florida Orlando.
۳۰. Teo, S., Lim, V. and Lai, R. (۱۹۹۹), "Intrinsic and extrinsic motivation in internet usage", Omega: The International Journal of Management Studies, Vol. ۲۷ No. ۱, pp. ۲۵-۳۷.
۳۱. Yang, Kiseol, Jolly, Laura D. , (۲۰۰۸), "Age cohort analysis in adoption of mobile data services: gen Xers versus baby boomers", Journal of Consumer Marketing, Vol. ۲۵ Iss: ۵ pp. ۲۷۲ - ۲۸۰.
۲۴. Liao, Chun-Hsiung, Tsou, Chun-Wang Huang, , Ming-Feng, (۲۰۰۷), "Factors influencing the usage of 3G mobile services in Taiwan", Online Information Review, Vol. ۳۱ Iss: ۶ pp. ۷۵۹ - ۷۷۴
۲۵. Lu, Y. and Zhou, T. and Wang, B.(۲۰۰۹), "Exploring Chinese users' acceptance of instant messaging using the theory of planned behavior, the technology acceptance model, and the flow theory". Computers in Human Behavior, Vol. ۲۵, pp. ۲۹-۳۹
۲۶. Lymperopoulos, Constantine, Chaniotakis, Ioannis E. , (۲۰۰۴), "Branch employees' perceptions towards implications of e-banking in Greece", International Journal of Retail & Distribution Management, Vol. ۳۲ Iss: ۶ pp. ۳۰۲ - ۳۱۱
۲۷. Moon, J. and Kim, Y. (۲۰۰۱), "Extending the TAM for a world-wide-web context", Information & Management, Vol. ۲۸ No. ۲, pp. ۲۱۷-۳۰.
۲۸. Ramayah, T. Lo, May-Chiun, (۲۰۰۷), "Impact of shared beliefs on "perceived usefulness" and "ease of use" in the implementation of an enterprise resource planning system", Management Research News, Vol. ۳۰ Iss: ۶ pp. ۴۲۰ - ۴۳۱

