

ارائه مدل اعتماد برای بانکداری الکترونیکی در ایران

* علیرضا قنادان

** ابوذر عربسرخی

*** سمانه ربانی

چکیده

هدف از این پژوهش ارائه مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران است. تمرکز بر مبحث اعتماد و ارائه مدل اعتماد جنبه نوآورانه پژوهش حاضر است. بدین منظور ابتدا مدل‌های اعتماد موجود در تجارت الکترونیک و بانکداری الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این مدل شامل هفت بخش و در بردارنده هشت فرضیه است. این مدل به کمک پرسشنامه الکترونیکی بر روی نمونه آماری ۲۲۷ نفره، متشکل از کاربران بانکداری الکترونیکی آزمون شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی روابط بین متغیرها از روش تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار PLS استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش مدل اندازه‌گیری، ویژگی‌های فنی پرسشنامه شامل پایایی، روایی همگرا و واگرا و در بخش ساختاری، ضرایب ساختاری مدل مورد بررسی قرار گرفته است. طبق نتایج به دست آمده از بین هشت فرضیه اصلی تحقیق، سه فرضیه رد و بقیه تأیید شدند. فرضیات رد شده شامل ارتباط بین حریم خصوصی درک شده، تمایل به اعتماد و شایستگی درک شده با اعتماد هستند.

کلیدواژه‌گان: اعتماد، بانکداری الکترونیکی، مدل اعتماد، بانکداری الکترونیکی ایران.

* دکترای مدیریت فناوری اطلاعات، عضو گروه مهندسی فناوری اطلاعات موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی نور طوبی، تهران.

** دکترای مدیریت سیستم، عضو گروه مهندسی فناوری اطلاعات موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی نور طوبی، تهران.

*** دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی فناوری اطلاعات، گرایش تجارت الکترونیکی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی نور طوبی، تهران. (نویسنده مسئول): samaneh_rabbani92@student.nooretouba.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۰۵

مقدمه

رشد روزافزون فناوری اطلاعات سبب ایجاد تغییرات اساسی در زندگی بشر شده است. از این رو بسیاری از فعالیت‌ها تغییر ماهیت داده و شکل جدیدی به خود گرفته‌اند. محیط تجارت و کسب‌وکار نیز از این قاعده مستثنا نیست. نتیجه آن نیز ایجاد و توسعه تجارت الکترونیک است. توسعه تجارت الکترونیک در حوزه‌های مختلف از جمله بانکداری سبب فاصله گرفتن از الگوهای سنتی در نظام مالی و جایگزینی الگوهای جدید شده است. انجام سریع امور و عدم اتلاف زمان به‌عنوان مهم‌ترین عنصر موفقیت در رقابت بانک‌ها محسوب می‌شود. بانکداری امروز، شیوه‌های مدرن مشتری‌مداری را به همراه ارائه فناوری‌های نو و سرویس‌دهی مناسب به مشتری می‌طلبد. در این راستا بانکداری الکترونیکی تنها گزینه فراروی بانک‌ها جهت تحقق این اهداف است.

از سویی ماهیت مجازی بودن تراکنش‌های مالی در بانکداری الکترونیکی در کنار ایجاد سهولت در امور بانکی با خود مشکلاتی نیز به همراه دارد که منجر به عدم اعتماد مشتری می‌شود. به طوری که گاهی مشتریان از ارائه اطلاعات حساس خود نظیر شماره کارت اعتباری احساس ناراحتی می‌کنند. این احساس بیانگر عدم اعتماد مشتری به بانکداری الکترونیکی است.

بنابراین آنچه در توسعه بانکداری الکترونیکی حیاتی به نظر می‌رسد مبحث اعتماد است. چنانچه مشتری به بانکداری الکترونیکی اعتماد نداشته باشد امکان توسعه بانکداری الکترونیکی نیز فراهم نیست. برای پایداری و توسعه تمام روابط تجاری نیاز به یک حداقل امنیت و اعتماد احساس می‌شود و این موضوع در بخش بانکداری از اهمیت بسیاری برخوردار است. دسترسی امن یک امر حیاتی در بانکداری الکترونیکی است. امروزه اهمیت این مسئله بیشتر است چراکه تمام بانک‌ها به ارائه خدمات از طریق اینترنت پرداخته‌اند (مونو و همکاران^۱، ۲۰۱۰)

بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی ضروری است و به توسعه و بهبود بانکداری الکترونیکی در ایران کمک قابل توجهی می‌کند. این عوامل توسط پژوهشگران در قالب انواع متفاوت مدل‌های اعتماد مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. هدف اصلی این پژوهش، ارائه مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران است. در پژوهش‌های پیشین در ارتباط با موضوع اعتماد در بانکداری الکترونیکی، اعتماد را به صورت ترکیبی در کنار دیگر عوامل مورد بررسی قرار داده‌اند و مدل‌های ارائه‌شده از اعتماد در حوزه بانکداری الکترونیکی عموماً چندبعدی بوده و همین موضوع باعث شده بررسی عوامل مؤثر بر اعتماد به صورت ویژه بررسی نشود. این پژوهش با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر اعتماد در منابع مختلف، مدل مناسبی برای اعتماد در بانکداری الکترونیکی ارائه کرده است. در این راستا علاوه بر مطالعات صورت گرفته در زمینه اعتماد در بانکداری الکترونیکی، تعدادی از مهم‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه اعتماد در تجارت الکترونیک نیز به منظور احاطه کامل و جامع بر موضوع در نظر گرفته شده است تا از این طریق دید وسیع‌تری نسبت به موضوع ایجاد شود. برای رسیدن به هدف پژوهش اقدامات زیر صورت گرفته است:

۱. مفهوم شناسی اعتماد در بانکداری الکترونیکی

۲. شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اعتماد در بانکداری الکترونیکی

پس از مفهوم شناسی اعتماد و استخراج مؤلفه‌های اعتماد در بانکداری الکترونیکی، مدل اولیه‌ای پیشنهاد شده است. این مدل با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی ارزیابی شده و بر اساس نتایج به دست آمده مدل نهایی ارائه شده است.

تعاریف و مفاهیم پژوهش

مفهوم اعتماد بر اساس تحلیل نظریه پردازان، روانشناسان اجتماعی و جامعه‌شناسان و

اقتصاددانان به سه دسته طبقه‌بندی شده است که عبارت‌اند از:

❖ اعتماد به عنوان یک ویژگی منحصر به فرد: این تعریف توسط نظریه پردازان

ارائه شده است و مفهوم اعتماد ناشی از ساختار روانی، نگرش‌ها، خلق و خوها و

احساسات افراد است. تمایل فرد به اعتماد بستگی به شخصیت فرد دارد و تغییر در آن می‌تواند ناشی از تغییرات فرهنگی باشد.

❖ اعتماد به‌عنوان یک انتظار: این تعریف توسط روانشناسان اجتماعی ارائه شده است و مفهوم اعتماد به‌جای عملکرد روانی، بر عملکرد جامعه‌شناختی از اعتماد تکیه دارد. در این تعریف، اعتماد در شروع به‌عنوان تعمیر و نگهداری از روابط اجتماعی پایدار در نظر گرفته می‌شود

❖ اعتماد به‌عنوان یک پدیده سازمانی: این تعریف ناشی از یک چشم‌انداز جامعه‌شناختی است. در این تعریف اعتماد به‌عنوان یک ویژگی جمعی از گروه‌ها، زوج‌ها و مجموعه‌ها است و نه از افراد جدا از هم که در چارچوب روابط اجتماعی کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. اقتصاددانان اعتماد را به‌عنوان یک پدیده نهادی یا سازمانی نشان می‌دهند که در روابط بین فرد و سازمان و روابط بین سازمان‌ها و مؤسسات هم‌گسترش یافته است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود اعتماد اصطلاحی است که کاربردهای گسترده و دامنه‌های تحقیقاتی متفاوتی در بین پژوهشگران دارد و از این رو به گونه‌های متفاوتی نیز تعریف می‌گردد. در این میان ابتدا باید حوزه مورد مطالعه را مشخص نمود و سپس به تعریف اعتماد پرداخت. در مورد بانکداری الکترونیکی نیز تعاریف گوناگونی ارائه شده است. از میان تعاریف ارائه شده در مورد بانکداری الکترونیکی، تعریف ارائه شده توسط نکسهمی^۱ کامل‌تر است. این تعاریف عبارت‌اند از:

❖ تعریف ارائه‌شده توسط ابراهیمی در سال ۲۰۰۲: "ارائه مستقیم خدمات و عملیات بانکی به مشتریان از طریق کانال‌های ارتباطی متقابل الکترونیکی"

❖ تعریف ارائه شده توسط دانیلا و همکاران^۱ در سال ۲۰۰۴: "امکان دسترسی مشتریان به خدمات بانکی با استفاده از واسطه‌های ایمن و بدون حضور فیزیکی"

❖ تعریف ارائه شده توسط نکسهمی در سال ۲۰۰۴: "استفاده مشتریان از اینترنت برای سازمان‌دهی، آزمایش و یا انجام تغییرات در حساب‌های بانکی خود و یا سرمایه‌گذاری در بانک‌ها برای ارائه عملیات و سرویس‌های بانکی" (آماده و جعفر پور).

پژوهشگران فعال در زمینه تجارت الکترونیک در مورد مفهوم اعتماد در بانکداری الکترونیکی و تجارت الکترونیکی تعاریف گوناگونی ارائه کردند. جامع‌ترین تعریف توسط مایر^۲ و همکاران در سال ۱۹۹۵ ارائه شده است که اعتماد را "اعتماد، تمایل یک گروه به آسیب‌پذیری در برابر عملکرد طرف مقابل، بر اساس این تصور که طرف مقابل، فعالیت مورد انتظار وی را بدون کنترل و نظارت مستقیم انجام خواهد داد." بیان می‌کند (یوسف ذی و همکاران^۳). این تعریف تمامی جنبه‌های تراکنش‌های بانکداری الکترونیکی را شامل می‌شود و در بسیاری از منابع مبنا قرار داده شده است.

پیشینه نظری پژوهش

برخی از مطالعات صورت گرفته در رابطه با موضوع پژوهش به ارائه مدل اعتماد و برخی تنها به معرفی عوامل تأثیرگذار بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی پرداخته‌اند. در این میان هریک از محققان مدل اعتماد مورد نظر خود را با تمرکز بر جنبه‌ای خاص ارائه کردند. مدل‌های اعتماد مطرح شده در پیشینه پژوهش در سه دسته کلی قرار دارند. دسته اول که به مدل جامع یا چندبعدی معروف هستند به ارائه یک مدل جامع و کاربردی که در برگیرنده ابعاد مختلف

1. Daniela

2. Mayer

3. Yousafzai et al.

اعتماد است پرداخته به طوری که این مدل قابل استفاده در تمامی محیط‌های کسب و کار الکترونیکی باشد. این مدل‌ها عموماً در برگیرنده تمامی عوامل مؤثر بر اعتماد در کسب و کارهای مختلف هستند که به کارگیری آن‌ها در یک کسب و کار خاص منجر به حذف برخی عوامل می‌شود. دسته دوم، مدل اعتماد دو مؤلفه‌ای و سه مؤلفه‌ای است. در این میان فراوانی مدل‌های دو مؤلفه‌ای بیشتر از سه مؤلفه‌ای است. این مدل‌ها عموماً مختص بانکداری الکترونیکی هستند و با تمرکز بر یک فرضیه اصلی که شامل دو مؤلفه درگیر است، شکل گرفته‌اند. برخی از پژوهشگران به ارائه مدل اعتماد- وفاداری پرداخته‌اند که در این نوع مدل‌های دو وجهی فرضیه اصلی رابطه بین اعتماد و وفاداری است؛ اما از سویی دیگر عوامل تأثیرگذار بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی نیز بررسی شده‌اند که در واقع فرضیات فرعی پژوهش قلمداد می‌شوند (صالح نیا و همکاران^۱، ۲۰۱۴). دسته سوم مدل‌های مبتنی بر مجموعه‌ای با خصوصیات مشترک است. این مجموعه می‌تواند یک سازمان با تمام ویژگی‌ها و عوامل درگیر در آن باشد. در این نوع پژوهش‌ها عوامل بیرونی و درونی سیستم موردنظر هم علاوه بر عامل مشتری در نظر گرفته شده است (مک نایت و همکاران^۲). حال آنکه در پژوهش حاضر اعتماد مشتری به بانکداری الکترونیکی مدنظر است.

پیشینه تجربی پژوهش

حاصل بررسی‌های انجام گرفته بر روی پژوهش‌های صورت گرفته توسط محققان منجر به استخراج عوامل مؤثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی است. این عوامل در نهایت عناصر تشکیل دهنده مدل اعتماد ارائه شده می‌باشند. برخی از این عوامل در ادبیات تحقیق به کرات از آن یاد شده است و برخی دیگر به صورت پراکنده مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این عوامل عبارت‌اند از:

1. salehnia
2. McKnight et al.

- (۱) امنیت درک شده^۱: امنیت به عنوان یک تهدید تعریف می شود "شرایطی با احتمال ایجاد مشکلات اقتصادی در داده ها یا منابع شبکه که شامل تخریب، افشا، تغییر داده ها، محرومیت از خدمات، تقلب و سوء استفاده است." امنیت درک شده به "درک مشتریان از درجه حفاظت در برابر این تهدیدات" گفته می شود. به عبارتی امنیت درک شده بر اعتماد مؤثر است و هرچه قدر مشتریان از میزان امنیت خدمات بانکداری الکترونیکی مطمئن باشند اعتماد آن ها افزایش میابد (نوریزان و همکاران^۲، ۲۰۰۶).
- (۲) حریم خصوصی درک شده^۳: مصرف کنندگان در محیط آنلاین درک کنترل کمی بر حریم خصوصی اطلاعات دارند. بنابراین خطر از دست دادن اطلاعات محرمانه یک عامل مهم در ایجاد اعتماد است (شرگیل و همکاران^۴). درک حریم خصوصی به عنوان "درک مشتری در مورد توانایی خود برای نظارت و کنترل اطلاعات مربوط به خود" تعریف می شود (یوسف ذی و همکاران^۵). موضوع مهم در حریم خصوصی، پروتکل های امنیتی مناسب احراز هویت است. ماهیت مالی بانکداری الکترونیکی و خطر از دست دادن اطلاعات و در نهایت سرقت اطلاعات و پول باعث شده تا حریم خصوصی و حفظ آن برای مشتریان از اهمیت ویژه ای برخوردار باشد (اصفحانی و همکاران^۶).
- (۳) دانش اینترنتی^۷: دانش اینترنتی کاربران اشاره به میزان آشنایی آن ها با اینترنت و میزان استفاده آن ها از خدمات بانکداری الکترونیکی دارد (لیائو و همکاران^۸). آگاهی باعث ایجاد اعتماد می شود و کمک می کند تا مشتری آگاهانه به سوی اعتماد گام بردارد (کستانته و همکاران^۹). دانش اینترنتی در افراد مختلف، متفاوت است (وانگ

1. perceived security

2. Norizan et al.

3. perceived privacy

4. Shergill et al.

5. Yousafzai et al.

6. Isfahani et al.

7. internet knowledge

8. Liao et al.

9. Costante et al.

و همکاران^۱).

(۴) گرایش به اعتماد در شخص^۲: به منزله میزان تمایل شخص اعتماد کننده به دیگران یا شرایط وابسته است. به طور کلی اشاره به توانایی فرد و فرم تمایل او به اعتماد دارد. این موضوع بیشتر روان‌شناختی است و بستگی به شخصیت فرد دارد (بلداد و همکاران)^۳. تمایل به اعتماد در افرادی دیده می‌شود که معمولاً نسبت به مسائل اطراف خوش‌بین هستند و اعتقاد دارند اطرافیان آن‌ها صادق، معقول و قابل اعتمادند. بنابراین این افراد معتقدند که می‌توانند به اکثر مردم اعتماد کنند (تن و ساترلند^۴، ۲۰۰۴).

(۵) ریسک درک شده^۵: مفهوم ریسک درک شده در زمینه بانکداری الکترونیکی به‌عنوان "پتانسیل از دست دادن (ریزش / کاهش) در دستیابی به نتیجه موردنظر در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی" است (یوسف ذی و همکاران^۶). کاهش عدم اطمینان و ریسک درک شده از سوی مشتریان باعث ایجاد حس اعتماد و اطمینان در آن‌ها می‌شود. به عبارت دیگر هنگامی که مردم به بانک اعتماد دارند تمایل دارند فرض کنند که بانک رفتارهای فرصت طلبانه انجام نمی‌دهد (ذاکر شهرک و اسماعیل نژاد).

(۶) امانت‌داری درک شده^۷: امانت‌داری درک شده به معنای عدم سخت‌گیری به مشتری برای استفاده از خدمات و تسهیلات بانکداری الکترونیکی است. درک مشتری از صادقانه و دوستانه بودن خدمات و تسهیلاتی که از سوی بانک به او پیشنهاد می‌شود نیز به معنای امانت‌داری درک شده است. بنابراین می‌توان گفت امانت‌داری درک شده باعث ایجاد اطمینان و اعتماد در فرد می‌شود (معادی و همکاران).

1. Wang et al.
2. propensity to trust
3. Beldad et al.
4. Tan & Sutherland
5. perceived risk
6. Yousafzai et al.
7. perceived integrity

۷) شایستگی درک شده^۱: شایستگی درک شده، میزان درک مشتری از متخصص بودن بانک، داشتن منابع کافی، توانایی به کارگیری فناوری مناسب و دانش کافی در مورد نحوه ارائه خدمات الکترونیکی است (فیضی و رونقی^۲، ۲۰۱۰).
در جدول ۱ خلاصه مطالعات انجام گرفته در زمینه عوامل مؤثر بر اعتماد و مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی نشان داده شده است.

جدول ۱: خلاصه مطالعات مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی

نام محقق	سال	خروجی	متغیرهای مورد بررسی
صالح نیا و همکاران	۲۰۱۴	مدل اعتماد- وفاداری	تصویر بانک، کیفیت خدمات، رضایت، تبلیغات دهانی
معدی و همکاران	۱۳۹۳	عوامل مؤثر بر اعتماد	ریسک، باورهای اعتماد، تمایل به اعتماد، امنیت
ذاکر شهرک و همکاران	۱۳۹۲	مدل اعتماد- حریم خصوصی	امنیت، ریسک، حریم خصوصی، تمایل به اعتماد، دانش اینترنتی
اصفهانی و همکاران	۲۰۱۳	مدل اعتماد مبتنی بر خدمات	خدمات، کیفیت، حریم خصوصی
لو و ما	۲۰۱۳	مدل اعتماد در کسب و کارهای بنگاه به مشتری	دانش اینترنتی، کیفیت محصول، تمایل به اعتماد، امنیت
کمالی و دهکردی	۱۳۹۱	عوامل مؤثر بر اعتماد	وبسایت، اعتماد به سیستم، تمایل به اعتماد، اعتماد سازمانی، ریسک
لیائو و همکاران	۲۰۱۱	مدل اعتماد- حریم خصوصی	ریسک، آگاهی اجتماعی، تمایل به اعتماد، دانش اینترنتی
کاستن ته و همکاران	۲۰۱۱	مدل جامع اعتماد	امنیت، ریسک، حریم خصوصی، تمایل به اعتماد، دانش اینترنتی
کیم و همکاران	۲۰۱۰	مدل اعتماد چندبعدی	امنیت، سیستم‌های پرداخت
بلداد و همکاران	۲۰۱۰	عوامل مؤثر بر اعتماد	طراحی وبسایت، اعتماد سازمانی، تمایل به اعتماد، دانش اینترنتی
مونوزلیوا و همکاران	۲۰۱۰	عوامل مؤثر بر اعتماد	طراحی سایت، امنیت، شهرت
فیضی و رونقی	۲۰۱۰	مدل اعتماد- رضایت- وفاداری	رضایت، باورهای اعتماد

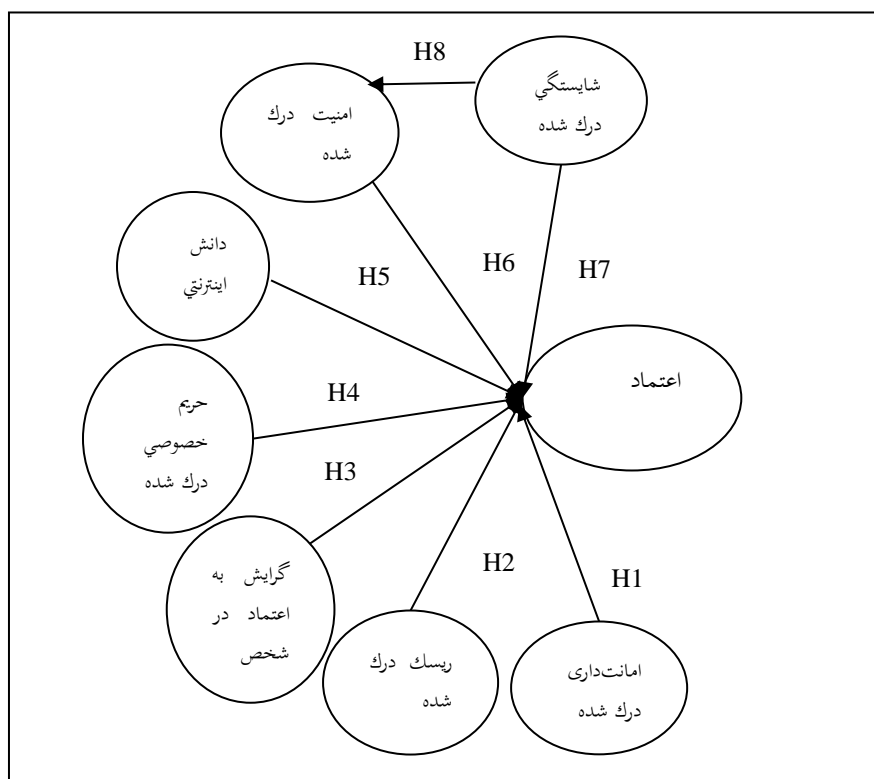
1. perceived competency
2. Feizi & Ronaghi

نام محقق	سال	خروجی	متغیرهای مورد بررسی
کیم و سوئی	۲۰۰۹	مدل اعتماد- وفاداری	امانت‌داری، طراحی وب‌سایت، حریم خصوصی، امنیت، شهرت
چن وانگ و همکاران	۲۰۰۹	مدل اعتماد- دانش	امانت‌داری، تمایل به اعتماد، دانش اینترنتی
سانچز فرانکو	۲۰۰۹	مدل اعتماد- تعهد	تجربه، رضایت، تمایل به اعتماد
مهد قاسم و احمد عبدالله	۲۰۰۶	مدل اعتماد - تعهد	ارتباطات، ارزش‌های مشترک، رفتارهای فرصت‌طلبانه
شرگیل و همکاران	۲۰۰۵	مدل اعتماد- وفاداری	ارتباطات، ارزش‌های مشترک، رفتارهای فرصت‌طلبانه
تن و ساترلند	۲۰۰۴	مدل اعتماد چندبعدی	باورهای اعتماد، تمایل به اعتماد، اعتماد سازمانی
یوسف ذی و همکاران	۲۰۰۳	مدل اعتماد سه مؤلفه‌ای	امنیت، باورهای اعتماد، حریم خصوصی، ریسک
مو کرجی و نات	۲۰۰۳	مدل اعتماد- تعهد	ارتباطات، ارزش‌های مشترک، رفتارهای فرصت‌طلبانه
مک نایت و کسمر	۲۰۰۲	مدل اعتماد سازمانی	اعتماد سازمانی، باورهای اعتماد، تمایل به اعتماد

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته مدل اعتماد پیشنهادی در بانکداری الکترونیکی در

ایران در قالب شکل ۱ ارائه شده است. فرضیات مطرح شده در این مدل عبارت‌اند از:

- ۱) امانت‌داری درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۲) ریسک درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۳) گرایش به اعتماد در شخص به اعتماد بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۴) حریم خصوصی درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۵) دانش اینترنتی بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۶) امنیت درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۷) شایستگی درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد.
- ۸) شایستگی درک شده بر امنیت درک شده تأثیر مثبت دارد.



شکل ۱: مدل اعتماد پیشنهادی

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به موضوع تحقیق که ارائه مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران است، روش تحقیق مورد استفاده به صورت آمیخته است. ابتدا به صورت سامانمند به مطالعه و بررسی ادبیات تحقیق با هدف یافتن عوامل مؤثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی و مدل‌های اعتماد موجود در این حوزه پرداخته شده است.

برای گردآوری اطلاعات از مطالعات کتابخانه‌ای و برای تحلیل متون و پالایش منابع از روش تحلیل فراترکیب و برای ارزیابی مدل پیشنهادی و آزمون آن از روش تحلیل عاملی تأییدی^۱ به وسیله نرم‌افزار PLS استفاده شده است.

پرسشنامه یکی از متداول‌ترین ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در تحقیقات پیمایشی است. برای جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق از پرسشنامه الکترونیکی استفاده شده است که از طریق شبکه‌های اجتماعی در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار داده شده است. برای تعیین حجم نمونه در روش تحلیل عاملی تأییدی، حداقل حجم نمونه بر اساس عامل‌ها تعیین می‌شود. با توجه به مدل معادلات ساختاری استفاده شده، باید برای هر عامل (متغیر پنهان) ۲۰ نمونه تعیین شود. در واقع برای تحلیل عاملی تأییدی حدود ۲۰۰ نمونه برای ده عامل نیاز است (کلاین)^۱. بر این اساس نمونه پژوهش حاضر با توجه به هشت عامل موجود، حداقل باید ۱۶۰ نفر باشد که تعداد نمونه جمع‌آوری شده ۲۲۷ نفر از کاربرانی است که از خدمات بانکداری الکترونیک در ایران استفاده کردند. جهت پاسخگویی به سؤالات تخصصی از طیف لیکرت پنج‌حالتی استفاده شده است.

از آنجاکه در روش مدل‌سازی حداقل مربعات جزئی، بر توزیع پیش‌فرض خاصی تأکید ندارد، آزمون‌های آماری برای کیفیت مدل و پارامترهای مدل به‌طور مستقیم حاصل نمی‌شوند و از روش‌های شبیه‌سازی مانند بوت استراپ استفاده می‌شود. این روش از طریق باز نمونه‌گیری از نمونه معنی‌داری پارامترها را تعیین می‌کند. در این پژوهش از میزان باز نمونه‌گیری ۲۰۰ برای افزایش دقت برآورد استفاده شده است.

روایی همگرا و واگرا

روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا بررسی شده است. روایی همگرا، توانایی شاخص‌های یک بعد در تبیین آن بعد است و روایی واگرا میزان همبستگی سازه‌های مدل پژوهش با سؤالات مربوط به آن‌ها را نشان می‌دهد. برای بررسی روایی همگرا، معیار میانگین واریانس^۲ استخراج‌شده بررسی می‌شود که میزان آن باید بیش از ۰/۵ باشد. نتایج بررسی این معیار در سطر اول جدول ۲ نشان داده شده است:

1. Kline
2. AVE

جدول ۲: مقادیر میانگین واریانس استخراج شده و جذر آن

متغیرها	شایستگی درک شده	امانت‌داری درک شده	دانش ایترنتی	حریم خصوصی	گرایش به اعتماد در شخص	ریسک درک شده	امنیت درک شده	اعتماد
میانگین واریانس استخراج شده	۰/۷۷	۰/۷۱	۰/۵۱	۰/۶۷	۰/۸۰	۰/۷۷	۰/۵۲	۰/۷۲
جذر میانگین واریانس استخراج شده	۰/۸۷	۰/۸۴	۰/۷۱	۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۷۲	۰/۸۴

همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، تمامی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از ۰/۵ بوده است. بنابراین روایی همگرایی پرسشنامه قابل قبول است. برای بررسی روایی واگرا از مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج شده مربوط به هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها استفاده می‌شود. در صورتی که مقادیر جذر بیشتر از ضرایب همبستگی باشد، روایی واگرا قابل قبول است. بدین منظور ماتریسی تشکیل شده است که مقادیر آن ضرایب همبستگی بین هر سازه است. این ماتریس در جدول ۳ نشان داده شده است:

جدول ۳. ماتریس ضرایب همبستگی سازه‌ها

ابعاد متغیرها	اعتماد	امنیت درک شده	ریسک درک شده	گرایش به اعتماد در شخص	حریم خصوصی	دانش ایترنتی	امانت‌داری درک شده	شایستگی درک شده
شایستگی درک شده								۱
امانت‌داری درک شده							۱	۰/۵۲
دانش ایترنتی						۱	۰/۵۸	۰/۳۸
حریم خصوصی					۱	۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۵۳
تمایل به اعتماد				۱	۰/۱۹	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۲۰
ریسک درک شده			۱	-۰/۰۱	-۰/۱۳	۰/۰۳	-۰/۱۱	-۰/۱۱
امنیت درک شده		۱	-۰/۰۴	۰/۲۶	۰/۴۲	۰/۴۷	۰/۵۰	۰/۴۴
اعتماد	۱	۰/۳۸	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۲۶

با مقایسه مقادیر ضرایب همبستگی در جدول ۳ و مقادیر جذر میانگین واریانس استخراج شده (موجود در سطر دوم جدول ۲)، مشاهده می‌شود که جذر میانگین واریانس استخراج شده هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر است. بنابراین روایی واگرای سازه‌ها قابل قبول است.

پایایی مدل

برای سنجش پایایی مدل از ضریب پایایی ترکیبی^۱ و ضریب آلفای کرونباخ^۲ استفاده شده است. آلفای کرونباخ نشان‌دهنده توانایی سؤالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. ضریب پایایی ترکیبی^۳، میزان همبستگی سؤالات یک بعد به یکدیگر برای بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری را مشخص می‌کند (طالبی و همکاران). نتایج بررسی پایایی مدل در جدول ۴ نشان داده شده است:

جدول ۴: پایایی مدل

متغیرها	شایستگی درک شده	امانت‌داری درک شده	دانش اینترنتی	حریم خصوصی	گرایش به اعتماد در شخص	ریسک درک شده	امنیت درک شده	اعتماد
آلفای کرونباخ	۰/۷۱	۰/۵۹	۰/۵۶	۰/۵۲	۰/۷۶	۰/۷۷	۰/۵۴	۰/۸۰
پایایی ترکیبی	۰/۸۷	۰/۸۳	۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۷۶	۰/۸۸

مقادیر قابل قبول برای آلفای کرونباخ بیش از ۰/۵ و برای پایایی ترکیبی بیش از ۰/۷ است. همان‌طور که از مقادیر جدول ۴ مشخص است، مدل از پایایی مناسب برخوردار است.

1. Compose Reliability
2. Cronbach's alpha
3. CR

یافته‌های پژوهش

در این بخش روابط بین سازه‌ها در قالب مدل ساختاری سنجیده شده است. بدین منظور ضرایب استاندارد (آماره t) و معناداری محاسبه شده است. برای بررسی معناداری ضرایب مسیر و تائید فرضیات از آزمون بوت استرپ^۱ استفاده شده است که خروجی حاصل ضرایب t را نشان می‌دهد. اگر مقادیر t در بازه بیش از $۱/۹۶$ باشد نشان‌دهنده معناداری روابط و تائید فرضیات است. همچنین مثبت بودن ضریب مسیر نشان‌دهنده تأثیر مثبت و منفی بودن آن بیانگر تأثیر منفی در روابط بین سازه‌هاست.

این مقادیر برای پرسشنامه در جدول ۵ و برای فرضیه‌ها در جدول ۶ نشان داده شده است. در صورتی که بار عاملی یا ضریب استاندارد مربوط به گویه ای مثبت باشد آن گویه به درستی برای تفسیر سازه مربوط به خود تعیین شده است و هر چه بار عاملی عددی بزرگ‌تر باشد، آن شاخص سهم بیشتری در تبیین سازه خود ایفا می‌کند. همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی مثبت هستند این بدان معناست که گویه‌ها تفسیر مناسبی از سازه‌ها دارند. بزرگی اعداد نشان از سهم بیشتر گویه در تبیین سازه مربوط به خود است که در این بین به‌عنوان مثال گویه شماره ۲ که ضریب استاندارد آن $۰/۹۱$ است سهم بیشتری در تبیین سازه مربوط به خودش دارد.

ضرایب استاندارد همان مقادیر t مربوط به آزمون بوت استرپ هستند و همانند آزمون t تفسیر می‌شوند یعنی مقادیر بیش از $۱/۹۶$ معنادار هستند بنابراین ملاک اعتبار قابل قبول اعداد بیش از $۱/۹۶$ هستند که این مورد برای تمامی گویه‌ها برقرار است.

جدول ۵. ضرایب استاندارد و معنادار گویه‌ها

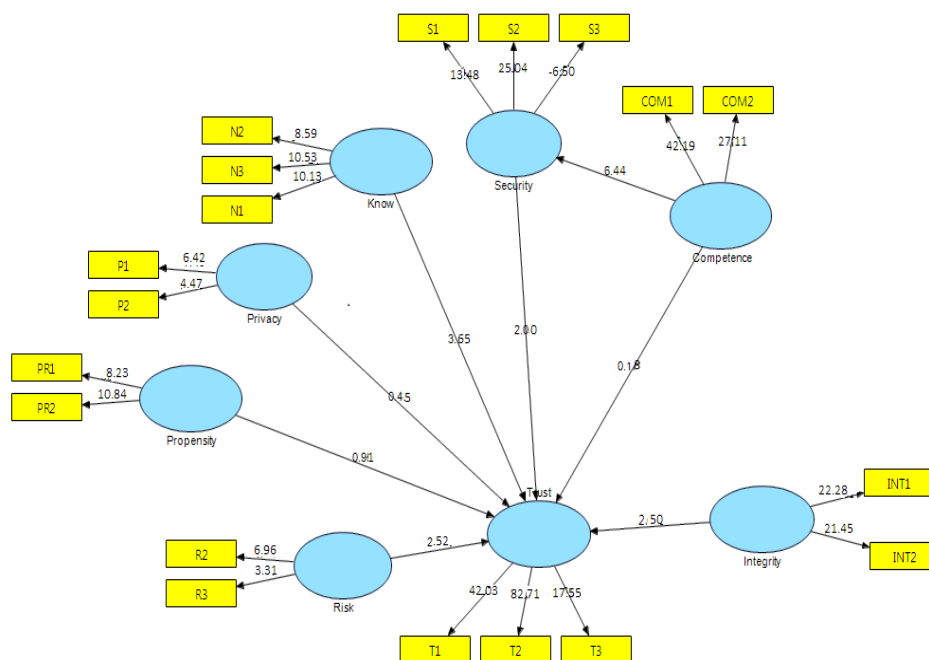
ردیف	گویه‌ها	ضرایب استاندارد	ضرایب معنادار
۱	به چه میزان از خدمات بانکداری الکترونیکی استفاده می‌کنید؟	۰/۸۶	۴۲/۰۳
۲	آیا برای جابجایی پول با مبالغ بالا از بانکداری الکترونیکی استفاده می‌کنید؟	۰/۹۱	۸۲/۷۱
۳	آیا برای انجام همه امور بانکی خود از بانکداری الکترونیکی استفاده می‌کنید؟	۰/۷۵	۱۷/۵۵
۴	آیا بانکداری الکترونیکی خطراتی مانند سرقت پول و دستکاری حساب را کنترل می‌کند؟	۰/۷۴	۱۳/۴۸
۵	آیا در بانکداری الکترونیکی سرعت پاسخگویی و ارائه اطلاعات مناسب است؟	۰/۸۱	۲۵/۰۴
۶	به نظر شما قوانین واضح در مورد جرائم بانکی و رایانه‌ای در بانکداری الکترونیکی وجود دارد؟	۰/۶۰	۶/۵۰
۷	آیا بانکدار الکترونیک از روش‌های امنیتی مناسب برای شناسایی هویت مشتری استفاده می‌کند؟	۰/۸۸	۶/۴۲
۸	آیا شما نگران از دست رفتن اطلاعات شخصی خود در بانکداری الکترونیکی هستید؟	۰/۹۰	۶/۴۷
۹	آیا استفاده شما از اینترنت صرفاً شامل جستجوی اطلاعات و دانلود فایل است؟	۰/۷۲	۸/۵۹
۱۰	آیا قادر به حذف برنامه‌های مخربی که از طریق اینترنت وارد رایانه شما می‌شود هستید؟	۰/۶۷	۱۰/۵۳
۱۱	آیا با شیوه‌های سرقت اطلاعات در اینترنت آشنایی دارید؟	۰/۷۵	۱۰/۱۳
۱۲	آیا شما در مواجهه با مسائل جدید معمولاً اعتماد می‌کنید؟	۰/۸۸	۸/۲۳
۱۳	آیا شما با تغییرات خود را وفق می‌دهید و خیلی زود اعتماد می‌کنید؟	۰/۹۱	۱۰/۸۴
۱۴	آیا شما نگران از دست دادن پول به دلیل تقلب، در بانکداری الکترونیکی هستید؟	۰/۹۸	۶/۹۶
۱۵	آیا نگران اینکه خدمات ارائه شده در بانکداری الکترونیکی خلاف انتظارت شما باشد هستید؟	۰/۷۷	۳/۳۱
۱۶	آیا به تخصص و دانش بانک‌ها برای ارائه خدمات الکترونیکی اطمینان دارید؟	۰/۹۰	۴۲/۱۹
۱۷	به نظر شما فناوری‌های مورد استفاده در بانکداری الکترونیکی مناسب است؟	۰/۸۵	۲۷/۱۱
۱۸	آیا انجام امور بانکی به وسیله بانکداری الکترونیکی ساده است؟	۰/۸۲	۲۲/۲۸
۱۹	آیا بانکداری الکترونیکی به وعده‌های خود عمل می‌کند؟	۰/۸۵	۲۱/۴۵

با توجه به جدول ۶ و طبق ضرایب استاندارد ۲۲ درصد از تغییرات امانت‌داری درک شده توسط اعتماد قابل پیش‌بینی است. در مورد ضرایب t نیز همان‌طور که قبلاً گفته شد فرضیاتی که مقادیر بیش از $1/96$ کسب کردند تأیید شدند. در این قسمت ضرایب معناداری همه فرضیات جز $0/91$ که مربوط به رابطه بین اعتماد و تمایل به اعتماد در شخص، $0/18$ مربوط به شایستگی درک شده و اعتماد و همچنین $0/45$ مربوط به رابطه بین حریم خصوصی و اعتماد است، تأیید نشدند.

جدول ۶. ضرایب استاندارد و معناداری فرضیه‌ها

ضرایب معنادار		ضرایب استاندارد		
اعتماد	امنیت درک شده	اعتماد	امنیت درک شده	
	۲/۵۰		۰/۲۲	امانت‌داری درک شده
	۲/۵۲		۰/۱۶	ریسک درک شده
	۰/۹۱		-۰/۰۵	گرایش به اعتماد در شخص
	۰/۴۵		-۰/۰۳	حریم خصوصی درک شده
	۳/۶۵		۰/۲۶	دانش اینترنتی
	۲/۰۰		۰/۱۷	امنیت درک شده
۶/۴۴	۰/۱۸	۰/۴۴	۰/۰۱	شایستگی درک شده

در شکل ۲ خروجی آزمون بوت استراپ مربوط به معناداری ضرایب را نشان داده شده است:



شکل ۲. نتیجه آزمون بوت استرپ

با توجه به شکل ۲ و ضرایب مسیر محاسبه شده برای فرضیات پژوهش مشاهده می شود ضرایب مسیر مربوط به فرضیه اول $2/50$ است و این مقدار برای فرضیه دوم $2/52$ است که این مقادیر از $1/96$ بیشتر است بنابراین این دو فرضیه تأیید می شوند. بنابراین در فرضیه اول رابطه بین امانت داری درک شده و اعتماد معنادار است؛ همچنین در فرضیه دوم رابطه بین ریسک درک شده و اعتماد معنادار است و با توجه به مثبت بودن ضرایب مسیر این رابطه ها مثبت هستند.

فرضیه سوم به دلیل دارا بودن ضریب مسیر $0/91$ ، همچنین فرضیه چهارم با ضریب مسیر $0/45$ تأیید نشدند چون کمتر از $1/96$ هستند. بنابراین رابطه معناداری بین حریم خصوصی درک شده وجود ندارد. همچنین رابطه معناداری بین گرایش به اعتماد در شخص و اعتماد نیز وجود ندارد.

ضریب مسیر برای فرضیه پنجم و ششم به ترتیب ۳/۶۵ و ۲/۰۰ است. بنابراین این دو فرضیه تأیید می‌شوند. یعنی بین دانش اینترنتی و اعتماد رابطه معناداری وجود دارد و همچنین بین امنیت درک شده و اعتماد نیز رابطه موجود معنادار است. با توجه به مثبت بودن ضرایب مسیر این رابطه‌ها مثبت هستند.

ضریب مسیر برای فرضیه هفتم ۰/۱۸ است که این فرضیه رد شد یعنی رابطه بین شایستگی درک شده و اعتماد معنادار نیست؛ و در نهایت فرضیه هشتم به دلیل کسب ضریب مسیر ۶/۴۴ تأیید شد. بنابراین بین شایستگی درک شده و امنیت درک شده رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مثبت بودن ضرایب مسیر این رابطه‌ها مثبت هستند.

کیفیت مدل ساختاری

در بررسی کیفیت مدل ساختاری مقدار شاخص اعتبار اشتراک^۱ در نظر گرفته می‌شود که اگر مقادیر مربوط به آن برای سازه‌ها مثبت، مدل ساختاری از کیفیت مناسب برخوردار است. این مقادیر در جدول ۷ نشان داده شده است:

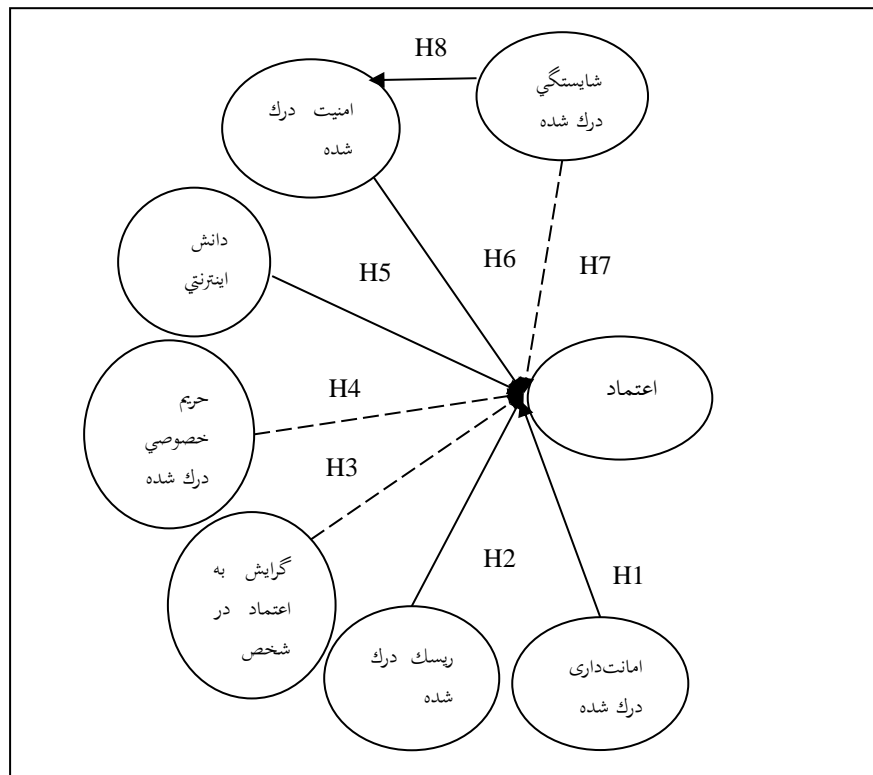
جدول ۷: شاخص اعتبار اشتراک (کیفیت مدل ساختاری)

متغیرها	شایستگی درک شده	امانت‌داری درک شده	دانش اینترنتی	حریم خصوصی	گرایش به اعتماد در شخص	ریسک درک شده	امنیت درک شده	اعتماد
شاخص اعتبار اشتراک	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۱۱	۰/۳۷	۰/۲۷	۰/۱۰	۰/۴۳

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود مقادیر شاخص اعتبار اشتراک مثبت بوده که نشان از کیفیت مناسب مدل ساختاری دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده مدل نهایی اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران در

شکل ۳ نشان داده شده است:



شکل ۳: مدل نهایی اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران

بحث و نتیجه گیری

همان‌طور که گفته شد این پژوهش با هدف ارائه مدل اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران صورت گرفته است. در این راستا ارتباط بین متغیرهای پژوهش بررسی شد و با استفاده از معادلات ساختاری مدل اولیه ارزیابی شده است.

تأیید فرضیه یک نشان‌گر تأثیر مثبت امانت‌داری درک شده بر اعتماد است. به نظر می‌رسد عدم سخت‌گیری به مشتری در مورد نحوه استفاده از خدمات، همچنین صادقانه و دوستانه

بودن پیشنهادهای بانک باعث جلب اعتماد مشتریان بانکداری الکترونیکی در ایران می‌شود. با تأیید فرضیه دو به نظر می‌رسد در صورتی که مشتری از ریسک‌هایی که در طی استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی ممکن است با آن‌ها مواجه شود اطلاع پیدا کند سطحی از اطمینان در او پدید می‌آید. به عبارتی در صورتی که مشتری از خطرات احتمالی آگاه باشد و با آگاهی از آن‌ها اقدام به استفاده از بانکداری الکترونیکی کند، اعتماد او نسبت به بانکداری الکترونیکی جلب می‌شود. تأیید فرضیه سه دلالت بر تأثیر مثبت ریسک درک شده بر اعتماد دارد. با توجه به اینکه ریسک‌ها شامل ریسک مالی، عملکرد و زمان است. ریسک مالی به معنای خطر از دست دادن پول، ریسک عملکرد به معنای عدم رسیدن به انتظارت و ریسک زمان به معنای از دست دادن زمان و رسیدن به خدمات دور از انتظار مشتری است. از تأیید این فرضیه می‌توان چنین برداشت کرد که در صورتی که مشتریان بانکداری الکترونیکی در ایران از میزان و نوع ریسک مالی اطلاع داشته باشند در انجام تراکنش با توجه به مبلغ در نظر دارند که از چه روشی استفاده کنند. همچنین در مواقعی که فاکتور زمان در انجام تراکنش‌های بانکی مهم باشد، ریسک زمان را در نظر داشته باشند. بنابراین درک ریسک از سوی مشتریان در ایران بر اعتماد آن‌ها به بانکداری الکترونیکی تأثیر مثبت دارد. تأیید فرضیه پنجم نشان از تأثیر دانش اینترنتی بر اعتماد دارد. سواد اینترنتی دارای سطوحی است که بیشتر بر جنبه‌های نوع استفاده از اینترنت و آشنایی با مسائل امنیتی تأکید داشت. به نظر می‌رسد هرچه قدر مشتریان بانکداری الکترونیکی از مسائل امنیتی بیشتر آگاهی داشته باشند، بیشتر می‌توانند به انجام تراکنش‌های مالی در بستر اینترنت اعتماد کنند. این موضوع طبیعی به نظر می‌رسد زیرا با توجه به ماهیت مجازی بودن اینترنت و عدم ارتباط چهره به چهره در آن، انجام فعالیت‌های مالی و اعتماد در بستر آن پیچیده است. چیزی که به فرآیند اعتمادسازی در این زمینه می‌تواند کمک کند بالا بردن سطح دانش در زمینه‌های امنیتی است. اینکه فرد بداند چه خطراتی او را تهدید می‌کند و چگونه می‌تواند با آن‌ها مقابله نماید. تأیید فرضیه ششم نشان می‌دهد امنیت درک شده بر اعتماد تأثیر مثبت دارد. از تأیید این فرضیه می‌توان چنین استدلال کرد که درک

مشتریان از توجه بانکداری الکترونیکی به کنترل ریسک‌های احتمالی و استفاده از سبک‌های ارتباطی مناسب برای پاسخگویی سریع‌تر به مشتری و در نهایت وضع قوانین واضح و مدونی در راستای جرائم رایانه‌ای منجر به افزایش اعتماد در مشتریان می‌شود. تأیید فرضیه هشتم حاکی از تأثیر شایستگی درک شده بر امنیت دارد. به نظر می‌رسد شایستگی و تخصص بانک در ذهن مشتریان به صورت تخصص و شایستگی در زمینه ایجاد امنیت در تراکنش‌های مالی شکل می‌گیرد. به عبارتی مشتریان بانکداری الکترونیکی در ایران فناوری‌های مورد استفاده در بانک و تخصص بانک را از دید امنیت می‌بینند تا اعتماد و به همین دلیل اثر شایستگی درک شده بر امنیت است.

رد فرضیه سه معنادار نبودن رابطه بین اعتماد و گرایش به اعتماد در شخص را نشان می‌دهد. احتمالاً عامل روان‌شناختی یعنی گرایش افراد به اعتماد تأثیر قابل توجهی بر جلب اعتماد مشتریان بانکداری الکترونیکی در ایران ندارد و فرآیند شکل‌گیری اعتماد بیشتر شامل عوامل خارجی است تا درون فردی و این موضوع قابل توجه است. رد فرضیه چهار معنادار نبودن رابطه بین حریم خصوصی و اعتماد را نشان می‌دهد. احتمالاً درک مشتریان از نحوه احراز هویت توسط بانکداری الکترونیکی و نگرانی برای افشای اطلاعات آن‌ها در فرآیند اعتماد آن‌ها به بانکداری الکترونیکی تأثیری ندارد. رد فرضیه هفتم معنادار نبودن رابطه بین شایستگی درک شده و اعتماد نشان می‌دهد. احتمالاً درک مشتری از متخصص بودن بانک، داشتن منابع کافی، توانایی به‌کارگیری فناوری مناسب و دانش کافی در مورد نحوه ارائه خدمات الکترونیکی در جلب اعتماد مشتریان به بانکداری الکترونیکی تأثیری ندارد.

جمع‌بندی مباحث فوق بیانگر این است که عوامل مؤثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی در ایران شامل ریسک درک شده، امنیت درک شده، امانت‌داری درک شده و دانش اینترنتی است. بررسی تأثیر عوامل دیگر بر اعتماد مانند حریم خصوصی درک شده، گرایش به اعتماد در شخص و شایستگی درک شده نشان داد که این عوامل بر اعتماد تأثیر ندارند. البته این نکته را باید در نظر داشت که شایستگی درک شده به صورت غیرمستقیم و از طریق امنیت درک شده بر اعتماد مؤثر است. بنابراین نمی‌توان شایستگی درک شده را

همچون حریم خصوصی و گرایش به اعتماد قلمداد کرد چراکه وجود این عامل می‌تواند منجر به تقویت امنیت و در نتیجه تقویت اعتماد شود.

با توجه به رد فرضیات حریم خصوصی، گرایش به اعتماد در شخص و شایستگی درک شده پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده بر این موضوعات تأکید شود. رد فرضیه مربوط به رابطه حریم خصوصی و اعتماد نشانگر عدم اهمیت مشتریان ایرانی به حریم خصوصی آنهاست. این موضوع قابل تأمل است که دلیل آن چیست. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده برای بررسی دقیق‌تر این موضوع به صورت موشکافانه عمل شود و ابعاد گوناگون حریم خصوصی مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش فقط شیوه‌های احراز هویت و نگرانی از افشای اطلاعات مورد بررسی قرار گرفته است. از موارد دیگری که پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده به آن پرداخته شود دانش اینترنتی است. با توجه به اینکه دانش اینترنتی دارای سطوح مختلفی است باید توجه کرد که چه میزان از آن در مشتری باعث ایجاد اعتماد می‌شود. چنانچه ممکن است افزایش سطح دانش اینترنتی در افراد موجب بدبینی به امن بودن فضای مجازی شود و نتیجه عکس بر روی اعتماد بگذارد. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده پیرامون مبحث دانش اینترنتی و ارتباط آن با اعتماد بررسی دقیق‌تری انجام پذیرد و روند تأثیرگذاری آن در قالب نمودار بیان شود.

منابع

- آماده، حمید؛ جعفر پور، محمود (۱۳۸۷). تبیین موانع و راهکارهای توسعه بانکداری الکترونیکی در چارچوب سند چشم‌انداز "ایران ۱۴۰۴". *مجله دانش و توسعه*، شماره ۲۶.
- حیدر پور، فرزانه؛ طهماسبی گتایی، ابوطالب (۱۳۸۸). تأثیر 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، ص. ۴۴-۵۲.
- ذاکر شهرک، مهرداد؛ اسماعیل نژاد، احسان (۱۳۹۲). ارائه مدلی یکپارچه برای تراکنش‌های بانکداری الکترونیکی بر پایه اعتماد، ریسک و فضای خصوصی کاربر. *کنفرانس مویایل ایران*. تهران.
- کمالی دهکردی، پروانه؛ خلیلی برکویی، زهرا (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر اعتماد مشتریان در بانکداری الکترونیکی. *گازنامه پژوهشی دانشگاه پیام نور*، استان چهارمحال بختیاری.
- معادی، منصوره؛ جاوید نیا، محمد؛ معادی، مرجان؛ جاویدنیا، مصطفی (۱۳۹۳). مدل جامع اعتماد بر خط در تجارت الکترونیکی. *کنفرانس بین‌المللی توسعه و تعالی کسب‌وکار*. تهران.
- نورانی کوتنایی، محمد؛ عزیزاده ثانی، محمد کاظم (۱۳۸۷). بررسی نقش و تأثیرگذاری اعتماد مشتریان در استفاده از بانکداری الکترونیکی. *دومین کنفرانس جهانی بانکداری الکترونیکی*.
- طالبی، کامبیز؛ داوری، علی؛ دهقان نجم‌آبادی، عامر (۱۳۹۲). شناسایی تأثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت*. شماره ۷۱.

Beldad, A., Jong, M., & Steehouder, M. (2010). How shall I trust the faceless and the intangible? A literature review on the antecedents of online trust. *Computers in Human Behavior*, 857-869.

McKnight, D., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology. *Information Systems Research*, 334-359.

Tan, F., & Sutherland, P. (2004). Online Consumer Trust: A Multi-dimensional Model. *Journal of electronic commerce in organizations*.

Chien Wang, C., An Chen, C., & Chin Jiang, J. (2009). The Impact of Knowledge and Trust on E-Consumers' Online Shopping Activities: An Empirical Study. *Journal of Computers*.

Costante, E., Hartog, J., & Petkovic, M. (2011). On-line Trust Perception: What Really Matters. *Socio-Technical Aspects in Security and Trust (STAST)* (pp. 52 - 59). Milan: IEEE.

Feizi, K & ,Ronaghi, M .(2010) .a model of e- banking trust in irans banking industry .*Engineering & Production research* ,23-32.

Isfahani, A., Mircholi, A., Asadi, A., & Asadi Vasfi, M. (2013). A study of the effect of E-bank service on E-Trust: An E-Security approach. *e-Commerce in Developing Countries: With Focus on e-Security (ECDC)* (pp. 1 - 10). Kish Island: IEEE.

Liao, C., Liu, C.-C., & Chen, K. (2011). Examining the impact of privacy, trust and risk perceptions beyond monetary transactions: An integrated model. *Electronic Commerce Research and Applications*, 702–715.

Mun˜o-Leiva, Luque, & Sa´nchez. (2010). How to improve trust toward electronic banking. *Online Information Review*, 907 - 934.

Norizan, M., & Ahmad Abdel, M. (2006). influence of attraction on internet banking: an extension to the trust-relationship commitment model. *International Journal of Bank Marketing*, 424-442.

shergill, G., lib, & bing. (2005). Internet Banking–An Empirical Investigation of a Trust. *Journal of Internet Commerce*.

Wang, Y., & H. Emurian, H. (2010). An overview of online trust: Concepts, elements, and implications. *Computers in Human Behavior*, 105-125.

Yousafzai, S., Pallister, J., & Foxall, G. (2003). A proposed model of e-trust for electronic banking. *Technovation*, 847–860.