

## A Model for the Frequency Use of Mobile Banking Services

Payman Mottaghi<sup>1</sup>, Mohammad Hasan Maleki<sup>2</sup>, Hooshang Asheghi Oskooee<sup>3</sup>, Fateme Sharifi<sup>4</sup>, Sayed Rasoul Sadeghi<sup>5</sup>

1- Assistant Professor of Industrial Management, Faculty of Management and Economics, Qom University, Iran  
Pmotaqi@gmail.com

2- Associate professor of Industrial Management, Faculty of Management and Economics, Qom University, Iran  
bozorgmehr.maleki1363@gmail.com

3- Assistant Professor of Business Management, Faculty of Management and Economics, Qom University, Iran  
h.oskooee@qom.ac.ir

4- MA Student of Business Management, Faculty of Management and Economics, Qom University, Iran  
sharifi.fa93@gmail.com

5- MSC in Industrial Management, Faculty of Management and Economics, Qom University, Iran  
srs.sadeghi@gmail.com

### Abstract

The inclusive growth of information and communication technology has had a significant impact on the banking industry. Providing banking services to customers through mobile phones is one of the latest technologies. Evidence suggests that using mobile-bank among the customers of banks is expanding. The purpose of the present research is to provide a model for assessing the impact of attitude, personality, perceived risk, ease of use, and brand image on the frequency of using mobile-bank. The statistical population of this research includes all clients of different branches of Melli State Bank in Isfahan, who are using the Mobile Bank software. Of the customers, those who were available were selected for statistical sample (230 people). Finally, 199 questionnaires were completed and collected. The research instrument was a multi-part questionnaire, and available sampling was also used. The validity of the questionnaire was confirmed by factor analysis, and its reliability was confirmed using Cronbach's alpha (0.837). The analysis of the research data was done using structural equation modeling with the help of AMOS software. The results show that ease of use and perceived risk affect the attitude of users. Also, the results indicate that there is a significant relationship between attitude and frequency of using mobile-bank. Also, the results indicate that the impact of the variable personality characteristics on the attitude, brand image, and perceived risk on the frequency of using mobile banking is inadequate.

**Keywords:** Mobile Banking, Perceived Risk, Attitude, Ease of Use, Brand Image.

### مدلی برای فراوانی استفاده از خدمات بانکداری همراه

پیمان متقی<sup>۱</sup>، محمدحسن ملکی<sup>۲</sup>، هوشنگ عاشقی اسکویی<sup>۳</sup>، فاطمه شریفی<sup>۴</sup>، سید رسول صادقی<sup>۵</sup>

۱- استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه قم، ایران

Pmotaqi@gmail.com

۲- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه قم، ایران

۳- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه قم، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه قم، ایران

۵- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه قم، ایران

### چکیده

رشد فراگیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر بسیار زیادی بر صنعت بانکداری داشته است. ارائه خدمات بانکی به مشتریان از طریق تلفن همراه یکی از جدیدترین این فناوری‌هاست. شواهد نشان می‌دهد میزان استفاده از همراه بانک میان مشتریان بانک‌ها در حال گسترش است. هدف پژوهش حاضر، طراحی مدلی برای بررسی تأثیر نگرش، شخصیت، ریسک ادراکی، سهولت استفاده و تصویر ذهنی برند بر فراوانی استفاده از همراه بانک است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل همه مشتریان شعب مختلف بانک ملی شهر اصفهان است که از نرم‌افزار همراه بانک ملی استفاده می‌کنند. از میان این مشتریان، افراد در دسترس برای نمونه انتخاب شده که تعداد آنها به ۲۳۰ نفر رسیده و در نهایت ۱۹۹ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شده است. ابزار اندازه‌گیری پژوهش پرسشنامه چندقسمتی بوده و روش نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شده است. روایی پرسشنامه به روش تحلیل عاملی و پایایی آن با آلفای کرونباخ (۰/۸۳۷) تأیید شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار AMOS انجام شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد سهولت استفاده و ریسک ادراکی بر نگرش کاربران تأثیر می‌گذارد. همچنین نتایج حاکی از تأیید رابطه معنادار بین نگرش و فراوانی استفاده از همراه بانک است. همچنین نتایج حاکی از رد تأثیر متغیر ویژگی‌های شخصیتی بر نگرش، تصویر ذهنی برند و ریسک ادراکی بر فراوانی استفاده از بانکداری همراه است.

**کلید واژه‌ها:** بانکداری همراه، ریسک ادراکی، نگرش، سهولت استفاده، تصویر ذهنی برند، طبقه‌بندی موضوعی: E42, G2, G21, O33

## ۱. مقدمه

امروزه رشد فراگیر فناوری اطلاعات و به تبع آن ارتباطات الکترونیکی تأثیر شگرفی بر فعالیت‌های روزمره بشر داشته و توجه متخصصان و صاحبان صنایع مختلف را به خود جلب کرده است. تسهیلات نوظهور فناوریانه، یکی از اثرگذارترین عواملی اند که ماهیت کار سازمان‌ها را متحول ساخته است و استفاده صحیح و مناسب از این مهم در کسب و کار، از عوامل ضروری بقای سازمان‌ها در محیط پیچیده بازار کسب و کار امروزی محسوب می‌شود (خوش‌هیكل و غریب، ۹۵). صنعت بانکداری نیز به شدت از فناوری اطلاعات تأثیر گرفته است و بانک‌های ایران نیز در انجام فعالیت‌هایشان تا حد زیادی از فناوری‌های جدید اطلاعاتی استفاده می‌کنند (بخشی و سمیع‌زاده، ۹۶). یکی از جدیدترین این سرویس‌ها، ارائه خدمات بانکی و مالی به مشتریان از طریق اینترنت و تلفن همراه است. بانکداری همراه یکی از رویکردهای تدارک خدمات مالی از طریق تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به شمار می‌رود و به تعریف لی و چانگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) انجام عملیات بانکی از طریق دستگاه‌های سیار مانند تلفن‌های همراه یا دستیار دیجیتال شخصی را بانکداری همراه می‌نامند. خدمات بانکداری همراه، در آغاز فقط از طریق پیام کوتاه ارائه می‌شد (بانکداری مبتنی بر پیام کوتاه)؛ اما امروزه بانکداری همراه می‌تواند از طریق پیام کوتاه، برنامه‌های کاربردی قابل نصب، مرورگرهای وب تلفن همراه و روش‌های مختلف دیگر انجام شود. در حال حاضر بیشتر بانک‌های جهان خدمات بانکداری همراه را به مشتریان خود ارائه می‌دهند و در کشور ایران نیز بیشتر بانک‌های دولتی و خصوصی خدمات بانکداری

همراه را راه‌اندازی کرده‌اند و هم‌اکنون دسترسی به این خدمات از طریق بانک‌های مختلف برای مشتریان امکان‌پذیر است. انگیزه عمده بانک‌ها برای ارائه خدمات بانکداری همراه، داشتن یک کانال توزیع دیگر و البته مؤثرتر و همچنین کاهش هزینه‌های عملیاتی است (سرفرازی و معمارزاده، ۱۳۸۸). گسترش خدمات ارائه‌شده در قالب بانکداری همراه علاوه بر مزایای فراوانی که برای بانک‌ها و مشتریان دارد و کمکی که با صرفه‌جویی‌های مالی در زمینه چاپ اسکناس و دیگر هزینه‌ها به توسعه اقتصادی کشور می‌کند، می‌تواند پاسخگوی نیازهای بسیاری از روستاییان ساکن مناطق کوهستانی و دورافتاده کشور باشد و از مراجعه حضوری آنها به شعب بانک‌ها بکاهد. بنابراین براساس آنچه ذکر شد استقرار بانکداری الکترونیکی و ارائه خدمات در قالب بانکداری همراه، یکی از مسائل مهمی است که امروزه از ضروریات صنعت نوین بانکداری به حساب می‌آید. بانک‌هایی که در ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی پیشرو هستند، کانال‌های مختلف بانکداری را باهم تلفیق و سیستم یکپارچه‌ای ایجاد می‌کنند؛ به گونه‌ای که مدیریت اطلاعات و ارتباط با مشتریان بهبود یافته و رضایت مشتریان و به تبع آن درآمد بانک‌ها افزایش خواهد یافت (صادقی، ۱۳۹۰). با توجه به آنچه گفته شد و براساس سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها برای ارائه خدمات بانک‌داری همراه و تثبیت جایگاه خود در این زمینه، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و انطباق خدمات ارائه‌شده و به تبع آن موفقیت بانک‌ها در این زمینه ضرورت می‌یابد و به موضوعی جذاب برای پژوهشگران و سیاست‌گذاران این حوزه تبدیل شده است. با این حال، بررسی‌ها نشان می‌دهد به طور مرسوم بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه، در راستای

<sup>1</sup> Lee & Chung

هریک از ابعاد بر فراوانی استفاده از خدمات بانکداری همراه، بررسی شده است. مدل ارائه شده به دلیل جامعیت در بررسی تأثیر متغیرهای حیاتی و تأثیرگذار بر گرایش کاربران به سمت خدمات همراه بانک و فراوانی استفاده از خدمات مختلف ارائه شده، می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری طراحان و توسعه‌دهندگان سیستم‌های بانکداری همراه قرار گیرد.

چارچوب کلی مقاله حاضر به این صورت است که در بخش دوم، نخست به شرح مبانی نظری مفهوم بانکداری الکترونیک و مدل‌های پذیرش فناوری پرداخته شده است و در ادامه، این بخش با شرح مختصری از پیشینه پژوهش و بیان فرضیات و تبیین مدل مفهومی پژوهش به پایان می‌رسد. در بخش سوم به تشریح روش‌شناسی پژوهش پرداخته شده و در بخش چهارم یافته‌های پژوهش ارائه و در بخش پنجم نتیجه‌گیری پژوهش بیان شده است.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱. بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیک یکی از کانال‌های نوین ارائه خدمات بانکی است که به مشتریان این امکان را می‌دهد تا معاملات و تراکنش‌های مالی و غیرمالی خود را از طریق وب‌سایت یا سایر ساختارهای ارائه شده بانک‌ها انجام دهند (حمید، آلابسی و مختار<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). یکی از اساسی‌ترین تغییرات در صنعت بانکداری نوین، حرکت از بانکداری شعبه‌ای سنتی به سمت بانکداری الکترونیک بوده است. به عبارت دیگر، حرکت به سمت استفاده از کانال‌های تحویل الکترونیک مانند اینترنت، تلفن و موبایل در بانکداری خصوصی (کارجالوتو، ماتیلا و پنتو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲).

توسعه فناوری خدمات الکترونیک بانک‌ها بوده است؛ لیکن در حال حاضر توجه صاحب‌نظران به سمت انجام تحقیقات در خصوص نظرات و رفتار کاربران در خصوص استفاده از خدمات بانکداری همراه سوق یافته است (بخشی و سمیع‌زاده، ۱۳۹۶)؛ زیرا موفقیت بانکداری الکترونیک، علاوه بر حمایت دولت و بانک‌ها، به پذیرش مشتریان نیز نیازمند است و تلاش بانک‌ها در این زمینه بدون پذیرش بانکداری الکترونیک از سوی مشتریان به موفقیت نخواهد رسید. چنانچه تکنولوژی به کار گرفته یا استقبال نشود، باوجود تمام شایستگی‌ها و قابلیت‌های تکنیکی که دارد، نمی‌تواند مؤثر باشد (چوانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰). از طرفی اکثر پژوهش‌های پیشین، جنبه پذیرش خدمات بانکداری همراه را با استفاده از مدل‌های مختلف پذیرش فناوری بررسی کرده‌اند؛ در صورتی که در این نوع مدل‌ها، شاخص‌های مهم و تأثیرگذار مانند برند بانک، نگرش مصرف‌کنندگان و ریسک‌های ادراکی به صورت همزمان لحاظ نشده است.

بنابراین هدف پژوهش حاضر، ارائه مدلی به منظور بررسی تأثیرات ریسک‌های ادراکی، ویژگی‌های برند و نگرش مصرف‌کنندگان بر متغیر مستقل فراوانی استفاده از خدمات بانکداری همراه است. همچنین در مدل ارائه شده، تأثیر متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، سهولت استفاده از همراه بانک، ریسک ادراکی و تصویر ذهنی از برند بانک بر نگرش مصرف‌کنندگان نیز بررسی شده است. شایان ذکر است در پژوهش حاضر برخلاف سایر پژوهش‌ها که متغیر ریسک ادراکی را سازه جداگانه در نظر گرفته‌اند یا به چند بعد خاص محدود شده است، مفهوم ریسک ادراکی، مجموعه کاملی از ابعاد در نظر گرفته شده و تأثیر

<sup>۲</sup> Hamid, Alabsy & Mukhtar

<sup>۳</sup> Karjaluto, Mattila & Pento

<sup>۱</sup> cheung

سیستم‌های بانکداری الکترونیک از طریق کانال‌های متنوعی خدمات خود را به مشتریان ارائه می‌دهند؛ مهم‌ترین این کانال‌ها عبارت‌اند از: تلفن‌بانک، اینترنت، موبایل و تلویزیون دیجیتال (لیو و چوانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳).

### • بانکداری اینترنتی

در ساده‌ترین تعریف، بانکداری اینترنتی، ارائه خدمات بانکی به مشتریان از طریق شبکه‌های کامپیوتری (اینترنت) تعریف می‌شود (لائو، ۱۹۹۷). به عقیده گوتزینیس<sup>۵</sup> بانکداری اینترنتی، به ارائه خدمات بانکی از طریق اینترنت به وسیله رایانه شخصی یا سایر تجهیزات با قابلیت دسترسی به اینترنت اشاره دارد (گوتزینیس، ۲۰۰۸). بانکداری اینترنتی علاوه بر افراد، مزایای گسترده‌ای را برای مؤسسات مالی نیز فراهم می‌کند (هاوکرافت و دارکین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰). با توجه به استفاده آسان و کاربرپسند بودن خدمات بانکداری اینترنتی، این تکنولوژی باعث می‌شود بانک‌ها به منطقه جغرافیایی خود محدود نشده و در مناطق و بازارهای جدید فعالیت کنند و همچنین خدمات متنوعی به طیف بیشتری از مشتریان ارائه دهند (یوئی، گرت و ادگار<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷).

### • بانکداری از طریق تلفن همراه (همراه بانک)

بانکداری همراه یکی از رویکردهای تدارک خدمات مالی از طریق تلفن همراه و به وسیله تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) به شمار می‌رود که انتخاب گسترده خدمات تلفن همراه را حتی در کشورهای کم‌درآمد ممکن می‌سازد (اندرسون<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). از آنجاکه در مقایسه با کامپیوترهای شخصی،

برخی از مهم‌ترین تعاریف بانکداری الکترونیک از دیدگاه صاحب‌نظران و متخصصان سیستم بانکی به شرح زیر است:

۱. اینگبدین<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، بانکداری الکترونیک را ارائه خدمات بانکی به مشتریان، از طریق تکنولوژی اینترنت تعریف کرده است.

۲. بنابر تعریف کریستوفر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، بانکداری الکترونیک، به ارائه خدمات و محصولات بانکی از طریق صفحات وب اشاره دارد. به عقیده آنان، امروزه بانکداری الکترونیک یک ضرورت برای سودآوری و موفقیت بانک‌ها محسوب می‌شود.

۲. هوانگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)، بانکداری الکترونیک را ارائه محصولات و خدمات بانکی از طریق کانال‌های تحویل الکترونیک مانند اینترنت، تلفن، ارتباطات بی‌سیم و دستگاه‌های خودپرداز تعریف کرده است.

۳. بانکداری الکترونیک عبارت است از ارائه محصولات و خدماتی مانند صدور صورتحساب، دادن وام، مدیریت سپرده‌ها و پرداخت‌های الکترونیکی از طریق کانال‌های الکترونیکی (فیضی و صادقی، ۱۳۸۲).

۴. در یک تعریف کلی‌تر، بسیاری از صاحب‌نظران، بانکداری الکترونیک را استفاده از هرگونه ابزار و کانال الکترونیکی نظیر تلفن همراه، تلفن، اینترنت و ... به منظور اطلاع‌رسانی، ایجاد ارتباط و انجام تراکنش بانکی تعریف کرده‌اند.

### ۱-۱-۲. کانال‌های بانکداری الکترونیک

کانال الکترونیک معروف به کانال توزیع بانکداری آنلاین، به روش‌های انتقال فرآورده‌های مالی با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی مختلف اشاره می‌کند.

<sup>4</sup>. Liao & Cheung

<sup>5</sup>. Gkoutzinis

<sup>6</sup>. Howcroft & Durkin

<sup>7</sup>. Yiu, Grant & Edgar

<sup>8</sup>. Anderson

<sup>1</sup>. Inegbedion

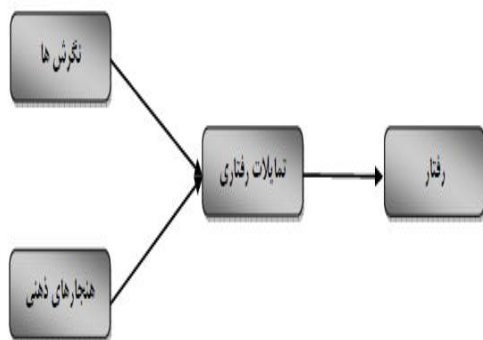
<sup>2</sup>. Christopher

<sup>3</sup>. Huang

نحو مطلوب امری ضروری است. در ادامه به بررسی اجمالی برخی از مهم‌ترین تئوری‌ها و مدل‌های پذیرش تکنولوژی می‌پردازیم.

### ۲-۱-۲. تئوری عمل منطقی

فیشبین و آجزن در دهه ۱۹۸۰<sup>۳</sup> این تئوری را برای اولین بار در حوزه تحقیقات روانشناسی اجتماعی مطرح کردند. مشخصه اصلی این تئوری این بود که بین عقاید، نگرش‌ها و تمایلات تمایز ایجاد کرد. براساس این تئوری رفتار افراد تحت تأثیر تمایلات قرار گرفته و تمایل نیز خود تحت تأثیر نگرش به تکنولوژی و تأثیر دیگران در این تکنولوژی (هنجارهای ذهنی) است (هرناندز و مازون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). در شکل ۱-۲ مدل مفهومی تئوری عمل منطقی مشاهده می‌شود.



### شکل ۱-۲. مدل مفهومی تئوری عمل منطقی

۲-۲-۲. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده آجزن (۱۹۸۵) با توسعه تئوری عمل منطقی شکل گرفت. این تئوری یکی از مدل‌های پیش‌بینی‌کننده قوی در حوزه روان‌شناسی است که برای مطالعه میان عقاید، نگرش‌ها،

تعداد تلفن‌های همراه بسیار بیشتر است، بانکداری همراه در مقایسه با بانکداری الکترونیک با استقبال بیشتری در میان بانک‌داران روبه‌رو شده است (بهبودی، عابدینی و جلیلود، ۱۳۹۲). همچنین گوشی‌های تلفن به این دلیل که مشتریان می‌توانند در هر زمان و مکان امور مالی خود را انجام دهند، کیفیت خدمات ارائه‌شده را افزایش می‌دهند. به همین دلیل واضح است که استفاده از موبایل برای انجام امور بانکی، هم برای بانک سودمند است و هم برای مشتریان بانک‌ها؛ که این امر رابطه‌ای قوی بین مؤسسات مالی و مشتریان را گسترش می‌دهد (لاوکانن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

### ۲-۲. تئوری‌ها و مدل‌های پذیرش تکنولوژی

با گسترش تکنولوژی‌های جدید در عصر حاضر، دیگر نمی‌توان اثر این تکنولوژی‌ها را نادیده گرفت. از جمله صنایعی که تأثیر بسیاری از تکنولوژی‌های جدید می‌گیرد، صنعت بانکداری است که بیشتر خدمات و معاملات می‌تواند به صورت الکترونیکی انجام شود. با وجود توسعه روزافزون نوآوری در خدمات الکترونیکی، استقبال‌نشدن و پذیرفته‌نشدن چنین فناوری‌هایی همچنان از چالش‌های پیش‌روی ارائه خدمات بانکی به شمار می‌رود. گرچه طی سالیان اخیر برخی از روش‌های ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی و همراه بانک در نظام بانکی کشور استفاده شده، موفقیت یا شکست خدمات نوین، نظیر بانکداری الکترونیک به میزان پذیرش آن از سوی مشتریان وابسته است (مدنور<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر رفتار مشتریان در استفاده از خدمات بانکی الکترونیکی برای نهادهای دولتی و اجرای بانکداری الکترونیکی به

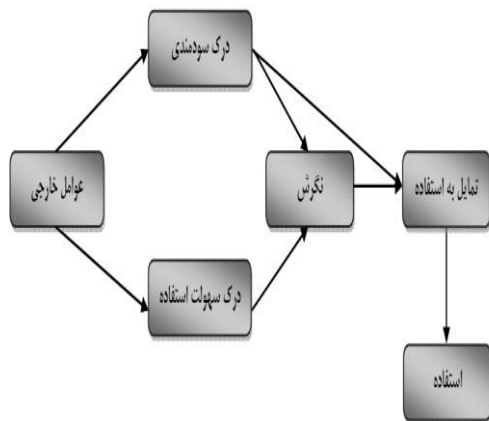
<sup>۳</sup>. Ajzen and Fishbein

<sup>۴</sup>. Hernandez & Mazzon

<sup>۱</sup>. Laukkanen

<sup>۲</sup>. Md Nor

نخست به دلیل آنچه فناوری برای آنها انجام می‌دهد، تحریک می‌شوند که از آن استفاده کنند و در مرحله دوم برای اینکه استفاده از سیستم چقدر سخت یا آسان است، از آن استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر داشتن امتیاز زیاد، در سهولت استفاده نمی‌تواند برای سیستمی که استفاده کنندگان آن را غیرمفید درک کرده‌اند، نقش جبران‌کننده‌ای داشته باشد (دیویس، ۱۹۸۹). در شکل ۲-۳ مدل مفهومی مدل پذیرش فناوری دیویس ترسیم شده است.

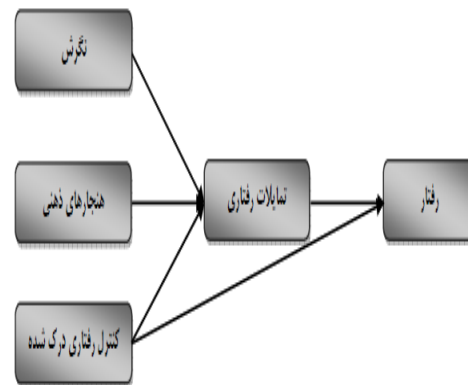


شکل ۲-۳. مدل مفهومی مدل پذیرش فناوری دیویس

#### ۲-۴. مدل پذیرش فناوری ونکاتش

حدود ۱۰ سال پس از ارائه مدل پذیرش فناوری دیویس، این مدل را ونکاتش و دیویس<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) تعدیل کردند. در این مدل درک سهولت استفاده و درک سودمندی، مهم‌ترین واسطه‌ها بین مجموعه متغیرهای خارجی و تمایل به استفاده از فناوری قرار گرفتند. این مدل جدید، نگرش را حذف کرده و تمایل به استفاده و استفاده را، متغیرهای وابسته نهایی در نظر گرفته است. تفاوت مهم بین مدل اصلی پذیرش فناوری و مدل

تمایلات رفتاری و رفتار در زمینه‌های مختلف به کار گرفته شد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را با اضافه کردن یک عامل جدید با عنوان «کنترل رفتاری درک شده» معرفی کرد. این تئوری عامل کنترل رفتاری درک شده را عامل تعیین‌کننده تمایلات رفتاری معرفی می‌کند. این عامل بازتاب‌دهنده این است که افراد چگونه فشارهای داخلی و خارجی را در رفتارشان درک می‌کنند (هرناندز و مازون، ۲۰۰۷). در شکل ۲-۲ مدل مفهومی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مشاهده می‌شود.



شکل ۲-۲. مدل مفهومی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

#### ۲-۳-۳. مدل پذیرش فناوری دیویس

دیویس<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) با استفاده از تئوری عمل منطقی توضیح داد چرا مردم فناوری‌های جدید را می‌پذیرند یا آنها را رد می‌کنند و مدل پذیرش فناوری را ارائه کرد که یکی از مطلوب‌ترین مدل‌ها در مطالعه پذیرش سیستم‌های اطلاعاتی است. عناصر اصلی مدل دیویس، درک سودمندی و درک سهولت استفاده بودند. براساس این مدل، استفاده از فناوری به تمایل استفاده کنندگان وابسته است که خود تمایلات نیز به درک سودمند بودن فناوری و درک سهولت استفاده از آن وابسته است. دیویس می‌گفت استفاده کنندگان

<sup>2</sup>. Venkatesh & Davis

<sup>1</sup>. Davis

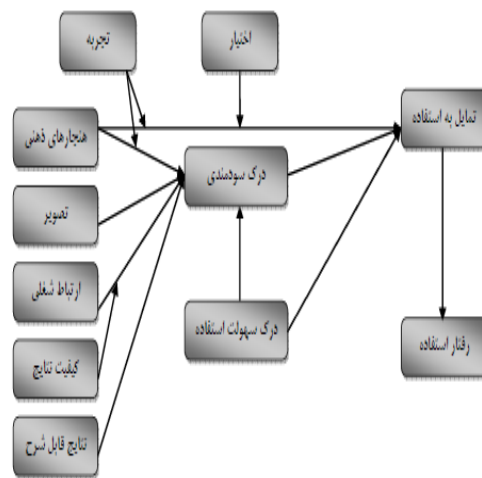
خرید نیز تأثیر می‌گذارد (ریو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). بدیهی است هرچه تصویر یک برند نزد مشتریان مطلوب‌تر باشد، مشتریان نگاه مثبت‌تری به محصولات و خدمات ارائه‌شده دارند و این تصویر مطلوب، بر اهداف خرید تأثیر مثبتی خواهد داشت (دل ریو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۱). در خریده‌های آنلاین و همچنین استفاده از خدمات آنلاین ارائه‌شده سازمان‌ها، نقش تصویر برند بسیار پررنگ‌تر شده است و مشتریان تمایل بیشتری برای خرید آنلاین محصولات با نام تجاری معتبر دارند (لی و تان<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). برای مثال هنگام خرید آنلاین محصولاتی که به‌طور معمول نیاز به ارزیابی فیزیکی دارند (مانند لباس)، برخی از اطلاعات مطلوب برای تصمیم‌گیری خرید در دسترس نیست. در نتیجه تصویر برند ممکن است جایگزین مهمی برای اطلاعاتی از محصول که در دسترس نیستند، در نظر گرفته شود (سیمونیان<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

#### ۲-۲-۶. ریسک ادراک‌شده

در حین فرایند تصمیم‌گیری، مصرف‌کنندگان نه تنها ارزش محصول را ارزیابی می‌کنند، به ارزیابی ریسک‌های موجود نیز می‌پردازند. ریسک ادراک‌شده نقش حیاتی در رفتار مصرف‌کننده دارد (کوراس و سانچز<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲). باور<sup>۹</sup> (۱۹۶۰) و کانینگهام<sup>۱۰</sup> (۱۹۶۷) در پژوهش‌های اولیه خود، ریسک ادراک‌شده را مجموعه عوامل ناشناخته‌ای برشمرده‌اند که می‌تواند حین فرایند خرید نتایج غیرمنتظره ایجاد کند (شاپیرو، ریمز و فونگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۸). ریسک ادراک‌شده در واقع

تعدیل‌یافته آن، عامل درک سودمندی است که در مدل پذیرش فناوری و نکاتش درک سودمندی با همه عوامل پیش‌بینی شد؛ درحالی‌که هیچ‌یک از آنها درک سهولت استفاده را پیش‌بینی نکردند (ونکاتش و دیویس، ۲۰۰۰).

در شکل ۲-۴ مدل مفهومی مدل پذیرش فناوری دیویس و ونکاتش ترسیم شده است.



شکل ۲-۴. مدل مفهومی مدل پذیرش فناوری و نکاتش  
تصویر برند

یکی از مهم‌ترین عواملی که مشتریان را به گرایش استفاده از خدمات یک سازمان یا خرید یک محصول مشتاق می‌کند، برند آن سازمان و تصویر ذهنی از برند است. کاتلر<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، تصویر برند را همان ادراکات مشتریان درباره یک نام تجاری تعریف می‌کند (کلر، ۱۹۹۳). همچنین کاتلر<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، تصویر برند را باورها، ایده‌ها و تصورات مصرف‌کنندگان از یک نام تجاری تعریف کرده است (ساندوچ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). تصویر برند نقش تعیین‌کننده‌ای در درک ذهنی مشتری از یک کالا یا خدمت داشته و بر رفتارهای پس از

<sup>4</sup>. Ryu

<sup>5</sup>. Del Rio

<sup>6</sup>. Lee & Tan

<sup>7</sup>. Simonian

<sup>8</sup>. Curras & Sanchez

<sup>9</sup>. Bauer

<sup>10</sup>. Cunningham

<sup>11</sup>. Shapiro, Rems & Fung

<sup>1</sup>. Keller

<sup>2</sup>. Katler

<sup>3</sup>. Sondoh & et al.

دل‌بوسکه و سانچز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). در حوزه بانکداری همراه، ریسک زمانی به نگرانی مشتریان در خصوص زمان یادگیری استفاده از نرم‌افزار و همچنین زمان لازم برای رفع مشکلات ناشی از استفاده از همراه بانک اشاره دارد (خدمتگذار، حنفی‌زاده و کیان‌پور، ۱۳۸۹).

- ریسک مالی: زیلک و دابلس‌تین<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) ریسک مالی را زیان‌های احتمالی ناشی از انتخاب یا تصمیم خرید ضعیف تعریف کرده‌اند (باکیا و سین<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). به عبارت دیگر، ریسک مالی به احتمال از دست دادن پول به دلیل خرید یک نام تجاری نامناسب یا نامعلوم اشاره دارد. در حوزه خدمات بانکداری همراه ریسک مالی به نگرانی‌های مشتریان برای ضررهای مالی ناشی از اشتباهات کاربر (مانند اشتباه وارد کردن شماره حساب و...) حین استفاده از نرم‌افزار اشاره دارد (خدمتگذار و همکاران، ۱۳۸۹).

- ریسک کارایی: این نوع ریسک به زیان‌های احتمالی ناشی از خرابی‌ها و عملکرد ناقص نرم‌افزارها و وب‌سایت‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی اشاره دارد. کاربران اغلب نگران هستند که اختلال در سرورها یا قطع اتصال اینترنت حین انجام معاملات و تراکنش‌های آنلاین باعث زیان‌های غیرمنتظره شود (کوئیزما<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

- ریسک امنیتی: بسیاری از کاربران خدمات بانکداری اینترنتی بر این باورند که در هنگام استفاده از خدمات بانکی آنلاین آسیب‌پذیر هستند و ممکن است هویت و اطلاعات آنان با سوء استفاده همراه شود (لیتلر و ملانسو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). ریسک امنیتی، احتمال به خطر

نشان‌دهنده درک مصرف‌کننده از عدم قطعیت و عواقب ناشی از خرید یک محصول یا خدمت است (داولینگ و استالین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴). ریسک ادراک‌شده به دلیل نبود اطمینان یک محصول یا خرید محصول، نقش مهمی را در خرید محصول ایفا می‌کند. محصولات و خدمات با قیمت‌های بیشتر و سطوح بالاتری از دخالت مصرف‌کننده، تأثیر بیشتری بر ریسک‌های ادراک‌شده مصرف‌کننده دارند (بیسواس و داس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). همچنین هنگامی که سطح ریسک ادراک‌شده زیاد باشد، مصرف‌کنندگان در فرایند خرید یک محصول یا خدمت با شک و تردید بیشتری روبه‌رو خواهند بود (کمپل و گودستین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). پژوهشگران ابعاد مختلفی را برای ریسک برشمرده‌اند. این ابعاد شامل ریسک مالی، ریسک عملکرد، ریسک روانی، ریسک زمان و ریسک سلامت است. به عقیده برخی از پژوهشگران، مهم‌ترین ریسک‌های گریبان‌گیر مصرف‌کنندگان، ریسک عملکرد و ریسک مالی است (گودوین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). به منظور تبیین ریسک ادراک‌شده، بسته به نوع محصول یا خدمت مدنظر، می‌توان ابعاد مختلفی را در نظر گرفت. در حوزه بانکداری همراه و در پژوهش حاضر ابعاد ریسک ادراک‌شده این‌گونه در نظر گرفته شده است: زمانی، مالی، کارایی، اجتماعی، امنیتی و حریم خصوصی. در ادامه به شرح مختصری از هر یک از این ابعاد می‌پردازیم.

- ریسک زمانی: ریسک زمانی به نگرانی‌های مشتریان برای از دست دادن زمان خود و فرصت‌های احتمالی به دلیل صرف وقت خود برای تحقیق، خرید و یا جایگزینی کالا یا خدمت نامناسب اشاره دارد (کرسپو،

<sup>5</sup> Crespo, R., Del Bosque, R. & Sanchez

<sup>6</sup> Zielke & Dobbstein

<sup>7</sup> Bhukya & Singh

<sup>8</sup> Kuisma

<sup>9</sup> Littler and Melanthiou

<sup>1</sup> Dowling & Staelin

<sup>2</sup> Biswas, & Das

<sup>3</sup> Campbell & Goodstein

<sup>4</sup> Goodein



بانکداری از طریق تلفن همراه تأیید نشده است. بخشی و سمیع زاده (۱۳۹۶)، در پژوهش خود مدلی برای پذیرش بانکداری الکترونیکی با در نظر گرفتن عامل اعتماد مشتریان ارائه داده‌اند. این پژوهش که از نوع توصیفی پیمایشی است، به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار مشتریان در پذیرش بانکداری الکترونیکی پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد کیفیت اتصال به اینترنت و آگاهی از خدمات بانکداری الکترونیکی دارای اثرات عمیقی بر درک مفید بودن، درک سهولت استفاده و پذیرش بانکداری الکترونیکی است.

فلاح اصل و عبدالوند (۱۳۹۴)، در پژوهشی به ارزیابی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی در میان مشتریان بانک‌های دولتی و خصوصی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران پرداخته‌اند. در این پژوهش از آزمون‌های کلموگروف-اسمرینوف، آزمون دوربین واتسون و آزمون رگرسیون استفاده شده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای اعتماد، تجربه استفاده از اینترنت، استفاده از دیگر خدمات بانک، سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده بر پذیرش بانکداری اینترنتی تأثیرگذار است.

دهقانان و شاه‌محمدی (۱۳۹۲)، در پژوهش خود به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر قصد استفاده از موبایل‌بانک پرداخته‌اند. در این پژوهش به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون مدل پژوهش، از آزمون‌های همبستگی پیرسون، معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد سودمندی درک شده، منفعت درک شده، سهولت استفاده درک شده و ریسک درک شده به ترتیب بیشترین تأثیر را بر قصد استفاده از همراه بانک دارند.

صادقی (۱۳۹۱)، در پژوهشی با نام «بررسی

افتادن امنیت کاربران بانکداری اینترنتی بوده که ممکن است ناشی از تقلب یا حمله هکرها باشد. برای مثال ممکن است یک کاربر ایمیلی جعلی از سوی منابع ظاهراً معتبر دریافت کند و از طریق این ایمیل و هدایت کاربر به یک سایت، اطلاعات شخصی وی سوء استفاده شود (لی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

ریسک حریم خصوصی: این نوع ریسک اشاره دارد به نگرانی کاربران برای از دست دادن کنترل اطلاعات شخصی خود زمانی که اطلاعات آنان بدون اجازه استفاده می‌شود (باکیا و سین، ۲۰۱۵). در واقع اگر اطلاعات خصوصی کاربران بدون اطلاع آنها جمع‌آوری و استفاده شود، باعث نگرانی آنها خواهد شد (دپالو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰).

### ۲-۳. پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهش‌های مختلفی در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی و بانکداری همراه، در داخل و خارج از کشور انجام گرفته است. در ادامه به چند مورد از پژوهش‌های انجام شده اشاره می‌شود.

حق شناس و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با نام «بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری و اعتماد مبتنی بر دانش در پذیرش بانکداری از طریق تلفن همراه»، به بررسی رفتار مشتریان مراجعه کننده به شعبات مختلف بانک ملت شهرستان اردبیل پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد مزیت نسبی درک شده، سهولت درک شده، سازگاری درک شده، صلاحیت درک شده و تمامیت درک شده بر نگرش نسبت به پذیرش بانکداری موبایلی تأثیر مثبت دارند؛ از طرفی تأثیر خیرخواهی درک شده بر نگرش نسبت به پذیرش

<sup>1</sup>. Lee

<sup>2</sup>. Depallo

شاخص‌های پذیرش و توسعه بانکداری الکترونیک در ایران» با نگاهی به تجارب سایر کشورها، با بررسی تجربیات سایر کشورها در زمینه ارائه خدمات بانکداری الکترونیک، به بررسی عوامل مهم در پذیرش و توسعه خدمات بانکداری الکترونیک در ایران پرداخته است. از مهم‌ترین موارد بررسی شده در این مقاله، تفاوت‌های جمعیت‌شناسی پاسخ‌دهندگان در پذیرش و استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک در ایران است.

ژانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی نقش فرهنگ ملی در پذیرش بانکداری الکترونیک پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد برخی از ابعاد فرهنگی تأثیر منفی در پذیرش بانکداری الکترونیک دارد. برای مثال در کشورهایی که فرهنگ فردگرایی حاکم است، ریسک‌های درک‌شده بر رفتار مردم تأثیر زیادی دارد و عموماً به کشورهای قدرتمند دیگر اعتماد بیشتری داشته‌اند و روش‌های دیگر کشورها را معیار تصمیم‌گیری خود قرار می‌دهند.

ترن و کورت<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی با نام «تأثیر کانال‌های ارتباطی در پذیرش بانکداری تلفن همراه» به بررسی اثرات متمایز کانال‌های مختلف ارتباطی، شبکه‌های فردی، رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های جمعی بر باورهای مشتری و قصد استفاده از خدمات بانکداری تلفن همراه پرداخته‌اند. نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش نشان می‌دهد از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قصد استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک سودمندی و به دنبال آن اعتبار درک‌شده و هزینه‌های درک‌شده برای مصرف‌کنندگان در اولویت است.

رودریگز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی با نام

«عوامل مؤثر بر تمایل مصرف‌کنندگان در استفاده از خدمات دولت الکترونیکی در امارات متحده عربی براساس مدل UTAUT» به شناسایی ساختار و عوامل مؤثر کاربرمحور در استفاده از خدمات الکترونیکی پرداخته‌اند که نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شناسایی محرمانه‌بودن، اعتماد و نگرش نسبت به استفاده از فناوری، عوامل اصلی رضایت کلی و درنهایت ایجاد تمایل به استفاده از خدمات دولت الکترونیک است.

باتیاسوی<sup>۴</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی با نام «استفاده از مدل UTAUT در گسترش استفاده از تلفن همراه در بانکداری» به شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری در انتخاب بانکداری تلفن همراه و درجه تأثیر هر یک از عوامل بر این انتخاب در کشور تایلند پرداخته است. نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، اعتبار درک‌شده، سهولت درک‌شده و قصد رفتاری با استفاده از بانکداری تلفن همراه رابطه مثبت و معناداری دارد.

ژو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهشی با نام «یکپارچه‌سازی TTF و UTAUT برای توجیه و کمک به کاربران در استفاده از بانکداری تلفن همراه»، این‌گونه گزارش کرده‌اند که پذیرش همراه بانک از سوی مشتریان نسبت به پذیرش سایر خدمات تلفن همراه در سطح پایین‌تری قرار دارد و همچنین نشان دادند عوامل مؤثر بر این پذیرش محدود به مشخصات فناوری (سهولت استفاده و مفیدبودن) نمی‌شود؛ بلکه تطبیق وظیفه-فناوری نیز عامل مهمی در پذیرش است. درواقع آن‌ها اظهار داشتند یک فناوری ممکن است پیشرفته باشد، اما مطابق با مطالبات کاربر نباشد و کاربر آن‌ها را نپذیرد.

4. Bhatiasevi

5. Zhou

1. Zhang

2. Tran & Comer

3. Rodriguesa

نگرش مصرف کنندگان و ریسک‌های ادراکی به صورت همزمان لحاظ نشده است. بنابراین براساس آنچه ذکر شد، هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی به منظور رفع نواقص و محدودیت‌های مدل‌های ارائه شده قبلی بوده است؛ به گونه‌ای که متغیرهای مؤثر بر رفتار کاربران (همچون ریسک ادراکی و ویژگی‌های شخصیتی و تأثیر این متغیرها بر نگرش کاربران و نهایتاً افزایش یا کاهش دفعات استفاده از نرم‌افزارهای همراه بانک) در مدل ارائه شده سنجش و بررسی شود. بر این اساس در قسمت بعدی، مدل مفهومی پژوهش ارائه می‌شود.

#### ۲-۴. مدل مفهومی پژوهش

با بررسی پژوهش‌های انجام شده در حوزه بانکداری الکترونیک و مدل‌های مختلف پذیرش فناوری که چند مورد از این مدل‌ها در قسمت‌های قبلی بررسی شده است، فرضیه‌های پژوهش حاضر براساس هدف مورد انتظار از پژوهش، به شکل زیر مطرح می‌شوند:

۱. سهولت استفاده از همراه بانک بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارد.
۲. ویژگی‌های شخصیتی بر نگرش مصرف کنندگان اثر دارد.
۳. ریسک‌های ادراکی بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارد.
۴. ریسک‌های ادراکی بر فراوانی استفاده از همراه بانک تأثیر می‌گذارد.
۵. نگرش مصرف کنندگان بر فراوانی استفاده از همراه بانک تأثیر می‌گذارد.
۶. تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارد.
۷. تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر فراوانی

ریکلمه و ریوس<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی با نام «اثر تعدیل کننده جنسیتی در پذیرش بانکداری تلفن همراه» به تأثیر جنسیت بر پذیرش همراه بانک پرداخته‌اند که در مدل خود عوامل ریسک، سهولت استفاده، مفید بودن، مزیت نسبی و هنجار اجتماعی را در نظر گرفتند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد ریسک، مفید بودن و هنجار اجتماعی بیشترین تأثیر را بر پذیرش خدمات همراه بانک دارد و همچنین تأثیر سهولت استفاده در زنان بیشتر است؛ در حالی که مزیت نسبی در مردان تأثیر بیشتری دارد. هنجار اجتماعی نیز در زنان نسبت به مردان تأثیر بیشتری دارد.

لی و چانگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر اعتماد و رضایت از بانکداری تلفن همراه در کشور کره با استفاده از مدل دلون و مک لین<sup>۳</sup> (مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی) پرداخته‌اند. نتایج پژوهش انجام شده نشان می‌دهد شش عامل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی عبارت است از: کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، استفاده از سیستم، رضایت کاربر، تأثیر فردی و تأثیر سازمانی.

با بررسی منابع نظری پژوهش و همچنین پژوهش‌های پیشین در حوزه بانکداری الکترونیک و بانکداری همراه که برخی از این پژوهش‌ها (داخلی و خارجی) در این قسمت بررسی شد، چنین بر می‌آید که اکثر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، با هدف توسعه فناوری خدمات الکترونیکی بانک‌ها بوده است و عموماً در آنها جنبه پذیرش خدمات بانکداری همراه، با استفاده از مدل‌های مختلف پذیرش فناوری بررسی شده است؛ در صورتی که عموماً در این نوع مدل‌ها، شاخص‌های مهم و تأثیر گذاری مانند برند بانک،

1. Riquelme & Rios

2. Lee & Chung

3. Delone and Mclean

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

باتوجه به ماهیت موضوع و اهداف مورد انتظار پژوهش، این پژوهش از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و از نظر ماهیت و روش در گروه پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری است. نوع بررسی پژوهش حاضر به صورت مقطعی بوده و اطلاعات یک‌بار در طی چند هفته به منظور پاسخ به پرسش‌ها گردآوری شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل تمامی مشتریان شعب مختلف بانک ملی شهر اصفهان بوده است که از نرم‌افزار همراه بانک ملی استفاده می‌کنند. به علت نامشخص بودن حجم جامعه، توزیع جامعه مشخص نبوده و همچنین از آنجا که دسترسی به افراد و شناسایی همه افراد استفاده‌کننده از نرم‌افزار همراه بانک غیرممکن و تعداد افراد نیز نامشخص بود، بنابراین روش نمونه‌گیری غیر تصادفی از نوع نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شده است.

برای تعیین حجم نمونه از رابطه ۱-۳ استفاده شده است.

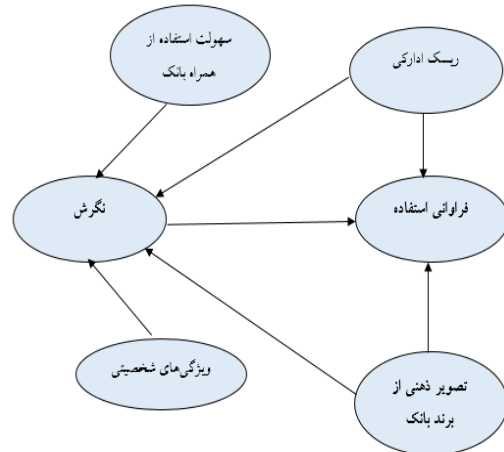
$$n = \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2 \times Z^2}{d^2} \quad (1-3)$$

با استفاده از رابطه ۱-۳ در سطح اطمینان ۹۵ درصد، انحراف استاندارد ۱/۰۸ و حاشیه خطای ۰/۱، حجم نمونه ۲۳۰ نفر به دست آمده است که از تعداد ۲۳۰ پرسشنامه توزیع شده، در نهایت تعداد ۱۹۹ پرسشنامه تکمیل و به پژوهشگر برگشت داده شد.

روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر، در

استفاده از همراه بانک تأثیر می‌گذارد.

بر اساس فرضیه‌های مطرح شده، مدل مفهومی پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:



شکل ۲-۵. مدل مفهومی پژوهش

متغیرهای تشکیل دهنده مدل حاضر به صورت زیر تشریح می‌شود:

متغیرهای مستقل شامل ریسک ادراکی، سهولت استفاده از همراه بانک، ویژگی‌های شخصیتی، تصویر ذهنی از برند بانک است که در قسمت‌های قبلی درباره هر یک از متغیرها، تعاریف و تئوری‌های مربوطه ارائه شده است. متغیر وابسته این پژوهش عبارت است از فراوانی استفاده (از همراه بانک) و متغیر متغیر میانجی در این پژوهش، نگرش است که با تأثیر گرفتن از ریسک ادراکی، سهولت استفاده از همراه بانک، ویژگی‌های شخصیتی، تصویر ذهنی از برند بانک بر فراوانی استفاده (از همراه بانک) تأثیر می‌گذارد. نگرش‌ها به طور کلی احساسات مثبت یا منفی و ارزیابی‌های عاطفی افراد (مطلوب یا نامطلوب) درباره محصولات، افراد یا مسائل است که مجموع رضایت از محصولات یا خدمات در نظر گرفته می‌شود و در محدوده‌ای از نامطلوب به مطلوب، بسته به نوع تجارب ارزیابی شود (کروسن، هندی و کورس، ۲۰۱۷).

<sup>1</sup> Kroesen, Handy, Chorus

قسمت مربوط به منابع پژوهش، مراجعه به منابع کتابخانه‌ای و به‌منظور آزمون فرضیه‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، با استفاده از معادلات ساختاری طی دو مرحله تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر و به کمک نرم‌افزار SPSS و در بخش آمار توصیفی از نرم‌افزار AMOS استفاده شده است.

در پرسشنامه استفاده‌شده، متغیر ریسک ادراکی شامل ۲۰ گویه، سهولت استفاده از همراه بانک شامل ۳

گویه، ویژگی‌های شخصیتی شامل ۱۰ گویه، متغیر تصویر ذهنی برند شامل ۴ گویه و متغیر نگرش شامل ۷ گویه هستند. روش پاسخ‌دهی به سؤالات براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت است و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا نظر خود را از کاملاً موافقم با امتیاز ۵ تا کاملاً مخالفم با امتیاز ۱ برای هریک از سؤالات مشخص کنند. جدول ۳-۱ منابع سؤالات، متغیرها و ابعاد آنها را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۱. معرفی سؤالات تخصصی پرسشنامه و منابع مربوط به آن

متغیر	ابعاد	تعداد سؤالات	مجموعه سؤالات	منبع
ریسک ادراکی	ریسک مالی	۲	۱ تا ۲۰	پرسشنامه استاندارد ریسک ادراکی فیدرمن و پاولو <sup>۱</sup>
	ریسک عملکردی	۵		
	ریسک زمانی	۴		
	ریسک روانشناختی	۳		
	ریسک خصوصی	۶		
سهولت استفاده از همراه بانک	۳	۲۱ تا ۲۳	چن <sup>۲</sup> (۲۰۰۸)	
ویژگی‌های شخصیتی	۱۰	۲۴ تا ۳۴	پرسشنامه سنجش صفات پنج‌گانه شخصیتی مک کری و کاستا <sup>۳</sup>	
تصویر ذهنی برند	۴	۳۵ تا ۳۸	ایسمیل و اسپینلی <sup>۴</sup> (۲۰۱۲)	
نگرش	۷	۳۹ تا ۴۵	آکتوران و تزکان <sup>۵</sup> (۲۰۱۲)	

<sup>1</sup>. Featherman and Pavlou

<sup>2</sup>. Chen

<sup>3</sup>. Costa & McCrea

<sup>4</sup>. Ismail & Spinelli

<sup>5</sup>. Akturan & Tezcan

به منظور بررسی روایی محتوایی پرسشنامه استفاده شده، نخست پرسشنامه به تعدادی از خبرگان و متخصصان صنعت بانکداری الکترونیکی و استادان و صاحب نظران دانشگاهی در حوزه مربوطه، ارائه و آنان درباره سؤالات و هدف مورد انتظار، نظر خواهی و با رفع ایرادات و انجام اصلاحات جزئی، پرسشنامه تأیید شد. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی - که در بخش چهارم ارائه شده است - نشان می دهد تمامی بارهای

عاملی برای متغیرهای مشاهده شده (در سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) از ۰,۵ بزرگتر بوده است؛ بنابراین می توان تأیید کرد گویه ها، نشان دهنده عامل ها هستند. در خصوص پایایی پرسشنامه پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ که نشان دهنده پایایی یا اعتبار درونی است، برای همه متغیرها از ۰,۶ بزرگتر است. بنابراین می توان پایایی پرسشنامه استفاده شده را مناسب ارزیابی کرد.

جدول ۳-۲. ضرایب آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ
ریسک مالی	۰/۸۰۷
ریسک عملکرد	۰/۷۴۰
ریسک زمانی	۰/۸۰۶
ریسک روان شناختی	۰/۸۵۱
ریسک خصوصی	۰/۸۳۹
سهولت استفاده از همراه بانک	۰/۸۸۳
ویژگی های شخصیتی	۰/۶۸۳
تصویر ذهنی برند	۰/۷۳۶
نگرش	۰/۸۴۴
کل	۰/۸۳۷

#### ۴. یافته های پژوهش

یافته های پژوهش حاضر در بعد جمعیت شناختی نشان می دهد در بین اعضای نمونه، کمترین سن پاسخ دهندگان برابر با ۱۷ سال و بیشترین سن برابر با ۶۵ سال بوده است. همچنین میانگین سنی افراد پاسخ دهنده برابر با ۳۰ سال است. یافته های پژوهش حاکی از آن است که ۶۵/۳ درصد از پاسخ دهندگان را مردان و ۳۴/۷ درصد را زنان تشکیل می دهند. بنابراین می توان گفت اکثر افراد پاسخ دهنده مردان بوده اند. از نظر میزان تحصیلات، تعداد ۴۷ نفر از افراد جامعه که غالب پاسخ دهندگان را تشکیل می دهند، دارای مدرک

تحصیلی لیسانس و کمترین فراوانی متعلق به افراد با مدرک دکتری یعنی ۸ نفر است. از نظر فراوانی استفاده از هریک از خدمات ارائه شده در نرم افزار همراه بانک، یافته های پژوهش نشان می دهد ۳۵/۷ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۳۴/۷ درصد چندبار در هفته، ۱۲/۱ درصد یک بار در روز و ۱۳/۶ درصد به ندرت از نرم افزار همراه بانک به منظور انتقال وجه استفاده می کنند و تنها ۴ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک به منظور انتقال وجه استفاده نمی کنند. ۵۱/۸ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۶/۵ درصد چندبار در هفته، ۲۷/۱ درصد به ندرت از نرم افزار همراه

نرم افزار همراه بانک و ۱۵/۶ درصد از آنها بیشتر از ۵ سال از نرم افزار استفاده کرده اند. بیشتر افراد پاسخ دهنده بین ۱ تا ۳ سال از نرم افزار همراه بانک استفاده کرده اند.

### نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر

پیش از آزمون مدل ساختاری و اندازه گیری برای تحلیل مسیر مدل مفهومی به وسیله نرم افزار Amos باید سؤالات پرسشنامه به تفکیک متغیرهای پژوهش از نظر قابلیت برازش مدل سنجش و ارزیابی شود. در این بخش با استفاده از مدل های اندازه گیری مدل معادلات ساختاری، صحت سنجش سازه ها به وسیله شاخص های مربوطه بررسی شده است. در این قسمت با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول مشخص می شود آیا سؤالات طراحی شده در هر سازه واقعاً می تواند سازه مورد نظر را بسنجد. به عبارت دیگر آیا سؤالات و شاخص های در نظر گرفته شده از روایی لازم برخوردار است یا خیر. در حوزه هایی که یک مفهوم و ابعاد زیربنایی با آن و نیز شاخص های آن مشخص باشند، نیازی به تحلیل عاملی اکتشافی نیست. معمولاً از تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی ابعاد زیربنایی یک حوزه ناشناخته استفاده می شود. در صورتی که حوزه و ابعاد آن برای محقق براساس مرور منابع نظری مشخص باشد، می توان مستقیماً از تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرد. در جدول ۴-۱ نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی برای هر یک از متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

بانک به منظور پرداخت قبوض استفاده می کنند و ۱۴/۶ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک به منظور پرداخت قبوض استفاده نمی کنند. ۲۷/۱ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۳،۵ درصد چندبار در هفته، ۲/۵ درصد یک بار در روز، ۳۴/۷ درصد به ندرت از نرم افزار همراه بانک برای پرداخت قسط استفاده می کنند و ۳۱/۲ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک برای پرداخت قسط استفاده نمی کنند. ۲۵/۶ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۳۳/۷ درصد چندبار در هفته، ۹/۵ درصد یک بار در روز، ۲۱/۱ درصد به ندرت از نرم افزار همراه بانک به منظور پرداخت قسط استفاده می کنند و ۱۰/۱ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک برای خرید شارژ سیم کارت استفاده نمی کنند. ۲۷/۶ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۳۳/۷ درصد چندبار در هفته، ۱۱/۱ درصد یک بار در روز، ۱۹/۶ درصد به ندرت از نرم افزار همراه بانک برای استعلام موجودی استفاده می کنند و ۴ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک برای استعلام موجودی استفاده نمی کنند. ۳۴/۲ درصد از پاسخ دهندگان چندبار در ماه، ۲۷/۶ درصد چندبار در هفته، ۸ درصد یک بار در روز، ۲۱/۶ درصد به ندرت از نرم افزار همراه بانک برای صورت حساب استفاده می کنند و ۸/۵ درصد هرگز از نرم افزار همراه بانک برای آگاهی از صورت حساب استفاده نمی کنند. همچنین یافته های پژوهش حاکی از آن است که ۲۵/۱ درصد از پاسخ دهندگان کمتر از یک سال از

### جدول ۴-۱. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی

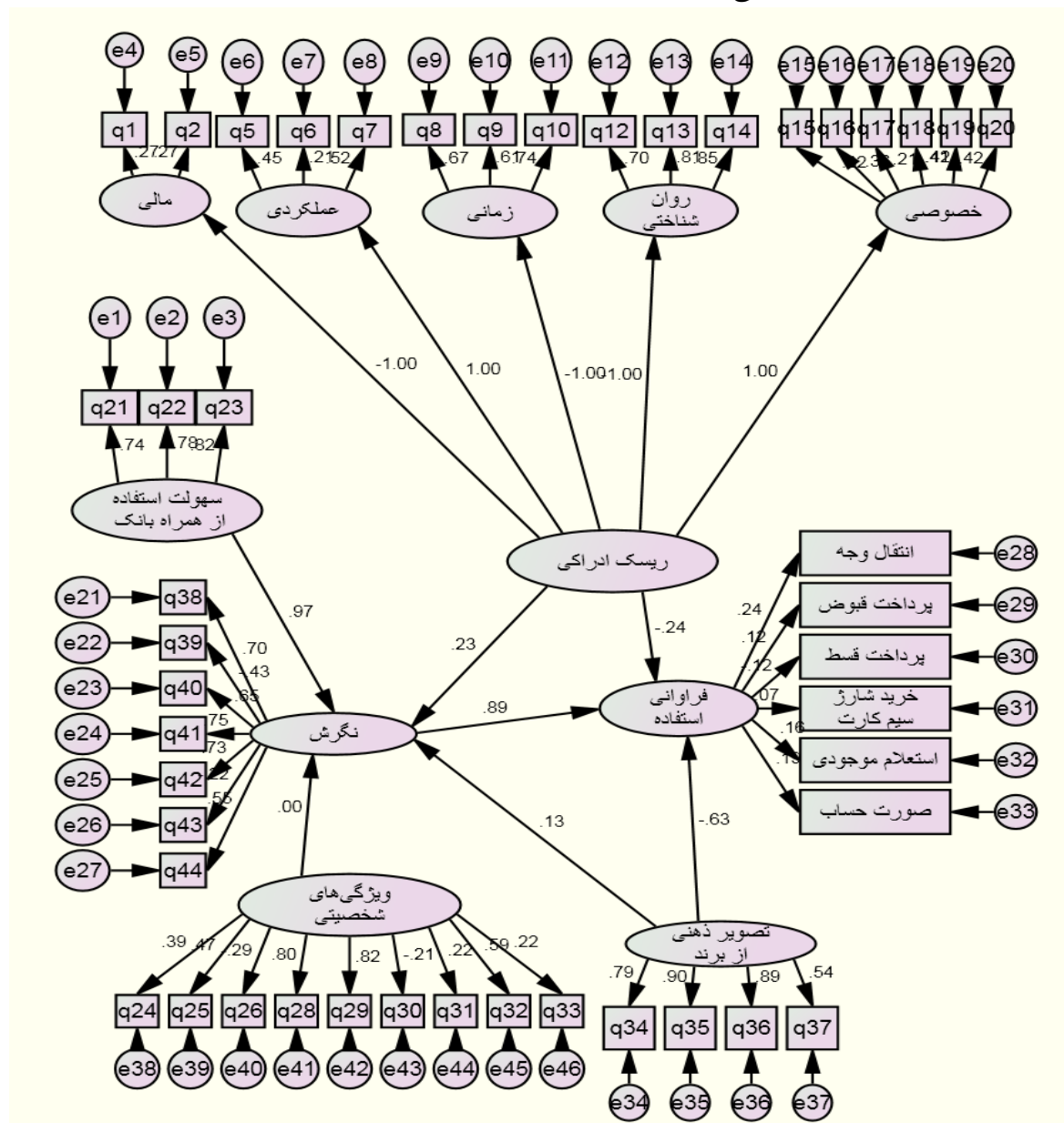
سطح معناداری	نسبت بحرانی	ضرایب استاندارد	متغیرها و سنجه های مربوطه	
***	۵/۷۸۰	۰/۵۱۴	→	ریسک مالی q1
-	-	۰/۸۷۶	→	ریسک مالی q2
-	-	۰/۷۷۱	→	ریسک عملکردی q5
***	۵/۸۲۵	۰/۵۶۲	→	ریسک عملکردی q6
***	۶/۰۱۲	۰/۶۹۹	→	ریسک عملکردی q7

سطح معناداری	نسبت بحرانی	ضرایب استاندارد	متغیرها و سنجه‌های مربوطه		
-	-	۰/۸۲۶	ریسک زمانی	→	q8
***	۱۰/۲۶۱	۰/۷۶۱	ریسک زمانی	→	q9
***	۱۰/۴۹۰	۰/۷۹۷	ریسک زمانی	→	q10
-	-	۰/۷۶۲	ریسک روان‌شناختی	→	q12
***	۱۲/۰۸۶	۰/۸۸۲	ریسک روان‌شناختی	→	q13
***	۱۲/۰۱۸	۰/۸۶۳	ریسک روان‌شناختی	→	q14
۰/۰۲۶	۲/۲۲۱	۰/۱۶۷	ریسک خصوص	→	q16
-	-	۰/۹۱۱	ریسک خصوصی	→	q18
***	۱۱/۶۶۸	۰/۸۰۵	ریسک خصوصی	→	q19
***	۱۰/۲۵۴	۰/۶۹۸	ریسک خصوصی	→	q20
۰/۰۲۸	۲/۱۹۶	۰/۱۶۵	ریسک خصوصی	→	q15
۰/۰۱۰	۲/۵۹۲	۰/۱۹۴	ریسک خصوصی	→	q17
-	-	۰/۷۷۴	سهولت استفاده	→	q21
***	۱۲/۶۸۴	۰/۸۸۳	سهولت استفاده	→	q22
***	۱۲/۶۷۳	۰/۸۸۰	سهولت استفاده	→	q23
-	-	۰/۳۹۱	ویژگی‌های شخصیتی	→	q24
***	۴/۲۳۹	۰/۴۷۱	ویژگی‌های شخصیتی	→	q25
۰/۰۰۲	-۳/۱۲۹	-۰/۲۸۶	ویژگی‌های شخصیتی	→	q26
۰/۲۵۹	۱/۱۲۸	۰/۰۸۹	ویژگی‌های شخصیتی	→	q27
***	۵/۱۰۰	۰/۸۰۱	ویژگی‌های شخصیتی	→	q28
***	۵/۱۱۳	۰/۸۱۸	ویژگی‌های شخصیتی	→	q29
۰/۰۱۹	-۲/۳۵۳	-۰/۱۹۹	ویژگی‌های شخصیتی	→	q30
۰/۰۰۹	۲/۶۱۷	۰/۲۲۷	ویژگی‌های شخصیتی	→	q31
***	۴/۶۸۱	۰/۵۹۳	ویژگی‌های شخصیتی	→	q32
۰/۰۰۷	۲/۶۷۶	۰/۲۳۳	ویژگی‌های شخصیتی	→	q33
-	-	۰/۷۹۷	تصویر ذهنی از برند	→	q34
***	۱۴/۰۶۲	۰/۸۹۹	تصویر ذهنی از برند	→	q35
***	۱۳/۹۵۰	۰/۸۸۹	تصویر ذهنی از برند	→	q36
***	۷/۵۴۷	۰/۵۳۱	تصویر ذهنی از برند	→	q37
-	-	۱/۰۰۰	نگرش	→	q38
***	-۶/۰۰۴	-۰/۶۱۱	نگرش	→	q39
***	۹/۷۸۲	۱/۱۰۷	نگرش	→	q40
***	۱۱/۶۰۴	۱/۱۳۰	نگرش	→	q41
***	۱۱/۱۰۶	۱/۱۰۸	نگرش	→	q42
***	-۳/۴۰۴	-۰/۳۷۲	نگرش	→	q43
***	۸/۲۷۱	۱/۰۰۷	نگرش	→	q44



ضرایب مسیر یا بارهای عاملی استاندارد شده بین عامل‌ها و نشانگرها هستند. همچنین با توجه به سطح معناداری (کوچک‌تر از ۰/۰۵) می‌توان گفت تمامی متغیرها بر متغیرهای پنهان اثرگذارند. در ادامه به منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش و فرضیه‌های مدل از روش حداکثر درست‌نمایی در نرم‌افزار Amos استفاده شده است. در نهایت پس از حذف و اضافه کردن روابطی که منجر به دستیابی به مدل مناسب می‌شود، مدل نهایی پژوهش در شکل ۴-۱ نشان داده شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، به جز سؤال ۲۷ که با توجه به سطح معنی‌داری آن (بیشتر از ۰/۰۵) بایستی حذف می‌شد، تمامی سؤالات در نظر گرفته شده از مدل اندازه‌گیری ضرایب استاندارد شده دارای بار عاملی بالای ۰/۴ هستند و می‌توان چنین برداشت کرد که بین متغیرهای مکنون مربوطه و هر یک از سؤالات مرتبط با آن، همبستگی معنادار و ارتباط مستقیمی وجود دارد و در واقع می‌توان تأیید کرد گویه‌ها نشان‌دهنده عامل‌ها هستند. ضرایب استاندارد شده، در واقع نشان‌دهنده



شکل ۴-۱. مدل تخمین استاندارد مبتنی بر ضرایب همبستگی دوتایی مدل مفهومی پژوهش

در جدول ۴-۲ نتایج حاصل از مدل اندازه گیری را مشاهده می کنید.  
جدول ۴-۲. نتایج حاصل از مدل اندازه گیری

فرضیات		ضریب استاندارد	سطح معناداری	نسبت بحرانی	فرضیات مدل مفهومی پژوهش
نتیجه	فرضیه				
تأیید	۱	۰/۹۶۵	***	۷/۴۶۷	سهولت استفاده از همراه بانک بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می گذارد.
رد	۲	-۰/۰۰۱	۰/۹۹۱	-۰/۰۱۲	ویژگی های شخصیتی بر نگرش مصرف کنندگان اثر دارد.
تأیید	۳	۰/۲۲۷	***	۴/۳۰۷	ریسک های ادراکی بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می گذارد.
رد	۴	-۰/۲۴۸	۰/۲۹۲	-۱/۰۵۳	ریسک های ادراکی بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر می گذارد.
تأیید	۵	۰/۸۶۶	۰/۰۰۶	۲/۷۴۸	نگرش مصرف کنندگان بر فراوانی استفاده از همراه بانک تأثیر می گذارد.
تأیید	۶	۰/۱۳۴	۰/۰۰۹	۲/۶۲۸	تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر نگرش مصرف کنندگان تأثیر می گذارد.
رد	۷	-۰/۶۷۴	۰/۰۱۵	-۲/۴۲۲	تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر فراوانی استفاده از همراه بانک تأثیر می گذارد.
نتیجه		سطح معناداری		اثر غیر مستقیم	
تأیید		۰/۰۰۸		۰/۸۲۸	سهولت استفاده از همراه بانک با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر گذار است.
رد		۰/۵۴		۰/۰۳۶	ویژگی های شخصیتی با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر گذار است.
رد		۰/۱۰۶		۰/۲۲۲	ریسک ادراکی با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر گذار است.
تأیید		۰/۰۴۸		۰/۱۱۶	تصویر ذهنی از برند با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر گذار است.

وضعیت مناسبی را نشان می دهد.

#### جدول ۴-۳. شاخص نیکویی برازش مدل

##### تحقیق

حد مطلوب	نتیجه	شاخص
کوچکتر از ۳	۰/۷۲۲	$\chi^2 / df$

همچنین گفتنی است برای بررسی برازش مدل پژوهش، از شاخص کای دو به هنجارشده<sup>۱</sup> (از سری شاخص های مقتصد) استفاده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۴-۳، شاخص برازش مدل،

<sup>۱</sup>. Chi- square / DF

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این بخش نتایج و یافته‌های پژوهش برای تأیید یا رد فرضیه‌ها ارائه می‌شود، سپس به بحث و نتیجه‌گیری در خصوص نتایج پرداخته می‌شود.

### ۵-۱. بررسی فرضیه‌های پژوهش

#### فرضیه اول

درباره فرضیه اول پژوهش براساس نتایج به‌دست آمده در جدول جدول ۴-۲، نسبت بحرانی اثر سهولت استفاده از همراه بانک بر نگرش معادل  $7/467$  تخمین زده شده و سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از  $0/05$  است. بنابراین اثر سهولت استفاده بر نگرش مصرف‌کنندگان از همراه بانک معنی‌دار است. همچنین با توجه به مثبت بودن نسبت بحرانی می‌توان نتیجه گرفت ارتباط سهولت استفاده از همراه بانک و نگرش مصرف‌کنندگان مثبت است و فرضیه اول در سطح معناداری ۵ درصد پذیرفته می‌شود.

#### فرضیه دوم

درباره فرضیه دوم پژوهش براساس نتایج به‌دست آمده در جدول جدول ۴-۲، نسبت بحرانی اثر ویژگی‌های شخصیتی بر نگرش معادل  $0/012$ - تخمین زده شده و سطح معناداری آزمون بزرگ‌تر از  $0/05$  است؛ بنابراین فرضیه دوم در سطح معناداری ۵ درصد رد می‌شود.

#### فرضیه‌های سوم و چهارم

براساس فرضیه سوم پژوهش، ریسک‌های ادراکی بر نگرش مصرف‌کنندگان تأثیر دارد و بنا بر فرضیه چهارم نیز ریسک‌های ادراکی بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر منفی می‌گذارد. براساس نتایج به‌دست آمده در جدول ۴-۲، نسبت بحرانی اثر ریسک‌های ادراکی بر نگرش معادل  $4/307$ - تخمین زده شده و سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از  $0/05$

است. نسبت بحرانی اثر ریسک‌های ادراکی بر دفعات استفاده از همراه بانک  $1/053$ - است و سطح معناداری آزمون بزرگ‌تر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش تأیید و فرضیه چهارم رد می‌شود.

#### فرضیه پنجم

درباره فرضیه پنجم پژوهش براساس نتایج به‌دست آمده، نسبت بحرانی اثر نگرش مصرف‌کنندگان بر دفعات استفاده از همراه بانک برابر  $2/748$  تخمین زده شده و سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از  $0/05$  است؛ بنابراین فرضیه پنجم تأیید می‌شود.

#### فرضیه ششم و هفتم

بنا بر فرضیه ششم پژوهش، تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر نگرش مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد و براساس فرضیه هفتم، تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر مثبتی می‌گذارد. براساس نتایج به‌دست آمده در جدول، نسبت بحرانی اثر تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر نگرش نسبت به استفاده از همراه بانک برابر  $2/628$  تخمین زده شده و سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از  $0/05$  است؛ بنابراین فرضیه ششم تأیید می‌شود. همچنین ضریب استاندارد اثر تصویر ذهنی حاصل از برند بانک بر دفعات استفاده از همراه بانک منفی است و بنابراین فرضیه هفتم رد می‌شود.

علاوه بر فرضیه‌های بالا که فرضیه‌های مشخص تحقیق بود، چهار فرضیه دیگر نیز بررسی شد که نتایج آن در جدول ۴-۲ ارائه شده است. بر مبنای نتایج به‌دست آمده مشخص شد سهولت استفاده از همراه بانک با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش بر دفعات استفاده از همراه بانک تأثیر گذار است. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت سهولت استفاده از همراه بانک منجر به نگرش مثبت می‌شود (مطابق فرضیه اول) و این

نگرش مثبت منجر به افزایش استفاده از همراه بانک شده است. به طور کلی عموماً وقتی نگرش ما درباره یک فناوری مثبت باشد، احتمال استفاده از آن فناوری افزایش خواهد یافت. همچنین مشخص شد ویژگی‌های شخصیتی حتی با در نظر گرفتن نقش میانجی نگرش، بر میزان استفاده از همراه بانک تأثیری ندارد. در واقع استفاده از یک فناوری بیشتر از آنکه به ویژگی‌های شخصیتی افراد بستگی داشته باشد به قابلیت‌ها و ویژگی‌های فناوری وابسته است. تأثیر ریسک ادراکی از طریق متغیر میانجی نگرش بر میزان استفاده از تلفن همراه پذیرفته نشد؛ اما مشخص شد تصویر ذهنی برند می‌تواند از طریق تأثیرگذاری بر نگرش افراد نسبت به همراه بانک، تأثیر مثبتی در استفاده از این فناوری ایجاد کند. نگرش مصرف‌کنندگان درباره فناوری همراه بانک بیشتر به قابلیت‌های خود این فناوری وابسته است تا به ویژگی‌های شخصیتی خودشان. در واقع افراد صرف نظر از نوع شخصیتشان اگر با فناوری ارتباط برقرار کنند، به آن اعتماد کنند و احساس کنند که برای آنها سودمند است آن را می‌پذیرند و از آن استفاده خواهند کرد.

## ۲-۵. بحث و نتیجه‌گیری

استقرار بانکداری الکترونیک و ارائه خدمات در قالب بانکداری همراه، یکی از مسائل مهمی است که امروزه از ضروریات صنعت نوین بانکداری به حساب می‌آید. بانک‌هایی که در ارائه خدمات بانکداری الکترونیک پیشرو هستند، کانال‌های مختلف بانکداری را با هم تلفیق و سیستم یکپارچه‌ای ایجاد می‌کنند؛ به گونه‌ای که مدیریت اطلاعات و ارتباط با مشتریان بهبود یافته و رضایت مشتریان و به تبع آن درآمد بانک‌ها افزایش خواهد یافت. با توجه به سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها برای ارائه خدمات بانک‌داری همراه و تثبیت جایگاه خود در این زمینه،

بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و انطباق خدمات ارائه شده و به تبع آن موفقیت بانک‌ها در این راستا، ضرورت می‌یابد و به موضوعی جذاب برای پژوهشگران و سیاست‌گذاران این حوزه تبدیل شده است. هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی برای بررسی تأثیرات ریسک‌های ادراکی، ویژگی‌های برند و نگرش مصرف‌کنندگان بر متغیر مستقل فراوانی استفاده از خدمات بانکداری همراه بوده است؛ به گونه‌ای که در مدل ارائه شده تأثیر متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، سهولت استفاده از همراه بانک، ریسک ادراکی و تصویر ذهنی از برند بانک بر نگرش مصرف‌کنندگان نیز بررسی شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد کاربران وقتی با یک فناوری جدید مواجه می‌شوند، در آغاز ممکن است از روی کنجکاوی به آن متمایل شوند، اما اگر استفاده از آن را پیچیده و دشوار ببینند، از به کارگیری آن صرف نظر می‌کنند. همچنین افرادی که سن بیشتری دارند یا به هر دلیلی آشنایی کمتری با فناوری‌های جدید و گوشی‌های هوشمند دارند، چنانچه استفاده از فناوری برایشان پیچیده باشد، از به کارگیری آن امتناع می‌کنند؛ به‌ویژه اینکه ممکن است احساس کنند به دلیل پیچیدگی، احتمال وقوع اشتباه در فرایند انجام امور بانکی وجود دارد.

نتایج پژوهش در بررسی متغیر نگرش و ویژگی‌های شخصیتی نشان می‌دهد نگرش مصرف‌کنندگان به فناوری همراه بانک بیشتر به قابلیت‌های خود این فناوری وابسته است تا به ویژگی‌های شخصیتی آنان. در واقع افراد صرف نظر از نوع شخصیتشان اگر با فناوری ارتباط برقرار کنند، به آن اعتماد کنند و احساس کنند که برای آنها سودمند است، آن را می‌پذیرند و از آن استفاده خواهند کرد. از سوی دیگر تصور عمومی مردم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

باتوجه به نقش سهولت ادراک شده در پذیرش همراه بانک و اینکه این متغیر به صورت مستقیم بر نگرش به استفاده و قصد استفاده تأثیر مثبتی برجای می‌گذارد، به بانک‌ها و مؤسسات مالی پیشنهاد می‌شود قبل از ارائه و معرفی نرم‌افزارها به مشتریان، تا حد امکان سهولت استفاده و سادگی نرم‌افزار را هنگام طراحی نرم‌افزار مدنظر داشته باشند. همچنین در کنار نرم‌افزار ارائه شده می‌توان از سایر ساختارهای نوین مانند کدهای دستوری (USSD) استفاده کنند که از نظر زمان و عدم نیاز به اینترنت، سهولت بیشتری برای کاربران فراهم می‌کند. همچنین پیشنهاد می‌شود بانک‌ها با ایجاد یک باجه تخصصی در شعب به صورت حضوری و رایگان، نحوه استفاده موبایل بانک را به مشتریان آموزش دهند و 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 به سهولت استفاده از سیستم آگاه گردند تا سرانجام، زمینه را برای پذیرش بانکداری مبنی بر تلفن همراه فراهم آورند.

باتوجه به نقش نگرش در پذیرش خدمات همراه بانک و به تبع آن افزایش تعداد دفعات استفاده از خدمات بانکداری همراه، بانک‌ها و مؤسسات مالی باید از طریق روش‌های مختلف تبلیغاتی و آموزش‌های لازم، مردم را از منافع عمومی و فواید خدمات بانکداری همراه مانند کاهش هزینه‌ها، صرفه‌جویی در زمان، کاهش آلودگی هوا و ... آگاه سازند. برای مثال براساس نتایج آماری کسب شده از این پژوهش بهتر است بر متغیر درک سهولت استفاده، در نقش یک کانسپت یا مفهوم در برنامه‌های تبلیغاتی به‌ویژه تبلیغات

بر این است که انجام معاملات و تراکنش‌ها به صورت اینترنتی، با خطرات زیادی از جمله به سرقت رفتن اطلاعات شخصی شان روبه‌روست. استفاده از همراه بانک نیز یکی از نمونه‌های معاملات اینترنتی است. بنابراین طبیعی است که مشتریان نگرانی‌های برای حفظ حریم خصوصی و امنیت اطلاعات شان داشته باشند. بنابراین هرچقدر بیشتر این نگرانی‌ها را هنگام استفاده از همراه بانک احساس کنند، نگرش آنها نسبت به استفاده از آن منفی‌تر و تمایل استفاده کمتر خواهد شد. در همین راستا تئوری عمل منطقی بیان می‌کند که الگوهای استفاده از تکنولوژی و ریسک ادراکی و تصویر برند و آگاهی از برند تأثیر مثبتی بر نگرش می‌گذارد. به عبارتی هرچه الگوهای فناوری یا زیرساخت‌ها قوی‌تر عمل کنند، ریسک ادراکی کاهش می‌یابد و هرچه آگاهی و تصویر ذهنی ما از یک برند بیشتر باشد، بر نگرش ما تأثیر مثبتی می‌گذارد. نگرش شامل باورهایی است که موجب نتایج و رفتارهای خاص می‌شوند. با این اوصاف نگرش مثبت به همراه بانک تأثیر مثبتی بر فراوانی استفاده از آن می‌گذارد. یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که رفتار کاربران در مواجهه با یک برند را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تصویر برند است. نتایج پژوهش حاضر در خصوص این متغیر نشان می‌دهد تصویر ذهنی از برند به تنهایی تأثیری در دفعات استفاده از همراه بانک ندارد، بلکه تصویر ذهنی مثبت از برند باعث اعتماد به آن و استفاده از خدمات آن خواهد شد. بنابراین هرچقدر مصرف‌کنندگان تصویر ذهنی مثبت‌تری داشته باشند، نگرش آنان به استفاده از همراه بانک به منزله خدمت ارائه شده آن برند مثبت‌تر خواهد بود. از طرفی این نگرش مثبت در رفتار آنها تأثیر می‌گذارد و باعث افزایش تعداد دفعات استفاده می‌شود. براساس

همراه باید با به کارگیری برنامه‌های تشویقی و آموزشی باعث ترغیب سایر گروه‌های سنی و افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر به استفاده از نرم‌افزارهای همراه بانک شوند.

باتوجه به اینکه نتایج پژوهش حاضر، حاصل از بررسی رفتار مشتریان تنها یکی از بانک‌های کشور است، تعمیم نتایج این پژوهش به کل سیستم بانکی کشور باید با احتیاط انجام شود. به منظور حصول نتایج دقیق‌تر، به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر را در محدوده وسیع‌تری انجام دهند و همچنین بررسی بانک‌های خصوصی و دولتی و سپس مقایسه نتایج دو گروه توصیه می‌شود.

## ۶. منابع

- بخشی، مریم و سمیع‌زاده، رضا. (۱۳۹۶). «مدلی برای پذیرش بانکداری الکترونیکی با در نظر گرفتن عامل اعتماد مشتریان»، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال پنجم، شماره ۱۹.
- بهبودی، مهدی؛ عابدینی، امیر و جلیلونند، مرضیه. (۱۳۹۲). «پذیرش بانکداری همراه توسط مشتریان بانک‌های ایرانی، مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۱۸.
- خدمتگذار، حمیدرضا؛ حنفی‌زاده، پیام و کیان پور، راضیه (۱۳۸۹). «نقش ابعاد ریسک ادراک‌شده مشتریان بانک‌ها در پذیرش بانکداری اینترنتی در ایران»، فصلنامه علوم مدیریت ایران، دوره ۵، شماره ۲۰.
- خوش‌هیکل، مسعود و غریب، ایمان. (۱۳۹۵). «شناسایی موانع توسعه بانکداری الکترونیک»، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۶.

محیطی و تلویزیونی تأکید شود. ساختن ربات‌های آموزشی در شبکه‌های مجازی به‌ویژه تلگرام می‌تواند مشتریان بانک را مخاطب خود برای ایجاد نگرش مثبت به استفاده از خدمات بانکداری همراه قرار دهد. ترغیب پژوهشگران برای انجام کارهای پژوهشی در حوزه بانکداری همراه در حوزه‌های مختلف می‌تواند باعث ایجاد نگرش مثبت در مشتریان بانک‌ها شود.

بنابر آنچه ذکر شد، تصویر ذهنی از برند بانک برنگرش مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین مدیران و تصمیم‌گیرندگان ارشد بانک‌ها و مؤسسات مالی باید تدابیر مناسبی برای ایجاد تصویر مطلوبی از برند خود در ذهن مشتریان اتخاذ کنند و با استفاده از سیاست‌های تبلیغاتی مناسب و ارائه خدمات در فضای امن، اعتماد مشتریان را به برند خود افزایش دهند، برای مثال انتشار اخبار دوره‌ای از کلان‌داده‌های<sup>۱</sup> بانکداری همراه از طریق داده‌کاوی<sup>۲</sup> می‌تواند سلامت و امنیت خدمات همراه بانک را روشن سازد و ضمن ایجاد تصویر مناسب در ذهن کاربران، تغییر نگرش مثبت را به همراه داشته باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود، به استفاده‌کنندگان از خدمات بانکداری همراه به‌ازای هر تراکنش همراه امتیازی تعلق گیرد و متناسب با امتیازات کسب‌شده امکانات و تسهیلات بانکی در اختیار آنها در قالب باشگاه مشتریان قرار گیرد.

نتایج داده‌های جمعیت‌شناختی این پژوهش نشان می‌دهد اکثر استفاده‌کنندگان خدمات بانکداری همراه در محدوده سنی ۳۰ سال قرار داشته و دارای مدرک لیسانس به بالا هستند. بنابراین طراحان و تصمیم‌گیرندگان حوزه بانکی کشور برای افزایش تعداد و طیف استفاده‌کنندگان از خدمات بانکداری

<sup>۱</sup>. Big Data

<sup>۲</sup>. Data mining

13. Bhukya, R., & Singh, S. (2015). The effect of perceived risk dimensions on purchase intention. *American Journal of Business*, 30(4), 218–230
14. Biswas, D., Biswas, A., & Das, N. (2006). The differential effects of celebrity and expert endorsements on consumer risk perceptions. The role of consumer knowledge, perceived congruency, and product technology orientation. *Journal of Advertising*, 35, 17–31.
15. Campbell, M. C., & Goodstein, R. C. (2001). The moderating effect of perceived risk on consumers' evaluations of product incongruity: Preference for the norm. *Journal of Consumer Research*, 28, 439–449.
16. Chen, L. D. (2008). "A model of consumer acceptance of mobile payment". *International Journal of Mobile Communications*, 6(1), 32-52.
17. Cheung, W., Chang, M. K., & Lai, V. S. (2000). "Prediction of Internet and World Wide Web usage at work: a test of an extended Triantis model". *Decision Support Systems*, 30(1), 83-100
18. Costa, P. T. & McCrea, R. (1985). "Influence of extraversion and on neuroticism subjective wellbeing: happy and unhappy people". *Journal of personality and social psychology*. 28(4), pp. 668- 678.
19. Crespo, R., Del Bosque, R. & Sanchez, M. (2009). The influence of perceived risk on Internet shopping behavior: a multidimensional perspective. *Journal of Risk Research*. vol. 12, no.2, pp. 259–277, March, 2009.
20. Currás-Pérez, R., & Sánchez-García, I. (2012). Satisfaction and loyalty to a website: The moderating effect of perceived risk. *EsicMarket Economic and Business Journal*, 141, 183–207.
21. Davis, F. (1989). "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and
5. سرفرازی، مهرزاد و معمارزاده، غلامرضا. (۱۳۸۸). «بانکداری الکترونیکی و ارتباط متقابل آن با تجارت الکترونیک»، *ماهنامه عصر فناوری اطلاعات*، سال پنجم، شماره ۵۰.
۶. صادقی، تورج. (۱۳۹۰). «شاخص‌های پذیرش و توسعه بانکداری الکترونیک در ایران؛ با نگاهی به تجارب سایر کشورها»، *فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی*، سال سوم، شماره ۸.
۷. فیضی، کامران و صادقی، تورج. (۱۳۸۴). «عوامل و موانع مؤثر در ایجاد و توسعه بانکداری الکترونیک در ایران»، *فصلنامه مدیریت صنعتی*، سال هشتم، شماره سوم.
8. Ahmed Musa Hamid, A., Mohamed Abdo Alabsy, N., & Abbas Mukhtar, M. (2018). The Impact of Electronic Banking Services on Customer Satisfaction in the Sudanese Banking Sector. *International Business Research*, 11(6), 102.
9. Aghekyan-Simonian, M., Forsythe, S., Suk Kwon, W., & Chattaraman, V. (2012). The role of product brand image and online store image on perceived risks and online purchase intentions for apparel. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(3), 325–331.
10. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). "Understanding attitudes and predicting social behavior correspondence. Englewood Cliffs, NJ: Prentice – Hall.
11. Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). "Mobile banking adoption of the youth market". *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 444–459.
12. Anderson, J. (2010). "M-banking in developing markets: competitive and regulatory implications", *Info*, 12 (1), pp. 18-25.

- Marketing, 5(1), 9–20.
31. Huang, H. (2005), “Essay in electronic money and banking”, Andrew, B. Winston, Doctor of philosophy, University of Texas at Austin, 85.
  32. Ismail, A., & Spinelli, G. (2012). “Effects of brand love, personality and image on word of mouth: The case of fashion brands among young consumers”. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16, 386-398.
  33. Inegbedion, H. E. (2018). Factors that Influence Customers’ Attitude toward Electronic Banking in Nigeria. *Journal of Internet Commerce*, 17(4), 325-338.
  34. Karjaluoto, H., Mattila, M. and Pentto, T. (2002). “Factors Underlying Attitude Formation towards Online Banking in Finland”. *International Journal of Bank Marketing*, 20, 261-272.
  35. Keller, K.L. (1993), “Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity”, *Journal of Marketing*, 57, 1-22.
  36. Kroesen, M., Handy, S., & Chorus, C. (2017). Do attitudes cause behavior or vice versa? An alternative conceptualization of the attitude-behavior relationship in travel behavior modeling. *Transportation Research*, 101, 190-202.
  37. Lau, E. [Speech on 30 September 1997]. Government policy on smart card applications and Internet Banking. Hong Kong Monetary Authority.
  38. Laukkanen, T. (2007). “Internet vs mobile banking: comparing customer value perceptions”, *Business Process Management Journal*, 13 (6), pp. 788-97.
  39. Lee, E. (2001). “Consumer adoption and diffusion of technological innovations: A case of electronic banking technologies”, *Consumer Interests Annual*, 47, 1-3.
  40. Lee, K.S., Tan, S.J., 2003. E-retailing User Acceptance of Information Technology”. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
  22. Del Rio, A.B., Vazquez, R., Iglesias, V., 2001. The effects of brand association on consumer response. *Journal of Consumer Marketing* 18 (5), 410–425.
  23. DePallo, M. (2000). “National Survey on Consumer Preparedness and E-Commerce: A Survey of Computer Users Age 45 and Older”. Washington DC: AARP.
  24. Dowling, G. R., & Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of Consumer Research*, 21, 119–134.
  25. Featherman, M. S., Pavlou, P. A. (2003). “Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective”. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), pp. 451–474.
  26. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitudes, intention and behavior: An introduction to theory and re*
  27. Gkoutzinis, A. (2008). “Internet Banking and the low in Europe”, regulation, financial integration and electronic commerce, Cambridge University Press.
  28. Goodwin, S. A. (2009). The concept and measurement of perceived risk: A marketing application in the context of the new product development process. *Proceedings of ASBBS annual conference* (pp. 142–150).
  29. Hernandez, J. and Mazzon, J. (2007). “Adoption of Internet Banking. Proposition and Implementation of an Integrated Methodology Approach”. *International Journal of Bank Marketing*, 25, 72-88.
  30. Howcroft, B., & Durkin, M. (2000). Reflections on bank-customer interactions in the new millennium. *Journal of Financial Services*



- “The effect of brand image on overall satisfaction and loyalty intention in the context of color cosmetic”. *Asian Academy of Management Journal*.12: 83-107.
49. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). “A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies”. *Management science*, 46(2), 186-204.
50. Yiu, C. S., Grant, K. & Edgar, D. (2007). “Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong-implications for the banking sector”, *International Journal of Information Management*, 27 (1), pp. 336-351.
- versus physical retailing. A theoretical model and empirical test of consumer choice. *Journal of Business Research* 56 (11), 877–885.
41. Lee, M.-C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(3), 130–141.
42. Liao, Z. and Cheung, M.T. (2003), “Internet-based e-banking and consumer attitudes: an empirical study”, *Information & Management*, Vol. 39 No. 2, pp. 282-95.
43. Littler D, Melanthiou D. (2006). Consumer perceptions of risk and uncertainty and the implications for behavior towards innovative retail services: the case of internet banking. *J Retailing Consume Serve* 2006; 13(6):431–43
44. Md nor, KH. (2005), “An empirical study of internet banking acceptance in Malaysia: an extended decomposed theory of planned behavior”, University of Carbondale.
45. Roest, H. pieters, R. 1997. “The nomological net of perceived service quality”. *International Journal of Service industry Management*, 8(4): 336-351.
46. Ryu, K., Han, H., & Kim, T. H. (2008). The relationships among overall quick-causal restaurant image, perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 27(3), 459e469.
47. Shapiro, S. L., Reams, L., & So, K. K. F. (2018). Is it worth the price? The role of perceived financial risk, identification, and perceived value in purchasing pay-per-view broadcasts of combat sports. *Sport Management Review*.
48. Sondoh S.L.Jr. Omar, M.W, Wahid, N.A., Ismail, I., Harun, A. (2007).

