

## بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری بر خط از ادغام دومدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ریسک درک شده و مفید بودن ادراک شده

منصوره صادقی<sup>۱\*</sup>، هرمز مهرانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد علی آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آبادکتول، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

<sup>۲</sup> استادیار، گروه مدیریت، واحد علی آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آبادکتول، ایران

تاریخ دریافت: خرداد ماه ۱۳۹۶، اصلاحیه: مهر ماه ۱۳۹۶، پذیرش: آذرماه ۱۳۹۶

### چکیده

هدف از مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر مدل پذیرش فناوری با یک مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده جهت پیش‌بینی و توضیح نیت رفتاری مشتریان نسبت به پذیرش بانکداری برخط می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر اجرا، توصیفی و از نظر نوع، پیمایشی و همبستگی است. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی مشتریان شعب بانک ملت شهرستان گرگان در سال ۱۳۹۳ که از بانکداری برخط استفاده کردند، می‌باشد و با شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، نمونه‌ای با حجم ۳۸۴ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه است. روایی پرسشنامه با روش اعتبار محتوا و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ (۰/۹۵) تعیین شد. با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات، نتایج به دست آمده حاکی از آن است که فرضیه‌های مربوط به مدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مورد تأیید قرار گرفتند و فرضیه‌های تئوری ریسک ادراک‌شده به جز دو فرضیه مورد تأیید قرار نگرفت.

**واژه‌های اصلی:** بانکداری برخط، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، ریسک ادراک‌شده، مدل پذیرش فناوری.

### ۱- مقدمه

نقش تعیین‌کننده‌ای دارند به صورت سهولت استفاده‌ی درک شده و مفید بودن ادراک شده مطرح می‌کنند. همچنین می‌توان گفت: با توجه به سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در زمینه کاربری فناوری اطلاعاتی در عرصه بانکداری برخط، هنوز هم برخی از مشتریان به رغم دسترسی به اینترنت و وجود تمام شرایط مورد نیاز، از آن استفاده نمی‌کنند. لذا نکته مهمی که در اینجا مطرح است پذیرش و استفاده از این تکنولوژی‌ها برای مشتریان می‌باشد و اینکه مشتریان تا چه اندازه از این سیستم‌ها استفاده می‌کنند. از طرفی دیگر چون در عرصه بانکداری برخط به دلیل اینکه سطح رقابت بسیار بالا است، مشتریان را در معرض انتخاب‌های متعدد قرار می‌دهد و افراد به ندرت ناگزیر از استفاده یک تکنولوژی خاص هستند. بنابراین آگاهی از عواملی که معمولاً نگرش مشتریان را به استعمال یک تکنولوژی خاص شکل می‌دهند اهمیت دارد.

در این پژوهش سعی شده تا عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری برخط بیشتر شناخته شوند. این شناخت از طریق تلفیق دو مدل «پذیرش فناوری» و «تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده» با ریسک و سود ادراک شده و سهولت استفاده درک شده توسط مشتریان انجام شده است. و در آخر

همراه باتوسعه‌ی روزافزون فناوری و پیوستگی آن بازندگی خصوصی و حرفه‌ای، تصمیم‌گیری در مورد پذیرش یا رد آن همچنان یک سوال بی‌پاسخ می‌باشد [۱۶]. بخش بانکداری نه تنها از سیستم‌های اطلاعاتی برای اجرای فعالیت‌های داخلی و توسعه‌ی محصولات خود استفاده کرده‌اند، بلکه برای ارائه خدمات اصلی به مشتریان نیز آن راه کار برده‌اند [۱۷]. در واقع، بانکداری اینترنتی<sup>۱</sup> سیستمی یکپارچه است که می‌تواند برای مشتریان یک پایگاه داده انعطاف‌پذیر، آسان و کم هزینه فراهم آورد [۷]. از آنجایی که نیت رفتاری برای استفاده از این سیستم‌ها، عامل تعیین‌کننده‌ی کلیدی در استفاده‌ی واقعی از آن‌ها می‌باشد، مدل‌های نیت محور برای تعیین پذیرش و استفاده از فناوری ایجاد شده‌اند [۲۲]. یکی از پرکارترین این مدل‌ها، مدل پذیرش فناوری اطلاعات دیویس<sup>۲</sup> می‌باشد. دیویس و همکارانش در مدل پذیرش فناوری دو عامل عمده را که در شکل‌گیری نگرش افراد به استفاده از یک تکنولوژی و در نتیجه استعمال واقعی آن

\* m\_sadeghi2701@yahoo.com

<sup>۱</sup> Internet Banking

<sup>۲</sup> Davis

سوالاتی که مطرح می‌شود این است که آیا ریسک درک شده و مفید بودن ادراک شده تاثیری بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد؟ و اینکه چه عواملی بر پذیرش مشتریان نسبت به استفاده از بانکداری برخط تاثیرگذار می‌باشد؟

## ۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

### ۱-۲- بانکداری برخط<sup>۱</sup>

خدمات بانکداری به چندین نوع از خدمات اشاره دارد که از طریق آن‌ها مشتریان بانک می‌توانند درخواست اطلاعات کنند و اکثر خدمات بانکداری را انجام دهند [۸].

### ۲-۲- نظریه عمل مستدل<sup>۲</sup>

نظریه تئوری عمل مستدل، نظریه‌ی روانشناسی اجتماعی است که به طورگسترده مورد مطالعه قرار گرفته و مربوط به عوامل تعیین‌کننده‌ی رفتارهای مورد نظر آگاهانه می‌باشد [۱۵].

### ۲-۲-۱- هنجارذهنی<sup>۳</sup>

هنجارذهنی سازه‌ی اصلی مدل تئوری عمل مستدل، یعنی محیط اجتماعی یا فشار اجتماعی است که بر افراد و در نتیجه بر روی نیت رفتاری آن‌ها تأثیر می‌گذارد [۲۰].

### ۲-۲-۲- نگرش نسبت به استفاده<sup>۴</sup>

بر اساس تعریف و نکاتش<sup>۱</sup>، نگرش نسبت به بانکداری اینترنتی عبارتست از: عکس‌العمل مؤثر کلی فرد نسبت به استفاده از اینترنت برای امور بانکی خود [۱۰].

### ۲-۳- تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده<sup>۵</sup>

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، یک مدل نیت به خوبی پذیرفته شده است که در امر پیش‌بینی و توصیف رفتار انسان در حیطه‌های گوناگون، موفق بوده است [۱۰].

### ۲-۳-۱- کنترل رفتاردرک شده<sup>۶</sup>

در این پژوهش، ماکنترل رفتار ادراک شده در استفاده از بانکداری اینترنتی را به صورت باور فرد در رابطه با دستیابی به منابع و فرصت‌های مورد نیاز برای استفاده از بانکداری اینترنتی و نیز باور فرد در مورد توانایی خودش در استفاده از آن تعریف می‌کنیم.

### ۲-۴- تفاوت تئوری عمل مستدل و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده کنترلی که افراد بر رفتارشان دارند را در محدوده‌ی یک پیوستار، از رفتارهایی که به راحتی ابراز می‌شوند تا رفتارهایی که نیاز به تلاش و منابع زیادی دارند می‌بیند. به گفته‌ی فیش بین و آجزن آدر سال ۱۹۷۵ و آجزن در سال ۱۹۸۵، احتمال آنکه

چنین کنترل‌هایی در توضیح رابطه بین نیت رفتاری و رفتار واقعی نقش داشته باشند وجود دارد [۱۱].

### ۲-۵- محدودیت‌های تئوری عمل مستدل و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

در تئوری عمل مستدل محدوده بین نگرش و هنجار به خوبی مشخص نشده است به طوری که نگرش را می‌توان به عنوان یک هنجار درونی به حساب آورد. ثانیاً، اینکه فرض شده است که وقتی فردی نیت انجام عملی را می‌کند، بدون هیچ محدودیتی برای انجام آن کار آزاد است در حالی که در عمل، بسیاری از موانع از جمله: توانایی محدود، زمان محدود، چارچوب سازمانی و محیطی و عادات ناخواسته فردی آزادی‌های وی را محدود می‌کنند [۱].

### ۲-۶- مدل پذیرش فناوری<sup>۹</sup>

مدل پذیرش فناوری را می‌توان به عنوان موفق‌ترین و گسترده‌ترین نظریه پذیرش فناوری در نظر گرفت [۱۹]. که توسط دیویس در سال ۱۹۸۶ ارائه شد و ریشه در نظریه‌ی عمل مستدل و نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده دارد ([۹]; [۱۲]; [۲۳]; [۲۴]; [۱۸]). در نتیجه اینگونه فرض می‌شود که سیستم‌های بانکداری برخطی که از نظر کاربران مفید و استفاده از آن ساده و راحت است، به احتمال زیاد پذیرفته می‌شوند [۶].

### ۲-۶-۱- سهولت استفاده درک شده<sup>۱۰</sup>

مدل پذیرش فناوری این گونه استدلال می‌کند که هر چه سهولت استفاده‌ی ادراک شده از یک فناوری معین بیشتر باشد، نگرش فرد نسبت به استفاده از آن هم بیشتر خواهد بود [۲۱].

### ۲-۶-۲- سودمندی ادراک شده<sup>۱۱</sup>

سودمندی ادراک شده به درجه‌ای از باور شخص نسبت به اینکه استفاده از بانکداری اینترنتی در اجرای امور بانکی سودمند خواهد بود [۲۹].

### ۲-۷- معایب مدل پذیرش فناوری

اگر چه مدل پذیرش فناوری در مطالعات پیشین تأیید شده است ولی با این حال، هنوز هم دارای معایبی است. به عنوان مثال، مدل در زمینه‌ی درک رفتارهای استفاده از فناوری اطلاعات و نیز برای توضیح کامل عواقب استفاده از تکنولوژی، دارای محدودیت‌هایی است. ثانیاً، اینکه، مدل تنها می‌تواند بخشی از انواع استفاده از این سیستم را محاسبه کند. ثالثاً، هیچ معیار قطعی‌ای برای سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده درک شده در زمینه‌های تکنولوژیکی و سازمانی وجود ندارد [۲۶].

### ۲-۸- مدل پذیرش فناوری اصلاح شده<sup>۱</sup>

ونکاتش و دیویس در سال ۲۰۰۰ نسخه تجدیدنظر شده‌ای از مدل پذیرش فناوری ارائه دادند که در آن نگرش فرد به این دلیل که به نظر می‌رسید عامل میانجی ضعیفی باشد از مدل حذف شد. مدل پذیرش

<sup>1</sup> Venkatesh

<sup>2</sup> Fishbein & Ajzen

اطلاعات مورد نیاز، زمانی که صرف منتظر شدن برای پاسخ سایت می‌شود [۱۳].

باتوجه به اینکه موضوع پذیرش بانکداری برخط از اهمیت بسیاری زیادی برخوردار است و لذا، تحقیقات زیادی در مورد بررسی عواملی که پذیرش بانکداری الکترونیکی را بین استفاده‌کنندگان تحت تأثیر قرار می‌دهد، صورت گرفته است. خلاصه نتایج برخی از تحقیقات انجام شده در زمینه پذیرش بانکداری الکترونیکی در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول (۱): مروری بر تحقیقات انجام شده در زمینه بانکداری برخط در

جهان و ایران

ردیف	سال پژوهش	نام پژوهشگر(ان)	کشور مورد پژوهش	موضوع پژوهش	تاکید اصلی/نتایج پژوهش
۱	۲۰۱۳	تاکیل و سیرا [۲۵]	اتیوپی	تحلیل عوامل موثر بر نیت پذیرش کانال‌های خدماتی بانکداری الکترونیکی مشتریان در شهر بهیردا؛ یکپارچه سازی مدل پذیرش فناوری، بانکداری نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و ریسک ادراک شده	نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتار ادراک شده، مزیت ادراک شده، سهولت استفاده درک شده و ریسک ادراک شده تأثیر معناداری بر نیت استفاده از کانال‌های خدمات بانکداری الکترونیکی کاربران دارد.

فناوری ۲، بر این ادعا بود که برای تشریح و پیش‌بینی رفتار کاربر نسبت به فناوری دارای قدرت بیشتری است [۴].

۲-۹-۲- ریسک ادراک شده<sup>۲</sup>

درجات ریسک که مصرف‌کنندگان ادراک می‌کنند و تحمل خطر در آن‌ها، عوامل نگرشی هستند که بر استفاده‌کنندگان آن‌ها تأثیر دارد. از آنجایی که هر دو ویژگی در افراد مختلف متفاوت هستند، پذیرش فناوری نیز از فردی به فرد دیگر متغیر است [۳]. لی<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۸ مفهوم ریسک ادراک شده را به پنج دسته تقسیم می‌کند که عبارتند از: ریسک مالی، ریسک عملکرد، ریسک اجتماعی، ریسک امنیتی، ریسک زمانی.

۲-۹-۱- ریسک مالی<sup>۴</sup>

ریسک مالی باهراس فرد نسبت به امنیت تراکنش‌ها از طریق بانکداری اینترنتی ارتباط دارد. امنیت اینترنتی بطور عمده بوسیله هک کردن و اقدامات کلاهبردانه به خطر می‌افتد [۱۳]؛ [۲۸].

۲-۹-۲- ریسک عملکردی<sup>۵</sup>

این ریسک به قدرت تشخیص فرد در مورد اینکه آیا فناوری به خودی خود به قدر کافی قادر به اجرای خدمات بانکداری به شکل کارآمد و موثر از طریق اینترنت است بستگی دارد [۱۳]؛ [۲۸].

۲-۹-۳- ریسک اجتماعی<sup>۶</sup>

ریسک اجتماعی به این احتمال اشاره دارد که استفاده از بانک‌داری برخط می‌تواند منجر به عدم رضایت دوستان، خانواده، گروه کاری شخص شود [۱۴].

۲-۹-۴- ریسک امنیتی<sup>۷</sup>

ریسک امنیتی یا حریم خصوصی عبارت است از زیان بالقوه به علت تقلب یا حمله یک هکر و به خطر انداختن امنیت کاربر از بانکداری برخط [۲۷].

۲-۹-۵- ریسک زمانی<sup>۸</sup>

این ریسک مرتبط است با زمان صرف شده توسط مشتریان در برخورد با جستجوها و فرایند تراکنش نادرست، زمان صرف شده برای پرکردن

<sup>۱</sup> Lee

از بانکداری بر خط (اینترنتی) می‌باشد. متغیر مداخله‌گر اصطلاحی است به منظور توجیه و تبیین فرآیندهای ذهنی و درونی که مستقیماً مشاهده‌پذیر نیست. در پژوهش حاضر متغیر مداخله‌گر مفید بودن ادراک شده، نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده می‌باشد.

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش

باتوجه به مدل مفهومی پژوهش، فرضیات زیر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

۱. مفید بودن ادراک شده تأثیر مثبتی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۲. نگرش تأثیر مثبتی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۳. هنجار ذهنی تأثیر مثبتی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۴. کنترل رفتار درک شده تأثیر مثبتی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۵. مفید بودن ادراک شده تأثیر مثبتی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۶. سهولت استفاده درک شده تأثیر مثبتی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۷. سهولت استفاده درک شده تأثیر مثبتی بر مفید بودن ادراک شده در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۸. الف. ریسک عملکرد تأثیر منفی بر مفید بودن ادراک شده در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۸. ب. ریسک عملکرد تأثیر منفی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۹. الف. ریسک مالی تأثیر منفی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۹. ب. ریسک مالی تأثیر منفی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۰. الف. ریسک اجتماعی تأثیر منفی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۰. ب. ریسک اجتماعی تأثیر منفی بر هنجار ذهنی در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۱. ریسک زمانی تأثیر منفی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۲. الف. ریسک امنیتی تأثیر منفی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۲. ب. ریسک امنیتی تأثیر منفی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

۱۳. مزیت ادراک شده تأثیر مثبتی بر نگرش در نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

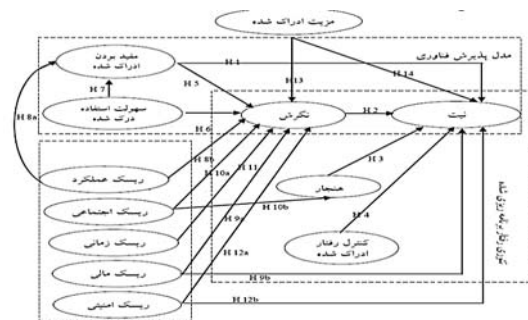
۱۴. مزیت ادراک شده تأثیر مثبتی بر نیت استفاده از بانکداری برخط دارد.

همچنین اهداف و سوالات پژوهش با توجه به فرضیات پژوهش تدوین گردیدند.

اجتناب به دلیل عدم قطعیت اثر مثبت و معنی‌داری بر روی سهولت استفاده درک شده و مزیت ادراک شده دارد. ریسک ادراک شده اثر نیرومندتری بر نگرش مشتریان دارد که به نوبه‌ی خود نیت مشتریان از استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	بررسی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک: تحلیلی بر دیدگاه مشتریان بانک"	اردن	الاسمادی [۵]	۲۰۱۲	۲
سهولت استفاده، سود مورد انتظار، هنجار ذهنی، کنترل رفتار ادراکی و سود ادراک شده تأثیر مثبت و پنج ریسک تأثیر منفی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارند.	بررسی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی	ایران	عبدالوند و عبدالعظیمی [۲]	۱۳۹۱	۳

#### ۳- مدل پژوهش

باتوجه به آنچه که گفته شد مدل پژوهش مورد نظر از ادغام دو مدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌باشد و پنج دسته ریسک را به این دو مدل برای بررسی جامع‌تر ترکیب می‌کند تا نیت رفتاری مشتریان را نسبت به بانکداری برخط در نظر بگیرد.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش (لی، ۲۰۰۸)

در پژوهش حاضر متغیر مستقل ریسک ادراک شده (ریسک عملکرد، ریسک اجتماعی، ریسک زمانی، ریسک مالی، ریسک امنیتی) و مزیت ادراک شده و سهولت استفاده درک شده و متغیر وابسته نیت استفاده

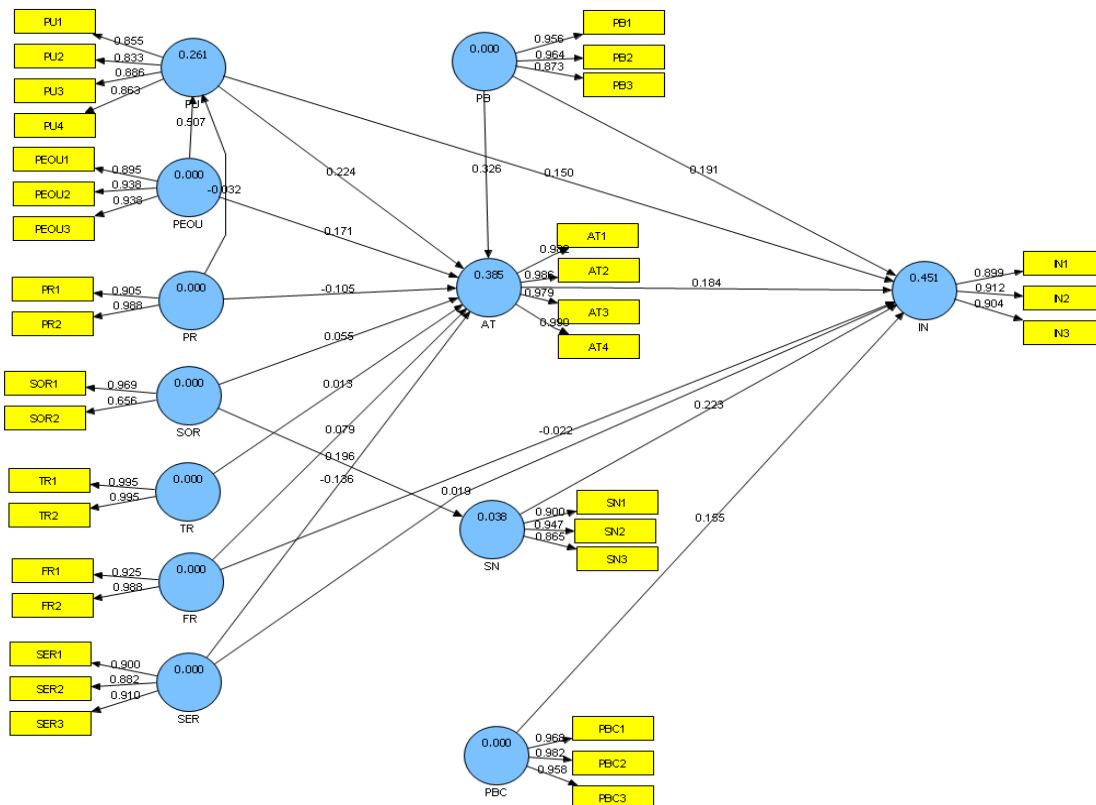
### ۵- روش شناسی پژوهش

استنباطی از روش معادلات ساختاری نرم افزار PLS.8 استفاده شده است. برای تعیین پایایی پرسشنامه از سه روش استفاده شده است که عبارتست از: آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روش بارهای عاملی. همچنین روایی پژوهش مورد نظر بر اساس روایی همگرا و واگرا صورت گرفته است. روایی پژوهش نشان داد که مدل اندازه‌گیری مورد استفاده در پژوهش حاضر مناسب بوده و نشان از آن دارد که نشانگرهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری صفت‌های مکنون مورد مطالعه‌ی این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تطابق قابل قبولی دارد.

### ۶- بررسی مدل ساختاری پژوهش

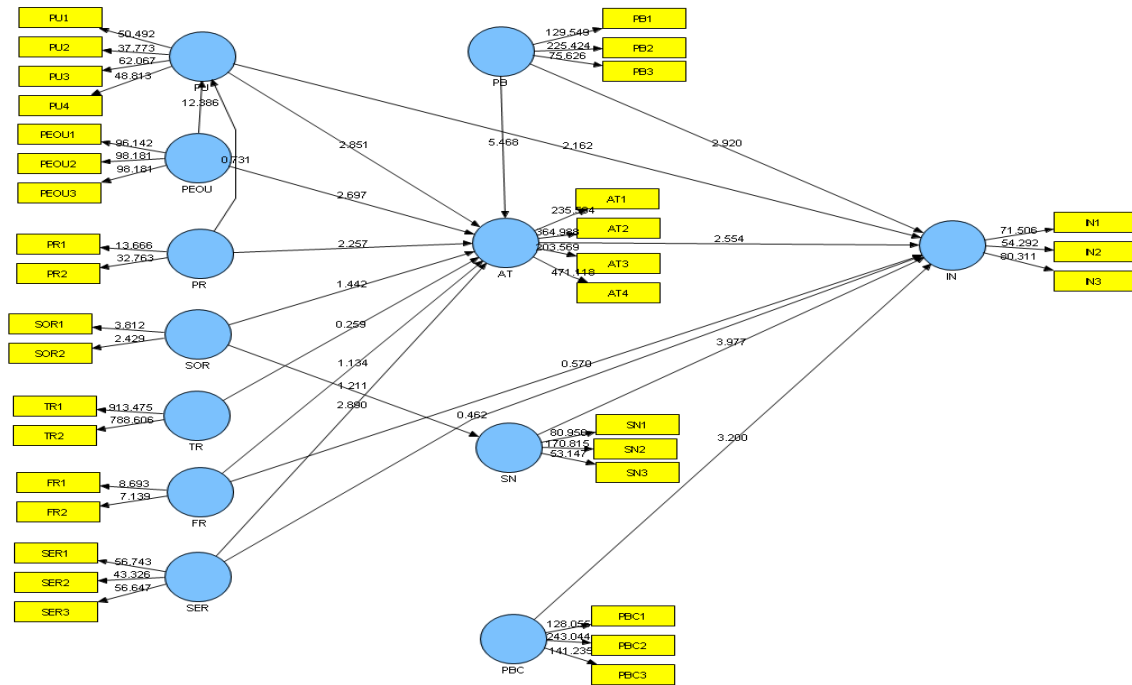
در این بخش، به آزمون فرضیات پژوهش پرداخته می‌شود و رابطه‌ی بین متغیرهای پژوهش مورد تحلیل قرار می‌گیرد که نتایج آن در شکل های ۱ و ۲ و جداول ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ ارائه شده است:

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر اجرا توصیفی از نظر نوع پیمایشی و همبستگی می‌باشد. در پژوهش حاضر جامعه آماری مورد نظر کلیه مشتریان شعب بانک ملت در شهرستان گرگان هستند که از بانکداری برخط استفاده می‌کنند؛ اما با توجه به اینکه حجم نمونه بر اساس حجم جامعه نامعلوم است و به دلیل اینکه تعیین دقیق تعداد کل مشتریان بانک ملت به راحتی مقدور نبود، با استفاده از جدول مورگان یا فرمول کوکران نمونه مورد نظر محاسبه شده و این تعداد شامل ۳۸۴ نفر می‌باشد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. با توجه به اینکه تعداد نمونه مورد مطالعه ۳۸۴ می‌باشد، ۴۰۰ پرسشنامه در میان مشتریان توزیع شد. این پرسشنامه به صورت پرسشنامه استاندارد که منطبق با مدل پژوهش بود به رویت افراد خبره رسید و با اخذ نظر از تعدادی از اعضای جامعه آماری پیش آزمون صورت گرفت. سوالات در چارچوب طیف ۷ تایی لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم طراحی شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی نرم افزار SPSS.16، و برای آمار



شکل (۲): مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب بارهای عاملی

منصوره صادقی و همکار/ بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری بر خط از ادغام دومدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ریسک درک شده و مفید بودن ادراک شده



شکل (۳): مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب معناداری Z

0.968	PBC1	کنترل رفتار ادراک شده
0.982	PBC2	
0.958	PBC3	
0.899	IN1	نیت
0.912	IN2	
0.904	IN3	
0.956	PB1	مزیت ادراک شده
0.964	PB2	
0.873	PB3	
0.905	PR1	ریسک عملکرد
0.988	PR2	
0.925	FR1	ریسک مالی
0.988	FR2	
0.969	SOR1	ریسک اجتماعی
0.656	SOR2	
0.995	TR1	ریسک زمانی
0.995	TR2	
0.900	SER1	ریسک امنیتی
0.882	SER2	
0.910	SER3	

#### الف: سنجش بارهای عاملی:

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می- باشد. در جدول فوق تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سؤالات از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد.

#### ب: آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی

#### ۱-۶-برآزش مدل

جهت بررسی برآزش مدل، از برآزش مدل اندازه‌گیری و برآزش مدل ساختاری استفاده می‌شود.

۱-۱-۶-برآزش مدل‌های اندازه‌گیری:

۱-۱-۱-۶-پایایی:

به منظور بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق، به بررسی ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی<sup>۱</sup> پرداخته می‌شود.

جدول (۲): ضرایب بارهای عاملی

بار عاملی	شاخص	عامل
0.855	PU1	مفید بودن ادراک شده
0.833	PU2	
0.886	PU3	
0.863	PU4	
0.895	PEOU1	سهولت استفاده درک شده
0.938	PEOU2	
0.938	PEOU3	
0.982	AT1	نگرش
0.986	AT2	
0.979	AT3	
0.990	AT4	
0.900	SN1	هنجار
0.947	SN2	
0.865	SN3	

<sup>1</sup> Composite Reliability

جدول(۴): نتایج روایی همگرا متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرهای مکنون	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0.5)
مفید بودن ادراک شده	0.738863
سهولت استفاده درک شده	0.854068
نگرش	0.968544
هنجار	0.818591
کنترل رفتار ادراک شده	0.940273
نیت	0.818932
مزیت ادراک شده	0.868458
ریسک عملکرد	0.898035
ریسک مالی	0.915600
ریسک اجتماعی	0.685232
ریسک زمانی	0.990292
ریسک امنیتی	0.804842

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای AVE<sup>۲</sup>، ۰/۵ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیار در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پژوهش تأیید می‌شود.

#### ب: روایی واگرا<sup>۳</sup>

روایی واگرا سومین معیار بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری است که دو موضوع را پوشش می‌دهد:

الف) مقایسه میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه در مقابل همبستگی آن شاخص‌ها با سازه‌های دیگر

ب) مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها.

<sup>۲</sup> Average Variance Extracted

<sup>۳</sup> Discriminant Validity

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS، بعد از سنجش بارهای عاملی سؤالات، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌رسد، که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول(۳): نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)
مفید بودن ادراک شده	0.882314	0.918779
سهولت استفاده درک شده	0.918862	0.946089
نگرش	0.989174	0.991946
هنجار	0.888656	0.931123
کنترل رفتار ادراک شده	0.968192	0.979263
نیت	0.889561	0.931356
مزیت ادراک شده	0.923166	0.951849
ریسک عملکرد	0.906781	0.946181
ریسک مالی	0.921846	0.955894
ریسک اجتماعی	0.902189	0.807634
ریسک زمانی	0.990199	0.995122
ریسک امنیتی	0.879250	0.925206

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

۱-۱-۲-۶- روایی

#### الف: روایی همگرا

معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد.

<sup>۱</sup> Convergent Validity

منصوره صادقی و همکار/ بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری بر خط از ادغام دومدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ریسک درک شده و مفید بودن ادراک شده

جدول (۵): بارهای عاملی شاخص‌های سازه‌های پژوهش برای بررسی روایی واگرا

شاخص‌ها	مفید بودن ادراک شده	سهولت استفاده درک شده	نگرش	هنجار	کنترل رفتار درک شده	بهره	مزیت ادراک شده	ریسک عملکرد	ریسک مالی	ریسک اجتماعی	ریسک زمانی	ریسک امنیتی
نگرش	0.509	0.413	0.982	0.410	0.299	0.494	0.512	-0.103	-0.043	0.101	-0.107	-0.192
"	0.506	0.423	0.986	0.404	0.296	0.489	0.518	-0.111	-0.040	0.082	-0.112	-0.202
"	0.465	0.348	0.979	0.416	0.271	0.471	0.472	-0.158	-0.086	0.065	-0.179	-0.245
"	0.477	0.373	0.990	0.436	0.289	0.485	0.485	-0.134	-0.062	0.088	-0.144	-0.207
ریسک مالی	-0.084	-0.056	-0.020	-0.045	0.013	-0.029	0.084	0.528	0.925	0.176	0.540	0.598
"	-0.088	-0.086	-0.071	-0.090	0.014	-0.040	0.049	0.543	0.988	0.201	0.574	0.592
نیت	0.455	0.269	0.405	0.431	0.434	0.899	0.414	-0.018	0.038	0.020	-0.083	-0.055
"	0.474	0.301	0.495	0.466	0.357	0.912	0.469	-0.036	-0.093	0.011	-0.172	-0.150
"	0.440	0.354	0.436	0.514	0.424	0.904	0.528	0.021	-0.044	0.080	-0.113	-0.110
مزیت ادراک شده	0.476	0.345	0.435	0.469	0.434	0.496	0.956	0.036	0.043	0.110	-0.092	-0.110
"	0.486	0.276	0.455	0.466	0.443	0.503	0.964	0.030	0.052	0.137	-0.080	-0.077
"	0.406	0.217	0.519	0.305	0.356	0.458	0.873	0.070	0.073	0.099	-0.097	-0.097
کنترل رفتار ادراک شده	0.416	0.294	0.274	0.409	0.968	0.439	0.432	0.004	-0.013	0.069	0.026	-0.078
"	0.441	0.219	0.293	0.399	0.982	0.437	0.439	0.029	0.036	0.092	0.056	-0.046
"	0.362	0.210	0.288	0.392	0.959	0.425	0.411	0.010	0.020	0.145	0.044	-0.053
سهولت استفاده درک شده	0.582	0.895	0.461	0.424	0.280	0.405	0.349	-0.056	-0.064	0.029	-0.185	-0.073
"	0.380	0.938	0.290	0.365	0.189	0.244	0.217	-0.091	-0.080	0.093	-0.073	-0.052
"	0.380	0.938	0.290	0.365	0.189	0.244	0.217	-0.091	-0.080	0.093	-0.073	-0.052
ریسک عملکرد	0.000	-0.084	-0.072	-0.046	0.060	0.038	0.104	0.905	0.487	0.167	0.294	0.404
"	-0.097	-0.078	-0.142	-0.091	-0.002	-0.029	0.027	0.988	0.555	0.014	0.324	0.425
مفید بودن ادراک شده	0.855	0.461	0.403	0.395	0.409	0.461	0.375	-0.058	-0.118	-0.037	-0.172	-0.198
"	0.833	0.403	0.372	0.389	0.308	0.357	0.343	-0.076	-0.119	-0.075	-0.153	-0.207
"	0.886	0.439	0.460	0.389	0.287	0.423	0.462	-0.124	-0.077	-0.122	-0.187	-0.205
"	0.863	0.446	0.467	0.455	0.427	0.480	0.491	-0.001	-0.003	0.046	-0.225	-0.196
ریسک امنیتی	-0.190	-0.033	-0.230	-0.078	-0.001	-0.087	-0.084	0.402	0.583	0.140	0.531	0.900
"	-0.202	-0.062	-0.165	-0.074	-0.063	-0.124	-0.032	0.339	0.510	0.151	0.462	0.882
"	-0.242	-0.090	-0.175	-0.086	-0.111	-0.109	-0.159	0.424	0.548	0.163	0.448	0.910
هنجار	0.374	0.367	0.373	0.900	0.307	0.410	0.291	-0.122	-0.116	0.189	0.015	-0.086
"	0.422	0.347	0.400	0.947	0.407	0.489	0.390	-0.102	-0.086	0.211	-0.012	-0.104
"	0.484	0.439	0.372	0.865	0.395	0.507	0.507	-0.005	-0.020	0.134	-0.103	-0.049
ریسک اجتماعی	-0.112	0.009	0.050	0.138	0.067	-0.006	0.107	0.138	0.280	0.969	0.370	0.268
"	-0.223	-0.137	-0.045	-0.032	-0.037	-0.116	0.041	0.293	0.397	0.656	0.530	0.431
ریسک زمانی	-0.215	-0.114	-0.138	-0.040	0.047	-0.137	-0.086	0.327	0.585	0.258	0.995	0.522
"	-0.215	-0.150	-0.134	-0.038	0.040	-0.135	-0.106	0.323	0.573	0.260	0.995	0.551

می‌دهد. برای بررسی روایی واگرا از طریق مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها (روش فورنل و لارکر) ماتریس زیر را مورد تحلیل قرار می‌دهیم.

همانگونه که در جدول فوق مشخص است، تمامی شاخص‌های مربوط به هر سازه همبستگی بیشتری نسبت به سازه خود دارند تا سازه‌های دیگر. این امر روایی واگرای مناسب مدل را با استفاده از معیار اول نشان



جدول (۶): نتایج ماتریس روایی واگرا

سازه‌ها	نگرش	ریسک مالی	نیت	مزیت ادراک شده	کنترل رفتار ادراک شده	سهولت استفاده درک شده	ریسک عملکرد	مفیدبودن ادراک شده	ریسک امنیتی	هنجار	ریسک اجتماعی	ریسک زمانی
نگرش	0.984											
ریسک مالی	-0.058	0.957										
نیت	0.493	-0.038	0.901									
مزیت ادراک شده	0.506	0.061	0.522	0.932								
کنترل رفتار ادراک شده	0.294	0.014	0.447	0.441	0.970							
سهولت استفاده درک شده	0.396	-0.080	0.342	0.299	0.249	0.924						
ریسک عملکرد	-0.128	0.556	-0.011	0.049	0.015	-0.082	0.948					
مفیدبودن ادراک شده	0.498	-0.089	0.504	0.490	0.419	0.509	-0.074	0.859				
ریسک امنیتی	-0.214	0.612	-0.117	-0.102	-0.061	-0.067	-0.234	0.434	0.897			
هنجار	0.423	-0.079	0.521	0.443	0.413	0.425	0.474	-0.082	-0.088	0.905		
ریسک اجتماعی	0.086	0.200	0.042	0.124	0.105	0.071	-0.052	0.057	0.168	0.196	0.828	
ریسک زمانی	-0.137	0.582	-0.137	-0.097	0.043	-0.132	-0.216	0.327	0.539	-0.039	0.261	0.995

قطر اصلی این ماتریس حاوی جذر مقادیر AVE سازه‌های پژوهش می‌باشد. همانگونه که در ماتریس فوق مشخص می‌باشد، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند، بیشتر است. از این رو می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های

۶-۲- برآزش مدل ساختاری

۶-۲-۱- ضرایب معناداری Z (مقادیر  $t$ -values)

در جدول زیر ضرایب مسیر و معناداری بین متغیرهای پژوهش آمده است. همانطور که مشاهده می‌شود، ضرایب مسیر برای یازده رابطه در سطح ۰/۰۵ (t بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار بدست آمده است و برای ۷ رابطه معنادار نشده است.

جدول (۷): نتایج رابطه مستقیم و ضرایب معناداری فرضیات مدل

فرضیه	نشان اختصاری	ضریب مسیر	قدرمطلق آماره t	نتیجه آزمون
مفید بودن ادراک شده --- نیت استفاده	IN---PU	۰/۱۵	۲/۱۶۲	تأیید
نگرش --- نیت استفاده	IN --- AT	۰/۱۸	۲/۵۵۴	تأیید
هنجار ذهنی --- نیت استفاده	IN --- SN	۰/۲۲	۳/۹۷۷	تأیید
کنترل رفتار درک شده --- نیت استفاده	IN---PBC	۰/۱۶	۳/۲۰۰	تأیید
مفید بودن ادراک شده --- نگرش	AT --- PU	۰/۲۲	۲/۸۵۱	تأیید
سهولت استفاده درک شده --- نگرش	AT --- PEOU	۰/۱۷	۲/۶۹۷	تأیید
سهولت استفاده درک شده --- مفید بودن ادراک شده	PU --- PEOU	۰/۵۱	۱۲/۸۸۶	تأیید
ریسک عملکرد --- مفید بودن ادراک شده	PU --- PR	-۰/۰۳	۰/۷۳۱	رد
ریسک عملکرد --- نگرش	AT---PR	-۰/۱۱	۲/۲۵۷	تأیید
ریسک مالی --- نگرش	AT --- FR	۰/۰۸	۱/۱۳۴	رد

ریسک مالی --- نیت	IN --- FR	۰/۰۲	۰/۵۷۰	رد
ریسک اجتماعی --- نگرش	AT --- SOR	۰/۰۶	۱/۴۴۲	رد
ریسک اجتماعی --- هنجار ذهنی	SN --- SOR	۰/۲۰	۱/۲۱۱	رد
ریسک زمانی --- نگرش	AT --- TR	۰/۰۱	۰/۲۵۹	رد
ریسک امنیتی --- نگرش	AT --- SER	۰/۱۴	۲/۸۹۰	تأیید
ریسک امنیتی --- نیت	IN --- SER	۰/۰۲	۰/۴۶۲	رد
مزیت ادراک شده --- نگرش	AT --- PB	۰/۳۳	۵/۴۶۸	تأیید
مزیت ادراک شده --- نیت	IN --- PB	۰/۱۹	۲/۹۲۰	تأیید

## ۸- یافته‌های پژوهش

فرضیه اول: مطابق جدول شماره ۷، می‌توان گفت ضریب مسیر رابطه میان مفید بودن ادراک شده و نیت استفاده ۰/۱۵ است. آماره  $t$  برای این ضریب نیز ۲/۱۶۲ است و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. لذا فرضیه اول این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه دوم: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر میان نگرش و نیت استفاده ۰/۱۸ بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۲/۵۵۴ و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. با توجه به موارد بالا فرضیه دوم این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه سوم: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان هنجار ذهنی و نیت استفاده ۰/۲۲ است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۳/۹۷۷ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار می‌باشد. لذا فرضیه سوم پژوهش نیز تأیید می‌شود.

فرضیه چهارم: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر رابطه میان کنترل رفتار درک شده و نیت استفاده ۰/۱۶ است. آماره  $t$  برای این ضریب نیز ۳/۲۰۰ است و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. لذا فرضیه چهارم این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه پنجم: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر میان مفید بودن ادراک شده و نگرش ۰/۲۲ بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۲/۸۵۱ و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. با توجه به موارد بالا فرضیه پنجم این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه ششم: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان سهولت استفاده درک شده و نگرش ۰/۱۷ است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۲/۶۹۷ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار می‌باشد. لذا فرضیه ششم پژوهش نیز تأیید می‌شود.

فرضیه هفتم: مطابق جدول شماره ۷، می‌توان گفت ضریب مسیر رابطه میان سهولت استفاده درک شده و مفید بودن ادراک شده ۰/۵۱ است. آماره  $t$  برای این ضریب نیز ۱۲/۸۸۶ است و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. لذا فرضیه هفتم این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه ۸-۱: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر میان ریسک عملکرد و مفید بودن ادراک شده ۰/۰۳- بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۰/۷۲۱ و مقدار آن پایین‌تر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶

بدست آمده است. با توجه به موارد بالا می‌توان نتیجه گرفت فرضیه ۸-۱ این پژوهش تأیید نمی‌شود.

فرضیه ۸-۲: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر میان ریسک عملکرد و نگرش ۰/۱۱- بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۲/۲۵۷ و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. با توجه به موارد بالا می‌توان نتیجه گرفت فرضیه ۸-۲ این پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه ۹-۱: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان ریسک مالی و نگرش ۰/۰۸ است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۱/۱۳۴ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار نمی‌باشد. لذا فرضیه ۹-۱ پژوهش تأیید نمی‌شود.

فرضیه ۹-۲: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان ریسک مالی و نیت ۰/۰۲- است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۰/۵۷۰ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار نمی‌باشد. لذا فرضیه ۹-۲ پژوهش نیز تأیید نمی‌شود.

فرضیه ۱۰-۱: مطابق جدول شماره ۷ می‌توان گفت ضریب مسیر رابطه میان ریسک اجتماعی و نگرش ۰/۰۶ است. آماره  $t$  برای این ضریب نیز ۱/۴۴۲ است و مقدار آن پایین‌تر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. لذا فرضیه ۱۰-۱ این پژوهش تأیید نمی‌شود.

فرضیه ۱۰-۲: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان ریسک اجتماعی و هنجار ذهنی ۰/۲۰ است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۱/۲۱۱ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار نمی‌باشد. لذا فرضیه ۱۰-۲ پژوهش تأیید نمی‌شود.

فرضیه یازدهم: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر میان ریسک زمانی و نگرش ۰/۰۱- بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۰/۲۵۹ و مقدار آن پایین‌تر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. با توجه به موارد بالا می‌توان نتیجه گرفت فرضیه یازدهم این پژوهش تأیید نمی‌شود.

فرضیه ۱۲-۱: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان ریسک امنیتی و نگرش ۰/۱۴- است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۲/۸۹۰ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار می‌باشد. لذا فرضیه ۱۲-۱ پژوهش نیز تأیید می‌شود.

فرضیه ۱۲-۲: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر میان ریسک امنیتی و نیت ۰/۰۲- است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب،

### ۹- نتیجه‌گیری

هرچه مشتریان مفید بودن ادراک شده، نگرش، هنجارذهنی و مزیت ادراک شده رامثبت فرض کنند، استفاده از بانکداری برخط برای آنان بیشتر خواهد بود. و هرچه مفید بودن ادراک شده، سهولت استفاده و مزیت ادراک شده هم مثبت فرض شود، نگرش مشتریان نسبت به بانکداری برخط و تاثیر آن بر استفاده از این سیستم هابیشتر خواهد بود. و همچنین هرچه سهولت استفاده مثبت فرض شود، تاثیر آن بر مفید بودن ادراک شده و قصد استفاده مشتریان از بانکداری برخط بیشتر خواهد بود.

۰/۴۶۲ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار نمی‌باشد. لذا فرضیه ۱۲-۲ پژوهش نیز تأیید نمی‌شود. فرضیه سیزدهم: مطابق جدول شماره ۷، ضریب مسیر برای فرضیه سیزدهم میان مزیت ادراک شده و نگرش ۰/۳۳ بدست آمده است. آماره  $t$  برای این رابطه ۵/۴۶۸ و مقدار آن بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ بدست آمده است. لذا فرضیه سیزدهم این پژوهش تأیید می‌شود. فرضیه چهاردهم: مدل برازش شده نشان می‌دهد مقدار ضریب مسیر برای فرضیه چهاردهم میان مزیت ادراک شده و نیت استفاده ۰/۱۹ است. از آنجا که مقدار  $t$  برای این ضریب، ۲/۹۲۰ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب بدست آمده معنادار می‌باشد. لذا فرضیه چهاردهم پژوهش تأیید می‌شود.

جدول (۸): نتیجه‌گیری بر مبنای مدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه ریزی شده

مفید بودن ادراک شده، نگرش، هنجارذهنی، کنترل رفتار درک شده، مزیت ادراک شده (+)	بانکداری برخط (+)	
مفید بودن ادراک شده، سهولت استفاده، مزیت ادراک شده، (+)	نگرش مشتریان (+)	بانکداری برخط (+)
سهولت استفاده (+)	مفید بودن ادراک شده (+)	بانکداری برخط (+)

یافته‌های مدل پذیرش فناوری عبدالوند و عبدالعظیمی (۱۳۹۱)، سازگار می‌باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر معنی‌دار بودن فرضیات مدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه ریزی شده، یافته‌های این مدل با

جدول (۹): نتیجه‌گیری بر مبنای تئوری ریسک ادراک شده

ریسک عملکرد (+)	مفید بودن ادراک شده (+)	بانکداری برخط (+)
ریسک عملکرد (+)	نگرش مشتریان (-)	بانکداری برخط (-)
ریسک مالی (+)	نگرش (+)	بانکداری برخط (+)
ریسک مالی (+)	بانکداری برخط (+)	
ریسک اجتماعی (+)	نگرش (+)	بانکداری برخط (+)
ریسک اجتماعی (+)	هنجارذهنی (+)	بانکداری برخط (+)
ریسک زمانی (+)	نگرش (+)	بانکداری برخط (+)
ریسک امنیتی (+)	نگرش (-)	بانکداری برخط (-)
ریسک امنیتی (+)	بانکداری برخط (+)	

بیشتر نگرش مثبت مشتریان جهت استفاده از بانکداری اینترنتی ابزارهای تشویقی در این زمینه استفاده نماید. فرضیه سوم: بر اساس تئوری رفتار منطقی، رفتار افراد از تمایلات رفتاری آن‌ها ناشی می‌شود، تمایلات رفتاری نیز تابعی از نگرش افراد نسبت به رفتار مورد نظر است. در نتیجه مشتریان جوان تر به علت برخورداری از نگرش مثبت تر نسبت به خدمات اینترنتی، مشتریان بالقوه بهتری برای استفاده از این خدمات می‌باشند و می‌توان استراتژی‌های بازاریابی ویژه‌ای را برای جذب این دسته از مشتریان طراحی نمود. فرضیه چهارم: پیشنهاد می‌شود بانک ملت با استفاده از تکنیک‌های تبلیغاتی و روانی خوب مردم را به سوی بانکداری اینترنتی سوق دهد.

با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر معنادار بودن و غیر معنادار بودن فرضیات تئوری ریسک ادراک شده، یافته‌های معنادار بودن این تئوری با یافته‌های تئوری ریسک ادراک شده پژوهش عبدالوند و عبدالعظیمی (۱۳۹۱)، سازگار می‌باشد و یافته‌های غیر معنادار بودن فرضیات این تئوری با پژوهش تکامل و سیرا (۲۰۱۳)، الاسمادی (۲۰۱۲) سازگار می‌باشد. در ادامه پیشنهادها پژوهش بر مبنای هر فرضیه ذکر می‌گردد: فرضیه اول: مدیران بانک در مورد منافع و مزایای بانکداری اینترنتی، به مشتریان خود آموزش دهند و با تبلیغات مناسب اطلاع رسانی کنند و از این طریق، ادراکات مشتریان را تحت تأثیر قرار دهند. فرضیه دوم: پیشنهاد می‌شود بانک ملت برای ایجاد انگیزه و تحریک

- فرضیه پنجم: مسولان بانک به ارائه خدمات بانکداری قابل ارائه در شعب از طریق سیستم بانکداری اینترنتی بپردازند. همچنین افزایش قابلیت اطمینان خدمات بانکداری اینترنتی، به گونه‌ای که مشتری بدون نگرانی از قطع بودن یا کندی سیستم قادر باشد، مبادلات خود را انجام دهد، افزایش سرعت انجام مبادلات از طریق خدمات بانکداری اینترنتی، به طوری که واقعاً در زمان صرفه جویی و مشتری متوجه شود که انجام مبادلات از طریق اینترنت، به جای ایستادن در صف‌های طولانی شعبه، مزیت و برتری دارد.
- فرضیه ششم: مسولان بانک می‌توانند به طراحی وب سایت خدمات بانکداری اینترنتی، ساده سازی و کوتاه کردن مراحل و فرایند انجام مبادلات بانکی، اضافه کردن قابلیت شخصی سازی وب سایت، برگزاری سمینار آموزشی برای نمایش دادن صفحات بانکداری اینترنتی به مشتریان و دریافت نقطه نظرات آن‌ها در راستای بهتر شدن سیستم مذکور. فرضیه هفتم: سیستم بانکداری اینترنتی باید طوری طراحی شود که در هر بار استفاده کاربر احساس منفعت بیشتری به او دست دهد.
- فرضیه هشتم: در جهت کاهش ریسک عملکرد، مسولان بانکداری و بانک مرکزی باید سرورها و سیستم‌هایی طراحی کنند که از حداقل خطا هم جلوگیری کرده و همچنین مرکزی جهت پشتیبانی و حمایت از مصرف‌کنندگان ایجاد شود. فرضیه دوازدهم: ریسک امنیتی را می‌توان با جلوگیری از حملات هکرها و افزایش ضریب امنیتی سایت، کاهش داد. فرضیه سیزدهم و چهاردهم: از منظر منفعت درک شده نیز تا حد امکان سریع‌ترین روش ارائه خدمات با امکانات و زیرساخت‌های موجود در اختیار مشتریان قرار گیرد، به گونه‌ای که باعث صرفه‌جویی قابل ملاحظه و ملموسی در وقت مشتریان گردد.
- منابع و ماخذ**
- [1] طالقانی، غلامرضا، المیر، مریم، غفاری، علی، (۱۳۹۲)، بانکداری الکترونیکی، تهران، انتشارات رصد علم.
- [2] عبدالوند، محمدعلی، عبدالعظیمی، حمید، (۱۳۹۱)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی از تلفیق دو مدل پذیرش تکنولوژی و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ریسک و سود ادراک شده توسط مصرف‌کننده. مجله مدیریت بازاریابی، (شماره ۱۵)، ۱-۱۵.
- [3] AI Somali, Z., Ghinea, GH., (2012), **Investigation of Factors Affecting Growth of E-banking Services in Saudi Arabia**, The 7th International Conference for Internet Technology and Secured Transactions, 583-588.
- [4] Akhlaq, A., Ahmed, E., (2013), **The Effect of Motivation on Trust in the Acceptance of Internet Banking in a Low Income Country**, International Journal of Bank Marketing, 31(2):115-125.
- [5] Al-Smadi, M., (2012), **Factors Affecting Adoption of Electronic Banking: An Analysis of the Perspectives of Banks' Customers**, International Journal of Business and Social Science, 3(17):294-309.
- [6] Chandio, F.H., Irani, Z., Sharif Abbasi, M., Nizamani, H.A., (2013), **Acceptance of Online Banking Information Systems: an Empirical Case in a Developing Economy**, Behaviour & Information Technology, 32(7): 668-680.
- [7] Chen, RF., Hsiao, J.L., Hwang, H.G., (2012), **Measuring Customer Satisfaction of Internet Banking in Taiwan: Scale Development and Validation**, Total Quality Management, 23(7):749-767.
- [8] Fonseca, J.R.S., (2014), **E-banking Culture: A Comparison of EU 27 Countries and Portuguese Case in the EU 27 Retail Banking Context**, Journal of Retailing and Consumer Services, 21:708-716.
- [9] Giovanis, A.N., Biniotis, S., Polychronopoulos, G., (2012), **An Extension of TAM Model with IDT and Security/Privacy Risk in the Adoption of Internet Banking Services in Greece**, EuroMed Journal of Business, 7(1): 24-53.
- [10] Guwaheer, T.D., Pudaruth, S., Ramdin, P., (2012), **Factors Influencing the Adoption of Internet Banking: a Case Study of Commercial Banks in Mauritius**, World Journal of Science, Technology and Sustainable Development, 9(3):204-234.
- [11] Hanafizadeh, P., Keating, B.W., Khedmatgozar, H.R., (2013), **A Systematic Review of Internet Banking Adoption**, Telematics and Informatics, 1-19.
- [12] Kesharwani, A., Singh Bisht, Sh., (2012), **The Impact of Trust and Perceived Risk on Internet Banking Adoption in India**, International Journal of Bank Marketing, 30(4): 303-322.
- [13] Kesharwani, A., Tripathy, T., (2012), **Dimensionality of Perceived Risk and Its Impact on Internet Banking Adoption: An Empirical Investigation**, Services Marketing Quarterly, 33(2):177-193.
- [14] Lee, M.C., (2008), **Factors Influencing the Adoption of Internet Banking: An Integration of TAM and TPB with Perceived Risk and Perceived Benefit**, Electronic Commerce Research and Applications, 5(1):1-12.
- [15] Lin, F.T., Wu, H.Y., Nguyet Nga, T.T., (2013), **Adoption of Internet Banking: An Empirical Study in Vietnam**, 10th International Conference on e-Business Engineering, 282-287.
- [16] Marangunic, N., Granic, A., (2014), **Technology Acceptance Model: a Literature Review From 1986 to 2013**, Springer, 1-15.
- [17] Martins, C., Oliveira, T., Popović, A., (2014), **Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application**, International Journal of Information Management, 34:1-13.
- [18] Nasri, W., Charfeddine, L., (2012), **Factors Affecting the Adoption of Internet Banking in Tunisia: An Integration Theory of Acceptance Model and Theory of Planned Behavior**, Journal of High Technology Management Research, 23:1-14.
- [19] Ohme, J., (2014), **The Acceptance of mobile government from a Citizens' Perspective: Identifying Perceived risks and Perceived Benefits**, Mobile Media & Communication, 2(3):298-317.
- [20] Ramayah, T., Soto-Acosta, P., Colomo-Palacios, R., Gopi, M., Popa, S., (2014), **Explaining the Adoption of Internet Stock Trading in Malaysia: Comparing Models**, Asian Journal of Technology Innovation, 22(1):131-151.
- [21] Ryu, S., Park, B., Im, H., Hong, J., Lee, J., (2012), **Do I Want to Pay to Download Movies? Predicting Acceptance of Legal Online Movie Download Services**, 45th Hawaii International Conference on System Sciences, 3120-3128.
- [22] Sharma, S.K., Govindaluri, S.M., (2014), **Internet Banking Adoption in India Structural Equation Modeling approach**, Journal of Indian Business Research, 6(2): 155-169.
- [23] Singh Mann, B.J., Sahni, S.K., (2012), **Profiling Adopter Categories of Internet Banking in India: An Empirical Study**, Vision, 16(4):283-295.
- [24] Suzanne Harrison, T., Peter Onyia, O., Tagg, S.K., (2014), **Towards a Universal Model of Internet Banking**

- Adoption:Initial Conceptualization**, International Journal of Bank Marketing, 32(7):647-687.
- [25] Takele, Y., Sira, Z.,(2013), **Analysis of Factors Influencing Customers'Intention to the Adoption of E-banking Service Channels in Bahir dar City:an Integration of TAM,TPB and PR**,European Scientific Journal, 9(13):402-417.
- [26] Tsai, H.T., Chien, J.L., Tsai, M.T., (2014), **The Influences of System Usability and User Satisfaction on Continued Internet Banking Services Usage Intention: Empirical Evidence from Taiwan**, Springer,1-33.
- [27] VanderMeulen, N.S., (2013), **You've been Warned: Consumer Liability in Internet Banking Fraud**, computer law & security review, 29:713-718.
- [28] Wang, S.W., Hsu, M.K., Pelton, L.E., Xi. D., (2014), **Virtually Compatible or Risky Business? Investigating Consumers' Proclivity Toward Online Banking Services**, Journal of Marketing Channels, 21(1):43-58.
- [29] Wu, Me., Jayawardhena, Ch., Hamilton, R., (2014), **A Comprehensive Examination of Internet Banking User Behaviour: Evidence from Customers Yet to Adopt, Currently Using and Stopped Using**, Journal of Marketing Management, 30( 9-10):1006-1038.