



## بررسی تاثیر ابعاد عینی پرداخت الکترونیک بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک با نقش میانجی امنیت ادراک شده و اعتماد ادراک شده پرداخت الکترونیک در شعب بانک ملت شهرستان ساری

✱ روح اله علیزاده  
✱✱ سیدمهدی حسینی اوزینه  
✱✱✱ الهام خانی

پذیرش: ۹۴/۰۷/۰۴

دریافت: ۹۳/۰۶/۱۷

### چکیده

تحقیق حاضر با هدف بررسی تاثیر ابعاد عینی پرداخت الکترونیک بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک با نقش واسطه ابعاد ذهنی پرداخت الکترونیک شعب بانک ملت شهرستان ساری شکل گرفت. این تحقیق از بعد هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-پیمایشی و علی معلولی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر مشتریان شعب بانک ملت شهرستان ساری می‌باشد که تعداد آن‌ها نامحدود می‌باشد. پرسشنامه‌ها به صورت طبقه‌ای نسبی به صورت تصادفی بین ۳۹۵ نفر بین از مشتریان توزیع گردید.

داده‌ها توسط معادلات ساختاری و توسط نرم افزار لیزرل مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از این بود که ابعاد عینی

---

(korosh.alizadeh14@gmail.com)

✱ گروه کارافرینی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران  
✱✱ گروه مدیریت بازرگانی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران  
✱✱✱ گروه روانشناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران  
نویسنده مسئول یا طرف مکاتبه: روح اله علیزاده

پرداخت الکترونیک بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک با نقش واسطه ابعاد ذهنی پرداخت الکترونیک شعب بانک ملت شهرستان ساری تاثیر دارد. در این راستا تمام فرضیات تحقیق تایید شدند و در انتها به شعب بانک ملت شهرستان ساری پیشنهاداتی ارائه گردید.

#### **واژگان کلیدی:**

حفاظت‌های فنی، فرایندهای تراکنش، بیانیه‌های امنیت، امنیت ادراک شده، اعتماد ادراک شده، استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک بانکی

## مقدمه

کار برای بسیاری از شرکت‌ها تبدیل می‌شود، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی به یکی از مسائل داغ برای کسب و کار و خدمات مالی موفق تبدیل شده است (کاتلیر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). سیستم‌های پرداخت الکترونیکی، یکی از بخش‌های بنیادین تجارت الکترونیکی است که نقش تامین اعتبار و جابه‌جایی وجه را بر عهده دارد. همچنین، گونه‌های جدید این سیستم‌ها توان جابه‌جایی وجه نقد از یک کاربر به کاربر دیگر و بازاریابی و فروش را نیز دارند. سیستم‌های پرداخت الکترونیکی از ثمره‌های فناوری‌های مدرن و توسعه ارتباطات است و دانش بشری را به سوی پیش می‌برد که دسترسی‌ها آسان‌تر از گذشته باشد. آنچه این سیستم به دنبال آن است، کم کردن حجم و گستره زنجیره‌های تامین است. زنجیره تامین، مسیری است که مصرف‌کننده را به تولیدکننده یا تولیدکننده را به تولیدکنندگان دیگر متصل می‌کند و محصول برای رسیدن به دست مصرف‌کننده نهایی باید آن را بپیماید (فردی و وطنیان، ۱۳۹۱).

عدم همراستایی با بانکداری الکترونیکی و عدم استفاده از سیستم پرداخت الکترونیکی هزینه زمانی زیادی را برای مشتریان به دنبال دارد و امکان استفاده از خدمات بانکی برای آن‌ها فقط در ساعات اداری و متکی بر شعب است. بانک‌ها نیز به علت وجود ساختار سنتی پرداخت به تعداد زیادی نیروی انسانی نیاز دارند و ارائه خدمات به مشتریان و همچنین بازار آن‌ها از نظر مکانی محدود خواهد بود. در چنین شرایطی بانک‌ها برای مشتری مداری و توجه به نیازها و خواسته‌های مشتریان خود می‌بایست به ارائه خدمات نوین مالی بپردازد و سیستم پرداخت الکترونیکی قابل اعتماد و عاری از نقص‌های امنیتی می‌تواند به عنوان ابزار رقابتی موثر در مقابل سایر موسسه‌های بانکی و مالی رقیب استفاده شود (کریمی و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به مسائل ذکر شده در این تحقیق بر آنیم با توجه به مدلی که حیدرزاده و علی نژاد (۲۰۱۲) و کیم و همکاران (۲۰۰۹) جهت بررسی رابطه اعتماد و استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک، استفاده کردند به بررسی شاخص‌های اعتماد الکترونیک به پرداخت‌های الکترونیک بپردازیم.

یکی از ابزارهای ضروری برای تحقق و گسترش تجارت الکترونیکی، وجود بانکداری الکترونیکی است که همگام با سیستم‌های جهانی و مالی و پولی، عمل و فعالیت‌های مربوط به تجارت الکترونیک را تسهیل کند. استفاده از سیستم‌های الکترونیک در موسسات مالی و اعتباری جهان به سرعت رو به گسترش بوده و تعداد استفاده‌کنندگان از خدمات بانکداری الکترونیک روز به روز در حال افزایش هستند. با توجه به تاثیر گسترده و عمیق تجارت الکترونیکی در سطره بازارهای جهانی، همچنین نظر به اهمیت مبادلات پولی و اعتباری در هر فعالیت تجاری-اقتصادی می‌طلبد که ابزارها و بسترهای انتقال و تبادل پول نیز همگام و همسان با توسعه تجارت الکترونیک از رشد مناسب و مطلوب برخوردار شوند. در واقع می‌توان ادعا کرد یکی از دلایل اقبال عمومی به تجارت الکترونیک توجه مدیران بانک‌ها به اهمیت و لزوم این پدیده بوده است که در نتیجه به گرایش و توجه جدی آن‌ها برای فراهم کردن ساختار بانکداری با شیوه الکترونیکی انجامیده است (تاج زاده و اعتمادی، ۱۳۹۰).

وجود رایانه و اینترنت مسائل امنیتی خاص خود را نیز به دنبال داشته است که احتمال خطرهای امنیتی برای رایانه‌های مرتبط با شبکه‌هایی مانند اینترنت بیشتر است. گسترش جرائم ارتكابی با رایانه‌ها به اندازه‌ای بوده است که بیشتر کشورهای دنیا با اعمال قوانینی به مبارزه با این پدیده پرداخته و سعی در مهار آن دارند (شهلایی، ۱۳۸۸). امروزه شرکای بازرگانی (مشتریان، بازرگانان و سازمان‌های مالی) دیگر از طریق تجربه مستقیم فیزیکی تعامل ندارند. در عوض تجربه خود را از طریق محیط‌های تعاملی چند بعدی با واسطه تعدیل می‌گردد. در نتیجه، ابتدایی‌ترین موضوع برای روند معامله تبادل اطلاعات در محیط‌های ناهمگن باز (مانند اینترنت) ایجاد اعتماد است (سایکیس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). تجارت الکترونیک<sup>۲</sup> بر مبنای سیستم پرداخت الکترونیک<sup>۳</sup> ساخته شده است. همان‌طور که تجارت الکترونیک به یک عنصر مهم از عملیات کسب و

1- Tsiakis et al

2- Electronic Commerce

3- Electronic Payments System

4- Cotteleer et al

تمامی افراد اکثراً مسائل تکنیکی سیستم‌های پرداخت الکترونیک را مدنظر قرار داده‌اند. در این مطالعه مواردی در نظر گرفته شده‌اند که از لحاظ کاربر مهم بوده و با کاربران مرتبط است. ویژگی‌هایی که در این مطالعه به آن اشاره می‌شود برای ارزیابی سیستم‌های پرداخت مورد استفاده قرار می‌گیرند (آبرازریک، ۲۰۰۱).

**گمنامی<sup>۱</sup>:** این ویژگی بیانگر خواسته‌های کاربر مبنی بر حفظ اطلاعات شخصی و خصوصی و هویت وی می‌باشد (دیوانداری و همکاران، ۱۳۹۲). در برخی از معاملات هویت طرفین معامله می‌تواند فاش نگردد که به آن گمنامی گفته می‌شود. گمنامی به این مساله اشاره می‌کند که امکان کشف و افشای هویت هیچ فردی وجود ندارد. گمنامی زمانی اهمیت می‌یابد که هزینه انجام معامله به اندازه‌ای نیست که ارزش آن را داشته باشد تا تمام مشخصات و اطلاعات شخصی فرد را از وی درخواست کنیم.

**قابلیت کاربرد<sup>۲</sup>:** ارزش افزوده مکانیزم‌های پرداخت به میزان مفید بودن این سیستم‌ها در خرید بستگی دارد. قابلیت کاربرد (یا مقبولیت<sup>۳</sup>) که در بسیاری از مراجع از این واژه استفاده نموده‌اند در سیستم پرداخت تا آنجا تعریف مشخصی دارد که در زمان فروش آن لاین برای عمل پرداخت مناسب باشد.

**تایید<sup>۴</sup>:** در ادبیات شیوه تایید به معنای نحوه کنترل اعتبار معامله می‌باشد. شیوه تایید به دو صورت آن لاین و غیر آن لاین صورت می‌گیرد. تایید غیر آن لاین به این معناست که کاربران در زمانی که به شبکه وصل نمی‌باشند می‌توانند بدون حضور طرف سوم (واسطه انجام معامله) پول مورد نظر را مبادله نمایند.

**قابلیت تبدیل<sup>۵</sup>:** کاربران در حالت طبیعی از مکانیزمی استفاده می‌نمایند که در زمان پرداخت بتوانند جواب‌گویی نیاز آن‌ها باشد.

شاخص‌های اعتماد الکترونیک با توجه به تحقیقات قبلی انجام شده زیرساخت‌های فنی، فرایندهای تراکنش و بیانیه‌های امنیت و تجربه از منابع قابل اعتماد در نظر گرفته می‌شوند و تلاش می‌گردد ابتدا تاثیر آن‌ها بر امنیت و اعتماد ادراک شده و سپس بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک در شعب بانک ملت شهرستان ساری بررسی گردد.

## مبانی نظری

### سیستم‌های پرداخت

سیستم‌های پرداخت بخش حیاتی زیرساخت اقتصادی و مالی یک کشور هستند. در مقالات مربوط به مدوینسکی و نیومن (۱۹۹۶) آمده است از ویژگی‌های سیستم‌های پرداخت الکترونیک، برای توصیف و ارزیابی سیستم‌های پرداخت الکترونیک استفاده شده است. ویژگی‌هایی که در این بررسی مورد بحث قرار گرفته به عنوان چارچوبی در جهت ارزیابی سیستم‌های پرداخت الکترونیک در نظر گرفته شده است. برخی از ویژگی‌های مزبور در ارائه تصویر مناسبی از معیارهای سیستم پرداخت الکترونیک موثر بوده و بهبود آن‌ها کمک می‌نماید. اطلاعاتی که از این جنبه به دست می‌آید در حقیقت به عنوان ورودی‌های طراحی سیستم‌های پرداخت الکترونیک مورد استفاده قرار می‌گردد. عوامل متعددی در موفقیت یا عدم موفقیت سیستم‌های پرداخت نقش دارند اما تمامی آن‌ها به دلیل ماهیت فنی سیستم‌های پرداخت نیست. همان طور که قبلاً ذکر شد، مقبولیت سیستم مورد نظر کاربر به بسیاری از موضوعات بستگی دارد برای مثال می‌توان به نحوه انتخاب مشتری، اولویت‌ها، تبلیغات، شرایط بازار و ... اشاره نمود. بنابراین موضوعات مختلفی را می‌توان در تحقیقات و مطالعات مربوط به سیستم‌های پرداخت پیدا نمود برای مثال مدوینسکی، نیومن و واینر (۱۹۹۷)، لینچ و لانکوئیست (۱۹۹۶) و لانگدون و همکاران (۲۰۰۰) در کتاب خود به امنیت، قابلیت اتکا، قابلیت تبدیل، کارایی، ردگیری و ... اشاره نموده‌اند.

1- Anonymity, Privacy  
2- Applicability  
3- Acceptability  
4- Authorization  
5- Convertibility

**اطمینان**<sup>۸</sup>: توجه به مواردی که در قسمت‌های قبل به آن اشاره شد و پیاده سازی آن‌ها با شکل مناسب، به جلب اعتماد و اطمینان مطلوبی منجر خواهد شد (واینر، ۲۰۰۳).  
**قابلیت استفاده**<sup>۹</sup>: پرداخت آن لاین مساله پیچیده و مبهم نبوده و معمولا به شیوه‌ای آسان و قابل اجرا صورت می‌گیرد (گوترمان<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳). الزاماتی که در مورد سیستم پرداخت الکترونیک مورد بحث قرار گرفت برای استفاده از آن می‌باشد (لینچ و لاندکوئیست، ۱۹۹۶).

**قابلیت اعتماد**<sup>۱۱</sup>: به طور طبیعی کاربران و محیط تجاری سیستم‌هایی را می‌پذیرند که از قابلیت اتکا و اعتماد بالایی برخوردار باشد زیرا انجام خدمات و روال کاری واحدهای تجاری به دسترسی آسان و عملیات موفق زیرساخت‌های پرداخت بستگی دارد (مدوینسکی و نیومن، ۱۹۹۳).

#### اعتماد ادراک شده

به طور طبیعی کاربران و محیط تجاری سیستم‌هایی را می‌پذیرند که از قابلیت اتکا و اعتماد بالایی برخوردار باشد زیرا انجام خدمات و روال کاری واحدهای تجاری به دسترسی آسان و عملیات موفق زیرساخت‌های پرداخت بستگی دارد (مدوینسکی و نیومن، ۱۹۹۳). اعتماد جزء مفاهیمی است که در علوم مختلف توسط صاحب نظران مورد بررسی قرار گرفته و بنا بر پارادایم حاکم بر هر کدام از این علوم تعاریف متفاوتی از آن ارائه گردیده است (مولرینگ، ۲۰۰۴).

اعتماد مفهوم کانونی نظریات کلاسیک جامعه شناسی و نیز محور اصلی تئوری‌های نوین سرمایه اجتماعی و زمینه تعاملات و روابط اجتماعی است (آرمکی و کمالی، ۱۳۸۳).  
گیدنز ضمن بر شمردن تعریف لومان از اعتماد متذکر گردیده است که "هر کجا که اعتماد مطرح باشد فرد برای تصمیم‌گیری در پیش گرفتن یک مسیر کنش خاص، شقوق گوناگونی را آگاهانه در ذهن دارد"، اعتماد و مفاهیم ملازم با آن را در چندین عنصر مفهوم بندی می‌کند. در یک تقسیم‌بندی کلی موضوع اعتماد را در تیم‌های

**کارایی**<sup>۱</sup>: سیستمی که از کارایی لازم برخوردار باشد باید توانایی پردازش پرداخت‌های اندک و خرد را داشته باشد بدون آن که عملکرد آن متحمل کاستی و هزینه گردد.

**قابلیت تعامل**<sup>۲</sup>: در صورتی که سیستم پرداخت تنها به یک شرکت وابسته نباشد این سیستم، یک سیستم متعامل می‌باشد که به سایر بخش‌های ذینفع نیز اجازه و امکان اتصال را می‌دهد. با استفاده از استانداردهای باز و جامع برای پروتکل‌ها و زیرساخت‌های انتقال داده می‌توان به این هدف رسید.

**چند واحد پولی**<sup>۳</sup>: در میان کشورهای مختلف، پرداخت‌های کارا و موثر، زمانی وجود خواهد داشت که سیستم‌های مربوط به آن توانایی پردازش چندین واحد پولی را داشته باشند.

**توانایی رشد**<sup>۴</sup>: با توجه به افزایش استفاده تجاری از اینترنت، تقاضا برای استفاده از زیرساخت‌های پرداخت نیز روبه افزایش است. زیرساخت‌های پرداخت باید از قابلیت رشد برخوردار بوده و کاربران و فروشگاه‌های جدید را در خود بپذیرد (مدوینسکی و نیومن<sup>۵</sup>، ۱۹۹۳).

**امنیت**: یکی از مهم‌ترین مواردی که در سیستم‌های پرداخته به کرات مورد بررسی قرار گرفته است، امنیت می‌باشد (کان<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷). امنیت تراکنش‌های الکترونیکی به فاکتورهای زیر بستگی دارد (کیم و همکاران، ۲۰۰۹).

فاکتورهای سیستمی: زیرساخت‌های فنی  
فاکتورهای تراکنش: پرداخت امن بر طبق قوانین تعریف شده  
فاکتورهای قانونی: چهارچوب قانونی

**قابلیت ردگیری**<sup>۷</sup>: قابلیت ردگیری مشخص می‌نماید که چگونه می‌توان در یک جریان پرداخت الکترونیک و خرید آن لاین، گردش پول و منابع وجوه پرداخت شده را ردگیری نمود.

- 1- Efficiency
- 2- Interoperability
- 3- Multi-Currency
- 4- Scalability
- 5- Medvinsky and Neuman
- 6- Caum
- 7- Traceability and Linkability

8- Trust

9- Usability

10- Guttman

11- Reliability

ساختاری انجام گردید. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد حفاظت‌های فنی و فرایند معاملات (تراکنش) رابطه مثبتی با امنیت ادراک شده و اعتماد به پرداخت الکترونیک وجود دارد. به علاوه، تجربه از منابع قابل اطمینان اطلاعات به طور مثبت با اعتماد ادراک شده الکترونیک رابطه داشت. همچنین نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داد که امنیت ادراک شده با اعتماد ادراک شده الکترونیک رابطه مثبت و معناداری دارد و امنیت و اعتماد درک شده با استفاده از پرداخت الکترونیک رابطه مثبت دارد.

کریمی و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی "تاثیر ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیکی شعب بانک کشاورزی شهر تهران" پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی مدل مفهومی در قالب مدل ساختاری نشان داد، متغیرهای فرایندهای تراکنش و حفاظت فنی بر امنیت ادراک شده و متغیرهای فرایندهای تراکنش و بیانیه امنیت بر اعتماد ادراک شده و متغیر اعتماد ادراک شده بر میزان استفاده و متغیر امنیت ادراک شده بر اعتماد ادراک شده اثر مثبت و معنادار دارند.

مهرانفر (۱۳۹۰) تحقیقی با عنوان "ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد در سیستم‌های پرداخت الکترونیکی بانک صادرات تهران" انجام دادند. در این پژوهش ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد در استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیکی بانک صادرات مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای مستقل مدل تحقیق شامل فرآیندهای تراکنش، حفاظت‌های فنی و بیانیه‌های امنیت و متغیرهای وابسته شامل امنیت ادراک شده، اعتماد ادراک شده و استفاده از سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی بودند. یافته‌های تحقیق دلالت بر بالا بودن میزان امنیت و اعتماد ادراک شده، در سیستم‌های پرداخت الکترونیکی بانک صادرات دارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد، فرآیندهای تراکنش و حفاظت‌های فنی بر افزایش امنیت ادراک شده تاثیر دارد و بیانیه‌های امنیت و فرآیندهای تراکنش بر افزایش اعتماد ادراک شده مؤثر می‌باشد. امنیت ادراک شده بر اعتماد ادراک شده تاثیر مثبت دارد و افزایش اعتماد ادراک شده

الکترونیک که در سازمان‌های الکترونیک فعالیت می‌کنند در سه سطح زیر می‌توان مورد بررسی قرار داد (ایشایا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

- ✓ اعتماد در سطح تکنولوژی
- ✓ اعتماد در سطح رسانه
- ✓ اعتماد در سطح اجتماع

تعمیم این سه سطح از اعتماد در رابطه با اعتماد فردی بین شهروندان و یا اعتماد بین چند شهروند الکترونیک امکان پذیر می‌باشد.

### ابعاد عینی پرداخت

حفاظت‌های فنی: حفاظت‌های فنی به طور کلی به عنوان پایه و اساس سیستم پرداخت امنیتی مطرح می‌شود و به عنوان مجموعه‌ای از مکانیزم‌های خاص فنی مورد استفاده برای اطمینان از امنیت پرداخت در روند معامله در اینترنتی تعریف می‌شود (اسلایک و بلانگر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ لینک و دیگران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶).

فرآیندهای تراکنش: هدف اولیه از روش‌های معامله است به منظور تسهیل استفاده مصرف‌کنندگان از سیستم پرداخت الکترونیک و برای از بین بردن نگرانی‌های در مورد امنیت (لارنس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲).

بیانیه‌های امنیت: اظهارات امنیتی در وب سایت‌های سیستم پرداخت الکترونیک یک عامل بسیار مهم موثر بر اعتماد مصرف‌کنندگان در فعالیت‌های آنلاین می‌باشد (موخرجی و نا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳).

### پیشینه تحقیق

#### سوابق داخلی

حیدرزاده و علی نژاد (۲۰۱۲) تحقیقی با عنوان "بررسی ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد در سیستم‌های پرداخت الکترونیکی در میان مصرف‌کنندگان آنلاین ایران" انجام دادند. این مطالعه با استفاده از نظرات ۲۱۰ نفر از مشتریان آنلاین در ایران و با استفاده از مدل معادلات

- 1- Ishaya K. and Macaulay L
- 2- Slyke and Belanger.
- 3- Linck et al
- 4- Lawrence et al
- 5- Mukherjee and Nath

الما ایتة و شاتیت<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) تحقیقی با عنوان "مطالعه تجربی در امنیت سیستم‌های پرداخت الکترونیک" انجام دادند، نتایج آن بدین شرح می‌باشد: مشتریان از این که هرکرا اطلاعات آن‌ها را به سرقت ببرند، می‌ترسند. این مطالعه نشان می‌دهد که برخی از ویژگی‌های امنیتی مانند احراز هویت، اختیاریها، حفظ حریم خصوصی و رمزگذاری می‌تواند برداشت کاربر از امنیت برای انجام معاملات مالی الکترونیک را تحت تاثیر قرار دهد و کمک به سوی افزایش ادراک مشتریان از معاملات مالی الکترونیک مطمئن و بی خطر را فراهم آورد.

کیم و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی به مطالعه تجربی از ادراک مشتریان از اعتماد و امنیت در سیستم پرداخت الکترونیک پرداخته است. در این پژوهش مسائل امنیتی سیستم پرداخت الکترونیک از نظر مشتریان بررسی و یک مدل ارائه شد که ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد و اثر آن بر استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک را تعیین می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد، حفاظت فنی، بیانیه‌های امنیت هر دو فاکتور مهمی برای ارتقای ادراک مشتریان از امنیت هستند، ادراک از امنیت رابطه مثبتی با ادراک از اعتماد و استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک دارد و همچنین ادراک مشتریان از اعتماد تأثیر مثبتی بر استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک دارد.

موخرجی و ناث (۲۰۰۷) تحقیقی با عنوان "نقش اعتماد الکترونیک در تجارت الکترونیک" انجام دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که حریم خصوصی و امنیت ویژگی‌های وب سایت و ارزش‌های مشترک از عوامل اصلی اعتماد می‌باشند که به طور مثبت با تعهد رابطه دارد. نیات رفتاری مشتریان از نتایج اعتماد و تعهد در سازمان می‌باشد. همچنین هزینه تغییر تاثیر منفی بر تعهد مشتریان دارد. آبرازویچ (۲۰۰۴) به مطالعه‌ی "سیستم‌های پرداخت الکترونیک با موضوعیت پذیرش کاربران" پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد، ویژگی‌هایی که برای کاربران اهمیت بالایی دارند به ترتیب شامل قابلیت ردیابی، اعتماد، امنیت، قابلیت تبدیل، سهولت استفاده و قابلیت اطمینان است.

باعث افزایش میزان استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک بانک صادرات می‌گردد.

خداداد حسینی و همکاران (۱۳۸۸) تحقیقی با عنوان "بررسی عوامل موثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیک (B2C)" انجام دادند. جامعه آماری تحقیق آن‌ها، مشتریانی بودند که از فروشگاه‌های الکترونیک موجود در جامعه مجازی ایرانیان به صورت الکترونیک خرید کرده، از میان آنان نمونه گیری تصادفی صورت گرفت. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که فرضیات مربوط به متغیرهای زیرساختی و متغیرهای مربوط به شرکت تایید شدند اما فرضیات مربوط به عوامل فردی در اعتماد مشتری تأثیری نداشتند.

ملاح شاکر (۱۳۸۷) به "شناسایی عوامل موثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیک" پرداخته است. هدف از انجام پژوهش شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیک و ارائه راه‌کارهایی درباره افزایش اعتماد در بانکداری الکترونیک بوده است. نتایج نشان دادند، مشتریان بانک صادرات در شهرهای تهران و بوشهر به خدمات بانکی الکترونیک اعتماد بالایی دارند و افزایش ریسک درک شده مشتریان باعث کاهش اعتماد آن‌ها می‌شود. امنیت درک شده، صداقت درک شده، قابلیت پیش‌بینی درک شده و نیک خواهی درک شده در شکل‌گیری اعتماد الکترونیک در بین مشتریان تأثیرگذار است.

### سوابق خارجی

رویبا (۲۰۱۱) تحقیقی با عنوان "عوامل موثر بر نیات استفاده از پرداخت الکترونیک در کویت" انجام دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد نقش اعتماد و لذت ادراک شده نقش عوامل خارجی (نوآوری‌های فردی، آشنایی، تمایل به اعتماد، و حضور شخص سوم) را در قصد استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک تعدیل می‌کند. این عوامل می‌توان مقبولیت استفاده از وب سایت در کشورهای عربی را تقویت کند.

یوسفزای (۲۰۰۳)، مدل اعتماد الکترونیکی برای بانکداری الکترونیکی را پیشنهاد داد و میزان اهمیت و وسعت تاثیر اعتماد بر قصد مشتریان در استفاده از بانکداری اینترنتی را بررسی کرد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، امنیت ادراک شده، حریم خصوصی ادراک شده و قابلیت اعتماد ادراک شده بر اعتماد تاثیر دارند و نیز مدل ارائه شده در این پژوهش رابطه اعتماد مشتری با امنیت ادراک شده و حریم خصوصی ادراک شده را نشان می‌دهد.

ساه (۲۰۰۲) به بررسی "تاثیر اعتماد بر پذیرش بانکداری اینترنتی" پرداخته است و در نهایت به این نتیجه دست یافته است که اعتماد یکی از قابل توجه‌ترین عوامل تعیین کننده در پذیرش بانکداری اینترنتی توسط مشتریان است و تاثیر اعتماد بر گرایش به استفاده از بانکداری اینترنتی از استفاده ادراک شده نیز بیشتر است. با توجه به آنچه که در مبانی نظری و پیشینه تحقیق گفته شد مدل مفهومی تحقیق به شکل (۱) ارائه می‌گردد.

#### روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از حیث هدف، پژوهشی کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی (غیرآزمایشی) از شاخه مطالعات میدانی به شمار می‌آید و از حیث ارتباط بین متغیرهای تحقیق، بر نوعی رابطه علی دلالت دارد و با استفاده از روش پیمایشی انجام گرفته است. روابط بین متغیرها در مدل مفهومی تحقیق فرضیات تحقیق به صورت زیر مطرح شدند:

۱. حفاظت‌های فنی، بر امنیت ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۲. حفاظت‌های فنی، بر اعتماد ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۳. فرآیندهای تراکنش، بر امنیت ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۴. فرآیندهای تراکنش، بر اعتماد ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۵. بیانیه‌های امنیت، بر امنیت ادراک شده توسط کاربران

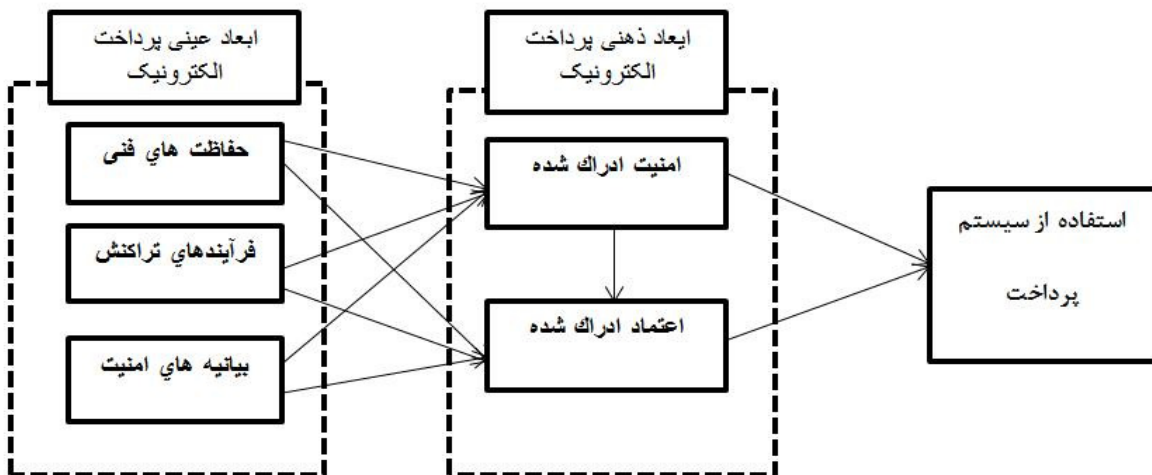
- سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۶. بیانیه‌های امنیت، بر اعتماد ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۷. امنیت ادراک شده، بر استفاده کاربران از سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۸. امنیت ادراک شده بر اعتماد ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.
۹. اعتماد ادراک شده، بر استفاده کاربران از سیستم پرداخت الکترونیکی بانکی تاثیر دارد.

جامعه آماری تحقیق حاضر مشتریان کاربران شعب بانک ملت شهرستان ساری می‌باشد که تعداد آن‌ها نامحدود بشمار می‌آید. برای نمونه گیری با توجه به جدول مورگان تعداد نمونه ۳۸۴ عدد می‌باشد. پرسشنامه استاندارد به صورت طبقه‌ای نسبی بین مشتریان توزیع شد و نتایج با استفاده از تحلیل عاملی و معادلات ساختاری تحلیل شد. در پژوهش حاضر، از پرسشنامه‌ای که کیم و همکارانش (۲۰۰۹) طراحی و به کار گرفته اند، استفاده شده است. به منظور سنجش روایی؛ پرسشنامه پس از تهیه مورد تایید اساتید گروه تحصیلات تکمیلی بازاریابی قرار گرفت که روایی و صحت و سقم سوالات، پرسشنامه با نظر اساتید دانشگاه تایید شد. بدین منظور (برای سنجش پایایی)، یک نمونه اولیه شامل سی پرسشنامه پیش آزمون شد سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از پرسشنامه، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای ابعاد امنیت ادراک شده، اعتماد ادراک شده، فرآیندهای تراکنش، حفاظت‌های فنی، بیانیه‌های امنیت و استفاده از سیستم در جدول (۱) نتایج محاسبه آلفای کرونباخ مشخص شده است. سوال پنجم بیانیه‌های امنیت به علت پایین آوردن آلفای کرونباخ حذف گردید.

علاوه بر این برای بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. آزمون روایی شامل دو نوع روایی همگرا<sup>۱</sup> و روایی تشخیصی<sup>۲</sup> است (جفن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

1- Convergent validity  
2- Discriminant validity  
3- Gefen et al





شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق برگرفته از مدل کیم و همکارانش (۲۰۰۹)

شاخص برازندگی (GFI)، شاخص تعدیل برازندگی (AGFI)، شاخص نرم شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، خطای ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) استفاده شد.

نتایج بررسی شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری پژوهش که در جدول (۲) آمده است، نشان‌دهنده برازش مدل است، چرا که میزان کمتر از RMSEA 0.08 نشانگر برازش قابل قبول مدل ساختاری است. همچنین مقادیر CFI، GFI، AGFI، NFI، NNFI همگی بالاتر از ۰/۹ هستند.

در جدول (۳) ضریب اثر و ضریب t بین متغیرهای پژوهش آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضرایب اثر برای هر نه رابطه در سطح ۰/۰۵ (t بزرگتر از ۱/۹۶ و t کوچکتر از -۱/۹۶) معنادار به دست آمده است.

همچنین رابطه مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل نهایی پژوهش که نشان‌دهنده میزان رابطه مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر روی یکدیگر است، در قالب جدول (۴) ارائه می‌شود.

برای بررسی روایی همگرا از بارهای عاملی و برای بررسی روایی تشخیصی از ضرایب همبستگی میان عوامل استفاده می‌شود. چنان‌چه مقادیر مربوط به بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ باشد، نشان‌دهنده مطلوب بودن روایی همگرا است در صورتی که ضرایب همبستگی میان عوامل کمتر از ۰/۸۵ باشد، می‌توان استدلال کرد که ابزار سنجش از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار است (کلاین، ۲۰۰۵). در این تحقیق با توجه به جدول (۱) همه بارهای عاملی متغیرهای تحقیق بالاتر از ۰/۵ بوده‌اند که نشان‌دهنده روایی بالاست. همچنین پایایی آن نیز با محاسبه روش آلفای کرونباخ تایید گردید. در طراحی پرسشنامه، از مقیاس پنج امتیازی لیکرت (از خیلی زیاد تا خیلی کم) استفاده شده است. جدول (۱) متغیرهای تحقیق، تعداد سوالات مربوط به هر یک از متغیرها، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ)، را نشان می‌دهد.

برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی برازش مدل از شاخص نسبت مجذور خی دو بر درجه آزادی ( $\frac{\chi^2}{df}$ )، شاخص برازش تطبیقی (CFI)،

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ و بارهای عاملی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد پرسشنامه	تعداد سوالات	ضریب آلفای کرونباخ	تایید / رد پایایی	بارهای عاملی	
فرآیندهای تراکنشی	۳۹۰	۶	۰/۹۲	تایید	TP1	۰/۸۱
					TP2	۰/۷۹
					TP3	۰/۷۲
					TP4	۰/۷۹
					TP5	۰/۸۳
					TP6	۰/۷۷
حفاظت های فنی	۳۹۰	۶	۰/۸۰	تایید	TRP1	۰/۸۱
					TRP2	۰/۷۹
					TRP3	۰/۸۳
					TRP4	۰/۸۴
					TRP5	۰/۷۸
					TRP6	۰/۸۳
بیانیه های امنیت	۳۹۰	۵	۰/۸۰	تایید	SS1	۰/۷۲
					SS2	۰/۸۱
					SS3	۰/۷۶
					SS4	۰/۸۹
					SS5	۰/۸۷
امنیت ادراک شده	۳۹۰	۵	۰/۷۹	تایید	PS1	۰/۷۹
					PS2	۰/۸۶
					PS3	۰/۸۲
					PS4	۰/۷۸
					PS5	۰/۷۵
اعتماد ادراک شده	۳۹۰	۴	۰/۸۰	تایید	PT1	۰/۸۹
					PT2	۰/۹۲
					PT3	۰/۷۹
					PT4	۰/۸۲
استفاده از سیستم پرداخت الکترونیک بانکی	۳۹۰	۳	۰/۸۵	تایید	EPSU1	۰/۷۴
					EPSU2	۰/۸۹
					EPSU3	۰/۸۰

جدول ۲: نتایج حاصل از بررسی نیکویی برازش مدل ساختاری تحقیق

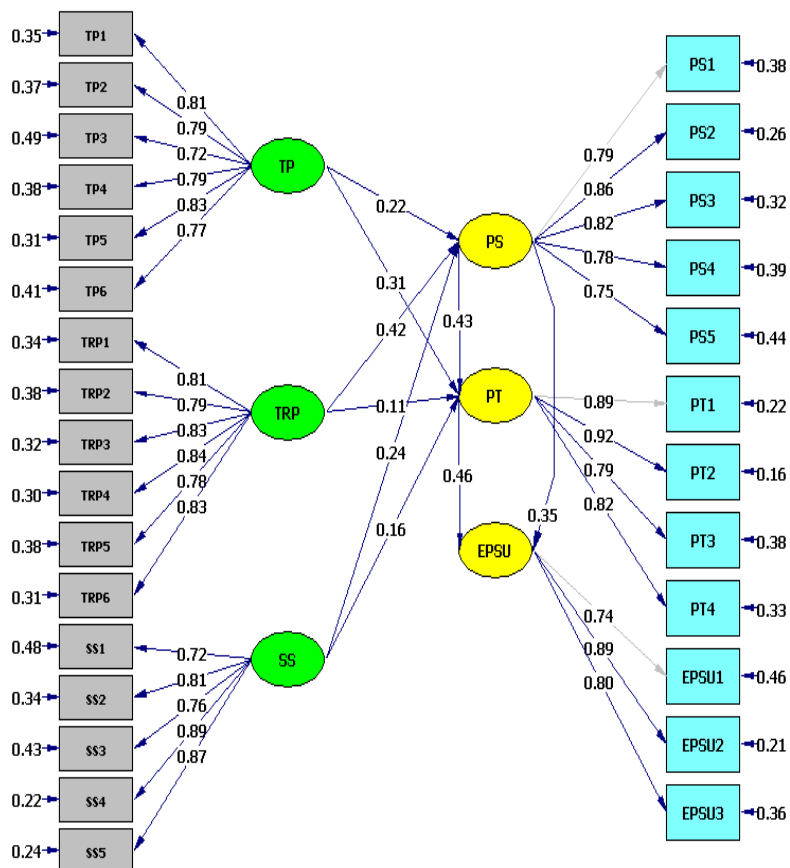
شاخص برازش	دامنه مورد قبول	مقدار	نتیجه
(شاخص نسبت مجذور خی دو بر درجه آزادی) $\frac{x^2}{df}$	< ۳	۲/۴۴	مناسب
CFI (شاخص برازش تطبیقی)	> ۰/۹	۰/۹۶	مناسب
GFI (شاخص برازندگی)	> ۰/۹	۰/۹۶	مناسب
AGFI (شاخص تعدیل برازندگی)	> ۰/۹	۰/۹۵	مناسب
NFI (شاخص نرم شده برازندگی)	> ۰/۹	۰/۹۸	مناسب
NNFI (شاخص نرم نشده برازندگی)	> ۰/۹	۰/۹۶	مناسب
RMSEA (خطای ریشه میانگین مجذورات تقریب)	< ۰/۰۸	۰/۰۶۳	مناسب

جدول ۳: نتایج رابطه و ضرایب فرضیات مدل

مسیر	نشان	ضریب اثر	ضریب t	نتیجه آزمون
سیستم کاربران توسط شده ادراک فنی --- امنیت حفاظت‌های الکترونیکی بانکی پرداخت	PS---TP	۰/۲۲	۴/۱۸	تایید
سیستم کاربران توسط شده ادراک فنی --- اعتماد حفاظت‌های الکترونیکی بانکی پرداخت	PT --- TP	۰/۳۱	۶/۴۴	تایید
کاربران سیستم توسط شده ادراک تراکنش --- امنیت فرآیندهای الکترونیکی بانکی پرداخت	PS --- TRP	۰/۴۲	۷/۳۷	تایید
سیستم کاربران توسط شده ادراک تراکنش --- اعتماد فرآیندهای الکترونیکی بانکی پرداخت	PT --- TRP	۰/۱۱	۲/۱۲	تایید
کاربران سیستم توسط شده ادراک --- امنیت امنیت بیانیه‌های الکترونیکی بانکی پرداخت	PS---SS	۰/۲۴	۴/۴۸	تایید
سیستم کاربران توسط شده ادراک --- اعتماد امنیت بیانیه‌های الکترونیکی بانکی پرداخت	PT --- SS	۰/۱۶	۳/۳۸	تایید
الکترونیکی پرداخت سیستم از کاربران --- استفاده شده ادراک امنیت بانکی	EPSU --- PS	۰/۳۵	۵/۰۷	تایید
سیستم کاربران توسط شده ادراک شده --- اعتماد ادراک امنیت الکترونیکی بانکی پرداخت	PT---PS	۰/۴۳	۶/۸۸	تایید
الکترونیکی پرداخت سیستم از کاربران شده --- استفاده ادراک اعتماد بانکی	EPSU --- PT	۰/۴۶	۶/۵۷	تایید

جدول ۴: میزان رابطه کل متغیرها در مدل اصلی تحقیق

رابطه کل	رابطه غیر مستقیم	رابطه مستقیم	نوع رابطه
0.22	-----	0.22	TP بر PS
0.40	0.22×0.43=0.09 0.31×0.46=0.14	0.31	TP بر PT
0.26	0.22×0.35=0.08 0.22×0.43×0.46=0.04	-----	TP بر EPSU
0.42	-----	0.42	TRP بر PS
0.29	0.42×0.43=0.18	0.11	TRP بر PT
0.05	0.11×0.46=0.05	-----	TRP بر EPSU
0.24	-----	0.24	SS بر PS
0.26	0.24×0.43=0.10 0.16×0.46=0.07	0.16	SS بر PT
0.20	0.24×0.35=0.08 0.24×0.43×0.46=0.05	-----	SS بر EPSU
0.43	-----	0.43	PS بر PT
0.55	0.43×0.46=0.20	0.35	PS بر EPSU
0.46	-----	0.46	PT بر EPSU



Chi-Square=890.45, df=365, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

شکل ۲: مدل ساختاری تحقیق در حالت استاندارد

### بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از فرضیات تحقیق نشان داد ابعاد عینی پرداخت الکترونیک بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیک با نقش واسطه ابعاد ذهنی پرداخت الکترونیک شعب بانک ملت تاثیر دارد و در این راستا فرضیات ۷-۱ این تحقیق تایید شدند. نتایج حاصل از فرضیات ۱ و ۳ و ۵ تحقیق نشان داد که ابعاد عینی پرداخت الکترونیک بر امنیت ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیک بانکی تاثیر دارد. در این راستا پیشنهاد می‌شود سیستم درجه بالایی از ایمنی و ثبات عملیاتی را تضمین کند و همچنین باید ساز و کارهایی اقتضایی جهت تکمیل پردازش روزانه داشته باشد. سیستم باید بتواند به صورت به هنگام تسویه نهایی را در همان روز مبادله شده انجام دهد. ترجیحا در طول روز و یا حداقل در انتهای روز سیستم پرداخت الکترونیک در هنگام ورود مشتری به سیستم، همیشه درخواست رمز عبور و نام کاربری کند. سیستم پرداخت الکترونیک برای مشتری این فرصت را فراهم آورد تا در اطلاعات پرداخت، قبل از کامل شدن مرحله نهایی فرآیند پرداخت، تغییر ایجاد کند. باید ابزارهای مناسب در اختیار کاربر قرار داد تا بتواند از مراحل انجام معامله قدم به قدم اطلاع کسب نماید و راهنمایی‌های لازم به او ارائه شود. فرضیات حاضر با تحقیقات انجام شده توسط حیدرزاده و علی نژاد (۲۰۱۲)، کریمی و همکاران (۱۳۹۱)، مهرانفر (۱۳۹۰) و کیم و همکارانش (۲۰۰۹) همسویی دارد.

نتایج حاصل از فرضیات ۲ و ۴ و ۶ تحقیق نشان داد که ابعاد عینی پرداخت الکترونیک بر اعتماد ادراک شده توسط کاربران سیستم پرداخت الکترونیک بانکی تاثیر دارد. در این راستا پیشنهاد می‌شود سیستم یکسری اهداف و معیارهای مشخص و در اختیار عموم داشته باشد که اجازه مشارکت آزاد و عادلانه در سیستم پرداخت را به همه افراد بدهد. ظاهر وب سایت باید ساختاری ساده، شفاف و زیبا داشته باشد و بازدید و گشت و گذار در آن راحت باشد. همچنین به سرعت بارگذاری شود و نیازی به دانلود هیچ

گونه ابزاری نباشد. فراهم آوردن مشخصات تماس ارائه دهنده خدمات برای مشتریان امری ضروری است. بسیاری از بازدیدکنندگان سایت و افرادی که تمایل به استفاده از خدمات الکترونیکی دارند برای مواقعی که نیاز به کمک داشته باشند و یا به ارائه نظراتشان در مورد آن بپردازند، به دنبال مشخصات تماس با ارائه دهنده خدمات هستند. دارندگان وب سایت‌ها در سیاست مربوط به حریم خصوصی خود باید به نحوه جمع آوری اطلاعات و استفاده از آن‌ها بپردازند. فرضیات حاضر با تحقیقات انجام شده توسط حیدرزاده و علی نژاد (۲۰۱۲)، کریمی و همکاران (۱۳۹۱)، مهرانفر (۱۳۹۰) و کیم و همکارانش (۲۰۰۹) همسویی دارد.

نتایج حاصل از فرضیات ۷ و ۹ تحقیق نشان داد که امنیت ادراک شده و اعتماد ادراک شده بر استفاده کاربران از سیستم پرداخت الکترونیک بانکی تاثیر دارد. در این راستا پیشنهاد می‌شود سیستم باید تحت رویه‌های قضایی مرتبط، بر اصول حقوقی محکمی استوار باشد. قوانین و رویه‌ها باید به گونه‌ای باشند که تمام اعضای دیگر در آن سیستم بتوانند درک روشن و دقیقی از ریسک‌های مالی مشارکت در آن داشته باشند. آموزش و فرهنگ سازی مشتریان برای ترغیب به استفاده از پایانه‌های فروشگاهی به جای پرداخت پول نقد از خودپردازهای بانکی باید شکل گیرد و در نهایت توسعه بهینه شبکه ارتباطی بین بانکی روی پایانه‌های فروش بانک‌های مختلف برای پذیرش کارت پیشنهاد می‌شود. فرضیات حاضر با تحقیقات انجام شده توسط حیدرزاده و علی نژاد (۲۰۱۲)، کریمی و همکاران (۱۳۹۱)، مهرانفر (۱۳۹۰) و کیم و همکارانش (۲۰۰۹) همسویی دارد.

نتایج حاصل از فرضیات ۸ تحقیق نشان داد که امنیت ادراک شده بر اعتماد ادراک شده توسط استفاده کنندگان از سیستم پرداخت الکترونیک بانکی تاثیر دارد. در این راستا توسعه و ایجاد رمزنگاری، امضای دیجیتالی و گواهی دیجیتال پیشنهاد می‌شود و همچنین تشخیص سایت‌های تقلبی نیز از سوی مسئولان پیشنهاد می‌شود.

## منابع و مآخذ

آزاد ارمکی، ت. و کمالی، ا. (۱۳۸۳). "اعتماد، اجتماع و جنسیت بررسی تطبیقی اعتماد متقابل در بین دو جنس"، مجله جامعه‌شناسی ایران، تابستان، صص. ۲۱-۳۹.

آماده، ح. و جعفرپور، م. (۱۳۸۸). "بررسی موانع و راه‌کارهای توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی در بانک‌های خصوصی کشور"، پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی، سال ۹، شماره ۲، صص. ۱۴-۳۸.

تاج زاده، ا. و اعتمادی، گ. (۱۳۹۰). "عوامل موثر بر وفاداری الکترونیکی کاربران اینترنتی داخل کشور نسبت به وب سایت دفاتر خدمات مسافرتی"، فصلنامه مطالعات جهانگردی، سال ۷، شماره ۱۶، شماره پاییز و زمستان، صص. ۹۱-۱۱۵.

خدادادحسینی، ح.، شیرخدایی، م. و کردنائیج، ا. (۱۳۸۸). "عوامل موثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیک (مدل B2C)"، مدرس علوم انسانی، شماره ۶۱، صص. ۹۳-۱۱۸.

دیواندری، ع.، عابدی، ا. و ناصرزاده، م. (۱۳۹۲). "ارائه‌ی مدل مفهومی برای تبیین عوامل کلیدی موثر بر کیفیت سیستم‌های ارائه دهنده‌ی خدمات بانکداری اینترنتی"، مجله مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره بهار، صص. ۱۹-۳۶.

شهلائی، ف. (۱۳۸۸). "رویکردی حقوقی به جرایم الکترونیکی بازیابی"، [www.tabnak.ir](http://www.tabnak.ir)

فردی، ف. و وطنیان، غ. (۱۳۹۱). "سیستم‌های پرداخت الکترونیک در ایران"، ماهنامه داخلی بانک اقتصاد نوین، ماه نوین، شماره ۴۰، صص. ۳۰-۳۴.

کریمی، م.، سپندارند، ص. و حق شناس، ف. (۱۳۹۱). "بررسی تاثیر ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد بر استفاده از سیستم‌های پرداخت الکترونیکی شعب بانک کشاورزی شهر تهران"، مجله مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۴، شماره ۱۱، شماره تابستان، صص. ۱۳۵-۱۵۴.

ملاح شاکر، م. (۱۳۸۷). "شناسایی عوامل موثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیک (موردکاوی: مشتریان بانک صادرات شهر تهران و بوشهر)".

Abrazhevich, D. (2004). "Electronic payment systems: A user-centered perspective and interaction design". J. F. Schouten School for user-system interaction research.

Bank of England (2005). "Oversight of payment Systems".

Cotteleer, M. J., Cotteleer, C. A. & Prochnow, A. (2007). "Cutting checks: Challenges and choices in B2B epayments Commun", ACM, 50 (6), pp.56-61.

- Gefen, D., Straub, D. W. & Boudreau, M. C. (2000). "Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice", *Communications of the Association for Information Systems*, 4 (7), pp. 1-70
- Kim, C., Tao, W., Shin, N. & Kim, K. S. (2009). "An empirical study of customers perceptions of security and trust in e-payment systems", *ElectronicCommerce Research and Applications*.
- Kline, R. B. (2005). "Principles and practice of structural equation modeling", Chapter 1, 2nd (Eds), New York: Guilford Press.
- Lawrence, E., Newton, S., Corbitt, B., Braithwaite, R. & Parker, C. (2002). "Technology of Internet Business", John Wiley and Sons Australia Publishing.
- Linck, K., Pousttchi, K. & Wiedemann, D. G. (2006). "Security issues in mobile payment from the customer viewpoint". In proceedings of the 14th European Conference on Information Systems (ECIS), Goteborg, Sweden, pp. 1-11.
- Lynch, D. C. & Lundquist, L. (1996). "Digital money: The new era of internet commerce", John Wiley and Sons Australia Publishing.
- Mohammad, A. M. & Sh, A. (2011). "Empirical study in the security of electronic payment systems", *International Journal of Computer Science Issues*, 8 (4), pp. 393-401.
- Suh, B. & Han, I. (2002). "Effect of trust on customer acceptance of internet banking", *Electronic Commerce Research and Applications*, 1, pp. 242-263.
- Wayner, P. (2003). "Commerce on the net", Academic press professional, Inc Sandiego, CA, USA.
- Yousafzai, Y. S., Pallister, G. J. & Foxall, R. G. (2003). "A proposed model of e-trust for electronic banking", *Technovation*, 23, pp. 847-860.

## **Surveying the Effect of Objective Dimensions of Electronic Payment on Using Electronic Payment Systems with Moderating Role of Perceived Security and Perceived Trust of Electronic Transfer in Mellat Bank Branches in Sari City**

\* R. Alizadeh

S. M. HosseiniOzineh

E. Khani

### **Abstract**

Present study tries to survey the effect of objective dimensions of electronic payment on using electronic payment systems with mediating role of subjective dimensions of electronic payment in Mellat Bank branches of Sari city. From standpoint of goal, this study is an applied study and from method point of view is a survey – descriptive and cause - reason study. Statistical population is customers of Mellat Bank branches in Sari city which their numbers are infinite. The questionnaires were distributed randomly and relative classified among 395 customers. The data was analyzed using structural equations and Lisrel software. The results indicate that objective dimensions of electronic payment has impact on using electronic payment systems with mediating role of subjective dimensions of electronic payment in branches of Mellat Bank in Sari city. In this regard, all hypothesis were confirmed and finally some recommendations were provided to branches of Mellat Bank in Sari city.

### **Keywords:**

Technical securities, Transaction processes, Security statements, Perceived security, Perceived trust, The usage of electronic payment system

\* **Corresponding Author:** korosh.alizadeh14@gmail.com