

عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان (مورد مطالعه: بانک ملت)

محمدتقی تقوی فرد^۱ | دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی
محسن زاهدی ادیب^۲ | کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، گروه فن آوا
مصطفی ترابی* | مدرس گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر ری

دریافت: ۱۳۸۹/۰۲/۲۲ | پذیرش: ۱۳۸۹/۰۷/۰۷

فصلنامه علمی پژوهشی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا (چاپی) ۲۲۳-۸۲۳۱
شاپا (الکترونیکی) ۸۲۳۱-۲۲۵۱
نمایه در LISA، SCOPUS و ISC
http://jipm.irandoc.ac.ir
دوره ۲۷ | شماره ۳ | صص ۵۳۹-۵۵۹
بهار ۱۳۹۱

نوع مقاله: پژوهشی

1. dr.taghavifard@gmail.com
2. mzahedi267@gmail.com
- * torabingt@gmail.com
3. Technology Acceptance Model
4. Theory of Planned Behavior

چکیده: پژوهش حاضر با بسط نظریه مدل پذیرش فناوری (TAM)^۱، نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده (TPB)^۲ و عامل اعتماد، به مطالعه و بررسی عوامل اثرگذار بر استفاده از فناوری اطلاعات و اینترنت در بخش بانکداری در ایران به‌ویژه بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان در بانک ملت ایران، پرداخته است. یکی از نظریه‌هایی که مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است، مدل پذیرش فناوری ارائه‌شده توسط دیویس است (Davis 1986). وی معتقد بود که دو عامل میزان درک مشتری از منفعت درک‌شده و سهولت استفاده سامانه، تأثیر بسزایی در شکل‌گیری تصمیم مشتری و در نهایت، استفاده عملی از یک سامانه جدید دارند. نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده نیز مدلی است که به‌طور گسترده و وسیعی به بررسی در مورد پیش‌بینی رفتار انسان با تأکید بر نقش‌های فردی و اجتماعی و سامانه‌های اجتماعی بر رفتار انسانی، متمرکز است. مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده یک نظریه شناختی از رفتار انسانی است که متمرکز بر پیش‌بینی و درک رفتارهای معین است. جامعه آماری پژوهش شامل تمام مشتریان بانک ملت ایران بود که از خدمات بانکداری اینترنتی این بانک استفاده می‌نمودند. حجم نمونه آماری این پژوهش در فاصله اطمینان ۹۵ درصد ۳۷۷ نفر در نظر گرفته شد و برای بازگشت به تعداد مطلوب، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه بین اعضای نمونه در شعب منتخب توزیع گردید. یافته‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهند که متغیرهای اعتماد، سهولت استفاده، و منفعت کسب‌شده بر نگرش افراد در انجام رفتار مورد نظر (استفاده از بانکداری اینترنتی) تأثیر بالایی دارد و از سویی، این عوامل به‌طور مستقیم نیز بر قصد رفتاری فرد در استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی نقش مهمی دارد و نگرش و هنجارهای ذهنی در قصد فرد نسبت به استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی تأثیر مثبت و مستقیمی دارد. عامل اعتماد به‌عنوان یکی از عوامل اولیه بوده و در تقویت نیت و قصد فرد نسبت به انجام رفتار خاص اثرگذار بوده است.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، خدمات الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی، بانکداری اینترنتی

۱. مقدمه

در دهه گذشته، فناوری اطلاعات اثرات شگرفی بر صنعت بانکداری داشته است. این امر باعث شده است که بانک‌ها بتوانند محصولات و خدمات متمایزی را برای مشتریان خود فراهم کنند. حدود ۲۰۰ سال است که بانک‌ها از طریق شعبه‌های خود به ارائه خدمات به مشتریان پرداخته‌اند، اما با ظهور فناوری‌های نوین، طبیعت ارائه خدمات مالی به مشتریان متحول شده است. برای مثال، دستگاه‌های خودپرداز^۱، جایگزین متصدیان باجه‌ها و کارت‌های اعتباری و نقدینگی الکترونیکی، جایگزین تعاملات بانکی شده‌اند. بانک‌ها مزایای گوناگونی از ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی به دست می‌آورند که از آن جمله می‌توان به هزینه تعاملات کمتر، ارائه خدمات ۲۴ ساعته، افزایش کارایی در فرآیند بانکداری، و ... اشاره کرد. ارائه خدمات الکترونیکی از بستر اینترنت مزایای فراوانی را هم برای بانک‌ها و هم برای مشتریان در پی داشته است، بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی در ایران مستلزم بررسی و پژوهش است. صنعت بانکداری، امروزه به سرعت در حال تغییر است. با توسعه اقتصاد بین‌الملل و رقابتی شدن بازارها، بانک‌ها نیز تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و نیروی اصلی در این محیط فناوری است که موجب شکستن موانع قانونی، جغرافیایی و صنعتی شده و محصولات و خدمات جدیدی ایجاد کرده است (Dandapani 2008).

با مطرح شدن عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی و ورود رقبای خارجی به بازارهای مالی و پولی کشور، بانک‌های ایرانی نیز نیازمند توسعه خدمات خود در جهت تغییرات فناورانه هستند. مطالعات و پژوهش بر روی استفاده از بانکداری اینترنتی و پیوسته^۲ از سوی مشتریان، درک عقاید مشتری در مورد استفاده از بانکداری اینترنتی را ارتقا می‌بخشد و نشان می‌دهد چگونه این عقاید و طرز تفکرها بر رفتار مشتری در مورد استفاده از بانکداری اینترنتی تأثیر می‌گذارد. شناسایی عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان به مدیران بانک‌ها کمک می‌کند تا با بهبود ارائه خدمات و عملیات بانکی، فضای (بازار) ارائه خدمات بانکی را توسعه دهند و پاسخگوی نیازهای مشتریان باشند و از طرفی، با کاهش هزینه‌ها در جهت کسب منافع بیشتر حرکت نمایند و راهبردهای بازاریابی خود را برای ارتقای اشکال جدید سامانه‌های بانکداری الکترونیکی به کار گیرند.

1. Automatic Teller Machines (ATM)

2. Online

۲. ادبیات پژوهش

۲-۱. بانکداری الکترونیکی

بانکداری الکترونیکی شامل تمام کانال‌های الکترونیکی است که مشتریان برای دسترسی به حساب‌های خود و نقل و انتقال وجه بین حساب‌ها و یا پرداخت صورت‌حساب‌های خود از آن استفاده می‌کنند. این کانال‌ها شامل: اینترنت، موبایل، تلفن، تلویزیون دیجیتال، و دستگاه‌های خودپرداز است (Dandapani 2008). توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی و توسعه بانک‌ها و مؤسسات مالی مجازی، موجب افزایش رقابت در صنعت بانکداری شده است، به طوری که سایر بانک‌ها نیز درصدد توسعه رویکردهای مختلف بانکداری الکترونیکی برآمده‌اند (Mattila, Karjaluo, and Pento 2003).

۲-۲. بانکداری اینترنتی

ظهور اینترنت تأثیر زیادی بر بانکداری الکترونیکی گذاشته است. با استفاده از اینترنت، بانکداری دیگر محدودیت زمانی و جغرافیایی ندارد. مشتریان سراسر جهان می‌توانند طی ۲۴ ساعت شبانه‌روز و در تمام روزهای هفته به حساب‌های خود دسترسی داشته باشند (Karjaluo, Mattila, and Pento 2002). بانکداری اینترنتی با استفاده از فناوری وب و اینترنت، مشتریان را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های مالی خود را در یک محیط مجازی انجام دهند. تفاوت بین بانکداری اینترنتی و بانکداری خانگی این است که برای دستیابی به خدمات بانکی از طریق اینترنت نیازی به نصب یک نرم‌افزار خاص وجود ندارد، بلکه خدمات بانکی می‌تواند از طریق شبکه عمومی اینترنت قابل دسترسی باشد و مشتری از طریق اینترنت به حساب بانکی خود مرتبط شود (Alsajjan and Dennis 2010).

با توسعه کاربردهای وب، بانکداری اینترنتی نیز گسترش یافته است. با افزایش روزافزون افرادی که به اینترنت دسترسی دارند ارائه این گونه خدمات نیز توسعه می‌یابد. بانکداری اینترنتی موجب توسعه حیطه دسترسی جغرافیایی بانک می‌شود، سهولت کار را برای مشتری افزایش و هزینه مبادلات را کاهش می‌دهد. همچنین، این روش به مشتریان اجازه می‌دهد که به طور مستقیم به اطلاعات مالی خود دسترسی داشته باشند و عملیات بانکی خود را بدون توجه به مکان و بدون نیاز به مراجعه به بانک با استفاده از کامپیوتر شخصی و شبکه‌های ارتباطات از راه دور انجام دهند. این شیوه بانکداری یک روش جدید برای بانک‌ها جهت تعامل با مشتریان‌شان ارائه می‌دهد (Chi, Shing, Grantc, and Edgarc 2007).

۳. مروری بر نظریه‌های پذیرش

۳-۱. مدل پذیرش فناوری

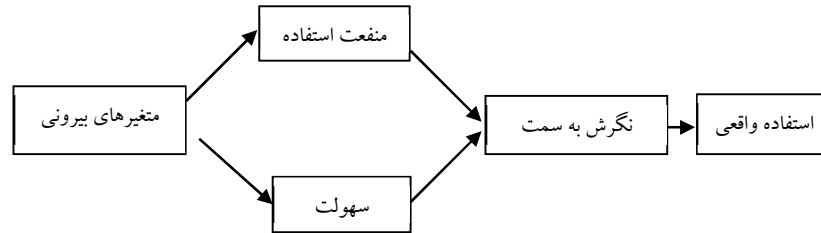
این نظریه نوع سازگار یافته‌ای از نظریه اقدام مستدل در حوزه سامانه‌های اطلاعاتی^۱ است که در سال ۱۹۸۹ توسط فرد دیویس ارائه گردید. این نظریه یکی از تأثیرگذارترین نظریه‌هایی است که در زمینه نظریه‌های پذیرش و در ادامه مطالعات انجام شده بعد از نظریه اقدام مستدل انجام شده است و به عبارتی مدلی برآمده از آن نظریه است. فرد دیویس در این نظریه به جای عوامل معرفی شده در نظریه اقدام مستدل، دو عامل احساس سهولت استفاده^۲ و منفعت درک شده^۳ را در شکل‌گیری قصد رفتاری و انتخاب کاربر برای استفاده از یک فناوری جدید مؤثر می‌داند. این نظریه مدلی است برای تبیین اینکه کاربران چگونه به این نتیجه می‌رسند که یک فناوری جدید را بپذیرند و به کار ببندند. بر این اساس، هنگامی که کاربران با یک فناوری جدید مواجه می‌شوند، مجموعه‌ای از عوامل بر تصمیم آنها در خصوص زمان و چگونگی به کارگیری آن فناوری تأثیر قابل توجهی می‌گذارد (Vincent and Honglei 2005).

این دو عامل از نظر دیویس عبارتند از:

- ۱) منفعت درک شده که به میزان باور یک شخص از کاربردی بودن سامانه و تأثیر آن بر کارایی عملکرد وی مربوط می‌شود.
 - ۲) احساس سهولت استفاده که به میزان اطمینان شخص از سهولت استفاده از سامانه‌ای خاص مربوط می‌شود (Davis and Bagozzi 1989).
- متغیر منفعت درک شده خود به‌طور مستقیم از احساس سهولت استفاده متأثر می‌گردد. مدل ارائه شده در این نظریه و روابط بین متغیرهای آن در شکل ۱ نشان داده شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Information Systems
2. Perceived Ease of Use (PEOU)
3. Perceived Usefulness (PU)



متغیرهای بیرونی پاسخ شناختی پاسخ احساسی پاسخ رفتاری

شکل ۱. مدل پذیرش فناوری دیویس (Klopping and McKinney 2004)

۳-۲. نظریه اقدام مستدل

بر اساس نظریه اقدام مستدل، افراد اگر رفتار مورد نظر را مثبت ارزیابی کنند (نگرش)، و برداشت آنها از نظر سایرین درباره انجام آن رفتار، مثبت باشد (هنجار ذهنی)، این دو مؤلفه منجر به شکل گیری انگیزه و قصد بالای انجام رفتار در آنها می شود و به احتمال زیاد آن رفتار محقق خواهد شد. وجود همبستگی بالا بین نگرش و هنجارهای ذهنی با قصد رفتاری و در نهایت، انجام رفتار در پژوهش های زیادی مورد تأیید قرار گرفته است. با این حال، برخی پژوهش ها وجود رابطه بالا بین قصد رفتاری و رفتار واقعی را مورد تردید جدی قرار می داد، چرا که پژوهش ها نشان می داد به دلیل محدودیت های ناشی از شرایط خاص آن موقعیت، قصد رفتاری به طور الزامی و همیشه منجر به رفتار واقعی نمی شود، به ویژه زمانی که کنترل فرد روی رفتار مورد نظر کامل نباشد، صرف قصد انجام آن رفتار کفایت نمی کند. آجزن با ارائه نظریه رفتار برنامه ریزی شده و با افزودن متغیر احساس کنترل رفتار به نظریه اقدام مستدل، سعی نمود تا در حوزه رفتارهای داوطلبانه، مدلی را برای پیش بینی قصد رفتاری و رفتار واقعی ارائه کند (Ajzen 1991).

۳-۳. نظریه رفتار برنامه ریزی شده

آجزن در سال ۱۹۸۵ و در ادامه پژوهش های خود و در توسعه مدل نظریه اقدام مستدل در مقاله ای با عنوان "از قصد تا رفتار، نظریه رفتار برنامه ریزی شده" موفق به ارائه این نظریه شد. بدین ترتیب که متغیر پیش بینی کننده دیگری به نام احساس کنترل رفتاری^۱ را به مدل اولیه نظریه اقدام مستدل اضافه نمود تا برای توضیح مواقعی که افراد قصد انجام رفتاری دارند، لیکن رفتار واقعی

1. Perceived Behavioral Control

به دلیل عدم اطمینان یا کنترل فرد بر رفتار مورد نظر محقق نمی‌شود، بتوان از آن استفاده نمود (Ajzen 1991).

در حوزه روان‌شناسی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان یک نظریه برای تبیین رابطه بین نگرش و رفتار شناخته شده و یکی از مناسب‌ترین نظریه‌ها برای پیش‌بینی در میان نظریه‌های ترغیب^۱ محسوب می‌گردد. این مدل برای تبیین روابط بین باورها، نگرش‌ها، قصد رفتاری، و رفتار در حوزه‌های متعددی نظیر تبلیغات، روابط عمومی، عملیات جنگی، امور سلامت، و... مورد استفاده پژوهشگران بعدی قرار گرفته است (Miller 2005).

باورهای رفتاری^۲ و نگرش نسبت به رفتار^۳: باورهای رفتاری، باور یک فرد نسبت به پیامدهای رفتاری خاص است. این مفهوم مبتنی بر احتمالات ذهنی است از اینکه یک رفتار منجر به نتیجه‌ای خاص می‌شود. نگرش نسبت به رفتار، ارزیابی مثبت یا منفی فرد نسبت به انجام رفتاری خاص است، به عبارتی این مفهوم دربرگیرنده میزان ارزیابی مثبت یا منفی از انجام رفتار است. به بیان دیگر، مجموعه کامل باورهای رفتاری در دسترس که رفتار را به پیامدهای متعدد آن مرتبط می‌کند (Miller 2005).

باورهای هنجاری^۴ و هنجارهای ذهنی^۵: باورهای هنجاری، احساس یک فرد است نسبت به رفتاری خاص که متأثر از قضاوت اطرافیان^۶ (والدین، همسر، دوستان، و اساتید) است. هنجارهای ذهنی، احساس فرد نسبت به فشار هنجارهای اجتماعی یا باورهای اطرافیان است از اینکه آن فرد باید آن رفتار را انجام دهد یا خیر (Miller 2005).

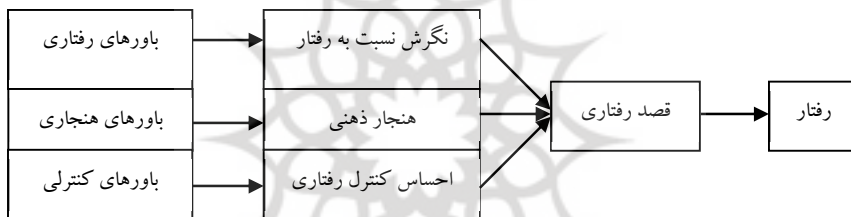
باورهای کنترلی^۷ و احساس کنترل رفتاری^۸: احساس کنترل رفتاری، احساس یک فرد درباره آسانی یا سختی انجام رفتاری خاص است. فرض بر این است که احساس کنترل رفتاری متأثر از مجموع باورهای کنترلی در دسترس است. باورهای کنترلی، باورهای یک فرد از وجود عوامل تسهیل‌کننده یا موانع انجام یک رفتار خاص است (Miller 2005).

قصد رفتاری^۹ و رفتار^{۱۰}: قصد رفتاری، نشانه‌ای از آمادگی فرد برای انجام رفتاری خاص است. فرض بر این است که پیشایندهای واسطه^{۱۱} رفتار است. قصد رفتاری مبتنی بر نگرش نسبت به

1. Persuasion Theories
2. Behavioral Beliefs
3. Attitude Toward Behavior
4. Normative Beliefs
5. Subjective Norm
6. Relevant Others
7. Control Beliefs
8. Perceived Behavioral Control
9. Behavioral Intention
10. Behavior
11. Immediate Antecedent

رفتار، هنجارهای ذهنی و احساس کنترل رفتاری است که البته وزن و اهمیت هر یک از این متغیرها در شکل گیری قصد رفتاری با توجه به مخاطب و رفتار مورد نظر متفاوت خواهد بود. رفتار، واکنش قابل مشاهده فرد در موقعیتی خاص برای هدفی مشخص است. از نظر آجزن تابعی است از قصد رفتاری و احساس کنترل رفتاری که خود احساس کنترل رفتاری به عنوان متغیر تعدیل کننده بر قصد رفتاری و رفتار تأثیر می گذارد (Ajzen 1991). به عبارتی، قصد انجام یک رفتار زمانی منجر به رفتار می شود که حس کنترل رفتاری در فرد قوی باشد (Miller 2005).

نفوذ اجتماعی: در هر دو نظریه اقدام مستدل و رفتار برنامه ریزی شده، نفوذ اجتماعی از طریق مفاهیم هنجارهای اجتماعی و باورهای هنجاری مورد تأکید و ارزیابی قرار گرفته است. فکر افراد درباره هنجارهای ذهنی متأثر از درک و احساس آنها از نظر اطرافیان و جامعه در مورد انجام رفتاری خاص است (Miller 2005).



شکل ۲. نظریه رفتار برنامه ریزی شده (Pavlou 2001)

۴. برخی از مطالعات صورت گرفته در زمینه بانکداری اینترنتی

در ادامه، به نمونه هایی از پژوهش های صورت گرفته در زمینه بانکداری اینترنتی توسط پژوهشگران دیگر پرداخته می شود.

۴-۱. پژوهش ادوین چنگ، لام، و یونگ

ادوین چنگ، لام، و یونگ در پژوهشی به بررسی پذیرش بانکداری اینترنتی از سوی مصرف کنندگان در هنگ کنگ، با استفاده از مدل بسط یافته TAM پرداخته اند. آنها به مدل اولیه دیویس، عنصر جدیدی را به نام احساس امنیت در محیط وب^۱ اضافه نمودند. در ضمن، در محیط تجربی توان پیش بینی کنندگی رفتار مشتری در پذیرش بانکداری الکترونیکی را مورد آزمون قرار دادند. متغیرهای مستقل در مدل ارائه شده عبارت بودند از: سهولت استفاده و احساس امنیت وب.

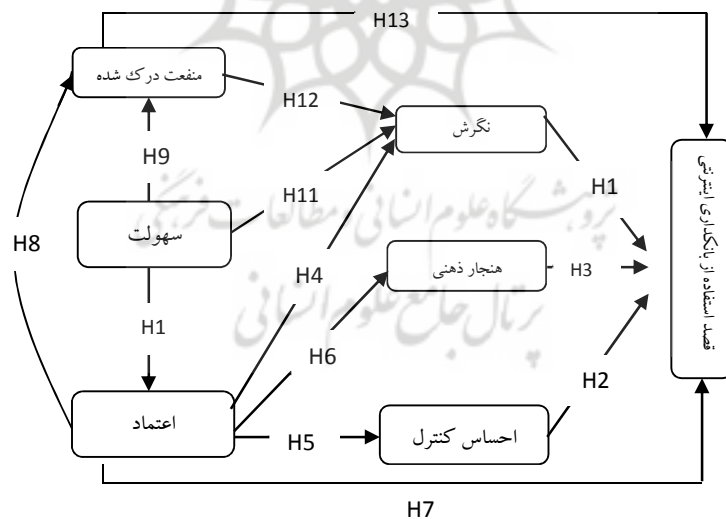
1. Perceived Web Security

متغیر سودمندی یا مفید بودن و همچنین، نگرش کاربر به عنوان متغیرهای مداخله‌گر و متغیر قصد کاربر برای استفاده از بانکداری اینترنتی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند. نتایج به دست آمده از پژوهش، بیشتر فرض‌های پژوهش و مدل بسط یافته مدل پذیرش فناوری را مورد تأیید قرار می‌دهد و توان آن را برای پیش‌بینی قصد مصرف‌کننده در پذیرش بانکداری اینترنتی نشان می‌دهد (Edwin Cheng, Lam and Yeung 2006).

۴-۲. مطالعه راوی، کار، و ساگار

در این مطالعه، پژوهشگران با استفاده از مبانی و ادبیات پژوهش در زمینه پذیرش و با بهره‌گیری از نظریه‌های مدل پذیرش فناوری، نظریه اقدام مستدل، نظریه رفتار سنجیده، و نظریه انتشار نوآوری‌ها به تبیین رفتار مصرف‌کنندگان و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان بانکی در هند پرداختند. براساس یافته‌های این پژوهش، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی عبارتند از: (۱) قصد استفاده از بانکداری اینترنتی، (۲) باور مشتری، (۳) هنجارهای ذهنی، (۴) اعتماد به بانک، (۵) میل به استفاده، (۶) سودمندی (منفعت)، (۷) امنیت، و (۸) سهولت استفاده (Ravi, Carr, and Sagar 2007).

۴. مدل مفهومی پژوهش



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به اینکه در نظر گرفتن تمامی عوامل مؤثر در این زمینه (بانکداری اینترنتی) کاری مشکل است، با استفاده از چند نظریه شاخص ارائه شده در این زمینه و ملاحظاتی در مورد قصد رفتار فرد در انجام رفتار خاص، یک مدل مفهومی برای این پژوهش به دست آمده است (شکل ۳). این مدل با توجه به مطالعه مقالات مختلف کار شده در این زمینه و الگو گرفتن از مقالات معتبر در زمینه بانکداری الکترونیک، مدل پذیرش فناوری، نظریه رفتار برنامه ریزی شده، عامل اعتماد (Suh and Han 2002) به عنوان عامل اثرگذار و با نظرخواهی از اساتید و صاحب نظران بانکی، به صورت یک مدل برای شناسایی عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی طراحی گردیده است.

۶. روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام مشتریان بانک ملت در شهر تهران است که از خدمات بانکداری اینترنتی این بانک استفاده می نمایند. در حال حاضر، بیش از ۱۸۵۰۰ نفر از مشتریان بانک ملت ایران در شهر تهران از طریق اینترنت از خدمات ارائه شده توسط بانک در این حوزه استفاده می نمایند.

برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسای و مورگان استفاده شده است (Krejcie and Morgan 1970). با توجه به حجم جامعه آماری (حدود ۱۸۵۰۰ نفر)، اندازه نمونه آماری این پژوهش ۳۷۷ نفر در نظر گرفته شده است که برای بازگشت تعداد مطلوب تعداد ۵۰۰ پرسشنامه بین اعضاء نمونه در شعب منتخب توزیع گردید. در این پژوهش، برای گردآوری داده ها از روش نمونه گیری خوشه بندی تصادفی استفاده شد. بدین ترتیب، ابتدا تهران به مناطق پنجگانه شمال، جنوب، شرق، غرب، و مرکز تقسیم بندی شد و سپس از هر خوشه پنج شعبه به صورت تصادفی برگزیده شد و پرسشنامه ها بین اعضای نمونه توزیع گردید.

اطلاعات لازم در پژوهش حاضر با استفاده از روش های مطالعات کتابخانه ای شامل کتب، مقالات، مجلات، گزارش های پژوهشی، مدارک و اسناد موجود، و نیز استفاده از اینترنت، همچنین پرسشنامه و مصاحبه با مدیران و افراد خبره و کارشناسان مطلع در زمینه های مربوط جمع آوری شد. داده های لازم در پژوهش حاضر با استفاده از یک پرسشنامه بسته براساس پاسخ های پنج گزینه ای طیف لیکرت صورت گرفت. پرسشنامه ها با حضور در شعب منتخب توزیع شد. پرسشنامه پژوهش براساس مدل به دست آمده پژوهش در ۲ قسمت تهیه شده است.

الف) سؤالات عمومی: در سؤالات عمومی سعی شده است که اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در رابطه با پاسخ دهندگان در ۴ سؤال جمع آوری گردد؛

این پژوهش نیز از این روش برای به دست آمدن اعتبار تمایز استفاده می گردد. لازم به اشاره است که مقدار AVE هر جز از اجزای سازه از میانگین مربعات بارهای عاملی (به دست آمده از ماتریس چرخش یافته تحلیل عاملی) به دست می آید (هومن ۱۳۸۷).

همچنین، برای به دست آوردن اعتبار تمایز نیاز است تا همبستگی میان ابعاد پژوهش به دست آید. بدین منظور، با استفاده از نرم افزار SPSS و روش پیرسون همبستگی میان ابعاد به دست آمد. جدول ۱ این همبستگی ها را نشان می دهد.

جدول ۱. AVE و همبستگی میان ابعاد پژوهش

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	
۱	نگرش	0.795					
۲	احساس کنترل رفتاری	0.432	0.733				
۳	اعتماد	0.454	0.468	0.572			
۴	منفعت استفاده	0.684	0.481	0.561	0.702		
۵	احساس سهولت استفاده	0.550	0.547	0.411	0.658	0.758	
۶	هنجار ذهنی	0.521	0.489	0.416	0.531	0.435	0.609

همان طور که در جدول ۱ مشخص است، AVE هر کدام از ابعاد بزرگتر از همبستگی آن بعد با ابعاد دیگر است، بنابراین با توجه به روش پیشنهادی فورنل و لارکل می توان ادعا نمود که در این پژوهش اعتبار تمایز وجود دارد. برای داشتن اعتبار همگرا باید مقدار بارهای عاملی بالاتر از ۰/۶ باشد. همان طور که در جدول ۳ مشخص شده است، تمام بارهای عاملی متغیرهای پرسشنامه بالاتر از ۰/۶ است، بنابراین پرسشنامه طراحی شده دارای اعتبار همگرا نیز است (هومن ۱۳۸۷).

۲-۲. تحلیل عاملی تأییدی

تمایز تحلیل عاملی اکتشافی از تحلیل عاملی تأییدی دارای اهمیت ویژه ای است. در تحلیل عاملی اکتشافی، مقصود تجسس داده های تجربی به منظور کشف و آشکار سازی ویژگی های خاص و روابط مورد علاقه آنهاست بدون آنکه مدل معینی بر داده ها تحمیل شود. چنین تحلیلی می تواند ساختار ساز، مدل ساز یا فرضیه ساز باشد. اما، در تحلیل عاملی تأییدی، پژوهشگر به دنبال تهیه مدلی است که فرض می شود داده های تجربی را بر پایه چند پارامتر به نسبت اندک، توصیف، تبیین یا توجیه می کند. روش های تأییدی (آزمون فرضیه)، تعیین می کنند که داده ها با یک ساختار

عاملی معین (که در فرضیه آمده) هماهنگ اند یا نه. با به کار بردن روش آزمون فرضیه می توان تأییدی برای یک ساختار عاملی مفروض به دست آورد. به بیان دیگر، تحلیل عاملی تأییدی در واقع یک مدل آزمون نظریه است. بالاخره اینکه روش تأییدی بعد از مشخص کردن عامل های پیش تجربی، از طریق تعیین برازندگی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختار عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده ها آزمون می کند (هومن ۱۳۸۷).

به منظور ارزیابی برازندگی مدل پژوهش از شاخص های معمول در روش های تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. با توجه به شاخص های برازندگی مدل می توان گفت که مدل برازش شده به طور کامل مناسب است، زیرا فرض صفر و فرض مقابل برازندگی مدل به این صورت است:

$$\begin{cases} H_0: \text{مدل مناسبی برازش شده است} \\ H_1: \text{مدل مناسبی برازش نشده است} \end{cases}$$

جدول ۲. خلاصه مقادیر ارزیابی برازندگی مدل پرسش

شاخص های برازندگی	مقادیر پیشنهادی	مقادیر مشاهده شده
Chi - square	----	522
Chi - square / df	< 5.0	1.01
Chi-square significance	P> or = 0.5	0.45
GFI	> 0.9	0.94
AGFI	> 0.9	0.94
NFI	> 0.9	0.95
NNFI	> 0.9	0.95
CFI	> 0.9	0.95
RMSEA	< 0.05	0.031
RMR	< 0.05	0.04

- مقدار احتمال آماره کای دو بزرگتر از ۰/۰۵ است که این مقدار به منزله عدم رد فرض صفر است. به عبارت دیگر، مدل در سطح ۹۵ درصد اطمینان مناسب است.

- همچنین، مقادیر هر دو شاخص برازندگی GFI^1 و شاخص برازندگی تعدیل شده $AGFI^2$ برابر $0/94$ هستند که هر دو بزرگتر از $0/9$ و مقداری قابل قبول برای تأیید برازندگی مدل هستند.
 - شاخص نرم شده برازندگی NFI^3 یا شاخص بنتلر - بونت مدل صفر را به عنوان مدلی که در آن همه همبستگی‌ها صفر است، تعریف می‌کنند. چنانچه مقدار این کسر بین $0/90$ تا $0/95$ باشد قابل قبول و مقادیر بالاتر از $0/95$ عالی است.
 - شاخص تاکر - لویز (TLI) یا شاخص نرم نشده برازندگی $NNFI^4$: در این شاخص برخلاف شاخص نرم شده برازندگی (NFI) برای افزودن پارامترها در مدل، جریمه‌ای در نظر گرفته شده است. فرمول آن چنین است:
اگر این شاخص بزرگتر از 1 باشد، برابر با 1 قرار داده می‌شود و مانند شاخص بنتلر - بونت تفسیر می‌گردد.
 - شاخص برازندگی تطبیقی CFI^5 : شاخص دیگر برازندگی است که برای ارزیابی برازش مدل به کار رفته است. اگر $df - کای دو = d$ باشد، شاخص برازندگی تطبیقی چنین خواهد بود:
از میان شاخص‌های برازندگی، این شاخص به عنوان بهترین شاخص در نظر گرفته می‌شود. مقادیر بالاتر از $0/90$ این شاخص قابل قبول در نظر گرفته می‌شود.
- برای تشخیص مناسب بودن مدل، معیارهای دیگری نیز وجود دارد از جمله شاخص جذر میانگین مجذور باقیمانده‌ها RMR^6 که برابر با $0/04$ و شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب $RMSEA^7$ که برابر با $0/031$ است و هر دو از مقدار $0/05$ کمتر هستند (هومن 1387).
- به طور کلی، همان گونه که در جدول 2 مشاهده می‌شود، براساس شاخص‌های برازندگی مدل که در تحلیل عاملی تأییدی به کار می‌روند و با توجه به مقادیر پیشنهادی، مدل پژوهش از برازندگی مناسبی برخوردار است.

1. Goodness of Fit Index (GFI)
2. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
3. Normed Fit Index (NFI)
4. Non-Normed Fit Index (NNFI)
5. Comparative Fit Index (CFI)
6. Root Mean Square Residual (RMR)
7. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

۸. تحلیل‌های استنباطی

۸-۱. برآورد پارامترهای مدل

در این پژوهش، با استفاده از روش رگرسیونی به تحلیل مسیر پرداخته شده است. از آن جایی که مدل این پژوهش به صورت نمودار علی در بخش قبل مطرح شده است، با استفاده از این روش می‌توان میزان مناسب بودن مدل و همچنین مقدار اثر هر متغیر را تعیین نمود. میزان R^2 و شیب خط‌ها در تحلیل رگرسیونی پاسخی بسیار مناسب برای این دو مورد خواهد بود. اثرات مستقیم و غیرمستقیم به‌ویژه معنی‌دار یا غیرمعنی‌دار در ادامه بررسی خواهد شد. در روش رگرسیونی، یکی از مهمترین فرض‌ها، نرمال بودن متغیر وابسته است، زیرا در غیر این صورت آزمون‌های به‌کار گرفته شده اعتبار لازم را نخواهند داشت. بنابراین، آزمون نرمال بودن با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنف^۱ برای تمام متغیرها انجام گرفته است. خلاصه نتایج اجرای آزمون کولموگروف - اسمیرنف برای متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است. ستون دوم تعداد مشاهدات را نشان می‌دهد؛ ستون‌های سوم و چهارم به ترتیب میانگین و انحراف معیار مشاهدات را نشان می‌دهند. سه ستون بعدی بیشترین تفاضل‌های فرین بین تابع تجمعی نمونه‌ای و تابع تجمعی توزیع نرمال را به ترتیب در قالب آماره‌های مندرج در ستون‌های Absolute (قدر مطلق)، Positive (مثبت)، و Negative (منفی) نشان می‌دهند. تقریب نرمال آماره به نام K-S Z در ستون بعدی آمده و ستون معنی‌داری آزمون در ستون آخر قید شده است. همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقادیر سطح معنی‌داری مندرج در ستون آخر، برای کل مشتریان در تمامی موارد بالاتر از $\alpha = 0/05$ هستند. بنابراین، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی‌گردد. در نتیجه، متغیرهای پژوهش توزیع نرمال دارند و می‌توان از تحلیل‌های رگرسیونی برای توضیح میزان تأثیر متغیرهای مدل بر هم برای آنها استفاده کرد.

1 Kolmogorov-Smirnov

جدول ۳. نتایج آزمون تک‌نمونه‌ای کولموگروف-اسمیرنوف

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	N	Normal Parameters		Most Extreme Difference			Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Absolute	Positive	Negative		
		نگرش	۴۰۱	3.8746	0.75386	0.108		
احساس کنترل رفتاری	۳۹۹	3.4834	0.90130	0.089	0.69	-0.089	0.792	0.385
اعتماد	۳۹۸	3.8955	0.74251	0.074	0.062	-0.074	0.876	0.427
منفعت استفاده	۴۰۳	4.0157	0.79089	0.046	0.031	-0.046	0.937	0.344
احساس سهولت استفاده	۴۰۳	3.9845	0.76113	0.073	0.071	-0.073	0.876	0.457
هنجار ذهنی	۳۹۸	3.4521	0.79315	0.068	0.058	-0.068	0.802	0.402

۲-۸. آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش‌های رگرسیونی و تحلیل مسیر

به‌منظور ارزیابی میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته پژوهش از تحلیل رگرسیونی و تحلیل مسیر استفاده شده است. سطح اطمینان ۹۵ درصد و مقدار بحرانی عبارت از مقادیر بزرگتر از $+1/96$ یا کوچکتر از $-1/96$ است.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	اثرگذاری (مسیر)	میزان β (Path Coefficient)	میزان t
H1	نگرش → قصد استفاده	0.384	4.88
H2	احساس کنترل رفتاری → قصد استفاده	0.024	-0.634
H3	هنجار ذهنی → قصد استفاده	0.132	2.084
H4	اعتماد → نگرش	0.176	3.287
H5	اعتماد → احساس کنترل رفتاری	0.389	6.456
H6	اعتماد → هنجار ذهنی	0.202	2.988
H7	اعتماد → قصد استفاده	0.120	2.125
H8	اعتماد → منفعت درک شده	0.212	4.132
H9	سهولت استفاده → منفعت درک شده	0.568	10.442
H10	سهولت استفاده → اعتماد	0.342	7.324
H11	سهولت استفاده → نگرش	0.180	2.182
H12	منفعت درک شده → نگرش	0.464	6.212
H13	منفعت درک شده → قصد استفاده	0.322	3.654

همان گونه که در جدول ۴ مشاهده می شود، مقدار t مربوط به مسیر اثر گذاری عامل احساس کنترل رفتاری (P.B.C) بر متغیر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی (INT) در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد در فاصله بحرانی قرار گرفته است و در نتیجه فرضیه دوم رد می شود و بررسی سایر عوامل و اثر آنها در ادامه مطالعه می شود. همان گونه که در مدل پژوهش مشاهده می شود، برخی از متغیرها علاوه بر تأثیر مستقیم، از طریق یک یا چند متغیر واسطه بر متغیر دیگر اثر می گذارند. پس از بررسی اثر گذاری ها، آزمون فرضیه ها مورد بررسی قرار می گیرد.

۳-۸. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

در نهایت، با انجام آزمون فرض آماری برای فرضیه ها با استفاده از نرم افزارهای LISREL و SPSS، ۱۲ فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار می گیرد و ۱ فرضیه رد شد. خلاصه نتایج مربوط به فرضیه های پژوهش در جدول ۵ بیان شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

نتایج	میزان تأثیر	فرضیه ها
تأیید فرضیه	0/384	(۱) نگرش اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری دارد.
رد فرضیه	-	(۲) احساس کنترل رفتاری ادراک به طور مثبتی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی اثر گذار است.
تأیید فرضیه	0/132	(۳) هنجار ذهنی اثر مثبتی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/295	(۴) اعتماد اثر مثبت بر نگرش استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/389	(۵) اعتماد اثر مثبت بر احساس کنترل رفتاری در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/202	(۶) اعتماد اثر مثبت بر هنجار ذهنی در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/326	(۷) اعتماد اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/212	(۸) اعتماد اثر مثبت بر منفعت درک شده در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/640	(۹) سهولت استفاده اثر مثبت بر منفعت درک شده در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/342	(۱۰) سهولت استفاده اثر مثبت بر اعتماد در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/600	(۱۱) سهولت استفاده به طور مثبتی بر نگرش در استفاده از بانکداری اینترنتی اثر گذار است.
تأیید فرضیه	0/564	(۱۲) منفعت درک شده اثر مثبت بر نگرش در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.
تأیید فرضیه	0/538	(۱۳) منفعت درک شده اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش و تأیید فرضیه‌های پژوهش (به جز فرضیه ۲)، می‌توان گفت که متغیرهای اعتماد، سهولت استفاده، منفعت کسب شده بر نگرش افراد در انجام رفتار مورد نظر (استفاده از بانکداری اینترنتی) تأثیر بالایی دارد و از سویی، این عوامل به طور مستقیم نیز بر قصد رفتاری فرد در استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی نقش مهمی دارد و نگرش و هنجارهای ذهنی (احساس فرد نسبت به انجام رفتاری خاص که متأثر از قضاوت اطرافیان - خانواده، دوستان، و رسانه‌ها است) در قصد فرد نسبت به استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی تأثیر مثبت و مستقیمی دارد.

یافته‌های به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که عامل اعتماد به عنوان یکی از عوامل اولیه و اثرگذار در تقویت نیت و قصد فرد نسبت به انجام رفتار خاص است (اثر مستقیم). علاوه بر این، عامل اعتماد بر منفعت درک شده از سوی فرد در انجام رفتار (استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی) اثرگذار است. همچنین، این عامل در نگرش فرد نقش مهمی را ایفا می‌کند (اثر غیرمستقیم) و ایجاب می‌نماید تا ارائه‌دهندگان خدمات بانکداری اینترنتی چه در بخش ارائه خدمات و چه در بخش سازوکارهای طراحی شده در این حوزه و طراحی سایت‌های مربوط توجه لازم را به روی عوامل اعتمادساز نمایند.

۹. بحث و نتیجه‌گیری

بر مبنای نتایج این پژوهش می‌توان به راهکارهای گوناگونی دست یافت که می‌تواند راهگشای مدیران بانک ملت در ارائه هر چه بهتر خدمات بانکداری الکترونیکی و به خصوص بانکداری اینترنتی باشد. از منظر بازاریابی، شناسایی بازار هدف و دستیابی هر چه آسان‌تر و دقیق‌تر به مشتریان هدف، از اولویت‌های برنامه‌ریزی مدیران بازاریابی مؤسسات است. یافته‌های این پژوهش در بخش توصیفی می‌تواند به مدیران بانک در شناسایی بازار هدف و تدوین راهبرد مناسب در این خصوص یاری رساند.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، بیشترین فراوانی از نظر سن مربوط به محدوده سنی ۲۶ تا ۳۵ سال است که ۴۸ درصد را شامل می‌شود. مدیران بازاریابی بانک ملت ایران با توجه به این موضوع باید برنامه‌هایی برای حفظ این دسته از مشتریان (گروه سنی جوان) و برنامه‌هایی جهت جذب مشتریان در گروه سنی ۴۶ تا ۵۵ طرح‌ریزی و اجرا نمایند.

از نظر تحصیلات بیش از ۸۰ درصد مشتریان تحصیلات دانشگاهی دارند. تمرکز بر این طیف از مشتریان و تلاش برای ارائه خدمات به روز و منطبق با فناوری روز و استفاده از برنامه‌های ترفیعی و تشویقی مناسب برای جذب و حفظ وفاداری این مشتریان در بازار رقابتی امری ضروری است

که باید مد نظر مدیران بازاریابی بانک قرار گیرد. براساس یافته‌های پژوهش، بیشتر کاربران در گروه درآمدی سالانه ۵ تا ۱۰ میلیون تومان قرار دارند. با توجه به این امر که گروه درآمدی سالانه کمتر از ۵ میلیون تومان از جمعیت به نسبت درخور توجهی برخوردار است، با برنامه‌ریزی مناسب برای این طیف از مشتریان و ارائه مشوق‌های مناسب (به‌طور مثال، ارائه اینترنت رایگان)، مدیران بازاریابی بانک می‌توانند در جهت گسترش بازار هدف گام بردارند.

۱۰. راهکارها و پیشنهادها

۱-۱۰. راهکارها و پیشنهادها براساس ویژگی‌های مدل پذیرش فناوری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که منفعت درک شده اثر بسیار قوی بر قصد فرد در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد، همچنین این عامل به همراه عامل سهولت استفاده نقش مهم و اثر بالایی در نگرش فرد نسبت به استفاده از بانکداری اینترنتی داراست. از منظر بازاریابی، لزوم توجه جدی به این مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تصمیم مشتریان بسیار ضروری است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود به منظور حفظ و افزایش سهم بازار در عرصه خدمات بانکداری الکترونیکی موارد زیر در طراحی و عرضه خدمات بانکداری اینترنتی مدنظر قرار گیرد و در راهبرد بازاریابی بانک به نحو مناسبی گنجانده شود:

الف) وبسایت به گونه‌ای طراحی شود که فرآیند استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی برای مشتریان آسان باشد.

ب) خدمات قابل ارائه از طریق این کانال به گونه‌ای طراحی شود که یادگیری استفاده از آن برای مشتریان آسان باشد.

ج) استفاده از خدمات قابل ارائه تحت این کانال از انعطاف‌پذیری بالایی برخوردار باشد و به عبارتی کاربرپسند باشد.

د) 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.

ه) تبلیغ و بازاریابی و آگاهی‌بخشی به مشتریان به گونه‌ای مؤثر طراحی و اجرا شود تا مشتریان به مزایا و منفعت درک شده و مفید بودن استفاده از خدمات بانکداری از طریق اینترنت در مقایسه با شیوه سنتی بیشتر تشویق و ترغیب شوند.

ادوین چنگ، لام، و یونگ در پژوهش خویش در زمینه بانکداری اینترنتی به این نتیجه دست یافته‌اند که متغیر منفعت درک شده بیشترین تأثیر را بر قصد فرد برای پذیرش بانکداری

اینترنتی دارد، در حالی که متغیر سهولت استفاده فقط به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیر منفعت درک شده بر پذیرش بانکداری اینترنتی تأثیر دارد. به عبارتی، متغیر منفعت درک شده در مقایسه با سهولت استفاده، عامل مؤثرتری برای تبیین رفتار و قصد مشتری برای استفاده از بانکداری اینترنتی است. آنها پیشنهاد می کنند در طراحی و ارائه سامانه های بانکداری اینترنتی، بیشتر به جنبه های کاربردی و نیازهای مشتریان توجه شود (Edwin Cheng, Lam, and Yeung 2006).

۲-۱۰. راهکارها و پیشنهادها براساس ویژگی های مدل رفتار برنامه ریزی شده

مجموعه عوامل مؤثر بر نگرش افراد و هنجارهای ذهنی آنان در اقدام به انجام رفتاری، حائز اهمیت است. باورهای فرد و نظرات و باورهای اطرافیان وی از جمله خانواده، دوستان و حتی رسانه ها در انجام رفتاری خاص مؤثر هستند. راهکارهای پیشنهادی براساس ویژگی های مدل رفتار برنامه ریزی شده به شرح ذیل است:

الف) توسعه و ترویج فرهنگ استفاده از خدمات الکترونیکی، اطلاع رسانی های مفید و تبلیغات در این زمینه، در توسعه بانکداری الکترونیکی و اینترنتی اثربخش است.

ب) تلاش برای افزایش میزان آگاهی و آشنایی با انواع خدمات بانکداری الکترونیکی و مباحث مرتبط با آنها، سهم قابل ملاحظه ای در شکل گیری باور افراد نسبت به مزایا، احساس سهولت استفاده، منافع به دست آمده و اطمینان از حفظ حریم و امنیت خصوصی خواهد داشت.

ج) همچنین، حمایت و برنامه ریزی دولت در راستای ایجاد و توسعه زیرساخت های لازم جهت ایجاد جامعه الکترونیک و ارائه خدمات پیوسته و اینترنتی از جمله بانکداری اینترنتی می تواند نقش مهمی در ایجاد فرهنگ استفاده از خدمات الکترونیک و اینترنتی داشته باشد.

در پژوهش صورت گرفته توسط راوی، کار، و ساگار نیز عامل هنجارهای ذهنی، منفعت درک شده، و سهولت استفاده، از عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی شناسایی شده اند (Ravi, Carr, and Sagar 2007).

۳-۱۰. راهکارها و پیشنهادها براساس عامل اعتماد

عامل اعتماد به عنوان یکی از عوامل بسیار مهم و اثرگذار بر نگرش فرد، هنجار ذهنی وی، و میزان منفعت درک شده از انجام رفتار خاص (استفاده از بانکداری اینترنتی) درخور توجه بوده و نیازمند برنامه ریزی و در نظر داشتن برخی ملاحظات است. همچنین، برای افزایش اعتماد مشتریان نیز راهکارها و پیشنهادها زیر می تواند در متن برنامه ریزی های مدیران بانک قرار گیرد:

الف) به مشتریان اعتماد و اطمینان لازم داده شود که در بانکداری اینترنتی نیز مانند بانکداری سنتی از اطلاعات شخصی و حریم خصوصی افراد محافظت می گردد.

ب) درخصوص وجود امنیت لازم در بانکداری اینترنتی برای انجام مبادلات و نقل و انتقال وجوه، اطمینان کافی به مشتریان ارائه گردد.

ج) اطلاعات لازم برای افزایش آگاهی و ضریب اعتماد و اطمینان مشتریان در زمینه فناوری به کاررفته در بانکداری اینترنتی ارائه گردد.

د) به نحو شایسته به مشتریان آگاهی و اطمینان داده شود که ضریب اشتباهات در بانکداری اینترنتی در حد صفر است.

ه) به منظور افزایش اعتماد مشتریان، آگاهی و اطمینان کافی در زمینه ایمنی رمز و کلمه عبور و پروتکل‌ها و سازوکارهای مورد اعمال ارائه شود.

از دیگر نتایج حاصل از پژوهش ادوین چنگ، لام، و یونگ این بود که علاوه بر متغیر منفعت درک شده، متغیر احساس امنیت در محیط وب نیز تأثیر بسیار و مستقیمی بر پذیرش بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان دارد. آنها پیشنهاد می‌کنند که بانک‌ها برای بهبود مشخصه‌های امنیتی سامانه‌های خود تلاش نمایند تا بدین وسیله بتوانند در جلب اعتماد و اطمینان خاطر مشتری مبنی بر وجود امنیت در بانکداری اینترنتی برای انجام مبادلات، موفق باشند (Edwin Cheng, Lam, and Yeung 2006). همچنین، راوی، کار، و ساگار در پژوهش خویش نیز عامل اعتماد را به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی شناسایی نموده‌اند (Ravi, Carr, and Sagar 2007).

۱۱. منابع

- هومن، حیدرعلی. ۱۳۸۷. مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.
- Ajzen, L. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50 (2): 179-211.
- Alsajjan, B., and C. Dennis. 2010. Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of Business Research* 63 (9-10): 957-963.
- Chi Shing, Y., B. K. Grant, and D. Edgar. 2007. Factors affecting the adoption of Internet banking in Hong Kong – implications for the banking sector. *International Journal of Information Management* 27 (5): 336-351.
- Dandapani, K. 2008. Internet banking services and credit union performance. *Managerial Finance* 34 (6): 437-446.
- Davis, F. D. 1986. A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Doctoral dissertation, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D., and R. P. Bagozzi. 1989. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science* 35 (8): 982-1003.
- Edwin Cheng, T. C., D. Y.C. Lam, and A. C.L. Yeung. 2006. Adoption of internet banking: an empirical study in Hong Kong. *Decision Support Systems* 42 (3): 1558-1572.
- Joseph, M., and G. Stone. 2003. An empirical evaluation of US bank customer perceptions: the impact of new technology on service delivery in the banking sector. *International Journal of Retail and*

Distribution Management 31 (4): 190 – 202 .

- Karjaluoto, H., M. Mattila, and T. Pento. 2002. Electronic banking in Finland-consumer beliefs and reactions to a new delivery channel. *Journal of Financial Services Marketing* 6 (4): 346-361.
- Klopping, I. M., and E. McKinney. 2004. Extending the technology model and the task-technology fit model to consumer e-commerce. *Information Technology Learning and Performance Journal* 22 (1): 35- 48.
- Krejcie, R. V., and D. W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational & Psychological Measurement* 30: 607-610.
- Mattila, M., H. Karjaluoto, and T. Pento. 2003. Internet banking adoption among mature customers: Early majority or laggards. *Journal of Services Marketing* 17 (5): 514-526.
- Miller, K. 2005. *Communications theories: Perspectives, processes, and contexts*. New York: McGraw-Hill.
- Pavlou, P. A. 2001. *Customer intentions to adopt electronic commerce- incorporating trust and risk in the technology acceptance model. DIGIT Workshop*. New Orleans. Louisiana.
- Ravi, V., M. Carr, and N. V. Sagar. 2007. Profiling of internet banking users in India using intelligent techniques. *Journal of Services Research* 6 (2): 61-73.
- Shih, Y.-Y., and K. Fang. 2004. The use of a decomposed theory of planned behavior to study internet banking in Taiwan. *Internet Research Journal* 14 (3): 213-223.
- Suh, B., and L. Han. 2002. Effect of Trust on customer acceptance of internet Banking. *Electronic Commerce Research and Application* 1: 297-363.
- Vincent S. L., and Li Honglei. 2005. Technology acceptance model for internet banking: an invariance analysis. *Information & Management*.42 (2): 373-386.



Effective Factors on the Use of Internet Banking Services by Customers (Case: Mellat Bank)

Mohammad Taghi Taghavifard¹
PhD. Faculty Member of Management & Accounting, Allameh Tabatabaei University

Mohsen Zahedi Adib²
MS in IT Management, Fanava Department

Mostafa Torabi*
Instructor in Department of Industrial Management, Islamic Azad University, Shahre Rey Branch

Iranian Journal of
**Information
Processing &
Management**

Iranian Research Institute
For Science and Technology
ISSN 2251-8223
eISSN 2251-8231
Indexed in LISA, SCOPUS & ISC
Vol.27 | No.3 | pp: 539-559
spring 2012

Abstract: This study extended the Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB) and the trust factor to study the factors affecting the use of information technology and Internet banking in Iran, especially from Internet banking customers Mellat Bank of Iran has paid. Technology Acceptance Model by Davis (1986) is one of the theories that were attended by many researchers. He believed that two factors, customer perception of level of perceived benefit and ease of use, influence in shaping the customer and finally decided to use in practice have a new system. TPB model is also widely and extensive study about predicting human behavior with emphasis on personal and social roles and social systems of human behavior is concentrated. TPB is a cognitive theory of human behavior that focuses on predicting and understanding behavior is determined. Survey to include all Mellat Bank customers, was the bank's Internet banking services. The sample size in this study 95 percent of 377 people was considered desirable to return to the number, the number of questionnaires among 500 members elected branches was distributed in the sample. Findings from this study showed that variables of trust, ease of use, perceived usefulness on the attitude to perform the desired behavior (the use of Internet banking) had high impact and the one hand, these factors also directly to individual behavior the use of Internet banking services had an important role and attitude and subjective norms in individual intention to use of Internet banking service had a direct and positive impact. Trust factor as a primary factor in strengthening the individual intentions and plans to perform a particular behavior has been effective.

Keywords: Information technology, electronic services, electronic banking, internet banking

1. dr.taghavifard@gmail.com

2. zahedi267@gmail.com

* Corresponding Author: torabiMgt@gmail.com