

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



محمد تقی تقی‌فرد^۱ | دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی
محسن ذاہدی‌ادیب^۲ | کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، گروه فن آوا
مصطفی توایی^{*} | مدرس گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر ری

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



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

چکیده: پژوهش حاضر با بسط نظریه مدل پذیرش فناوری (TAM)^۱، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (TPB)^۲ و عامل اعتماد، به مطالعه و بررسی عوامل اثرگذار بر استفاده از فناوری اطلاعات و اینترنت در بخش بانکداری در ایران به ویژه 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 ارائه شده توسط دویس است (Davis 1986). وی معتقد بود که دو عامل میزان درک مشتری از منفعت درک شده و سهولت استفاده سامانه، تأثیر بسیاری در شکل گیری تصمیم مشتری و درنهایت، استفاده عملی از یک سامانه جدید دارند. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده نیز مدلی است که به طور 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 برنامه‌ریزی شده 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 درنظر گرفته شد و برای بازگشت به تعداد مطلوب، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه بین اعضای نمونه در شعب منتخب توزیع گردید. یافته‌های بدست آمده از این پژوهش نشان می‌دهند که متغیرهای اعتماد، سهولت استفاده، و منفعت کسب شده 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 به عنوان 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 شبکه‌های خود به ارائه خدمات به مشتریان پرداخته‌اند، اما با ظهر فناوری‌های نوین، طبیعت ارائه خدمات مالی به مشتریان متتحول شده است. برای مثال، دستگاه‌های خودپرداز^۱، جایگزین متصدیان باجه‌ها و کارت‌های اعتباری و نقدهای نگیکی، 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 الکترونیک 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، در ک 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

۱-۲. 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 صورت حساب‌های خود از آن استفاده می‌کنند. این کanal‌ها شامل: اینترنت، موبایل، تلفن، تلویزیون دیجیتال، و دستگاه‌های خودپرداز است (Dandapani 2008). توجه روزافزون بانک‌های بزرگ در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه به ارائه خدمات بانکی از طریق کانال‌های الکترونیکی و توسعه بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی مجازی، موجب افزایش رقابت در صنعت بانکداری شده است، به طوری که سایر بانک‌ها نیز در صدد توسعه رویکردهای مختلف بانکداری الکترونیک برآمده‌اند (Mattila, Karjaluoto, and Pento 2003).

۲-۲. بانکداری اینترنتی

ظهور اینترنت تأثیر زیادی بر بانکداری الکترونیک 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 (Karjaluoto, Mattila, and Pento 2002). بانکداری اینترنتی با استفاده از فاکتوری 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 مشتریان شان ارائه می‌دهد (Chi, Shing, Granc, and Edgarc 2007).

۳. مروری بر نظریه‌های پذیرش

۱-۳. مدل پذیرش فناوری

این نظریه نوع سازگاری‌گفته‌ای 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 درادامه مطالعات انجام‌شده 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 درکشده^۳ را در شکل گیری قصد رفتاری و انتخاب کاربر برابر 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 پذیرند و به کار بینند. بر این اساس، هنگامی که کاربران با یک فناوری جدید مواجه می‌شوند، مجموعه‌ای از عوامل بر تضمیم آنها درخصوص زمان و چگونگی به کارگیری آن فناوری تأثیر قابل توجهی می‌گذارد (Vincent and Honglei 2005).

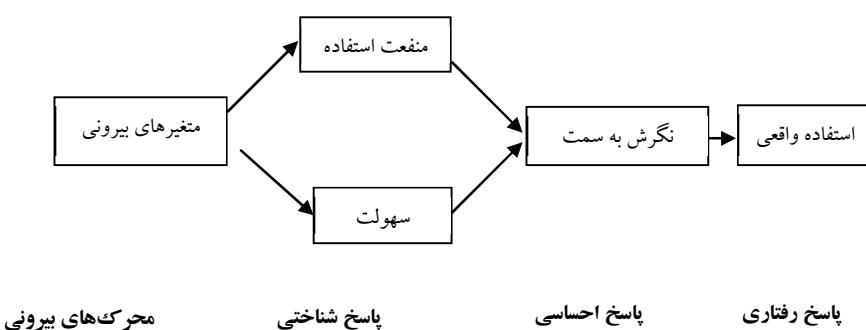
این دو عامل از نظر دیویس عبارتند از:

۱) منفعت درکشده 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 درکشده خود به طور 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.

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



۲-۳. نظریه اقدام مستدل

براساس 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 شکل‌گیری انگیزه و قصد بالای انجام رفتار در آنها می‌شود و به احتمال زیاد آن رفتار محقق خواهد شد. وجود همبستگی بالا بین نگرش و هنجارهای ذهنی با قصد رفتاری و درنهایت، انجام رفتار در پژوهش‌های زیادی مورد تأیید قرار گرفته است. با این حال، برخی پژوهش‌ها وجود رابطه بالا بین قصد رفتاری و رفتار واقعی را مورد تردید جدی قرار می‌داد، چرا که پژوهش‌ها نشان می‌داد به دلیل محدودیت‌های ناشی از شرایط خاص آن موقعیت، قصد رفتاری به طور الزاماً و همیشه منجر به رفتار واقعی نمی‌شود، به ویژه زمانی که کنترل فرد روی رفتار مورد نظر کامل نباشد، صرف قصد انجام آن رفتار کفايت نمی‌کند. آجزن با ارائه نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و با افزودن متغير احساس کنترل رفتار به نظریه اقدام مستدل، سعی نمود تا در حوزه رفتارهای داوطلبانه، مدلی را برای پیش‌بینی قصد رفتاری و رفتار واقعی ارائه کند (Ajzen 1991).

۳-۳. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده

آجزن در سال ۱۹۸۵ و در ادامه پژوهش‌های خود و در توسعه مدل نظریه اقدام مستدل در مقاله‌ای با عنوان "از قصد تا رفتار، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده" موفق به ارائه این نظریه شد. بدین ترتیب که متغير پیش‌بینی کننده دیگری به نام احساس کنترل رفتاری¹ را به مدل اولیه نظریه اقدام مستدل اضافه نمود تا برای توضیح موقعي 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 در برگیرنده میزان ارزیابی مثبت یا منفی از انجام رفتار است. بهیان 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).

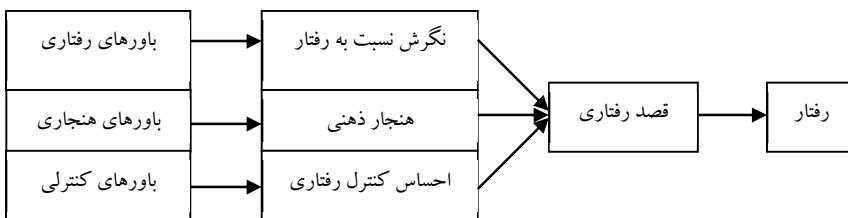
باورهای کنترلی^۷ و احساس کنترل رفتاری^۸: احساس کنترل رفتاری، احساس یک فرد درباره آسانی یا سخنی انجام رفتاری خاص است. فرض بر این است که احساس کنترل رفتاری متأثر از مجموع باورهای کنترلی در دسترس است. باورهای کنترلی، باورهای یک فرد از وجود عوامل تسهیل کننده یا موانع انجام یک رفتار خاص است (Miller 2005).

قصد رفتاری^۹ و رفتار^{۱۰}: قصد رفتاری، نشانه‌ای از آمادگی فرد برای انجام رفتاری خاص است. فرض بر این است که پیش‌بینند بی‌واسطه^{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 می‌گذارد (Ajzen 1991). به عبارتی، قصد انجام یک رفتار زمانی منجر به رفتار می‌شود که حس کنترل رفتاری در فرد قوی باشد (Miller 2005).

نفوذ اجتماعی: در هر دو نظریه اقدام مستدل و رفتار برنامه‌ریزی 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 اطراfinan و جامعه در مورد انجام رفتاری خاص است (Miller 2005).



شکل ۲. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (Pavlou 2001)

۴. برخی از مطالعات صورت گرفته در زمینه بانکداری اینترنتی
درادامه، به نمونه‌هایی از پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه بانکداری اینترنتی توسط پژوهشگران دیگر پرداخته می‌شود.

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 پرداخته‌اند. آنها به مدل اولیه دیویس، عنصر جدیدی را به نام احساس امنیت در محیط وب^۱ اضافه نمودند. در ضمن، در محیط تجربی توان پیش‌بینی 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.

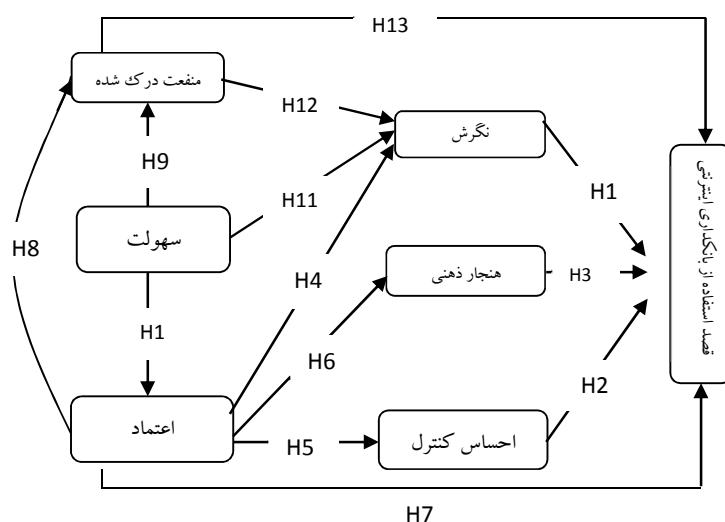
1. Perceived Web Security

متغیر سودمندی یا مفید بودن و همچینی، 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 مصرف کننده 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 مصرف کنندگان 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) سهو لست استفاده (Ravi, Carr, and Sagar 2007).

۴. مدل مفهومی پژوهش



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به اینکه درنظر 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 کارشده در این زمینه و الگو گرفتن از مقالات معتبر در زمینه بانکداری الکترونیک، مدل پذیرش فناوری، نظریه رفتار برنامه‌ریزی 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 می‌نمایند. 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 می‌نمایند.

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 درنظر گرفته شده است که برای بازگشت تعداد مطلوب تعداد ۵۰۰ پرسشنامه بین اعضاء نمونه در شب منتخب توزیع گردید. در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری خوشبندی تصادفی استفاده شد. بدین ترتیب، ابتدا تهران به مناطق پنجگانه شمال، جنوب، شرق، غرب، و مرکز تقسیم‌بندی شد و سپس از هر خوشبندی پنج شعبه به صورت تصادفی برگزیده شد و پرسشنامه‌ها بین اعضای نمونه توزیع گردید.

اطلاعات لازم در پژوهش حاضر با استفاده از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای شامل کتب، مقالات، مجلات، گزارش‌های پژوهشی، مدارک و اسناد موجود، و نیز استفاده از اینترنت، همچنین پرسشنامه و مصاحبه با مدیران و افراد خبره و کارشناسان مطلع در زمینه‌های مربوط جمع آوری شد. داده‌های لازم در پژوهش حاضر با استفاده از یک پرسشنامه بسته براساس پاسخ‌های پنج گزینه‌ای طیف لیکرت صورت گرفت. پرسشنامه‌ها با حضور در شب 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 پاسخ‌دهندگان در ۴ سؤال جمع آوری گردد؛

ب) سوالات تخصصی: این بخش شامل ۲۵ سؤال است؛ در طراحی این قسمت سعی گردیده است که سوالات پرسشنامه تا حد ممکن قابل فهم باشد.

در پژوهش حاضر، پس از تهیه طرح پژوهش و مطالعه و جمع آوری میانی نظری آن، الگوی مفهومی عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی از سوی مشتریان بانک ملت ایران طراحی گردید. سپس، پرسشنامه‌ای برای نمونه آماری پژوهش تهیه و درادامه پس از توزیع و جمع آوری پرسشنامه‌ها و براساس تعزیه و تحلیل داده‌های حاصل از آنها، نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی ارائه گردید.

۷. پایایی و اعتبار

در این پژوهش با توجه به اینکه ابعاد پژوهش از قبل مشخص شده بود، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. بدین منظور، داده‌های اولیه از پایگاه داده به نرم‌افزار SPSS منتقل شد و با استفاده از چرخش واریماکس^۱ و تنظیم عوامل به صورت پیش‌فرض به عدد ۶ و با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی^۲ تحلیل عاملی انجام گرفت (در تحلیل عاملی تأییدی برخلاف تحلیل عاملی اکتشافی تعداد عوامل توسط کاربر مشخص می‌گردد). آزمون KMO^۳ برای این تحلیل برابر ۰/۸۰۶ به دست آمد که بالاتر از ۰/۵ بوده و نمایانگر کفايت نمونه‌گیری و درجه تابع (مناسب بودن) داده‌ها، برای اجرای تحلیل عاملی است. همچنین، آزمون کرویت بارتلت که نشان‌دهنده همبستگی داده‌های ماتریس است، با ضریب اهمیت ۰/۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت. در این پژوهش، برای آزمون پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. بدین منظور، ضریب آلفای کرونباخ برای ۳۰ نمونه به صورت آزمایشی^۴ برای کل پرسشنامه محاسبه گردید که مقدار آن برای ۰/۷۹ به دست آمد که مقداری قابل قبول است. همچنین، پایایی برای اجزای پرسشنامه، به صورت جداگانه، از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ انجام گرفت.

۷-۱. تعیین اعتبار

برای دستیابی به اعتبار تمايز روش‌های متعددی وجود دارد. یک روش موجود روش بیان شده توسط فورنل و لارکل^۵ یعنی مقایسه AVE با همبستگی بین اجزای یک سازه است. بدین منظور، باید مقدار AVE هر کدام از اجزای سازه بیشتر از همبستگی آن جزء اجزای دیگر باشد. در

-
1. Varimax
 2. Principal Components
 3. Kaiser-Meyer-Olkin
 4. Pilot
 5. Fornell and Larcker

این پژوهش نیز از این روش برای به دست آمدن اعتبار تمایز استفاده می‌گردد. لازم به اشاره است که مقدار AVE هر جز اجزای سازه از میانگین مربuat بارهای عاملی (به دست آمده از ماتریس چرخش یافته تحلیل عاملی) به دست می‌آید (همون 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 پرسون همبستگی میان ابعاد به دست آمد. جدول ۱ این همبستگی‌ها را نشان می‌دهد.

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	هنگار 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 می‌توان 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 (همون ۱۳۸۷).

۲-۷. تحلیل عاملی تأییدی

تمایز تحلیل عاملی اکتشافی از تحلیل عاملی تأییدی دارای اهمیت ویژه‌ای است. در تحلیل عاملی اکتشافی، مقصود تجسس داده‌های تجربی به منظور کشف و آشکارسازی ویژگی‌های خاص و روابط مورد علاقه آنهاست بدون آنکه مدل معینی بر داده‌ها تحمیل شود. چنین تحلیلی می‌تواند ساختارساز، مدل‌ساز یا فرضیه‌ساز باشد. اما، در تحلیل عاملی تأییدی، پژوهشگر به دنبال تهییه مدلی است که فرض می‌شود داده‌های تجربی را برپایه چند پارامتر به نسبت اندک، توصیف، تبیین یا توجیه می‌کند. روش‌های تأییدی (آزمون فرضیه)، تعیین می‌کنند که داده‌ها با یک ساختار

عاملی معین (که در فرضیه آمده) هماهنگ‌اند یا نه. با به کار بردن روش آزمون فرضیه می‌توان تأییدی برای یک ساختار عاملی مفروض به دست آورد. بهیان دیگر، تحلیل عاملی تأییدی درواقع یک مدل آزمون نظریه است. بالاخره اینکه روش تأییدی بعد از مشخص کردن عامل‌های پیش تجربی، از طریق تعیین برازنده‌گی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختار عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده‌ها آزمون می‌کند (هومن ۱۳۸۷).

به منظور ارزیابی برازنده‌گی مدل پژوهش از شاخص‌های معمول در روش‌های تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. با توجه به شاخص‌های برازنده‌گی مدل می‌توان گفت که مدل برازش شده به طور کامل مناسب است، زیرا فرض صفر و فرض مقابل برازنده‌گی مدل به این صورت است:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{مدل مناسب برازش شده است: } H_0 \\ \text{مدل مناسب برازش نشده است: } H_1 \end{array} \right.$$

جدول ۲. خلاصه مقادیر ارزیابی برازشی مدل پژوهی

شاخص‌های برازنده‌گی	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 کایدو 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 برازنده‌گی^۱ GFI و شاخص برازنده‌گی تعديل شده AGFI^۲ برابر ۰/۹۴ هستند که هر دو بزرگتر از ۰/۹ و مقداری قابل قبول برای تأیید برازنده‌گی مدل هستند.
- شاخص نرم شده برازنده‌گی^۳ NFI یا شاخص بتلر - بونت مدل صفر را به عنوان مدلی که در آن همه همبستگی‌ها صفر است، تعریف می‌کنند.
- چنانچه مقدار این کسر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵ باشد قابل قبول و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ عالی است.
- شاخص تاکر - لویز (TLI) یا شاخص نرم شده برازنده‌گی^۴ NNFI: در این شاخص برخلاف شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI) برای افزودن پارامترها در مدل، جریمه‌ای در نظر گرفته شده است. فرمول آن چنین است:

اگر این شاخص بزرگتر از ۱ باشد، برابر با ۱ قرار داده می‌شود و مانند شاخص بتلر - بونت تفسیر می‌گردد.

- شاخص برازنده‌گی تطبیقی^۵ CFI: شاخص دیگر برازنده‌گی است که برای ارزیابی برازش مدل به کار رفته است. اگر $df - k = d$ باشد، شاخص برازنده‌گی تطبیقی چنین خواهد بود:

از میان شاخص‌های برازنده‌گی، این شاخص به عنوان بهترین شاخص در نظر گرفته می‌شود. مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ این شاخص قابل قبول در نظر گرفته می‌شود.

برای تشخیص مناسب بودن مدل، معیارهای دیگری نیز وجود دارد از جمله شاخص جذر میانگین مجدد را قیمانده‌ها^۶ RMR که برابر با ۰/۰۴ و شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب^۷ RMSEA که برابر با ۰/۰۳۱ است و هر دو از مقدار ۰/۰۵ کمتر هستند (هومن ۱۳۸۷).

به طور کلی، همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، براساس شاخص‌های برازنده‌گی مدل که در تحلیل عاملی تأییدی به کار می‌رond و با توجه به مقادیر پیشنهادی، مدل پژوهش از برازنده‌گی 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

۱-۸. 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. میزان² و شبیه خط‌ها در تحلیل رگرسیونی پاسخی بسیار مناسب برای این دو مورد خواهد بود. اثرات مستقیم و غیرمستقیم به‌ویژه معنی دار یا غیرمعنی دار در ادامه بررسی خواهد شد. در روش رگرسیونی، یکی از مهمترین فرض‌ها، نرمال بودن متغیر وابسته است، زیرا در غیر این صورت آزمون‌های به کار گرفته شده اعتبار لازم را نخواهند داشت. بنابراین، آزمون نرمال بودن با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمرنف¹ برای تمام متغیرها انجام گرفته است. خلاصه نتایج اجرای آزمون کولموگروف - اسمرنف 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 تفاصل‌های 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 Z-K-S در ستون بعدی آمده و ستون معنی داری آزمون در ستون آخر قید شده است. همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقادیر سطح معنی داری مندرج در ستون آخر، برای کل مشتریان در تمامی موارد بالاتر از $\alpha = 0.05$ هستند. بنابراین، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد ردنمی‌گردد. درنتیجه، 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	0.106	-0.108	0.880	0.422
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

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

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، مقدار α 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 در صد در فاصله بحرانی قرار گرفته است و درنتیجه فرضیه دوم رد می‌شود و بررسی سایر عوامل و اثر آنها درادامه مطالعه می‌شود. همان‌گونه که در مدل پژوهش مشاهده می‌شود، برخی از متغیرها علاوه بر تأثیر مستقیم، از طریق یک یا چند متغیر واسطه بر متغیر دیگر اثر می‌گذارند. پس از بررسی اثر گذاری‌ها، آزمون فرضیه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۸ نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

درنهایت، با انجام آزمون فرض آماری برای فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای LISREL و SPSS، ۱۲ فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد و ۱ فرضیه رد شد. خلاصه نتایج مربوط به فرضیه‌های پژوهش در جدول ۵ بیان شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ها	میزان تأثیر	نتایج
۱) نگرش اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری دارد.	۰/۳۸۴	تأیید فرضیه
۲) احساس کنترل رفتاری ادراک به طور مثبتی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی اثر گذار است.	-	رد فرضیه
۳) هنجار ذهنی اثر مثبتی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۱۳۲	تأیید فرضیه
۴) اعتقاد اثر مثبت بر نگرش استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۲۹۵	تأیید فرضیه
۵) اعتقاد اثر مثبت بر احساس کنترل رفتاری در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۳۸۹	تأیید فرضیه
۶) اعتقاد اثر مثبت بر هنجار ذهنی در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۲۰۲	تأیید فرضیه
۷) اعتقاد اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۳۲۶	تأیید فرضیه
۸) اعتقاد اثر مثبت بر منفعت در کشیده در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۲۱۲	تأیید فرضیه
۹) سهولت استفاده اثر مثبت بر منفعت در کشیده در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۶۴۰	تأیید فرضیه
۱۰) سهولت استفاده اثر مثبت بر اعتقاد در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۳۴۲	تأیید فرضیه
۱۱) سهولت استفاده به طور مثبتی بر نگرش در استفاده از بانکداری اینترنتی اثر گذار است.	۰/۶۰۰	تأیید فرضیه
۱۲) منفعت در کشیده اثر مثبت بر نگرش در استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۵۶۴	تأیید فرضیه
۱۳) منفعت در کشیده اثر مثبت بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی دارد.	۰/۵۳۸	تأیید فرضیه

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 بدست 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 در کشیده 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 سایتها 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 بهخصوص 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.

براساس یافته‌های این پژوهش، بیشترین فراوانی از نظر سن مربوط به محدوده سنی ۲۵ تا ۴۸ سال است که 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 بهنسبت درخور توجهی برخوردار است، با برنامه‌ریزی مناسب برای این طیف از مشتریان و ارائه مشوق‌های مناسب (به طور مثال، ارائه اینترنت رایگان)، مدیران بازاریابی بانک می‌توانند در جهت گسترش بازار هدف گام بردارند.

۱۰. راهکارها و پیشنهادها

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

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که منفعت درکشده 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 دارد. 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 مد نظر 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 درکشده نیز تا حد امکان سریع‌ترین روش ارائه خدمات با امکانات و زیرساخت‌های موجود در اختیار مشتریان قرار گیرد، به گونه‌ای که باعث صرف‌جویی 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 درکشده 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 درکشده 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 در کشده بر پذیرش بانکداری اینترنتی تأثیر دارد. به عبارتی، متغیر منفعت در کشده در مقایسه با سهولت استفاده، عامل مؤثرتری برای تبیین رفتار و قصد مشتری برای استفاده از بانکداری اینترنتی است. آنها پیشنهاد می‌کنند در طراحی و ارائه سامانه‌های بانکداری اینترنتی، بیشتر به جنبه‌های کاربردی و نیازهای مشتریان توجه شود (Edwin Cheng, Lam, and Yeung 2006).

۲-۱۰. راهکارها و پیشنهادها براساس ویژگی‌های مدل رفتار برنامه‌ریزی 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 رسانه‌ها در انجام رفتاری خاص مؤثر هستند. راهکارهای پیشنهادی براساس ویژگی‌های مدل رفتار برنامه‌ریزی شده به شرح ذیل است:

- الف) توسعه و ترویج فرهنگ استفاده از خدمات الکترونیکی، اطلاع‌رسانی‌های 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 ملاحظه‌ای در شکل‌گیری باور افراد نسبت به مزايا، احساس سهولت استفاده، منافع به‌دست‌آمده و اطمینان از حفظ حریم و امنیت خصوصی خواهد داشت.
 - ج) همچنین، حمایت و برنامه‌ریزی دولت در راستای ایجاد و توسعه زیرساخت‌های لازم جهت ایجاد جامعه الکترونیک و ارائه خدمات پیوسته و اینترنتی از بانکداری اینترنتی می‌تواند 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 در کشده، و سهولت استفاده، از عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی شناسایی شده‌اند (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 در کشده از انجام رفتار خاص (استفاده از بانکداری اینترنتی) درخور توجه بوده و نیازمند برنامه‌ریزی و درنظر داشتن برخی ملاحظات است. همچنین، برای افزایش اعتماد مشتریان نیز راهکارها و پیشنهادهای زیر می‌تواند در متن برنامه‌ریزی‌های 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 می‌گردد.

ب) در خصوص وجود امنیت لازم در بانکداری اینترنتی برای انجام مبادلات و نقل و انتقال وجهه، 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 استباها در بانکداری اینترنتی در حد صفر است.

ه) به منظور افزایش اعتماد مشتریان، آگاهی و اطمینان کافی در زمینه اینمی 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 در کشیده، 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 به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر استفاده از بانکداری اینترنتی شناسایی نموده‌اند (Ravi, Carr, and Sagar 2007).

۱۱. منابع

- هومن، حیدرعلی. ۱۳۸۷. مدل‌بایی 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. Granc, and D. Edgarc. 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 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