

## عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان

دکتر زهره دهدشتی شاهرخ\*

محمد مهدی کوارویی\*\*

### چکیده

یکی از موانع عدمه بر سر راه توسعه بانکداری الکترونیک عدم پذیرش این تکنولوژی توسط مشتریان و تمایل به رویه های بانکداری سنتی عنوان شده است، این مقاله مبتنی بر تحقیقی است که به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان با استفاده از مدل پیکاراین<sup>۱</sup> می پردازد طبق این مدل عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک عبارتند از: مفید بودن، سهولت استفاده، لذت بخش بودن، اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک، امنیت و محramانه بودن، کیفیت ارتباط اینترنتی که در قالب شش فرضیه ارائه شدند.

پژوهش حاضر توصیفی بوده و به شیوه پیمایشی انجام پژوهش مشتریان بانک پارسیان می باشدند که در این بانک حساب داشته و از خدمات بانکداری الکترونیک استفاده کرده اند، اندازه نمونه ۵۸۳ نفر و روش نمونه گیری خوشه ای است، بدین ترتیب که از میان شعب بانک پارسیان در سطح شهر تهران ۳۰ شعبه به روش خوشه ای انتخاب گردید و سپس در هر شعبه افرادی که سابقه استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک را داشتند با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، پس از آزمون فرضیه ها مشخص شد که تمامی شش عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارند، این عوامل بر حسب میانگین رتبه ای اولویت بندی شدند: امنیت و محramانه بودن اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک، منفعت و مفید بودن سهولت استفاده کیفیت ارتباط اینترنتی و در نهایت لذت بخش بودن.

### واژگان کلیدی:

پذیرش تکنولوژی<sup>۲</sup>، بانکداری الکترونیک<sup>۳</sup>، مفید بودن<sup>۴</sup>، سهولت استفاده<sup>۵</sup>، لذت ادراکی<sup>۶</sup>.

\* استادیار، عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

تهران- خیابان توپیر- خیابان نظامی گنجوی- دانشکده مدیریت و حسابداری- دانشگاه علامه طباطبائی

\*\* دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی ( گرایش بازاریابی )، دانشگاه علامه طباطبائی

تهران- خیابان توپیر- خیابان نظامی گنجوی- دانشگاه علامه طباطبائی

نویسنده مسئول یا طرف مکاتبه: دکتر زهره دهدشتی

1. Pikkarainen
2. Technology Acceptance
3. Electronic Banking
4. Perceived Usefulness
5. Perceived Ease Of Use
6. Perceived Enjoyment

## مقدمه

رقابت آمیز امروز بانکها، به خاطر ارائه خدمات مناسب به مشتریان و پیشی گرفتن از رقبا در بازار پر رقابت مالی به رویکرد های مختلف بانکداری الکترونیک روى آورده اند. به نظر می رسد اهمیت بانکداری الکترونیک بر همگان آشکار می باشد اما نکته ای که در کشور ما به آن کمتر توجه شده است، پذیرش و انطباق با این فن آوری نوین از سوی کاربران و کنار گذاشتن رویه های سنتی است. فاصله زیاد کشورما با کشور های پیشرفته در زمینه ایجاد فن آوری باعث شده تا به عنوان وارد کننده فن آوری عمل کرده و مکرراً شاهد ورود فن آوری های جدید که در برخی موارد هزینه های سنگین نیز به همراه دارد، باشیم از طرفی در بسیاری از موارد شاهد هستیم که این فن آوری ها به طور مناسب مورد استفاده قرار نگرفته اند. رشد تکنولوژی اطلاعات باعث غفلت از تغییر نیازهای مشتریان می گردد این تکنولوژی باید همزمان با تغییر نگرشهای مشتریان توسعه یابد، در غیر اینصورت بانکها باید هزینه گزافی را صرف بازاریابی تبلیغات به منظور ترغیب مشتریان به استفاده از خدمات جدید نمایند.

## بيان مساله

بانکداری الکترونیک عبارت است از ارائه خدمات مالی و بانکی از طریق شبکه الکترونیک و اینترنت که به عنوان یکی از مهمترین زیر ساختهای تجارت الکترونیک توجه بسیاری را به خود معطوف داشته و بسیاری از پژوهشگران وقت خود را صرف مبانی توسعه بانکداری الکترونیک نموده اند.

همانگونه که اشاره شد، بانکداری الکترونیک در سالهای اخیر دارای جهشی بی سابقه بوده است و تردیدی نیست که برای ورود به بازارهای جهانی و عضویت در سازمان تجارت جهانی داشتن نظام بانکی کار آمد که بتواند با دقیق، سرعت و تکنولوژی هم سطح با بانکهای دنیا رقابت نماید، ضروری است.

در ایران فرهنگها و نگرشهای متفاوت نسبت به پول و اعتبار آن از جمله موضوعاتی است که بانکها را وادر می سازد تا با احتیاط بیشتری به مقوله رشد تکنولوژی اطلاعات پردازنند. عامل گریز از نوآوری جدید در محصولات در اکثر کشورها وجود دارد، در صنعت بانکداری

اگر چه حقیقت دارد که ما پیش از هر زمان دیگری، در عصر تغییر زندگی می کنیم، اما ساختارهای اجتماعی حاکم، غالباً مانع نشر نوآوری ها می شود، فاصله آنچه که بشر می داند و آنچه که به طور مؤثر در عمل بکار گرفته می شود، بایستی کاهش یابد، برای کم کردن این فاصله باید دانست که چگونه ایده های جدید از منبع به سوی دریافت کنندگان مستعد، انتشار می یابد. و چه عواملی در پذیرش این گونه نوآوری ها مؤثرند (کرمی، ۱۳۶۹، ۳).

یکی از نوآوری هایی که در اثر تحولات گستردگ فناوری ارتباطات و اطلاعات رشد قابل توجهی را تجربه نموده، تجارت الکترونیک است. بر اساس تحقیقات شرکت فارستر<sup>۱</sup> طی دوره ۲۰۰۶-۲۰۰۲ حجم تجارت الکترونیکی به طور متوسط سالانه بیش از ۵۸ درصد رشد نموده است و از ۲۲۹۳ میلیارد در سال ۲۰۰۲، به بیش از ۱۲۸۳۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶ بالغ گردیده است (شیخانی، ۱۳۷۸، ۱۷).

با توجه به این که مبادلات پولی و مالی جز لاینفک مبادلات تجاری است. از این رو همگام با گسترش حجم تجارت الکترونیکی جهانی، نهادهای پولی و مالی نیز به منظور پشتیبانی و تسهیل تجارت الکترونیک به طور گستردگ ای به استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات روی آورده اند در نتیجه طی چند دهه اخیر سیستم های پرداخت الکترونیکی به تدریج در حال جایگزینی با سیستم های پرداخت سنتی می باشند.

در این میان بانک ها نیز با حرکت به سوی بانکداری الکترونیک و عرضه خدمات مالی جدید، نقش شایان توجهی در افزایش حجم تجارت الکترونیکی داشته اند به Data عنوان نمونه بر اساس گزارش های مؤسسه Monitor (یکی از مهمترین مراکز تجزیه و تحلیل اطلاعات بانکداری اروپا) مشتریان بانکداری اینترنتی ۸ کشور اروپایی از ۴/۵ میلیون نفر در سال ۱۹۹۹ به بیش از ۲۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۴ رسیده است (شیخانی، ۱۳۷۸، ۲۱).

از طرف دیگر با توسعه فلسفه و تفکر بازاریابی و مشتری مداری به عنوان یکی از اركان موفقیت سازمانها در جهان

<sup>1</sup> Forrester Inc

حکومت داری رخ داده و به تبع آن روش های سنتی به مدرن تغییر شکل یافته است.

بدون شک در چنین شرایطی سازمانهای پیشرو و نوآور باید خود را با پیشفرته ترین تکنولوژی اطلاعات و فنون اجرایی مجهز ساخته تا بتوانند پاسخگوی تغییرات آتی تکنولوژیک و زیر ساختاری باشند.

سیستم بانکی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و با پیدایش پدیده بانکداری الکترونیک شیوه ارائه خدمات به مشتریان در اقصی نقاط جهان دچار تحولات شگفتی شده است.

با توجه به آنچه بیان شد در کشور ما نیز تغییر و تحولات در زمینه ایجاد و توسعه این قبیل سیستم ها مشاهده می گردد اما نکته ای که به آن کمتر توجه شده است پذیرش و انطباق با این فن آوری نوبن از سوی کاربران و کنار گذاشتن رویه های سنتی است.

برای بانک پارسیان این تحقیق از آن جهت ضرورت دارد که با توجه به سرمایه گذاری های صورت گرفته توسط این بانک جهت توسعه بانکداری الکترونیک به دنبال شناسایی عواملی است که از دیدگاه مشتریان در انطباق و پذیرش این فن آوری از اهمیت بیشتری برخوردارند. تا با استفاده از اطلاعات کسب شده این فن آوری نوبن را به گونه ای ارائه نماید که با خواسته های مشتریان تطابق بیشتری داشته باشد.

### سؤالات تحقیق

عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک، در میان مشتریان بانک پارسیان کدام است؟

اولویت بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان چگونه است؟

### فرضیات تحقیق

فرضیه اول : مفید بودن، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

فرضیه دوم: سهولت استفاده، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

فرضیه سوم: لذت بخش بودن، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

ایران وجود فرهنگ بوروکراتیک و تمایل به بانکداری سنتی، بانکداری نوین را با محدودیت مواجه ساخته است(پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۴، ۱۷۲۰).

بانک پارسیان به عنوان یکی از بانک های پیشگام در زمینه استقرار بانکداری الکترونیک که سرمایه گذاری زیادی بر روی توسعه بانکداری الکترونیک نموده، شناخته شده شده است. بانک پارسیان با راه اندازی شرکت تجارت الکترونیک سعی بر آن داشته فعالیتها مرتبط با بانکداری الکترونیک را مرکز نموده و زمینه های استقرار یک بانک الکترونیک را فراهم سازد، تا بتواند از میزان مراجعه مشتریان و ازدحام و شلوغی شعب پارسیان که باعث کاهش کیفیت خدمات عرضه شده می گردد، بکاهد. طی تحقیقی که توسط این بانک صورت گرفت(پیام پارسیان، ۱۳۸۵)، آشکار شد که یکی از عوامل شلوغی و ازدحام شعب عدم تمایل برخی مشتریان به استفاده از خدمات الکترونیکی بانک پارسیان و تمایل به رویه های بانکداری سنتی می باشد. به گونه ای که با توجه به سرمایه گذاری های صورت گرفته، همچنان شاهد شلوغی و ازدحام بیش از حد شعب بانک پارسیان می باشیم که این مشکل باعث نارضایتی بسیاری از مشتریان بانک شده است.

با توجه به این که بانک پارسیان پیشگام بودن در ارائه خدمات بانکداری الکترونیک را یکی از ضرورتهای توسعه خدمات خود می شمارد و جلب رضایت مشتریان در صدر اولویتهای این بانک است، لذا به دنبال شناسایی عواملی است که در پذیرش این فن آوری از سوی مشتریان موثر باشد.

### اهداف تحقیق

- بررسی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان

- اولویت بندی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان

### ضرورت و اهمیت موضوع

با گسترش روزافزون جهانی سازی و عنصر رقابت، تحولات عظیمی در زمینه های تجارت، مدیریت، بانکداری و حتی

تغییر اکتسابی در مرحله نشر با موانعی رو برو است چرا که بین منع و دریافت کنندگان ناهمانگی هایی وجود دارد، که این ناهمانگی ها مرحله نشر را با مشکلاتی مواجه می سازد علاوه بر این پیامدها که در واقع تغییراتی که در اثر رد یا قبول نوآوری، در یک نظام اجتماعی به وجود می آیند را نیز تحت تأثیر قرار می دهد چرا که پیامدها، آشکارا از نشر سرچشم می گیرند.

نظر به این که تکنولوژی بانکداری الکترونیک در خارج از نظام اجتماعی ما ابداع شده و از نوع تغییر اکتسابی است در مرحله نشر و پذیرش در درون نظام اجتماعی ما با موانعی رو برو است که این موضع، پذیرش و توسعه این تکنولوژی را در جامعه با مشکل مواجه می سازد.

مدلهای فراوانی در تلاش هستند، تا چگونگی پذیرش تکنولوژی توسط افراد، را پیش بینی و توصیف نمایند هر یک از این مدلها مجموعه های مختلفی از شاخصهای رفتاری و نگرشی را ارائه می دهند از رایج ترین مدلها رفود در مطالعه چگونگی پذیرش تکنولوژی توسط افراد می توان به مدلها نظریه اقدام مستدل<sup>۱</sup> (آرجن و فیش بین، ۱۹۷۵، آرجن و فیش بین، ۱۹۸۰) نظریه رفتار برنامه ریزی شده<sup>۲</sup> (آرجن ۱۹۸۵)، مدل پذیرش تکنولوژی<sup>۳</sup> (دیویس ۱۹۸۹، دیویس و باگوزی و وان شو، ۱۹۸۹) نظریه گسترش نوآوری<sup>۴</sup> (مورو بینباست، ۱۹۹۱)، نظریه تجدید نظر شده رفتار برنامه ریزی شده<sup>۵</sup> (تیلور و تاد ۱۹۹۵) مدل انگیزشی<sup>۶</sup> (ایگباریا ۱۹۹۶) و نظریه شناخت اجتماعی<sup>۷</sup> (کامپیو، هبگینز ۱۹۹۵) اشاره کرد.

با توجه به مدل های ارائه شده مدل پیکارایین به عنوان مدل نظری تحقیق انتخاب گردید چرا که از یک سو این مدل جهت پذیرش بانکداری الکترونیک طراحی و آزمون شده و از سوی دیگر مدل پیکارایین مبتنی بر مدل معروف پذیرش تکنولوژی دیویس است.

فرضیه چهارم: ارائه اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

فرضیه پنجم: امنیت و محرومیت بودن، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

فرضیه ششم: کیفیت ارتباط اینترنتی، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد.

#### (۱) مروری بر ادبیات تحقیق

سازمان ها دیگر نمی توانند به میل خود تغییر را در معرض اجرا بگذارند آنها مجبورند تغییر یافته و خود را با شرایط جدید هماهنگ سازند تا بتوانند به تعالی خود ادامه دهند، متأسفانه اجرای موفقیت آمیز برنامه تغییر و تحول امر ساده ای نیست. (کاتلودیگان، ۸۶، ۱۹۹۲)

هرگونه تغییر و نوآوری در جامعه دارای سه مرحله پی در پی می باشد.

<sup>۱</sup> ابداع

<sup>۲</sup> نشر

<sup>۳</sup> پیامدها

ابداع فرایندی است که طی آن افکار و روش های نوین، خلق شده یا توسعه می یابند، نشر فرایندی است که طی آن افکار و ایده های نوین به اعضای نظام اجتماعی انتقال داده می شوند، پیامدها تغییراتی هستند که در نتیجه رد و یا قبول نوآوری، درون نظام اجتماعی به وجود می آیند.

تغییرات اجتماعی زمانی به وجود می آید که رد و یا قبول نوآوری، در جامعه اثراتی داشته باشد. یکی از مفید ترین روشهای بررسی تغییر اجتماعی، توجه به منبع می باشد وقتی که منبع تغییر در داخل نظام اجتماعی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد تغییر را ذاتی<sup>۸</sup> و هنگامی که منبع ایده های جدید خارج از نظام اجتماعی باشند، تغییر را

اکتسابی<sup>۹</sup> می نامیم. (کرمی، ۱۳۶۹، ۱۲)

6. Theory of Reasoned Action(TRA)

7. Theory of planned Behavior (TPB)

8. Technology Acceptance Model(TAM)

9. Innovation Diffusion Theory(IDT)

10. Decomposed Theory of Planned Behavior(DTPB)

11. Motivational Model(MM)

12. Social Cognitive Theory(ST)

1 . Invention

2 . Diffusion

3.Consequences

4. Immanent Change

5. Contact Change

مدل پذیرش تکنولوژی دیویس به شکلی وسیع با نمونه های گوناگون و در موقعیت های مختلف آزمون شده است و روابطی و پایایی مدل جهت توضیح پذیرش و استفاده از سیستم های اطلاعاتی ثابت گردیده است. (ماتیسون، ۱۹۹۱؛ دیویس و ونکاتش، ۱۹۹۶)

مدل پذیرش تکنولوژی نیز مبتنی بر مدل اقدام مستدل آجزن و فیشین است که به عوامل تعیین کننده نیات هوشیارانه رفتاری می پردازد.

توسعه مدل اقدام مستدل از دهه ۵۰ شروع شد، اولین تحقیق در رابطه با این مدل در سال ۱۹۶۷ منتشر گردید. از سال ۱۹۶۷ مدل اقدام مستدل بارها توسعه یافته و مورد آزمون و استفاده قرار گرفته است، موفقیت این مدل در پیش بینی و توضیح رفتار در حوزه های مختلف تایید شده است.

مدل اقدام مستدل مبتنی بر این فرض است که مصرف کنندگان به شکل منطقی رفتار کرده و تمام اطلاعات موجود را به شکلی منظم جمع آوری و ارزیابی می کنند. هم چنین این مدل فرض می کند که افراد آثار اقدامات ممکن را مورد توجه قرار داده و بر اساس این منطق تصمیم گیری می کنند. (آجزن و فیشین، ۱۹۸۰)، افراد بر همین اساس در مورد استفاده از یک سیستم اطلاعاتی تصمیم گیری می کنند که استفاده از این سیستم اطلاعاتی نشان دهنده پذیرش آن سیستم توسط کاربران است (پیکاراین، ۲۰۰۴، ۲۲۶).

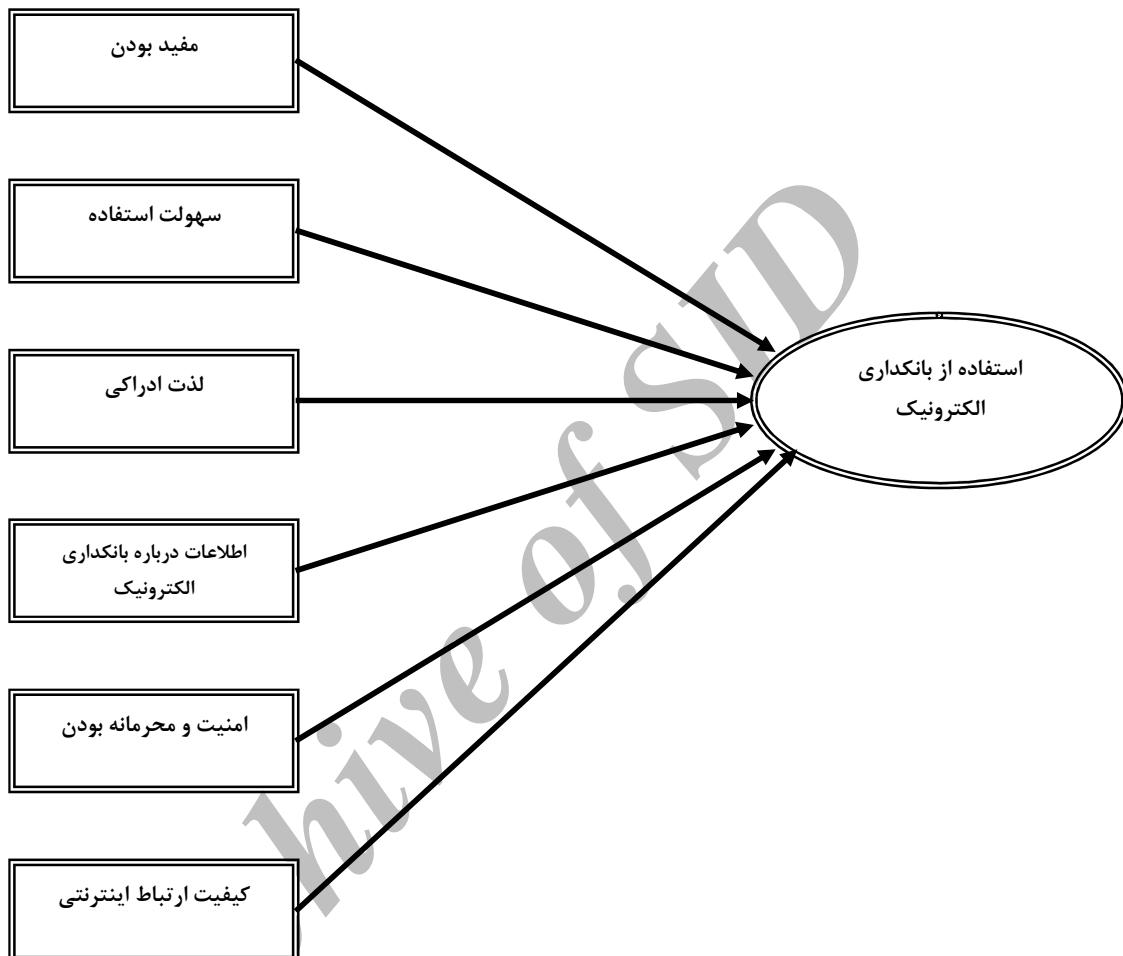
### مدل نظری تحقیق

همان گونه که اشاره شد پیکاراین در این مدل شش عامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک را مورد مطالعه قرار می دهد.

مفید بودن، سهولت استفاده، لذت، اطلاعات، امنیت و محترمانه بودن، کیفیت ارتباط اینترنتی.

### شکل ۱: مدل نظری تحقیق

Source: Pikkarainen, Tero, Pikkarainen, Kari, Karjaluoto, Heikki & Pahnila, Seppo (2004) "Consumer acceptance of Online banking: an Extension of the technology acceptance model", Internet research Journal, Vol 14, No 3, PP227



برای جمع آوری داده های مورد نیاز، جهت آزمون فرضیه ها از پرسشنامه با سوالات بسته به عنوان ابزار سنجش، استفاده گردیده است.

**جامعه و نمونه آماری**  
جامعه آماری پژوهش حاضرمشتریان بانک پارسیان، که در این بانک حساب داشته و از خدمات بانکداری الکترونیک استفاده کرده اند، می باشد. تعداد نمونه برابر با ۵۴۵ می باشد، که برای جمع آوری اطلاعات و داده ها برای انجام این پژوهش ما تعداد ۱۰۰۰ پرسشنامه را در میان مشتریان توزیع نمودیم.

### ۲) روش شناسی تحقیق روش تحقیق

از آنجا که این پژوهش به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان است لذا روش تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی می باشد.

**منابع گردآوری داده ها و اطلاعات**  
در این پژوهش برای گردآوری نظریه های مرتبط با موضوع پژوهش از کلیه کتابها، مقالات، نشریات و سایتهاي اینترنتی مرتبط بهره گرفته شده است.

مؤلفه مورد سؤال واقع شده و با مقیاس لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد در ۵ درجه، درجه بندی شده است.

در بخش دوم پرسشنامه سؤالاتی در مورد ویژگی های شخصی پاسخ دهنده‌گان از آستان پرسیده شده است. که عبارتند از: جنس، سن، سطح تحصیلات، میزان درآمد و میزان استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک که به عنوان متغیرهای تعديل کننده در پژوهش مورد توجه قرار گرفته اند.

اعتبار (روابی)<sup>۱</sup> و پایایی (قابلیت اعتماد)<sup>۲</sup> پرسشنامه اعتبار محتواهای یک آزمون معمولاً توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود. از این رو اعتبار محتوا به قضاؤت داوران بستگی دارد (سرمد و دیگران، ۱۳۸۱، ۱۷۱).

در این تحقیق برای افزایش روایی از ابزارهای زیر استفاده شده است.

۱- استفاده از نظرات اساتید متخصص

۲- استفاده از نظرات متخصصین بانکداری

۳- مطالعه مقالات کتب و مجلاتی که از این پرسشنامه یا پرسشنامه های مشابه استفاده کردند.

برای تعیین پایایی پرسشنامه عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است، ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه از طریق نرم افزار SPSS برابر ۰/۸۸ گردید که پایایی پرسشنامه را نشان می دهد.

### (۳) یافته های تحقیق

فرضیه اول بیان می دارد که مفید بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد، این فرضیه با اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار گرفت.

همچنین نتایج نشان می دهد که تاثیر مفید بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان زنان و مردان یکسان نیست، این عامل در میان مردان نسبت به زنان تاثیر بیشتری بر پذیرش بانکداری الکترونیک دارد اثر این عامل در سطوح مختلف سنی نیز یکسان نیست، اثر این عامل در

### روش نمونه گیری

با توجه به این که جامعه آماری ما مشتریان بانک پارسیان در سطح شهر تهران می باشند که در بانک پارسیان حساب داشته و از خدمات الکترونیکی آن نیز استفاده کرده و از طرفی با توجه به این که بانک پارسیان دارای ۱۱۷ شعبه است که ۶۰ شعبه آن در تهران قرار دارد، لذا جهت نمونه گیری شعب شهر تهران را در سه منطقه ۲۰ تایی ۱- مرکز، جنوب و شرق- ۲- غرب- ۳- شمال طبقه بندی کرده (اکثر شعب بانک پارسیان در تهران در مناطق شمال و غرب متتمرکز می باشند) آنگاه از هر طبقه ۱۰ شعبه با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب گردید و سپس در هر شعبه افرادی که سابقه استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک را داشتند، با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل داده ها از دو دسته آزمون یعنی آمار توصیفی برای توصیف خصوصیات جمعیت شناختی و از آزمون های آماری استنباطی، یعنی آزمون t برای بررسی معنی دار بودن داده ها و آزمودن فرضیه ها، آزمون فریدمن برای اولویت بندی عوامل و آزمون ANOVA برای بررسی اثر متغیرهای تعديل کننده استفاده شده است.

### پرسشنامه

در پژوهش حاضر براساس مدل آزمون شده پیکارایتن ۶ عامل مفید بودن، سهولت استفاده، لذت بخش بودن، اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک، امنیت و محramانه بودن، کیفیت ارتباط اینترنتی را به عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک مشخص نمودیم آنگاه برای سنجش میزان مؤثر بودن هر یک از عوامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک از پرسشنامه پیکارایتن استفاده کردیم. این پرسشنامه از ۶ بخش اصلی تشکیل شده است. بخش اول پرسشنامه از ۶ مؤلفه اصلی تشکیل شده است که از مدل پیکارایتن استخراج شده اند، برای سنجش هر یک از این مؤلفه ها سؤالاتی مطرح شده است که در سؤالات مربوط به هر مؤلفه نظر مشتریان در مورد آن

1. Validity

2. Reliability

زنان نسبت به مردان تاثیر بیشتری بر پذیرش بانکداری الکترونیک دارد. اثر لذتبخش بودن در میان سطوح مختلف سنی نیز مشابه نمی باشد لذتبخش بودن در افراد زیر ۲۵ سال بیشترین تاثیر را برپذیرش بانکداری الکترونیک نسبت به سایر گروههای سنی دارد. اثر این عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر دارد.

لذتبخش بودن بسته به میزان درآمد بر پذیرش بانکداری الکترونیک اثر می گذارد و بیشترین تاثیر را در میان افراد با سطح درآمدی ۴۵۰۰۰ دارد همچنین اثر این متغیر در میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است.

فرضیه چهارم بیان می دارد که اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک، بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد که با اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار گرفت.

تأثیر اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک برپذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف درآمدی یکسان نیست و بیشترین تاثیر را در میان افراد با سطح درآمدی ۱۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ دارد همچنین اثر این متغیر در میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است.

تجزیه و تحلیل داده ها همچنین نشان می دهد که تاثیر اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان زنان و مردان یکسان نیست و این عامل در میان زنان نسبت به مردان تاثیر بیشتری بر پذیرش بانکداری الکترونیک دارد، اثر اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک در میان سطوح مختلف سنی نیز مشابه نمی باشد اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک در افراد بالای ۵۵ سال بیشترین تاثیر را برپذیرش بانکداری الکترونیک نسبت به سایر گروههای سنی دارد. اثراخیر عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات دیپلم دارد.

سطوح سنی زیر ۲۵ سال نسبت به سایر گروههای سنی در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است. اثر مفید بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر دارد.

مفید بودن بسته به میزان درآمد بر پذیرش بانکداری الکترونیک اثر می گذارد و بیشترین تاثیر را در میان افراد با سطح درآمدی ۱۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ دارد همچنین اثر این متغیر در میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است.

فرضیه دوم تحقیق ادعا دارد که سهولت استفاده بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد این فرضیه نیز با اطمینان ۹۵٪ تایید شد.

نتایج نشان می دهد که تاثیر سهولت استفاده بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان زنان و مردان یکسان نیست و این عامل در میان مردان نسبت به زنان تاثیر بیشتری بر پذیرش بانکداری الکترونیک دارد اثر این عامل در سطوح مختلف سنی نیز یکسان نمی باشد، اثر سهولت استفاده در سطوح سنی بالای ۵۵ سال نسبت به سایر گروههای سنی در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر می باشد. اثر این عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات زیر دیپلم دارد.

اثر سهولت استفاده در میان افراد با درآمد بین ۱۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ بر پذیرش بانکداری الکترونیک نسبت به سایر گروههای درآمدی بیشتر است. همچنین اثر این متغیر در میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است. لذتبخش بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد. بیانگر فرضیه سوم تحقیق است این فرضیه نیز همانند دو فرضیه قبل با اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده ها همچنین نشان می دهد که تاثیر لذتبخش بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان زنان و مردان یکسان نیست و این عامل در میان

میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است.

اولویت بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک جهت پاسخ به سؤال دوم تحقیق، که اولویت بندی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان را سوال می کند، پس از آزمون فرضیات، عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک با استفاده از میانگین رتبه ای به ترتیب ذیل اولویت بندی شدند.

۱. امنیت و محramانه بودن (۴/۲۱)

۲. اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک (۳/۸۶)

۳. مفید بودن (۳/۳۷)

۴. سهولت استفاده (۳/۳۰)

۵. کیفیت ارتباط اینترنتی (۳/۲۰)

۶. لذتبخش بودن (۳/۰۵)

#### ۴) پیشنهادات

بر اساس تجزیه و تحلیل داده های مربوط به امنیت و محramانه بودن به این نتیجه رسیدیم که امنیت و محramانه بودن مهمترین عامل در پذیرش بانکداری الکترونیک از سوی مشتریان بانک پارسیان سناخته شد، یکی از مشکلاتی که بانکداری الکترونیک در مسیر توسعه خود در کشور ما با آن مواجه است نقصان عدمه در اطمینان و اعتماد عمومی نسبت به توانایی های بانکداری الکترونیک در ایفای وظایف بانکی است. لذا بانک پارسیان جهت تامین امنیت سیستم بانکداری الکترونیک و افزایش اعتماد عمومی نسبت به بانکداری الکترونیک می تواند اقدامات زیر را انجام دهد.

- استفاده از رسانه های گروهی برای آگاهی مشتریان از سرویسها و تدابیر امنیتی بانکداری الکترونیک

- بستر سازی لازم از نظر فرهنگی برای گسترش کاربرد خدمات نوین بانکی و ایجاد اعتماد به این دسته از خدمات بانکی با استفاده از تبلیغات مناسب

- بهره گیری از یک سیستم عامل با ضریب امنیتی بالا

- جذب، حفظ و نگهداری متخصصان کیفی و

حرفه ای IT

بر اساس تجزیه و تحلیل داده های مربوط به اطلاعات در میانه بانکداری الکترونیک این نتیجه حاصل شد که

فرضیه پنجم بیان می دارد امنیت و محramانه بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد این فرضیه هم با اطمینان ۹۵٪ تایید شد.

نتایج نشان می دهد که تاثیر امنیت و محramانه بودن بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان زنان و مردان یکسان نیست و این عامل در میان زنان نسبت به مردان تاثیر بیشتری بر پذیرش بانکداری الکترونیک دارد اثر این عامل در سطوح مختلف سنی نیزیکسان نمی باشد، تاثیر امنیت و محramانه بودن در سطوح سنی بالای ۵۵ سال نسبت به سایر گروههای سنی در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است. اثر این عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات کارشناسی ارشد و دیپلم دارد. اثر امنیت و محramانه بودن در میان افراد با درآمد بالای ۴۵۰۰۰ بر پذیرش بانکداری الکترونیک نسبت به سایر گروههای درآمدی بیشتر است. همچنین اثر این متغیر در میان افرادی که تجربه کمتری در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک دارند نسبت به سایر افراد در پذیرش بانکداری الکترونیک بیشتر است.

فرضیه ششم بیان می دارد کیفیت ارتباط اینترنتی برپذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان بانک پارسیان اثر مثبت دارد این فرضیه با اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار گرفت.

تاثیر کیفیت ارتباط اینترنتی بر پذیرش بانکداری الکترونیک در زنان نسبت به مردان بیشتر است اثر کیفیت ارتباط اینترنتی بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان سطوح مختلف سنی نیز مشابه نمی باشد کیفیت ارتباط اینترنتی در افراد زیر ۲۵ سال بیشترین تاثیر را برپذیرش بانکداری الکترونیک نسبت به سایر گروههای سنی دارد. اثر این عامل بر پذیرش بانکداری الکترونیک در سطوح مختلف تحصیلی متفاوت است و بیشترین اثر را در میان افراد با تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر دارد. تاثیر کیفیت ارتباط اینترنتی بر پذیرش بانکداری الکترونیک در میان گروههای درآمدی متفاوت یکسان نیست و بیشترین تاثیر را در میان افراد با سطح درآمدی بین ۱۵۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰ دارد همچنین اثر این متغیر در

- استفاده از حسابگرهای اینترنتی: این حسابگرهای، ابزاری جهت جذب مشتریان و ایجاد انگیزه در آنان برای سرمایه‌گذاری در بانک می‌باشد.
- پرداخت رایگان قبضه‌های آب، برق، تلفن و گاز مشتریان در اول هر ماه
- ارائه خدمات ۲۴ ساعته به مشتریان، از طریق تلفن و پست الکترونیک
- امکان پرکردن فرم‌های رهن و وام‌های مختلف بانکی، به صورت On-Line
- دسته بندی تبادلات مالی مشتریان و ارائه گزارش‌های روزانه، ماهانه و سالانه بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به سهولت استفاده این نتیجه محقق شده که این عامل یکی از عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری الکترونیک است لذا بر این اساس پیشنهادات ذیل ارائه می‌گردد.
- تهیه و توزیع بسته‌های آموزشی مناسب در سطح شعب و ارائه اطلاعات و دانش کافی در مورد نحوه استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک
- طراحی وب سایت‌هایی که دارای ویژگی‌های سهولت در استفاده و قدرت عملیاتی بیشتری می‌باشد.
- بهره گیری از نرم افزارهای چندسالانه‌ای محاوره‌ای برای طراحی یک برنامه جامع مالی، پس انداز، ارائه اطلاعات در مورد انواع بیمه‌های مختلف، و کمک به انتخاب وام مناسب، با درنظر گرفتن توان مالی مشتری بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به کیفیت ارتباط اینترنتی به این نتیجه رسیدیم که کیفیت ارتباط اینترنتی یکی از عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری الکترونیک از سوی مشتریان بانک پارسیان شناخته شد، این عامل در واقع متغیری بروز زا است که بانک پارسیان در جهت بهبود آن نمی‌تواند اقدام خاصی انجام دهد بلکه نیاز به اصلاح و بهبود زیر ساختهای مخابراتی و ارتباطی کشور می‌باشد با این حال بانک پارسیان می‌تواند اقدامات زیر را جهت بهبود سایت خود انجام دهد.
- طراحی وب سایت‌هایی که دارای ویژگی‌های سهولت در استفاده و قدرت عملیاتی بیشتری می‌باشد.

- اطلاعات در زمینه بانکداری الکترونیک یکی از عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری الکترونیک از سوی مشتریان بانک پارسیان می‌باشد بر این اساس موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد.
- استفاده از رسانه‌های گروهی و تبلیغی جهت شناساندن قابلیت‌های بانکداری الکترونیک
- اطلاعات کامل، دقیق و کارشناسانه، پیرامون تمام خدماتی که از طریق الکترونیکی عرضه می‌کند در اختیار مشتریان بگذارد.
- آموزش مناسب برای خدمات جهت مشتریان جدید را در اولویت قراردهد به خصوص وقتی که خدمات جدیدی را وارد بازار الکترونیک می‌کند.
- بانک در تبلیغات خود علاوه بر تأکید بر مزایای بانکداری الکترونیک همچون صرفه جویی در وقت، هزینه و... که برای هر کدام از مشتریان در پی دارد بر منافع عمومی ناشی از استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک همچون کاهش مصرف سوخت، کاهش ترافیک، کاهش آلودگی محیط زیست، کاهش هزینه‌های چاپ اسکنناس و... نیز تأکید نماید.
- بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به مفید بودن به این نتیجه رسیدیم که مفید بودن یکی از عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری الکترونیک است، بر اساس این نتیجه موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد.
- بانک پارسیان می‌تواند با ارائه خدمات برتر و ویژه مانند قرعه کشی جشنواره خرید ویژه دارندگان کارت‌های نقدی، خرید و اعتباری مشتریان را نسبت به استفاده از این گونه خدمات تشویق نماید.
- اعطای تخفیف‌های ویژه به مشتریان، در صورت خرید با کارت‌های بانک پارسیان از فروشگاه‌های طرف قرارداد با بانک
- دسترسی رایگان به اینترنت در ساعات مشخص شده، برای چک کردن On-Line وضعیت حساب بانکی
- آگاه ساختن مشتریان از منافع عمومی استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک همچون کاهش هزینه‌های چاپ اسکنناس، کاهش مصرف سوخت، کاهش ترافیک، کاهش آلودگی محیط زیست و ...

- طراحی سایت بانک به نحوی که بتوان به سرعت و بدون نیاز به تلاش اضافی خدمات مورد نیاز را انتخاب کرد.

• یکی از عوامل اصلی تاثیرگذار دیگر بر بازدید از یک سایت نحوه باز شدن سایت و سهولت ورود به آن است، بانک پارسیان می تواند سایت خود را به گونه ای طراحی کند که به سرعت باز شده و اطلاعات مورد نیاز مشتریان را با سهولت در اختیار آنها قرار دهد.

- کیفیت طراحی سایت بر جذب مشتریان جدید بسیار موثر است. اصولاً سایت های جذاب و با کیفیت باعث توقف<sup>۱</sup> مشتریان می گردد و آنها را مشتاق به دیدن و بررسی بیشتر می کند.

• امکان دسترسی گستره داده های مختلف سرمایه گذاری و سهام در سایت خود فراهم سازد.

- استفاده از نیروهای متخصص وکارآمد در بخش پشتیبانی سایت و سایر بخش های خدمات الکترونیک تا در صورت بروز مشکل در ارائه خدمات الکترونیک، به سرعت برطرف گردد.

بر اساس تجزیه و تحلیل داده های مربوط به لذتبخش بودن به این نتیجه رسیدیم که لذتبخش بودن یکی از عوامل مؤثر در پذیرش بانکداری الکترونیک از سوی مشتریان بانک پارسیان شناخته شد، بر اساس این نتیجه بانک پارسیان می تواند اقدامات زیر را انجام دهد.

- امکان دسترسی مشتریان به سایتهاي سرگرم کننده دیگر

• اجازه مجانی به مشتریانی در دانلود کردن<sup>۲</sup> نرم افزار یا بازی های خاص

- پخش موسیقی های زیبا در هنگام باز شدن سایت و در فرآیند استفاده از خدمات

• اهدا کتابهای On-Line به مشتریان

- پخش فیلم های کوتاه تبلیغاتی

1. Stop

2. پیداه کردن نرم افزار

## منابع و مأخذ :

۱. بست، جان (۱۳۷۲). « روش تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری »، ترجمه حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی، چاپ اول ، انتشارات سمت، تهران.
۲. پیروزفر، اکبر(۱۳۸۵). « بانک و بانکداری در ایران »، انتشارات کلمه پرداز، چاپ دوم، تهران.
۳. بیزک، رنه فرانسو(۱۳۷۴). « انتقال تکنولوژی »، ترجمه زیبا جلالی نایینی، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.
۴. راجرز اورت ام، فلوبید اف(۱۳۶۹). « رسانه نوآوری »، ترجمه عزت الله کرمی و ابوطالب فنایی، انتشارات دانشگاه شیراز، چاپ اول، شیراز.
۵. شیخانی، سعید(۱۳۷۸). « بانکداری الکترونیک و راهبردهای آن در ایران »، انتشارات موسسه تحقیقات پول و بانک، تهران.
  
6. Ajzen, I(1991). "The Theory of Planned Behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Prentice-Hall Inc, New Jersy
7. Ajzen, Icek & Fishbein, Martin (1980)."Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior", First Edition, Prentice-Hall Inc, New Jersy, p.84.
8. Al Gahtani, Saeed (2004)."Computer Technology Acceptance Success Factor in Saudi Arabia: An Exploratory Study", *Journal of Global Information Technology Management*, VOL 7, No 1, PP. 5-29.
9. Compeau, Deborah and etal (1999)."Social Cognitive Technology and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study", *MIS Quarterly*, VOL 23, No 2, PP. 145-158.
10. Davis, F.D(1989)."Perceived Use Fullness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology" *MIS Quarterly*, Vol 13, No 3, PP.319-339.
11. Fishbein, M., and Ajzen, I(1975).Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to theory and research, Addison-Wesley, Reading, MA.
12. Igbaria, Magid & etal (1996)."Motivational Model of Microcomputer Usage", *Journal of Management Information Systems*, Summer, VOL 13, No 1, PP. 127-143.
13. Klopping, Ing M& Mc Kinney, Earl (2004)."Extending The Technology Acceptance Model and the Task-Technology Fit Model to Consumer E-Commerce " *Information Technology Learning and Performance Journal*, VOL 22, No 1. pp. 35-48.
14. Pikkarainen, Tero<sup>t</sup> Pikkarainen, Kari<sup>t</sup> Karjaluto, Heikki & Pahnila, Seppo(2004) "Consumer acceptance of online banking: an Extension of the Technology acceptance model" *Internet research Journal*, VOL 14, No 3, PP. 224-235.
15. Taylor, S., and Todd, P.A.(1995)."Assessing It Usage: The Role of Prior Experience " *MIS Quarterly* ,Vol 19, No 2 , PP.561-570.
16. Taylor, S., and Todd, P.A(1995). "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models" *Information Systems Research* ,Vol 6, No 14, PP. 144-176.
17. Taylor, S and Todd P,A (1995)."Understanding Information Technology Usage: The role of prior Experienc", *MIS Quarterly*, VOL 19, No 2, PP. 561-570.
18. Venkatesh, Viswatch(1998).User Acceptance of Information Technology: Unified View, A Thesis for Doctor of Philosophy, university of Minnesota.