

## پذیرش بانکداری الکترونیک در بین مشتریان بانکهای شهر شیراز

علیرضا موغلی \*

### چکیده

در این مقاله میزان پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان شعب بانکهای مختلف شهر شیراز مورد بررسی قرار می‌گیرد. اطلاعات و داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سهولت استفاده، مفید بودن و اعتماد مشتریان در پذیرش بانکداری الکترونیک مؤثر است. میزان تحصیلات مشتریان شعب بانکها تاثیر مستقیمی در میزان پذیرش بانکداری الکترونیک دارد. با این حال رابطه معناداری بین سایر ویژگیهای جمعیت‌شناختی و پذیرش بانکداری الکترونیک مشاهده نشد. مفاهیم کلیدی: بانکداری الکترونیک، دستگاه خودپرداز، پایانه فروش، تلفن بانک، مدل پذیرش تکنولوژی.

### مقدمه

گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)<sup>1</sup> در تمامی ابعاد زندگی بشر تحولی بنیادین ایجاد کرده است و دنیای کنونی را در جریان یک انقلاب کامل قرار داده است. شبکه‌های جهانی و فناوریهای پیشرفته‌ی رایانه‌ای، روش انجام کارها را متحول کرده‌اند. با پیشرفت سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات در دنیا و تاثیر عمیق ابزار و تجهیزات

\* - استادیار دانشگاه پیام نور استان فارس

الکترونیکی در تسهیل و تسریع کارها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه، هر روز بر اهمیت این‌گونه وسایل و کاربرد آنها افزوده می‌شود (اشنایدر<sup>2</sup>، 2006: 16). آنچه که بیشتر از تمامی فعالیتهای اقتصادی تحت تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) قرار گرفته، حوزه تجارت و بازرگانی است، که موجب تغییرات ساختاری در اقتصاد جهانی شده است. تجارت الکترونیک<sup>3</sup> شامل خرید و فروش، بازاریابی و ارائه خدمات و انتقال اطلاعات کالا و خدمات بر روی شبکه‌های رایانه‌ای است (برین<sup>4</sup>، 2004: 38). با گسترش شبکه اینترنت، تجارت از رونق روز افزون برخوردار شده و حوزه و قلمرو آن در عرصه جهانی به طور نامحدود گسترش یافته است. امروزه تجارت الکترونیک یک نیاز محسوب می‌شود و به عنوان یکی از شاخصهای توسعه یافتگی کشورها به شمار می‌رود، و دولتهای مختلف سعی می‌کنند تا زیر ساختها و بسترهای لازم را جهت گسترش آن مهیا سازند (بارتن<sup>5</sup>، 2003: 173). یکی از مصادیق تجارت الکترونیک، بانکداری الکترونیک<sup>6</sup> است. بانکداری الکترونیک تاثیری فراوان بر سطح بهره‌وری جامعه داشته و نیز برای دولتها، مردم و بانکها بسیار سودمند بوده است (اسینجر<sup>7</sup>، 1999: 48). بانکداری الکترونیک عبارت است از ارائه خدمات بانکی از طریق یک شبکه رایانه‌ای عمومی، و نتیجه آن دقت، سرعت، حذف هزینه‌ها و کاهش عملیات اداری زائد و تکراری است. اهمیت و گسترش سریع بانکداری الکترونیک و انجام مبادلات بانکی بین کشورها منجر به ایجاد مبادلات مالی بین بانکی در سطح جهان شده است. انجمن «سوئیفت»<sup>8</sup> که یک انجمن تعاونی غیر انتفاعی بین‌المللی است، به منظور جایگزینی با روشهای غیراستاندارد کاغذی و یا مخابراتی بین‌المللی در سال 1973 راه‌اندازی شد (سوئیفت، گزارش سالانه: 2000). کشور ایران نیز در سال 1372 به عضویت این شبکه درآمد و در حال حاضر تمام بانکهای تجاری و تخصصی کشور عضو شبکه بین‌المللی سوئیفت هستند (حقیقت‌خواه، 1382: 140).

در دهه‌ی گذشته تلاشهای فراوانی در زمینه استقرار بانکداری الکترونیک در ایران صورت گرفته است و خدماتی از قبیل تلفن بانک<sup>9</sup>، حسابهای جاری ماهواره‌ای، کارتهای بدهکار<sup>10</sup>، دستگاههای خودپرداز (ATM)<sup>11</sup> و سیستمهای پایانه فروش (POS)<sup>12</sup> از جمله این تلاشهاست (فاطمی اردکانی، 1384: 67). اما به نظر می‌رسد این خدمات چنان

که باید و شاید مورد استقبال مشتریان واقع نشده است. بنابراین انجام پژوهش در زمینه بانکداری الکترونیک و بررسی عوامل گرایش مشتریان به استفاده از خدمات بانکی ضروری است. هدف اصلی این پژوهش شناخت توقعات و خواسته‌های مشتریان و تعیین علل استفاده یا عدم استفاده مشتریان از بانکداری الکترونیک است.

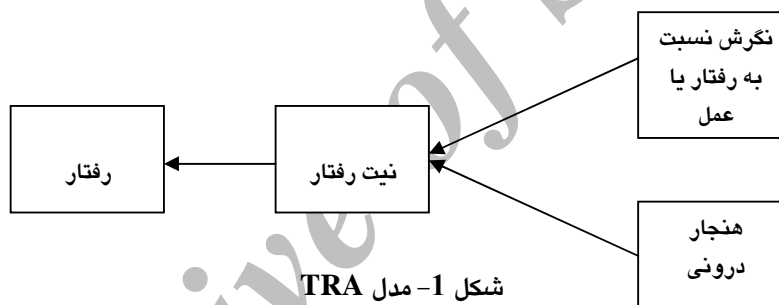
### ادبیات پژوهش

هر چند که بانکداری الکترونیک دارای سطوح متعددی می‌باشد، اما آنچه بانکداری الکترونیک را از غیر آن جدا می‌کند وجود سیستمهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری و پردازش اطلاعات مالی توسط آنهاست (کامل<sup>13</sup> و همکاران، 2003:13). به عبارتی بانکداری الکترونیک، یکپارچه سازی بهینه همه فعالیت‌های یک بانک از طریق بکارگیری فناوری نوین اطلاعات است که امکان ارائه کلیه خدمات مورد نیاز مشتریان را فراهم می‌کند (بلونت<sup>14</sup> و همکاران، 2005:2). اما آنچه که عموم صاحب‌نظران (دنیس، 1999؛ ایجازدار، 2005؛ کامل، 2005)<sup>15</sup> به آن اتفاق نظر دارند، بهره‌گیری از فناوریهای سخت‌افزاری<sup>16</sup>، نرم‌افزاری<sup>17</sup> و شبکه<sup>18</sup> به طور مناسب و یکپارچه سازی کلیه فعالیتها و مشتری‌گرایی می‌باشد.

امروزه استفاده از بانکداری الکترونیک بیش از آنکه یک مزیت باشد، یک ضرورت است. زیرا اولاً بانکهای الکترونیکی مجازی<sup>19</sup> که از طریق اینترنت فعالیت می‌کنند، قادر به ارائه خدمات سریعتر، کامل‌تر، دقیق‌تر و مطلوب‌تر به مشتریان در سراسر دنیا هستند؛ ثانياً کندی ناشی از سیستم سنتی موجب می‌شود که فرصتهای طلایی جذب مشتری از دست بانکها خارج شود و با منسوخ شدن شیوه‌های کاغذی مبادله اسناد تجاری در کشورهای توسعه یافته، امکان رد و بدل کردن اینگونه اسناد با کشورهای پیشرفته را در عمل منتفی می‌کند (شجاعی و دیگران، 2006:1383). در بانکداری الکترونیک از ابزارهایی چون پول الکترونیک<sup>20</sup>، چک الکترونیک<sup>21</sup>، کیف پول الکترونیک<sup>22</sup>، انواع کارتها شامل کارت بدهکار، کارت اعتباری، کارت هزینه، دستگاههای خودپرداز (ATM) و سیستم پایانه فروش (POS) استفاده می‌شود (اشنايدر، 2006: 98-63).

علاوه بر استفاده از زیرساختهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، استفاده از زیر ساختهای فرهنگی، قانونی و مدیریت روابط با مشتری و مدیریت منابع انسانی از

ملزومات بانکداری الکترونیک است (اشنایدر، 2006: 37). یکی از متداولترین مدل‌هایی که در رابطه با کاربرد تکنولوژی اطلاعات طراحی شده، مدل پذیرش تکنولوژی<sup>23</sup> (TAM) است. این مدل توسط دیویس در سال 1989 ارائه شده است (دیویس<sup>24</sup> و همکاران، 1989: 93). این مدل براساس تئوری علت عمل<sup>25</sup> (TRA) ساخته شده است. تئوری TRA با استفاده از متغیرهای مختلف، رفتارهای افراد را در شرایط خاص پیش‌بینی می‌کند (فیش بین و آجزن<sup>26</sup>، 1975: 231). این تئوری از بنیادی‌ترین و نافذترین نظریه‌های رفتار انسانی است و برای پیش‌بینی سطح وسیعی از رفتارها به کار می‌رود. براساس تئوری TRA رفتار هر فرد ناشی از نیت او است و نیت نیز تابعی از نگرش افراد و هنجارهای درونی آنها می‌باشند (فیش بین و آجزن، 1975: 238).



شکل 1- مدل TRA

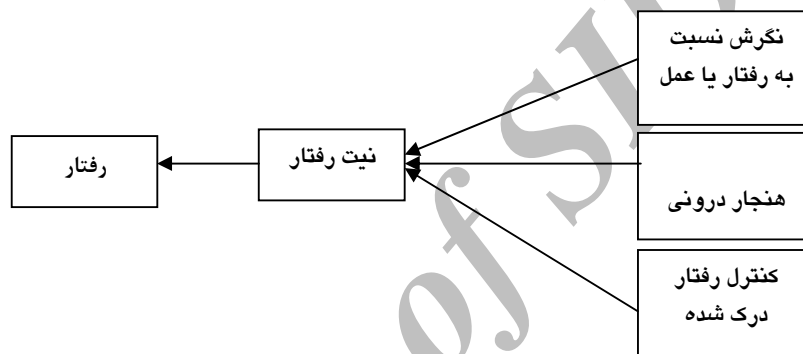
منبع: فیش بین و آجزن، 1975: 242

در این تئوری نگرش به رفتار<sup>27</sup> و هنجار درونی<sup>28</sup> متغیرهای مستقل و نیت رفتار متغیر وابسته‌اند. نگرش به رفتار عبارت از احساس مثبت یا منفی فرد به انجام یک رفتار است، و میزان آن به وسیله سنجش اعتقاد فرد نسبت به نتایج یک رفتار و ارزیابی میزان مطلوبیت نتیجه آن تعیین می‌شود.

هنجار درونی، درک فرد نسبت به نظراتی که درباره رفتار وی است، از اینکه اشخاصی که از نظراو مهم هستند، فکر می‌کنند که آن رفتار باید انجام شود یا نه (فیش بین و آجزن، 1975: 302).

این دو متغیر به واکنش شخص در رابطه با چگونگی رفتار در شرایطی خاص منجر

می‌شود و چنانچه نگرش به شرایط جدید مثبت باشد و هنجارهای درونی با آن شرایط سازگار باشند، قصد انجام عمل محتملتر و نتیجه امکان بروز رفتار مناسب با آن شرایط بیشتر خواهد بود. در سال 1991 آجزن با اضافه کردن متغیر «کنترل رفتار درک شده»<sup>29</sup>، که به معنای ادراک فرد از سختی یا آسانی رفتار است، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده<sup>30</sup> (TPB) را ارائه داد (آجزن، 1991: 188). شکل 2 نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده را نشان می‌دهد.



شکل 2- مدل رفتار برنامه‌ریزی شده (TPB)

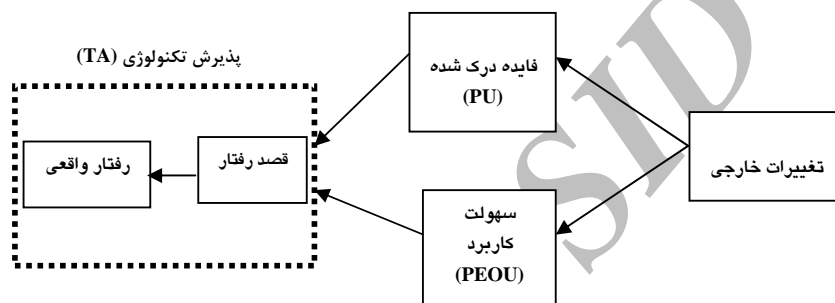
منبع: ونکاتش<sup>31</sup>، 2003: 430

این نظریه که زیر بنای مدل پذیرش تکنولوژی (TAM) است، ما را در شناخت بهتر آنچه که موجب پذیرش یک سیستم می‌شود کمک می‌کند. خصوصاً در عرصه بانکداری الکترونیک به علت وجود سطح رقابت بسیار بالا معمولاً مشتریان با انتخابهای متعدد روبرو بوده و به ندرت مجبور به استفاده از یک فناوری خاص هستند. دیویس و همکارانش (1989) در مدل پذیرش تکنولوژی به دو عامل عمده که در شکل‌گیری افراد به استفاده از یک فناوری تعیین‌کننده است، اشاره می‌کنند:

- درک سهولت استفاده<sup>32</sup> (PEOU): میزانی که شخص معتقد است استفاده از یک سیستم خاص نیاز به تلاش زیادی جهت یادگیری ندارد (ونکاتش، 2003: 432). یعنی کار کردن با یک سیستم تا چه میزان از نظر شخص آسان است.

• درک مفید بودن<sup>33</sup> (PU): میزانی که شخص معتقد است استفاده از یک سیستم خاص بر سطح عملکرد او می‌افزاید (ونکاتش، 2003: 432). یعنی میزانی که یک فناوری از نظر شخص موجب می‌شود تا در شرایط مساوی از امکانات موجود بهره بیشتری ببرد.

شکل 3 مدل پذیرش تکنولوژی را نشان می‌دهد:

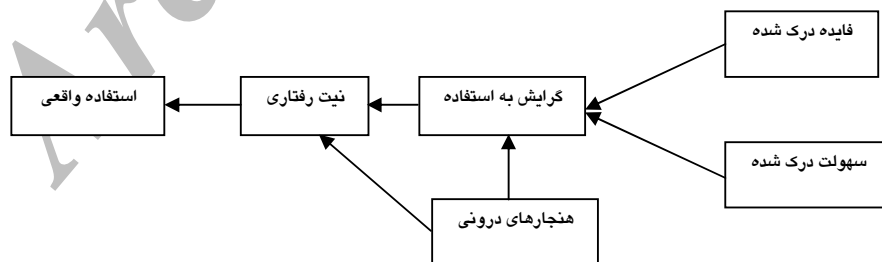


شکل 3- مدل پذیرش تکنولوژی

منبع: دیویس و همکاران، 1989: 993

در تکمیل مدل پذیرش تکنولوژی، ویکی پدیا<sup>34</sup> (2006) عامل «هنجار درونی» را به عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده‌ی رفتار کاربران در نظر گرفت و مدل پذیرش تکنولوژی 2 را ارائه کرد. مفهوم هنجار درونی دقیقاً برگرفته از TRA است و عبارت از درک فرد نسبت به افرادی که از نظر او دارای اهمیت هستند، که چه نگرشی درباره سیستم جدید دارند. این مفهوم با عبارت «نفوذ اجتماعی»<sup>35</sup> نیز بیان می‌شود. یعنی میزانی که یک تکنولوژی جدید در جامعه مقبولیت یافته است (دنيس و همکاران، 1989: 2).

شکل 4 - مدل پذیرش تکنولوژی 2 را نشان می‌دهد:



#### شکل 4- مدل پذیرش تکنولوژی 2 (TAM2)

منبع: ویکی پدیا، 2006

#### تئوری واحد پذیرش و کاربرد تکنولوژی<sup>36</sup> (UTAUT)

پروژه وسیعی توسط «ونکاتش» و همکارانش انجام شد که در نتیجه آن مدلی تحت عنوان «تئوری واحد پذیرش و کاربرد تکنولوژی» بوجود آمد. UTAUT، عوامل تعیین کننده قصد رفتار و سپس رفتار را به صورت زیر خلاصه می کند:

- پیش بینی عملکرد: میزانی که شخص معتقد است استفاده از یک سیستم به او کمک می کند که اهدافش در زمینه شغلی انجام گیرد (ونکاتش و همکاران، 2003: 447). این عامل در TAM و TAM2 با «درک مفید بودن» شناخته می شود.

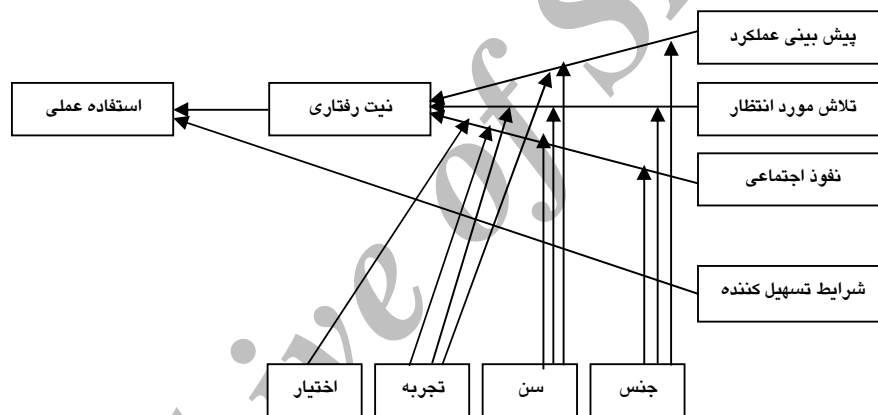
- تلاش مورد انتظار: درجه آسانی مرتبط با استفاده از یک تکنولوژی (ونکاتش و همکاران، 2003: 450). این عامل در TAM و TAM2 به عنوان «درک سهولت استفاده» بکار می رود و در نظریه های فوق ثابت شده که هر چه یادگیری یک سیستم آسان تر باشد، بیشتر و سریع تر مورد پذیرش استفاده کنندگان قرار می گیرد.

- نفوذ اجتماعی: میزان یا درجه ای که شخص درک می کند کسانی که از نظر او مهم هستند، معتقدند که او باید از سیستم جدید استفاده کند (ونکاتش و همکاران، 2003: 451). این عامل در TAM و TAM2 به عنوان «هنجار درونی» بکار رفته بود و تاثیر آن در پذیرش فناوری به اثبات رسیده بود.

- شرایط تسهیل کننده: میزان یا درجه ای که فرد معتقد است در صورت استفاده از یک سیستم، زیر ساختهای فنی و سازمانی مناسب برای پشتیبانی او موجود است. (ونکاتش و همکاران، 2003: 453). مدل UTAUT در شکل 5 نشان داده شده است. همان طور که در شکل 5 پیداست، چهار عامل تعدیل کننده سن، جنس، اختیار و تجربه در این تئوری تعیین شده اند که هر کدام موجب تعدیل یک یا چند متغیر مستقل می شوند.

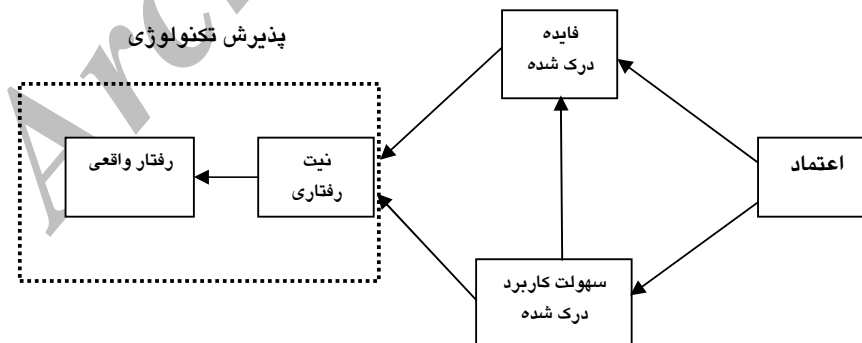
با توجه به هدف خاص ما از بکارگیری مدل پذیرش تکنولوژی در راستای شناخت علل و عوامل موثر در پذیرش بانکداری الکترونیک توسط مشتریان، و با توجه به نقش «اعتماد»<sup>37</sup> در بخش خدمات مالی، پژوهش حاضر، عامل اعتماد را به عنوان متغیر تغییرات خارجی به مدل وارد کرده و در پی آزمون این نظریه در سیستم بانکی در شهر

شیراز است. «شریف کامل» و همکارانش با استفاده از مدل پذیرش تکنولوژی دیویس، پژوهشی را به منظور ارزیابی معرفی بانکداری الکترونیک انجام دادند. آنان به متغیرهای خود عنصر «اعتماد» را افزودند. نتایج پژوهش مذکور نشان داد که «اعتماد» به عنوان متغیر مستقل تأثیر مستقیم بر «درک مفید بودن» و «درک سهولت استفاده» دارد. «درک مفید بودن» و «درک سهولت استفاده» نیز به نوبه خود بر «قصد رفتاری» و «رفتار» و در نتیجه بر «پذیرش تکنولوژی» تأثیر می‌گذارد. در مطالعات «شریف کامل» (2003) اعتماد به عنوان میزان حس خوش بینی و تمایل به برقراری یک ارتباط مبادله‌ای تعریف شده است (کامل و همکاران، 2003: 5). سطح اجتناب از عدم اطمینان در تعیین میزان اعتماد افراد به یک فناوری بسیار موثر است.



شکل 5- مدل UTAUT

منبع: ونکاتش، 2003: 447





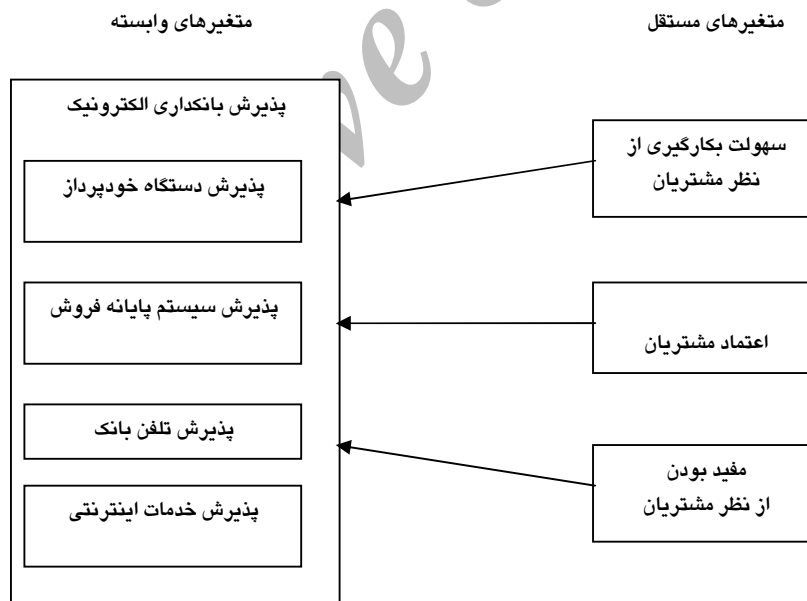
### شکل 6- مدل تکنولوژی و تاثیر اعتماد

منبع: کامل و همکاران، 2003: 5

بنابراین در این پژوهش با تاثیرپذیری از مدل پذیرش تکنولوژی، پذیرش بانکداری الکترونیک با استفاده از مدل فوق سنجیده می‌شود. متغیرهای اساسی پژوهش حاضر عبارتند از: «سهولت بکارگیری»، «مفید بودن» و «اعتماد» به عنوان متغیرهای مستقل و «پذیرش بانکداری الکترونیک» به عنوان متغیر وابسته.

برای متغیر وابسته چهار شاخص اصلی دستگاه‌های خودپرداز (ATM)، پایانه‌های فروش (POS)، تلفن بانک و خدمات اینترنتی که در کشور ما از نمونه‌های کاربرد بانکداری الکترونیک می‌باشند، در نظر گرفته شد.

همچنین رابطه متغیرهای جمعیت شناختی سن، جنس، تحصیلات و سطح درآمد با میزان پذیرش بانکداری الکترونیک در میان مشتریان مورد بررسی قرار گرفته است. مدل مفهومی پژوهش فوق در شکل 7 آورده شده است.



### شکل 7- مدل مفهومی پژوهش

منبع: تدوین توسط پژوهشگر

در این پژوهش به چهار پرسش زیر که دو پرسش از آن به اجزای کوچکتری تقسیم‌بندی شده است پاسخ داده می‌شود:

- آیا بین پذیرش بانکداری الکترونیک و خصوصیات سهولت بکارگیری، مفید بودن و اعتماد از نظر مشتریان رابطه معناداری وجود دارد؟
- آیا بین میزان پذیرش انواع خدمات بانکی (ATM، POS، تلفن بانک و خدمات اینترنتی) با خصوصیات سهولت بکارگیری، مفید بودن و اعتماد از نظر مشتریان رابطه معناداری وجود دارد؟
- آیا بین ویژگیهای جمعیت‌شناختی مشتریان و میزان پذیرش بانکداری الکترونیک رابطه معناداری وجود دارد؟
- سهم هر کدام از متغیرهای سهولت بکارگیری، مفید بودن، اعتماد از نظر مشتریان در میزان پذیرش بانکداری الکترونیک به چه میزان بوده است؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش «مشتریان شعب بانکهای شیراز» در سال 1385 بوده است. نمونه آماری مناسب برای پژوهش براساس فرمول نمونه‌گیری کوکران و انجام تعدیلات لازم در نهایت برابر با 266 تعیین گردید. برای انتخاب نمونه و برای جلوگیری از انتخاب افراد از یک گروه و یا قشر خاص از نظر سطح سواد و درآمد از روش تصادفی طبقه‌ای استفاده شد و به منظور گردآوری داده‌ها پرسشنامه پژوهش (ابزار گردآوری داده‌ها) در 5 ناحیه شرق، شمال، غرب، جنوب و مرکز شهر شیراز توزیع شد. پرسشنامه شامل 40 سؤال بوده که تعدادی از این سؤالات جنبه جمعیت‌شناختی داشته و بقیه پرسشنامه به 4 بخش اساسی تقسیم شده است. هر بخش مربوط به یکی از 4 شاخص بانکداری الکترونیک (ATM، POS، تلفن بانک و خدمات اینترنتی)؛ و هر کدام شامل 4 سؤال در چارچوب طیف 5 تایی لیکرت می‌باشد. برای

آزمون پایایی پرسشنامه از شیوه آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب پایایی برای کل مقیاس یعنی «پذیرش بانکداری الکترونیک» معادل  $\alpha = 0/87$  تعیین شد. جهت آزمون روایی با بهره‌گیری از ادبیات پژوهش و استفاده از نظر متخصصان و صاحبان نظران و توزیع مقدماتی پرسشنامه در بین تعدادی از افراد نمونه آماری، روایی پرسشنامه بررسی شد.

پرسشنامه پژوهش به 266 نفر از مشتریان شعب بانکهای شیراز به صورت حضوری ارائه شد. که از این تعداد 265 پرسشنامه جمع‌آوری شد و پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و دیگر روشهای آماری مختلف از جمله موارد زیر تجزیه و تحلیل و آزمون شدند:

- 1- آزمون ضریب همبستگی پیرسون جهت میزان ارتباط بین متغیرها.
- 2- آزمون T جهت سنجش تفاوت زنان و مردان در پذیرش بانکداری الکترونیک.
- 3- تحلیل رگرسیون جهت میزان همبستگی هر یک از ویژگیهای بانکداری الکترونیک (مفید بودن، سهولت بکارگیری و اعتماد) در میزان پذیرش بانکداری الکترونیک.

### یافته‌های پژوهش

نتایجی که در بررسیهای اولیه در مورد ویژگیهای جمعیت‌شناختی در نمونه مورد بررسی (73% مرد و 27% زن) به دست آمد در جدول شماره 1 ارائه شده که شامل ترکیب سنی، تحصیلات و درآمد نمونه آماری است:

جدول 1- ترکیب سنی، تحصیلات و درآمد

سن	کمتر از 20 سال	بین 20-30 سال	بین 30-40 سال	بین 40-50 سال	بالتر از 50 سال
درصد	11/2%	33/2%	27/8%	17/9%	9/9%
تعداد	30	88	73	47	27
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس و بالاتر
درصد	13/4%	29/2%	22/4%	29/1%	5/5%
تعداد	36	78	59	77	15
میزان درآمد	کمتر از 200000 تومان در ماه	بین 200000 و 400000 تومان در ماه	بین 400000 و 700000 تومان در ماه	بین 700000 و 1000000 تومان در ماه	بیش از 1000000 تومان در ماه
درصد	37/8%	40/5%	10%	5/4%	6/3%
تعداد	98	107	27	15	18

الگوی رگرسیونی با میزان  $f$  مشاهده شده  $1349/161$  بدست آمد در سطح  $0/01$  معنی دار بود که بیانگر معنی دار بودن مدل رگرسیونی جهت پاسخ به سوال فوق می باشد و  $93\%$  از واریانس موجود در میزان پذیرش توسط این سه متغیر تعیین می شود.

### جدول 2- الگوی رگرسیونی

میزان R	میزان R2	R2 تعدیل شده
0/969	0/939	0/939

طبق اطلاعاتی که از جدول شماره 3 بدست می آید سهم ویژگیهای اعتماد، سهولت، مفید بودن در میزان پذیرش بانکداری الکترونیک عبارتست از: میزان پذیرش بانکداری الکترونیک =  $1/19$  (قابلیت اعتماد) +  $1/25$  (مفید بودن) +  $0/997$  (ساده بودن). پس از بررسی سهم هر کدام از سه متغیر مشاهده می شود که عامل «مفید بودن» بالاترین سهم میزان پذیرش را دارا است پس از آن عامل «اعتماد» و در نهایت عامل «ساده بودن» کمترین میزان پذیرش را در بانکداری الکترونیک میان مشتریان بانکهای شیراز به خود اختصاص داده است.

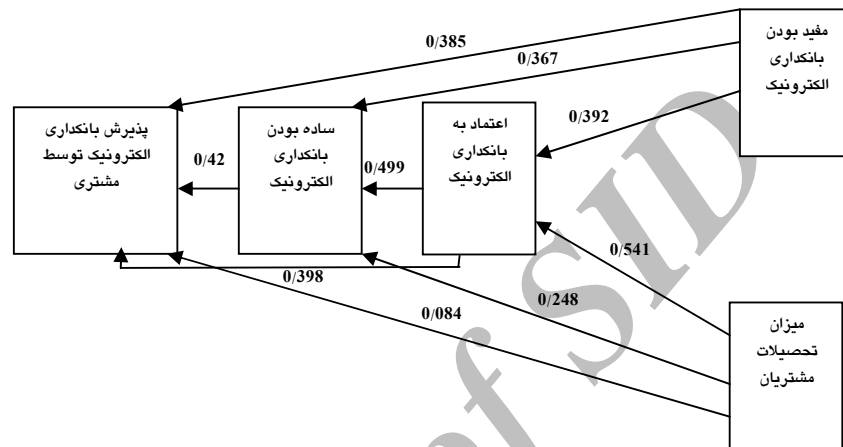
### جدول 3- سهم متغیرهای مستقل در میزان پذیرش بانکداری الکترونیک

میزان B	خطای استاندارد	میزان f مشاهده شده	سطح معنی دار
عرض از مبدا	8/29	0/806	10/286
میزان اعتماد	1/19	0/05	24/04
مفید بودن	1/25	0/05	25/183
ساده بودن	0/997	0/39	25/572

### بحث و نتیجه گیری

براساس الگوی مفهومی پژوهش (شکل 7) و با استفاده از جداول ضریب متغیرهای مدل رگرسیون چندگانه، ضرایب استاندارد شده (Beta) با توجه به سطح معناداری آماری آنها در آزمون T جهت بررسی میزان تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته استفاده گردیده است که در نهایت بعد از انجام تحلیلهای لازم مدل نهایی به شرح زیر

ارائه شده است:



شکل 8- تحلیل عوامل موثر بر پذیرش بانکداری الکترونیک

بیشترین ضریب مسیر در میان متغیرهای مذکور مربوط به اعتماد به بانکداری الکترونیک توسط مشتری با میزان 0/499 است که در نهایت این متغیر به عنوان دومین متغیر واسطه‌ای در این الگو مطرح می‌شود و متغیرهای «مفید بودن» بانکداری الکترونیک و «میزان تحصيلات» مشتریان به طور غیر مستقیم و از طریق این متغیر بر پذیرش بانکداری الکترونیک توسط مشتریان تاثیر گذارند. در میان دو متغیر مذکور بیشترین اثر مربوط به میزان تحصيلات مشتریان می‌باشد، بدین معنی که اعتماد به بانکداری الکترونیک توسط مشتری تا میزان قابل توجهی به میزان تحصيلات مشتریان بانکها ارتباط دارد.

پس از گردآوری اطلاعات حاصل از پیمایش و تجزیه و تحلیل آماری نظر نمونه‌های پژوهش، نتایج نشان داد که بالاترین سهم از میزان پذیرش بانکداری الکترونیک را عامل «مفید بودن» (1/25) به خود اختصاص داده است. سپس عامل «اعتماد» (1/19) و در نهایت عامل «ساده بودن» (0/997)، کمترین سهم از میزان پذیرش بانکداری الکترونیک را

داراست.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها وجود رابطه همبستگی بین کلیه متغیرهای مستقل و وابسته را تایید می‌کند. فقط بین متغیرهای «اعتماد» و «پذیرش تلفن بانک» رابطه معناداری مشاهده نشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین متغیرهای «سهولت بکارگیری»، «مفید بودن» و «اعتماد» با «پذیرش بانکداری الکترونیک» رابطه معناداری وجود دارد. نتیجه این که مشتریان برای استفاده از یک تکنولوژی جدید بانکی به طور کلی، ابتدا عامل «سهولت بکارگیری» آن را مورد توجه قرار می‌دهند؛ و در صورتی که سهولت بکارگیری آن را درک کنند، اقدام به استفاده از آن با توجه به دو عامل اعتماد و مفید بودن می‌کنند. بنابراین بالا بردن ادراک مشتریان از سهولت کار با هر یک از خدمات الکترونیکی بانکی، بیشترین نقش را در «پذیرش بانکداری الکترونیک» توسط مشتریان دارد و از آنجا که بین عامل «مفید بودن» و کلیه متغیرهای وابسته، کمترین همبستگی به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت که این عامل نسبت به دو عامل دیگر نقش کمرنگ‌تری را ایفا می‌کند.

این پژوهش نشان می‌دهد مشتریان باید به این باور برسند که کار با سرویس‌های مختلف بانکداری الکترونیک:

- ساده و آسان است.
  - این خدمات قابل اعتمادند.
  - کارایی مشتریان را بالا برده و برای آنان مفید است.
- به علاوه مشتریان هنگام تصمیم‌گیری برای استفاده از انواع خدمات بانکداری الکترونیک به عامل «مفید بودن» نسبت به دو متغیر «سهولت» و «اعتماد» کمتر توجه می‌کنند. عامل «اعتماد» اولین متغیر مستقلی است که به طور غیر مستقیم بر پذیرش بانکداری الکترونیک تاثیر می‌گذارد و علت این امر هم آن است که سطح عدم اطمینان مشتریان به خدمات بانکداری پایین می‌باشد و به طور کلی مشتریان خدمات بانکداری الکترونیک را ایمن می‌دانند. در نتیجه بانکها باید با توجه به سطح تحصیلات مشتریان در تقویت عامل مفید بودن برنامه‌ریزی کنند که در صورت فرهنگ‌سازی در میان مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک، مراجعه حضوری مشتریان و حمل پول نقد به کمترین میزان خود می‌رسد.

پذیرش بانکداری الکترونیک از طریق سهولت در بکارگیری آن؛ تقویت اعتماد مشتریان نسبت به آن و فراهم آوردن زمینه مناسب جهت درک مشتریان از مفید بودن خدمات بانکداری الکترونیک ایجاد می‌شود. با این حال پذیرش بانکداری الکترونیک به اعتماد متقابل و کار گروهی و تیمی، آموزش ارتباطات اثربخش، بهبود فرآیند ارتباطات و تعاملات میان کارکنان و مدیران در داخل و خارج از سازمان و حرکت به سمت سازمانی نوآور و یادگیرنده بستگی دارد.

چنانچه بانکها بخواهند بانکداری الکترونیک را در سازمان خویش توسعه دهند باید علاوه بر بهبود ارتباطات و تعاملات اثربخش میان اعضاء سازمان و شبکه‌ها و گروه‌های سازمانی؛ زیرساختهای سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، فرهنگی، قانونی، امنیتی و مدیریت روابط با مشتری را برای پذیرش بانکداری الکترونیک فراهم آورند.

#### پی‌نوشت‌ها:

- |   |  |
|---|--|
| 1-Information & Communication Technology                                    | 20-E.money   |
| 2- Schneider  | 21- Electronic Cheque  |
| 3- Electronic Commercial (EC)   | 22- Electronic Wallet  |
| 4- Brain  | 23-Technology Acceptance Modle (TAM)   |
| 5- Barton   | 24- Davis  |
| 6- Electronic Banking (EB)  | 25- Theory of Reasoned Action  |
| 7- Essinger   | 26- Fishbein, Ajzen  |
| 8- Society for World Wide Interbank Finacial Telecommunication (S.W. I.F.T) | 27- Attitude to Ward Behavior (AB)   |
| 9- Phone Banking  | 28- Subjective Norm  |
| 10- Debit Card  | 29- Percieved Behavioral Control   |
| 11- Autamated Teller Machines   | 30- Theory of Planned Behavior (TPB)   |
| 12- Point of Sale   | 31- Venkatesh  |
| 13- kamel   | 32- Percieved Ese of Use (PEOU)  |
| 14- Blount  | 33- Percieved Usefulness   |
| 15- Kamel, Ijaz Dar, Dennis   | 34- <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Technology-Acceptance-Model">http://en. Wikipedia. Org/Wiki/Technology- Acceptance-Model</a> |
| 16- Hard Ware   | 35- Social Influence   |
| 17- Soft Ware   | 36-Unified Theory of Acceptance & Use Technology   |
| 18- Network   | 37- Trust  |
| 19- Virtual E. Banking  |  |

## منابع فارسی

- اابرار اقتصادی، شماره‌های 2448، 2450، 2452 و 2941
- اداره آموزش و مدیریت بانک ملی ایران. (1382). **بانکداری داخلی 1** - (تجهیز منابع)، تهران: اداره آموزش و مدیریت بانک ملی ایران.
- الهیاری فرد، محمود. (1384). **خدمات بانکداری الکترونیک و نیازهای اجرای آن**، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- بهارى نژاد، امیر. (1384). **تلفن همراه، کیف پولی همراه، ماهنامه آموزشی، خبری بانک ملی ایران**، شماره 112، تهران: اداره روابط عمومی بانک ملی ایران.
- حافظ نیا، محمدرضا. (1380). **مقدمه‌ای بر روش پژوهش در علوم انسانی**، تهران: انتشارات سمت
- حقیقت خواه، امیر حسین. (1382). **بررسی مسائل و مشکلات گسترش تجارت الکترونیک (EC) در ایران**، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش های وزارت بازرگانی.
- شیخانی، سعید. (1378). **بانکداری الکترونیک و راهبردهای آن در جمهوری اسلامی ایران**، تهران: موسسه پژوهشهای پولی و بانکی
- فاطمی اردکانی، سید ولی الله. (1384). **بانکداری الکترونیک و تاثیر آن بر فرایندهای اجرایی بانک: مورد اینترنتی بانک، مجموعه مقالات سومین همایش ملی تجارت الکترونیک**، تهران: معاونت برنامه‌ریزی امور اقتصادی وزارت بازرگانی.
- کهدادی، نوروز. (1382). **بانکداری الکترونیکی در ایران و جهان، مجموعه مقالات همایش تجارت الکترونیکی**، تهران: شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- مجله‌های داخلی بانک ملی ایران شماره‌های 94، 129
- مرحبا، غلامرضا. (1383). **پول الکترونیک، ماهنامه آموزشی - خبری بانک ملی ایران**، شماره 107، تهران: اداره روابط عمومی بانک ملی ایران.
- مسگرها، بهمن. (1385). **مروری دوباره برکاربردهای بانکی تلفن همراه، ماهنامه آموزشی - خبری بانک ملی ایران**، شماره 130، تهران: اداره روابط عمومی بانک ملی ایران.
- هاشمی، محمود و سروش، الهه. (1384). **مروری بر امنیت پرداخت الکترونیکی**، تهران:



معاونت برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی وزارت بازرگانی.

#### منابع لاتین

- Bagozzi, R.P., Davis, F.D., & Warshaw, P. R. (1992). **Development and test of a theory of technological earning and usage.** *Human Relations*, Vol. 45, No.7, pp. 660-686.
- Blount, Yette., Castleman, Tanya., Swatman, Paula M.C (2005). **Employee Development Strategies In the B2C Banking Enviroment: Two Australian Case Stadies**, Melbourne, Deakin University.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., & Warshaw, P.R. (1989). **User acceptance of computer technology: A comparison of two teheoretical models.** *Management Science*, Vol. 35, No.8, pp.982-1003.
- Dennis, F.G., & Yogesh, M.(1999). **32<sup>nd</sup> Hawaii international conference on system sciences**,pp 1-14.
- Dillon, A. (2001). User Acceptance of Information Technology. In W. Karwowski (ed). **Encyclopedia of Human Factors and Ergonomics**. London: Taylor and Francis.
- Dynamics of Banking Technology Adoption an Application to Internet Banking.** From [www. Warwick. Ac.uk/~ecrgt/jobmarket.Pdf](http://www.Warwick.Ac.uk/~ecrgt/jobmarket.Pdf).
- E-Banking Adaption and Dot. Com Viability a comparison of Australian and Indian Experiences in the Banking Sector.** (2002). From [www. Deakin. Edu.au/ infosys/docs/ workingpapers/ archive/ working- Papers-2001/2001-14 Unnithan. Pdf](http://www.Deakin.Edu.au/infosys/docs/workingpapers/archive/working-Papers-2001/2001-14Unnithan.Pdf).
- E- Commerce in Europe Results of the Pilot Surveys Carried out in 2001.** (2001). From [www.researchand markets. Com/ reports/ 479/479 .pdf](http://www.researchandmarkets.Com/reports/479/479.pdf).
- Fishbein, M., & Ajzen, I (1975). **Belief, attitude, intension and behavior: An introduction to theory and research**, Reading, MA: Addison Wesley.

- Ijaz Dar, Rahman., Hu, Yongchao (2005). **How banks Manage CRM. Master Thesis**, SHU.
- Kamel, S., & Hassan, A. (2003). Assessing the introduction of electronic banking in egypt using the technology acceptance model. **Annals of Cases on Information Technology**, No.5, pp.1-25.
- Rogers, E. (1995). **Diffusion of Innovation** New York: Free Press.
- Schneider, G (2006). **Business strategies**. Andy Pickering, Boston. Thomson Course Technology.
- The Emergence of E- Banking in Russia**. (2001). From [www.sseru.org/DocFiles/wp01-101R1.doc](http://www.sseru.org/DocFiles/wp01-101R1.doc).
- The Society for world wide Interbank Telecommunication** (2003) S.W.I.F.-T Annual Report, 2001,2002. Brussels: S.W.I.F.T.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). **User acceptance of information technology: toward a unified view**. MIS Quarterly, Vol. 27, No3, pp. 425-478.
- Vijayan, P. (2004). **Service Quality Evaluation of Internet Banking in Mallysia**. From: <http://www.arraydey.Commerce/JIBC/0306-06.htm>.
- Wikipedia, (2006). Internet: [http://en.wikipedia.org/wiki/Technology-acceptance\\_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Technology-acceptance_model).