

# بانکداری الکترونیکی و چالش‌های آن در ایران

کریم کیاکجوری، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرانزلی

علیرضا نوبتی، دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

## چکیده

در حال حاضر، بانکداری در شیوه نوین، به عنوان مکمل تجارت نوین شناخته می‌شود تا جایی که اگر بانک‌ها از سیستم مبادلاتی الکترونیکی بهره نبرند، بخش بزرگی از مبادلات مختل می‌شود. الزامات ناشی از بازار رقابت تنگاتنگ کنونی از یک سو، و مفاد بندهای ۲ و ۳ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی از سوی دیگر، در کنار برنامه عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت و به تبع آن، تأسیس بانک‌های خارجی در ایران، و درضمن، با توجه به خصوصی‌شدن بانک‌های دولتی و همچنین اختلاف ناچیز سود بانکی در بخش جذب منابع و مصارف، بانک‌ها باید هرچه سریعتر برای حفظ مشتریان خویش، چاره‌اندیشی نمایند.

بانکداری امروز، شیوه‌های نو و سرویس‌دهی و خدمات موردنظر مشتری را می‌طلبد و هر بانکی که در این امور موفق‌تر عمل کند، در بازار رقابتی موفق به جذب منابع بیشتری خواهد شد و در نتیجه، دوام و بقای دایمی آن بانک با بهره‌وری بالا فراهم خواهد آمد، و بانکداری الکترونیکی، تنها گزینه فراروی بانک‌ها جهت تحقق این اهداف می‌باشد. همچنین رشد روزافزون خدمات بانکی در عرصه بین‌المللی، توجه نظام بانکی کشورهای درحال توسعه را به سوی خود جلب نموده است. علاوه بر این، باید هزینه جمع‌آوری و امحای اسکناس‌های فرسوده را نیز درمناظر قرار داد، درحالی که استقرار بانکداری الکترونیکی، علاوه بر ارتقای سطح کیفی خدمات، موجب می‌شود که بین ۶۰ تا ۷۰ درصد هزینه‌های بانک‌ها کاهش یابد.

هدف مقاله حاضر، شناخت مقدماتی تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی، بررسی موانع اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی و برخی موضوعات مهم مرتبط با آنهاست و در این راستا پس از شرح مختصری درباره مساله، تعاریف، اهمیت و ضرورت بانکداری الکترونیکی، نسبت به رایج‌ترین الگویی مفهومی جهت بررسی موانع بانکداری الکترونیکی در ایران اقدام شده است.

واژه‌های کلیدی: تجارت الکترونیکی - بانکداری الکترونیکی

## مقدمه

امروزه فناوری اطلاعات (IT) به عنوان سودمندترین بخش صنعت، اقتصاد و فرهنگ تلقی می‌گردد، به طوری که در ۶۰ درصد از صنایع دنیا در سال ۲۰۰۳ میلادی سهیم بوده و مؤثر واقع شده است. از طرف دیگر، از بین شش میلیارد نفر جمعیت جهان، بالغ بر یک میلیارد نفر تا سال ۲۰۰۵ به اینترنت دسترسی داشته‌اند که طبق پیش‌بینی گارتنر، این افراد، تا سال ۲۰۱۰ به سه میلیارد نفر می‌رسند، به طوری که در هر دقیقه یک سایت به شبکه جهانی اضافه می‌شود (صنایعی / ۱۳۸۳).

از عمده‌ترین دستاوردهای فناوری اطلاعات در زمینه‌های اقتصادی، تجارت الکترونیکی می‌باشد و سهولت دسترسی افراد به اینترنت نیز بستر مناسبی را برای مراودات تجاری و اقتصادی از طریق دسترسی به دنیای

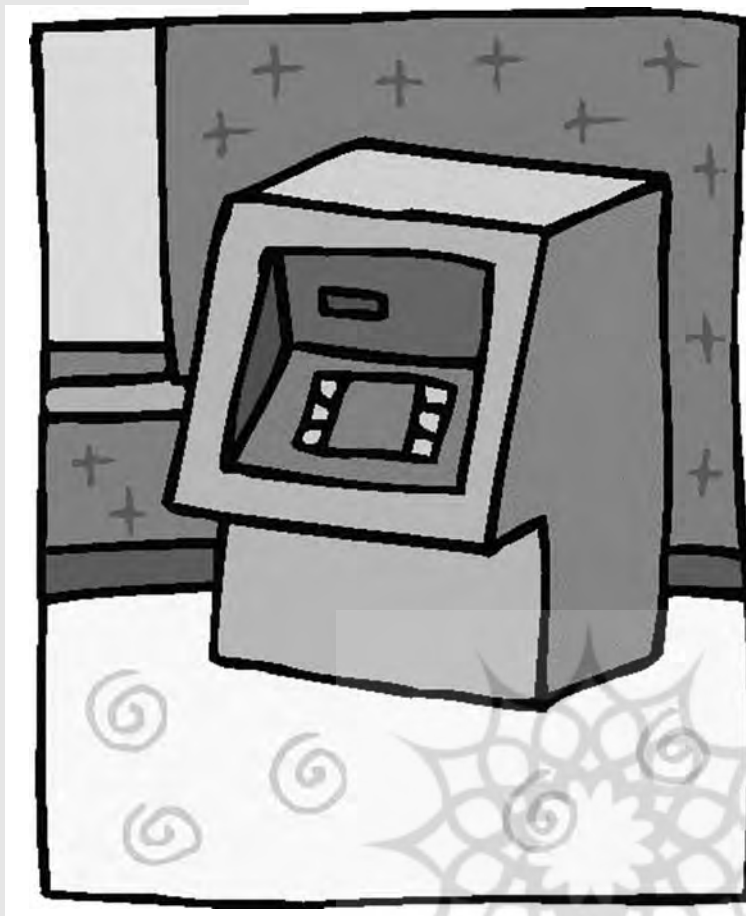
مجازی فراهم کرده است. در حال حاضر، موج تجارت الکترونیکی تقریباً همه شرکت‌ها و تمامی اقتصادها را تحت تأثیر قرار داده و این شرکت‌ها ناگزیر از ورود به عرصه تجارت الکترونیکی هستند (عزیزی و قربانی / ۱۳۸۵).

بر اثر گسترش این فناوری، حجم تجارت الکترونیکی در جهان روزبه‌روز در حال رشد است. یکی از ابزارهای ضروری برای تحقق و گسترش تجارت الکترونیکی نیز وجود سیستم بانکداری الکترونیکی است که همگام با سیستم‌های مالی و پولی جهانی، عمل و فعالیت‌های مربوط به تجارت الکترونیکی را تسهیل می‌کند. درحقیقت، می‌توان گفت که پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، نیازمند تحقق بانکداری الکترونیکی است (سیدجوادی و سقطچی / ۱۳۸۵).

صنعت بانکداری در جهان، همچون سایر حوزه‌های



اگر بانک‌ها از سیستم مبادلات الکترونیکی بهره نبرند، بخش بزرگی از مبادلات مختل می‌شود.



**با بیشتر شدن  
پایانه های فروش و  
دستگاه های  
خودپرداز و... تمایل  
مشتریان به  
استفاده از خدمات  
این نوع بانکداری  
بیشتر از گذشته  
خواهد شد.**

طریق شبکه های رایانه ای، از جمله اینترنت می داند (توربان و دیگران / ۱۳۸۵). به عبارت دیگر، وی تجارت الکترونیکی را فقط شامل مبادله پول، کالا و خدمات از طریق شبکه های الکترونیکی می داند (Turban/۲۰۰۲)، در حالی که برخی دیگر از صاحب نظران در اشاره به تجارت الکترونیکی، آن را شامل انجام فعالیت های تجاری از طریق شبکه های الکترونیکی دانسته اند که با هدف نهایی یک مبادله صورت می گیرد (معاونت پژوهش های فناوری اطلاعات و آمارهای بازرگانی / ۱۳۸۳). برخی هم آن را انجام کلیه فعالیت های تجاری با استفاده از شبکه های ارتباطی کامپیوتری، به ویژه اینترنت می دانند (قرزل ایاغ / ۱۳۸۰).

به طور کلی، واژه تجارت الکترونیک اشاره به معاملات الکترونیکی می نماید که از طریق شبکه های ارتباطی انجام می پذیرند. در این سیستم، ابتدا، خریدار یا مصرف کننده از طریق اینترنت به جستجوی یک مغازه مجازی می پردازد و کالایی را از طریق وب یا پست الکترونیکی سفارش می دهد و نهایتاً کالا را تحویل می گیرد (نیکبخش تهرانی و آذر صابری / ۱۳۸۰)، یعنی می توان تمام ابعاد و فرایند بازار را با اینترنت و تکنولوژی وب انجام داد (زرگر / ۱۳۸۰) تجارت الکترونیک، یعنی انجام مبادلات تجاری در

علمی و صنعتی، در حال گسترش و تغییر و تحول است و امروزه بانک ها در بیشتر کشورهای دنیا درصدد ارایه بهترین خدمات با بالاترین کیفیت و کمترین زمان ممکن به مشتریان خود هستند (بانک و اقتصاد / ۱۳۸۴).

نباید فراموش کرد که انجام چنین تحولاتی در شیوه ارایه خدمات بانکی کشورها، نه تنها نظام بانکی را متحول خواهد کرد، بلکه نظام مالی و بازار سرمایه کشورها را نیز متأثر خواهد ساخت و کشورها را به لحاظ اقتصادی در دوره گذار قرار خواهد داد (پرتو ملت / ۱۳۸۶).

یکی از الزامات اساسی مبادلات نوین، بانکداری الکترونیک است (صنایعی / ۱۳۸۳). به این ترتیب، می توان گفت که بانکداری الکترونیکی موجی است که برای مشتریان، آسایش و صرفه جویی را به ارمغان می آورد و برای دولتمردان و مسوولان، چالش های جدیدی را در امر هدایت و کنترل سیستم های مالی و همچنین طراحی و اجرای سیاست های نوین اقتصادی به همراه خواهد داشت. لازم به ذکر است که بانکداری الکترونیکی، با تمام مزایایی که در عرصه مبادلات داشته، معایبی نیز دارد که با اصلاح آن به جرات می توان گفت که یکی از بزرگترین تحولات تاریخ بشری در نظام مبادلات تحقق خواهد یافت (عباسی نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

مقاله حاضر، ضمن مروری مختصر و مستند بر ادبیات موضوعی مربوط به تجارت الکترونیک و بانکداری الکترونیک، موانع و چالش های موجود در بانکداری الکترونیک را مورد مطالعه و بررسی قرار خواهد داد و در پایان پس از ارایه بحث و نتیجه گیری و کاربردهای مدیریتی، پیشنهادهایی به منظور ادامه تحقیقات و پیگیری موضوع توسط محققان دیگر بیان خواهد شد.

## تعاریف و مباحث تئوریک

وجود تعاریف و تعبیرات مختلف و متنوع از تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی، از یک سو، بیانگر گستردگی و اهمیت موضوع است که می تواند از زوایای مختلف مورد بررسی قرار گیرد و از سویی دیگر، نشان دهنده پویایی موضوع است که می تواند زمینه ارایه مدل ها، تئوری ها و نظریات متفاوتی را فراهم آورد. مستند به گفته فوق الذکر، ذیلاً به ذکر چند مورد از تعاریف مختلف ارایه شده در مورد تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی پرداخته می شود:

**۱) تجارت الکترونیک:** برای تجارت الکترونیک به عنوان یکی از پدیده های بزرگ قرن ۲۱ که امروزه در مقالات و متون بازرگانی و تجاری و رسانه های عمومی بسیار به گوش می رسد، به دو علت نویابودن کاربردها و زمینه های بسیار متنوع فعالیت ها نزد مراجع گوناگون، تعاریف مختلفی وجود دارد.

توربان (Turban E.) تجارت الکترونیکی را انجام خرید، فروش، انتقال و مبادله کالاها، خدمات و اطلاعات از



خودپرداز، تلفن و تلفن همراه، در ارایه خدمات و محصولات بانکی. این محصولات و خدمات بخشی از تأمین‌های مالی در سیستم پولی و مالی کشور می‌باشند (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

در تعبیری دیگر، بانکداری الکترونیکی استفاده از فناوری‌های پیشرفته نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مبتنی بر شبکه و مخابرات برای تبادل منابع و اطلاعات مالی به صورت الکترونیکی است که می‌تواند باعث حذف نیاز به حضور فیزیکی مشتری در شعبه بانک‌ها شود و می‌توان آن را به صورت استفاده از تکنولوژی پیشرفته شبکه‌ها و مخابرات شبکه‌ها و مخابرات جهت انتقال منبع (پول) در سیستم بانکداری معرفی نمود (سعیدی و میرابی / ۱۳۸۳). در بانکداری الکترونیک، از کامپیوتر برای اصلاح فرایند داده بانکی (بیانات، جزئیات معامله، غیره) با یک بانک یا تهیه‌کننده‌های جزیی خدمات مالی دیگر از طریق یک شبکه ارتباط از راه دور استفاده می‌شود (EBS/۱۹۹۷). امروزه صنعت بانکداری، تنها در ارایه خدمات پشت‌باجه خلاصه نمی‌شود، بلکه دامنه حضور آن در سطح فعالیت شرکت‌های چند ملیتی گسترده شده است. بانکداری الکترونیکی به مشتریان امکان می‌دهد تا سطح گسترده‌ای از نقل‌وانتقالات وجوه و اطلاعات را به شیوه الکترونیکی و از طریق وب‌سایت بانک عامل، انجام دهند (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵). بانکداری الکترونیک، در واقع، اوج استفاده از تکنولوژی انفورماتیک در جهت حذف دو قید زمان و مکان از خدمات بانکی می‌باشد. به عبارت دیگر، اگر تا دیروز ساعت کار بانک‌ها و تعداد و محل استقرار شعب بانک‌ها، عوامل اصلی تسهیل گردش پول در جامعه شناخته می‌شدند، امروزه با ارایه خدمات بانکداری الکترونیک همچون بانکداری خانگی، مینی‌بانک‌ها و... این عوامل کم‌کم به دست فراموشی سپرده شده‌اند (سعیدی و میرابی / ۱۳۸۳).

### ضرورت و اهمیت موضوع

در سال‌های اخیر، تکنولوژی‌های ارتباطی از قبیل فکس، ایمیل، اینترنت و غیره، به طور قابل ملاحظه‌ای گسترش یافته‌اند و هزینه‌های شرکت‌ها برای تجارت در عرصه جهانی به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده است (Verity/۱۹۹۴؛ Oviatt McDougall/۱۹۹۵). این قبیل سیستم‌ها، مزیت رقابتی مهمی را برای شرکت‌های کوچک و متوسط فراهم آورده‌اند و آمارها و شواهد خبر از گسترش فزاینده اینگونه سیستم‌ها در آسیا، اروپا و آمریکای شمالی می‌دهند.

(Economist/۱۹۹۳؛ Luostarinen et al / ۱۹۹۴؛ Rennie/۱۹۹۳؛

Gupta/۱۹۹۹).

همانطور که گفته شد، یکی از ابزارهای ضروری برای تحقق و گسترش تجارت الکترونیک، وجود سیستم بانکداری الکترونیک است (سیدجوادی و سقطچی /

قالب الکترونیک (صنایعی / ۱۳۸۱) و کاربرد تکنولوژی اطلاعات در تجارت (احمدی و ویرجینیاری / ۱۳۸۱).

همچنین می‌توان تجارت الکترونیکی را مبادله الکترونیکی داده‌ها دانست. مبادله الکترونیکی داده‌ها نیز عبارت است از تولید، پردازش، کاربرد و تبادل اطلاعات و اسناد به شیوه‌های الکترونیکی و خودکار بین سیستم‌های کامپیوتری و براساس زبان مشترک و استانداردهای مشخص و با کمترین دخالت عامل انسانی (علیپور حافظی / ۱۳۸۰).

از منظر سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی، تجارت الکترونیکی عبارت است از خریدوفروش کالاها و خدمات بین موسسات، افراد، دولت‌ها و نیز بخش‌های دولتی و خصوصی، به گونه‌ای که این عملیات (خریدوفروش) از طریق شبکه‌های کامپیوتری هدایت گردد (OECD/۲۰۰۲).

کولچیا (Colecchia A.) با بررسی و نوع‌شناسی تعاریف مختلف تجارت الکترونیکی، این تعاریف را حداقل در دو مورد با هم مشترک می‌داند: فرایند خریدوفروش کالا، خدمات و اطلاعات و به کارگیری وسایل الکترونیکی مانند اینترنت (Colecchia/۲۰۰۲).

تجارت الکترونیک، ارتباطات و مدیریت داده‌ها و خدمات امنیت را برای به کارگیری تجارت مطابق میل سازمان‌های مختلف در تبادل اتوماتیک اطلاعات یکی می‌کند و آنها را به یکدیگر پیوند می‌دهد (IITA/۱۹۹۴). از مجموعه تعاریف ارایه شده فوق می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که زمینه‌های کاربرد تجارت الکترونیک بسیار گسترده‌تر از مبادله کالا و خدمات و وجوه است و در تعریف آن و تعیین سیاست‌های مورد نظر، باید علاوه بر کاربردهای بالفعل، به کاربردهای بالقوه آن نیز توجه داشت (سیدجوادی و سقطچی / ۱۳۸۵).

**۲) بانکداری الکترونیک:** برای بانکداری الکترونیک، تعریفی نداریم که همه با آن متفق‌القول باشند. اگر بانکداری الکترونیکی را الکترونیکی کردن فعالیت بانکی بدانیم، تمام بانک‌ها از جنگ جهانی دوم به بعد از کامپیوتر استفاده کرده‌اند؛ پس بانکداری الکترونیک به این مفهوم را تمام کشورها داشته‌اند.

مفهوم دیگر بانکداری الکترونیک که در سال ۱۹۹۱ و با به‌جود آمدن اینترنت شکل گرفت، آن است که مشتری‌ها بتوانند بدون مراجعه به شعب، کار خود را با مراجعه به فضای الکترونیک انجام دهند و فراهم آوردن امکان دسترسی مشتریان به خدمات بانکی با استفاده از واسطه‌های ایمن و بدون حضور فیزیکی (کهزادی / ۱۳۸۲). به علاوه، بانکداری الکترونیک، همانا استفاده از وسایل الکترونیکی در عرضه محصولات و خدمات بانکی است که خود زیرمجموعه‌ای از تأمین بودجه الکترونیکی است و عبارتست از به کارگیری ابزار و وسایل الکترونیکی، از جمله اینترنت، شبکه‌های ارتباطی بی‌سیم، دستگاه‌های

زمینه‌های کاربرد  
تجارت الکترونیک  
بسیار گسترده‌تر از  
مبادله کالا و خدمات  
و وجوه است و در  
تعریف آن و تعیین  
سیاست‌های  
مورد نظر، باید علاوه  
بر کاربردهای  
بالفعل، به  
کاربردهای بالقوه  
آن نیز توجه داشت.

امروزه صنعت  
بانکداری، تنها به  
ارایه خدمات  
پشت‌باجه خلاصه  
نمی‌شود، بلکه  
دامنه حضور آن در  
سطح فعالیت  
شرکت‌های  
چندملیتی گسترده  
شده است.



در خصوص آن، محصول سال‌های اخیر می‌باشد. از طرف دیگر، اجرا و توسعه بانکداری الکترونیک و فرهنگ‌سازی آن در کشور ما، خود با مسایل و مشکلات خاصی مواجه است که این مسایل به همراه چالش‌های تجارت الکترونیکی، مشکلات به‌کارگیری بانکداری الکترونیکی در کشور را دوچندان کرده‌اند.

بدون توجه به بحث‌های گوناگونی که معمولاً در مورد تئوری و تئوری‌پردازی مطرح می‌شود، در مجموع می‌توان هرگونه نوآوری تئوریک را در چهار گروه بدین شرح در نظر گرفت (Feldman/۲۰۰۴): بسط یا بهبود تئوری‌های موجود، مقایسه دیدگاه‌های تئوریک مختلف، بررسی پدیده‌ای خاص با استفاده از دیدگاه‌های تئوریک مختلف و سرانجام، بررسی پدیده‌ای مستند و تکراری (تحقیقی که قبلاً انجام شده است) در محیط و شرایطی جدید. براساس این دیدگاه، مقاله حاضر در گروه سوم، یعنی بررسی پدیده‌ای خاص با استفاده از دیدگاه‌های تئوریک مختلف قرار می‌گیرد. بر این اساس، هدف عملیاتی مقاله حاضر، همانا ارایه الگویی مفهومی به‌منظور بررسی چالش‌های مؤثر بر اجرا و توسعه بانکداری الکترونیک در کشور، در پاسخ به این مساله می‌باشد که مستند به مرور ادبیات موضوعی مربوط، چه موانعی بر سر راه گسترش بانکداری الکترونیکی در کشور ما وجود دارند؟ (نمودار شماره یک).

### تشریح مختصر اجزای مدل ارایه شده

بانکداری الکترونیکی به‌مانند تجارت الکترونیکی، یک

(۱۳۸۵). همچنین یکی از الزامات اساسی مبادلات نوین، بانکداری الکترونیکی است (علی صناعی / ۱۳۸۳). به‌عبارت دیگر، بانک‌ها در تجارت الکترونیکی نقش بسزایی دارند، چرا که در انتقال وجوه و اسناد اعتباری در سیستم اینترنتی و الکترونیکی، شرایط و زمینه اصلی را برای برقرارشدن و رواج تجارت الکترونیکی فراهم می‌آورند. در واقع، بانکداری در شیوه نوین، به‌عنوان مکمل تجارت نوین شناخته می‌شود تا جایی که اگر بانک‌ها از سیستم مبادلاتی الکترونیکی بهره نبرند، بخش بزرگی از مبادلات مختل می‌شود. درکل می‌توان متذکر شد که بانکداری الکترونیکی و تجارت نوین مکمل یکدیگرند (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

الزامات ناشی از بازار رقابت تنگاتنگ کنونی از یک سو، و مندرجات بندهای ۲ و ۳ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی از سوی دیگر، در کنار برنامه عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت (WTO) و به‌تبع آن، تاسیس بانک‌های خارجی در ایران، و درضمن، با توجه به خصوصی‌شدن بانک‌های دولتی و همچنین اختلاف ناچیز سود بانکی در بخش جذب منابع و مصارف، بانک‌ها باید هرچه سریعتر برای حفظ مشتریان خویش، چاره‌اندیشی نمایند.

بانکداری امروز، شیوه‌های نو و سرویس‌دهی و خدمات موردنظر مشتری را می‌طلبد و هر بانکی که در این امور موفق‌تر عمل کند، در بازار رقابتی موفق به جذب منابع بیشتری خواهد شد و درنتیجه، دوام و بقای دائمی آن بانک با بهره‌وری بالا ممکن خواهد شد، و بانکداری الکترونیک هم تنها گزینه فراروی این بانک‌ها جهت تحقق این اهداف است (آماده و جعفرپور / ۱۳۸۶). در همین راستا برخی از متخصصان پیش‌بینی می‌کنند که در سال ۲۰۱۱ در انگلستان ۸۰ درصد از مردم برای انجام عملیات بانکی خود، از طریق اینترنت، به بانک‌ها متصل خواهند شد (سیدجوادی و سقطچی / ۱۳۸۵). همچنین این قبیل از خدمات با رشدی روزافزون در عرصه بین‌المللی، توجه نظام بانکی کشورهای درحال توسعه را به خود جلب نموده است. علاوه بر این، باید هزینه جمع‌آوری و امحای اسکناس‌های فرسوده را نیز در مدنظر قرار داد و توجه کرد که استقرار بانکداری الکترونیک، علاوه بر ارتقای سطح کیفی خدمات، حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد هزینه‌های بانک‌ها را نیز کاهش می‌دهد (آماده و جعفرپور / ۱۳۸۶).

مستند به چند مورد اشاره‌شده در بالا و موارد زیاد دیگری که بیان آنها از حوصله این بحث خارج است، می‌توان گفت که همه صاحب‌نظران به شکلی از اهمیت تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی و لزوم توجه به آن سخن رانده‌اند.

### ارایه الگویی مفهومی برای بررسی چالش‌های مؤثر بانکداری الکترونیک در ایران

در کشور ما، موضوع بانکداری الکترونیک یک موضوع نسبتاً جدید است و مطالعات و بررسی‌های علمی

## نمودار شماره یک الگوی مفهومی بررسی چالش‌های بانکداری الکترونیک در ایران



اگر تا دیروز ساعت کار بانک‌ها و تعداد و محل استقرار شعب بانک‌ها، عوامل اصلی تسهیل گردش پول در جامعه شناخته می‌شدند، امروزه با ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی، این عوامل کم‌کم به دست فراموشی سپرده می‌شوند.

خوگرفته‌اند و به راحتی حاضر به کنار گذاشتن آنها نیستند. بسیاری از آنها هنوز به کارت‌ها اعتماد ندارند و یا تلفن‌های گویا را ابزاری تجملی می‌دانند و به آن بی‌اعتماوند و خدمات این سیستم‌ها را غیرکاربردی و سطحی می‌دانند. در واقع، بانکداری الکترونیکی برای توسعه، نیاز جدی به فرهنگ‌سازی برای جذب مشتریان دارد (پرتو ملت / ۱۳۸۵). به عبارتی، جامعه باید فرهنگ به‌کارگیری فناوری را داشته باشد و به شیوه استفاده از آن مسلط باشد. بدون وجود فرهنگ استفاده و نگهداری از فناوری بانکداری نوین، امکان رواج آن تضعیف می‌شود و صرف زمانی طولانی برای آن ضروری خواهد بود (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

**۴) سنگین بودن هزینه ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی:** یکی دیگر از چالش‌های پیش روی بانکداری الکترونیکی، لزوم استفاده از سیستم‌های پیشرفته و امکانات جدید می‌باشد و گران بودن این تجهیزات و هزینه بسیار بالای نگهداری آنها برای بسیاری از بانک‌ها، موجب عدم‌ارایه و توسعه خدمات نوین بانکداری الکترونیکی به‌طور بایسته شده است. برای حل این مشکل، دو روش وجود دارد: یکی اینکه، بانک‌ها همراه با یکدیگر اقدام به خرید سیستم‌های بانکداری الکترونیک کنند؛ و راه‌حل دیگر هم ایجاد شبکه پرداخت بین‌بانکی می‌باشد، البته در ایجاد شبکه پرداخت بین‌بانکی هریک از موسسات مالی موقعیت خود را به‌عنوان یک مرکز شبکه پرداخت از دست می‌دهند، چون در این حالت، مشتریان هریک از شبکه‌های پرداخت مؤسسات مالی، با شبکه‌های پرداخت دیگر مؤسسات مالی آشنا می‌شوند و به این نکته پی می‌برند که می‌توانند در کنار شبکه مؤسسات مالی مربوط، از خدمات شبکه‌های دیگر هم استفاده نمایند و در نهایت آنها ترجیح می‌دهند که با شبکه‌هایی کار کنند که از نظر هزینه، کارا تر و از نظر امنیت مطمئن‌ترند. در نتیجه، ممکن است شبکه‌های نامرغوب از رقابت کنار گذاشته شوند (سرمد سعیدی و میرابی / ۱۳۸۳).

موضوع مهم و مطرح در شرایط فعلی می‌باشد و بسیاری از جوامع جهان خواهان برقراری کامل آن هستند، در حالی که این موضوع مهم در ایران با موانع و چالش‌هایی روبرو است که به تشریح برخی از اهم این موانع می‌پردازیم:

**۱) نبود برخی خدمات ویژه در بانکداری الکترونیکی:** امروزه در نظام جدید خدمات بانکی، برخی از خدمات ویژه چون مشاوره مالی و سرمایه‌گذاری و امکان دریافت وجه نقد، چک، اسناد یا اعتبار مالی وجود ندارد. همچنین ارتباط از طریق پست الکترونیکی یا تلفن هم تا آن حد توسعه نیافته است که بتوان از آن برای دریافت پاسخ سوالات مالی و مشاوره‌ای بهره گرفت. این نقص بیشتر به‌علت عدم توسعه و پیشرفت روش‌ها و نرم‌افزارهای مناسب در ارایه اینگونه خدمات است (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵). البته می‌توان امید داشت که با گذشت زمان و پیشرفت ابزارها، این مشکل به‌مرور زمان حل شود.

**۲) زیرساخت مالی و بانکی:** به‌طور یقین، تحقق بانکداری الکترونیکی، نیازمند توسعه سامانه‌های الکترونیکی در بانک‌ها - اعم از دستگاه خودپرداز، پایانه فروش، وب‌سایت ایمن - و نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی است. با گسترش این سامانه‌ها و انجام زیرساخت‌های لازم، امکان بهره‌مندی همگان از بانکداری الکترونیکی فراهم می‌شود (پرتو ملت / ۱۳۸۵)، و با بیشتر شدن پایانه‌های فروش و دستگاه‌های خودپرداز و... تمایل مشتریان به استفاده از خدمات این نوع بانکداری بیشتر از گذشته خواهد شد و مردم با توجه به امکان دسترسی به این وسایل الکترونیکی در اکثر مکان‌ها، بانکداری الکترونیکی را به‌عنوان شیوه‌ای نوین به راحتی پذیرا خواهند شد و این چالش پیش روی بانکداری الکترونیکی، به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، به فرصتی برای بانکداری الکترونیکی تبدیل خواهد شد.

**۳) زیرساخت‌های فرهنگی:** مدیریت بانکداری الکترونیکی در بخش فرهنگ‌سازی با دو چالش اساسی و محوری مواجه است: اول اینکه، با گرایش به سمت بانکداری الکترونیکی، بسیاری از روش‌های کهنه باید در قالب این سیستم‌های الکترونیکی گنجانده شوند و لازم است که در این زمینه به کارمندان بانک‌ها آموزش‌های مناسب داده شود تا از این پدیده جدید استقبال کنند و خود را با آن هماهنگ سازند. همچنین باید کارمندان را توجیه کرد که در بانکداری به شیوه الکترونیکی، بسیاری از کارهای سخت‌افزاری آنها حذف خواهد شد و در عوض، سرعت کارشان بالا خواهد رفت و به جای سخت کار کردن، سریعتر کار خواهند کرد. به‌عبارت دیگر، بانکداری الکترونیکی، نیروی انسانی مؤسسات مالی را از نیروهای کمی به نیروهای کیفی تبدیل خواهد کرد.

چالش دوم نیز مربوط به تطبیق ابزارها و روش‌های بانکداری الکترونیکی با فرهنگ و روحیه و دانش مردم است، مردمی که سال‌هاست با روش‌های سنتی



یکی از ابزارهای  
ضروری برای  
تحقق و گسترش  
تجارت الکترونیک،  
وجود سیستم  
بانکداری  
الکترونیک است.

مهرنوش / ۱۳۸۵).

امنیت رایانه‌ها به‌عنوان بخشی از مساله امنیت، از چالش‌های پیش روی بانکداری الکترونیکی می‌تواند در جهت پیشبرد اهداف بانکداری الکترونیکی، در جلب اطمینان مشتریان بسیار موثر باشد، هرچند که تامین امنیت در رایانه‌های ارتباطی، در مقایسه با تامین امنیت ارتباطی، بسیار دشوار است و هزینه بالایی دارد.

**۳-۵) امنیت پایانه‌ها (Terminals) :** در نظام انتقال الکترونیکی وجوه در بانکداری الکترونیکی، کسانی که حق دستیابی به پایانه را دارند، از راه‌های مختلف می‌توانند امنیت آن را از بین ببرند. برای مثال، از جمله مواردی که عوامل داخلی نظام بانکداری نوین باعث اختلال در امنیت پایانه می‌شوند، عبارتند از: مرور اطلاعات کارت‌خوان، بررسی و آزمایش پایانه نظام انتقال الکترونیکی وجوه برای یافتن کلید رمز، استخراج اطلاعات وارد شده در پایانه به شیوه الکترونیکی و استخراج اطلاعاتی مؤسسه صادرکننده کارت. از این دید، تأمین امنیت پایانه‌ها در نظام بانکداری الکترونیکی، به‌عنوان یکی از مهمترین زیرساخت‌های امنیتی در جلب اعتماد مشتریان برای استفاده از خدمات بانکی و مالی به حساب می‌آید (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

**۴-۵) امنیت کارت‌های بانکی (Credit Cards) :** نسخه‌برداری و جعل کارت، از جمله موارد اصلی تخلفات رایج کارت‌ها هستند و امروزه برای جلوگیری از بروز چنین تخلفاتی، کارت‌هایی با خصوصیات تصادفی ساخته می‌شوند (عباسی‌نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵). دارندگان کارت اعتباری می‌توانند هرنوع کالا یا خدمات را به راحتی از طریق اینترنت خریداری کنند و بهای آن را فقط با ارایه شماره کارت خود پرداخت نمایند (سرمد سعیدی و میرابی / ۱۳۸۵). امروزه در دنیا بیش از ۴/۴ میلیارد کارت اعتباری مورد استفاده است و فعالیت‌های اقتصادی مالی مبتنی بر کارت‌های هوشمند به میزان ۳۰ درصد در سال رشد دارد. همچنین تحقیقات انجام شده حاکی از آن است که در سراسر دنیا طی پنج سال آینده صنعت کارت‌های هوشمند و وسایل و تجهیزاتی که امکان استفاده از آن را میسر می‌سازند، به‌طور قابل‌توجهی رشد خواهد داشت (<http://aeb.blogfa.com>). بنابراین، با توجه به آمار ارایه‌شده در مورد کارت‌های دردسترس مردم، امنیت این کارت‌ها از عوامل اصلی در جلب اطمینان مردم به سوی بانکداری الکترونیکی می‌باشد.

**۶) نبود تحقیقات کاربردی:** در کشورهای درحال توسعه، معمولاً در بانک‌ها جهت ارایه خدمات جدید از نظر اقتصادی بودن خدمات مزبور، منطبق بودن خدمات جدید با نیازهای جامعه، بهینه‌یابی خدمات و اینکه چه سیستمی می‌تواند خدمات فوق را به خوبی به مشتریان ارایه نماید، بررسی قابل‌توجهی انجام نمی‌گیرد، دلیل اصلی آن هم فقدان مراکز تحقیق و توسعه در اینگونه بانک‌هاست. معمولاً بانک‌های مزبور با بررسی خدمات

**۵) امنیت:** از جمله چالش‌های اساسی پیش روی بانکداری الکترونیکی، مسایل امنیتی می‌باشد و همانگونه که رواج هر فناوری در جامعه نیازمند فراهم کردن زیرساخت‌ها برای پذیرش و جلب اطمینان مشتریان می‌باشد، بانکداری الکترونیکی نیز به‌عنوان فناوری نوین در صنعت بانکداری، به زیرساخت‌های امنیتی برای تداوم و پذیرش عمومی نیاز دارد. امنیت، اولین و مهمترین موضوع در بحث بانکداری الکترونیکی است و این مهم به‌خصوص در مورد بانکداری اینترنتی بیشتر جلوه می‌کند، زیرا محیط مجازی در ذات خود، ناامن است. در فرایند بانکداری الکترونیکی، امنیت به معنای شناخت هویت مشتری و بانک و همچنین حفظ اطلاعات در طول فرایند انتقال آن است.

به‌طور کلی، یکی از عوامل مهم در مقبولیت و گسترده شدن فرایندهای بانکداری الکترونیکی، توسعه نرم‌افزاری و افزایش امنیت در سیستم‌های آن است و به همین علت، مساله امنیت، حتی در کشورهای بسیار پیشرفته نیز همچنان یک چالش بشمار می‌آید (پرتو ملت / ۱۳۸۵).

شایان ذکر است که مسایل امنیتی در سیستم‌های الکترونیکی انتقال وجوه، در چهار بخش اصلی خلاصه می‌شوند: ۱) اتصالات، ۲) رایانه‌ها، ۳) پایانه‌ها، ۴) کارت‌های بانکی. با توجه به اهمیت موارد فوق، به تشریح هریک از مولفه‌ها پرداخته می‌شود.

**۱-۵) امنیت اتصالات ارتباطی:** اتصالات ارتباطی در سیستم بانکداری نوین در برابر شیوه‌های مختلفی که برای قطع پیام و یا اجازه حملات انفعالی (مانند شنود غیرمجاز) و یا حملات فعال (مانند تغییر یا جایگزینی پیام) به کار می‌روند، آسیب‌پذیرند. در ارتباطات از طریق ماهواره و امواج کوتاه، به اتصال فیزیکی نیاز نیست، زیرا یک آنتن مناسب اجازه ایجاد کانال ارتباطی بین ایستگاه‌های فرستنده و گیرنده را می‌دهد. بنابراین، در قطع ارتباطات، به سیستم‌های ارتباطی بی‌سیم نیاز است. با تغییر در داده‌های مخصوص، مبادله غیرمجازی انجام می‌شود. برای مثال، با ایجاد تغییر در داده‌ها، پول می‌تواند به حساب یک مؤسسه یا حساب بانکی به‌اشتباه واریز شود یا مقادیر مبادله تغییر نماید یا یک پیام بدهی مجازی - برداشتن پول از حساب شخص - به یک پیام بدهی موردقبول تبدیل شود.

**۲-۵) امنیت رایانه‌ها:** امروزه استفاده همزمان ارتباطات درون خطی و لحظه‌ای، فعل‌وانفعالات پایانه‌ای و اتصالات داده‌ای در رایانه‌ها معمول شده است. این ابداعات فناوری، به همراه توسعه کاربرد رایانه، استفاده نادرست از رایانه‌ها را افزایش داده است. دستیابی به یک رایانه از طریق پایانه راه دور یا دیگر دستگاه‌های جانبی مانند کارت‌خوان، میسر می‌شود. از این طریق، برنامه‌ها یا داده‌هایی که در رایانه ذخیره یا در یک سیستم رایانه‌ای پردازش شده‌اند، می‌توانند در معرض نسخه‌برداری، تغییر، جانشینی و یا حتی نابودی قرار گیرند (عباسی‌نژاد و



## بانکداری الکترونیکی به عنوان فناوری نوینی که در خدمت صنعت بانکداری قرار گرفته است، به زیرساخت های امنیتی نیاز دارد.

بانک خواهند داشت و ضمن انجام کارهای خود، به آن بانک وفادار خواهند ماند و به میلی خوب برای آن تبدیل خواهند شد، چون اعتماد بر روی نگرش مشتری مؤثر است. مکینتاش و لاکشین (Macintosh Lockshin) نشان داده اند که اعتماد یک مشتری، رابطه مثبتی با نگرش وی دارد. آنها اعتقاد دارند که نگرش (Attitude) یکی از اجزای وفاداری مشتری می باشد. آنها ادعا نموده اند که نگرش مشتری به وسیله اعتماد وی تعیین می شود. در نتیجه، می توان ادعا نمود که اعتماد، بر روی نگرش مشتری اثرگذار خواهد بود (Macintosh & Lockshin/۱۹۹۷).

از سوی دیگر، با از میان برداشته شدن مرز بین کشورها و بانک های کشورها، مشتریان به سوی بانک هایی تمایل پیدا خواهند کرد که به دلیل کارایی و خدمات مناسبتر، اعتماد آنها را به خود جلب کنند (پرتو ملت / ۱۳۸۶). بنابراین، بانک ها با امن تر کردن شرایط و با بهبود خدمات خود و پیشی گرفتن از سایر رقبا در جلب اعتماد مشتریان، سعی در رفع این چالش خواهند داشت.

**۸) ناآشنایی با فناوری:** یکی دیگر از عیب های بانکداری الکترونیکی، ناآشنایی عده زیادی از افراد جامعه با آن است که از نبود آموزش های عمومی و فقدان زمینه های لازم فرهنگی و اجتماعی ناشی می شود. برای متداول شدن این شیوه بانکداری و استفاده مشتریان بانک از آن، برگزاری دوره های آموزش شیوه کار با نظام خدمات الکترونیکی مورد نیاز است. یادآوری می کند که این مسأله امروزه در بیشتر کشورهای پیشرفته با برگزاری دوره های مختلف کوتاه مدت و عمومی تقریباً حل شده و تنها برای کشورهای در حال توسعه مطرح است (عباسی نژاد و مهرنوش / ۱۳۸۵).

**۹) مقررات:** هر نوع فناوری جدید، برای گسترش و توسعه، پیش از مقبولیت عمومی، نیازمند مقبولیت قانونی است تا کلیه ظرفیت های آن مورد استفاده قرار گیرند، یعنی اگر به دنبال این هستیم که فرایند بانکداری الکترونیکی با اقبال عمومی مواجه شود، باید بسترهای قانونی مورد نیاز را فراهم کنیم و با شناخت تمامی احتمالات در فرایند بانکداری الکترونیکی، درصد ریسک را کاهش دهیم و اعتماد عمومی نسبت به سیستم های بانکداری الکترونیکی را بالا ببریم. همچنین لازم است که در تدوین نظام نامه ها و آیین نامه های اجرایی، توجه زیادی را به اصل مشتری مداری معطوف کنیم. همیشه باید توجه داشت که عامه مردم در مباحث اقتصادی ریسک بالا را نمی پذیرند، به خصوص اگر دریچه جدیدی برای حرکت و فعالیت های اقتصادی باز شده باشد که در این صورت، تا از پشتوانه های قانونی آن مطمئن نشوند، نقشی را در توسعه فرایند به عهده نخواهند گرفت (پرتو ملت / ۱۳۸۵). بنابراین، نبود قوانین و مقررات مدون در بانکداری الکترونیک، به خصوص در کشورهای در حال توسعه و مسایل جدیدی که هرروزه گریبان این جوامع را می گیرد، چالشی اساسی را پیش روی بانکداری الکترونیکی قرار داده است که با تدوین قوانین و مقررات مناسب می توان در جهت رفع آن گام برداشت.

ارایه شده توسط سیستم بانکی کشورهای توسعه یافته، اقدام به تقلید از آنها و ارایه خدمات می نمایند. این بانک ها همواره با یک تأخیر ده تا بیست ساله اقدام به ارایه این خدمات می کنند و از طرف دیگر، به علت عدم انجام تحقیقات و بررسی های مورد نیاز در مورد خدمات فوق، اینگونه خدمات را به صورت ناقص به مشتریان خود ارایه می نمایند. از جمله وظایف این مراکز، بررسی میزان نیاز جامعه به اینگونه خدمات، بررسی زیرساخت های فنی و ارتباطی مورد نیاز جهت ارایه خدمات جدید، انتخاب سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز، بررسی وضعیت اجتماعی کشور و بررسی اقتصادی بودن طرح می باشد (سرمد سعیدی و میرابی / ۱۳۸۳).

**۷) اعتماد مشتری (Trust):** سایت های بانکداری الکترونیکی، یکی از مکان هایی هستند که بیشترین میزان سوءاستفاده از اطلاعات حساس افراد در آنجا صورت می گیرد و از آنجا که مشتریان از پیامدهای امنیتی بانکداری الکترونیکی و اینترنتی نگران هستند و این نگرانی می تواند بر اعتماد آنها برای پذیرش بانکداری الکترونیکی و اینترنتی تأثیرگذار باشد، لذا باید عدم اعتماد را هم به عنوان مانعی در جهت استفاده از بانکداری اینترنتی در نظر گرفت. اعتماد در جایی که مشتریان ملزم به ارایه اطلاعات حساس باشند، از اهمیت فوق العاده برخوردار می باشد. زمانی که یک سازمان سعی در ایجاد رابطه تک به تک با مشتریان دارد، متوجه می شود که مستحکمترین موقعیت در ذهن مشتری، قابل اعتماد بودن است. به همین دلیل، به دست آوردن اعتماد مشتری، همواره یکی از اهداف اولیه در راه ایجاد رابطه بلندمدت با مشتریان است. در دنیایی که میزان وفاداری مشتریان به محصولات و خدمات روز به روز کمتر می شود، تنها راه حفاظت از موقعیت رقابتی، همانا داشتن روابط مبتنی بر اعتماد با مشتریان است، در غیر این صورت، تنها راه باقیمانده برای فروشنده، رقابت بر مبنای قیمت خواهد بود. اعتماد، از اعتقاد به شایستگی منبعث می شود. تان توین (Tan Thoen) اعتقاد به صلاحیت و شایستگی (Competence Belief) را به معنی باور و اعتقاد مشتری نسبت به ارایه خدمات و محصولات مفید و کارا از سوی فروشنده می داند.

مسأله اعتماد در محیط بانکداری اینترنتی، مهمتر از بانکداری در محیط Offline است، زیرا ایجاد و پرورش اعتماد وقتی مهم است که عدم اطمینان و ریسک فراگیر باشند. در محیط اینترنت، کاربران در سراسر نقاط جهان، این توانایی را دارند که به فایل های مهم و حیاتی در کامپیوترها دست پیدا کنند و به انتقال اطلاعات از اینترنت بپردازند (پرتو ملت / ۱۳۸۶). در زمینه تجارت الکترونیک، اعتماد به یک فروشنده، موجب افزایش قصد و نیت افراد در زمینه استفاده از Website فروشنده می شود (Gefen/۲۰۰۰). بنابراین، با اعتماد مشتریان به بانکداری الکترونیکی، افراد تمایل بیشتری به استفاده از سایت های



**بانکداری  
الکترونیکی، نیروی  
انسانی مؤسسات  
مالی را از نیروهای  
کمی به نیروهای  
کیفی تبدیل خواهد  
کرد.**

بر آن است. اگرچه موانع مختلف و متعددی می‌توانند بر اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی تأثیرگذار باشند، اما همانگونه که در متن مقاله هم آمده است، در تحقیق حاضر این عوامل به نه شاخص تقسیم شده‌اند که براساس آنها مدیران می‌توانند با توجه کردن به این مورد و تأثیرگذاری بر آنها، روند اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی در کشور را تحت تأثیر قرار دهند و درجهت بهبود آن تلاش نمایند.

به‌علاوه، با توجه به تحلیل‌های ارائه شده در متن مقاله، موارد زیر به‌عنوان موضوع تحقیقات آتی در ارتباط با موضوع مقاله حاضر پیشنهاد می‌شوند:

(۱) مطالعه و تحقیق درخصوص دیگر عوامل مؤثر بر اجرای بانکداری الکترونیکی، همانگونه که تعدادی از آنها فهرست‌وار در مقاله حاضر آمده‌اند.

(۲) تهیه فهرستی کامل از مسایل و موضوعات مطرح شده موجود در جامعه که مدل حاضر می‌تواند در آنجا استفاده شود.

(۳) طراحی و توسعه و تبیین مدل‌های دیگر راجع به موانع تجارت الکترونیکی مانند آنچه در مقاله حاضر برای بانکداری الکترونیکی، ارائه و تشریح شده است.

(۴) انجام مطالعات تطبیقی و استفاده از تحقیقات در کشورهای مختلف در مورد چالش‌ها و موانع اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی.

**فهرست منابع و ماخذ این مقاله در دفتر مجله موجود است.**

### جمع‌بندی

هدف از نگارش مقاله حاضر، پاسخگویی به این سوال بود که موانع و چالش‌های بانکداری الکترونیک در ایران چه می‌باشند؟ چرا که بانکداری الکترونیکی، یکی از مهمترین و بحث‌انگیزترین مسایل و چالش‌ها در میان کشورهای جهان و به‌خصوص کشورهای درحال توسعه مانند ایران است و بالطبع مدیران و مسوولان سیستم‌های بانکی نیز درگیر این مسایل می‌باشند. مرور ادبیات موضوعی مربوط به تحقیق حاضر نشان داده است که عوامل مختلفی بر اجرای بانکداری الکترونیکی در ایران تأثیر دارند و در جمع‌بندی هم این نتیجه حاصل شد که این عوامل را می‌توان به نه گروه و عنصر مرتبط به هم شامل: نبود برخی خدمات ویژه در بانکداری الکترونیک، فقدان زیرساخت‌های مالی و بانکی، نبود زیرساخت‌های فرهنگی، سنگین بودن هزینه ارائه خدمات بانکداری الکترونیک، موضوع امنیت، نبود تحقیقات کاربردی، موضوع اعتماد مشتری، ناآشنایی با فناوری و مقررات تقسیم‌بندی کرد.

ضمناً مقاله حاضر به‌منظور پاسخگویی به مسایل طرح شده و در راستای دسترسی به هدف بیان شده، الگویی مفهومی از موانع مؤثر بانکداری الکترونیک در ایران را در قالب یک ماهیت پارادوکسی که باید مدیریت شوند، معرفی و تعریف و تشریح کرده است.

### پیشنهادها و کاربردهای مدیریتی

اولین گام در مسیر راهکارها و بهبود اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی در کشور، همانا شناسایی موانع مؤثر

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>برگه اشتراک</b>  |                               |
| تاریخ   | .....                         |
| نام و نام خانوادگی مشترک:   | .....                         |
| سن:   | ..... تحصیلات: .....          |
| شماره‌های درخواستی:   | از شماره ..... تا شماره ..... |
| نشانی پستی:   | .....                         |
| شماره تلفن تماس:  | .....                         |
| <b>مشترک گرامی</b>  |                               |
| * هزینه اشتراک مجله برای ششماه ۳۰۰۰۰ ریال و برای یک سال ۶۰۰۰۰ ریال است. لطفاً هزینه اشتراک را به حساب بانکی شماره ۲۷۸۹۰۳۰۰۱ نزد شعبه سامان بانک تجارت (کد ۳۲۴) واریز کنید و فتوکپی رسید بانکی را همراه با برگه اشتراک تکمیل شده به نشانی زیر بفرستید: |                               |
| تهران / خیابان حجاب / کوچه سوم / شماره ۱۱+۲ / صندوق پستی: تهران / ۱۴۱۵۵-۵۵۴۸  |                               |