

بسترهای لازم برای توسعه تجارت الکترونیک و راه اندازی موفق بانکداری الکترونیکی در ایران

مرتضی زلف پور^۱ غلامحسین دستغیبی فرد^۲

دانشجوی کارشناسی ارشد IT دانشگاه شیراز، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد مرودشت

zolfpour@miau.ac.ir

استادیار، بخش علوم کامپیوتر و مهندسی دانشگاه شیراز

dstghaib@shirazu.ac.ir

۱- مقدمه

برای توسعه تجارت الکترونیک و پیوستن به نظام تجارت جهانی (WTO)، نیازمند داشتن نظام کارآمد بانکی و دستیابی به زیرساختها و بسترهای مناسب از جمله بستر مهم بانکداری الکترونیکی می باشد. پیاده سازی بانکداری الکترونیکی در ایران می تواند خدمات بسیار ارزنده ای را به ارمغان آورد، گامهای اولیه در این زمینه برداشته شده و روز به روز در حال گسترش است ولی این آهنگ رشد به کندی پیش می رود و همگام با تغییرات کشورهای توسعه یافته صنعتی نیست. تغییرات سریع مؤلفه های دنیای تجارت باعث ایجاد فرصت ها و تهدیدهای مختلف شده است. از اوایل دهه ۱۹۶۰ نوعی از خدمات بانکی رواج یافت که مبنای تحول بزرگی برای سالهای آتی در نظام بانکداری گردید. این نوع خدمات به صورت کارت های بانکی بود که در اختیار عموم قرار گرفت. بعد از مدت زمانی کوتاه هم چک و هم کارت های بانکی به مرور اتوماتیک شدند ولی با این حال تا آن زمان حجم بالایی از اسناد کاغذی تولید می شد. از این رو از فناوری پیچیده و پیشرفته مخابراتی به عنوان راهحلی جهت حل این مشکل استفاده گردید در نتیجه با ایجاد اتاق های پایاپای خودکار (ACH)، از سیستم انتقال الکترونیکی وجوه در سطح بسیار وسیعی استفاده شد و ساختار سیستم بانکی یک بار دیگر دچار تحولی عمده گردید. بطور کلی تاریخچه پیدایش بانکداری الکترونیکی را می توان به چهار دوره اتوماسیون پشت باجه، اتوماسیون جلوی باجه، متصل کردن مشتریان به حسابهایشان و یکپارچه سازی سیستم ها و مرتبط کردن مشتری با تمامی عملیات بانکی تقسیم بندی کرد.^۱

سیستمهای پرداخت و انتقال وجوه (جابجائی پول بدون حمل فیزیکی) از ارکان بانکداری الکترونیکی است که از شکل و شیوه سنتی مبتنی بر کاغذ به سمت جابجائی از طریق ابزار الکترونیکی می باشد. در حال حاضر این مکانیسم برای معاملات خرده فروشی از طریق ATM^۲ و انتقال در عمده فروشی از SWIFT^۳ بهره گیری می شود.

در بخش دوم این مقاله به موضوع ضرورت و اهمیت پرداختن به موضوع بانکداری الکترونیکی در ایران می پردازیم در بخش سوم وضعیت فعلی بانکداری الکترونیک در ایران و در بخش چهارم وضعیت فعلی بانکداری الکترونیک در سایر کشورها و در بخش پنجم، نگاهی بر سیستمهای پرداخت الکترونیک و انواع آن خواهیم پرداخت و در بخش ششم به بعضی از ویژگیهای مهم یک روش پرداخت الکترونیکی مناسب اشاره شده و در نهایت بخش هفتم، پیشنهادات و نتیجه گیری شده است.

۲- ضرورت و اهمیت پرداختن به موضوع بانکداری الکترونیکی در ایران

بانکها با به خدمت گرفتن امکاناتی همچون فناوری اطلاعات و کامپیوتر همراه با فراهم نمودن زیرساختها و قوانین آنها می توانند بانکداری الکترونیک را در کنار شعب فیزیکی ویا کلاً مجازی، بصورت صحیح خدمت رسانی کنند. بانکداری الکترونیکی در هر کشور و در پی آن در عرصه بین الملل می تواند برای صاحبان این صنعت، مزایایی از قبیل امکان ارائه خدمات به مشتریان در تمام ساعات روز، افزایش سرمایه گذاری، افزایش سطح رفاه زندگی مردم، امکان ارائه خدمات و محصولات در سطح جهانی، جلوگیری از اتلاف وقت و کاهش تردهای بی مورد، دسترسی سریع به اطلاعات حسابها و همچنین بدنبال آن می تواند در جهت افزایش درآمد ناخالص ملی نقش ارزنده ای داشته باشد. علاوه بر کارتهای اعتباری، کارتهای هوشمند وجوه و چکها و حواله های الکترونیکی وجود دارد که وجه مشترک همه آنها پرداخت بین کاربر و شخص دیگر است بدون اینکه همدیگر را ببینند [1].

با بکارگیری تمامی ظرفیتهای فناوری اطلاعات می توان کارهای بانکی را بسیار تسهیل کرد و بسترهای لازم جهت راه اندازی و اجرای موفق بانکداری الکترونیکی را در ایران فراهم نمود. البته این امر با توجه به نقش تعیین کننده و محوری دولت در اقتصاد ایران، نیاز به حمایت دولت می باشد. اگر بانکداری الکترونیکی، سیستمهای پرداخت و انتقال وجوه در یک کشور بطور کامل ایجاد شود نه تنها موجب تأثیرات مثبت در زمینه ی اقتصادی می شود

بلکه در زمینه های اجتماعی و مدیریت شهری و خدمات رسانی به شهروندان بسیار مثبت و قابل تأمل خواهد بود، بعنوان مثال اگر سیستمهای پرداخت وجوه از طریق اینترنت صورت گیرد هم برای استفاده کننده از لحاظ اقتصادی صرفه جویی شده و هم ترافیک شهر کاهش پیدا می کند و در نتیجه آلودگی کمتر شده و هم فرسودگی ماشین ها و جاده ها کم می شود بدین مفهوم که به لحاظ مدیریت شهری و رفع مشکلات زیست محیطی نیز کمک خواهد بود.

۳- وضعیت فعلی بانکداری الکترونیکی در ایران

در این زمینه تاکنون اقدامات خوبی صورت گرفته است از جمله این اقدامات می توان به کارتهای هوشمند سوخت، کارتهای شتاب و پست بانک و اینترنتی کردن حسابها توسط تعدادی از بانکهای دولتی و خصوصی راه اندازی شعبه های الکترونیکی توسط تعدادی از بانکها و همچنین تصویب "برنامه جامع توسعه تجارت الکترونیکی" توسط هیات وزیران به پیشنهاد وزارت بازرگانی و در اجرای ماده ۷۹ قانون تجارت الکترونیکی و ماده ۳۴ قانون چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که در ۴۳ ماده تدوین گردیده است^۱، اشاره کرد. البته قوانین تصویب شده کافی نیستند زیرا در حال حاضر در کشور مبانی حقوقی و جزایی مشخص برای برخورد با متخلفان در زمینه تجارت الکترونیک وجود ندارد و همین امر باعث شده بحث امنیت همچنان به عنوان یکی از مشکلات و موانع اصلی در زمینه تجارت الکترونیک بر سر راه سرویس دهندگان باشد. از جمله حرکت های خوب انجام شده در زمینه تجارت الکترونیکی در سال ۸۵ ایده ایجاد مرکز صدور گواهی (Certification Authority) دیجیتالی است که امکان مبادلات را فراهم می آورد، هر چند این مرکز بدلیل مشکلاتی تاکنون بطور کامل اجرا و راه اندازی نشده و فعالیت آن شروع نشده است. در حال حاضر در ایران تا حدودی از نظر زیرساخت اقداماتی شده و تلاشها همچنان ادامه دارد و توجه افراد و کسب و کارها به تجارت الکترونیک جلب شده و بیشتر هم می شود و باید نسبت به دید مردم در خصوص تجارت الکترونیکی فرهنگ سازی شود، چرا که مشاهده شده که برخی از مردم با دید گلدکوئیست به تجارت الکترونیکی نگاه می کنند و سطح آگاهی و توجه مردم به اینترنت و تجارت الکترونیک در کشور پایین است.

در ایران اقدامات انجام شده در زمینه سرمایه گذاری تجارت الکترونیک، ناهماهنگ و غیرمنسجم بوده و ارتباطات منظمی بین مراکز مربوطه برقرار نیست. هنوز تجهیزات شبکه ای و ارتباطی لازم برای دسترسی سریع و آسان مردم به اینترنت آنچنان مهیا نشده است.

بدلیل نبود مدیریت صحیح در جهت یکپارچه کردن فعالیتهای صورت گرفته و کمبودهای موجود در بودجه و نیروی متخصص و زمان، هنوز با وضعیت مطلوب فاصله زیادی وجود دارد. برای راه اندازی و اجرای بانکداری الکترونیکی، به فراهم شدن بسترهای مخابراتی، فرهنگ سازی، سیاست گذاری مناسب، سیستمهای ارتباطی و سخت افزارهای مناسب و حل مشکلات امنیتی و زیرساختی همراه با نظارت و مدیریت صحیح، فعال کردن و مشارکت دادن بخش خصوصی در این زمینه، نیاز است، بنابراین نمی توان انتظار داشت که تجارت الکترونیک در ایران با توجه به مشکلات موجود به سرعت گسترش یابد. بعنوان مثال پیغامهای "موجودی نیست" و یا "خارج از سرویس" و یا پیغام "خطا" از این قبیل در بعضی از دستگاههای خودپرداز بانکها، ناشی از همین عوامل و خصوصاً عدم نظارت و مدیریت صحیح، جهت سازماندهی آنهاست. رتبه بندی EUI^۲ برای سال ۲۰۰۰ در زمینه تجارت الکترونیک در ۶۰ کشور دنیا مؤید همین ادعاست در این رتبه بندی که در حقیقت سهولت و میزان دسترسی به تجارت الکترونیک را در کشورها نشان می دهد از دو شاخص کلی محیط تجاری و ارتباطات استفاده شده است برای شاخص محیط تجاری از ۷۰ معیار مختلف از قبیل گستردگی اقتصاد، چشم انداز ثبات سیاسی، محیط نظارتی، مالیاتی و درجه آزادی تجارت و سرمایه گذاری استفاده شده است که بر اساس این شاخص نمره ایران از ۱۰ عدد ۳ است که در رتبه ۵۹ قرار دارد. شاخص دیگر اطلاعات است که از معیارهایی از قبیل گستردگی شبکه مخابرات و ارتباطات و دیگر معیارهای مبین وضعیت دسترسی به اینترنت مانند هزینه اتصال به اینترنت نرخ سواد و ... تشکیل شده است، بر اساس این شاخص نمره ایران ۳ از ۱۰ می باشد که در رتبه ۵۶ قرار دارد، در مجموع جایگاه کشور ایران بین این دو شاخص ۵۸ از میان ۶۰ کشور بررسی شده است [5]. بطور کلی، بررسی رتبه بندی ها و وضعیت موجود تجارت الکترونیکی و بانکداری در مقایسه با سایر کشورها چندان رضایتبخش نیست. در سالهای گذشته ایران رتبه بالتری داشت، اما در حال حاضر در رتبه پایین تری قرار دارد، این به معنای آن است که کشورهای دیگر سریع تر حرکت کرده اند و حرکت پراکنده ای ایران نشان دهنده کارکرد ضعیف و مستلزم سرمایه گذاری بیشتری است.

۴- وضعیت بانکداری الکترونیکی در سایر کشورها

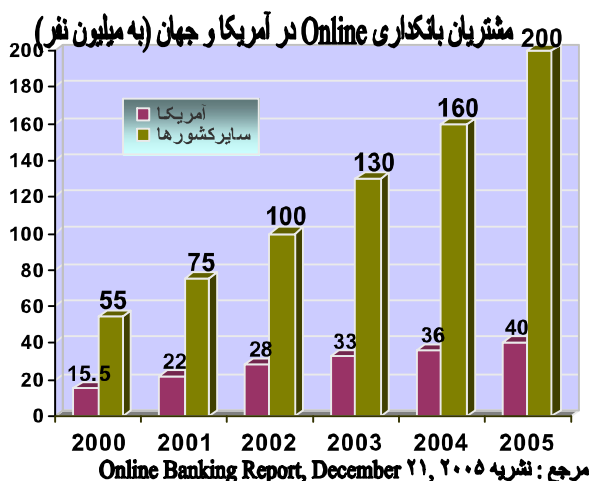
در حالی که در ایران بحث تجارت الکترونیک تازه شروع شده است و در جستجوی زیرساختهای آن می باشد، اما رقبای جهانی گامهای بلندی را در این راه پیش رفته اند و امیدهای فراوانی به این عرصه تازه تجاری دوخته اند با اینحال چشم انداز تجارت الکترونیک همه جا به یک اندازه روشن نیست. آمریکا، آلمان، انگلیس و گروهی دیگر از کشورهای اروپای غربی جایگاه خود را در تجارت الکترونیک محکم کرده اند و به پله های بلندتری چشم دوخته اند. در این سوی جهان نیز کشورهای عربی رویای رسیدن به پیشتازان اروپایی و آمریکایی را در سر می پروراند. امارات در این میان خوش درخشیده است. اما در همان اروپای پیشتاز، درست در کنار کشوری چون انگلیس که روز به روز بهره بیشتری از تجارت الکترونیک می برد، ایرلندی ها با وجود سرمایه گذاریهای مستمر آنچنان نتوانسته اند به امیدهای بلند پروازانه شان برسند و دستاوردهای کمتری انتظار داشته اند. [4] طی گزارشی تحقیقاتی که توسط موسسه Data Monitor (از مراکز برجسته تجزیه و تحلیل اطلاعات بانکداری در اروپا) ارائه شده آمار افرادی که از سیستمهای بانکداری الکترونیک در هشت کشور

فرانسه، آلمان، ایتالیا، هلند، اسپانیا، سوئد، سوئیس و انگلیس استفاده کرده‌اند از ۵/۴ میلیون نفر در سال ۱۹۹۹ به بیش از ۲۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۴ رسیده است. باتوجه به آمار جمعیت مشتریان بانکداری الکترونیکی در آمریکا پیش بینی می شود مشتریان بانکداری الکترونیکی در آمریکا، در سالهای ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ بترتیب ۵۰۴۸ و ۵۲ میلیون نفر برسد.^۵ (شکل ۱)

۵- سیستمهای پرداخت الکترونیکی و انواع آن:

پرداخت از طریق شبکه ها به خصوص اینترنت امنیت بالایی می طلبد، زیرا ارسال داده ها و اطلاعات مالی از قبیل، شماره کارت اعتباری، شماره حساب، ارسال اطلاعات محرمانه مالی، ارسال کد رمز و کلمه عبور و هزاران اطلاعات محرمانه دیگر نگرانی های زیادی به دنبال می آورد و این خود دلیل موجهی برای اهمیت بالای روش های ایجاد امنیت و انواع مختلف سیستم های پرداخت امن است. یکی از مدل های بانکداری الکترونیکی توسعه بانکداری بر اساس پایانه های فروش (POS^۸) است که شامل توسعه شبکه پرداخت الکترونیکی در فروشگاه هایی است که با یک یا چند بانک برای نصب آن به توافق رسیده اند. تقریباً از سه سال پیش توزیع کارت های مبلغ دار، اعتباری و هدیه از سوی بانک ها و شرکت های وابسته به آنها و افزایش مشکلات بانک مرکزی ناشی از هزینه های تولید اسکناس و عدم کارایی مطلوب دستگاه های خودپرداز و نقش منفی آنها در حل مشکلات حمل و نقل پول نقد در جامعه و همچنین مشکلات فراوان بر راه توسعه پول الکترونیکی در کشور شرایط به سمتی پیش رفت که توسعه شبکه پایانه های فروش به عنوان یکی از استراتژی اساسی در شبکه بانکی کشور مورد نظر قرار گیرد و از این رو رقابت بسیار زیادی از سوی بانک های مختلف به ویژه بانک های خصوصی برای افزایش تعداد این پایانه های در فروشگاه های کشور شکل گرفت.

برای همه گیر شدن کاربری پایانه های فروش و ایجاد عدم رغبت به حمل پول نقد باید شرایطی را فراهم کرد که مردم از دسترسی آسان به پایانه فروش فعال در هر فروشگاه مطمئن باشند. بنابراین در شرایطی که همه شبکه فروشگاهی کشور متصل به پایانه های فروش باشد ناخودآگاه پول نقد از معاملات روزمره حذف خواهد شد. در بهترین حالت کشور به بیش از ده میلیون POS نیاز دارد تا یک جهش فوق العاده در توسعه عملی پرداخت الکترونیکی و حذف پول نقد را از جریان تراکنش های اقتصادی روزمره مردم شاهد باشیم. بنابراین بازار POS بسیار مناسب است و قطعاً با کمی تبلیغ و سرمایه گذاری شرایط روز به روز نیز بهتر می شود و باعث جذب صاحبان فروشگاه ها و مردم به استفاده از این سیستم ها می شود دستیابی به این هدف نه تنها هزینه نخواهد بود بلکه در عرض مدت کوتاهی سرمایه های نهاده شده را باز خواهد گرداند و فرصت مناسبی برای پر کردن خلا ناشی از عدم وجود پول الکترونیکی در کشور خواهد بود. یکی از مهمترین اقدامات بانک ها در راه تبدیل شدن به یک بانک الکترونیکی ایجاد زیرساخت هایی مثل کارت های اعتباری، کارت های هوشمند، توسعه سخت افزاری شبکه های بانکی و فراگیر کردن ATM است همچنین ارتباط مناسب برای تطبیق پروتکل های داخلی شبکه های بین بانک ها با یکدیگر و پایانه های فروش کالاهاست (POS) تا نقش کارت های ارایه شده از جانب بانک در مبادلات روزمره نیز گسترش پیدا کند. تعدادی انواع مهم سیستمهای پرداخت الکترونیکی عبارتند از: کارت های اعتباری، کارت بدهی، چک الکترونیکی، پول الکترونیکی، که در بخشهای ۱-۵ تا ۴-۵ مورد بررسی قرار می گیرند.



۱-۵) کارت های اعتباری:

کارت اعتباری یک کارت پلاستیکی است که روی آن نام صاحب کارت و شماره آن به صورت برجسته وجود دارد و پشت کارت یک نوار مغناطیسی دیده می‌شود که درون خود برخی اطلاعات مهم مثل هویت و آدرس دارنده کارت را ذخیره کرده است. سیستم‌های مالی کامپیوتری مانند دستگاه‌های خودپرداز ATM از این اطلاعات هنگام احراز هویت فرد به منظور برداشت پول استفاده می‌کنند. یک کارت اعتباری استاندارد شامل یک عدد ۱۶ رقمی نیز هست که حاوی اطلاعات مهمی درباره نوع کارت، بانک صادرکننده آن و اطلاعات دیگر است. این شماره برای دارنده هر کارت منحصر به فرد است. از این شماره برای شناسایی دارنده کارت هنگام انجام معاملات الکترونیکی روی اینترنت نیز استفاده می‌شود. [۷]

به طور کلی کارت اعتباری ابزار است که در مبادلات و معاملات روزانه جایگزین پول نقد گردیده است. به دارنده ی آن امکان می‌دهد که با ارائه کارت به مراکز خرید کالا و خدمات طرف قرار داد و همچنین شعب بانک‌ها و باندستگاه‌های پرداخت اتوماتیک، باز پرداخت وجوه و تسویه هزینه‌های مربوط به خرید های انجام شده را به بانک و یا موسسات اعتباری محول کند، یا پول نقد دریافت کند. بدون شک استفاده از کارتهای اعتباری مزایای اقتصادی قابل توجهی دارند. مهمترین این مزایا از جمله، صرفه جویی در هزینه چاپ اسکناس و جایگزینی آن بجای اسکناس، کوتاه شدن صف های طولانی پای صندوق بانکها و فروشگاهها، کاهش خطاهای ناشی از اشتباهات دریافت و پرداخت پول نقد، حذف مدت زمان برای ثبت اسناد مالی و از بین رفتن زمانهای صرف شده برای تردد بین بانکها و فروشگاهها، حفظ امنیت جانی و مالی افراد، افزایش گردش مالی، گسترش معاملات و توسعه بازار کالاها و خدمات و در مجموع باعث رشد و توسعه بخش های گوناگون اقتصادی می‌شود. کارتهای اعتباری را اساساً می‌توان به دو دسته کارتهای بانکی و غیربانکی تقسیم کرد. کارتهای اعتباری بانکی مثل ویزا (Visa) و مسترکارت (MasterCard) از سیستم اعتباری بانکها استفاده می‌کنند. در حالی که کارتهای غیر بانکی را شرکتها و موسسات دولتی و خصوصی به مقاصد مختلفی عرضه می‌کنند. آمریکن اکسپرس و دینر کلاب نمونه کارتهای اعتباری غیر بانکی هستند. همچنین در برخی کشورها شرکت‌های مخابرات و تلفن و یا شرکت های توزیع کننده نفت، گاز و بنزین و نیز فروشگاه‌های زنجیره‌ای و باشگاه‌های تفریحی اقدام به صدور کارت اعتباری می‌کنند. دامنه کاربرد این کارتهای بستگی به دامنه فعالیت شرکت مربوطه و یا اهداف مالی آنها دارد. در هر صورت فعالیت تمام این موسسات صادر کننده کارت باید زیر نظر نهاد مالی رسمی آن کشور و دارای مجوز فعالیت باشد [۶]

۲-۵) کارت بدهی:

یک دسته مهم دیگر نیز از کارتهای بانکی هستند که البته اعتباری نیستند ولی بیشتر قابلیت‌های آن مشابه کارت اعتباری است. به این کارتهای اصطلاحاً Debit Card یا کارت بدهی می‌گویند. برخلاف کارت اعتباری که به دارنده آن اجازه خرج کردن بیشتر از موجودی مانده در حساب می‌دهد، این کارتهای فقط به اندازه موجودی مانده در حساب مرتبط با آنها اعتبار دارند و پس از به پایان رسیدن اعتبار یا باید مجدداً شارژ شوند و یا از درجه اعتبار ساقط می‌شوند. میزان حداقل و حداکثر موجودی در حساب این کارتهای نیز محدود است. مثلاً اگر سقف موجودی یک کارت بدهی ۱۰۰۰ دلار باشد به معنی آن است که دارنده آن نمی‌تواند بهای یک کالای ۱۱۰۰ دلاری را یکجا بپردازد. همچنین اگر کف موجودی یک کارت ۱۰۰ دلار باشد به معنی آن است که صاحب آن اگر در کارت خود ۱۱۰ دلار داشته باشد تنها قادر است ۱۰ دلار آن را واقعاً هزینه کند و مابقی نزد بانک سپرده خواهد بود. همچنین بسیاری از کارتهای بدهی فاقد قابلیت استفاده در دستگاه‌های خودپرداز (ATM) هستند.

۳-۵) چک الکترونیکی (e-check):

چک الکترونیکی گاهی ACH⁶ Check نیز نامیده می‌شود. با این ابزار همانند چک های کاغذی، مبلغ پرداختی توسط یک مدرک معتبر برای فروشنده ارسال می‌گردد. پس آن مدرک نیز مانند چک های کاغذی از طریق حساب بانکی خریدار نقد می‌گردد. چک الکترونیکی می‌تواند به طور مستقیم با چک های کاغذی مرتبط باشد و مانند کارتهای اعتباری از سیستم های بانکی معمولی بهره برد.

۴-۵) پول الکترونیکی:

پول نقد الکترونیکی یا پول نقد دیجیتالی (e-cash) یک روش پرداخت است که به خریدار این اجازه و امکان را می‌دهد که بهای خرید کالاها و خدمات را بصورت آنلاین یا بواسطه انتقال یک شماره الکترونیکی منحصر به فرد (با شناسایی کننده دیگری که حامل یک ارزش خاص به دلار یا ریال است) در اینترنت، بپردازد. [۷]

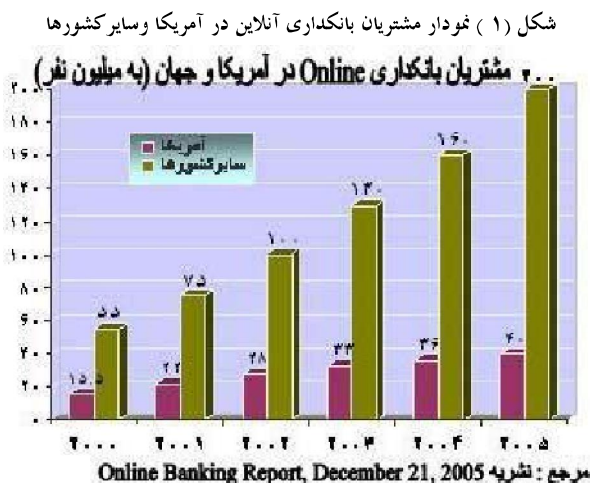
۶) برخی از ویژگی های مهم یک روش پرداخت الکترونیکی مناسب:

امنیت (Security): آیا اطلاعات مالی و شخصی را به روشی می‌توان تغییر داد که مانع از افشاء آن برای گروه های غیر مجاز گردد.
قابلیت بررسی (Audit ability): یعنی اینکه سیستم بتواند تمام جنبه های تراکنش را ثبت کند تا در صورت لزوم از آن استفاده کرد.

۲. کارایی (Efficiency): انجام تراکنش با هزینه زمانی کم

۴. قابلیت اطمینان (Reliability): آیا سیستم به قدر کافی مستحکم است که تراکنشها یا پول را در صورت قطع برق، خراب شدن سرور، خرابی های شبکه یا ورودی پیش بینی نشده از طرف کاربران از دست ندهد؟
۵. مقیاس پذیری (Scalability): در صورت افزایش بار کاری و افزایش منابع، کارایی کم نشود.
۶. قابلیت مجتمع شدن (Integration): آیا سیستم قابلیت مجتمع شدن با سیستم حسابداری یا پرداخت دیگر را دارد؟
۷. قابلیت پذیرش (Acceptability): آیا سیستم از سوی کاربران پذیرفته خواهد شد؟
۸. هزینه پایین (Low Cost): هزینه انجام هر تراکنش در آن پایین باشد.
۹. گمنامی (Anonymity): اینکه مشتری بدون نیاز به معرفی خود قادر به پرداخت باشد.

۷- شکل ها و نمودارها:



۸- پیشنهادات و نتیجه گیری:

برای راه اندازی و اجرای موفق و گسترش سریع بانکداری الکترونیکی، سیستمهای پرداخت و انتقال وجوه در ایران نیاز به تأسیس مرکزی برای "کنترل و هدایت و اجرای فعالیتهای مرتبط با تجارت الکترونیک" می باشد که از حمایت قانونی و قاطع دولت برخوردار باشد و برای پیشبرد اهداف آن از متخصصین امر استفاده گردد تا در اسرع وقت نیازهای جامعه شناسایی و برطرف گردد. در حال حاضر مشکلات و نارساییهای بشرح ذیل در جامعه ایران وجود دارد که برای برطرف شدن هر کدام پیشنهاداتی نیز ارائه شده است.

۱- ناکافی بودن قوانین تصویب شده. پیشنهاد می شود قوانین کشورهای موفق در این زمینه بعنوان الگو مورد مطالعه و بررسی قرارگیرد و قوانینی که با اصول و قوانین شرع اسلام مغایرت نداشته باشد به تصویب رسانده شود.

۲- مشکلات امنیتی و زیرساختی.

۳- فراهم نبودن بسترهای لازم برای تجارت الکترونیک (مثال: سرعت دسترسی به اینترنت پایین است)

۴- عدم دسترسی سریع و آسان مردم به اینترنت بدلیل مهیا نبودن تجهیزات شبکه ای و ارتباطی

برای موارد ۲ و ۳ و ۴ پیشنهاد می شود، برای برطرف شدن این مشکل می بایست از متخصصین و کارشناسان این رشته در ایران و سایر کشورهای موفق در این زمینه استفاده گردد و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری لازم مهیا و نصب و راه اندازی گردد.

۵- آموزش و فرهنگ سازی عام (پایین بودن سطح آگاهی مردم نسبت به تجارت الکترونیک و بانکداری): پیشنهاد می شود در رسانه های ارتباط جمعی خصوصاً رادیو و تلویزیون بیشتر به این موضوع پرداخته شود.

۶- عدم نظارت و مدیریت صحیح و ناهماهنگ بودن اقدامات انجام شده.

۷- عدم سیاست گذاری مناسب و مبتنی بر نیازها توسط دولت در زمینه اجرای تجارت الکترونیک.



برای موارد ۶ و ۷ پیشنهاد می شود در صورت راه اندازی مرکز " کنترل و هدایت و اجرای فعالیتهای مرتبط با تجارت الکترونیک " این مشکل بر طرف خواهد شد.

۸- کاهش تصدی گری دولت و فعال نمودن و مشارکت دادن بخش خصوصی در این زمینه. پیشنهاد می شود از شرکتهای خصوصی فعال در این زمینه حمایت های بیشتری بعمل آید.

۹- کمبود بودجه و نیروی متخصص و زمان. پیشنهاد می شود بورس تحصیلی به دانشجویان ممتاز علاقه مند به تحصیل در دانشگاههای کشورهای موفق در زمینه فناوری اطلاعات داده شود و با توجه به اهمیت موضوع، تقاضای افزایش بودجه خواستار شود.

۱۰- تفکیک نشدن قسمتهای تخصصی اجرای بعضی از پروژه های تجارت الکترونیک. پیشنهاد می شود بخش های مربوط به توسعهی تجارت و توسعهی ارتباطات الکترونیکی را می توان متناسب با هر وزارتخانه ای در نظر گرفت.

منابع و مراجع :

۱. تجارت الکترونیکی مفاهیم و کاربردها/معاونت پژوهشهای فناوری اطلاعات و آمارهای بازرگانی؛ بخش مدیریت پژوهشهای فناوری اطلاعات. —تهران: موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ۱۳۸۳.

۲. بریان سالتر، نوامی لانگفورد وود (۱۳۸۲) تجارت الکترونیک. مترجم دکتر محسن گرامی. تهران: سیمای دانش

۳. اوج ها و فرودهای تجارت الکترونیک در جهان/نشریه حیات نواقتصادی، ۱۳۸۱

4. E-Commerce and Development, UNCTAD, Report 2002, UNCTAD, Accessed at: www.unctad.org

5. Turban, Efraim, Mclean, Ephraim, Wether be, James, Managerial Perspective, Prentics-Electronic Commerce: A. Hall, 2002

6. H. Albert Napier, Ollie Rivers, and Wagner, Creating a Winning E-Business. Paperback-Dec 22, 2005

1 . http://itmen.ir/main1.asp?order=print&a_id=229

2 . Automated Teller Machine

3 . Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications

4- <http://blogger.blogfa.com/cat-149.aspx>

5- Online Banking Report, December 21, 2005 مرجع : نشریه-

6- Automatic Clearing House

7-European University Institute

8-point of sale