

چکیده

پیشرفت شگفت‌انگیز فناوری اطلاعات و ارتباطات و گسترش آن به بازارهای پولی و مالی علاوه بر تسهیل امور مشتریان بانک، روشهای سنتی بانکداری را نیز متتحول کرده است. با رشد چشم‌گیر معاملات به شیوه تجارت الکترونیکی و نیز دادوستد و تجارت برای نقل و انتقال پول نیاز بیشتری به بانک پیدا شده است و بانکداری الکترونیک به عنوان بخش لاینفک از تجارت الکترونیکی تبدیل شده است.

دسترسی به شبکه جهانی اینترنت و گسترش ارتباطات الکترونیک بین افراد و سازمانهای مختلف از طریق زنای مجازی، بستری مناسب برای برقراری مراودات تجاری و اقتصادی فراهم کرده است و تجارت الکترونیک را می‌توان از تبعات گسترش و نفوذ دانست. برای داشتن یک برنامه صحیح و تعیین گامهای لازم برای حضور در عصر اطلاعات، تعیین جایگاه فعلی کشورها و سازمانها در مسیر پیشروی به سوی جامعه الکترونیک الزامی است؛ بنابراین ارزیابی آمادگی الکترونیکی چه در سطح ملی و چه در سطح سازمانی برای توسعه دولت الکترونیکی این امکان را به تضمیم گیرندگان می‌دهد تا با شناخت نقاط ضعف و قوت راهبرد مناسبی را برای بالا بردن قابلیتهای فنی و سازمانی لازم برای توسعه دولت الکترونیک اتخاذ نمایند.

در این مقاله سعی شده است ابتدا بانکداری، تجارت، آمادگی و دولت الکترونیکی تعریف، چارچوب تجارت الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی و انتقال وجوده توضیح داده شود و سپس کشورهای آسه‌آن و آمادگی الکترونیکی، دولت الکترونیکی و مزایای آن تشریح گردد. و در نهایت از جایگاه تجارت الکترونیک در ایران و کشورهای در حال توسعه بحث شده است.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیکی^۱، بانکداری الکترونیکی^۲، دولت الکترونیکی^۳ و آمادگی الکترونیکی^۴

تاریخ دریافت: ۹۰/۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۳۱

تجارت الکترونیکی و آمادگی الکترونیکی

مریم عسکری / مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوکان

مقدمه

امروزه صنعت خدمات در دنیا در حال تغییر است. تکنولوژی‌های جدید روش ارائه خدمات به مشتری را در بسیاری از سازمانهای خدماتی تغییر داده است. می‌توان گفت قویترین نیرو برای ایجاد تغییر در محیط رقابتی امروز تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات از راه دور است.

یکی از بزرگترین فرصتها و چالش‌هایی که سازمانهای امروزی با آن مواجه هستند، استفاده از تکنولوژی‌های مبتنی بر وب است. اینترنت بعنوان یک کانال جدید برای مبادلات اقتصادی منابع جدیدی برای ایجاد درآمد و فرصت در اختیار سازمان قرار داده است. میزان مبادلات از طریق اینترنت روز به روز در حال افزایش است و شرکتهایی که از این فناوری استفاده نکنند ظرف مدت کوتاهی از صحنه رقابت محروم خواهند شد.

تجارت الکترونیکی طی سالیان اخیر با استقبال گسترده جوامع بشری رو برو شده است. شرکتها و سازمانهای ارائه دهنده محصولات و خدمات، همگام با سیر تحولات جهانی در زمینه تجارت الکترونیکی، در تلاش برای تغییر ساختار منطقی و فیزیکی سازمان خود در این زمینه می‌باشند. توسعه سیستمهای الکترونیکی مانند اینترنت همه مؤسسات و سازمانها و بانکها را تحت تأثیر قرار داده است. شبکه جهانی وب بطور اساسی انتظارات مشتریان را در مورد سرعت، دقیقیت، قیمت خدمات تغییر داده است. فاصله جغرافیایی معنای خود را از دست داده و در دسترس بودن خدمات، سهولت و سرعت توزیع خدمات باعث ایجاد مزیت رقابتی برای سازمانها و مؤسسات می‌گردد. برای رقابت در این محیط پیچیده، کسب و کارها مجبور هستند جدیدترین و جذاب‌ترین خدماتی را که مشتریان خواستار آن هستند در اختیارشان قرار دهند (فرجیان، ۱۳۸۵، ۳).

در این شرایط دولت الکترونیکی بعنوان یکی از مهمترین فاکتورهای اساسی برای تقویت رقابت‌پذیری ملی محسوب می‌شود و یک بستر بسیار مهم برای موفقیت پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی است. اکثر کشورها تلاش فزاینده‌ای انجام داده‌اند تا بوسیله این فناوری‌ها بتوانند وضعیت و موقعیت اجتماعی خود را بهبود بخشنند. بنابراین به منظور دستیابی به این اهداف سازمانها بایستی با سرعت چشمگیر به توسعه ظرفیت‌های موجود خود بپردازند و میزان آمادگی الکترونیکی آن‌ها سنجیده شود.

چارچوب تجارت الکترونیکی:

تجارت الکترونیکی به معنای داشتن وب سایت نیست، بلکه امری بسیار فراتر از آن می‌باشد. برنامه‌های کاربردی فراوانی از جمله بانکداری، کاریابی، خرید و فروش سهام، خرید و فروش در بازارهای آنی، بازاریابی و تبلیغات الکترونیکی، ارائه خدمات به مشتری، حراجی‌ها، خدمات مسافرتی، همکاری الکترونیکی در پروژه‌های تحقیق و توسعه در تجارت الکترونیکی وجود دارد. برای اجرای این برنامه‌های کاربردی، داشتن اطلاعات پشتیبانی و زیرساختهای سازمانی ضروری است. شکل شماره ۱، پشتیبانی برنامه‌های کاربردی تجارت الکترونیکی بوسیله زیرساختها را نشان می‌دهد. همچنین، این شکل پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی را به ۵ حوزه عمدۀ ذیل ارتباط داده است:

تعاریف واژه‌ها

فناوری اطلاعات: به مجموعه فنون و ابزاری گفته می‌شود که در جهت بهینه‌سازی و پشتیبانی فعالیتهای سازمان بر محور اطلاعات و دانش بکار گرفته می‌شوند. این امر شامل مطالعه، طراحی، توسعه اجرا، نگهداری و مدیریت نظامهای اطلاعاتی رایانه‌ای است که سازمان را در جمع‌آوری ثبت، پردازش، ذخیره، بازاریابی، انتقال و توزیع اطلاعات یاری می‌کند (صرفیزاده، ۱۳۸۳).

تجارت الکترونیکی: راه و روش جدید کسب و کار، بصورت الکترونیکی و با استفاده از شبکه‌ها و اینترنت می‌باشد. در این روش فرآیند خرید و فروش یا تعادل محصولات، خدمات، اطلاعات از طریق شبکه‌های کامپیوتری و مخابراتی از جمله اینترنت صورت می‌گیرد (حنفی‌زاده، ۱۳۸۹، ۸).

بانکداری الکترونیکی: عبارتست از فراهم آمدن امکاناتی برای مشتریان که با استفاده از آنها بتوانند بدون نیاز به حضور فیزیکی در بانک در هر ساعت از شبانه روز و از طریق کانالهای ارتباطی ایمن و با اطمینان عملیات بانکی دلخواه خود را انجام دهند (خورشید و قانع، ۱۳۸۸، ۹۲).

دولت الکترونیکی: دولت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای انتقال سریع‌تر اطلاعات، فارغ از قید و بندهای فیزیکی نظامهای مبتنی بر کاغذ و دیوان سالاری و در جای دیگر ابزاری برای افزایش دسترسی مردم، شرکتها و کارکنان به خدمات دولتی تعریف شده است (شفیعی، ۱۳۸۴).

آمادگی الکترونیکی: قابلیت بکارگیری مؤثر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات می‌باشد و آمادگی یک نهاد برای بهره‌برداری از فرصتهای مبتنی بر شبکه (بالاخص اینترنت) است (Molla.A., ۲۰۰۴).

• افراد

• سیاست عمومی

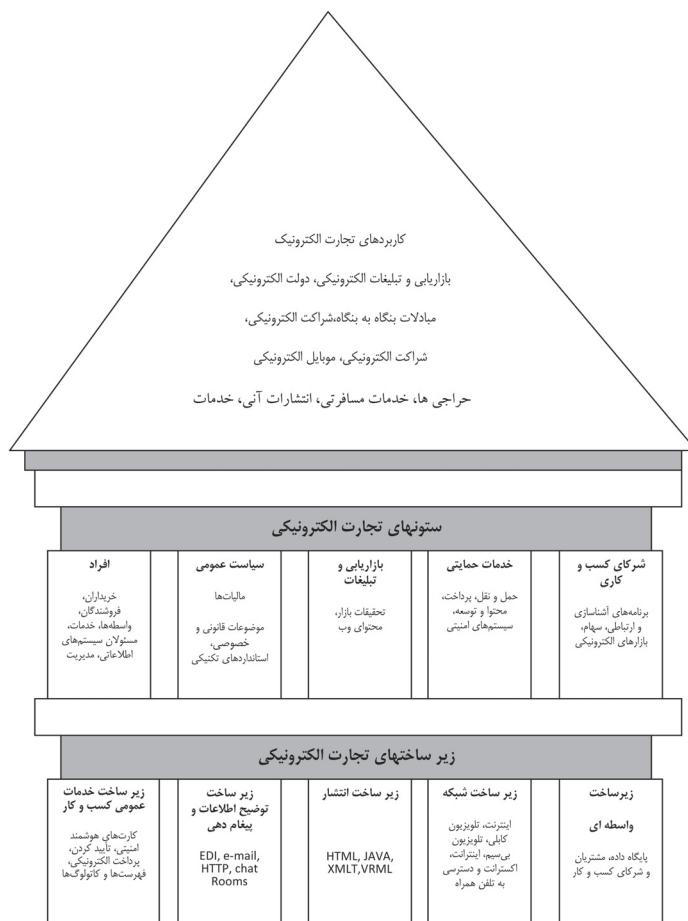
• خدمات حمایتی

• شرکای کسب و کار

• بازاریابی و تبلیغات

آنچه که در این برنامه‌های کاربردی، ستون‌ها و زیرساختها مهم می‌باشد، نقش مدیریت تجارت الکترونیکی بعنوان هماهنگ کننده است (حنفی زاده، ۱۳۸۹، ۱۲-۱۱).

شکل شماره ۱، چارچوب تجارت الکترونیک



منبع: حنفی زاده، پیام، ۱۳۸۹، تجارت الکترونیک، انتشارات ترمه، چاپ سوم

بانکداری الکترونیکی و انتقال الکترونیکی

تحول جدید در تجارت باعث شد که مفاهیم جدیدی در بانکداری الکترونیکی مطرح گردد.

بانکداری الکترونیکی شامل کلیه کانالهای الکترونیکی است که مشتریان برای دسترسی به حسابهایشان و انتقال پول یا پرداخت صورت حسابهایشان از آن استفاده کنند، این کانالها عبارتند از تلفن، اینترنت، موبایل و تلویزیون دیجیتال، بور بانکداری الکترونیک را به عنوان یک ارتباط الکترونیکی بین بانک و مشتری به منظور آماده‌سازی مدیریت و کنترل مبادلات مالی تعریف می‌کند. در بسیاری از موارد بانکداری الکترونیک را بانکداری الکترونیکی مجازی نیز می‌نامند و این با خاطر انجام امور بانکی به صورت مجازی و دور از شب بانکی است. به عبارتی بانکداری مجازی عبارت است از ارائه خدمات بانکی به کمک ابزارهای جدید تکنولوژی مختلف و متفاوت از ابزار بانکداری سنتی که به شیوه‌های مختلفی از قبیل دستگاههای خودپرداز، بانکداری تلفنی، بانکداری خانگی و بانکداری اینترنتی صورت می‌پذیرد.

بانکداری الکترونیک، فرصتها و چالشها بی رایجاد می‌کند. این نوع بانکداری موجب توسعه حیطه دسترسی جغرافیایی بانک می‌شود. سهولت کار برای مشتری و افزایش هزینه مبادلات را کاهش می‌دهد. بانکداری الکترونیک از بسیاری جهات مشابه روش پرداخت سنتی است، اما تفاوت مهم آن با سیستم‌های سنتی در این است که به مشتریان اجازه می‌دهد که به اطلاعات دسترسی داشته باشند و عملیات و مبادلات بانکی خود را بدون توجه به مکان و با استفاده از کامپیوترهای شخصی و نرم‌افزارهای کاربردی و شبکه‌های ارتباطات از راه دور انجام دهند. روشن است که تکنولوژی موجب توانا ساختن مشتری از طریق دستیابی به اطلاعات قابل مقایسه می‌شود. این امر به مشتریان اجازه می‌دهد که با یک کلیک روی ماوس عرضه کنندگان خدمات را تغییر دهند. گذر از بانکداری به شیوه سنتی به سمت ارائه خدمات بانکداری اینترنتی مستلزم سرمایه‌گذاری و پذیرش تغییرات فراوان بانکها است، اما تحقیقات نشان داده است که همواره سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات منجر به افزایش بهره‌وری نشده است؛ پس اینکه چه سیستمی می‌تواند این خدمات را به خوبی به مشتریان ارائه دهد و نیز میزان استقبال و استفاده واقعی مشتریان از اینگونه خدمات موضوع مهم و اساسی است (فرجیان، ۱۳۸۵، ۳-۴).

این مفاهیم شامل انتقال الکترونیکی وجوده، کارت‌های بانکی، پول الکترونیکی، پرداخت الکترونیکی صورت حسابها، اتفاق پایاپایی خودکار و... است که برای تجارت امروز ضروری می‌باشد. در چند دهه اخیر تحولات شگرفی در نظام بانکداری بوجود آمده است. بانکها از موسسات سپرده‌گذاری که صرفاً منابع فیزیکی رانگهداری می‌نمودند به مراکز پردازش اطلاعات تبدیل شده‌اند. پول نیز از یک مفهوم قابل لمس به یک مفهوم غیر قابل لمس تبدیل گردیده است، بطوری که پول می‌تواند هر لحظه بر روی صفحه رایانه نشان داده شود که به وسیله بانکها و موسسات دیگر از قبیل اتفاق پایاپایی جهت انتقال وجه بین بانکها صورت می‌پذیرد. حال اگر این فعالیتها بر مبنای کاغذ استوار باشد به آن شیوه، پرداخت و انتقال مبتنی بر کاغذ گفته می‌شود و اگر این فعالیتها از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات و به صورت الکترونیکی انجام پذیرد به آن انتقال الکترونیکی وجوده گویند. انتقال الکترونیکی وجوده در مقایسه با سایر مکانیزم‌های پرداخت مبنی بر کاغذ راحت‌تر، کاراتر و مطمئن‌تر و به لحاظ زمانی سریع‌تر و نیز کم‌هزینه‌تر است.

انتقال الکترونیکی وجوده از طریق کارت اعتباری، کارت هدیه، کارت بدھکار، حساب جاری الکترونیکی، از طریق تلفن، رایانه، اینترنت و به وسیله افراد و سازمانها و یا کارمندان بانک صورت می‌پذیرد.

بانکداری الکترونیکی در سه لایه قابل بررسی است:

الف) بانکداری الکترونیکی مصرف‌کننده (در سطح بانکداری الکترونیکی سطح مشتری)

ب) بانکداری الکترونیکی بین بانکی

ج) کارت‌های پلاستیکی (بانکی)

منظور از بانکداری الکترونیکی مصرف‌کننده، آن بخش از بانکداری الکترونیکی می‌باشد که توسط اشخاص و مشتریان حقیقی بانک مورد استفاده قرار می‌گیرد. این بخش از بانکداری الکترونیکی از قسمت‌های زیر تشکیل شده است:

۱) ماشین خودپرداز^۶

۲) ماشینهای پایانه فروش^۷ (کارت خوان)

۳) بانکداری تلفنی^۸

۴) بانکداری اینترنتی

۵) بانکداری خانگی

پاسخ صوتی^۹

برای این منظور مشتری شماره رایانه مرکزی را می‌گیرد، پس از برقراری ارتباط، رایانه بانک به طور گویا از مشتری می‌خواهد که شماره حساب و شماره عبور را وارد کند. پس از تأیید این مرحله مشتری می‌تواند با فشار دادن کلیدها شماره‌گیر تلفن، اطلاعات مختلف مانده، گردش حساب خود را دریافت نموده و یا دستور پرداخت را صادر نماید.

تشخیص صدا^{۱۰}

بعضی از سیستمهای تماس‌گیرنده را تشخیص می‌دهد و پس از تشخیص صدای مشتری، متعاقباً پاسخ مناسب را به دستورات او می‌دهد. در این سیستم مشتری با رایانه بانک تماس برقرار می‌کند، رایانه پس از تأیید صدای مشتری به او اجازه می‌دهد دستورات لازم را (نظیر دریافت گزارش: مانده، گردش حساب، دستور پرداخت) به صورت شفاهی صادر نماید.

ماشینهای پایانه فروش به معنی انتقال الکترونیکی وجود در نقطه فروش می‌باشد. به عبارت دیگر دستگاه‌هایی است که طبق آن یک مشتری در نقاطی از زمان و مکان که در آنجا کالا یا خدماتی را می‌خرد با استفاده از اشکال مختلف تعیین هویت ایمن و حلقة اتصال الکترونیکی مطمئن، وجه را از حساب خود از یک بانک یا موسسه مالی، به فروشنده منتقل می‌کند.

دستگاه کارت‌خوان سیستمی است که به طور پیوسته از مرکز شبکه مجوز لازم را جهت انجام معامله اخذ می‌نماید. مکانیسم کار بین صورت است که فروشنده کالا کارت را از کارت‌خوان ماشین عبور می‌دهد و سپس مبلغ فروش را وارد دستگاه می‌کند، آنگاه دارنده کارت با وارد کردن شماره شناسایی خود و امضای صورت حساب چاپ شده توسط دستگاه معامله را تأیید می‌کند و بالاخره صورت حساب بطور اتوماتیک به حساب بدھکار شخص خریدار و بستانکار شخص فروشنده منظور می‌شود.

بانکداری تلفنی عبارت است از انجام یک معامله تجاری خرده بین بانک و مشتریان از طریق تلفن است (Ho, Simon& Ng, Victor, ۱۹۹۴).

در بانکداری تلفنی معمولاً سه روش اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

تلفن‌های قابل برنامه‌ریزی^{۱۱}

تلفن‌های قابل برنامه‌ریزی به تماس‌گیرنده اجازه می‌دهد که با استفاده از کلیدهای تلفن به حسابش در بانک دسترسی داشته باشد. رایانه بانک پس از مراحل کنترلی، به مشتری اجازه استفاده و برنامه‌ریزی در مورد حسابش را می‌دهد.

بانکداری اینترنتی: در حال حاضر بانکداری خانگی از طریق اینترنت به وسیله کارت‌های بدهکاری مدرن مثل (کارت هوشمند) صورت می‌پذیرد. این کارت‌ها فهرستی از خدمات مالی همچون چک الکترونیکی، پرداخت صورت حسابها، و سایر خدمات بانکداری خرده را که به وسیله بانکها ارائه می‌شود به نمایش گذارده است. ترکیب رایانه‌های خانگی و کارت‌های حافظه دار رایانه‌ای سبب شده که بتوان اطلاعات مربوط به حسابها را بر روی آنها منتقل نمود. بانک‌ها می‌توانند بر روی شبکه وب، یک صفحه اختصاصی اینترنتی (home _ page) برای نمایش اطلاعات در مورد بانک و خدماتشان ایجاد کنند و علاوه بر آن به مشتریان اجازه دهنند که بسیاری از اعمال را انجام دهند. از طریق این صفحه اختصاصی اینترنتی، موسسات ممکن است به سپرده‌گذاران اختیار دهند که مانده حساب خود را کنترل کنند، درخواست وام نمایند و سایر معاملات را از طریق اینترنت انجام دهند (معاونت برنامه‌ریزی و برسیهای اقتصادی وزارت بازارگانی ۱۳۸۴).

مقایسه بانکداری سنتی و بانکداری الکترونیکی

بانکداری الکترونیکی را می‌توان استفاده از فناوری پیشرفته شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی جهت انتقال وجوده در سیستم بانکداری معرفی نمود. در کشورهای پیشرفته دنیا مذاکرات بین خریدار و فروشنده، سفارش خرید، حمل و نقل کالا، ترجیح از گمرک به صورت الکترونیکی پشتیبانی می‌شود و روش‌های نقل و انتقال پول به صورت الکترونیکی و حمل و نقل براساس درخواست الکترونیکی است که در این راستا بانکداری الکترونیکی از ارکان اصلی و لازمه تحقیق این امر می‌باشد.

جدول زیر مقایسه‌ای بین بانکداری سنتی و بانکداری الکترونیکی را ارائه می‌دهد. در این بین نکته حائز اهمیت این است که بانکداری با وجود چالش‌هایی که برای پیشرفت و توسعه پیش روی خود دارد، می‌تواند به عنوان پدیده بسیار موثر و غیر قابل انکار، امور تجاری و مالی را برای تمام گروههای ذی نفع تسهیل نماید.

مقایسه بانکداری الکترونیکی با بانکداری سنتی	
بانکداری سنتی	بانکداری الکترونیکی
بازار محدود	بازار نامحدود از نظر مکانی
رقابت بین بانکها	رقابت نامهای تجاری
ارائه خدمات محدود	ارائه خدمات گسترده
ارائه خدمات به یک شکل خاص	ارائه خدمات متنوع براساس نیاز و سفارش و نوآوری
متکی بر شعب	بانکهای چند منظوره مججهز به امکانات الکترونیکی
تمرکز بر هزینه	تمرکز بر هزینه و رشد درآمد
کسب درآمد از طریق حاشیه سود	کسب درآمد از طریق کارمزد
در قید ساعت اداری	از نظر زمانی نامحدود و ۲۴ ساعته
نبوت رابطه نزدیک و مرتبط (بین بانک)	وجود رابطه و تنگاتنگ بین بانک
به علت وجود ساختار مبتنی بر کاغذ، به تعداد زیادی نیروی انسانی نیاز دارد.	به علت استفاده از رایانه، حجم کاغذ و نیروی انسانی به شدت کاهش می‌یابد.

بانکداری سنتی بیشتر با یک دید محافظه‌کارانه سعی می‌نماید به شیوه‌های مختلف هزینه‌های بانک را کاهش دهد. در صورتی که بانکداری الکترونیکی ضمن ارائه جامع خدمات بانکی در فکر توسعه و تحول بر مبنای جلب رضایت مشتری و افزایش درآمد بر مبنای ارائه خدماتی است که در قبالش کارمزد دریافت می‌دارد. (معاونت برنامه‌ریزی و بررسیهای اقتصادی وزارت بازار گانی، ۱۳۸۴، ۶۲).

کشورهای آسه‌آن (ASEAN)^{۱۲}

کشورهای آسه‌آن با درک واهمیت راه اندازی تجارت الکترونیکی و تاثیر آن بر کارایی تجاری کشورهای عضو در نشست مقامات ارشد اقتصادی خود توافق نمودند تا نسبت به ایجاد کمیته هماهنگ الکترونیکی اقدام نمایند. در این میان مالزی به عنوان یکی از بنیانگذاران این اتحادیه از هماهنگ سازی در گسترش تجارت الکترونیکی در قالب یک مجمع منطقه‌ای حمایت می‌کند. این کشور دارای یک چشم‌انداز در زمینه فناوری اطلاعات ملی است، به گونه‌ای که تا سال ۲۰۲۰ بتواند به جرگه کشورهای توسعه یافته بپیوندد. سرمایه‌گذاری ۱۰ میلیارد دلاری، ایجاد انگیزه‌های لازم از

جمله معافیتهای مالیاتی، حمایت از مالکیت معنوی و عدم محدودیت در استخدام کارکنان متخصص خارجی از عمدت‌ترین سیاست‌های دولت در این زمینه است. شرکتهای بزرگی نظیر مایکروسافت، اینتل، اورکل در این زمینه با مالزی همکاری خوبی داشته‌اند. هدف آن است که دولت زمینه‌های حقوقی و فیزیکی لازم را فراهم آورد تا بخش خصوصی بتواند از مزایای تجارت الکترونیکی برخوردار شود. در این ارتباط تهیه پیش‌نویس قوانینی در زمینه استفاده از امضای الکترونیکی، حمایت از حقوق مالکیت معنوی، جلوگیری از استفاده غیره قانونی از اطلاعات رایانه‌ای، ارائه خدمات درمانی از طریق رایانه و دولت الکترونیکی (انجام امور سیاسی و حکومتی از طریق ارتباط الکترونیکی) از عمدت‌ترین اقدامات به عمل آمده می‌باشد (حنفی‌زاده ۱۳۸۹، ۲۱۶).

آمادگی الکترونیکی

یک جامعه آماده الکترونیکی، جامعه‌ای است که دارای زیر ساختهای فیزیکی ضروری (با قابلیت اطمینان و قیمت‌های معقول و قابل پرداخت)، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات یک پارچه موجود در حوزه کسب‌وکار (تجارت الکترونیکی)، در حوزه جوامع (تعداد سازمانهای آن‌لайн، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی روزانه، تدریس تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در مدارس) و در حوزه دولت (دولت الکترونیکی)، رقابت شدید در حوزه مخابرات، مقررات مستقل همراه با تعدد به دسترسی جهانی و عدم وجود هرگونه محدودیتی در زمینه تجارت یا سرمایه‌گذاری خارجی باشد.

شاخصهای زیر به عنوان شاخصهای آمادگی الکترونیکی تعریف شده‌اند:

- ۱) دسترسی الکترونیکی
- ۲) آموزش الکترونیکی
- ۳) جامعه الکترونیکی
- ۴) اقتصاد الکترونیکی
- ۵) سیاست الکترونیکی

این تعریف از آمادگی الکترونیکی توسط مرکز توسعه بین‌المللی^{۱۳} در دانشگاه هاروارد و با همکاری شرکت آبی، ام در سال ۲۰۰۰ ارائه شده است (Comparison of e-readiness assessment models, ۲۰۰۱). آمادگی الکترونیکی معادل استفاده گسترده از کامپیوتر و دسترسی به خدمات ضروری آن است. در یک کشور آماده الکترونیکی از کامپیوتراها به صورت گسترهای در مدارس، کسب‌وکار، سازمان‌های

دولتی استفاده می‌شود، دسترسی به خدمات مخابراتی و شبکه‌ای در یک بازار رقابتی با قیمت‌های قابل قبول و با قابلیت اطمینان ممکن است، تجارت به صورت آزاد است، نیروهای کار ماهر و آموزش در مدارس وجود دارد، فرهنگ خلاقیت در جامعه دیده می‌شود. بین دولت و کسبوکار همکاری وجود دارد. در دولت شفافیت و پایداری وجود دارد و سیستمهای قانونی به طور یکنواخت و بدون تبعیض اعمال می‌شود، امنیت شبکه‌ها و حریمهای شخصی افراد حفظ می‌شود و مقرراتی برای تضمین امضاء‌های دیجیتالی و رمزگاری وجود دارد. شاخصهای مورد بررسی بعنوان شاخصهای آمادگی الکترونیکی در این تعریف عبارت است از:

(۱) ارتباط پذیری (۲) رهبری الکترونیکی (۳) امنیت اطلاعات (۴) سرمایه انسانی (۵) جایگاه اقتصاد دیجیتالی، این تعریف از آمادگی الکترونیکی توسط موسسه بین‌المللی مک‌کانل با همکاری اتحادیه جهانی تکنولوژی اطلاعات و خدمات در سال ۲۰۰۰ ارائه شد (McConnell & WITSA, ۲۰۰۰).

دولت الکترونیکی و مزایای آن

دولت الکترونیکی برای تسهیل کارها و فرایندهای کاری به وجود آمده است. همچنین اعتقاد خبرگان امر به این است که دولت الکترونیکی زمانی موفق خواهد بود که مردم به آسانی بتوانند خدمات را مطابق نیازهای فردیشان دریافت کنند، مردم به دولت به عنوان یک نهاد متشکل واحد که مأمور ارائه خدمات به شکلی یکپارچه و پیوسته است، می‌نگرند. افراد باید قادر باشند اطلاعات مورد نیاز خود را دریافت نمایند و معاملات خود را بدون نگرانی از اینکه این اطلاعات و کارها به چه دوایر مختلفی مربوط می‌شوند بطور کامل انجام دهند. دولت الکترونیکی به تغییر ساختار دولت از یک ساختار وظیفه‌ای به ساختار مبتنی بر فرایند کمک می‌کند. این امر در عوض کارآمدی بیشتر و امکان ارائه خدمات بهتر را برای مردم فراهم می‌آورد. با ایجاد کارآمدیهای بیشتر، کارکنان دولت می‌توانند از وظایف اداری روزمره به سمت ارائه خدماتی پیش روند که مستقیماً به عموم مردم ارائه می‌شود. در مرحله بعدی دولت الکترونیکی، نقش بزرگتر و بیشتری به عموم داده می‌شود. دولت الکترونیکی همچنین به مردم امکان کنترل نحوه تعامل با دولت و اخذ اطلاعات در مورد خودشان را می‌دهد. برای مثال، مردم به سوابق پزشکی خود دسترسی خواهند داشت و قادر خواهند بود تا نحوه مشاهده این اطلاعات را کنترل کنند. همچنین افراد توانایی بیشتری برای مشارکت و همکاری در مشاوره عمومی و مشارکت در فرایند سیاسی، اقتصادی و فرهنگی اجتماعی خواهند داشت. و نیز

دولت الکترونیکی بخش دولتی را با ایجاد مشاغل و شرکتهای جدید در گیر می‌نماید. این کار را با ایجاد کارآمدی در ارتباط متقابل بین دولت و پیشنهادهای انجام می‌دهد. دولت الکترونیکی همچنین این امر را با ایجاد محیط رقابتی برای شرکتهای به منظور رشد و ترویج استفاده از فناوری‌های جدید انجام می‌دهد. این منابع بایستی برای تمام شرکتها بدون در نظر گرفتن بزرگی یا کوچکی یا جایی که در آن واقع شده‌اند اعمال شوند.

دولتها می‌توانند با صنایع به منظور کمک به این بخش در جهت کارآمدی بیشتر از طریق الکترونیکی کردن فرایندهای تجارتی آنها کار کنند و بنابراین اقتصاد بهتری نیز برای کشور ایجاد نمایند. بطور عملی‌تر مدیریت در دولت الکترونیکی می‌تواند فرستادهایی برای شرکتها برای ارائه راه حل‌های جدید و نوآورنده به منظور برآوردن نیازهایشان به وجود آورد. دولت الکترونیکی بستر بسیار مهم موفقیت پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی است، در واقع این دو ابزار به هم وابسته‌اند. تجارت الکترونیکی نیز برای پیشرفت و رشد دولتها نیازمند آنست که به افراد اطمینان دهد که اطلاعاتشان امن و محترمانه است. این مسئله یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پیش‌رو است از آنجا که مشاغل آینده نیاز به مهارتهای جدید خواهند داشت و افراد به صورت روز افزونی حرفة‌هایشان را تغییر می‌دهند، دولت نیز نیاز خواهد داشت تا با صنایع به منظور اطمینان از آموزش مناسب و ایجاد امکان دسترسی آسان به یادگیری کار کند. افراد نیاز خواهند داشت که جهت ارتقای مهارتهای خود و شرکت در دوره‌های آموزشی در طول عمر به راحتی آموزش بگیرند (غفرانی ۱۳۸۲).

جایگاه تجارت الکترونیکی در ایران

در ایران استفاده عمومی از اینترنت بیشتر در دانشگاه‌ها و به منظور انجام امور تحقیقاتی انجام می‌شود و مراکز ایجاد شده در شهرها نیز در سطح محدودی فعال هستند. کاربران در شهرها بیشتر به منظور گفتگوی اینترنتی و تلفن از راه دور، از اینترنت استفاده می‌کنند. همچنین بسیاری از قوانین و بسترهای لازم برای تجارت الکترونیکی در کشور هنوز فراهم نشده است. بنابراین نمی‌توان انتظار داشت که تجارت الکترونیکی به سرعت گسترش یابد. در حال حاضر روند خوبی در حوزه بانکداری الکترونیکی در کشور مشاهده می‌شود. ایجاد بانکهای خصوصی متعدد و ظهور شعبات الکترونیکی آنها، بانکهای دیگر کشور را نیز برای سرمایه‌گذاری در این بخش ترغیب کرده است. همچنین امکان خرید اینترنتی توسط کارتهای اعتباری در کشور توسط چند بانک از جمله بانک پارسیان، بانک

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توسعه سیستمهای الکترونیکی مانند اینترنت همه موسسات و سازمانها تحت تاثیر قرار گرفته‌اند. شبکه جهانی وب بطور اساسی انتظارات مشتریان را در مورد سرعت، دقت، قیمت و خدمات تغییر داده است. فاصله جغرافیایی معنی خود را از دست داده است و در دسترس بودن خدمات، سهولت و سرعت توزیع خدمات باعث ایجاد مزیت رقابتی برای سازمانها می‌گردد. برای رقابت در این محیط پیچیده کسب و کارها مجبور هستند جدیدترین و جذابترین خدماتی را که مشتریان خواستار آن هستند در اختیارشان قراردهند.

دولت الکترونیکی با تأکید بر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات دولتی، به نهادهای دولتی این امکان را می‌دهد که در نحوه ارائه خدمات خود تجدیدنظر کنند. عملیات و

سامان و بانک ملت فراهم شده است. این روند رو به رشد، نیازمند تحقیقات دانشگاهی متعددی در زمینه‌های مربوط به پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی و موارد مرتبط با آن می‌باشد (حنفی‌زاده، ۱۳۸۹).

جایگاه تجارت الکترونیکی در حال توسعه

چالش‌های کسب و کار در کشورهای در حال توسعه با آنچه در کشورهای توسعه یافته با آن مواجه اند، متفاوت است؛ بعنوان مثال، کسب و کار در کشورهای توسعه یافته زیرساختهای نسبتاً خوب توسعه یافته، قابل دسترس و تهیه شده را بکار گرفته‌اند، در حالی که در اغلب کشورهای در حال توسعه پذیرش تجارت الکترونیکی از نظر کیفیت، موجودیت و هزینه دسترسی به چنین زیرساختی محدود شده است. همچنین پایین بودن سطح انتشار فناوری اطلاعات و ارتباطات در یک اقتصاد می‌تواند سطح آگاهی تجارت الکترونیکی را محدود کند که این یک اختیار برای کشورهای توسعه یافته محسوب می‌شود. علاوه بر این کاربرد اینترنت و اقدامات عملی در زمینه تجارت الکترونیکی در اغلب کشورهای در حال توسعه، تاکنون به سطح یک امر حیاتی برای یک شبکه خارجی رسیده است، به گونه‌ای که باعث تشویق کسب و کارها جهت برگزیدن نوآوریهای تجارت الکترونیکی شود. برای راهبری و تنظیم تجارت الکترونیکی، آمادگی مؤسسات یک عنصر ضروری به حساب می‌آید، ولی در کشورهای در حال توسعه یک نیاز، برای هدایت کسب و کار الکترونیک ضروری است (شول، ۱۳۸۴).

رویه‌های جاری خود را بررسی کرده و آن دسته از فرایندهای تجاري را که امكان خدمات مربوط به آنها بصورت الکترونیکی وجود دارد، مشخص کنند و سپس اين خدمات را با استفاده از فناوري‌های جدید، بصورت الکترونیکی ارائه دهند و نيز نهادهای دولتی اين فرصت را پيدا می‌کنند که امكانات خود را بر ارائه هر چه مؤثرتر آن دسته از خدماتي متوجه کنند که دسترسی مستقيم، بهترین راه استفاده از آنهاست.

اغلب کسب و کارها در کشورهای درحال توسعه کوچک هستند. عدم پیچیدگی این کسب و کارها می‌تواند پذیرش تجارت الکترونیکی را آسان نمایند، ولی همین کوچک بودن کسب و کار می‌تواند به معنای فقدان منابع کافی برای سرمایه‌گذاری در سیستمهای اطلاعاتی و فناوري اطلاعات و جذب خطاهای ممکن باشد. بنابراین لازم است که منابع انسانی، فني و کسب و کار شرکت، در تصميم‌گيريهای پذيرش مورد ملاحظه قرار گيرند، از اين رو آنچه که در تجارت الکترونیکي مهم است انجام کسب و کار بصورت الکترونیکي است که منجر به پرداختهای غيرنقدی و روابط درون کسب و کارها و بين کسب و کارها بصورت الکترونیکي می‌شود و برای موفقیت در اين زمینه نياز به ايجاد تغييراتي در ساختار سازمانی، مشخصات تولید و ساختار کسب و کار شرکتها لازم و ضروري است. افراد در اين ميان، عاملی هستند که با عبارت پرسنل شايسته برای گسترش كاربردهای تجارت الکترونیک و افرادي که می‌توانند چشم‌اندازی برای نواوريهای کسب و کار الکترونیکي فراهم کنند بيان می‌شوند. از اين رو به نظر ميرسد که تاثيری بر تعهد گسترده سازمان و فرهنگي برای پشتيبانی از کسب و کار الکترونیک باید وجود داشته باشد.

جهت ارائه خدمات الکترونیکی با کیفیت بالا و تلاش در جهت بهبود خدمات

رسانی مطلوب باید موارد زیر را در نظر گرفت:

۱. بهبود نظام آموزشی سازمان جهت ارتقای دانش فني و تخصصي کارکنان در خصوص ارائه خدمات الکترونیکي
۲. برنامه‌ريزي در راستاي بهبود مستمر از طریق ایجادبستر مناسب مدیریت کیفیت فرآگیر
۳. برنامه‌ريزي و هماهنگی به منظور پاسخگو کردن مجموعه واحدهای عملیاتی نسبت به مشتریان بصورت وب و اسسه از طریق ارزیابی کیفیت و خدمات بازنگری و اصلاح شیوه‌های رسیدگی را انجام دهند.

منابع و مأخذ:

۱. حنفی زاده، پیام با همکاری مهرداد رضایی. (۱۳۸۹)، *تجارت الکترونیکی: تعاریف، موانع و راهکارها*، تهران، ترمه، چاپ سوم.
۲. شفیعی، مسعود. (۱۳۸۴)، *دولت الکترونیکی*، پیام رسان، تهران.
۳. شول، طاهره. (۱۳۸۴)، ارائه مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمانهای دولتی، پایان نامه کارشناسی ارشد: دانشکده صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران.
۴. صدیقه، خورشید و حمیده قانع. (۱۳۸۸)، رتبه بندی چالش‌های بانکداری الکترونیکی از دیدگاه مشتریان و مدیران نظام بانکی با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی، فصل نامه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد واحد سنندج، شماره ۹، سال چهارم، ۱۰۶-۱۰۹.
۵. صرافی زاده، اصغر. (۱۳۸۳)، *فناوری اطلاعات در سازمان (مفاهیم و کاربردها)*، انتشارات میر.
۶. غفرانی، پیروز. (۱۳۸۲)، چالش‌های مدیریتی پیاده‌سازی دولت الکترونیک در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه صنعتی شریف.
۷. فرجیان سهی، مرجان. (۱۳۸۵)، بررسی عوامل مرتبط با قصد استفاده مشتریان از بانکداری اینترنتی (مطالعه موردی بانک ملت)، پایان نامه کارشناسی ارشد: دانشکده مدیریت، دانشگاه شهید بهشتی.

پی‌نوشت‌ها:

- ۱- Information Technology
- ۲- Electronic Commerce
- ۳- Electronic Banking
- ۴- Electronic Government
- ۵- Electronic Readiness
- ۶- Automated Teller Machine
- ۷- Electronic Funds Transfer Point of Sale
- ۸- Telpohone or ScreenphoneBankihg
- ۹- voice response
- ۱۰-voice recognition
- ۱۱- programmable telephone

۱۲- تایلند، مالزی، سنگاپور، ویتنام، لائوس، برونئی، برمه

۱۳- Center for International Development =CID

۸. معاونت برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی وزارت بازرگانی. (۱۳۸۴)، گزارش انتقال الکترونیکی وجوده و بانکداری الکترونیکی در ایران، تهران، انتشارات وزارت بازرگانی.
9. Comparison of e-readiness assessment models, (2001), from www.bridges.org/e/readiness/report.html.
10. Ho, simon& Victor T.F.Ng, (1994), Customer□Risk perceptions of Electronic payment system, International journal of Bank Marketing, Vol.12, No. 8, pp.26-38.
11. McConell& WITSA,(2000), Risk E-Business: seizing the opportunity of Global e-readiness. Available at: <http://www.wista.org/papers/ecomsurv.pdf>
12. Molla, A, (2004), The Impact of e-readiness on ecommerce success in developing countries: firm- level Evidence. Institute for Development policy and Management, university of Manchester, precinct center, Manchester, M139 QH, UK.