

راهبری هوشمندسازی مدارس (مرحله تکمیلی)

کد دوره: ۹۲۰۰۲۵۶۷



آدرس وبسایت مجتمع آموزشی عروج:

www.orujlms.ir

www.orujedu.ir

فصل نهم

آموزش کاربری پیشرفته خدمات الکترونیک

اهداف

آموزش کاربری پیشرفته خدمات الکترونیک

اهداف یادگیری

پس از مطالعه این فصل فراگیران باید بتوانند:

تجارت الکترونیک را تعریف کند

مدل های تجارت الکترونیک را نام برده و توضیح دهد.

شهروند الکترونیک تعریف کند

دولت الکترونیکی را تعریف کند.

۹-۱. تجارت الکترونیک چیست؟

اولین قدم در بررسی یک موضوع داشتن تعریفی مناسب از آن می‌باشد. با توجه به جوان بودن رشته فناوری اطلاعات و علی‌الخصوص تجارت الکترونیک هنوز تعریف دقیق و جامعی برای آن مشخص نشده است و در حال حاضر هر کس از دیدگاه خود به مساله روی آورده است. ابتدا با برخی مفاهیم و تعاریف از دیدگاه پروفیسور توربان آشنا می‌شویم. «تجارت الکترونیک عبارت است از خرید و فروش کالا، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه‌های ارتباطی».

این تعریف از چهار دیدگاه قابل بررسی است:

از دیدگاه ارتباطات: تجارت الکترونیک رساندن کالا، خدمات، اطلاعات و یا پرداخت پول از طریق شبکه‌های کامپیوتری و یا هر وسیله الکترونیکی دیگر است.

از دیدگاه فرآیند تجارت: تجارت الکترونیک کاربرد فناوری در فرآیند داد و ستد و تجارت است.

از دیدگاه خدمات: تجارت الکترونیک وسیله‌ای است که آرمانهای مشتریان، شرکتها و مدیران را جهت رسیدن به کیفیت بهتر، سرعت بیشتر و خدمات بهتر را با هزینه کمتر برآورده می‌کند.

از دیدگاه online: تجارت الکترونیک قابلیت خرید، فروش، داد و ستد محصولات و اطلاعات از طریق اینترنت و یا هر شبکه online دیگر را فراهم می‌کند. برخی از مردم تجارت را به معنی داد و ستد بین شرکتهای تجاری می‌دانند. وقتی از این معنی استفاده شود دامنه تجارت الکترونیک بسیار محدود می‌شود، بنابراین اغلب از واژه کسب و کار الکترونیکی به جای آن استفاده می‌کنند که این تعریف تمام فعالیتهای تجاری شامل: خرید و فروش، ارایه خدمات پس از فروش، ارتباطهای تجاری بین شرکتها و ... را در برمی‌گیرد.

۹-۱-۱. تاریخچه الکترونیک

ارتباطات الکترونیک بین موسسات تجاری چیز تازه‌ای نیست، بلکه سالها به شکل تبادل الکترونیکی اطلاعات (EDI=Electronic Data Interchange) که توسط شبکه‌های (VAN=value added networks) پشتیبانی می‌شدند و از طریق خطوط تلفن اختصاصی عمل می‌کردند، وجود داشته است. غالباً به منظور جابجایی الکترونیکی اسناد تجاری مرسوم (فاکتور و ...) استفاده می‌شود. در واقع منظور از EDI تجارت بدون کاغذ می‌باشد. تعریفی که برای EDI ارایه شده است چنین است: «انتقال اطلاعات تجاری سازماندهی شده توسط استانداردهای اطلاع‌رسانی مورد توافق از یک سیستم کامپیوتری به سیستم کامپیوتری دیگر از طریق تجهیزات الکترونیکی». ارایه توضیح مختصری درباره این تعریف، به درک موضوع کمک قابل توجهی خواهد کرد.

منظور از «اطلاعات تجاری سازماندهی شده» استفاده از روشی دقیق، قابل فهم و مورد قبول برای جمع‌آوری اطلاعات است. این قبیل اطلاعات شامل: کد کالا، قیمت پایه، محل تحویل کالا و سایر مواردی می‌باشد که یک سفارش خرید یا یک صورتحساب را تشکیل می‌دهد. صورتحسابهای دو شرکت مختلف، معمولاً با هم تفاوت دارند. ممکن است جای قرار گرفتن اسم مشتری و یا آدرس او تفاوت داشته باشند و یا تاریخ به شکلهای مختلفی نوشته شود. عبارت «استانداردهای اطلاع‌رسانی مورد توافق» بیان می‌کند که اختلافهای موجود بین صورتحسابها با تعیین یک روش مورد توافق و ثابت برای ارایه اطلاعات به حداقل خواهد رسید. تاکنون تلاشهای گسترده‌ای برای تدوین این استانداردها در سطح بین‌المللی انجام شده است.

عبارت: «از یک سیستم کامپیوتری به دیگری» بیانگر این است که دو سیستم می‌توانند در دو سازمان مجزا و یا در یک سازمان قرار داشته باشند. در واقع از EDI برای ارتباطات درون سازمانی نیز استفاده می‌شود. عبارت «از طریق تجهیزات الکترونیکی» نیز بیان می‌کند که هیچ گونه مداخله انسانی در این مبادله وجود ندارد. تا سالها EDI تنها شکل قابل تصور از تجارت الکترونیک بود اما رشد و گسترش شبکه جهانی اینترنت و ابداع وب به کلی

مفاهیمی را که در این زمینه وجود داشت متحول کرد. با به وجود آمدن تبادل الکترونیکی داده‌ها، حوزه استفاده تجارت الکترونیک از شرکت‌های بزرگ و موسسه‌های مالی به کارخانه‌ها، خرده فروشها، شرکت‌های خدماتی و ... و حتی تا رزرو بلیت در آژانسهای مسافرتی و فروش اجناس دست دوم گسترش یافت. استفاده از تجارت الکترونیک در حدود ۱۹۷۰ با نوآوری‌هایی نظیر انتقال الکترونیکی سرمایه که در آن سرمایه‌ها را می‌توان به صورت الکترونیکی جابجا نمود گسترش یافت.

یک سیستم انتقال سرمایه به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها اطلاق می‌شود که به وسیله بانکها و موسسه‌های دیگر از قبیل اتاقهای پایاپای جهت انتقال منابع بین بانکها انجام می‌گیرد، تا همین اواخر سیستم مزبور کاملاً بر اساس اسناد کاغذی عمل می‌کرد و با توسعه آن در زمان، جهت انتقال منابع داخلی و بین‌المللی به تدریج دارای چهارچوب و استانداردهای مشخصی گردیده بود. این وضعیت هنگامی تغییر نمود که اطلاعات مربوط به دستور انتقال سرمایه بر اساس اسناد کاغذی، توانست به یک سری دستورات کد شده و ماشینی تبدیل شود. با توسعه شبکه‌های جدید ایجاب می‌نمود تا پیامها به صورت استانداردهای خاصی مبادله گردند. استفاده از این فناوری به شرکت‌های بزرگ و موسسه‌های مالی محدود می‌شد.

با پیشرفت اینترنت وب موجبات ابداع تجارت الکترونیک به مفهوم امروزی فراهم شد. بنیان شبکه اینترنت در ابتدا ایجاد شبکه‌ای بود که تمرکز موجود در کامپیوترهای کشورهای عضو پیمان ناتو از بین برود تا در صورت حمله احتمالی شوروی سابق به این مراکز دیگر پایگاهها به کار خود ادامه دهند. بعدها در سال ۱۹۶۹ چهار دانشگاه ایالات متحده به این شبکه پیوستند و کم‌کم اینترنت وارد اولین مرحله خود یعنی مرحله نظامی شد. در ادامه دانشگاهیان به این نتیجه رسیدند که می‌توانند از اینترنت برای رسیدن به اهداف آکادمیک خود بهره گیرند. با آمدن وب تقریباً تمام ویژگی‌های دوره آکادمیک به جز پست الکترونیک منسوخ شد. برای کار کردن با وب نیازی به دانش کامپیوتر چندانی نبود. با فراگیر شدن وب، شرکتها و صنایع هم برای کسب و کار نگاه خود را متوجه اینترنت کردند و به این ترتیب دوره تجاری اینترنت آغاز شد و استفاده از تجارت الکترونیک به سرعت

گسترش یافت. یکی از دلایل این گسترش، توسعه شبکه های جدید، پروتکلها و نرم افزارهای کاربردی بوده است و دلیل دیگر افزایش رقابت بین شرکتهای تجاری بود.

بکارگیری پروتکل و زیرساختهای اینترنتی، EDI را از یک سیستم ارتباط معین که بر اساس خطوط ارتباط بین شرکتهای بزرگ و روابطی ثابت عمل می کند، متحول ساخته و آن را تبدیل به یک سیستم انعطاف پذیر می کند که دامنه آن شرکتهای بسیار بیشتری را در برمی گیرد. شرکتهایی که حتی ممکن است یکدیگر را نشناسند. EDI از طریق اینترنت، EDI یک دهم از طریق VAN هزینه در بردارد و به همین دلیل اینترنت باعث توسعه EDI می شود. به عنوان مثال وقتی که شرکت بویینگ، سیستم محدود VAN-EDI خود را به یک سیستم EDI اینترنتی تغییر داد، مشتریانی که در یک سیستم سفارش قطعات شرکت می کردند ۵ برابر شدند. بر اساس یک تحقیق که در سال ۱۹۹۹ در میان شرکتهای کشورهای صنعتی انجام گرفته است، علی رغم قدمت کاربرد EDI، تعداد شرکتهای دارای وبسایت به مراتب بیشتر از شرکتهایی بوده که از EDI استفاده می کرده اند. علاوه بر استفاده از EDI، سه شکل عمده دیگر تجارت الکترونیکی نیز وجود دارد:

۹-۱-۲. استفاده از اینترنت و صفحات وب

بهره گیری از اینترنتها: شبکه هایی که در داخل شرکتهای استفاده می شوند و از پروتکل IP استفاده می کنند که باعث سر و سامان بخشیدن به فعالیتهای داخلی شرکت می گردد.

گسترش اکسترانت: شبکه های موجود بین شرکتهایی که طرف تجاری هم هستند و برای تبادل اطلاعات از پروتکل یکسانی استفاده می کنند. شرکتهای به منظور همکاری با شرکای تجاری، چنین شبکه هایی ممکن است بسیار عظیم باشند مثلاً اکسترانت هیتاچی شامل بیش از ۲۱۰۰ شرکت است و نیز اینترنت شرکت فورد، ۱۲۰۰۰۰ ایستگاه کاری را به هم متصل می کند.

۹-۱-۳. مدل‌های تجارت الکترونیک

اگر برای داد و ستد از طریق اینترنت سه طرف کلی دولت، کسب و کار، و مصرف‌کننده را قایل شویم، اغلب B2B و B2C معرف تجارت الکترونیکی می‌باشند. در ادامه این مدل‌ها معرفی می‌شوند:

B2B (Business to Business): تمام افراد طرف قرارداد و استفاده‌کنندگان از این تجارت الکترونیک، شرکتها و یا سازمانها هستند. این نوع تجارت بیشترین سهم را در تجارت الکترونیک داراست. شکل خاصی از این مدل که به تجارت گروهی معروف است هنگامی اتفاق می‌افتد که اشخاص یا شرکتها یا گروههای تجاری با هم روی یک زمینه تجاری فعالیت می‌کنند، مانند زمانی که چند شرکت در جاهای مختلف با هم روی طراحی اتومبیلی فعالیت می‌کنند.

B2C (Business to consumer): شامل فروش محصولات از شرکتها و ارایه‌کنندگان خدمات به خریدارهای شخصی می‌شود. این نوع تجارت الکترونیک خرده‌فروشی الکترونیک نیز نامیده می‌شود. هرگاه یک شرکت بزرگ خدمات یا تولیدات خود را در اختیار یک کمپانی کوچک‌تر قرار دهد و حال آنکه این کمپانی مشتری‌های ثابت خود را داشته باشد و به آنها سرویس دهد، این مدل B2C نامیده می‌شود. نحوه دیگر تجارت الکترونیک B2C آن است که شرکتی خدمات، اطلاعات و تولیدات خود را به کارمندان ارایه می‌دهد. این مدل به اختصار B2E نامیده می‌شود.

داد و ستد در اینترنت به شیوه‌های دیگری نیز امکان‌پذیر است از جمله می‌توان به مدل‌های زیر اشاره کرد:

C2B (Business to consumer): افرادی که می‌خواهند خدمات و تولیدات خود را از طریق اینترنت به شرکتها و سازمانها بفروشند این قسمت را به وجود می‌آورند همانند شخصی که در جستجوی فروشنده‌ای برای اجناس خود باشد.

C2C (consumer to consumer): در این مدل یک شخص محصولش را به شخص دیگری می‌فروشد. به طور مثال فروختن اتومبیل شخصی خود به دیگران از طریق اینترنت و ارایه خدمات به اشخاص و یا فروختن

دانش شخصی به دیگری در این مدل جای می‌گیرد. سایتهایی که اجازه می‌دهند تا اشخاص عادی اموال خود را برای حراج در آنها قرار دهند از این قبیل هستند و حالت خاصی از C2C نیز زمانی است که افراد موسیقی و فیلم و نرم‌افزار و دیگر کالاهای دیجیتالی را با هم معاوضه می‌کنند. امروزه با گسترش فناوری‌های بی‌سیم نوعی خاصی از تجارت الکترونیک بوجود آمده است که به آن سیار می‌گویند.

۹-۱-۴. مزایای تجارت الکترونیک

در محیط تجاری رقابتی و دائماً در حال تغییر امروز، کسب و کارها دیگر نمی‌توانند بر یک بازار ثابت و پایدار برای محصولات خود متکی باشند. آنها باید در زمینه کیفیت، قیمت و خدمات پس از فروش با رقبایی که روز به روز در حال افزایش هستند رقابت نمایند. برای موفقیت در بازار آنها نه تنها باید قیمت‌ها را پایین آورند بلکه باید تغییرات عمده بیشتری را در روشهای تولید، روابط تجاری و حتی فرهنگ سازمانی خود به عمل آورند. وجود یک بازار الکترونیکی در اینترنت به نحو بارزی موجب افزایش بهره‌وری و رقابت بین شرکتها اعم از تولیدکننده و مصرف‌کننده می‌گردد. در ادامه به مزایای استفاده از تجارت الکترونیک اشاره شده است:

کاهش قیمت خرید مواد اولیه: خرید مواد اولیه و یا خدمات برای یک شرکت می‌تواند فرآیندی پیچیده و چند مرحله‌ای باشد. در ابتدا خریداران باید تولیدکنندگان را پیدا کرده و مشخص کنند که مقدار مورد نیاز کالا، زمان تحویل، کیفیت و قیمت مناسب است یا خیر؟ به محض اینکه تولیدکننده‌ای انتخاب شد نقشه‌ها و اطلاعات با جزییات کامل برای تولیدکننده فرستاده می‌شود تا محصول مورد نظر کاملاً با مشخصات مورد نظر مشتری تطابق داشته باشد. با فرض اینکه محصول نمونه، مورد قبول قرار گرفته و خطوط تولید آماده هستند خریدار، سفارش خرید برای مقدار مشخصی از کالاها را می‌فرستد و پیش از این شرکت‌های بزرگ با استفاده از EDI نیروی کار، هزینه‌های چاپ و پست را در مراحل تامین مواد مورد نیاز خود کاهش می‌دادند.

ماشینی کردن جریان کار برای تامین محصول به این معنا است که کارمندان این بخش وقت بیشتری برای تمرکز روی مذاکره به منظور به دست آوردن قیمت‌های بهتر و نیز ایجاد روابط با تولیدکنندگان دارند. شرکتهایی که از EDI استفاده می‌کنند معمولاً ۵ تا ۱۰ درصد در هزینه‌های خود در بخش خرید صرفه‌جویی می‌کنند. اینترنت پتانسیل‌های بیشتری برای کاهش این هزینه‌ها دارند به علاوه اینترنت درها را به سوی انجام معاملات تجاری با تولیدکنندگان جدید و نیز تولیدکنندگان کوچک که سابقاً تنها از طریق فاکس یا تلفن ارتباط برقرار می‌ساختند، می‌گشاید.

کاهش زمان چرخه تولید: چرخه تولید عبارت است از کل زمانی که طول می‌کشد تا یک محصول ساخته شود. در طی چرخه تولید، هزینه‌های ثابت مشخصی که با میزان تولید تغییر نمی‌کند و وابسته به زمان هستند، وجود دارد. این هزینه‌های ثابت شامل استهلاک تجهیزات، هزینه‌های ساختمانی و خدمات رفاهی و هزینه مدیریت و سرپرستی می‌باشد. اگر زمان ساخت یک محصول به جای ۱۰ روز به ۷ روز کاهش پیدا کند، آنگاه هزینه‌های ثابت به ازای هر محصول کمتر می‌شود چرا که زمان کمتری صرف شده است. تجارت الکترونیک باعث کاهش چرخه‌های زمانی شده و اجازه می‌دهد تا محصولات بیشتر با هزینه مساوی یا کمتر تولید شود. ایجاد ارتباطات الکترونیکی به تامین‌کننده‌ها و مشتریان، شرکتها را قادر ساخت تا انتقال و دریافت سفارشهای خرید به صورت حسابها و رسیدها در زمان بسیار کمتری نسبت به قبل صورت گیرد. برخی از شرکتها حتی مشخصات محصولات و نقشه‌ها را در شبکه‌ها به اشتراک گذاشتند تا مراحل طراحی و توسعه محصول تسريع شود. افزایش کارایی و اثربخشی در خدمت‌دهی به مشتریان: شرکتها از اینترنت برای خدمت‌دهی به مشتریان نیز استفاده می‌کنند. داشتن مشخصات محصولات، پشتیبانی فنی و دیگر اطلاعات به صورت Online نه تنها باعث صرفه‌جویی از طریق فارغ شدن کارمندان بخش خدمات مشتریان از پاسخگویی به سوالات پیچیده و روابط با مشتری می‌گردد، بلکه باعث می‌شود مشتریان راضی‌تر باشند. علاوه بر افزایش رضایت مشتریان، شرکتهایی که از

اینترنت برای خدمت مشتریان استفاده می‌کند ادعا می‌کنند که از طریق انجام سفارشات و پشتیبانی فنی Online صرفه‌جویی زیادی انجام شده است.

تحقیقات موسسه فورستر نشان می‌دهد که به طور کلی ۵۰۰ تا ۷۰۰ دلار برای فرستادن یک کارشناس به محل مورد نظر، ۱۵ تا ۲۰ درصد برای بررسی درخواست مشتری از طریق تلفن و حدود ۷ دلار برای انجام این کار از طریق اینترنت صرف می‌شود. سایر مزایای تجارت الکترونیک برای موسسات تجاری به شرح زیر می‌باشد: کاهش هزینه‌های انبارداری، کاهش هزینه‌های بازاریابی، کاهش هزینه‌های فروش، حذف واسطه‌گری، ایجاد کانالهای جدید فروش محصولات و افزایش تقاضا و...

۹-۱-۵. مزایای تجارت الکترونیک برای مصرف‌کنندگان

موسسات تجاری به منظور افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بالا بردن کیفیت خدمت مشتریان، بر روی تجارت الکترونیک سرمایه‌گذاری می‌کنند. مشتریان نیز جذب خرید از طریق اینترنت می‌شوند چون درمی‌یابند که قدرت انتخابشان به طور حیرت‌آوری افزایش پیدا می‌کند، اطلاعات بیشتر و بهتری برای خرید بدست می‌آورند و خرید راحت‌تری انجام می‌دهند. افراد پر مشغله نیز می‌توانند در وقتشان صرفه‌جویی کنند. اطلاعات بهتر، انتخابهای بیشتر و هزینه‌های عملیاتی کمتر کسب و کارها و مشتریان را به طور همزمان به سمت تجارت الکترونیک سوق می‌دهد. در ادامه به مزایای استفاده از تجارت الکترونیک برای مصرف‌کنندگان اشاره شده است.

افزایش امکان انتخاب: تعداد فروشگاههایی که بر روی اینترنت قابل مشاهده هستند، بسیار بیشتر از مغازه‌هایی است که حتی در محله‌های بسیار پر جمعیت وجود دارند. همچنین بسیار بیشتر از مغازه‌هایی است که یک مشتری با حد معقولی از رانندگی یا از طریق کاتالوگهایی که از طریق پست دریافت می‌شوند، می‌توانند به آنها دسترسی پیدا کنند. یک مشتری Online می‌تواند از مغازه‌ای در شهر یا کشوری دیگر و یا حتی از مغازه‌ای که در شکل سنتی وجود ندارد خرید نماید؛ روزنامه‌ها مثال روشنی در این زمینه هستند. ساکنین شهرهای بزرگ

نسبت به سایر مناطق به تعداد بیشتری از روزنامه‌های ملی و محلی دسترسی دارند، در حالی که بر روی اینترنت یک خواننده می‌تواند اخبار هزاران روزنامه در سراسر جهان را مطالعه کند.

سفارشی نمودن: اینترنت موجب افزایش قابلیت سفارشی نمودن می‌گردد. برخی کسب و کارهای اینترنتی بویژه وسایل ارتباط جمعی، در حال حاضر محصولات را کاملاً سفارشی می‌سازند به طوری که کاملاً مجزا از دیگر محصولات می‌شود. خوانندگان Online می‌توانند تنها اخباری را انتخاب کنند که می‌خواهند بخوانند و این به معنای تحویل کالای مورد نظر به صفحه وب شخص یا پست الکترونیکی وی می‌باشد. مشتریان مغازه‌های موسیقی قابلیت انتخاب CD های ضبط شده را دارا بوده و در صورت تمایل می‌توانند آهنگهای مورد نظر خود را برای ضبط انتخاب کنند.

قیمتهای کمتر: مصرف‌کنندگانی که از طریق اینترنت به خرید کالاها اقدام می‌کنند معمولاً ۸ تا ۳۰ دلار به ازای هر معامله پرداخت می‌کنند که این مبلغ در مورد معاملات سنتی تقریباً ۸۰ دلار به ازای هر معامله به طور میانگین است. برخی خرده‌فروشان اینترنتی تخفیفهایی را ارائه می‌کنند، برای مثال برخی فروشندگان Online کتاب، برخی کتابها را تا ۴۰ درصد تخفیف نسبت به قیمت کتاب فروشی‌های معمولی ارائه می‌کنند (به طور مثال سایت Amazon.com را ببینید).

۹-۱-۶. مدلی از تجارت الکترونیکی مناسب در ایران

باید توجه داشت که این نوع تجارت بخشهای مختلفی دارد و ما می‌توانیم با بهره‌گیری از برخی از این بخشها، به تجارت الکترونیکی نسبی (Partial E-Commerce) دست یابیم. در تجارت الکترونیکی نسبی برخی از فرآیندهای کاری به صورت غیر الکترونیکی و نسبی انجام می‌شود و به عنوان مثال فروشگاه زنجیره‌ای شهروند دارای زیرساختهای یکپارچه الکترونیکی است و مبادلات پولی را نیز به صورت نسبی انجام می‌دهد. این نوع فروشگاهها از اینترنت به عنوان یک پل ارتباطی با مشتریان حوزه بهره گرفته و پس از دریافت سفارش آنها اجناس

را تحویل داده و نقداً وجه آن را دریافت می‌کند. مدل تجارت الکترونیکی نسبی با توجه به زیرساختهای فعلی کشور ما، نمونه بسیار کارآمدی به شمار می‌آید.

بنابراین در ایران با توجه به محدودیتهایی که در زمینه‌های زیرساخت تجارت الکترونیکی و ICT وجود دارد می‌توان مدل تجاری موفق را ارایه کرد. چنان که مدل تجاری‌ای که فروشگاه شهروند در حال حاضر از آن استفاده می‌کند به رغم اشکالاتی که دارد مدلی است که احتمال موفقیت در آن، به ویژه در شرایط کشور ما وجود دارد زیرا در این پروژه، اساس کار را بر بومی سازی تجارت الکترونیک، یعنی فروش از طریق اینترنت با استفاده از زیرساختهای موجود قرار داده‌اند و عدم وجود زیرساختهای بانکی و اعتباری مناسب به صورت Online، مانع ورود این شرکت به حوزه تجارت الکترونیکی شده است. در این حالت مشتریان، جنس را از طریق اینترنت خریداری کرده و در منزل تحویل می‌گیرند و همان جا هم پول را پرداخت می‌کنند. منظور این نیست که مدل تجاری فروشگاه شهروند بی عیب و نقص و کامل است یا این که سایت مزبور اشکالات فنی ندارد، بلکه می‌خواهیم بگوییم که بومی سازی انجام شده در مدل تجاری آن را می‌توان، تا آن زمان که بستر بانکی و اعتباری لازم در کشور فراهم نشود در سایر فروشگاههای الکترونیکی نیز به کار گرفت.

۹-۱-۷. تجارب موفق در تجارت الکترونیک

جنرال الکتریک: بخش روشنایی شرکت جنرال الکتریک گزارش می‌دهد که اثرات قابل توجهی در بخش پاسخگویی به مشتریان، خدمات بهتر و کاهش نیروی کار و هزینه مواد اولیه به دلیل تغییر رویه خرید سیستمهای عظیم دستی به سمت سیستمهای الکترونیکی با استفاده از پروتکل‌های اینترنت فراهم می‌گردد. کارخانه‌های بخش روشنایی شرکت جنرال الکتریک در هر روز، صدها تقاضا برای تعیین قیمت به بخش منابع می‌فرستادند تا قیمت قطعات ماشینها را به دست آورند. برای هر تقاضا، نقشه‌ها باید از بایگانی درخواست می‌شد، بازخوانی می‌شد، به

بخش مورد نظر منتقل می‌شد، فتوکپی گرفته می‌شد، همراه با اوراق قیمت به فرم تقاضا پیوست می‌شد، در پاکتها گذاشته می‌شد و سپس پست می‌شد. این فرایند حداقل ۷ روز طول می‌کشید و بسیار وقت‌گیر بود به طوری که بخش منابع به طور معمول تنها می‌توانست در آن واحد به ۲ یا ۳ تولیدکننده جوابگو باشد.

در جنرال الکتریک هزینه‌های مربوط به نیروهای کاری بخش خرید ۳۰ درصد کاهش داشته است و برای ۶۰ درصد کارمندان مجدداً تعیین وظیفه شده است. بخش منابع در ماه، حداقل ۶ تا ۸ روز وقت اضافی دارد تا بر روی کارهای حساس دیگری به جز کاغذبازی، فتوکپی و ارسال نامه بپردازد. هزینه مواد اولیه نیز تا ۲۰ درصد تنزل پیدا کرده است چرا که دستیابی به تولیدکنندگان بیشتر به صورت Online باعث ایجاد رقابت بیشتر شده و این امر به نوبه خود قیمت‌ها را کاهش داده است. این شرکت در سال ۱۹۹۷ بیش از یک میلیارد دلار جنس و کالا از طریق اینترنت خریداری کرد. جنرال الکتریک محاسبه کرده است که در عرض سه سال آینده تنها از طریق کارآمد ساختن هرچه بیشتر خریده‌ها، ۵۰۰ تا ۷۰۰ میلیون دلار در سال صرفه‌جویی در شرکت ایجاد خواهد شد. تجربه سیسکو: از سال ۱۹۹۷ سیسکو، بزرگترین تولید کننده روترهای شبکه، ۷۰ درصد خدمات مشتریان را به صورت Online درآورده است. این امر موجب حذف ۲۵۰ میلیون تماس تلفنی در ماه و صرفه‌جویی به میزان ۵۲۵ میلیون دلار در سال شده است. این رقم معادل ۹ درصد کل درآمد و ۱۷ درصد کل هزینه‌های اجرایی شرکت بوده است. شرکت سیسکو گزارش کرده است که بهره‌وری خدمات مشتریان این شرکت با استفاده از تجارب الکترونیک ۲۰۰ تا ۳۰۰ درصد افزایش یافته است.

تجربه میکرون کامپیوترز: میکرون کامپیوترز یک فروشنده کامپیوتر و لوازم جانبی آن است که بسیاری از اطلاعات لازم برای خرید را از طریق وبسایت خود را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد. در حالی که بیش از این کارمندان بخش فروش برای مذاکره با مشتریان به طور متوسط ۲۰ دقیقه زمان اختصاص می‌دادند، برای مذاکره با مشتریانی که قبلاً به وبسایت این شرکت مراجعه کرده‌اند، تنها ۲ دقیقه زمان لازم است. با یک محاسبه ساده مشخص می‌شود که با استفاده از تجارب الکترونیک در این بخش کارایی ۱۰ برابر افزایش پیدا کرده است.

تجربه فدرال اکسپرس: فدرال اکسپرس در سال ۱۹۸۳ از نرم‌افزاری استفاده کرد که شرکتها را از طریق شبکه‌های خصوصی به هم متصل می‌کرد و در عرض ۱۲ سال، ۵۰۰۰۰ مشتری جمع کرد. در طی سالهای ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۸ با ورود اینترنت و انجام تجارت الکترونیک در اینترنت تعداد مشتریان به حدود یک میلیون جهش پیدا کرد. فدرال اکسپرس تخمین می‌زند که ۶۸ درصد از ۳ میلیون بسته‌ای که روزانه جابجا می‌شود در حال حاضر توسط شبکه‌ها انجام می‌شود.

تجربه موتورولا: شرکت موتورولا با اتکا به شبکه ارتباطی خود قادر است نیازهای مشتری برای یک پیجر را جمع‌آوری کرده و آن را به کارخانه تولیدی خود منتقل کند تا یک مدل مخصوص از نظر فرم ظاهری، رنگ و سایر ویژگی‌ها ساخته شود. فردای روزی که سفارش انجام شد، مشتری پیجر مورد نظرش را در یک بسته پستی دریافت می‌کند و به این ترتیب موتورولا توانسته است به عنوان پیشتاز بازار در این زمینه مطرح شود.

۹-۱-۸. محدودیتهای تجارب الکترونیک

تجارب الکترونیک هم محدودیتهای تکنولوژیکی و هم محدودیتهای غیر تکنولوژیکی دارد. محدودیتهای اصلی تجارب الکترونیک در زیر بیان شده است. اما با وجود این محدودیتهای پیشرفتهای هر روزه در فناوری‌های جدید که موجب حذف قسمت زیادی از هزینه‌ها در تجارب الکترونیک می‌شود، موجب شده است تا استفاده‌کنندگان از تجارب الکترونیک هر روز بیشتر شود. برخی از محدودیت‌ها در زیر آورده شده است:

استانداردهای مورد قبول عام (برای کیفیت، امنیت و اعتبار) وجود ندارد.

مصرف‌کننده‌ها از خریدهای اینترنتی می‌ترسند.

پهنای باند کافی وجود ندارد.

در تجارت الکترونیک فروشنده ناشناس است.

ابزارهای نرم‌افزاری در حد مورد قبول نیستند.

سود تجارت الکترونیک به سادگی قابل اندازه‌گیری نیست.

هنوز مشکلاتی در تطابق اینترنت و نرم‌افزارهای تجارت الکترونیک با برخی برنامه‌ها و پایگاه‌های داده وجود

دارد.

برخی خریدارها مایلند محصول خرید شده را لمس کنند و خود را با تجارت الکترونیک وفق نمی‌دهند.

اینترنت هنوز گران است.

مردم هنوز به تبادلات بدون کاغذ اعتماد ندارند.

علاوه بر سرویس‌دهنده‌ها، شبکه نیاز به web serverهای خاص می‌باشد.

با کمبود خریدار و فروشنده مواجهیم.

۹-۲. دولت الکترونیکی چیست؟

دولت الکترونیکی را می‌توان چنین تعریف کرد به کارگیری فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف دولت به منظور افزایش بهره‌وری و ارتقاء سطح خدمات رسانی مهم‌ترین نتیجه این امر افزایش رضایت مردم خواهد بود به شرطی که پیاده‌سازی دولت الکترونیکی به طور صحیح و با موفقیت صورت گیرد به عبارت دیگر دولت الکترونیکی با اینکه می‌تواند یک گام اساسی برای دولت‌ها باشد چالش برانگیز نیز هست اگر دولت‌ها نتوانند خدمات الکترونیکی را به صورت یکنواخت و قابل دسترس در اختیار عموم افراد جامعه قرار دهند دولت الکترونیکی منجر به شکاف طبقاتی بیشتر در جامعه و در نهایت نارضایتی مردم و افزایش مشکلات خواهد شد البته این به مفهوم انکار دولت الکترونیکی نیست بلکه تأکیدی است بر برنامه ریزی دقیق‌تر برای این امر مهم که در عصر دیجیتال اجتناب ناپذیر به نظر می‌رسد.

۹-۲-۱. تعریف دولت الکترونیکی

دولت الکترونیکی به معنای اطلاع رسانی و خدمات رسانی به موقع دقیق و کارا در ۲۴ ساعت شبانه روز، ۷ روز هفته و تمامی روزهای سال از طریق وسایل ارتباطی گوناگون مانند تلفن و اینترنت است. وجوه دولت الکترونیکی: در مبانی دولت الکترونیکی وجه های مختلفی برای آن قائل شدند و از یک نقطه نظر می توان سه وجه کلیدی را برای آن در نظر گرفت:

(Government to Government) G2G

(Government to Business) G2B

(Government to citizen) G2C

Government to Employee و Government to Supplier از دیگر وجوهی هستند که می توان آن ها را در ارتباط با بخش های فوق در نظر گرفت در عموم کشور ها با وجود این که وجه G2G، زیر ساختار دولت الکترونیکی را تشکیل می دهد و به عبارت دیگر نقش Back Office را ایفا می کند به دلیل اهمیت یافتن خدمات مشتری مدار، دو وجه G2B و G2C که به عبارتی نقش Front Office را ایفا می کنند اهمیت بیشتری در پیاده سازی یافته اند

۹-۲-۲. راهکارهای دولت الکترونیکی:

در هر یک از این وجوه، دولت الکترونیکی باید کمک رسان و اهرمی برای ارتقاء سطح خدمات باشد و همین دلیل در کلیه فعالیت هایی که در این راستا صورت می گیرد باید راهکارهای زیر در نظر گرفته شود:

۱- ساده سازی نحوه ارائه خدمات به مشتریان و تسهیل دسترسی به آنها

۲- بهبود کارایی و اثربخشی دولت از طریق حذف لایه ها و سطوح مدیریتی

۳- تسهیل دسترسی مشتریان به اطلاعات از این طریق که مشتری مداری جایگزین بوده و کلاسی اداری شود

۴- بهبود وضعیت پاسخگویی به مشتریان و تضمین پاسخگویی در خصوص نیازهای آنان

۵- ساده سازی فرآیندهای کسب و کار موسسات کاهش هزینه ها از طریق یکپارچه سازی و حذف سیستم های

زائد

۶- ایجاد بینش نتیجه گرایی در دولت

۷- افزایش میزان خلاقیت از طریق به کارگیری روند بخش خصوصی در امور دولتی

۹-۲-۳. تحقق دولت الکترونیکی:

یکی از الزامات اساسی برای ورود دولت به عصر دیجیتال آن است که این فناوری ارتباطی و اطلاعاتی جدید جانشین جریان مکاتبات بین هرم دولت و دریافت کنندگان خط مشی و مشتریان خدمات دولتی شود همکاری گسترده بین دولت و مشتریان نه تنها مسئله مربوط به مراوده الکترونیکی است بلکه هدف کیفیت بیشتر و قابل اعتماد بودن خدمات است تمام دولت ها در تلاش هستند تا خود را برای اقتصاد دیجیتالی و جامعه اطلاعاتی آماده کنند طبق نظریه "کارو" برای تحقق دولت الکترونیکی در جامعه اقدامات زیر ضروری است:

۱- رهبری جامعه از بالای هرم

۲- ایجاد بینش سازمانی

۳- تعهد به تامین منابع

۴- حمایت واقعی از تغییر و تحول

۵- اجرای سریع

۹-۲-۴. مراحل پیاده سازی دولت الکترونیکی:

کشورهایی که امر پیاده‌سازی دولت الکترونیکی را شروع کردند بنا به تجربه مراحل ضروری این کار را از قرار زیر دانسته‌اند:

۱- اطلاع رسانی:

اطلاعات مورد نیاز در اختیار مشتریان و کاربران قرار داده می‌شود مانند اطلاعات لازم برای کسب مجوز شکار یا صدور گواهینامه رانندگی

۲- ارتباط یک طرفه:

فرم‌های الکترونیکی مشخص‌ترین وجه این مرحله است سازمان‌ها فرم‌ها را به صورت‌های مختلف در اختیار متقاضیان قرار می‌دهند اما کاربران پس از گرفتن فرم‌ها باید به روش سنتی برای پر کردن و ارسال آن‌ها اقدام کنند

۳- ارتباط دو سویه:

کاربران می‌توانند نه تنها فرم‌ها را دریافت کنند بلکه به صورت آنلاین آن‌ها را هم پر کرده و ارسال کنند البته در این مرحله برخی عملیات مانند تعاملات مالی یا تعیین هویت متقاضی هنوز به روش سنتی صورت می‌گیرد

۴- تراکنش‌ها و تعاملات:

تمامی فرآیندها و عملیات از ابتدا تا انتها با توجه به امکانات به صورت الکترونیکی انجام می‌شود در این مرحله تمامی وجوه دولت الکترونیکی باید پیاده شده باشد

مهم‌ترین کانال‌های ارتباطی عبارت است از: تلویزیون الکترونیکی، اینترنت، تلف فکس، موبایل، کامپیوترهای دستی، پست الکترونیکی.

لازم به ذکر است که پیاده‌سازی دولت الکترونیکی به معنای حذف کامل روش سنتی مربوط به مراجعه حضوری مشتریان نیست

۹-۲-۵. مشکلات دولت الکترونیک:

دولت الکترونیکی با وجود مفهومی ساده مشکلات زیادی برای دولت‌ها دارد مشکل اصلی در روش طراحی نیست بلکه ارائه خدمات به روش مناسب معضل اول دولت هاست. دولت‌ها باید به عنوان یک مجموعه قادر باشند اطلاعات دیجیتالی را به خوبی دریافت کنند و زمینه های فنی لازم را برای ارتباطات واحدهای مختلف کشوری با همدیگر، و همکاری بخش خصوصی و دولتی فراهم سازند. مشکل دیگری که وجود دارد فرهنگ و ذهنیت مردم است. تغییر ذهنیت به فرهنگ سنتی در مورد استفاده از خدمات، هزینه زیادی خواهد داشت. فراهم کردن فضای مناسب، دور نگه داشتن آن از استفاده های نامناسب و فقدان تخصص لازم در انجام تغییرات سریع در فناوری اطلاعات از مشکلات دیگر به حساب می آید.

دومین معضل اساسی دولت ها، ایجاد روش های قانونی مناسب برای تجارت الکترونیکی است چون دنیا در حال حاضر به طرف اقتصاد جهانی دیجیتال حرکت می کند با این وضعیت هرگونه مغایرت قانونی در تجارت های بین المللی بیشتر نمود پیدا می کند در این مسیر دولت‌ها با مشکل مربوط به مالیات بر تجارت الکترونیکی و نحوه کنترل آن، امضای الکترونیکی، قراردادهای تجاری و کنترل بر برنامه‌های رمز نویسی قوی مواجه هستند. سومین معضل اساسی دولت ها که به نوعی یک مشکل بالقوه به حساب می آید نیازمندی روز افزون به دموکراسی و عدم استفاده دموکراتیک از سیستم‌های دیجیتالی است با افزایش اقتصاد دیجیتالی فناوری از دیدگاه دموکراتیکی خنثی یا از آن به غلط استفاده می شود و در نتیجه تنوع را از بین برده و مردم را تشویق می کند تا بر اساس روش های جدید جهانی تعامل کنند

۹-۳. شهرداری الکترونیک چیست؟

شهرداری الکترونیک سازمانی است که با بهره گیری از فناوری اطلاعات خدمات خود را در حوزه وظایف شهرداری به صورت سریع قابل دسترس و عمل به شهروندان ارائه می کند خدمات این شهرداری به صورت ۲۴ ساعته و فارغ از محدودیت های زمانی و مکانی در شهر واقعی است.

۹-۳-۱. ویژگی‌های شهرداری الکترونیک

- حذف پرونده های کاغذی و تبدیل آن به اطلاعات دیجیتالی.
- حذف بخش‌های مربوط به پاسخگویی تلفنی در سازمان
- توجه به ارتباطات الکترونیک و لزوم به کارگیری آن در بخش‌های پاسخگویی
- ایجاد محلی برای تبادل نظرات شهروندان درباره عملکرد شهردار و سازمان شهرداری
- پرداخت عوارض های مربوط به نوسازی و... از طریق اینترنت.
- حذف روند های مربوط به پرونده های شهرداری و کاهش افزایش رفت و آمد فیزیکی به سازمان.
- اطلاع رسانی روز به روز فعالیت های شهرسازی و امور مربوط به شهر.

۹-۳-۲. ضرورت ایجاد شهرداری الکترونیک

در دنیای امروز بیشتر به سمت ماشینی شدن قدم می گذاریم دیگر روابط چهره به چهره و مستقیم نمی تواند پاسخگوی مشکلات ما باشد در شهرهای امروز افزایش جمعیت و در نتیجه آن افزایش ترافیک شهری روبه‌رو هستیم همچنین روش های بروکراتیک گذشته و کاغذ بازی های پیشین می‌تواند روش مناسبی در جهت رسیدگی به کارهای اداری شهروندان باشد از این سازمان های مهم نظیر شهرداری ها در شهرهای بزرگ که به نوعی قلب تپنده شهر محسوب می‌شود باید دست از روش های پیشین برداشته و وارد دنیای الکترونیک و مجازی شوند.

۹-۳-۳. تعریف شهروند الکترونیک

شهروندان در طول زندگی خود نقش های متفاوتی ایفا می نمایند که در هر کدام از این نقش ها و وظایفی بر عهده آنهاست شهروند الکترونیک کسی است که توانایی انجام وظایف روزمره ای که ایفای نقش های متفاوت در طول زندگی برای وی به وجود می آورد را با کمک ابزارهای الکترونیکی داشته باشد

شهروند الکترونیک به شهروندی گفته می شود که توانایی استفاده از خدمات برخط دولت ها را در حد مطلوب داشته باشد در واقع شهروندان الکترونیک همان کاربران جوامع اطلاعاتی هستند.