

تجارت الکترونیک



موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی پالنده صاف

نیمسال تحصیلی ۹۱-۹۲



مقدمه

انقلاب انفورماتیک، شاخصه اساسی زندگی بشر در آغاز هزاره سوم است و این دگرگونی حوزه‌های مختلف را تحت تأثیر خود قرار داده است. سرعت این تحول، آنقدر زیاد است که بشر به عنوان مبدع آن هنوز نتوانسته، ارکان مختلف حیاتش را با این تغییر شگرف هماهنگ سازد. بخش‌های مختلف فرهنگ، مانند خانواده، آموزش، زنان و نقش آنان نیز از این تغییرات مصون نمانده است و این یعنی، تغییر فراگیر. تجارت نیز به صورت گسترده‌ای زیر سیطره موج‌های این انقلاب واقع شده و نیاز به باز تعریف ارکان اصلی آن شدت یافته است. بازار، مبادله، خریدار، فروشنده، بازاریابی و... همگی ملزم به دستکاری در تعریف سنتی خود شده‌اند تا با واقعیت‌های جدید همخوانی و همگامی داشته باشند.

در همین دوران، تبدیل صحنه نمایش این انقلاب، از رویکردهای غیر بر خط به بر خط، خود ضرورت دیگری بر دوباره شناسی عناصر و شاخص‌ها در همه عرصه‌ها، خاصه بخش تجارت است. آمارها و ارقام‌ها حاکی از رشد سریع و روزافزون تجارت الکترونیکی در کشورهای پیشرفته و نیز اتخاذ سیاست‌ها و راهبردهای لازم برای گسترش آن در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. این حوزه علی‌رغم نوپا بودن، پیشرفت‌های شگرفی داشته و به خصوص اخیراً در ایران گرایش به آن زیاد شده است؛ لکن هنوز این پدیده و شیوه تجارت آنطور که باید و شاید در کشور ما توسعه نیافته و بهره برداری کامل از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های آن نشده است. مجموعه‌ای که پیش رو دارید بعنوان جزوه درس «تجارت الکترونیک» تهیه گردیده است.

حسین طاهریان

Taherian1365@yahoo.com

نیمسال تحصیلی ۹۱-۹۲

عناوین کنفرانس:

- تاریخچه تجارت الکترونیکی
- امنیت در تجارت الکترونیکی
- حقوق تجارت الکترونیکی
- تجارت الکترونیکی و فشارهای کسب و کار و راه های مقابله با آنها مانند: بهبود مستمر و مدیریت ارتباط با مشتری و ... (مانند: فناوری: حجم انبوه اطلاعات و تکنولوژی نوین و ...)
- بازاریابی الکترونیکی (تبلیغات الکترونیکی)
- دولت الکترونیکی
- کیف الکترونیکی
- نقش ارتباط بی سیم (وایمکس) در تجارت الکترونیکی
- بانک مجازی
- بانکداری سیار یا بانکداری اینترنتی
- آثار و آسیب های اجتماعی و اقتصادی فناوری اطلاعات در حوزه تجارت الکترونیکی
- عامل های هوشمند در تجارت الکترونیکی
- تجارت سیار و طرح پیشنهادی برای پرداخت سیار
- اقتصاد دانش بنیان و تجارت الکترونیکی
- ارائه جدیدترین آمار از خریدهای اینترنتی و تجارت سیار (شناسایی سایت های تجارت الکترونیکی داخل و خارج و ...)
- اقتصاد مقاومتی
- اقتصاد پنهان
- رقابت در اقتصاد دیجیتال
- شهروند الکترونیکی
- بازاریابی شبکه ای

- طرح کسب و کار تجارت الکترونیک

مهم‌ترین فعالیت‌هایی که برای طرح کسب و کار می‌بایست به انجام برسد به شکل مراحل پی در پی و منظم در زیر آمده است. نکته‌ای که توجه به آن در انجام پروژه کلاسی بسیار حایز اهمیت است آن که مهم‌ترین مبنای ارزیابی طرح‌های ارایه شده توسط شما صحت رویکرد نسبت به بخش‌های مختلف طرح، درک مفاهیم ارایه شده و چگونگی تحلیل‌های انجام شده توسط شما می‌باشد لذا این نکات را در همه فعالیت‌ها و خروجی‌های خود مد نظر داشته باشید.

شرح اقلام قابل تحویل پروژه (Deliverables Project):

مواردی که هر یک از گروه‌ها در قالب گزارش نهایی خود می‌بایست ارایه نماید عبارتند از:

۱- خلاصه اجرایی

طرح نهایی می‌بایست دارای یک خلاصه اجرایی مناسب (حدود ۱-۲ صفحه) باشد. پیشنهاد می‌گردد که نوشتن این خلاصه اجرایی در پایان بخش تحلیل رقبا آغاز شده و با پایان یافتن کار نهایی گردد.

۲- شرح کسب و کار

۱-۲- محصولات/خدمات ارایه شده

در این بخش می‌بایست محصولات و خدمات ارایه شده معرفی گردیده و مشخصات آن‌ها تشریح شود. برای این امر به تشخیص دانشجویان می‌توان از متن، جدول و یا ترکیبی از هر دو مورد استفاده نمود.

۲-۲- تحلیل صنعت

گروه‌ها در این بخش پس از تعیین صنعتی که کسب و کار آن‌ها در آن به فعالیت خواهد پرداخت می‌بایست تحلیلی از شرایط صنعت تعیین شده ارایه دهند.

۳-۲- بیانیه مأموریت

در این بخش می‌بایست علاوه بر یک جمله زیبا و مناسب به عنوان «بیانیه مأموریت» گروه‌ها در یک یا چند پاراگراف توضیحی جهت توجیه علت و چگونگی انتخاب این جمله ارایه دهند.

۴-۲- اهداف

طرح می‌بایست حداقل شامل ۶ هدف تعیین شده برای کسب و کار الکترونیکی باشد. در مورد هر هدف بعد از بیان روشن و واضح آن می‌بایست توضیحی در مورد آن ارایه شود.

۵-۲- ارزش ارایه شده

در این بخش از طرح «ارزش ارایه شده» در کسب و کار مورد تشریح قرار گیرد. به عبارت دیگر یک یا دو پاراگراف در مورد مزایایی که کسب و کار به مشتریان ارایه نموده و همچنین توجیه این مطلب که مزایای ارایه شده دارای ارزش واقعی برای مشتریان است.

۲-۶- مدل کسب و کار

در این بخش یک، دو (و یا چند) مدل کسب و کار که به شکل مناسبی با یکدیگر پیوند زده شده و مد نظر قرار گرفته‌اند در این بخش به صورت کاملاً روشن و صریح مورد تشریح قرار می‌گیرند. در مورد هر مدل می‌بایست بیان گردد که چگونه چارچوب این مدل با ایده کسب و کار شما پیوند زده شده است. همچنین ارزش ارایه شده در زمینه هر مدل و مدل درآمد آن نیز می‌بایست مورد اشاره قرار گیرد.

۳- تحلیل بازار

۳-۱- بازارهای هدف

در این بخش با طی فرآیند تمرکز بازار و ذکر مختصر نتایج آن دانشجویان می‌بایست پس از بخش‌بندی مناسب بازار در دسترس، یک و یا حداکثر دو بازار هدف را برای کسب و کار انتخاب کرده و معرفی نمایند. در مورد هر بازار هدف ضروری است که تا حد امکان مشخصات کلی بازار (مانند اندازه بازار، مشخصات جمعیت‌شناختی، روانشناختی، جغرافیایی و ...) مطابق مطالب ارایه شده در کلاس ارایه گردد.

۳-۲- تشریح اهداف در بازارهای هدف

در این بخش به شکل کلی می‌بایست تشریح گردد که چه اهداف کمی در هر مورد هر یک از بازارهای هدف برای کسب و کار در نظر گرفته شده است.

۴- تحلیل رقبا

۴-۱- رقبای مستقیم، غیرمستقیم و آینده

در این بخش می‌بایست بسته به نوع کسب و کار و صنعت آن ۷ تا ۱۰ رقیب مستقیم، ۳ تا ۵ رقیب غیرمستقیم و ۳ تا ۵ رقیب آینده شناسایی شده و مطابق توضیحات داده شده در جدول رتبه‌بندی رقبا با امتیاز ۱ تا ۱۰ طبقه‌بندی گردند.

۴-۲- تدوین جدول تحلیل رقبا

جدول تحلیل رقبا می‌بایست مطابق روش ارایه شده و بر حسب نوع کسب و کار الکترونیکی برای ۲ تا ۳ رقیب مستقیم، ۱ رقیب غیرمستقیم و ۱ رقیب آینده ترسیم گردد.

۴-۳- شرح نتایج جستجوی رقبا (جهت درج در طرح کسب و کار الکترونیکی)

مطابق با بحث‌های ارایه شده در کلاس جدول تحلیل رقبا به شکل کامل در متن طرح کسب و کار آورده نمی‌شود لذا بلکه تحلیلی مختصر و مفید از آن که بیانگر برتری‌های کسب و کار در مقابل رقبای آن است در متن طرح آورده می‌شود. با این مقدمه و توجه به مطالب کلاسی، در این بخش از گزارش خود متنی را آماده و ارایه نمایید که برای آورده شدن در طرح کسب و کار الکترونیکی مناسب باشد.

۴-۴- تحلیل موقعیت رقابتی

با استفاده از رویکرد فرصت‌ها و تهدیدها، استراتژی‌های رقابتی و یا هر دو رویکرد حداقل یک (و در صورت امکان بیش از یک) مزیت رقابتی خود را نسبت به سایر رقبا برشمرده و تشریح نمایید که چگونه قصد دارید تا از این مزیت رقابتی برای پیشی گرفتن از آنها بهره‌برداری نمایید.

۵- عملیات

۵-۱- چرخش کار مهم‌ترین عملیات کسب و کار

از بین بخش‌های مختلفی که در یک طرح عملیات برای شما برشمرده شده و مطابق با مطالبی که در کلاس صحبت شده است بنا به تشخیص و صلاحدید مهم‌ترین فرآیندهای کسب و کار الکترونیکی (نظیر فرآیندهای تولید، کنترل کیفی، خدمات مشتریان، مراکز پاسخ‌گویی تلفنی، ارزیابی عملکرد، مدیریت کیفیت، توزیع محصولات/خدمات و ...) را استخراج نموده و تشریح نمایید.

۵-۲- سرویس میزبانی (Hosting) سایت وب کسب و کار

با بررسی و تحلیل موقعیت، ابعاد، میزان سرمایه‌گذاری اولیه و سایر مشخصات کسب و کار پیشنهادی خود گزینه مناسب را جهت سرویس میزبانی سایت تعیین و تشریح نمایید.

۵-۳- ساخت سایت وب کسب و کار

همانند بخش قبل، با بررسی و تحلیل موقعیت، ابعاد، میزان سرمایه‌گذاری اولیه و سایر مشخصات کسب و کار پیشنهادی خود گزینه مناسب را جهت راه‌اندازی سایت وب تعیین و تشریح نمایید.

۵-۴- انتخاب نام دامنه (Domain Name) برای وب کسب و کار

همانند گزینه‌های قبل، با بررسی و تحلیل مشخصات کسب و کار پیشنهادی خود و به‌کارگیری شیوه‌های مختلف ابتکاری نام دامنه مناسب را جهت سایت وب کسب و کار پیشنهادی تعیین و آزاد بودن آن را از طرق معمول چک نمایید. (برای این منظور می‌توانید از خدمات سایت استفاده نمایید.)

۶- تحلیل مالی (اختیاری)

تحویل این بخش در گزارش نهایی ضروری نبوده و گروه‌ها در صورت اراده کامل و صحیح تحلیل‌ها و صورت‌های مالی تشریح شده در بین مطالب درسی از نمره تشویقی برخوردار خواهند شد. در این زمینه دانشجویان می‌بایست ضمن ارائه صورت‌های مالی (برای حداقل ۳ سال آینده) و شاخص‌های مالی طرح (نظیر NPV، ROI و ...) می‌بایست در قالب چند پاراگراف تحلیل‌های مناسبی از این محاسبات مالی ارائه دهند.

ناگفته پیداست که کلیه تخمین‌های درآمدی و هزینه‌ای می‌بایست بر مبنای بخش‌های پیشین و فرآیندها و مدل‌های کسب و کار انتخاب شده انجام شود.

- ساختار تحلیل سایت تجارت الکترونیک

- ۱- نوع تجارت الکترونیک سیار
- ۲- واسط گرافیکی سایت
- ۳- نحوه معرفی کالاها و محصولات
- ۴- شیوه و بسته بندی کالاها و محصولات
- ۵- نحوه معرفی کالاها و محصولات پر فروش و جدید
- ۶- شیوه پرداخت
- ۷- نحوه تبلیغات محصولات و کالاها

۱- عصر اطلاعات در سیر تکاملی مدیریت

در ابتدای قرن نوزدهم برخی از کشورها وارد مرحله ای شدند که بعدها عصر صنعتی نام گرفت. در این دوران که یکصد و پنجاه سال طول کشید، نیروی کار و مدیریت بر همه چیز چیرگی داشت و عناصر تولید تکامل بیشتری پیدا کردند. تولید اطلاعات نیز رو به فزونی گذاشت. به طوری که با تلاش بیشتر، تبدیل اطلاعات به دانش میسر می شد. به این ترتیب هم از حجم آن کاسته می شد و هم کاربردی تر می گردید. به همین دلیل کارکنان مجبور بودند، علاوه بر استفاده از نیروی جسمانی خود، از فکرشان نیز برای انجام کارها بهره بگیرند. در این عصر ابتدا نظریه مدیریت «حماری» شکل گرفت که بر اساس آن، برای ایجاد انگیزه در افراد به وعده و وعید بسنده می شد. هر چند که مدیران می توانستند با وعده و وعید برای اندک مدتی کارکنان را به انجام کار ترغیب کنند، ولی هنگامی که کارکنان متوجه می شدند که در ازای کوشش بیشتر، بهبود چندانی در وضعشان حاصل نمی شود، دیگر همکاری نمی کردند. تأکید بر سرپرستی، یکی از پیامدها یا تبعات مدیریت توأم با درد و رنج جسمانی کارکنان بود.

در حدود اواسط قرن بیستم (دهه ۱۹۵۰) کشورهای صنعتی به مرحله جدیدی پای نهادند که طی آن به جوامعی خدمتگرا تبدیل شدند. در این دوره، جاذبه استخدام بیشتر مبتنی بر ارائه خدمات بود؛ ولی اکنون، این کشورها در عصر اطلاعات به سر می بردند؛ یعنی عصری که در آن حاکمیت به کامپیوتر، تکنولوژی ارتباطات، و متخصصان و افراد بسیار ماهر تعلق دارد و به جای تلاش فیزیکی بر لزوم استفاده از قدرت فکر تأکید می شود.

در عصر صنعتی، «سرمایه» منبع استراتژیک به شمار می آمد؛ در حالی که در عصر اطلاعات، «دانش» منبع استراتژیک است. صاحبانظران، عمر پنجاه ساله را برای عصر اطلاعات تخمین زده اند. در این دوران توان «تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم» بیش از هر زمان دیگری حائز اهمیت است؛ زیرا ماهواره ها و سایر شبکه های ارتباطاتی، کره زمین را به یک دهکده کوچک تبدیل کرده اند. به عبارت دیگر کوتاه شدن فاصله ها- به واسطه کاهش زمان برقراری ارتباطات- این امکان را به مدیر می دهد تا از طریق تماس فوری با سایر سازمان ها یا کشورها، اطلاعات تجاری را بسیار زود و بموقع دریافت کند و به طور روزافزونی بر نیاز وی به تحلیلگران و طراحان سیستم افزوده می شود. طراحی سیستم، علاوه بر دانش طراحی، دانش های دیگری را نیز می طلبد. برخی از این دانش ها عبارتند از: کاربرد کامپیوتر، برنامه نویسی، اصول مدیریت (و تجربه آن)، انتقال اطلاعات، بانک اطلاعاتی، اصول حسابداری و مالی، و دانش تولید (بر حسب نوع صنعت).

در عصر اطلاعات ارزش افزوده از طریق تبدیل اطلاعات به دانش و همچنین سرعت انتقال آن، حاصل می شود. جریان اصلی عصر اطلاعات، مبتنی بر ارتباطات است. بنابراین اگر شبکه انتقال اطلاعات سرعت کافی نداشته باشد، ارزش سیستمی که طراحی می شود، صفر خواهد بود.

بخش اول

۱- فن آوری اطلاعات

۱-۱- اطلاعات (Information):

مطالبی است که از داده های خامی استخراج شود؛ عبارتی اطلاعات همان فرم قابل استفاده از داده ها است که از راه های خاصی پس از پردازش بدست می آید. به عبارت دیگر اطلاعات داده ایست که توضیح و تفسیر شده باشد مثلاً، با داشتن تاریخ تولد فردی بعنوان داده، می توان به اطلاعاتی چون تاریخ تولد و یا تفاوت سنی وی با خودمان پی بریم .

۱-۲- فن آوری (Technology):

ترکیبی از مهارت ها، دانش ها، توانایی ها، مواد، ماشین ها و ابزارها است که انسان از آن برای تبدیل و یا تغییر مواد خام به اجناس ارزشمند یا خدمات استفاده می کند.

۱-۳- فن آوری اطلاعات (IT) Information Technology:

عبارت فن آوری اطلاعات ابتدا در سال ۱۹۸۱ توسط «جیم دامسیک» در ایالت میشیگان بیان شد. وی که به عنوان یک مدیر رایانه ای برای صنایع خودروسازی کار می کرد این عبارت را به منظور مدرنیزه کردن عبارت «پردازش اطلاعاتی» اختراع کرد. گفتنی است البته در لغت نامه انگلیسی آکسفورد فناوری اطلاعات به شاخه ای از فن آوری اطلاق می شود که توزیع، پردازش، و ذخیره اطلاعات به خصوص توسط رایانه را شامل می شود.

به عبارت دیگر فن آوری اطلاعات تکنولوژی است که برای ذخیره، بازیابی، انتقال و پردازش اطلاعات استفاده می شود. امروزه سازمانها و موسسات از تکنولوژی اطلاعات استفاده می کنند تا با بهره گیری از ذخیره، بازیابی، انتقال و پردازش اطلاعات مدیریت نوین را در مجموعه خود اعمال کنند.

یک مثال ساده از تکنولوژی (IT):

فرض کنیم در یکی از دفاتر خبرگزاری در منطقه ای، با بهره گیری از فن آوری اطلاعات روش نوینی را در عرصه خبر ارایه می دهند، بدین معنی که در دفتر چندین سیستم رایانه وجود دارد که با بهره گیری از شبکه داخلی با هم در ارتباط اند و هر یک به منظور تایپ، ویرایش و ارسال خبر مجهز به نرم افزارهایی هستند. این مرکز مجهز به زیر ساختارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات است.

به کلیه فن و اقداماتی که به کمک این مجموعه می آید تا تولید و انتشار خبر را انجام دهند؛ در اصطلاح مهندسی، فن آوری اطلاعات می گویند.

به بیانی دیگر علاوه بر تجهیزات شبکه داخلی و امکانات اینترنتی که این دفتر را به مرکز تهران متصل و امکان مخابره و یا دریافت اخبار را فراهم می سازد کلیه تجهیزات مخابراتی، دوربین های دیجیتالی و امکانات سخت افزاری و نرم افزاری دیگر نیز شامل زیرساختارهای این فن آوری می شوند.

یعنی کلیه عوامل و خدماتی که در انتقال اطلاعات در شبکه محلی و جهانی، ذخیره اطلاعات بعنوان سابقه خبر، بازیابی اطلاعات (بازخوانی خبر) و پردازش اطلاعات کمک می نمایند جزء زیرساختار فن آوری هستند.

به دانش بهره گیری از این زیرساختارها «فن آوری اطلاعات و ارتباطات» می گویند. البته مثالی که ذکر شد هرگز تمام ابعاد خصوصیات و ویژگیهای فن آوری اطلاعات را در بر نخواهد گرفت، تنها تعریف ساده از یک اصطلاح فنی، پیچیده و بحث برانگیز در مثالی نمادین ارایه شد.

۱-۴- مفهوم فن آوری اطلاعات و ارتباطات:

همان مفاهیم فن آوری اطلاعات را شامل می گردد و چهار عنصر ۱- ذخیره اطلاعات ۲- بازیابی اطلاعات ۳- پردازش اطلاعات ۴- انتقال اطلاعات را به همراه دارد.

اما در این فن آوری اطلاعات نقش «انتقال اطلاعات» برجسته تر است و به نوعی لوازم سخت افزاری و مخابراتی مانند کامپیوترهای میان بر، شبکه های کامپیوتری و ماکرویوها، خطوط خاص مخابراتی ایکس ۲۵ نقش بارزتر دارد. یعنی ارتباطات نیز در مباحث نقشی معادل اطلاعات دارد البته متخصصین در این امر تفاوتی را قایلند ولی در مجموع ما همیشه فن آوری اطلاعات و فن آوری اطلاعات و ارتباطات را یکی فرض کرده ایم.

۱-۵- چهار عنصر اساسی فن آوری اطلاعات

فن آوری اطلاعات متشکل از چهار عنصر اصلی «اساس» (انسان، سازوکار، ابزار، ساختار) است، به طوری که در این فن آوری، اطلاعات از طریق زنجیره ارزشی که از بهم پیوستن این عناصر ایجاد می شود جریان یافته و پیوسته تعالی و تکامل سازمان را فرا راه خود قرار می دهد. در این تعریف عناصر اصلی فن آوری اطلاعات انسان، سازوکار، ابزار و ساختار دانسته شده اند که در ذیل به آنها اشاره شده است.

انسان: منابع انسانی، مفاهیم و اندیشه، نوآوری.

سازو کار: قوانین، مقررات و روشها، ساز و کارهای بهبود و رشد، سازوکارهای ارزش گذاری و مالی.

ابزار: نرم افزار، سخت افزار، شبکه و ارتباطات.

ساختار: سازمانی، فرا سازمانی مرتبط، جهانی.

- فن آوری اطلاعات تقریباً تمام مفاهیم زیر را در بر می گیرد:

- مدیریت شبکه‌ای از کامپیوترها
- تولید و ایجاد صفحات وب
- تولید فایل‌های ویدئویی دیجیتال
- طراحی سیستم‌های کامپیوتری خاص
- فروش محصولات بر روی اینترنت
- طراحی سه بعدی تصاویر
- راهبری بانک‌های اطلاعاتی شرکت‌ها
- کدنویسی نرم‌افزارها
- پشتیبانی فنی
- مدیریت پروژه و بودجه
- تولید مطالب فنی

ابزاری که این فن آوری به کار می‌گیرد عبارتند از: برنامه‌های کامپیوتر، بانک‌های اطلاعاتی، برنامه‌های کاربردی، شبکه‌های ارتباطی، تحلیل و طراحی روش‌ها، برنامه‌نویسی زبان‌ها و پایگاه‌های دانش.

فن آوری اطلاعات با طراحی و استفاده از کامپیوترها و ارتباطات برای حل یک گستره متنوع از مسائل به کار می‌آید. این نشان می‌دهد که کامپیوترها که بیش‌تر از ۵۰ سال از عمر مفیدشان نمی‌گذرد، امروزه توانسته‌اند بخش عظیمی از سازماندهی را در تشکیلات متعدد از آن خود کنند. تقریباً تمام صورت‌حساب‌ها و پرداخت‌ها و معاملات و رد و بدل مسائل مالی دولت‌ها و سازمان‌های بزرگ، بسیاری از خدمات اجتماعی مانند خدمات درمانی توسط کامپیوتر صورت پذیرد و این مسأله تنها به علت استفاده از کامپیوتر و فناوری مربوط به آن است که امکان‌پذیر است.

امروز، تعریف فن آوری اطلاعات خیلی گسترده‌تر و شامل تقریباً هر نوع کار است. تولیدکننده‌ها، خرده‌فروش‌ها، بانک‌ها، ناشرین، محققین، تاسیسات پزشکی، نمایندگان و وکلا حتی کارخانجات به فناوری اطلاعات اعتماد می‌کنند تا کارهای روزمره‌شان را به واسطه این فناوری انجام دهند.

۲- فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند بطوریکه می‌توان تجارت الکترونیکی را کاربرد فن آوری اطلاعات در امور بازرگانی تلقی کرد. برای درک بهتر پیوند بین این دو مفهوم ابتدا روند تکاملی صنعت فن آوری اطلاعات و سپس تأثیرات فن آوری اطلاعات بر تجارت الکترونیکی بررسی می‌شود. «موشلا» روند تکامل فن آوری اطلاعات را به چهار مرحله تقسیم کرده است که این ۴ مرحله بدین قرارند:

۱. **مرحله سیستم محور (۱۹۸۱-۱۹۶۴):** در این مرحله مخاطبان اصلی فن آوری اطلاعات شرکت ها بودند. زیرا هزینه ها آنقدر بالا بود که افراد توان استفاده از آن را نداشتند. فن آوری اصلی این مرحله ترانزیستور بود.

۲. **مرحله PC محور (۱۹۸۱-۱۹۹۴):** مرحله PC محور، مرحله ای بود که در آن رایانه های شخصی ابداع شدند و به دلیل هزینه اندک آن ها نسبت به رایانه های بسیار حجیم و گران قیمت قبلی افراد نیز توان خرید آن را داشتند ولی بدلیل تخصصی بودن کار با رایانه و جدید بودن نسبی علوم رایانه، متخصصان از PC ها استفاده می کردند و افراد عامی به ندرت قادر به استفاده از آن بودند. در این مرحله فن آوری اصلی ریزپردازنده ها بودند. ۳. **مرحله شبکه محور (۱۹۹۴-۲۰۰۵):** در این مرحله که با شروع عصر اینترنت همراه بود و از سال ۱۹۹۴ شروع شد مخاطبان اصلی مصرف کنندگان بودند. در این مرحله عرض باند ارتباطی که حجم اطلاعات منتقل شده را تعیین می کند فن آوری اصلی بود.

۴. **مرحله محتوا محور (۲۰۰۵-۲۰۱۰):** در این مرحله مخاطبین اصلی تمامی افراد در سرتا سر جهان بودند و فن آوری اصلی در این دوره نرم افزارها بودند.

حال پس از بیان سیر تکامل فن آوری اطلاعات می توان تأثیر آن را بر تجارت الکترونیکی در چهار دسته تقسیم بندی نمود:

۱. **تأثیر ارتباطی:** پیشرفت و تکامل فن آوری اطلاعات امکان انتقال اطلاعات بیشتری را فراهم می سازد و در نتیجه انواع هزینه های مبادله کاهش می یابد و خریدار و فروشنده با چند کلیک می توانند انبوهی از اطلاعات را از شبکه اینترنت دریافت و به راحتی با یکدیگر رابطه برقرار کنند.

۲. **تأثیر انسجام الکترونیکی:** با استفاده از فن آوری اطلاعات امکان برقراری ارتباط نزدیک تر بین خریدار و فروشنده ممکن شده، فاصله فیزیکی بین آن ها از بین می رود و خریدار و فروشنده با یکدیگر یکپارچه می شوند.

۳. **تأثیر واسطه گری الکترونیکی:** فن آوری اطلاعات یک بازار الکترونیکی ایجاد می کند که در آن خریدار و فروشنده یکدیگر را یافته، بر سرانجام مبادله با هم به توافق می رسند.

۴. **تأثیر شبکه سازی استراتژیک الکترونیکی:** فن آوری اطلاعات امکان طراحی و به کارگیری استراتژیک ارتباطات و شبکه ها را برای شرکت هایی که در جهت رسیدن به اهداف مشترک و استراتژیک و دستیابی به مزیت استراتژیک با هم همکاری می کنند فراهم می سازد.

بخش دوم

۲- مفاهیم و تعاریف تجرات الکترونیک

۲-۱- این فن آوری تعاریف و انواع مختلفی دارد که به شرح هر کدام می پردازیم:

۲-۱-۱- تمام ابعاد و فرآیند بازار را که بتوان با اینترنت و تکنولوژی web انجام داد، تجارت الکترونیکی می گویند.

۲-۱-۲- بطور کلی واژه تجارت الکترونیک اشاره به معاملات الکترونیکی می نماید که از طریق شبکه های ارتباطی انجام می پذیرد. ابتدا، خریدار یا مصرف کننده به جستجوی یک مغازه مجازی از طریق اینترنت می پردازد و کالای را از طریق «web» یا پست الکترونیکی سفارش می دهد. نهایتاً کالا را تحویل می گیرد.

۲-۱-۳- تجارت الکترونیکی یعنی انجام مبادلات تجاری در قالب الکترونیکی.

۲-۱-۴- کاربرد تکنولوژی اطلاعات در تجارت.

۲-۱-۵- تجارت الکترونیکی، مبادله ی الکترونیکی داده هاست.

۲-۱-۶- تجارت الکترونیک، انجام کلیه فعالیت های تجاری با استفاده از شبکه های ارتباطی کامپیوتری، بویژه اینترنت است. تجارت الکترونیک به نوعی تجارت بودن کاغذ است. بوسیله تجارت الکترونیک، تبادل اطلاعات خرید و فروش و اطلاعات لازم برای حمل و نقل کالاها با زحمت کمتر و تبادلات بانک با شتاب بیشتر انجام خواهد شد. شرکت ها برای ارتباط با یکدیگر، محدودیت های فعلی را نخواهند داشت و ارتباط آنها با یکدیگر ساده تر و سریع تر صورت می گیرد. ارتباط فروشندگان با مشتریان می تواند به صورت یک به یک با هر مشتری باشد البته با هزینه نه چندان زیاد.

۲-۲- تجارت الکترونیک را می توان از دیدگاه های زیر تعریف کرد:

تجارت الکترونیکی را می توان از دیدگاه های زیر تعریف کرد:

۲-۲-۱- **ارتباطات:** از دیدگاه ارتباطات، تجارت الکترونیکی به معنای تحویل کالا، خدمات، اطلاعات یا پرداخت ها از طریق شبکه های کامپیوتری یا به هر وسیله الکترونیکی دیگر است .

۲-۲-۲- **تجارت (بازرگانی):** از دیدگاه تجارت، تجارت الکترونیکی قابلیت خرید و فروش محصولات، خدمات و اطلاعات را در اینترنت و از طریق سایر سرویس های Online ارائه می دهد.

۲-۲-۳- **فرآیندهای کسب و کار:** از دیدگاه فرآیندهای کسب و کار، تجارت الکترونیکی را به صورت الکترونیکی و با انجام فرآیندهای کسب و کار در شبکه های الکترونیکی از طریق جایگزینی اطلاعات به جای فرآیندهای کسب و کار انجام می دهد.

۲-۲-۴- **خدمات:** از دیدگاه خدمات، تجارت الکترونیکی ابزاری است که در جهت اهداف دولت‌ها، موسسات، مصرف‌کنندگان و مدیران عمل کرده، هزینه‌های خدمات را کاهش داده و در عین حال کیفیت خدمات به مشتریان را افزایش داده و زمان تحویل آن را تسریع می‌کند.

۲-۲-۵- **آموزش:** از دیدگاه آموزشی، تجارت الکترونیکی یادگیری Online را ممکن ساخته و به آموزش در مدارس، دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌ها از جمله سازمان‌های تجاری کمک می‌کند.

۲-۲-۶- **مشارکت:** از دیدگاه مشارکت، تجارت الکترونیکی چارچوبی برای همکاری چه در داخل سازمان‌ها چه بین سازمان‌های مختلف است.

۲-۲-۷- **اجتماعی:** از دیدگاه اجتماعی، تجارت الکترونیکی محلی برای گردهمایی اعضا برای آموزش، انجام معاملات و همکاری است.

۲-۳- **تفاوت بین تجارت الکترونیک و کسب و کار الکترونیک (Electronic Commerce & Electronic Business):**

امروزه شرکت‌ها خود را به کسب و کارهای الکترونیکی مبدل می‌سازند. انجام الکترونیکی فعالیت‌ها، جدیدترین و شاید مطمئن‌ترین استراتژی است.

در حالی که تجارت الکترونیک، ظهور انفجاری اینترنت به عنوان یک یا شاید تنها کانال اصلی توزیع کالا و خدمات و در کمال تعجب برای انجام کارهای مدیریتی و حرفه‌ای در سطح جهان می‌باشد. بنابراین تجارت الکترونیکی به روند خرید و فروش، انتقال یا تبادل محصولات، خدمات و یا اطلاعات از طریق شبکه‌های کامپیوتری از جمله اینترنت گفته می‌شود. اما منظور از کسب و کار الکترونیکی تعریف وسیع‌تری از تجارت الکترونیکی است که نه تنها خرید و فروش کالا و خدمات بلکه خدمات رسانی به مشتریان، همکاری با شرکای تجاری، برگزاری دوره‌های آموزش الکترونیکی و ... را نیز شامل می‌شود.

۲-۴- **تجارت الکترونیک خالص و ناخالص:**

تجارت الکترونیک بر اساس درجه دیجیتالی شدن (انتقال از وضعیت فیزیکی به دیجیتالی) می‌تواند اشکال زیادی به خود بگیرد. که این درجه بر اساس ۳ عامل زیر مشخص می‌شود:

۱- محصول یا خدمتی که ارائه می‌شود: کتاب کاغذی و کتاب الکترونیکی یا آموزش سنتی و آموزش مجازی.
۲- فرآیند فروش: (سفارشی، تکمیل و انجام سفارش پرداخت، بازاریابی، جستجوی کالا و انتخاب و خرید نهایی).

۳- روش تحویل (توزیع): تحویل محصول یا خدمات به شکل الکترونیکی یا سنتی.

لذا با توجه به ۳ بعد محصول، فرآیند فروش و روش تحویل، انواع تجارت الکترونیک عبارتند از:

۱- **تجارت الکترونیک خالص:** شامل فروش محصولات دیجیتالی است. مانند Amazon.com (B2C)؛ یا خرید محصولات نرم افزاری از buy.com.

۲- **تجارت الکترونیک ناخالص:** بیشترین نوع مورد استفاده در دنیا تجارت الکترونیک ناخالص است. مثلاً فروش انواع کالاهایی که ماهیت فیزیکی دارند. مانند: کامپیوتر، سخت افزار، انواع لوازم و اثاثیه منزل و محل کار و غیره. خرید کامپیوتر از سایت Dell.

۳- **تجارت الکترونیک سنتی:** در این نوع تجارت، هر سه فاکتور غیر الکترونیک است.

۲-۵- **انواع سازمان ها بر اساس تجارت الکترونیک:**

۲-۵-۱- سازمان های کاملاً فیزیکی (Brick-and-Mortar):

سازمان های سنتی هستند که کالاهای فیزیکی را با استفاده از فرآیند فیزیکی و یا روش تحویل فیزیکی به فروش می رسانند.

۲-۵-۲- سازمان های مجازی (Pure-Play):

سازمان هایی هستند که فعالیت های تجاری خود را منحصراً به صورت آنلاین انجام می دهند. مانند: (petsmart.com).

۲-۵-۳- سازمان های فیزیکی - مجازی (Click-and-Mortar/ Click-and- Mortar):

سازمان هایی هستند که برخی از فعالیت های تجاری خود را از قبیل بازاریابی را از طریق تجارت الکترونیک انجام می دهند. مانند: (Marks & Spencer.com).

۲-۶- **مقایسه مبادله الکترونیک داده و تجارت الکترونیک (Electronic Data Interchange & Ecommerce):**

تجارت الکترونیک مبادله الکترونیک داده ها است. مبادله الکترونیک داده عبارت است از تولید، پردازش، کاربرد و تبادل اطلاعات و اسناد به شیوه های الکترونیک و خودکار بین سیستم های کامپیوتری و بر اساس زبان مشترک و استانداردهای مشخص و با کمترین دخالت عامل انسانی. البته تجارت الکترونیک حیطه ای به مراتب گسترده تر از مبادله الکترونیک داده دارد و آن یک تحول و انقلاب در عرصه ارتباطات است. تجارت الکترونیک در ساده ترین تعریف عبارت از یافتن منابع، انجام ارزیابی، مذاکره کردن، سفارش، تحویل، پرداخت و ارائه خدمات پشتیبانی است که بصورت الکترونیک انجام می شود. لذا تجارت الکترونیک روشی است براساس آن اطلاعات، محصولات و خدمات از طریق شبکه های ارتباطات کامپیوتری خرید و فروش می شوند.

بنابراین از مطالب فوق اینطور استنباط می شود که مبادله الکترونیکی داده ستون فقرات تجارت الکترونیک است. به عبارت دیگر در تجارت الکترونیک مبادله الکترونیکی داده بعنوان ابزاری به همراه پست الکترونیک، تابلوی اعلانات الکترونیک، انتقال الکترونیکی وب و سایر فن آوری های مبتنی بر شبکه است.

۲-۷- بازار الکترونیکی

در گفتگوهای روزمره، تمایز بین مرکز خرید و بازار همیشه هم مقدور نیست. در دنیای فیزیکی، مراکز خرید معمولاً مجموعه ای از چندین فروشگاه است که در آن هر فروشگاه از دیگری مجزا شده و قیمت ها معمولاً ثابت است. در عوض بازارها که برخی از آن ها در محیط باز هستند معمولاً مکان هایی هستند که فروشندگان بسیاری در آن ها با هم رقابت می کنند و خریداران به دنبال چانه زنی و پایین آوردن قیمت ها هستند. در وب، اصطلاح بازار معنایی متفاوت و مجزا دارد. اگر فرد فرد مشتریان بخواهند برای پایین آوردن قیمت مذاکره کنند، می توانند این کار را در برخی فروشگاه ها یا مراکز خرید انجام دهند.

بازار الکترونیکی یک مفهوم انتزاعی بوده که در آن کلیه فرآیندها و خدمات عرضه شده درون بازارهای فیزیکی به صورت الکترونیکی پیاده سازی می شود. و بیشتر در قالب مدل کسب و کار (B2B) است تا اینکه از نوع (B2C) باشد. و بر دو قسمت تقسیم می شوند. ۱- بازار الکترونیکی خصوصی ۲- بازار الکترونیکی عمومی.

این بازار دارای ۳ عملکرد اصلی به صورت ذیل است:

۱- تطبیق خریداران و فروشندگان

۲- تسهیل تبادل کالا، خدمات و اطلاعات و پرداخت های همراه با معاملات صورت گرفته.

۳- تدارک زیر ساخت های اصلی که به بازار امکان عملکرد کارآمدتر را می دهد. عوامل اصلی زیر ساخت ها عبارت است از: کاهش اطلاعات نامتقارن بین خریداران و فروشندگان، کاهش زمان بین خرید تا تحویل محصولات فیزیکی و دیجیتالی خریداری شده در بازارهای الکترونیکی، کاهش هزینه های مربوط به جستجوی اطلاعات برای خریداران و قابلیت معامله بین خریداران و فروشندگانی که در مکان های متفاوت قرار دارند. آنچه که در تجارت الکترونیک اهمیت دارد، زمان است. کاهش زمان تحویل محصولات و کاهش زمان پرداخت ها.

۲-۷-۱- مهم ترین مولفه های بازار الکترونیکی:

۲-۷-۱-۱- مشتریان و فروشندگان الکترونیکی

ده ها میلیون نفر در سراسر دنیا هستند که وب را جستجو کرده و می توانند خریدار کالا و خدمات ارائه شده یا تبلیغ شده در اینترنت باشند. این مشتریان به دنبال چانه زنی برای قیمت پایین تر، محصولات سفارشی، اقلام کلکسیونی، سرگرمی و غیره هستند. آن ها در صندلی راننده نشسته اند. آن ها می توانند اطلاعات مفصل تر را جستجو کرده، اقلام مختلف را مقایسه کرده و حتی گاهی اوقات مذاکره کنند. سازمان ها نیز می توانند مشتریان بزرگ تری باشند

که بیش از هشتاد و پنج درصد فعالیت های تجارت الکترونیکی را انجام دهند. میلیون ها فروشگاه در وب وجود دارند که تبلیغات کرده و انواع مختلفی از اقلام و عرضه می کنند. همه روزه اقلام جدیدی از محصولات و خدمات ارائه می شوند. فروشندگان می توانند مستقیماً از طریق وب سایت ها یا بازارهای الکترونیکی اقلام خود را به فروش برسانند.

۲-۷-۱-۲- کالا و خدمات

یکی از تفاوت های اصلی بین بازارهای معمولی و بازارهای مجازی امکان ارائه محصولات و خدمات به صورت دیجیتال در بازارهای مجازی است. با وجود اینکه در هر دو نوع بازار می توان محصولات فیزیکی را عرضه کرد، اما در بازارهای مجازی می توان محصولات دیجیتال را نیز به فروش رساند که کالاهایی هستند که می توان آن ها را به صورت دیجیتال و از طریق اینترنت ارسال کرد. علاوه بر دیجیتالی کردن نرم افزار و موسیقی، می توان ده ها محصول و خدمات دیگر را نیز به صورت دیجیتال ارائه کرد. منحنی هزینه محصولات دیجیتال متفاوت از منحنی هزینه محصولات معمولی است. در روند دیجیتالی شدن بیشتر هزینه ها ثابت بوده و هزینه های متغیر بسیار اندک هستند. بنابراین چون هزینه ها ثابت هستند، هر چه تعداد بیشتر باشد، سود با سرعت بیشتری افزایش می یابد.

۲-۷-۱-۳- زیرساخت ها

زیر ساخت بازار شامل شبکه های الکترونیکی، سخت افزار، نرم افزار و غیره می باشد.

۲-۷-۱-۴- Front end (پشتیبان اولیه)

مشتریان از طریق Front end با بازار ارتباط متقابل برقرار می کنند. مولفه های Front end عبارتند از: پورتال فروشنده، کاتالوگ های الکترونیکی، سبد خرید، موتور جستجو، موتور حراجی و نحوه پرداخت ها.

۲-۷-۱-۵- Back end (پشتیبان نهایی)

تمام فعالیت هایی که مربوط به سفارش گیری، مدیریت موجودی، خرید از تولید کنندگان، محاسبات و امور مالی، پردازش پرداخت ها، بسته بندی و ارسال است در Back end تجارت انجام می گیرد.

۲-۷-۱-۶- شرکای تجاری و واسطه ها

در بازاریابی منظور از واسطه عامل ثالثی است که بین فروشنده و خریدار قرار می گیرد. واسطه های مختلفی در وب وجود دارند که خدمات متفاوتی ارائه می دهند. نقش این واسطه های الکترونیکی معمولاً با واسطه های معمولی (مانند کلی فروش ها) فرق دارد. واسطه های Online بازارهای Online را ایجاد و مدیریت می کنند (آن ها به تطبیق فروشنده و خریدار کمک کرده، خدمات زیر ساختی ارائه کرده و به مشتریان و یا خریداران کمک می کنند تا معاملات خود را انجام دهند. ضمناً آن ها از معاملات گسترده ای پشتیبانی می کنند. بیشتر این واسطه های Online به صورت سیستم های کامپیوتری فعالیت می کنند.

علاوه بر واسطه ها، انواع مختلف شرکا مانند شرکت های حمل و نقل از اینترنت برای همکاری با سایرین استفاده می کنند این نوع شرکا معمولاً در زنجیره تامین بیشتر دیده می شوند.

۲-۷-۱-۲- خدمات پشتیبانی

خدمات پشتیبانی متفاوتی عرضه می شوند که از خدمات تعیین مجوز (برای تضمین امنیت) تا تأمین کننده محتوا را در بر می گیرند.

۲-۷-۲- انواع بازار الکترونیکی

۲-۷-۲-۱- B2C ها: این دسته از بازار های الکترونیکی شامل فروشگاه های الکترونیکی و مراکز خرید اینترنتی هستند. مراکز خرید اینترنتی نیز به نوبه خود شامل ۱- مراکز خرید عمومی، مراکز خرید تک محصولی، فروشگاه های منطقه ای و فروشگاه های اصیل هستند.

۲-۷-۲-۲- B2B ها: این دسته از بازارهای الکترونیکی شامل بازار الکترونیکی طرف خرید و بازار الکترونیکی طرف فروش و بازار فروش عمومی هستند.

۲-۷-۲-۱-۱- فروشگاه الکترونیکی: وب سایت یک شرکت مستقل است که محصولات و خدمات خود را در آن عرضه کرده و به فروش می رساند.

فروشگاه الکترونیکی می تواند مکانیزم های متفاوتی برای هدایت فرآیند خرید بر عهده داشته باشد:

* کاتالوگ الکترونیکی که برای شناساندن بهتر مشخصات محصول بکار می رود.

* موتور های جستجو که به خریداران برای پیدا کردن محصولات مورد نیاز در کاتالوگ ها کمک می کند.

(موتور جستجوی خارجی مانند: google.com، yahoo.com، msn.com، موتور جستجوی داخلی مانند:

jasjoo.com، parseek.com، fayab.com).



* سبد خرید که برای نهایی شدن فرآیند خرید بکار می رود.

* حراجی ها که خریداران را در پیدا کردن محصول مورد نیازشان با قیمت مناسب یاری می کنند. مانند:

Taobao.com, alibaba.com, ebay.com

* سیستم پرداخت که روش پرداخت را مشخص می کند.

* بخش حمل و نقل که چگونگی ارسال محصول را مشخص می کند.

* خدمات مشتری که شامل محصول و اطلاعات مربوط به گارانتی آن می شود.

۲-۷-۲-۱-۲- مراکز خرید اینترنتی:

علاوه بر خرید در فروشگاههای مستقل (تشکیل شده از چند فروشگاه الکترونیکی)، مشتریان می توانند در مراکز

خرید نیز به خرید محصول مورد نیاز خود پردازند:

- فروشگاه ها/ مراکز خرید عمومی: در اینگونه بازارها انواع مختلفی از محصولات عرضه می شود.
- فروشگاه ها/ مراکز خرید ویژه: در اینگونه بازارها فقط یک یا چند نوع محصول عرضه می شود.
- فروشگاه ها/ مراکز خرید منطقه ای و جهانی: فروشگاه منطقه ای به فروشگاه هایی نسبت داده می شود که محصولات خود را در یک منطقه محدود عرضه می کنند و فروشگاه های جهانی به تجارت برون مرزی گفته می شود.

- فروشگاه های اصیل

۲-۷-۳- فروشگاه اصیل (Organization Pure Online):

بازار الکترونیکی طرف خرید و فروش: بازار الکترونیکی خصوصی مستقل که این شرکت مستقل دارای دو

طرف می باشد: طرق خرید و طرف فروش.

۲-۷-۳-۱- بازار الکترونیکی خصوصی

بازارهای الکترونیکی خصوصی بازارهایی هستند که متعلق به یک شرکت می باشند، بازارهای خصوصی یا فروشنده یا خریدار هستند. منظور از بازار الکترونیکی فروشنده شرکتی مانند Cisco است که محصولات استاندارد یا سفارشی را به شرکت های واجد شرایط می فروشد. این نوع فروش با نام یک - به - چند نیز شناخته می شود. (One to Many). این وضعیت شبیه به فروشگاه B2C است. در بازار الکترونیکی خریدار، شرکت از تولید کنندگان خرید می کند. این نوع خرید با نام چند - به - یک نیز شناخته می شود. (Many to One). برای مثال هتل «Raffles» اقلام مورد نیاز خود را از فروشندگان معتبری خریداری می کند که به بازار آن وارد می شوند. بازارهای خصوصی معمولاً فقط برای اعضای انتخاب شده باز هستند و عموم افراد نمی توانند وارد آن شوند.

۲-۷-۳-۲- بازارهای الکترونیکی عمومی

بازارهای الکترونیکی عمومی همان بازارهای B2B هستند. این بازارها معمولاً متعلق به طرف ثالث (نه فروشنده و نه خریدار) یا گروهی از شرکت های خریدار و فروشنده (ائتلافی) هستند و معمولاً به تعداد زیادی فروشنده و خریدار کمک می کنند. ضمناً این بازارها با نام سهامی (مانند بازار سهام) نیز شناخته می شوند. این بازارها برای عموم افراد باز هستند و توسط دولت یا مالکین بازار اداره می شوند. مطالعه موردی: بازار الکترونیکی شرکت پست:

www.ebazar-post.ir

بازار الکترونیکی شرکت پست سرویسی است که طی آن فروشندگان، تولید کنندگان و عرضه کنندگان کالا و خدمات با بهره گیری از بستر الکترونیکی و مجازی که شرکت پست در اختیار آنان قرار می دهد، اقدام به عرضه و فروش محصولات خود به صورت مجازی و اینترنتی می کنند. ویژگی ها:

۱- امکان خرید در تمامی استانهای کشور برای متقاضیان به وسعت جغرافیایی کشور

۲- امکان پرداخت وجه پس از دریافت کالای خریداری شده با استفاده از سرویس (Cash on Delivery).

۳- تنوع در انتخاب سرویس های پستی برای ارسال کالا یا خدمات خریداری شده.

۴- تعرفه های رقابتی در ارائه خدمات پستی.

۵- صرفه جوئی در وقت و هزینه هموطنان.

۶- حذف قید زمان، مکان در خرید و فروش

مزایای شرکت پستی:

۱- شبکه مطمئن در قبول، حمل و توزیع کالا

۲- حمل و نقل توانمند (لجستیک وسیع)

۳- گستردگی شبکه توزیع در سطح شهرها و روستاها.

۴- بیمه مرسولات.

۵- سرویس های متنوع و سریع.

۷-۴- پورتال های اطلاعات

منظور از پورتال مکانیزمی است که در بازارهای الکترونیکی، فروشگاه های الکترونیکی و انواع دیگر تجارت الکترونیکی (مانند تجارت بین سازمانی، آموزش الکترونیکی و غیره) مورد استفاده قرار می گیرد. با گسترش استفاده از اینترنت ها و اینترنت، بیشتر سازمان ها با سرریز اطلاعات در سطوح مختلف رو به رو هستند. اطلاعات در اسناد متعدد، پیام های پست الکترونیکی و پایگاه های داده در موقعیت های مختلف و سیستم های مجزا پراکنده شده است. یافتن اطلاعات مرتبط و دقیق معمولاً بسیار وقت گیر بوده و برای این منظور باید به چندین سیستم دسترسی داشته باشید.

کارمندان سازمان مقدار زیادی از وقت خود را به هدر می دهند. یک راه حل برای مشکل استفاده از پورتال ها است. منظور از پورتال مدخل اطلاعات است. پورتال ها مشکل سرریز اطلاعات را حل می کنند و به افراد امکان می دهند تا اطلاعات مورد نظر خود را در سیستم های IT و اینترنت با استفاده از تکنیک های جستجو و محیطی مبتنی بر اینترنت جستجو کنند. منظور از پورتال اطلاعات یک نقطه دسترسی واحد از طریق مرورگر وب به اطلاعات حیاتی تجاری است که در داخل و خارج از سازمان قرار دارند. در بیشتر پورتال های اطلاعات کاربران می توانند آن ها را شخصی سازی کنند.

پورتال ها تعاریف و اشکال گوناگونی دارند. یک روش برای تمایز بین آنها مشاهده محتوای آن ها است که می تواند بسیار محدود با گسترده باشد، یا مخاطبیت آن ها است که می تواند بسیار متفاوت باشد. در ادامه شما را با شش نوع مختلف از پورتال ها آشنا می کنیم:

پورتال های تجاری (عمومی): این پورتال ها محتوا را برای انجمن های مختلف ارائه می دهند و رایج ترین پورتال ها در اینترنت هستند. هر چند کاربران می توانند این پورتال ها را شخصی سازی کنند با این وجود این نوع پورتال ها برای مخاطبین عام طراحی شده اند و محتوای رایجی را به صورت بلادرنگ ارائه می دهند. نمونه هایی از این نوع سایت ها عبارتند از aol.com، msn.com، yahoo.com

پورتال های شرکتی: پورتال های شرکتی دسترسی سازمان یافته های به محتوای غنی در درون خود شرکت یا انجمن های وابسته به شرکای شرکت را ارائه می دهند. این نوع پورتال ها با نام پورتال های سازمانی با پورتال های اطلاعات سازمانی نیز شناخته می شوند.

پورتال های انتشاری: این پورتال ها اطلاعات فیلتر شده خاصی را برای افراد ارائه می دهند. محتوای ارائه شده بسیار محدود بوده و معمولاً در این نوع پورتال ها شخصی سازی محتوا صورت نمیگیرد، اما دارای ویژگی های پیشرفت جستجو و قابلیت های برقراری ارتباط متقابل هستند. نمونه هایی از این سایت ها عبارتند از: techweb.com و zdnet.com.

پورتال های شخصی: این پورتال ها اطلاعات فیلتر شده خاصی را برای افراد ارائه می دهند. محتوای ارائه شده بسیار محدود بوده و معمولاً بسیار شخصی می باشند و مخاطبین آن ها بسیار اندک هستند.

پورتال های سیار: این ها پورتال هایی هستند که از طریق ابزارهای سیار قابل دسترسی هستند هر چند بیشتر پورتال های دیگر که در این جا می بینید مبتنی بر PC هستند، امروزه تعداد زیادی از پورتال ها از طریق ابزارهای سیار قابل دسترسی هستند. یک نمونه از این پورتال های سیار (i.mode) است.

پورتال های صوتی: پورتال های صوتی وب سایت ها و معمولاً پورتال هایی هستند که دارای رابطه های صوتی می باشند. این بدان معنا است که می توان از طریق تلفن های ثابت یا همراه به آن ها دسترسی پیدا کرد. (by AOL Phone) نمونه ای از سرویسی است که به کاربران امکان می دهد پست الکترونیکی، اخبار و محتوای دیگری را از طریق تلفن از (AOL) بازیابی کنند. در این سرویس هم از ویژگی تشخیص صوت و هم از فناوری تبدیل متن به صوت استفاده شده است. شرکت هایی مانند (Tellme.com) و (bevocal.com)، دسترسی به اینترنت را از طریق تلفن و ابزارهایی ممکن می سازند که برای برقراری ارتباط با پورتال های صوتی طراحی شده اند. پورتال های صوتی به خصوص برای سازمان هایی مفید واقع می شوند که به مشتریان امکان می دهند شخصاً به اطلاعات موجود در پایگاه های داده اینترنت دسترسی یابند (به عنوان مثال یافتن وضعیت پروازها در delta.com).

کاربردهای پرتال:

یکی از مهمترین کاربردهای پرتال ها در تجارت الکترونیک می باشد و الگوهای مختلفی مانند B2B و B2C و B2E را شامل می شود. همچنین از پرتال ها می توان به عنوان یک ابزار مهم در پیاده سازی سیستم های ERP و CRM در بنگاه های تولیدی و اقتصادی استفاده نمود و یکی دیگر از کاربردهای اساسی پرتال ها پرتال های آموزش الکترونیکی می باشد که مهمترین پرتال این مجموعه سیستم مدیریت محتوای آموزشی (LMS) می باشد و به عنوان آخرین مورد معرفی استفاده از پرتال ها باید به سیستم های مدیریت محتوا (CMS) اشاره کرد که مهمترین رکن سایت های اطلاع رسانی می باشد و از پرکاربردترین پرتال ها در عرصه های خبری می باشد.

بخش ۳: چارچوب، طبقه بندی و محتوای تجارت الکترونیک

۳-۱- چارچوب تجارت الکترونیک

چارچوب تجارت الکترونیک از سه سطح عالی زیر تشکیل شده است. که در ادامه به توضیح هر کدام می پردازیم.

۱- زیرساختار

۲- خدمات

۳- محصولات و ساختار تجارت الکترونیک

۳-۱-۱- زیرساختار:

۱- زیرساختار: سخت افزار، نرم افزار، پایگاه های داده ای و ارتباطاتی را شامل می شود که برای انجام وظیفه در قالب خدمات صفحات جهانی وب (WWW) بر روی اینترنت یا پشتیبانی مبادله الکترونیکی داده (EDI) و سایر اشکال پیام گذاری و پیام گیری بر روی اینترنت یا سایر شبکه های ایجاد ارزش افزوده به کار می روند.

۳-۱-۲- خدمات:

پیام گذاری و پیام گیری و دامنه گسترده ای از خدمات که توانایی پیدا کردن و ارائه اطلاعات (در صورت نیاز در قالب تجاری آن) را فراهم می آورند و شامل جستجو برای شرکای تجاری بالقوه و همچنین مذاکره و توافق در مورد مبادلات تجاری هستند.

۳-۱-۳- محصولات و ساختارهای تجارت الکترونیک:

پیش بینی و تدارک مستقیم کالاها و خدمات تجاری وابسته به اطلاعات برای مشتریان و شرکای تجاری، همکاری و سهم شدن در اطلاعات داخل و خارج سازمان و سازماندهی محیط بازاری الکترونیکی و زنجیره تهیه و پشتیبانی. در این چارچوب، تجارت الکترونیک و نتایج حاصل از آن سه زمینه را پوشش می دهند:

۱- امور بازرگانی با گرایش به مصرف کننده نهایی

۲- تجارت میان شرکتهای یا فعالیتهای بازرگانی عمده

۳- امور تجاری درون سازمان ها

۳-۲- امور تجاری درون سازمان ها

مهمترین و بازارگراترین کاربردهای عملی تجارت الکترونیک بخش مصرف کننده گرای آن است. این کاربردها شامل خرید از راه دور، عملیات بانکی، دلالی سهام، تبلیغات مستقیم می شوند. پتانسیل عظیم این بخش بیشتر انگیزه های مرتبط با تجارت الکترونیک را به خود جلب می کند.

در بخش امور تجاری و فعالیت های میان تهیه کنندگان مواد اولیه و مصرف کنندگان، ارتباطاتی که به وسیله EDI برقرار می شوند بهترین گروه کاربردهای تجارت الکترونیک هستند. سریع‌الرشدترین زمینه در این سطح از تجارت الکترونیک، همکاری و سهام شدن در اطلاعات به وسیله اینترنت‌ها و اکسترانت‌ها است. شبکه‌های اینترنت از گشایش پایگاه‌های داده‌ای و انبارهای داده‌ای در داخل شرکت، نشر و گسترش اطلاعات در قالب صفحه‌های وب و همکاری گروه گرایانه و مستقل از موقعیت جغرافیایی، در محدوده مرزهای اطلاعاتی شرکت را پشتیبانی می‌کنند.

۳-۳- محیط‌های بازاری الکترونیکی و سلسله مراتب الکترونیکی

در قلب چارچوب تجارت الکترونیک محیط‌های بازاری الکترونیکی و سلسله مراتب الکترونیکی وجود دارند که ارتباطات بازرگانی و مبادلات میان شرکتها را تسهیل می‌کنند.

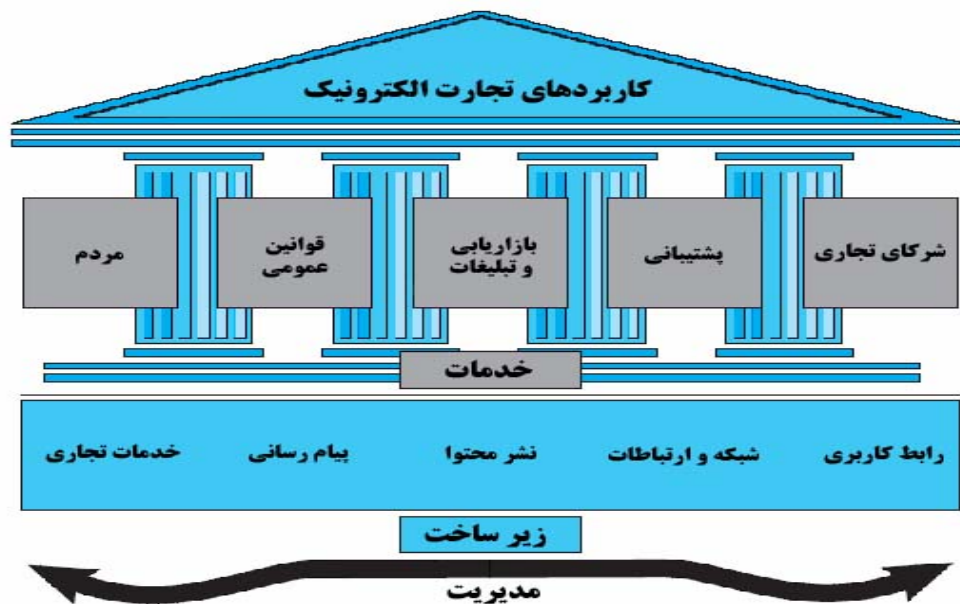
۳-۳-۱- محیط‌های بازاری الکترونیکی به منظور تسهیل مبادلات از طریق شبکه‌های ارتباطی میان خریداران و تهیه‌کنندگان متعدد پدید آمده‌اند.

۳-۳-۲- سلسله مراتب الکترونیک، ارتباطات طولانی مدت تهیه کنندگان - مصرف کنندگان بین شرکتها هستند که به وسیله شبه‌های ارتباطی حفظ شده و بیشتر به وسیله مدیران هماهنگ می‌شوند تا به وسیله نیروهای بازار. شکل‌گیری سلسله مراتب الکترونیکی میان سازمانها به واسطه باب شدن زنجیره‌های ارزشی یکپارچه و پیشرفت تولید به موقع (Just in Time) بوده و با نیروی سفارشهای مشتریان، پشتیبانی می‌شود. زنجیره‌های ارزشی شرکای تجاری تاحد قابل توجهی به وسیله کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی و شبکه‌های مخابراتی یکپارچه شده‌اند. به منظور آشنایی با زنجیره تأمین تعریفی از زنجیره تأمین و مدیریت زنجیره تأمین ارائه می‌گردد:

(SCM) مخفف (Supply Chain Management) است. به طور کلی می‌توان گفت مدیریت زنجیره تأمین شامل کلیه فعالیت‌های برنامه ریزی، کنترل و اجرا است. بنابراین زنجیره تأمین را می‌توان اینطور تعریف کرد: یک رشته به هم پیوسته از سازمان‌ها، تسهیلات، وظایف و فعالیت‌ها که در فعالیت‌های تولید و تحویل محصول یا خدمت با یکدیگر در ارتباط هستند. و مطابق با این تعریف مدیریت زنجیره تأمین اینطور تعریف می‌شود: مجموعه‌ای از روش‌ها که به منظور ایجاد یکپارچگی میان فعالیت‌های شرکت با تأمین کنندگان، تولید کنندگان، انبار و فروشندگان به کار گرفته می‌شوند.

۳-۴- کاربردهای تجارت الکترونیک

پس از اینکه با چارچوب تجارت الکترونیک و حوزه های تحت پوشش تجارت الکترونیک آشنایی پیدا کردیم، کاربرد های تجارت الکترونیک را برای شما معرفی می کنیم. همانطور که می دانیم تجارت الکترونیک دارای کاربردهای فراوانی نظیر بازاریابی مستقیم، جستجوی مشاغل، عملیات بانکی آنلاین، دولت الکترونیکی، مبادله B2B، تجارت مشارکتی، تجارت سیار، خدمات مسافرتی، نشر آنلاین و غیره است. بنابراین می توانیم برخی از خدمات تجارت الکترونیک را اینطور معرفی کرد: خدمات بانکی الکترونیک، بیمه الکترونیکی، خدمات انتقال وجوه الکترونیکی، گردشگری الکترونیکی، بازاریابی الکترونیکی و وام الکترونیکی.



۳-۴-۱- زیرساخت های تجارت الکترونیک:

۳-۴-۱- زیرساخت های معمول خدمات تجاری: امنیت کارت های هوشمند، تعیین اعتبار پرداخت های الکترونیکی و کاتالوگ ها.

۳-۴-۲- زیرساخت های مربوط به توزیع اطلاعات: مبادله الکترونیکی داده ها (EDI)، پست الکترونیکی، اتاق های گفتگو

۳-۴-۳- نشر محتوای چند رسانه ای و شبکه ای: (HTML)، (XML)، (JAVA) و (FLASH)

۳-۴-۴- شبکه و ارتباطات: ارتباطات سیار، تلویزیون کابلی، بیسیم، اینترنت، اینترنت، اکسترانت، تلفن های همراه ماهواره ای.

۳-۴-۵- رابط کاربری: پایگاه های داده، برنامه های کاربردی شرکای تجاری.

۳-۴-۶-مردم: فروشندگان، خریداران، واسطه‌ها، متخصصین سیستم‌های اطلاعاتی، سایر کارمندان و هر فردی به نحوی که در بخش پشتیبانی نقشی را ایفا کند.

تمامی این مولفه‌ها به مدیریت صحیح نیازمند هستند. این بدان معنا است که بنگاه‌ها نیازمند برنامه‌ریزی، سازماندهی، تشویق و ایجاد استراتژی و بازمهندسی فرآیندهای مورد نیاز به منظور بهبود کسب و کار خود با استفاده از استراتژی‌ها و مدل‌های کسب و کار تجارت الکترونیکی هستند.

۳-۴-۲-خدمات حمایتی:

۳-۴-۲-۱-قوانین عمومی: قوانین حقوقی و سایر نکات اصولی مانند حمایت از بخش خصوصی و اخذ مالیات که توسط دولت در مورد آن‌ها تصمیم‌گیری می‌شود. از جمله قوانین دولتی می‌توان به استانداردهای فنی اشاره کرد که توسط دولت یا گروه سیاست‌گذار صنعتی تدوین می‌شود. به عنوان مثال برخی از قوانین عمومی در تجارت الکترونیک عبارت است از: ادله الکترونیکی، مراجع گواهی الکترونیکی، حق مولف، حمایت از مصرف‌کننده، قوانین پرداخت، قوانین مخابراتی و مسئولیت مدنی.

۳-۴-۲-۲-بازاریابی و تبلیغات: مانند هر کار دیگری، تجارت الکترونیک نیز به پشتیبانی بازاریابی و تبلیغات نیاز دارد. این ویژگی به خصوص برای معاملات آنلاین که در آن خریدار و فروشنده یکدیگر را نمی‌شناسند اهمیت بیشتری دارد.

۳-۴-۲-۳-خدمات پشتیبانی: شامل نهادهای پشتیبانی کننده تجارت الکترونیک که عبارت است از (تحويل به موقع، وجود ارائه دهندگان خدمات با مهارت کافی، زیرساخت داخلی کارآمد، سرمایه‌گذاری در بخش فناوری اطلاعات، توانایی یکپارچه نمودن سیستم‌ها، داشتن زنجیره عرضه بین‌المللی و افراد متخصص و حرفه‌ای) و سیستم‌های پرداخت و امنیت معاملات. بعنوان مثال برخی از سیستم‌های پرداخت الکترونیکی عبارت است از: سیستم‌های پرداخت الکترونیکی مبتنی بر کارت اعتباری که می‌توان به مهمترین شرکت‌های بین‌المللی که در زمینه کارت اعتباری فعالیت دارند یعنی (Visa Card) و (Master Card) اشاره کرد. همچنین سایر سیستم‌های پرداخت الکترونیک عبارت است از: سیستم‌های مبتنی بر سیستم‌های پول الکترونیک (E Cash, NET) (Cash) سیستم‌های مبتنی بر چک الکترونیک (E Check)، سیستم‌های مبتنی بر مزایده (X cash) و سیستم‌های مبتنی بر ریزپرداخت (Micropayment).

۳-۴-۲-۴-مشارکت تجاری: فروش زنجیره‌ای، مبادله کالا و مشارکت تجاری در تجارت الکترونیک امری کاملاً طبیعی است. از این ویژگی‌ها در تمام مراحل زنجیره تأمین (معاملات صورت گرفته بین شرکت و تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان و سایر شرکا) استفاده می‌گردد.

در حالت کلی این چارچوب می تواند به عنوان ابزاری جهت درک صحیح روابط بین کاربردها و مصادیق و دیگر اجزای تجارت الکترونیکی و همچنین جهت بررسی و تحقیق در این زمینه مورد استفاده قرار بگیرد.

۳-۵- اصطلاحات تجارت الکترونیک

۳-۵-۱- **(Merchant Account)**: یک حساب بانکی است که فروشنده را قادر می سازد که هزینه مبادلات تجاری خود را از طریق کارتهای اعتباری دریافت کند.

۳-۵-۲- **(Acquiring Bank)**: بانکی که **(Merchant Account)** فروشنده در آن قرار دارد. این بانک مبادلات کارت اعتباری این فروشنده را انجام می دهد. گاهی به این بانک **(Merchant Bank)** نیز گفته می شود.

۳-۵-۳- **(Independent Sales Organization) (ISO)**: مثل یک شخص ثالث بین فروشنده و **(Acquiring Bank)** عمل می کند. بسیاری از فروشنده ها نمی توانند **(Merchant Account)** را بدست آورند و این فروشنده ها برای مبادلاتی که از طریق کارت اعتباری انجام خواهد شد از این شرکت واسط استفاده می کنند.

۳-۵-۴- **(Interchange)**: تراکنشی که بین **(Acquiring Bank)** و بانک صادر کننده کارت برقرار می شود و وجوه را از کارت اعتباری به حساب فروشنده انتقال می دهد.

۳-۵-۵- **(Interchange fee)**: دستمزد عملیات انجام شده در تراکنش **(Interchange)** که بانک صادر کننده کارت از **(Acquiring Bank)** دریافت می کند. این دستمزد معمولاً به صورت درصدی از کل میزان پولی که باید انتقال یابد می باشد.

۳-۵-۶- **(Merchant Discount)**: درصدی از فروش که فروشنده **(Acquiring Bank)** به برای انجام مبادلات کارت اعتباری می پردازد.

۳-۵-۷- **(Charge Back)**: رد کردن یک شارژ و برگشت آن به فروشنده توسط صاحب کارت. این زمانی اتفاق می افتد که صاحب کارت ادعا کند که کالای خریداری شده به دستش نرسیده یا اصلاً مبادله ای با کسی که کارت را شارژ کرده است نداشته یا اینکه بنا به دلایلی از کالای خریداری شده رضایت نداشته باشد. صاحب کارت به بانک صادر کننده کارت اعلام می کند و بانک از فروشنده درخواست مدرک برای شارژ انجام شده می کند. فروشنده باید در زمان تعیین شده مدارک خود را در اختیار بانک صادر کننده کارت قرار دهد. **(Charge Back)** هزینه ای در حدود ۲۰ دلار برای شخص در بر دارد. همچنین اعلام شکایت از شارژ انجام شده نیز دارای یک محدوده زمانی می باشد که در حدود ۶۰ روز پس از شارژ می باشد.

۳-۵-۸- **(collaboration Platform)**: شرکت های این گروه مجموعه ای از ابزارها و محیط های اطلاعاتی را برای همکاری بین شرکت ها فراهم می سازند و اصولاً به کار بسترسازی برای ارائه خدمات آشنایی دارند.

۳-۵-۹- (value chain Integrator): شرکت و سازمان را در موقعیتی به منظور تمرکز روی مراحل چند گانه یکپارچه سازی زنجیره ارزش با استفاده از جریان اطلاعاتی بین این مراحل قرار می دهد.

۳-۵-۱۰- (value chain service Provider): شرکت را در موقعیتی به کمک عملیات زنجیره ارزش قرار می دهد.

۳-۵-۱۱- (virtual communities): اجتماعات مجازی که محیط و بستر آن توسط اپراتور اجتماع مجازی فراهم شده است را پوشش می دهد. در این روش درآمدزایی براساس تبلیغات عضویت انجام می شود.

۳-۵-۱۲- (Information brokerage): مشتمل بر تمامی سرویس های اطلاعاتی که به منظور اضافه کردن ارزش به داده های قابل دسترسی در شبکه های بدون محدودیت به کار می رود.

۳-۵-۱۳- (trust and other Third Party services): ارائه خدمات تصدیق مسئولیت و احراز هویت و اعتماد سازی برای شرکت ها.

۳-۵-۱۴- (Third party Marketplace): در این مدل شرکت زمانی که تمایل دارد، بازار وب موجود را به جزو سوم واگذار کند اطلاق می شود.

۳-۵-۱۵- (Transaction fees): دریافت مبلغ به ازای هر تراکنش مالی.

۳-۵-۱۶- (Hosting fees): دریافت وجه به ازای میزبانی برنامه های کاربردی و تعاملات با دیگران.

۳-۵-۱۷- (Referral fees): سایت شرکت، اطلاعاتی از محصول سایر شرکت ها در اختیار مصرف کنندگان قرار می دهد و اگر مشتری به سایت شرکت فروشنده اصلی مراجعه کند، سایت معرفی کننده کارمزدی دریافت خواهد کرد. این روش در سال های اخیر روی بسیاری از وب سایت ها به کار گرفته شده است و برخی از افراد تحت عنوان تبادل لینک (link) عنوان می شود با این تفاوت که در تبادل لینک مبادله دو سایت حالت تهاثر به خود گرفته و کارمزدی به هیچ کدام از طرفین پرداخت نخواهد شد.

۳-۵-۱۸- (subscription fees): در این حالت مشتری حق اشتراکی را به صورت سالیانه و یا ماهیانه پرداخت می کند.

۳-۵-۱۹- (offline customer response): این روش به صورت offline برای جلب مشتریان بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد.

۳-۵-۲۰- (value added services): به ازای سرویس های جدید که برای کالاها و خدمات فعال می شود کارمزد دریافت خواهد شد.

بخش چهارم: عناصر اصلی مدل کسب و کار

۴-۱- تعریف مدل کسب و کار

تعریف مدل کسب و کار، غالباً با دشواری همراه است زیرا در زمینه‌های متفاوت کسب و کار، معانی متفاوتی از آن برداشت می‌شود. این نقیصه در تعریف مدل‌های نوین کسب و کار الکترونیک بیش از سایر حوزه‌ها احساس می‌شود. یکی از مفاهیم پایه‌ای و بسیار مهم در هر کسب و کاری، به ویژه در کسب و کارهای مبتنی بر وب و نرم افزاری مدل کسب و کار یا «Business Model» است. به زبان ساده، این مفهوم بیان می‌کند که چگونه می‌خواهید از کسب و کارتان پول در بیاورید.

به عبارت دیگر یک مدل کسب و کار چارچوب طبقه‌بندی کسب و کارهای مختلف الکترونیکی در ارتباط با اهداف استراتژیک کسب و کار است. در حالیکه یک مدل تجارت الکترونیک به طور کلی شامل فرآیندهایی است که نشان می‌دهد در بازارهای مختلف کالا و پول جریان دادر. در واقع مدل کسب و کار تشریح می‌کند که یک بنگاه تجاری چگونه:

- مشتری خود را انتخاب کند.
- محصولات و تفاوت‌های قابل ارائه را معرفی کند.
- برای مشتری منافع ایجاد کند.
- مشتری را پیدا و حفظ کند.
- وارد بازار شود (راهبردهای تبلیغی و راهبردهای توزیع).
- اهداف آینده را معرفی نماید.
- منابع سازمان را هماهنگ سازد.
- سود به دست آورد.

یک مدل کسب و کار دو کار اصلی انجام می‌دهد: الف: ارزش می‌آفریند و ب: سهم بدست آمده از آن ارزش را جمع‌آوری می‌کند.

یک مدل کسب و کار می‌تواند با یکی از روش‌های زیر طراحی شود.

۱- **نوآوری:** یک مدل کسب و کار برای اولین بار با فکر و ایده‌ای نوآورانه طراحی گردد.

۲- **احیاء:** یک مدل کسب و کار قدیمی مجدداً احیاء گردد.

۳- **تغییر:** یک مدل کسب و کار موجود با کمی تغییر در یکی از شش اصل فوق به مدل کسب و کار جدیدی تبدیل گردد.

۴- **اتخاذ:** یک مدل کسب و کار به صورت کامل برای شغل دیگر و یا کشوری دیگر مورد استفاده قرار گیرد.

مثالی ساده از یک مدل کسب و کار که به روش «تغییر» ایجاد شده است. فرض می‌کنیم که مدلی از کسب و کار به نام «واکسی» وجود دارد، این واکسی در پیاده‌رو بساط خود را پهن نموده و کفش عابران را واکس می‌زند و از این راه کسب درآمد می‌نماید. همان‌گونه که می‌بینید این مدل کسب و کار فقط یک پاراگراف است، اما می‌توانیم آن را به یک مدل کسب و کار بهتر و کارآمدتر تبدیل نماییم. با توجه به این که معمولاً عابران وقت زیادی برای صبر کردن ندارند، مدل کسب و کار زیر پیشنهاد می‌گردد.

در ساعات کاری به ادارات مراجعه نموده و کفش کارمندان را واکس می‌زنیم و از این راه کسب درآمد می‌کنیم. همان‌طور که می‌بینید مدل کسب و کار دوم با کمی تغییر در مدل کسب و کار اول و فقط در بخش بازار یا همان (Market Segment) مدل بهتری برای کسب درآمد به وجود آورده است. چرا که دیگر کارمندان وقتی را برای این کار صرف نمی‌کنند.

۲-۴- جایگاه (BM) در سازمان

از دید آقای «Rosonblom» جایگاه (BM) در یک سازمان به صورت زیر می‌باشد.



به بیان ساده مدل کسب و کار بین ورودی‌ها و خروجی‌های یک سازمان ارتباط برقرار می‌کند. مرکزیت قرار گرفتن مدل کسب و کار نشان از اهمیت آن دارد. بنابراین اگر می‌خواهیم بدانیم چگونه می‌توان ورودی‌های یک سازمان را به خروجی‌های مناسب تبدیل نمود و یا چگونه می‌توان خروجی‌های یک سازمان را در جهت کنترل و نقش‌آفرینی ورودی‌های سازمان به کار گرفت، باید مدل کسب و کار را به درستی طراحی نمود و آن را به درستی درک کرد.

مثال: Ice Pack: فروشگاه‌های زنجیره ای آیس پک

ورودی	خروجی ۱	خروجی ۲
دانش تولید برند	اعتبار	پول
مدیریت اعطای نمایندگی	شهرت	
انبار مواد اولیه	سهم بازار	
دانش مدیریت و انتخاب نیز سنجی		

۴-۳- اجزاء اصلی یک مدل کسب و کار

جایگاه ارزش (Value Proposition)
مدل درآمدی
فضای بازار
محیط رقابتی
مزیت رقابتی
استراتژی بازاریابی
توسعه سازمانی
تیم مدیریتی

۴-۳-۱- جایگاه ارزش (Value Proposition)

توصیف می کند که چگونه یک محصول یا خدمات یک بنگاه نیاز مشتریان را برطرف می نماید؟

سئوالاتی که در این زمینه باید به آنها پرداخت:

چه عاملی باعث می شود که مشتریان بنگاه شما را بجای دیگران برای داد و ستد انتخاب نمایند؟

بنگاه شما چه چیزی را ارائه می دهد که سایرین ارائه نمی دهند یا نمی توانند ارائه دهند؟

مثالهایی برای برخی از جایگاههای ارزش موفق:

تشخیص ذوق و سلیقه مشتریان و تولید محصول بر اساس آن

تولید محصول بر اساس خواست مشتری

کاهش هزینه جستجوی محصول و کشف قیمت مناسب

ارائه محصول مشابه با قیمت پایینتر

تسهیل و تسریع در تحویل کالا و خدمات و...

نحوه کسب ارزش	فعالیت	جایگاه در زنجیره ارزش	Value Chain	کسب و کار
ارزش سهم بازار افزایش ارزش برند اعتبار درک رفتار کاربران	جمع بندی فهرست کردن ارائه اطلاعات	جستجو	تولید کننده محتوی ذخیره کننده تحلیل و نقد جستجو بکار گیری	GOOGLE
فروش افزایش ارزش برند حفظ سهم بازار	طراحی تولید اخذ نمایندگی مونتاز	تولید و مونتاز	تولید قطعه ممیزی مونتاز فروش خدمات پس از فروش	ایران خودرو

۴-۳-۲- مدل درآمدی (Revenue Model)

توصیف می کند که چگونه یک بنگاه درآمد خود را کسب کرده و سود بدست می آورد.

مهمترین انواع مدل‌های درآمدی عبارت است از:

۱- **تبلیغات (Advertising revenue model):** مبالغی که تبلیغ کننده در تبلیغات برای انواع معاملات می گیرد. مثال:

www.yahoo.com, www.match.com -

بعنوان مثال در سایت match.com پس از عضویت، بنرهای تبلیغاتی منبع اصلی درآمد در این سایت محسوب می شود.

۲- **اشتراک (Subscription revenue model):** دسترسی به خدمات یا محتوی در ازای عضویت. به صورت هزینه های دوره ای (روزانه، ماهانه و سالانه) مثال:

www.wsj.com, www.sportline.com, www.boxedart.com -

انواع کسب درآمد بر حسب روش «اشتراک» عبارت است از:

۱- **ناشران و خدمات محتوا:** روزنامه، مجله و کانال های تلویزیون: New York Times

۲- **شبکه هایی که خدمات یافتن شرکای تجاری یا دوستان قدیمی را فراهم می کنند:**

Xing/ Stay friends

۳- **خدمات اینترنت:** (نرم افزارهای دانلود ایمن، خدمات پست الکترونیک و ...) AOL - T-Online

۴- **خدمات ویژه:** امکان معامله ایمن را از طریق پروتکل (SSL) ایجاد می کند. مانند شرکت های (verisign) و (Pay Pal).

۳- **مبادلات (Transaction fee revenue model):** فراهم کردن و اجرای معامله (دریافت مبلغ یا حق العمل کاری). مثال:

www.e-trade.com ,www.onecard.net -

بعنوان مثال سایت (onecard) بازرگانان را قادر می سازد تا محصولات و خدمات خود را به مشتریان بفروشند و روش پرداخت آنلاین ایمنی را برای کاربران فراهم می سازد.

۴- **فروش (Sales revenue model):** فروش کالا، خدمات و اطلاعات.

www.amazon.com ,www.gap.com ,www.1800flowers.com -

بعنوان مثال سایت 1800flowers در آمریکا فروش آنلاین گل را فراهم کرده است به طوری که تحویل در هر نقطه که سفارش بدهید ممکن است. محل های فروش می تواند متفاوت باشد و قیمت ها به صورت کاملاً رقابتی است.

مثال هایی از انواع فروش:

۱- Amazon.com: مخصوص فروش های مبتنی بر وب (خرده فروشی آنلاین) = (E Tailer)

۲- بازارهای خرید آنلاین: Buy.com

۳- مراکز خرید آنلاین: live shopping و i Boon

۵- **واسطه (affiliate revenue model):** ارجاع کسب و کار

www.mypoint.com ,www.amazon.com ,www.ebay.com -

این نوع از مدل کسب درآمد برای کسب و کارهایی که مبتنی بر وب هستند مناسب است و کاربرد فراوانی دارد. مثلاً خدمات وب سایت آمازون. از واسطه ها استفاده می کنند تا محصولات خود را به مشتریان تحویل دهند. از انواع واسطه ها می توان به:

۱- **تبادل بنر: (banner exchange):** اکثر وبمسترها به منظور افزایش بازدید و ترافیک سایت اقدام می کنند.

۲- **پرداخت به ازای هر کلیک (pay per click).**

۳- **کسب درآمد از طریق اشتراک گذاری برنامه ها (revenue sharing program)**

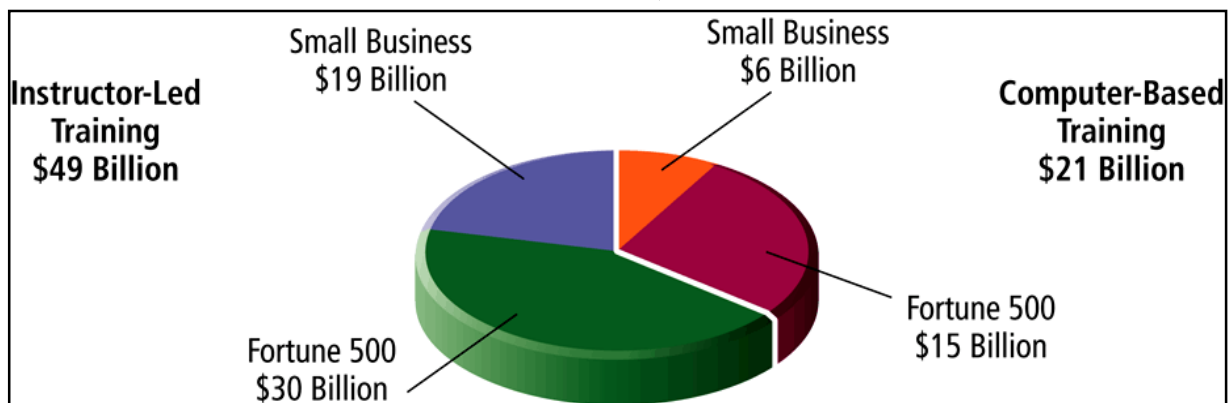
نکته: در روش کسب درآمد از طریق واسطه گری موقعیتی پیش می آید که برنده- برنده (win-win) نام دارد. به عبارت دیگر افرادی که به فعالیت های داد و ستد یا انجام معاملات مشغول هستند (merchant) ها به ازای فروش

محصولات و خدمات خود درآمد کسب می کنند از طرفی واسطه گر ها (affiliate) ها نیز به ازای هر ارجاع به سایت فروشنده اصلی نیز مبلغی دریافت می کنند. که به چنین وضعیتی وضعیت برنده-برنده می گویند.

۴-۳-۳- فضای بازار

گروه مشتریان که مورد هدف قرار گرفته اند. باید توجه داشت که بخش های مختلف بازار نیازهای متفاوتی دارند. گاهی نوآوری در یک مدل کسب و کار بعد «تغییر» در بخش بازار شکوفا می شود. همچنین می تواند به بازاری اشاره دارد که بنگاه در آن حضور دارد و کلیه فرصتهای مالی بالقوه ای که در دسترس بنگاه می تواند قرار گیرد را توصیف می نماید.

بعنوان مثال: وضعیت فضای بازار در بازار آموزش نرم افزار



۴-۳-۴- محیط رقابتی

اشاره به دیگر بنگاه هایی دارد که محصولات مشابهی را در بازار مشابه به فروش می رسانند. اینک:

۱- چه تعداد رقیب به فعالیت مشغول هستند

۲- دامنه فعالیت آنها در چه حدی است؟

۳- هر یک از این رقبا چه میزانی از سهم بازار را در اختیار دارند؟

۴- میزان سودآوری این بنگاهها چقدر است؟

۵- نحوه قیمت گذاری آنها چگونه است؟

نکته: رقابت بین بنگاه ها به دو صورت مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می شود:

الف- رقبای مستقیم: بنگاه هایی هستند که کالاها و خدمات دقیقاً مشابهی را در بازاری مشابه بنگاه ما به فروش

می رسانند. مانند: Travelocity.com و Priceline.com

ب-رقبای غیرمستقیم: بنگاه هایی هستند که هرچند در صنعت متفاوتی فعالیت دارند اما محصول آنها می تواند محصول جایگزینی برای بنگاه ما باشد مثل CNN که در زمینه اخبار سیاسی فعالیت دارد و ESPN که در زمینه خبرهای ورزشی فعالیت می کند.

۴-۳-۵- مزیت رقابتی

چگونه یک شرکت سعی می کند یک "مزیت رقابتی" ماندگار برای خود بسازد؟ «**مزیت رقابتی**» در صورتی بدست می آید که بنگاه بتواند محصول یا خدمات برتری در مقایسه با رقبا عرضه کند (**تمایز**). یا همان محصولات و خدمات موجود را در قیمت پایین تر یا کیفیت بالاتر ارائه نماید (**هزینه**). و یا در (**Niche Strategy**) و یا همان (**بازار پنهان و دنج و غیرقابل دسترس توسط رقبا**) باشد.

نکته: این مسئله محقق نخواهد شد مگر اینکه بنگاه بتواند به عوامل تولید متفاوتی که توسط رقبا نادیده گرفته شده است دست یابد.

کسب و کار	ایجاد مزیت رقابتی
GOOGLE	COST، تمایز (جستجو فارسی ، جدا کردن تصویر از متن)
ایران خودرو	ترجمه به منظور ورود به بازار بکر مزیت رقابتی ندارد

انواع مزیت رقابتی در تجارت الکترونیک عبارتند از:

۲- **مزیت های دسته اول:** در صورتی بدست می آید که بنگاه اولین عامل استفاده کننده از آن مزیت در بازار باشد.

۳- **مزیت رقابتی ناعادلانه :** در صورتی رخ می دهد که یک بنگاه به علت دسترسی به عواملی که سایر رقبا نمی توانند آنها را بدست آورند برای خود مزیت رقابتی ایجاد نماید.

۴-۳-۶- استراتژی بازاریابی

طرحی است که به جزئیات این مسئله می پردازد که چگونه یک بنگاه قصد ورود به یک بازار جدید داشته و چگونه می خواهد مشتریان خود را جذب نماید. بهترین مفاهیم تجاری در صورتی که نتوانند مشتریان بالقوه خود را جذب کنند با شکست روبرو خواهند شد. فرآیند بازاریابی حالت دایره ای دارد. برنامه های بازاریابی در معرض تغییرات زیادی قرار می گیرند تا تمامی قسمت های آنها یکدست و پشتیبان همدیگر شوند. تمامی موارد یک برنامه باید با هم هماهنگ عمل کند تا کار منطقی صورت گیرد. ممکن است که یک قسمت آن درست باشد ولی دستیابی به یک برنامه ی بازاریابی هماهنگ و یکدست موفقیت بسیار بزرگی است.

یک برنامه‌ی بازاریابی شامل قسمت‌های زیر است:

۱. تجزیه و تحلیل مصرف کننده (Consumer Analysis)

۲. تجزیه و تحلیل بازار (Market Analysis)

۳. نگاهی به خود و رقبا (Competition and Self)

۴. کانال‌های توزیع (Distribution Channels)

۵. آمیزه‌ی اولیه‌ی بازاریابی (Preliminary Marketing Mix)

۶. اصلاح و ادامه‌ی تغییرات برنامه تا به دست آمدن یک استراتژی هماهنگ

ترتیب موارد بالا را می‌توان براساس نیاز و تجربه تغییر داد. این نظم را خواسته‌های شخصی و یا عوامل موجود تعیین می‌کند. بعنوان مثال: بهترین استراتژی بازاریابی الکترونیکی: ارتباط مناسب و دائم با مشتریان بر خط است.

۴-۳-۷- توسعه سازمانی

توضیح می‌دهد که نوع سازماندهی فعالیت‌ها بایستی به چه شکلی باشد که بنگاه مطابق با طرح کسب و کار خود توسعه پیدا کند.

۴-۳-۸- تیم مدیریتی

ویژگی‌های مدیران و کارکنان یک بنگاه که مسئول اجرای مدل تجاری آن بنگاه هستند چگونه باید باشد؟ تیم مدیریتی قوی باعث اعتبار بخشیدن به بنگاه و ایجاد انگیزه در بین سرمایه‌گذاران و سهامداران می‌شود. تیم مدیریتی قوی لازم نیست که قادر باشد یک مدل تجاری ضعیف را نجات دهد بلکه باید قادر باشد که آن مدل را تعویض نموده و بایسته‌های لازم آن را تعریف و مشخص نماید.

۴-۴- مشکلات طبقه بندی مدلهای کسب و کار در تجارت الکترونیک

۴-۴-۱- موفقیت یا شکست مدل‌های کسب و کار بستگی به خلاقیت انسانها دارد و ممکن است هر روز یک مدل کسب و کار جدید عرضه شود.

۴-۴-۲- تکنولوژی استفاده شده در تجارت الکترونیک می‌تواند روی طبقه بندی مدلهای کسب و کار تأثیر بگذارد.

۴-۴-۳- برخی از بنگاه‌ها از چندین مدل کسب و کار بطور همزمان استفاده می‌کنند.

سوالاتی که باید برای مشخص شدن عناصر کلیدی مدل های کسب و کار به آنها پاسخ داده شود به صورت جدول ذیل است:

اجزاء کلیدی یک مدل کسب و کار	
سئوالات کلیدی	عناصر
چرا مشتری باید به خرید از شما پردازد؟	جایگاه ارزش (Value Proposition)
چطور به کسب پول خواهید پرداخت؟	مدل درآمدی
ابعاد فضای بازاری که قصد پوشش دهی آن را دارید چگونه است؟	فضای بازار
رقبای شما در این بازار چه کسانی هستند؟	محیط رقابت
مزیت خاصی که بنگاه شما به بازار عرضه می کند کدام است؟	مزیت رقابتی
برنامه شما برای ارتقاء سطح کالاها و خدمات و در نهایت جذب مخاطبان چیست؟	استراتژی بازاریابی
برای اجرای این طرح کسب و کار چه نوع ساختار سازمانی را برای بنگاه باید ایجاد کرد؟	توسعه سازمانی
مدیران بنگاه چه تجارب و سوابقی باید داشته باشند؟	تیم مدیریتی

بخش پنجم: طبقه بندی مدل های تجارت الکترونیک از دیدگاه های مختلف

۵-۱- تجارت الکترونیک از نظر ماهیت تبادلات به ۱۴ طبقه تقسیم می شود:

- ۱- B2B بنگاه به بنگاه
- ۲- B2C بنگاه به مشتری
- ۳- B2B2C
- ۴- C2C
- ۵- C2B
- ۶- P2P
- ۷- M- Commerce
- ۸- تجارت الکترونیکی درون سازمانی
- ۹- B2E
- ۱۰- شراکت الکترونیکی C-Commerce
- ۱۱- تجارت الکترونیکی غیر کسب و کاری
- ۱۲- آموزش الکترونیکی
- ۱۳- E2E
- ۱۴- E- Government

۵-۲- با توجه به ماهیت برنامه های کاربردی

- ۵-۲-۱- بازارهای الکترونیکی
- ۵-۲-۲- (IOS) سیستم های اطلاعاتی بین سازمانی

۵-۳- مدل تجارت الکترونیک B2B

مدل تجارت الکترونیک کسبو کار با کسب و کار اولین روش خرید و فروش معاملات الکترونیکی است. و به تبادلات سیستم های اطلاعاتی بین سازمانی و تبادلات بازار الکترونیکی گفته می شود. ارائه خدمات دولتی به بنگاه ها (G2B) در این طبقه قرار می گیرند.

نکته: تمام طرفین درگیر در B2B کسب و کارها و سازمان ها می باشند.

شایان ذکر است ۸۵ درصد حجم تبادلات تجارت الکترونیکی در حوزه B2B می باشند.

مدل تجارت الکترونیک کسب و کار با کسب و کار شامل تراکنش (معامله) الکترونیکی بین شرکت ها است. به عبارت دیگر به تجارت شرکت با شرکت، تاجر با تاجر و یا هر گونه خرید و فروش و شراکت، مبادلات پایاپای و یا معاملات صورت گرفته میان دو شرکت تجاری مدل تجارت الکترونیک B2B گفته می شود.

امروزه اکسترانت ها به طور موثری برای عملیات B2B مورد استفاده قرار می گیرند. در این مدل از تجارت الکترونیک مبالغ مالی مبادله شده بالا می باشد و از روش های پرداخت متنوع تری نسبت به مدل های دیگر استفاده می شود. همچنین مالیات نیز از طرف های دیگر در این نوع معاملات با توجه به تراکش ها و محصولات مبادله شده دریافت می شود.

مدل تجارت الکترونیک B2B در موارد زیر کاربرد دارد:

در خرید و فروش عمده مانند درخواست سفارش یک شرکت از تولید کنندگان، دریافت فاکتور فروش و فاکتور خرید و نیز پرداخت صورت هزینه به کار برده می شود. همچنین مدیریت تأمین کنندگان، مدیریت موجودی ها، مدیریت کانال های ارتباطی، فعالیت های فروش، مدیریت پرداخت ها و ... را شامل می شود.

مثال ۱: اگر تولید کننده یک ماده اولیه بخواهد تولیدات خود را به یک کارخانه بفروشد، هر دو طرف باید از مدل B to B استفاده کنند.

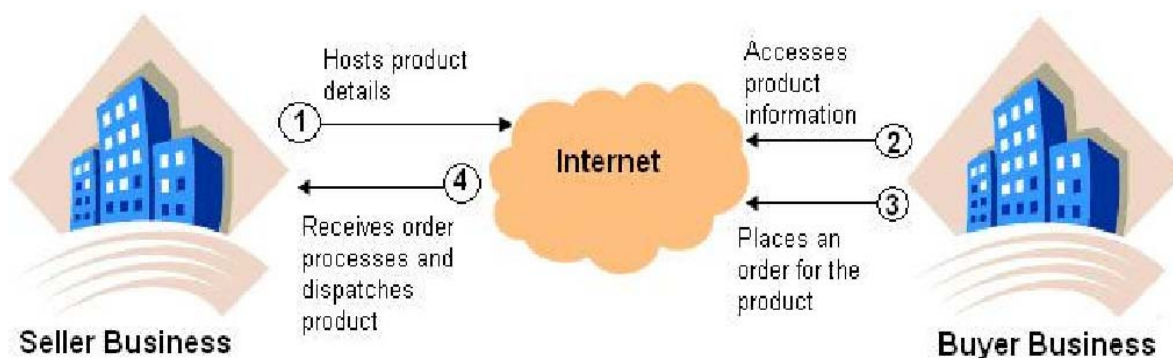
مثال ۲: سایت: WWW.TradeAccess.com

هدف: ایجاد رابطه میان تجار و تسهیل در مبادلات تجاری

سایت فوق تمامی اسناد و ملزومات مورد نیاز برای یک قرارداد همکاری را فراهم کرده و بر روی وب قرار می دهد.

مثال ۳: فروشگاه وال مارت (Walmart):

از طریق اینترنت و در هر لحظه می توان موجودی انبار را در هر شعبه کنترل نمود و در صورت لزوم به تأمین محصولات مورد نیاز سریعاً اقدام نمود.



B2B Business Model

تجارت الکترونیک B2B چرخه زمانی تولید محصول، نیاز به انبارداری و پیچیدگی ارتباطات را کاهش داده و سرعت اطلاع رسانی را افزایش می دهد. برای مثال با برقراری ارتباط شبکه اینترنتی بین تولید کنندگان قطعات خودرو و سازندگان خودرو، زمان تحویل خودروهای سفارش شده کاهش یافته است. با انتقال سریع اطلاعات متقابل بین قطعه سازان از یک طرف و سازندگان خودرو از سوی دیگر (با استفاده از شبکه اینترنت یا اکسترانت) تحولات عمده ای در مراحل تحویل خودرو، کیفیت و کاهش هزینه ها و خطاها ایجاد شده است. قطعه سازان با آگاهی از نیازهای خودروسازان محصولات را مطابق با نیاز آنها تولید می کنند. ارتباط بین خودروسازان و قطعه سازان برای سفارش و تغییر در قطعه و اندازه های لوازم یدکی به روش سنتی با کاغذ و نامه حداقل بین یک تا دو ماه زمان می برد، اما با استفاده از اینترنت و برقراری ارتباط کامپیوتری بین این دو مجموعه، زمان به کمتر از یک هفته کاهش یافته است. بنابراین استفاده از مدل تجارت الکترونیک B2B بین دو مجموعه تولید کنندگان خودرو و قطعه سازان باعث کاهش هزینه ها، بهبود کیفیت و افزایش سرعت ساخت خودرو شده است. از جمله شرکت های خودروسازی که از این مدل تجارت الکترونیک استفاده می کنند، می توان به شرکت خودرو سازی «فورد» اشاره کرد.

به طور کلی یک مدل B to B شامل معاملاتی می شود که:

- ۱- قیمت ها بسیار بالاتر از مدل B2C است.
۲. مورد معامله معمولاً مواد خام، قطعات، خدمات و کالاهای ساخته شده ای است که در یافت کننده با استفاده از آنها می تواند خود به تجارت پردازد.

ویژگی های مدل تجارت الکترونیک: (Business to Business EC) B2B

مدل تجارت الکترونیک شامل:

- ۱- معاملاتی است که میان بنگاه ها و از طریق اینترنت، اینترنت، اکسترانت و یا شبکه های خصوصی صورت می گیرد.
- ۲- چنین معاملاتی می تواند میان یک بنگاه و بنگاه های دیگر و نیز بین یک بنگاه و اعضای زنجیره عرضه آن صورت گیرد.
- ۳- این بنگاه ها می تواند خصوصی یا دولتی، انتفاعی یا غیر انتفاعی باشد.

طبق مفاهیم فوق می توان ویژگی های مدل تجارت الکترونیک B2B را به صورت زیر دسته بندی کرد:

۱- طرف معامله دارای چه ویژگی هایی می باشد:

الف- می تواند به صورت مستقیم میان خریدار و فروشنده و یا از طریق یک واسطه آنلاین انجام شود.

ب- واسطه ها طرف سوم آنلاینی هستند که در انجام معاملات به عنوان کارگزار میان خریدار و فروشنده عمل می کنند. و می توانند مجازی و یا به شکل سنتی ولی تعدیل یافته با توجه به شرایط جدید و استفاده از ابزارهای الکترونیکی باشند.

۲- بر اساس انواع معاملات B2B شامل دو نوع اصلی خرید نقدی «Spot Buying» و خرید قراردادی یا راهبردی به نام «Strategic Sourcing» تفکیک می شوند.

خرید نقدی: خرید کالاها و خدمات در قیمت های موجود بازار که به صورت پویا و از طریق عرضه و تقاضا تعیین می شود (مثل بورس سهام و کالا)

خرید قراردادی یا راهبردی: خرید از طریق قراردادهای بلند مدتی انجام می شود که اغلب بر اساس مذاکرات خصوصی بین خریداران و فروشندگان شکل می گیرد.

۳- انجام معاملات: در معاملات B2B دو نوع معامله شامل مواد اولیه مستقیم و غیر مستقیم انجام می گیرد: معامله مواد اولیه مستقیم: موادی هستند که در ساخت محصولات کاربرد داشته (مانند فولاد در اتومبیل یا کاغذ در کتاب) و اغلب در مقادیر زیاد و با مذاکره و عقد قرارداد خریداری می شوند. معامله مواد اولیه غیر مستقیم: شامل ملزومات اداری مواد غیر تولیدی بوده و اغلب در نگهداری و تعمیر به کار می رود.

۴- مسیر یا جهت تجارت: بازار B2B می تواند به دو صورت افقی و عمودی باشد. **بازار عمودی:** بازارهای عمودی با یک صنعت یا یک بخش از صنعت سر و کار دارند مانند وسایل الکترونیکی یا اتومبیل یا فولاد و مواد شیمیایی.

بازار افقی: بازارهایی هستند که بر کالا یا خدماتی که در تمامی صنایع کاربرد دارند متمرکز می شوند مانند خدمات مسافرتی، ملزومات اداری و ...

به طور خلاصه می توان ویژگی های مدل B2B را در جدول زیر نمایش داد:

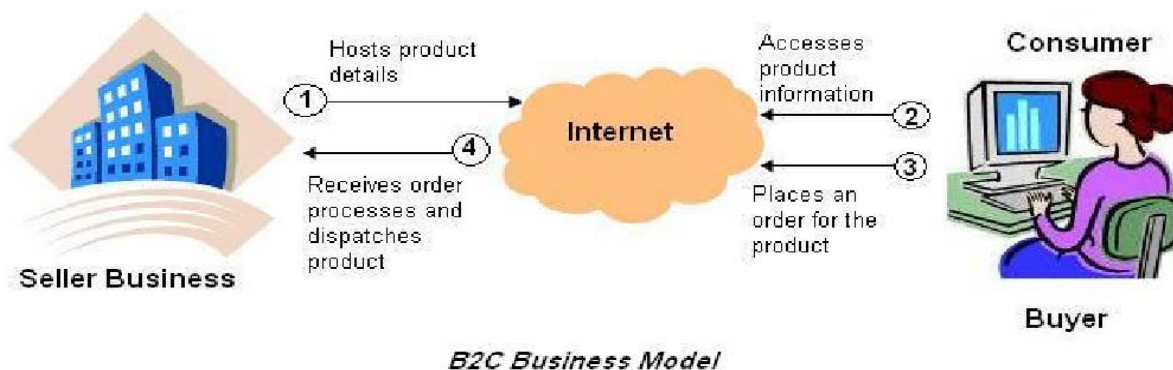
انواع معاملات	طرف های معاملات
خرید نقدی Spot Buying	مستقیم: فروشنده به خریدار و خریدار به فروشنده
خرید قراردادی Strategic Sourcing	از طریق واسطه
مسیر یا جهت تجارت	انواع مواد اولیه
عمودی	مستقیم
افقی	غیر مستقیم
درجه باز بودن	تعداد و نحوه مشارکت
خصوصی: معاملات را می توانند با هر کسی انجام دهند	یک فروشنده به چند خریدار (طرف فروش) Sell- Side- e- m
دولتی: با هر کسی نمی توانند معامله کنند	چندین فروشنده و چندین خریدار (طرف خرید) Buy-Side- e-m

۵-۴- مدل تجارت الکترونیک (Business to Consumer EC) B2C

در این مدل تمامی تبادلات خرده فروشی و خریداران انفرادی در طبقه بندی B2C قرار دارد. در B2C یک طرف سازمان و در طرف دیگر افراد قرار می گیرند. همچنین ارائه خدمات دولتی به مشتریان و مصرف کنندگان (G2C) در این طبقه قرار می گیرند. در این مدل تراکنش های درون سازمانی الزاماً الکترونیکی نیست اما بخش ارتباط با مشتری کاملاً الکترونیکی است. به عبارت دیگر در این مدل وظایفی چون فعالیت های فروش، جستجوی مشتریان، پاسخ به سوال های متداول و خدمات پشتیبانی به صورت الکترونیکی انجام می شود. و همچنین بیشترین سهم در تجارت الکترونیکی از نوع B2C را خرده فروشی ها تشکیل می دهند.

در مدل B2C تجارت الکترونیک، شرکت ها کالاها و خدمات خود را مستقیماً به مشتریان می فروشند. از این نوع تجارت را در سایت های amazon.com، barnesandnoble.com، onsale.com می توان مشاهده کرد. این کمپانی ها اجناس متنوعی را به مشتریان خود ارائه می کنند. البته به جز موارد فوق که نمونه های خالص b2c هستند، برخی دیگر از شرکت ها که به طور سنتی نیز بسیار فعال بوده اند، با ایجاد یک شعبه جدید در وب، وارد عرصه تجارت الکترونیک شده اند. نمونه هایی از این نوع تجارت الکترونیک را در Walmart Store و Gap می توان دید.

امروزه تجارت الکترونیکی بین کسب و کار و مشتری بسیار متداول است. قابل ذکر است که در حال حاضر ده گروه اول زمینه های فروش خدمات و کالا که از طریق اینترنت و بر اساس B2C انجام می پذیرند عبارتند از: سخت افزار، امور مسافرتی و جهانگردی، کتاب، موسیقی، ارسال هدیه، گل، مواد غذایی، جواهرات، کالاهای ورزشی و کالاهای الکترونیکی که برخی از آنها در یست کالاهای صادراتی کشور ما نیز قرار دارند.



۵- فعالیت اصلی در تجارت الکترونیک B to C وجود دارد که عبارت است از:

۱- به اشتراک گذاشتن اطلاعات

یک تجارت الکترونیک B2C ممکن است از تعدادی یا همه برنامه های کاربردی و تکنولوژی زیر برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات با مشتری استفاده کند:

(وب سایت کمپانی، کاتالوگ های آنلاین، نامه الکترونیکی، تبلیغات آنلاین، کنفرانس های چند طرفه، تابلو اعلانات، تابلوی پیغام و گروه های مباحثه و گروه های خبری)

۲- سفارش

یک مشتری می تواند از فرم های الکترونیکی (مشابه فرم های کاغذی) یا نامه الکترونیکی برای سفارش دادن یک محصول از یک سایت B2C استفاده کند. یک کلیک ماوس، اطلاعات لازم را در مورد اقلام خواسته شده به سایت B2C ارسال می کند.

۳- پرداخت

مشتری راه های انتخابی زیادی برای پرداخت قیمت کالاها یا خدماتی که خریداری می کند، دارد. (کارت های اعتباری، چک های الکترونیک و پول های دیجیتال) انتخاب مناسبی برای این کار هستند.

۴- اجرا/ تحویل

عمل اجرا یا تحویل می تواند بسته به نوع محصولات فیزیکی/ دیجیتالی خیلی پیچیده باشد. البته این پیچیدگی بسته به اینکه شرکت خودش محصولات را تحویل می دهد یا کار اجرا را یک واسطه انجام می دهد نیز تغییر می کند.

۵- خدمات و پشتیبانی

ارائه خدمات و پشتیبانی در تجارت الکترونیک هر دو بسیار مهم تر از تجارت های متداول و سنتی هستند. زیرا در تجارت الکترونیک نگهداری مشتریان کنونی بسیار مهم است. چرا که هزینه نگهداری مشتریان فعلی بسیار پایین تر از جذب مشتریان جدید می باشد. به همین دلیل تجارت الکترونیک باید تا آنچه را که می تواند انجام دهد تا پشتیبان به موقع و با کیفیت بالا را به مشتریان خود ارائه دهد.

کمپانی ها از ابزارهای مختلفی برای پشتیبانی و ارائه خدمات به مشتریان خود استفاده می کنند. مثال هایی از برنامه های کاربردی پشتیبانی و ارائه خدمات به مشتریان عبارتند از: (استفاده از پست الکترونیک برای گرفتن تأییدات، اخبار دوره ای، راهنمایی و کمک رسانی آنلاین و تضمین امنیت معاملات مربوط به کمپانی).

نکته: مدل تجارت الکترونیک B2B نیز شامل فعالیت های تجارت الکترونیک B to C است و از ۴ تکنولوژی:

۱- اینترنت

۲- اکسترانت

۳- EDI (Electronic Data Interchange)

۴- EFT (Electronic Fund Transfer) استفاده می کند.

۵-۵- مدل تجارت الکترونیک B2B2C (Business to Business to Consumer)

□ در این مدل شرکت تولید کننده محصولات خود را به مشتریان یک شرکت طرف سوم ارائه می کند.

✓ شرکت سوم نقش واسطه ها را ایفا می کند.

نکته: شرکت واسطه متعهد می شود که هیچ ارزش افزوده ای به محصول اضافه نکند و تنها وظیفه عرضه محصولات را بر عهده بگیرد.

مثال: مخابرات و شرکت های اینترنتی و مشتری. یا دریافت خدمات AOL.

۵-۷- مدل تجارت الکترونیک C2C (Consumer to Consumer)

□ در این مدل خریداران و فروشندگان هر دو افراد هستند. مثال هایی از C2C عبارتند از فروش ماشین، لوازم خانگی،

تبلیغ خدمات شخصی اینترنت و ...

✓ حجم مبادلات این نوع تجارت الکترونیکی در مقایسه با دو نوع فوق الذکر بسیار پایین تر است.

این نوع تجارت الکترونیکی بیشتر برای برگزاری مناقصات و مزایده ها و حراج ها مورد استفاده قرار می گیرد.

۵-۸- مدل تجارت الکترونیک شخص به شخص (P2P) (Peer-to-Peer Applications)

این فناوری امکان اشتراک و استفاده از فایل های الکترونیکی را در یک شبکه فراهم می اشزد

نکته: فناوری P2P در B2C، B2B و B2B استفاده می شود.

مثال: در C2C شبکه ای از افراد می توانند موسیقی و دیگر محصولات دیجیتالی را به صورت الکترونیکی مبادله کنند.

۵-۹- مدل تجارت الکترونیک بی سیم (Mobile Commerce)

در تجارت بی سیم فعالیت ها و تبادلات مرتبط با تجارت الکترونیکی به صورت کامل یا نیمه کامل در

محیط بی سیم انجام می شود.

افراد می توانند از تلفن همراه به اینترنت خود را برای انجام اقدامات بانکی اقدام کنند. (تجارت بر

اساس موقعیت) (L-Commerce).

۵-۱۰- مدل تجارت الکترونیکی درون سازمانی (Intra business EC)

تجارت الکترونیکی درون سازمانی عموماً در شبکه های اینترنت یا پورتال های سازمان انجام می شود.

در این مدل تمام فعالیت های داخل سازمان از جمله مبادلات محصولات، خدمات و یا اطلاعات در

واحدهای مختلف سازمان و یا بین افراد آن سازمان را شامل می شود. این فعالیت ها می تواند از فروش

محصولات تعاونی به کارمندان تا آموزش آنلاین تغییر کند.

۵-۱۱- مدل تجارت الکترونیک (C2B)

این گونه شامل افرادی است که از اینترنت برای فروش محصولات و خدمات خود به سازمان ها و افرادی

که به دنبال آن محصول یا خدمت هستند، می باشد.

مثال: PRICELINE.COM یک فراهم آورنده مشهور تراکنش های C2B است.

۵-۱۲- مدل تجارت الکترونیک (B2E)

این گونه در واقع زیر مجموعه ای از تجارت الکترونیکی درون سازمانی است که در آن سازمان خدمات،

اطلاعات و محصولات خود را به کارمندان عرضه می کند.

مثال: Maybelline

۵-۱۳- مدل تجارت الکترونیک تجارت مشارکتی (Collaborative Commerce)

هنگامی که اشخاص و یا گروه ها به صورت آنلاین مشارکت می کنند یا با هم ارتباط برقرار می کنند،

ممکن است تجارت مشارکتی را به کار گرفته باشند.

مثال: شرکای تجاری در مکان های مختلف به طراحی یک محصول با یکدیگر و یا استفاده از به اشتراک گذاری

نمایش اقدام کنند. مدیریت موجودی انبار به صورت آنلاین dell

۵-۱۴- مدل تجارت الکترونیک غیر تجاری (Non business EC)

□ تعداد رو به افزایشی از نهاد های غیر تجاری نظیر نهادهای آکادمیک، سازمان های غیر انتفاعی، سازمان های مذهبی، سازمان های اجتماعی و نهادهای دولتی برای کاهش هزینه های خود یا به منظور بهبود عملکرد عمومی و خدمت رسانی به مشتریان تجارت الکترونیک بهره مند شده اند.

۵-۱۵- مدل تجارت الکترونیک آموزش الکترونیکی

□ در آموزش الکترونیکی، آموزش و یا تحصیل رسمی به صورت آنلاین صورت می پذیرد.
□ آموزش الکترونیکی به صورت گسترده توسط سازمان ها برای آموزش و بازآموزش کارکنان به کار گرفته شده است.

مثال: دانشگاه های مجازی.

۵-۱۶- مدل تجارت الکترونیک کارگزار-کارگزار (E2E)

□ یک حراج الکترونیکی، بازار الکترونیکی عمومی شامل خریداران و فروشندگان را توصیف می کند. با ازدیاد حراج های الکترونیکی B2B، اتصال آن ها به یکدیگر منطقی به نظر می رسد.
□ تجارت الکترونیکی کارگزار- کارگزار یک سیستم رسمی برای اتصال دو یا چند حراج الکترونیکی به یکدیگر است.

۵-۱۷- دولت الکترونیکی (E-Government)

در این گونه، واحدهای دولتی محصولات، خدمات یا اطلاعات را از کسب و کارها (G2B) یا شهروندان عادی (G2C) خریداری یا برای آن ها تأمین می سازند.

بخش ششم: سیستم های پرداخت الکترونیکی

یکی از موضوعات مهم در تجارت الکترونیکی، پرداخت ها و امنیت آنها می باشد. سیستم های پرداخت امن، در موفقیت تجارت الکترونیکی نقش حیاتی دارند. ظهور خرید الکترونیکی در اینترنت، باعث پیدایش روش های جدید پرداخت شده است، زیرا در این محیط پول نقد نیم تواند بعنوان وسیله پرداخت مناسبی بین خریداران و فروشندگان مطرح باشد.

۶-۱- تاریخچه پرداخت ها

- رواج سکه های فلزی از حدود ۱۰ قرن پیش از میلاد مسیح در کشورهای ایران، یونان، مصر و هند
- ابداع چک های پولی توسط بازرگان ایتالیایی در اوایل قرن ۱۵ میلادی
- رواج پول های کاغذی به شکل امروزی تقریباً از سال ۱۶۹۰ میلادی
- ابداع کارت های اعتباری توسط شرکت آمریکایی Diners Club در سال ۱۹۵۰ میلادی

اکنون با قاطعیت می توان گفت که در اواسط انقلاب پرداخت ها قرار داریم، به طوری که پول نقد و چک ها به تدریج جای خود را به کارت ها و پرداخت های الکترونیکی می دهند. در دهه های اخیر جامعه عاری از پول نقد همواره به عنوان یک آرزو مطرح بوده است. امروزه می توان گفت در مورد مبادلات B2C این آرزو تا حدی برآورده شده است. بر اساس گزارشی در سال ۲۰۰۴، ۹۰ درصد تمامی خرید های الکترونیکی در آمریکای شمالی توسط کارت های اعتباری انجام شده است.

کارت های اعتباری در دهه ۱۹۵۰ تولید شد، اما تا دهه ۱۹۸۰ گسترش چندانی در جهان نداشت. بعضی از عوامل تعیین کننده در گسترش استفاده از سیستم های پرداخت مدرن عبارت است از:

الف- مستقل بودن: بعضی از روش های پرداخت نیازمند نرم افزار یا سخت افزاری خاص برای اجرا هستند. می توان گفت روش هایی که به زیر ساخت های خاصی برای اجرا نیاز دارند، مطلوبیت کمتری در سطح جهان داشته اند.

ب- قابلیت همکاری با بخش های دیگر: تجارت الکترونیکی توسط سیستم های مخصوصی اجرا شده، با دیگر سیستم های سازمان پیوند داده می شود. بنابراین سیستم های پرداخت می بایست با این سیستم ها مطابقت داشته باشند.

پ- امنیت: چطور می توان مطمئن شد که پرداخت ها امن هستند؟ باید گفت که اگر ریسک پرداخت برای پرداخت کننده بیشتر از دریافت کننده باشد، نمی توان شانس چندانی برای پیشبرد آن قائل شد.

ت- گمنامی: بعضی خریداران علاقمند هستند تا هنگام خرید و پس از آن گمنام مانده، شناخته نشوند. بنابراین استفاده از روش های پرداختی مانند پول الکترونیکی موفقیت بیشتری کسب خواهد نمود.

ث- پشتیبانی از قیمت های بسیار بالا و بسیار پائین: بیشتر فروشندگان تنها زمانی پرداخت از طریق کارت اعتباری را می پذیرند که قیمت محصول بسیار بالا یا بسیار پائین نباشد.

ج- تسهیل در استفاده: برای پرداخت های B2C، استفاده از کارت های اعتباری به دلیل راحتی کاربرد آنها، معمول است. در مورد پرداخت های B2B، سوال اصلی این است که آیا روش های پرداخت الکترونیکی می توانند جانشین روش های خرید فیزیکی کنونی شوند.

چ- هزینه تبادلات: هنگام استفاده از کارت اعتباری برای پرداخت، هزینه ای معادل ۳ درصد قیمت محصول نیز بابت حق کمیسیون از حساب برداشت می شود. بنابراین، این هزینه ها منجر به عدم استفاده از کارت اعتباری برای خرید های با قیمت پائین شده، در نتیجه راه را برای دیگر روش های پرداخت باز می کند.

ح- قوانین و مقررات: تمامی روش های پرداخت می بایست توسط مجامع بین المللی و دولت ها بر چسب قانونی بودن بگیرند.

۲-۶- کارت های الکترونیکی پرداخت

کارت های پرداخت در واقع کارت هایی الکترونیکی هستند که اطلاعات مورد استفاده در فرآیند پرداخت را در خود گنجانده اند.

۲-۶-۱- انواع کارت های الکترونیکی پرداخت

کارت های پرداخت در سه شکل زیر وجود دارند:

۱- **کارت های اعتباری:** با استفاده از کارت های اعتباری، خریداران می توانند بیشتر از مبلغ کارت خود به خرید بپردازند. مابقی مبلغ بسته به سیاست شرکت ارائه دهنده کارت اعتباری، به صورت نقد و اقساط از خریدار دریافت می شود. البته برای میزان خرید نیز محدودیت هایی توسط صادر کننده کارت تعیین می شود. Visa Card، Euro Pay و Master Card از انواع کارت های اعتباری معروف جهان هستند.

۲- **کارت های شارژ:** این کارت ها دارای زمان محدودی بین ۳۰ تا ۴۵ روز بوده، معمولاً نیاز به حق اشتراک سالانه دارند. مدت زمان استفاده از کارت به مبلغ شارژ آن بستگی دارد. یکی از نمونه های کارت شارژ American Express می باشد.

۳- **کارت های بدهی:** کارت بدهی امکان خرید را برای مالککش به اندازه مبلغی که در کارت وجود دارد فراهم می نماید. همچنین انتقال هزینه محصول از حساب مشتری به حساب فروشنده، چیزی حدود ۱ تا ۲ روز طول می کشد. ویزا، مستر کارت و یورو پی، کارت های بدهی نیز به متقاضیان ارائه می دهند. کارت های عابر بانکی که توسط بانک های دولتی و خصوصی ایرانی عرضه می شوند، از این دسته هستند.

۲-۶-۱-۱- کارت اعتباری

متداولترین روش پرداخت اینترنتی، کارت های اعتباری می باشند. 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 می شود که درون خود برخی اطلاعات مهم مثل هویت و آدرس دارنده کارت را ذخیره کرده است. سیستم های مالی کامپیوتری مانند دستگاه های خودپرداز بانک ها از این اطلاعات هنگام احراز هویت فرد به منظور برداشت پول، استفاده می کنند. یک کارت اعتباری استاندارد شامل یک عدد ۱۶ رقمی نیز هست که حاوی اطلاعات مهمی درباره نوع کارت، بانک صادر کننده آن و اطلاعات دیگر است. این شماره برای دارنده هر کارت منحصر بفرد است. از این شماره برای شناسایی دارنده کارت هنگام انجام معاملات الکترونیکی روی اینترنت نیز استفاده می شود. کارت های اعتباری چنان که از نامشان پیداست، مقدار معینی اعتبار مالی در اختیار صاحب کارت قرار می دهند. اعتبار معمولاً مقدار نقدینگی یا پولی است که برابر یا بیشتر از میزان مانده حساب شما است. مقداری که می توانید در هر یک از آن دوره های زمانی از موسسه یا بانک قرض بگیرید. فرض موسسه مالی مذکور اینست که شما قادر

خواهید بود در اولین فرصت این قرض را بر گردانید. به این ترتیب انجام قطعی مبادلات مالی شما با دیگران موکول به میزان نقدینگی واقعی در دست شما نخواهد بود، بلکه به میزان اعتبار شما نزد موسسه مالی متکی خواهد بود.

۶-۲-۱-۲- کارت شارژ

کارت های شارژ در واقع زیر مجموعه ای از کارت های اعتباری هستند. این کارت ها معمولاً نام یک سازمان و یا شرکت را بر خود دارند. سازمان یا شرکت مذکور لزوماً یک موسسه یا نهاد مالی نیست بلکه ممکن است به قصد ارائه خدمات مالی به گروهی از اعضای وابسته به خود پدید آمده باشد. به عنوان مثال برخی از فروشگاه های اینترنتی مثل آمازون، خدمات مالی از این دست را به اعضای خود ارائه می کنند. اعضای یک باشگاه یا مشتریان یک فروشگاه ممکن است این شانس را داشته باشند که با تهیه یک کارت اعتباری از این نوع، خرید خود را انجام داده و در مدت زمانی که تعیین شده است و معمولاً نیز بین ۳۰ تا ۴۵ روز می باشد، هزینه محصول خریداری شده خود را پردازند.

۶-۲-۱-۳- کارت بدهی

کارت های الکترونیکی را اساساً می توان به دو دسته کارت های بانکی و غیر بانکی تقسیم کرد: کارت های بانکی مثل ویزاکارت و مسترکارت از سیستم اعتباری بانک ها استفاده می کنند. در مقابل کارت های غیر بانکی را شرکت ها و موسسات دولتی و خصوصی برای مقاصد مختلفی عرضه می کنند. همچنین در برخی کشورها، شرکت های مخابرات و تلفن و یا شرکت های توزیع کننده نفت، گاز و بنزین و نیز فروشگاه های زنجیره ای و باشگاه های تفریحی اقدام به صدور کارت الکترونیکی می کنند. به دلیل آنکه میزان گردش حساب مشتریان در کارت های غیر بانکی مشخص نیست، کارت های بدهی در این دسته قرار می گیرند.

بر خلاف کارت اعتباری که به دارنده آن اجازه خرج کردن بیشتر از مانده موجودی حساب را می دهد، این کارت ها فقط به اندازه موجودی مانده در حساب، اعتبار دارند و پس از به پایان رسیدن اعتبار، یا باید مجدداً شارژ شوند و یا از درجه اعتبار ساقط می شوند.

در ایران، تنها کارت های بدهی توسط بانک ها ارائه می شوند. در واقع به دلیل عدم زیر ساخت مناسب، این کارت ها تنها به ارائه خدمات بانکی محدود از طریق بوجه های خودپرداز پرداخته، فاقد برخی از ویژگی های مهم یک کارت اعتباری استاندارد هستند.

۶-۲-۲- برخی اصطلاحات مهم در ارتباط با کارت های الکترونیکی پرداخت

حق اشتراک سالیانه (Annual Fee): برخی شرکت ها هنگام صدور کارت یا تمدید عضویت، حق اشتراک سالیانه دریافت می کنند.

شارژ مالی (Finance Charge): شارژ مالی عبارت است از هزینه ای که شما بابت خرید محصولات و خدمات از کارت اعتباری خود می پردازد.

نرخ سود (Interest Rate): شیوه های مختلفی برای محاسبه نرخ سود وجود دارد. اغلب کارت های الکترونیکی از روش نرخ درصد سالیانه استفاده می کنند.

نرخ سود ثابت (Fixed Rate): اگر نرخ درصد سالیانه بر مبنای نرخ سود ثابت سالانه محاسبه شود، به آن نرخ ثابت می گویند.

نرخ سود متغیر (Variable Rate): اگر نرخ سود سالیانه متغیر و وابسته به دیگر انواع نرخ بهره بانکی باشد، به آن نرخ شناور یا متغیر می گویند. این نرخ از مجموع دو عدد دیگر یعنی نرخ پایه ای بهره (که قابل تغییر توسط مدیریت امور بانکی کشور است) و درصدی از همین عدد که توسط موسسه مالی مربوطه تعیین می شود، به دست می آید.

۶-۲-۳- فرآیند های تجارت الکترونیکی پرداخت

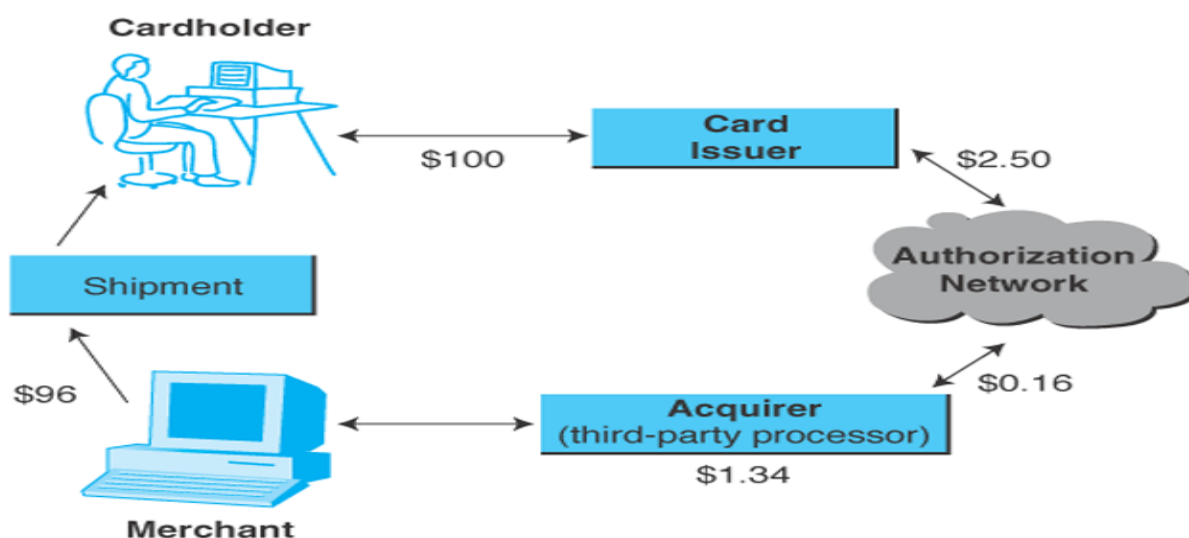
فرآیند پرداخت الکترونیکی به وسیله کارت های پرداخت دو مرحله اصلی دارد که مرحله اول آن اختیار دهی (Authorization) و مرحله دوم آن واریز مبلغ می باشد. اختیار دهی میزان اعتبار کارت خریدار را تعیین نموده مشخص می سازد که خریدار به میزان خرید، کارت خود را شارژ کرده است یا نه. مرحله دوم، شامل انتقال پول از حساب خریدار به حساب فروشنده است که اصطلاحاً واریز نامیده می شود. واضح است که چگونگی انجام این دو مرحله، به نوع کارت الکترونیکی پرداخت وابسته است.

به طور کلی سه شکل اصلی برای انجام فرآیندهای الکترونیکی پرداخت وجود دارد. (Master Card):

۱- **فروشنده خود صاحب یک نرم افزار پرداخت باشد:** فروشنده می تواند یک نرم افزار فرآیند پرداخت خرید، آنرا با دیگر نرم افزارهای تجارت الکترونیکی خود، یکپارچه نماید. همچنین این نرم افزار، قابلیت ارتباط با بانک یا شرکت ارائه کننده کارت را دارد.

۲- **استفاده از سیستم نقطه فروش (Pos = پایانه فروش) که توسط ارائه دهنده کارت عرضه می شود:** فروشندگان می توانند از سیستم های نقطه فروش که توسط شرکت های ارائه دهنده کارت عرضه می شود، برای پرداخت ها استفاده نمایند. در ایران نیز استفاده از این دستگاه ها کاربرد زیادی بخصوص در فروشگاه های زنجیره ای پیدا کرده است. سیستم نقطه فروش، دستگاه کوچکی است که با کشیدن کارت بر روی آن امکان پرداخت را فراهم می کند.

۳- استفاده از سیستم نقطه فروش که توسط فراهم کنندگان خدمات پرداخت عرضه می شود: فروشندگان می توانند با اطمینان به خدمات ارائه شده توسط فراهم کنندگان خدمات پرداخت، به جای استفاده از چندین دستگاه پایانه فروش، تنها از یک دستگاه استفاده نمایند. موفقیت شرکت های فراهم کننده خدمات پرداخت، زمانی تأمین می شود که از کارت های پرداخت بیشتری پشتیبانی کنند.



Source: S. Korper and J. Ellis, *The E-Commerce Book: Building the E-Empire*. © 2000 by Academic Press, used with permission from Elsevier.

۳-۶- کارت های هوشمند (Smart Card):

کارت های هوشمند، همانند کارت های اعتباری هستند، با این تفاوت که به جای کد گذاری و ذخیره سازی داده ها با استفاده از نوارهای مغناطیسی، یک تراشه روی کارت جاسازی شده است. از لحاظ شکل ظاهری، کارت های هوشمند کاملاً هم اندازه کارت های اعتباری هستند، اما قابلیت ذخیره سازی بسیار بالایی دارند. همچنین یکی از قابلیت های مهم کارت هوشمند این است که اطلاعات ذخیره شده روی تراشه را می توان اضافه یا حذف کرد و یا حتی با اطلاعات دیگری جایگزین نمود. هر چند که بعضی از کارت های هوشمند فاقد قابلیت برنامه ریزی بوده، تنها می توان اطلاعات را از روی آن خواند.

۳-۶-۱- انواع کارت های هوشمند

الف- کارت هوشمند تماسی (Contact): این کارت ها هنگامی که داخل دستگاه های کارت خوان هوشمند قرار می گیرد، فعال می شود. کارت های هوشمند تماسی دارای یک صفحه طلایی در ابعاد حدود ۱/۵ اینچ هستند که وقتی کارت در دستگاه کارت خوان قرار می گیرد، آن صفحه تماس الکترونیکی برقرار نموده،

اطلاعات از تراشه عبور می کنند. کارت های تماسی می توانند به دو صورت فقط خواندنی و یا با قابلیت برنامه ریزی وجود داشته باشند.

ب- کارت هوشمند غیر تماسی (مجاورتی) (Contact Less): این کارت ها تنها کفایت در مجاورت دستگاه های کارت خوان هوشمند قرار بگیرند تا فعال شوند. کارت های هوشمند مجاورتی علاوه بر تراشه دارای آنتن هستند. داده ها و درخواست ها از طریق آنتن کارت های مجاورتی به آنتن دستگاه های کارت خوان یا تجهیزات دیگر منتقل شده، مورد پردازش واقع می شوند. این کارت ها برای مواردی که داده ها باید به سرعت پردازش شوند یا برای زمانی که برقراری تماس نزدیک مشکل است، به کار برده می شوند. یکی از کاربردهای این کارت ها، پرداخت عوارض بزرگراهی است.

ث- کارت هوشمند ترکیبی (Hybrid): کارت هوشمند ترکیبی یا پیوندی، ترکیبی از دو روش فوق می باشد. در این کارت ها دو تراشه مجزا (بصورت تماسی و غیر تماسی) روی کارت وجود دارند. مزیت این کارت ها این است که نیاز به حمل کارت های متعدد برای کاربردهای مختلف را از بین می برد. کارت های هوشمند دارای مزایای متعددی نسبت به کارت های پرداخت هستند. اول آنکه می توانند داده های بیشتری را ذخیره کنند. (حداقل ۱۰۰ برابر کارت های پرداخت). دوم آنکه در برابر آسیب ها و صدمات خارجی مقاوم تر هستند، زیرا داده ها روی تراشه ها ذخیره می شوند. بنابراین خراش و آهنربا، تأثیری در آنها ندارد. از دیگر قابلیت های کارت های هوشمند می توان به پشتیبانی آنها از مبالغ پائین اشاره کرد. در آمریکا این کارت ها می توانند مبادلات تا مرز ۳ سنت را پشتیبانی کنند. همچنین مصرف کنندگان این کارت ها این امکان برایشان مهیا است تا با استفاده از کارت خوان های هوشمند متصل به کامپیوترهای شخصی، پول حساب بانکی خود را به کارت های هوشمند شان انتقال دهند. به این ترتیب آنها قادرند از این کارت ها برای خریدهای غیر آنی یا آنی خود استفاده کنند.

از معایب کارت های هوشمند می توان به عدم وجود راهی برای بازپس گیری مبلغ شارژ شده در کارت، هنگام سرقت آن اشاره کرد. همچنین اگر این کارت ها از طریق اینترنت و با کامپیوتر شخصی فرد بخواهند مورد استفاده قرار بگیرند، به لوازم و تجهیزات ویژه ای نیاز دارند که بسیار هزینه بر هستند.

۶-۳-۲- کاربردهای کارت های هوشمند

الف- خرید به صورت خرده فروشی: در عرصه خرده فروشی، پرداخت ها عموماً به صورت پول نقد هستند. بنابراین برای سرعت، آسودگی، و امنیت بیشتر پرداخت ها می توان از کارت های هوشمند استفاده کرد. عرضه گاز و بنزین، فروشگاه ها، رستوران ها و سینماها برای عرضه کارت های هوشمند بسیار مطلوب هستند.

ب- مسافرت درون شهری و برون شهری: در برخی از مناطق افراد برای رسیدن به محل کار خود نیازمند انجام سفر با وسایل نقلیه مختلف از جمله سواری، متروها، قطار، اتوبوس و دیگر موارد هستند. به همین منظور باید ترکیبی از پول نقد و انواع مختلف بلیط ها استفاده نمایند که بسیار خسته کننده و زمانبر است. همچنین موجب ناراحتی و نارضایتی مسافران از سرویس حمل و نقل عمومی می شود. بنابراین برای حذف این نارضایتی ها، می توان از سیستم کارت بلیط هوشمند استفاده کرد.

پ- شناسنامه الکترونیکی: از آنجا که کارت های هوشمند ظرفیت بالایی برای ذخیره سازی اطلاعات شخصی، عکس ها، امضای الکترونیکی و کلیدهای امنیتی دارند، می تواند برای احراز هویت مورد استفاده قرار بگیرند.

ت- مراقبت های بهداشتی: از کارت های هوشمند به منظور ذخیره سازی سابقه پزشکی فرد برای مواقع اورژانسی، سرعت بخشیدن به فرآیندهای پذیرش بیمارستان ها و اورژانس ها، افزایش سرعت در فرآیند پرداخت و غیره استفاده می شود.

۴-۶- کارت های با ارزش ذخیره شده (Stored- Value Card)

این کارت ها از نقطه نظر فیزیکی و فنی مانند کارت های اعتباری و بدهی هستند. این کارت ها به صورت پلاستیکی بوده، دارای یک سری نوارهای مغناطیسی در پشت کارت می باشند، ولی نام دارنده کارت روی آنها حک شده است. همانطور که از نام آن مشخص است، ارزش پولی کارت روی نوارهای مغناطیسی ذخیره می شود که این وجه تمایز آنها با کارت های هوشمند است. (در کارت های هوشمند ارزش پولی روی یک تراشه ذخیره می شود) این کارت ها می توانند مانند کارت های اعتباری و بدهی برای خریدهای آنی و غیر آنی به کار روند و تفاوتشان با انواع دیگر کارت ها در این است که برای تهیه آنها، ضرورتی به داشتن حساب بانکی وجود ندارد. از اینرو استفاده از این کارتها بین افرادی که کارت اعتباری یا حساب بانکی ندارند، اقشار کم درآمد افراد جوان و ... رشد قابل توجهی دارد. همچنین کارت های هدیه نیز در این دسته قرار می گیرند.

به طور کلی کارت های ارزش ذخیره شده به دو دسته تقسیم بندی می شوند:

الف- کارت های حلقه بسته یا تک منظوره: به وسیله این کارت ها می توان از یک کسب و کار یا گروهی از کسب و کارها خرید کرد. کارت های فروشگاه ها، کارت های هدیه و کارتهای تلفن پیش پرداخت شده از این دسته هستند.

ب- کارت های حلقه باز یا چند منظوره: این کارت ها می توانند مانند کارت های بدهی برای انجام خریدهای جزئی و متنوع مورد استفاده قرار بگیرند. همچنین کارت های حلقه باز می توانند برای اهداف دیگری از جمله دریافت پول نقد از طریق دستگاه های خودپرداز به کار روند.

۵-۶- ریز پرداخت های الکترونیکی (Electronic Micropayment)

آن دسته از پرداخت های الکترونیکی که کمتر از ۱۰ دلار آمریکا باشند، ریزپرداخت نامیده می شوند. خرید بسیاری از محصولات در اینترنت در این دسته قرار می گیرند. از آن جمله می توان به خرید لوح فشرده، کتاب، روزنامه، مجله و ... اشاره کرد.

کارت های اعتباری برای مبالغ پائین به کار نمی روند. زیرا فروشندگانی که کارت اعتباری می پذیرند، نوعاً می بایست برای فروشی ناچیز ۲ تا ۳ درصد کمیسیون نیز بپردازند.

۶-۶- چک الکترونیکی (Electronic Check)

چک الکترونیکی شبیه چک کاغذی می باشد و تنها تفاوت آن در الکترونیکی بودن آن است. پیش بینی می شود که استفاده از چک الکترونیکی به مرور جایگزین چک های کاغذی کنونی شود.

چک الکترونیکی دستور عملی برای یک موسسه مالی به منظور پرداخت مبلغی معین است. چک الکترونیکی حاوی همان اطلاعاتی است که روی چک کاغذی دیده می شود. همچنین در تمامی مکان هایی که چک کاغذی می تواند مورد استفاده قرار گیرد، چک الکترونیکی نیز قابل استفاده است. بعلاوه تمامی چارچوب های قانونی چک های کاغذی در مورد چک های الکترونیکی نیز مصداق دارد.

مزیت اصلی چک های الکترونیکی این است که پردازش آنها به مراتب ارزانتر از چک های کاغذی می باشد. کسب و کارهایی که خواهان استفاده از چک الکترونیکی هستند، می توانند نرم افزارهای لازم را برای تولید و پردازش چک های الکترونیکی خریداری نموده یا از ارائه کنندگان خدمات چک الکترونیکی (شخص ثالث) استفاده کنند.

از آنجایی که در تجارت الکترونیکی B2B، چک های الکترونیکی نقش مهمی ایفا می کنند، از اینرو طراحی یک سیستم پرداخت الکترونیکی مطمئن بخصوص برای پرداخت های بالا ضروری است. برای این منظور دفتر چک الکترونیکی (مکمل کیف الکترونیکی) که گواهی های کارت اعتباری و پول الکترونیکی را در خود ذخیره می کند، باید با سیستم حسابداری سازمان یکپارچه گردد. همچنین صورتحساب الکترونیکی و دریافت پول، باید در کامپیوترهای خریداران و فروشندگان ذخیره گردند.

۷-۶- پول الکترونیکی (Electronic Cash)

یکی از راه های پرداخت مبالغ پائین یا ریز پرداخت ها، پول الکترونیکی است. در واقع پول الکترونیکی مشابه کارت های ارزش ذخیره برای استفاده در اتوبوس ها، متروها و تلفن های عمومی است. امروزه در بسیاری موارد پول الکترونیکی جایگزین پول نقد شده است. حتی می توان گفت روش های دیگر پرداخت الکترونیکی مانند

پرداخت از طریق کارت های هوشمند و حتی چک های الکترونیکی می توانند بعنوان زیر مجموعه ای از پول الکترونیکی طبقه بندی گردند.

یکی از ویژگی های خاص پول الکترونیکی، بی نام بودن پرداخت کننده (مشتري) است. این ویژگی منجر به تمایز آن با پول کاغذی می گردد. بانک Mark Twain در آمریکا، از جمله بانک های پیشرو در صدور پول الکترونیکی است. مکانیسم پرداخت شامل خرید اعتبارات از بانک با ارزش معین است. بسیاری از تجار و مصرف کنندگان، به دلیل کاهش ضرر و زیان پول الکترونیکی، از آن برای پرداخت وجه در معاملات خود استفاده می نمایند. همچنین اشخاصی که توانایی دستیابی به کارت اعتباری را به جهت عدم داشتن اعتبار کافی یا هر دلیل دیگری ندارند، می توانند از پول الکترونیکی استفاده کنند.

صحت و سقم پول الکترونیکی نیز همانند پول کاغذی که دارای شماره سریال است، باید مورد تأیید قرار گیرد. عمل تأیید بلافاصله پس از خرید، توسط بانک و بدون هیچ گونه ارتباط خاصی با معامله صورت می گیرد. در جدول زیر معایب و مزایای پول الکترونیکی نمایش داده شده است:

مزایا	معایب
وجوه در همان زمان انجام عملیات و بدون پردازش های اضافی انتقال می یابند.	یکپارچگی خاصی در زمینه روش ها و بسته های نرم افزاری در این روش وجود دارد.
هیچ گونه هزینه مازاد و اضافی وجود ندارد.	نیاز به ابزار و سیستم های اضافی برای دریافت و پرداخت پول دارد.
خریدار ناشناس می ماند.	امکان پیگیری وجوه انتقال وجود ندارد.

۶-۸- امنیت در پرداخت الکترونیکی

مسأله مهم برای خریداران، امنیت ارسال اطلاعات کارت اعتباری از جمله، نام، شماره کارت و تاریخ انقضاء از طریق اینترنت می باشد. خریداران خواستار خصوصی بودن فرآیند نیز هستند. آنها نمی خواهند دیگران اطلاعاتی درباره اینکه چه کسانی هستند یا چه چیزی خرید می کنند داشته باشند. آنها همچنین خواستار کسب اطمینان از عدم تغییر سفارش های خود توسط دیگران و نیز اطمینان از ایجاد ارتباط مستقیم با فروشندگان واقعی هستند. در حال حاضر، اکثر شرکت ها از پروتکل لایه حفاظتی SSL برای مسائل امنیتی و خصوصی سازی استفاده می کنند. این پروتکل به مشتریان اجازه می دهد سفارش ها را در کامپیوترهای شخصی خودشان رمزنگاری کنند. در این میان، ویزا کارت و مستر کارت، پروتکل امن تری بنام مبادلات الکترونیکی امن (SET) را توسعه داده اند. از لحاظ تئوری این پروتکل، پروتکل کاملی می باشد.

(SSL) به تأیید مشتری نیاز دارد که این تأیید عموماً توسط نرم افزار خاصی به نام کیف الکترونیکی (Electronic Wallet) انجام می شود. کیف الکترونیکی نرم افزاری است که اطلاعات پرداخت را پنهان ساخته،

در یک فایل ذخیره می نماید. این نرم افزار می تواند توسط سرویس گیرنده (کامپیوتر شخصی خریدار) یا توسط سرویس دهنده (سرویس دهنده تجارت الکترونیکی) ذخیره شود. کیف الکترونیکی، فرآیند الکترونیکی انتخاب محصول به منظور خرید را برای خریدار ساده می سازد. در این میان آنچه باعث سهولت در استفاده از کیف الکترونیکی گشته، دریافت رایگان و با هزینه اندک تعدادی از برنامه های کاربردی کیف الکترونیکی در وب سایت های مختلف است.

پروتکل (SSL) به دلایل متعددی از جمله پیچیدگی، زمان پاسخ دهی بالا و نیاز به نصب کیف الکترونیکی در کامپیوتر مشتری، رشد قابل توجهی نداشته است. سوال عمده این است که آیا رمزگذاری امنیت کافی را برای حفاظت از محرمانگی و احراز هویت کاربران به وجود می آورد. همچنین ریسک استفاده نادرست از کارت اعتباری دیگران در اینترنت نیز به عنوان مشکل اساسی دیگری در امنیت پرداخت الکترونیکی مطرح است.

۶-۸-۱- رمز گذاری

رمز گذاری مکانیزمی امنیتی جهت تبادل آنی اطلاعات کارت های اعتباری و به منظور حفظ اطلاعات شخصی و خصوصی می باشد. پنهان سازی در این روش به دو دسته تقسیم می شود:

الف- رمز گذاری متقارن یا کلید خصوصی: در این روش کلید مشابهی به وسیله فرستنده (برای رمز گذاری) و دریافت کننده (برای از رمز در آوردن) استفاده می گردد.

ب- رمز نگاری نامتقارن یا کلید عمومی: در این روش دو کلید متفاوت مورد استفاده قرار می گیرد. کلید عمومی برای همه کاربران مجاز است، اما کلید خصوصی فقط مختص دارنده آن می باشد.

۶-۸-۲- امضاء الکترونیکی

امضاء الکترونیکی برای احراز هویت فروشندگان به وسیله به کارگیری رمز گذاری عمومی در حالت معکوس مورد استفاده قرار می گیرد. برای ساختن امضاء الکترونیکی فرستنده پیامی را با کلید خصوصی خود رمز گذاری می کند. در این حالت هر دریافت کننده ای با کلید عمومی فرستنده، می تواند این پیام را خوانده، در عین حال مطمئن شود که فرستنده واقعاً نویسنده پیام بوده است یا خیر.

امضاء الکترونیکی مانند امضاء دستی به پیام ارسالی پیوست می گردد. همچنین از آنجایی که از لحاظ نظری، فقط فرستنده اجازه دستیابی به کلید خصوصی را دارد، بنابراین فقط او قادر است به این وسیله یک سند را امضاء نماید.

۶-۸-۳- مجوز دیجیتالی یا گواهی

یک مجوز دیجیتالی، یک سند الکترونیکی می باشد که هویت فرستنده یا گیرنده را تأیید کرده و شبیه به گذرنامه یا گواهینامه رانندگی عمل می کند. مجوز دیجیتالی شامل اطلاعاتی از قبیل شماره سریال، نام دارنده، کلیدهای عمومی دارنده (یک کلید خصوصی بعنوان دریافت کننده و کلید خصوصی دیگر برای امضاء الکترونیکی بعنوان فرستنده) و تاریخ انقضاء مجوز می باشد.

در تجارت الکترونیکی، کسب مجوزهای دیجیتالی بعنوان تضمینی برای واحدهای کسب و کار فعال در این حوزه محسوب می شود زیرا این مجوزها توسط یک موسسه معتبر ساز (شخص ثالث معتمد) که معمولاً یک شرکت تجاری می باشد، صادر می شود. یکی از موسسات معتبر ساز شناخته شده شرکت وری ساین (Verisign) است. نکته قابل توجه آن است که مجوزها پس از گذشت مدت زمان معین باطل می شوند. مزیت باطل شدن مجوزها در زمانی معین این است که کلیدهای عمومی ذخیره شده روی مجوزها باطل شده یا اطلاعات تعیین هویت تغییر می کنند. همچنین در زمانی که یک کلید به هر دلیلی صدمه ببیند، با باطل کردن مجوز می توان امنیت بیشتری برای آن فراهم نمود.

بخش هفتم: موضوعات امنیتی و قانونی در تجارت الکترونیک

به مرور زمان تبهکاری های اینترنتی و مجازی در تجارت الکترونیکی جای خود را در میان انواع روش های بزهکاری در دنیا باز کرده اند. تحقیقات نشان می دهد که این روند در حال افزایش است.

۷-۱- امنیت وظیفه ای فراگیر

به همان اندازه که فناوری های مرتبط با تجارت الکترونیکی پیچیده و گسترده شده، فرصت های تبهکاری و تعدی گرایی نیز در این محیط افزایش یافته اند. در این میان، نه تنها اجزاء تجارت الکترونیکی آسیب پذیر نشان داده اند، بلکه اعمال نظارت بر آنها نیز بسیار مشکل و پر هزینه شده است. سازمان امنیت ملی آمریکا (Department of Homeland Security) پنج اولویت اصلی را تحت عنوان «استراتژی ملی برای امنیت در محیط مجازی» به شرح زیر معرفی کرده است:

الف- سیستم ملی پاسخگوی امنیتی محیط مجازی

ب- برنامه ملی کاهش آسیب پذیری و تهدیدات امنیتی محیط مجازی

پ- برنامه ملی آگاهی و هوشیاری امنیتی محیط مجازی

ت- امنیت محیط مجازی دولت

ث- همکاری و هماهنگی امنیت ملی و امنیت بین المللی

برای رسیدن به پنج اولویت فوق، موارد زیر باید در سطوح مختلف بررسی و مورد توجه قرار گیرند.

سطح اول - کاربران خانگی / شرکت های کوچک: کامپیوترهای این دو دسته ممکن است هر لحظه توسط هکرها مورد هجوم واقع شده، اطلاعات آنها به سرقت رود.

سطح دوم - سازمان های بزرگ: یکی از اهداف مشترک بسیاری از هکرها، سازمان های بزرگ هستند. این سازمان ها عاملی کلیدی در تأمین امنیت محیط مجازی محسوب می شوند.

سطح سوم - بخش های بحرانی / زیرساخت: یکی از روش های کاهش خطرات امنیتی برای سازمان ها، ایجاد یک زیر ساخت مناسب برای به اشتراک گذاری مشکلات امنیتی سازمان ها، دولت، مراکز آموزشی و دیگر سازمان های درگیر با محیط مجازی است. در این روش آنها از تجربیات یکدیگر آگاه شده، می توانند راه های جلوگیری از این تهدیدات را با همکاری یکدیگر پیدا کنند.

سطح چهارم - آسیب پذیری ها و ملاحظات ملی: بعضی مشکلات امنیتی محیط های مجازی جنبه ملی دارند. بعنوان مثال ممکن است سیستم عامل ویندوز شرکت مایکروسافت دارای ضعف های امنیتی قابل توجهی باشد. در نتیجه استفاده از این نرم افزار در تمام کشور، مشکل امنیتی ایجاد خواهد کرد.

سطح پنجم - ملاحظات جهانی: مرزهای اینترنت جهانی هستند. این بدان معناست که مشکلات امنیتی در بخشی از کره زمین می تواند بخش های دیگر را نیز آسیب پذیر سازد. بنابراین می بایستی سازمانی جهانی برای تعقیب تخلفات اینترنتی و افزایش ملاحظات امنیتی در سطح جهان وجود داشته باشد.

۷-۲- ملاحظات اساسی امنیت

امنیت تجارت الکترونیکی شامل مواردی بسیار گسترده تر از پیشگیری و جلوگیری از تهدیدات محیط مجازی است.

سوالات مطرح شده در امنیت تجارت الکترونیکی از دیدگاه های مختلف

از دیدگاه هر دو	از دیدگاه شرکت	از دیدگاه کاربر
چطور می تواند مطمئن باشند که ارتباط شبکه توسط شخص سومی استراق سمع شود یا خیر؟	چطور می توان مطمئن شد که کاربر قصد نفوذ به صفحات وب سایت و محتوای اطلاعات محرمانه آن ندارد؟	چطور می توان مطمئن شد که وب سایت توسط یک سازمان قانونی اداره می شود؟
چطور می تواند مطمئن باشند که اطلاعات رد و بدل شده بین کاربر و وب سایت توسط دیگران تغییر و تبدیل نمی شوند؟	چطور می توان مطمئن شد که کاربر قصد خرابکاری در وب سایت، برای جلوگیری از دسترسی دیگران به آنرا ندارد؟	چطور می توان مطمئن شد که صفحات اینترنتی و فرم های الکترونیکی برای سیستم خطرناک نیستند؟
		چطور می توان مطمئن شد که مالک وب سایت اطلاعات مشتریان را به دیگران نمی سپارد؟

سوالات فوق نوع ملاحظات امنیتی را که می توانند در مبادلات تجارت الکترونیکی مطرح باشند، بیان می نمایند. برای مبادلاتی که شامل پرداخت الکترونیکی می شوند، می بایست ملاحظات امنیتی دیگری را نیز در نظر گرفت. بزرگترین ملاحظات امنیتی تجارت الکترونیکی عبارتند از:

الف- اعتبار سنجی (Authentication): فرآیندی که هویت اشخاص و سازمان ها را در اینترنت تأیید و تصدیق می کند.

ب- اختیاردهی (Authorization): فرآیندی که با بررسی صلاحیت افراد، به آنها اجازه دسترسی به منابع ذکر شده را می دهد.

پ-بازرسی (Auditing): هر اطلاعات و پایگاه داده هایی که افراد در وب سایت دیدن کرده، یا به آنها دسترسی پیدا می کنند، بازرسی نامیده می شود. بازرسی به پرسنل فناوری اطلاعات سازمان این اجازه را می دهد تا حتی افراد بازدید کننده از وب سایت را شناسایی کنند.

ت-قابلیت اعتماد (Confidentiality): حریم خصوصی (Privacy): اطلاعات خصوصی و محرمانه افراد نباید برای افراد فاقد مجوز و نیز نرم افزارهای کامپیوتری فاش شود.

ث- یکپارچگی (Integrity): اطلاعات ممکن است هنگام انتقال یا بعد از ذخیره شدن، به سرقت رفته یا خراب شوند. به قابلیت حفاظت از اطلاعات برای جلوگیری از به سرقت رفتن آنها، اصطلاحاً یکپارچگی گفته می شود.

ج- قابلیت دسترسی (Availability): به وب سایتی در دسترس می گویند که کاربران بتوانند در هر زمان که می خواهند، به صفحات، اطلاعات یا خدمات آن دسترسی پیدا کنند.

چ-عدم انکار (Non repudiation): فرآیندی است که قابلیت هر گونه امتناع کاربر در عدم انجام سفارش را از او می گیرد. یکی از تکنیک های کلیدی در عدم انکار، امضاء الکترونیکی (Electronic Signature) می باشد.

۳-۷- انواع تهدیدات و تهاجمات امنیتی در تجارت الکترونیکی

دو روش عمده برای تهدیدات امنیتی در تجارت الکترونیکی وجود دارد که شامل فنی و غیر فنی می شوند. دو روش غیر فنی، با استفاده از ضد و نقیض گویی و فریب کاربران، آنها را وادار می کنند تا اطلاعات شخصی خود را فاش سازند. به تهدیدات غیر فنی اصطلاحاً مهندسی اجتماعی (Social Engineering) می گویند. در مقابل، استفاده از نرم افزارها و سیستم های مختلف برای دستیابی به اطلاعات کاربران را تهدیدات فنی می گویند. ویروس های کامپیوتری نمونه ای از تهدیدات فنی تجارت الکترونیکی هستند.

۳-۷-۱- تهدیدات غیر فنی تجارت الکترونیکی

دو دسته تهدیدات غیر فنی وجود دارند که شامل انسان مدار و کامپیوتر مدار می شوند.

تهدیدات غیر فنی انسان مدار، بر پایه روش های سنتی ارتباطات (مانند تلفن) استوار است. (جا زدن هکر بجای پرسنل IT سازمان) تهدیدات غیر فنی کامپیوتر مدار بر پایه روش هایی مانند ارسال پست الکترونیکی استوار است. سه راهکار زیر برای مقابله با تهدیدات غیر فنی تجارت الکترونیک توصیه شده است:

الف- آموزش و یادگیری ب- سیاست ها و روش ها ج- آزمایش سازمان از لحاظ امنیتی

۷-۳-۲- تهدیدات فنی تجارت الکترونیکی

تهدیدات فنی تجارت الکترونیکی بیشتر بر پایه نرم افزارها و سیستم های دانش مدار استوار است. روش های متفاوتی برای تهدیدات فنی کاربران وجود دارد. با جستجو در اینترنت می توان به راحتی به نرم افزارهای قدرتمندی دست یافت که بعضاً رایگان در اختیار کاربران قرار می گیرند و این امکان را برای آنها فراهم می سازند تا به نقاط آسیب پذیر سیستم مورد نظر دست یابند.

۷-۳-۳- ویروس ها، کرم ها و تروجان های اینترنتی

الف- ویروس ها: یکی از معروفترین عواملی هستند که منجر به آلوده شدن کاربران می شوند. ویروس ها کدهای نرم افزاری هستند که وارد کامپیوتر کاربر شده، سیستم عامل آنرا در حد آنچه برایش تعریف شده، در اختیار می گیرد. البته ویروس ها خودبخود فعال نمی شوند و لازم است که کاربر خود آنرا فعال کند. همچنین ویروس ها توانایی تکثیر خودکار از یک کامپیوتر به کامپیوتر دیگر را ندارند و به یک کاربر برای فعال شدن نیاز دارند.

ب- کرم ها: بزرگترین تفاوت بین ویروس ها و کرم ها در این است که کرم ها در سیستم ها و بخصوص شبکه ها براحتی منتقل می شوند اما ویروس ها تنها جنبه محلی دارند و بدون اجازه کاربر قابل انتقال نیستند. کرم ها برنامه های کامپیوتری هستند که بصورت مستقل اجرا شده، فعالیت سیستم عامل کاربر را ر اختیار می گیرند. همچنین آنها نسخه ای کامل از خود را از طریق شبکه بصورت خودکار به سیستم های دیگر منتقل می کنند.

پ- تروجان ها: تروجان ها برنامه هایی هستند که در ظاهر مفید و قابل استفاده اند، اما محتوای بسیار خطرناکی دارند و برای امنیت سیستم، ریسک بزرگی محسوب می شوند.

۷-۴- مدیریت امنیت تجارت الکترونیک

اگرچه آگاهی از موارد امنیتی در سال های اخیر افزایش یافته است، با اینحال سازمان ها همچنان اشتباهات زیر را در زمینه مدیریت امنیت مرتکب می شوند:

a. **نداشتن ارزش واقعی اطلاعات:** سازمان های بسیار کمی وجود دارند که ارزش واقعی دارایی های اطلاعاتی خود را بدانند.

b. **تعریف نادرست مرزهای امنیتی:** بیشتر سازمان ها تنها به حفاظت امنیتی از شبکه های داخلی خود می پردازند و چندان توجهی به امنیت شرکای زنجیره تأمین خود ندارند.

c. **مدیریت امنیت انفعالی:** سازمان ها تنها زمانی به امنیت توجه می کنند که دچار مشکلات خاص آن شوند.

d. **به روز نشدن فرآیندهای مدیریت امنیت:** سازمان ها بسیار به ندرت اقدام به تغییر و بروز کردن موارد امنیتی خود می کنند.

e. **دید سطحی / بخشی نسبت به امنیت:** امنیت عموماً به چشم یک مشکل، تنها برای واحد IT دیده می شود نه به چشم یک مشکل برای کل سازمان.

برای بررسی بیشتر مدیریت امنیت اطلاعات، باید سه فاز اصلی مدیریت بحران های امنیتی به شرح زیر پرداخته شود:
الف- شناسایی دارایی ها: سازمان می بایست کامپیوترهای کلیدی، شبکه و سرمایه های اطلاعاتی خود را شناخته، برای آنها ارزش گذاری نماید.

ب- ارزیابی ریسک: پس از ارزش گذاری دارایی ها، می بایست به شناسایی مواردی که بعنوان تهدید برای دارایی های کلیدی سازمان به حساب می آیند، پرداخت.

پ- پیاده سازی: پس از شناسایی ریسک های اصلی سازمان، می بایست لیستی از راه حل ها برای ریسک های با اولویت بالا در نظر گرفته شوند. همچنین این راه حل ها باید بر اساس تحلیل سود- هزینه کلی ارزیابی شوند.

۷-۵- موضوعات اخلاقی

اخلاق، شاخه ای از فلسفه است که به بحث در مورد کارهای درست و نادرست می پردازد. در طول سالیان متمادی، فلاسفه خطوط راهنمای اخلاقی بسیاری را ارائه کرده اند، اما همچنان نمی توان گفت هر عمل غیر اخلاقی، لزوماً غیر قانونی نیز هست. در محیط پیچیده امروز، همیشه تعاریف کارهای درست و نادرست، واضح نیستند. همچنین تفاوت های زیادی بین اخلاقی و غیر اخلاقی بودن کارها در فرهنگ کشورهای مختلف وجود دارد.

در یک بررسی، چارچوب موضوعات اخلاقی به شرح زیر بیان شده است:

الف- خصوصی: جمع آوری، ذخیره و توزیع اطلاعات درباره افراد

ب- صحت: اصالت، درستی و صحت اطلاعات جمع آوری شده و پردازش شده

پ- مالکیت: مالکیت و ارزش اطلاعات و مالکیت معنوی

ت- قابلیت دسترسی: حق دسترسی به اطلاعات و پرداخت هزینه برای دسترسی به آن

۶-۷- موضوعات قانونی

پیاده سازی تجارت الکترونیکی، موضوعات قانونی بسیاری را به همراه دارد، که می توان این موضوعات را در قالب های مختلفی به شرح زیر طبقه بندی کرد:

الف- خصوصی شدن اطلاعات: این موضوع، اهمیت فوق العاده ای برای مشتریان دارد. مشتریان عموماً تمایل ندارند اطلاعات شخصی شان را دیگران (مشخصات فردی و اینکه چگونه و چه چیزهایی را می خرند) بدانند.

ب- مالکیت معنوی (Copy Right): کپی برداری و توزیع اطلاعات الکترونیکی آسان و ارزان است و به همین دلیل محافظت از مالکیت معنوی آنها بسیار دشوارتر است.

پ- گفتگوی آزاد (Free Speech): اینترنت، بزرگترین بستر برای گفتگوی آزاد را فراهم می سازد. با این حال، این آزادی ممکن است بعضی افراد را آزار دهد یا در تضاد با قانون مبارزه با ابتدال فرهنگی باشد.

ت- محافظت از مصرف کننده: بسیاری از موضوعات غیر قانونی در رابطه با محافظت از مصرف کننده، از جمله ارائه نامناسب و بدون کیفیت محصولات یا خدمات و ... در تجارت الکترونیکی دیده می شود.

ث- سایر موضوعات قانونی: سایر موضوعات قانونی در رابطه با تجارت الکترونیکی شامل اعتبار قراردادهای، داوری و قضاوت در تجارت ها، قماربازی، سیاست های رمزگذاری و ... در اینترنت می شوند.

۷-۷- موضوعات قانونی در مقایسه با موضوعات اخلاقی

موضوعات قانونی و اخلاقی، در موفقیت تجارت الکترونیکی، نقش مهمی ایفا می کنند. در تئوری می توان بین موضوعات قانونی و اخلاقی تفاوت قائل شد. اگر شما کار غیر قانونی انجام دهید، قانون را زیر پا گذاشته اید. اگر کار غیر اخلاقی انجام دهید، ممکن است کاری غیر قانونی تلقی نشود. بطور وضوح، بسیاری از قوانین غیر قانونی، غیر اخلاقی هستند. در فناوری اطلاعات، تشخیص مسائل اخلاقی مشکل است.