



## دانشکده فنی و حرفه‌ای چرخکار

جزوه درس :

تجارت الکترونیک

مدرس :

آرش غفاری

گروه حسابداری

## ۱- تعریف تجارت الکترونیکی (Electronic Commerce)

از دیدگاه توربان تجارت الکترونیکی عبارت است از: انجام فرآیند خرید، فروش، انتقال و مبادله کالاها، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه‌های رایانه‌ای از جمله اینترنت.

تجارت الکترونیکی صرفا خرید و فروش نیست بلکه هرگونه تعامل و همکاری تجاری بین دو سازمان (و یا تعامل بین دو بخش یک سازمان) اگر سودآور باشد، یک نوع تجارت الکترونیکی محسوب می‌شود. مثلا تعامل بین دو زیر سیستم یک سازمان می‌تواند فرآیندی سودآور باشد.

تجارت الکترونیکی را می‌توان از جنبه‌های مختلفی تعریف نمود:

۱-۲- دیدگاه ارتباطات: تجارت الکترونیکی عبارت است از حمل و تحویل کالاها، خدمات و اطلاعات یا پرداخت وجوه مربوطه از طریق شبکه‌های رایانه‌ای یا به وسیله دیگر ابزارهای الکترونیکی مثل تلفن همراه.

۲-۲- دیدگاه بازرگانی: تجارت الکترونیکی عبارت است از فراهم کردن قابلیت خرید و فروش کالاها، خدمات و اطلاعات در اینترنت یا از طریق دیگر خدمات برخط.

۳-۲- دیدگاه فرآیندهای کسب و کار: تجارت الکترونیکی عبارت است از انجام کسب و کار به روش الکترونیکی با استفاده از شبکه‌های الکترونیکی و جایگزینی اطلاعات به جای فرآیند کار فیزیکی.

۴-۲- دیدگاه خدمات: تجارت الکترونیکی ابزاری برای کاهش هزینه ارایه خدمات توسط دولت و شرکت‌ها به مصرف‌کنندگان همراه با بهبود کیفیت خدمات مشتریان و افزایش سرعت ارایه خدمات است.

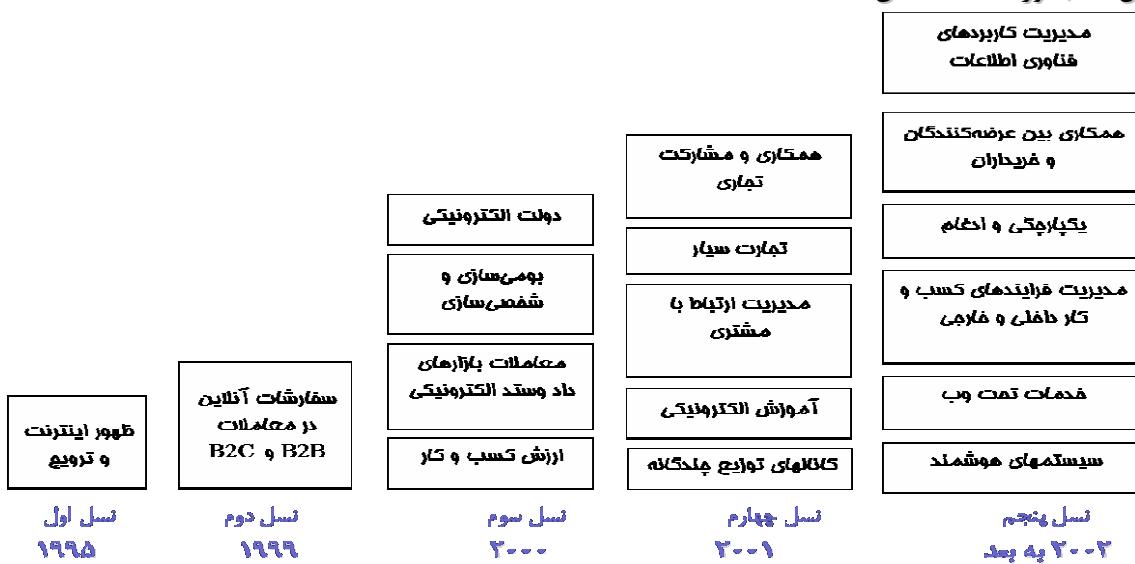
۵-۲- دیدگاه آموزش و یادگیری: از این دیدگاه، تجارت الکترونیکی امکان آموزش و تحصیل را در مدارس، دانشگاه‌ها و دیگر سازمان‌ها به روش برخط امکان پذیر می‌سازد.

۶-۲- از دیدگاه همکاری: از این منظر تجارت الکترونیکی چارچوبی را برای توسعه همکاری‌های داخلی و خارجی بنگاهها فراهم می‌کند.

## ۴- تاریخچه تجارت الکترونیکی

کاربردهای تجارت الکترونیکی از اوایل دهه ۱۹۷۰ با ابداع سیستم نقل و انتقال الکترونیکی وجوده (Electronic Funds Transfer) که وجوده بصورت الکترونیکی از یک سازمان به سازمانی دیگر منتقل می‌شد، شکل گرفت. در ابتدا کاربرد تجارت الکترونیکی محدود به سازمانها و شرکت‌های بزرگ و مؤسسات مالی بود، ولی با ابداع سیستم تبادل الکترونیکی داده‌ها (Electronic Data Interchange) و امکان‌پذیر شدن مبادله اسناد در این سازمانها به صورت الکترونیکی، کاربردهای تجارت الکترونیکی به معاملات دیگری غیر از معاملات مالی نیز گسترش پیدا کرد. سیستم‌های سنتی مبادله الکترونیکی داده در شبکه‌های اختصاصی ارزش افزوده اجرا می‌شدند (شبکه ارزش افزوده، شبکه اختصاصی است که توسط طرف سوم مدیریت شده و علاوه بر برنامه‌های موجود، خدمات ارتباطی و امنیتی را نیز ارایه می‌کند). با این حال شبکه‌های اختصاصی ارزش افزوده نسبتاً گران قیمت و غیرقابل انعطاف بوده و برای بنگاه‌های کوچک و متوسط مقرون به صرفه نبود. با ظهور اینترنت در سال ۱۹۹۵، مبادله الکترونیکی داده‌ها از طریق اینترنت جایگزینی برای مبادله الکترونیکی داده‌ها به صورت سنتی شد.

در سال ۱۹۹۹، تأکید و اهمیت تجارت الکترونیکی از B2B به B2C به B2B منتقل و از سال ۲۰۰۱ به بعد نیز از B2B به B2E شامل همکاری تجاری، دولت الکترونیکی، یادگیری الکترونیکی و تجارت سیار انتقال یافت. با درنظر گرفتن ماهیت فناوری و اینترنت، به طور قطع تجارت الکترونیکی باز هم تغییر شکل خواهد یافت. اکنون تجارت الکترونیکی وارد نسل پنجم خود شده و مواردی چون همکاری بین عرضه‌کنندگان و خریداران، بهبود زنجیره داخلی و خارجی عرضه و سیستم‌های هوشمند فروش را شامل می‌گردد که در شکل (۱) بطور خلاصه نشان داده شده است.



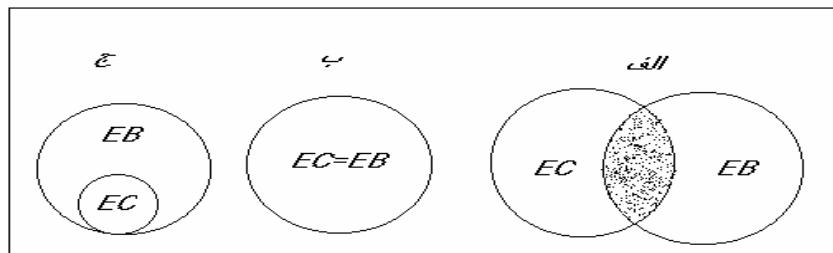
شکل (۱) تاریخچه تجارت الکترونیکی

## ۴- تعریف کسب و کار الکترونیکی (Electronic Business) و مقایسه آن با تجارت الکترونیکی

کسب و کار الکترونیکی که مفهومی وسیع تر از خرید و فروش کالا و خدمات دارد، تبدیل و تحول فرایندهای کسب و کار در درون و برون یک کسب و کار است. به فرایندهای درون سازمانی شرکت مثل مدیریت و کنترل موجودی انبار و اموال، مدیریت منابع انسانی و... فعالیت های پشت باجه ای (*back office*) و به فرایندهای برون سازمانی مانند ارتباط با مشتری، خدمات پس از فروش، دریافت سفارش و... فعالیت های جلوی باجه ای (*front office*) گفته می شود.

در تعریف دیگر، کسب و کار الکترونیکی شامل تجهیزات نرم افزاری و سخت افزاری ضروری برای رسیدن به ارتباطات الکترونیکی در درون یک کسب و کار و همچنین برقراری ارتباط با شرکای تجاری آن می باشد.

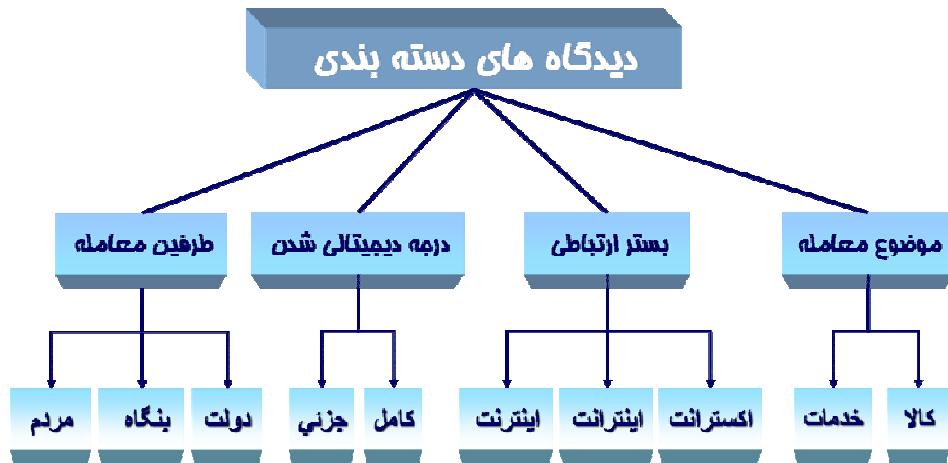
در مورد تفاوت کسب و کار الکترونیکی با تجارت الکترونیکی و اینکه آیا این دو واقعاً با هم متفاوت می باشند یا خیر، سه دیدگاه وجود دارد، که در شکل (۲) نشان داده شده است. در نمودار (الف) این شکل، هر چند تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی دو مفهوم جدا از هم هستند، ولی دارای اشتراکاتی هستند. در نمودار (ب) هر دو مفهوم یکی است و در نمودار (ج) تجارت الکترونیکی بخشی از کسب و کار الکترونیکی است.



براساس نظر اکثر محققان، نمودار (ج) می تواند واقعی ترین و درست ترین رابطه بین تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی باشد. بطور خلاصه می توان گفت  $EC$  فرایندهای مربوط به خرید و فروش بصورت الکترونیکی است ولی  $EB$  شامل الکترونیکی شدن کلیه فرآیندهای تجاری سازمان است.

#### ۴- دسته بندی های تجارت الکترونیکی

همانطور که در شکل (۳) آمده است، تجارت الکترونیکی را می توان از دیدگاههای مختلفی دسته بندی نمود که در ادامه هریک بطور خلاصه شرح داده می شود:



شکل (۳) دیدگاههای دسته بندی تجارت الکترونیکی

#### ۱-۴- دسته بندی تجارت الکترونیکی بر اساس موضوع معامله

در تجارت الکترونیکی موضوعاتی که در معامله بین طرفین رد و بدل می شوند به دو دسته ی کلا یا خدمات تقسیم می شوند ، کالا ها ، اجنبایی هستند که به طور فیزیکی از فروشنده به دست خریدار می رسد ولی خدمات ممکن است یک سرویس خاص اینترنتی یا اشتراک ویژه ی سایت خریدار و... باشد.

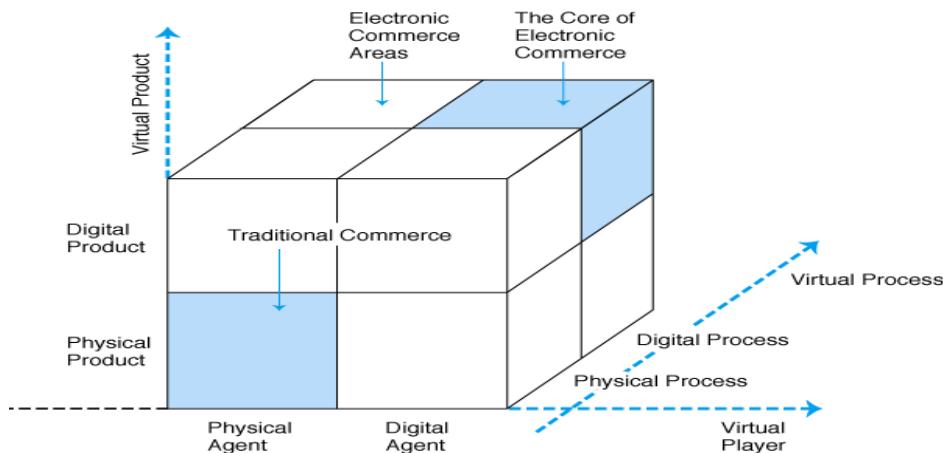
#### ۲-۴- دسته بندی تجارت الکترونیکی بر اساس بستر ارتباطی

اکسترانت به خودی خود حاوی مفهومی جدا از بستر ارتباطی است ، به عنوان مثال GDN بخش نامه ها و موضوعات امنیتی که بیت قسمت های مختلف دولت رد و بدل می شود ، می تواند نمونه ای از اکسترانت باشد. اما منظور در اینجا اکسرانتی است که بر اساس شبکه ای ارتباطی صورت می گیرد مثل خدمات پس از فروش ایران خودرو یا ایساکو که به صورت الکترونیکی انجام می شود. اینترانت شبکه داخلی ای است که یک سازمان برای خود دارد و بخش های مختلف سازمان را به هم متصل می کند

#### ۳-۴- دسته بندی تجارت الکترونیکی بر اساس درجه دیجیتالی شدن

درجه دیجیتالی شدن به معنی میزان انتقال اجزای معامله از وضعیت فیزیکی به دیجیتالی است. به طور کلی یک معامله شامل سه جزء اصلی زیر است:

- (۱) محصول (کالا، خدمات)
  - (۲) عامل (خریدار، فروشنده، واسطه)
  - (۳) فرایند (پرداخت وجه، انتخاب، سفارش، عقد قرارداد، حمل و نقل، تحویل،...)
- همانطور که در شکل (۴) آمده است، معامله بر اساس فیزیکی یا الکترونیکی بودن هریک از این سه جزء، به ۸ نوع تقسیم می شود.



شکل (۴) دسته بندی تجارت الکترونیکی بر اساس درجه دیجیتالی شدن

اگر همه اجزای معامله فیزیکی باشند، تجارت سنتی (Traditional Commerce) است، مانند خرید کتاب توسط یک شخص از فروشگاه فیزیکی کتاب و یا خرید کت و شلوار از یک فروشگاه محلی. در این معامله موضوع معامله کتاب یا لباس، عاملین معامله شخص مشتری و فروشنده و فرایندهای معامله جستجو، انتخاب، خرید، پرداخت وجه و تحویل می باشند. اگر بعضی از اجزا آن سنتی باشد، تجارت الکترونیکی جزئی (Partial Electronic Commerce) گفته می شود. (۶ مکعب سفید شکل ۴) و وقتی همه اجزای معامله الکترونیکی باشد، تجارت الکترونیکی کامل (Core of Electronic Commerce) گفته می شود.  
نکته: تنها فرآیندی که هیچ وقت به صورت الکترونیکی قابل انجام نیست حمل و نقل برای کالاهای سنگین است. وقتی محصول فیزیکی است تمام فرایندها نمی توانند الکترونیکی باشد، چون حداقل تحویل کالا سنتی است.

نوع معامله	فرآیند	عامل	محصول	مثال
تجارت سنتی	فیزیکی	فیزیکی	فیزیکی	خرید کت و شلوار از یک فروشگاه با پول یا چک توسط مشتری
تجارت الکترونیکی جزئی	فیزیکی	فیزیکی	فیزیکی	خرید از فروشگاه با کارت پارسیان توسط مشتری
تجارت الکترونیکی جزئی	فیزیکی	فیزیکی	الفیزیکی	خرید CD از فروشگاه فیزیکی با پول یا چک توسط مشتری
تجارت الکترونیکی کامل	الکترونیکی	الکترونیکی	الکترونیکی	خرید e-bbok از فروشگاه الکترونیکی کتاب توسط عامل نرم افزاری و پرداخت وجه بصورت الکترونیکی

جدول (۱) نمونه های تجارت الکترونیکی جزئی و کامل

#### ۴-۴- دسته بندی تجارت الکترونیکی بر اساس طرفین معامله

تجارت الکترونیکی بر اساس اینکه طرفین معامله شخص، بنگاه یا دولت باشد، بر ۹ نوع اصلی قابل تقسیم است. همچنین مدل‌های دیگری نظیر B2B2C و m-commerce وجود دارد که در زیر به هریک پرداخته می‌شود.

partners	Customer	Business	Government
Customer	C2C	C2B	C2G
Business	B2C	B2B	B2G
Government	G2C	G2B	G2G

جدول (۲) دسته بندی EC بر اساس طرفین معامله

- **C2C:** به فعالیت‌های تجاری گفته می‌شود که بین دو نفر به صورت مستقیم و بدون واسطه انجام می‌شود، مانند ebay، جمعه بازار و ...
- **B2C:** به تجارت‌های اطلاق می‌شود که بنگاه اقتصادی فروشنده است و یک نفر مشتری خریدار. این روش معمول ترین شیوه تجارت الکترونیکی می‌باشد، مانند وب سایت‌هایی همچون tebyan.net و wwwbazar.com.
- **G2C:** فعالیت‌هایی که شامل ارتباط دولت با مردم می‌گردد. مانند پرداخت قبوض ، پرداخت شهریه دانشگاه آزاد ، رزرو بلیت رجا ، رزرو هتل
- **C2B:** در اینجا فروشنده یک مشتری و خریدار یک بنگاه است. به عنوان مثال برنامه نویس یک ماژول خاص برای یک شرکت نرم افزاری می‌نویسد.
- **B2B:** در معاملاتی که طرفین آن بنگاه‌ها هستند حجم مبادلات بالاست و همچنین مبالغ معامله زیاد است، بیش از ۸۵٪ معاملات از این طریق صورت می‌گیرد ، مثل تامین مواد اولیه کارخانه ، توزیع کالا توسط شرکت حمل و نقل و ...
- **G2B:** دولت به بنگاه‌ها موضوع معامله را واگذار می‌کند مانند مناقصات، بخش نامه‌ها و اعطای وام
- **C2G:** فروشنده شخص و خریدار دولت می‌باشد، مانند پروژه‌ای که یک برنامه نویس به دولت می‌فروشد یا خریداری مقاله در یک موضوع خاص، البته به طور کلی معاملات این شیوه بسیار کم است.
- **B2G:** خرید تجهیزات یا وسائل مورد نیاز یا هرگونه خرید دولت از بنگاه‌های تجاری در این دسته طبقه بندی می‌شوند.

## سایر مدل‌های تجارت الکترونیکی

- **بنگاه با بنگاه و با مشتری (B2B2C):** یک بنگاه برخی از محصولات و خدمات را برای کسب و کار وابسته تهیه کرده و کسب و کار وابسته، به مشتریان خود که شامل کارمندان خود یا کسانی که کالاها و خدمات را بدون هیچگونه ارزش افزوده‌ای تهیه می‌کنند، سرویس می‌دهد. همانند بسته مسافرتی که آزانس‌های مسافرتی برای ارائه آن، با چند بنگاه دیگر مانند هتلها، واسطه می‌شوند تا به مشتری سرویس‌های لازم ارائه شود.
- **بنگاه با کارکنان (B2E):** یک شرکت یا سازمان خدمات، اطلاعات یا محصولاتی را به کارکنان به صورت انفرادی ارائه می‌کند. مثل پرداخت حقوق کارکنان از طریق سیستم حقوق و دستمزد B2E به شمار می‌آید.
- **تجارت سیار (Mobile Commerce):** معاملات و فعالیتهای تجارت الکترونیکی از طریق تجهیزات بی‌سیم انجام می‌شوند. به عنوان مثال یک فرد می‌تواند از طریق تلفن همراه خود پول را در سیستم بانکداری الکترونیکی از حسابی به حساب دیگر منتقل کند، یا سفارشات را به یک فروشنده در محیط الکترونیکی ارجاع دهد. اکثر کاربردهای تجارت سیار مستلزم امکان دسترسی به اینترنت از طریق تلفن همراه است.
- **تجارت مکانی (Location- Based Commerce):** معاملات انجام شده در تجارت سیار به مکان‌ها یا زمان‌های خاص محدود می‌شوند. مثل خدمات واپرلس در فرودگاه‌های بین‌المللی.
- **تجارت مشارکتی (Collaborative Commerce):** به همکاری افراد یا گروه‌های جامعه به صورت online با یکدیگر یا مشارکت چند عامل برای تولید یک محصول گفته می‌شود، مثلاً فعالیتی که برای ایجاد نرم افزار Open source صورت می‌گیرد نوعی تجارت مشارکتی است. این نوع تجارت منجر به داد و ستد می‌شود ولی ممکن است محصولی بین طرفین معامله نشود، بلکه معامله به این صورت است که شرکای تجاری مختلف بر روی طراحی یک محصول با یکدیگر کار کرده و به صورت برخط و به طور مرتب با یکدیگر ارتباط دارند. مثال دیگر، همکاری و همفکری شرکای تجاری با یکدیگر در مورد پیش‌بینی آینده تقاضای یک محصول در بازار است که نتایج را با هم تبادل می‌کنند.

## ۵- مزایا و منافع تجارت الکترونیکی

تجارت الکترونیکی منافع و مزایای فراوانی برای سازمانها و بنگاهها، مشتریان و مصرف کنندگان و همچنین برای کل جامعه دارد.

### ۱-۵- منافع تجارت الکترونیکی برای بنگاهها

تجارت الکترونیکی برای بنگاه‌ها مزایای زیادی به همراه می‌آورد که مهمترین آنها در ذیل آمده است:

۱. توسعه بازار : از حالت محلی به حالت جهانی
۲. کاهش هزینه‌ها
۳. بهبود زنجیره عرضه : بهبود مجموعه ای از فعالیت‌ها که بین بنگاه‌های مختلف انجام می‌شود.
۴. افزایش ساعت کار به  $۳۶۵*۲۴$  در سال : یعنی دسترسی تمام وقت
۵. بومی سازی : عرضه کردن تمام محصولات و خدمات بصورت سفارشی و مطابق با نیازهای مشتریان. به عبارت دیگر عرضه محصول مطابق با نوع مشتری، مثلا ایران خودرو کاتالوگ‌های محصولات را به کاربران ویژه اش e-mail می‌کند.
۶. دسترسی به اطلاعات بهنگام
۷. عدم پرداخت حق مجوز : با هزینه کم (با یک قیمت جزئی ... , Host , domain) می‌توان یک فروشگاه الکترونیکی ایجاد نمود.
۸. مدل‌های جدید کسب و کار: خرید گروهی، حراجی‌های برشط
۹. بازارهای داد و ستد الکترونیکی
۱۰. سرعت دسترسی به بازار
۱۱. کاهش هزینه‌های ارتباط
۱۲. کارایی در تدارکات
۱۳. بهبود ارتباط با مشتری

### ۲-۵- منافع تجارت الکترونیکی برای مشتریان و مصرف کنندگان

از جمله مزایای تجارت الکترونیکی برای مشتریان می‌توان نام برد :

۱. امکان حضور در همه جا و همه وقت
۲. دسترسی به کالاهای خدمات بیشتر و ارزان‌تر : به خاطر رقابت قیمت کمتر
۳. امکان تحويل به موقع : مهم است که همان لحظه که نیاز داریم داشته باشیم
۴. دسترسی به اطلاعات بیشتر
۵. مشارکت در حراجی‌ها
۶. ایجاد جوامع الکترونیکی
۷. عدم پرداخت مالیات بر فروش

۸. افزایش رقابت جهانی و مقایسه‌ی راحت قیمت‌ها منجر به کاهش هزینه‌ها برای مشتری و کاهش نرخ قیمت در بازار می‌شود.

### ۳-۵- منافع تجارت الکترونیکی برای جامعه

تجارت الکترونیکی برای کل جامعه هم فواید قابل ملاحظه‌ای دارد:

۱. کاهش هزینه‌های رفت و آمد
۲. افزایش ارتباطات از راه دور (Telecommunity)
۳. بالا رفتن استاندارد زندگی به علت بالا تر رفتن سطح سرویس‌ها و خدمات و کیفیت آنها
۴. دسترسی بیشتر به خدمات عمومی (نظیر خدمات بهداشتی، اجتماعی و تحصیلات)

## **۶- محدودیت ها و موانع تجارت الکترونیکی**

محدودیت های تجارت الکترونیکی را میتوان به دو گروه اصلی محدودیت های فنی و غیرفنی تقسیم نمود.

### **۶-۱- محدودیت های فنی تجارت الکترونیکی**

۱. فقدان استانداردهای جهانی قابل قبول
۲. ناکافی بودن پهنهای باند ارتباطات (به خصوص در مورد تجارت سیار)
۳. کامل نبودن ابزارهای توسعه نرم افزار: با کمبود نرم افزار کاربردی کامل در تجارت الکترونیکی مواجهیم
۴. مشکلات مربوط به هماهنگی اینترنت و نرم افزارهای تجارت الکترونیکی با بانکهای اطلاعاتی و کاربردهای موجود
۵. مشکلات دسترسی به اینترنت و هزینه بالای آن

### **۶-۲- محدودیت های غیر فنی تجارت الکترونیکی**

۱. ملاحظات امنیتی و محرومراه ماندن اطلاعات مشتریان: فقدان امنیت برای اطلاعات مشتریان
۲. فقدان اطمینان در محیط تجارت الکترونیکی
۳. عدم اصلاح یا تغییر سیاستهای دولت و قوانین مربوطه (مثل قانون مالیات
۴. عدم آگاهی مردم از منافع و مزایای معاملات غیرحضوری
۵. افزایش میزان کلامبرداری ها در محیط اینترنت
۶. عدم تعییل مقررات ملی و بین المللی بر اساس نیازهای تجارت الکترونیکی: هیچ استاندارد بین المللی برای تجارت الکترونیکی وجود ندارد.

## ۷- عوامل کلیدی موفقیت تجارت الکترونیکی

عوامل کلیدی که باعث موفقیت تجارت الکترونیکی بنگاههای اقتصادی می‌شوند را می‌توان به دو دسته محیط بیرونی و عوامل درونی تقسیم نمود.

### ➤ زیرساخت‌های محیطی

حوزه‌هایی در محیط عمومی و فضای کسب و کار هستند که بر فعالیت تجاری بنگاه تاثیر داشته و شرایط محیطی از قبیل زیرساخت‌های قانونی، فنی و فرهنگی را برای همه فعالان تجاری بطور یکسان تغییر می‌دهند.

### ➤ عوامل درونی

حوزه‌هایی که تحت کنترل خود بنگاه بوده و متأثر از خصوصیات منحصر بفرد بنگاه از قبیل زیرساخت‌های کسب و کار، فنی و منابع انسانی بنگاه باشد.

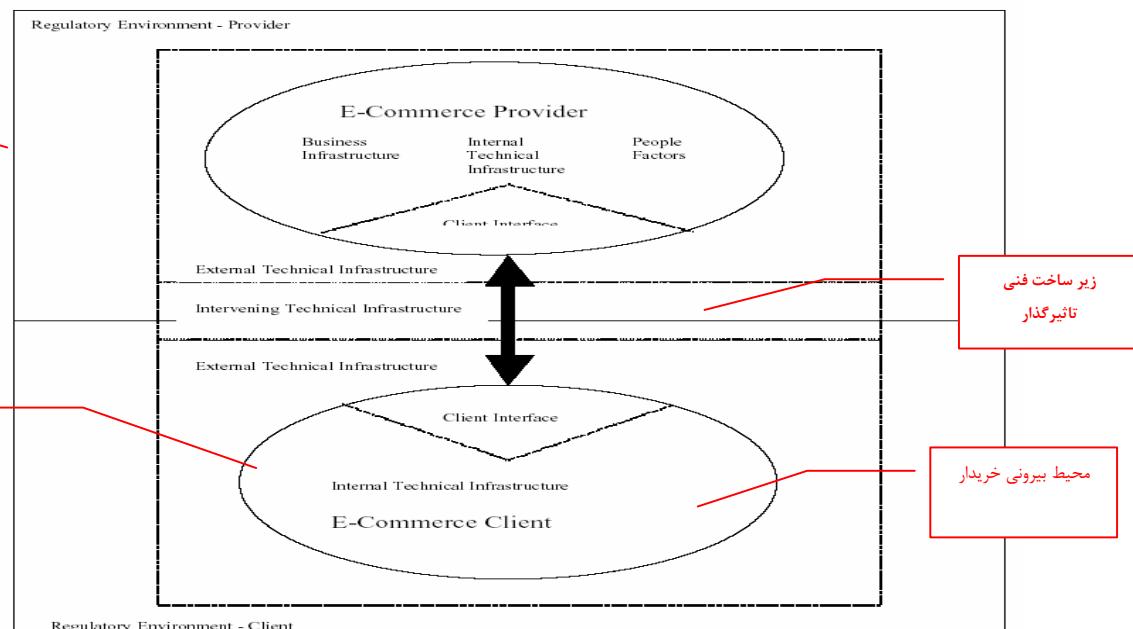


Figure 1, E-Commerce Infrastructure Success Factor Model

شکل (۵) عوامل کلیدی موفقیت تجارت الکترونیکی

## **۸- زیرساخت های تجارت الکترونیکی**

شرایط محیطی لازم برای پیاده سازی تجارت الکترونیک را می توان در چهار مورد زیر خلاصه نمود:  
زیرساخت های قانونی، زیرساخت های فنی، زیرساخت های فرهنگی و نهادهای پشتیبان.

### **۱-۸- زیرساخت قانونی**

۱. ادله الکترونیکی
۲. مراجع گواهی الکترونیکی
۳. حق مولف
۴. حمایت از داده/حریم خصوصی
۵. حمایت از مصرف کننده
۶. قوانین پرداخت
۷. قوانین مالیاتی
۸. قوانین مخابراتی
۹. مسئولیت مدنی

### **۲-۸- زیرساخت های فنی**

۱. آمادگی زیر ساخت مخابراتی
۲. آمادگی سرعت و کیفیت شبکه
۳. در دسترس بودن اینترنت
۴. شبکه های محلی مرتبط
۵. در دسترس بودن نرم افزار و سخت افزار
۶. آمادگی پشتیبانی و خدمات
۷. استانداردهای فناوری

### **۳-۸- زیرساخت های فرهنگی**

۱. آگاهی
۲. اعتماد
۳. استطاعت مالی
۴. قابلیت استفاده
۵. مهارت

#### ۴-۸- نهادهای پشتیبان

مثل : گمرک , بیمه , حمل و نقل , مخابرات , شرکت پست , ...

۱. تحويل به موقع
۲. وجود ارائه دهندها خدمات با مهارت کافی
۳. زیرساخت داخلی کارآمد
۴. سرمایه گذاری در بخش فناوری اطلاعات
۵. توانایی یکپارچه نمودن سیستم‌ها : بعنوان مثال سیستم‌ها به گونه‌ای باشد که سازمان‌های مختلف با هم ارتباط داشته باشند و بتوان خدمات با کالا را بصورت کامل رهگیری کرد
۶. داشتن زنجیره عرضه بین المللی
۷. افراد متخصص و حرفه‌ای

## ۹- عوامل درونی موفقیت تجارت الکترونیکی

### ۹-۱- منابع انسانی

از آنجا که نیروی انسانی با مهارت بالا یکی از پیش‌نیازهای تجارت الکترونیکی محسوب می‌شود، شرکتهایی که دارای نیروی انسانی با مهارت، تخصص و دانش بالایی هستند، از مزیت و پتانسیل خوبی برای توسعه تجارت الکترونیکی برخوردارند.

بنگاه از یکسو برای برآوردن نیازهای مشتریان، باید دانش این نیازها و نحوه برآوردن آنها و پاسخگویی به مشکلات و مسائل آنان را داشته باشد و ازسوی دیگر کادر فنی و پشتیبانی درون بنگاه باید مهارت و دانش فنی کافی و بهنگام در خصوص وظایف خود جهت ارائه خدمات پشت باجهای تجارت الکترونیکی را داشته باشند. از این نظر مهارت فنی، دانش و آگاهی‌های فرهنگی نیروی انسانی از مؤلفه‌های مهم در موفقیت تجارت الکترونیکی بنگاه محسوب می‌شود.

### ۹-۲- زیرساخت فنی

این زیرساخت‌ها شامل مجموعه تجهیزات و نیروی انسانی لازم در محیط درونی بنگاه است که بمنظور ارائه خدمات و سرویسهای بهتر توسط خود بنگاه باید فراهم گردد. اهم این زیرساخت‌ها عبارتند از:

- سرعت و کیفیت دسترسی به شبکه‌های ارتباطی از قبیل اینترنت
- داشتن نرم‌افزار جامع و یکپارچه
- داشتن تجهیزات سخت افزاری بهنگام
- یکپارچگی نرم افزارهای Front Office و Back Office
- بکارگیری استانداردهای فناوری : مثلا داشتن فرمت یکنواخت بانک اطلاعاتی

### ۹-۳- زیرساخت‌های کسب و کار

موفقیت یک کسب و کار متأثر از زیرساخت‌های بنگاه است. عوامل تعیین کننده در موفقیت یک کسب و کار عبارتند از ساختار سازمانی، استراتژی سازمان، دانش سازمان، انعطاف‌پذیری و رضایت ذینفعان.

### ۹-۴- ساختار سازمانی

سازمان دارای ساختاری است که براساس آن افراد، یک کسب و کار را اداره می‌کنند. ساختار سازمان دارای ابعادی است که تأثیر مستقیم بر سازمان، روشی که سازمان رفتار می‌کند و نتایج مستقیم آن رفتار دارد. این ابعاد عبارتند از: فرهنگ سازمانی، هویت سازمانی، حرکت سازمان در جهت استراتژی، یادگیری سازمان. ساختار سازمانی سلسله مراتبی که افراد بر حسب پست سازمانی چیده شده اند و بر دو صورت اصلی تخت و

عمودی هستند. ساختار سازمانی تخت برای تجارت الکترونیکی مناسب است. چون اگر در دنیای الکترونیکی بخواهیم سلسله مراتب رو رعایت کنیم زمان را از دست می دهیم پس ساختاری با ارتفاع کمتر مناسب تر است.

### ۲-۳-۹ - دانش

دانش عبارت است از آشنایی، آگاهی، فهم حاصل از تجربه یا تحصیل. بنگاهها برای برآوردن نیازهای ذینفعان، باید دانش این نیازها و نحوه برآوردن آنها را داشته باشند. دانش دارای ابعادی است که در داخل شرکت ایجاد شده‌اند و یا نتیجه دانش سازمان هستند این ابعاد عبارتند از فناوری، هوش تجاری، آگاهی از عوامل بیرونی و درونی، آگاهی از نیازهای ذینفعان.

### ۳-۳-۹ - رضایتمندی ذینفعان

ذینفعان عبارتند از سهامداران، مشتریان، پرسنل و تأمین‌کنندگان که همگی می‌توانند در آینده بنگاه مؤثر باشند و عدم رضایت آنها منجر به شکست بنگاه خواهد شد. از این رو بنگاهها بمنظور نیل به موفقیت، باید دانش کافی راجع به نیازهای ذینفعان و نحوه برآوردن آنها را داشته باشد.

### ۴-۳-۹ - انعطاف‌پذیری

یک بنگاه باید در برابر فناوری‌های جدید، نوآوریها، تغییر ساختار سازمانی و همچنین در برابر تغییرات محیطی و داخلی، انعطاف‌پذیری کامل داشته باشد. انعطاف‌پذیر بودن سازمان با نوآوری، تکنولوژی‌های استفاده شده، داشتن هوش تجاری، دانش کافی راجع به بازار و عوامل خارجی مشخص می‌شود.

### ۵-۳-۹ - استراتژی

یکی از مهمترین زیرساخت‌های کسب و کار بنگاه که در توسعه و موفقیت تجارت الکترونیکی نقش بسزائی دارد، استراتژی بنگاه است. بنگاه می‌تواند با دنبال کردن یک استراتژی اثربخش به یک مزیت رقابتی پایدار دست یابد. استراتژی یک بنگاه بر داشتن آن استوار است. این بدان معنی است که اساساً داشتن قوی، احتمال موفقیت استراتژی را افزایش می‌دهد. از مهمترین استراتژی‌های بنگاه که در توسعه تجارت الکترونیکی مؤثر هستند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

#### ۱-۴-۳-۹ - استراتژی تمرکز بر کیفیت کالا

این استراتژی بر بالا بردن کیفیت کالاها از طریق کسب دانش و ارزش افزوده مناسب با توجه به نیاز بازار و مشتری تمرکز دارد. در فضای رقابتی و بدون واسطه تجارت الکترونیکی که امکان دسترسی به مصرف کنندگان نهایی برای عرضه کنندگان فراهم می‌باشد، مشتری به راحتی می‌تواند کیفیت کالای عرضه کنندگان را با هم مقایسه کرده و بعد تصمیم نهایی خود را مورد خرید کالا اتخاذ کند.

### ۳-۵-۳-۹- استراتژی نوآوری و ابداع

یک بنگاه می‌تواند از طریق ابداع نوآوری در محصول، روش‌های انجام کار، نحوه تحویل کالا به مشتری، خدمات پس از فروش و پشتیبانی از انواع سیستم‌های پرداخت الکترونیکی به یک برتری رقابتی در مقایسه با رقبا دست یابد.

### ۳-۵-۴-۱- استراتژی تمرکز بر سیستم مدیریت زنجیره تأمین (SCM)

هدف یک سیستم زنجیره تأمین، مجتمع‌سازی عملیات داخلی و خارجی بنگاه است. یک سیستم مدیریت زنجیره تأمین شامل کلیه فعالیت‌ها از تهیه مواد خام تا تحویل نهائی کالا به مشتری است. تمرکز به فعالیت‌های این زنجیره و انجام دقیق و به موقع هر یک از حلقه‌های این زنجیر می‌تواند یک استراتژی مؤثر در موفقیت تجارت الکترونیکی بنگاه باشد. با توجه به اینکه در تجارت الکترونیکی برقراری کلیه ارتباطات بین بنگاه با مشتریانش از طریق اینترنت است، مرازهای جغرافیایی نادیده گرفته می‌شود، ولی وقتی وارد مرحله تحویل و توزیع فیزیکی کالا می‌شود، مسائل جدیدی مطرح می‌شود از قبیل سازگار نبودن قوانین حاکم بر دو کشور طرفین مبادله در زمینه‌های مالیات، صادرات و واردات و گمرک و از این قبیل قوانین که می‌تواند منجر به ایجاد موانع و مشکلاتی در نحوه تحویل کالا گردد. تمرکز بر سیستم مدیریت زنجیره تأمین باعث می‌گردد که بنگاه قبل از شروع هر مبادله الکترونیکی، اطلاعات کافی راجع به قوانین و مقررات کشور طرف معامله بدست آورده و پس از کسب آگاهی‌های لازم در این خصوص، اقدام به معامله نماید.

### ۴-۵-۳-۹- استراتژی تمايز

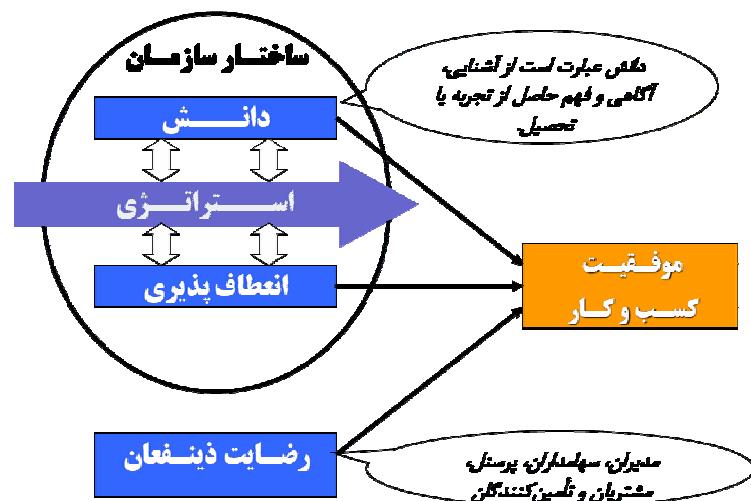
یک نوع استراتژی بنگاه که در موفقیت تجارت الکترونیکی بسیار اثربخش است، ایجاد تمایز و کسب شایستگی ممتاز در زمان، هزینه، امنیت، ارتباطات، خدمات و از این قبیل موارد است. یک بنگاه می‌تواند با پائین نگه داشتن هزینه‌ها، تحویل به موقع، امنیت بالا، اطمینان از تحویل و ارتباطات خوب برای رقابت در بازار و فهم موقعیت آینده و کسب آمادگی برای وقایع به یک صلاحیت ممتاز دست یابد.

تحویل به موقع به معنی تمرکز بر تحویل کالا به مقدار دقیق و در زمان دقیق نیز از مصاديق یک استراتژی تمايز است و زمانی تحقق می‌یابد که یا شرکت از سرویس‌های حمل و نقل خوبی برخوردار است و یا در صورت نداشتن امکانات کافی سرویس را به شرکت سومی واگذار کند. داشتن تدارکات خوب در موفقیت تجارت الکترونیکی بسیار مهم است؛ چون مشتریان به تحویل کامل، دقیق و به موقع کالا بسیار حساس هستند.

### ۵-۵-۳-۹- استراتژی بازاریابی و تبلیغات

در بازار رقابتی امروز که مشتری محور بودن از مهمترین خصوصیت آنست، بازاریابی انبوه با هدف فروش کالا دیگر پاسخگو نیست و یک بنگاه برای کسب موفقیت و پشت سر گذاشتن رقبا، باید نیازها و خواسته‌های مشتریان را از طریق بازاریابی یک به یک و محصولات و خدمات منطبق بر آن را به بازار عرضه کند ابتدا مطالعه

بازاریابی باید مشخص کند که آیا مشتریان آمادگی خرید برخط را دارند یا خیر. با توجه به اینکه امروزه بسیاری از تراکنش‌های بازاریابی به صورت برخط انجام می‌شود، بنگاه باید با استفاده از عامل‌های نرم افزاری هوشمند نظرات و پیشنهادات مشتریان را برای تولید کالاها و ارایه خدمات مطلوب آنان را به سرعت دریافت کند. با توجه به اینکه در تجارت الکترونیکی ارتباط با مشتریان از اهمیت بالایی برخوردار است، بنگاه باید روش‌هایی مؤثر برای برقراری ارتباط و جذب مشتریان بالقوه داشته باشد. زیرا هسته اصلی پروسه بازاریابی مشتری است که به سرعت رفتارش تغییر می‌کند. تجارت الکترونیکی ممکن است فرصت‌های جدید و بازارهای احتمالی جدید را به مشتری عرضه کند و بهمین دلیل رفتار مشتری قابل پیش‌بینی نیست.



شکل (۶) نقش زیرساخت کسب و کار بر موفقیت تجارت الکترونیکی

#### ۴-۹- ارتباط با مشتری

یکی از عوامل موفقیت تجارت الکترونیکی، برقراری ارتباط مؤثر با مشتری است. بهمین منظور، عوامل و فاکتورهای کلیدی باید شناسایی و سپس ارزیابی شوند. عناصر مهم در برقراری ارتباط مؤثر با کاربر عبارتند از:

- کیفیت سیستم رابط کاربر
- کیفیت محتوی اطلاعات سیستم
- اطمینان و اعتبار
- خدمات و پشتیبانی

#### ۴-۹-۱- کیفیت سیستم تجارت الکترونیکی

با توجه به اینکه در تجارت الکترونیکی، تعامل بین طرفین مبادلات از طریق سیستم تجارت الکترونیکی انجام می‌شود، کیفیت این سیستم نقش بسزایی در حصول نتیجه مطلوب دارد. در این تحقیق از استاندارد نرم

افزار ISO-9126 برای ارزیابی کیفیت سیستم‌های تجارت الکترونیکی استفاده شده است. در این مدل زیرمجموعه‌ای از فاکتورها و خصوصیات مطرح شده در مدل استاندارد منطبق بر سیستم‌های تجارت الکترونیکی ارائه شده است. بر مبنای این استاندارد، شش خصوصیت اصلی یک سیستم نرم افزار باکیفیت عبارتند از:

- ✓ عملیاتی بودن
- ✓ قابلیت اطمینان
- ✓ قابلیت استفاده
- ✓ کارایی
- ✓ قابلیت نگهداری
- ✓ قابلیت انتقال

از بین خصوصیات ذکر شده در مدل فوق، چهار ویژگی اول از دیدگاه کاربر و دو ویژگی آخر از دیدگاه توسعه دهنده اهمیت دارد. لذا با درنظر گرفتن ماهیت سیستم‌های تجارت الکترونیکی دو خصوصیت قابلیت انتقال و قابلیت نگهداری از اهمیت چندانی نزد کاربر و مشتری برخوردار نمی‌باشند. بهمین منظور در اینجا هریک از خصوصیات عملیاتی بودن، قابلیت اطمینان، قابلیت استفاده و کارایی به همراه فاکتورهای فرعی آنها شرح داده خواهد شد.

#### <sup>۱</sup>-۱-۴-۱- عملیاتی بودن<sup>۱</sup>

عملیاتی بودن شامل مجموعه‌ای از عملیات و خصوصیات سیستم است که صحت عملکرد سیستم را تضمین می‌کند. چند زبانه بودن، استفاده از عاملهای هوشمند، ارائه اطلاعات بنگاه به مشتری<sup>۲</sup> از مشخصات سیستم‌های عملیاتی است. مهمترین ویژگی‌های یک سیستم عملیاتی عبارتند از:

- متناسب بودن<sup>۳</sup>

تناسب از دو لحاظ تطابق نوع طراحی سیستم با فعالیت بنگاه و هم از نظر ارتباط نام تجاری بنگاه با آدرس اینترنتی<sup>۴</sup> باید وجود داشته باشد.

- قابلیت همکاری سیستم‌های دیگر بنگاه<sup>۵</sup>

یک سیستم تجارت الکترونیکی باید با کلیه سیستم‌های داخل سازمان از جمله سیستم‌های زنجیره تأمین سازگار بوده و قابلیت تبادل اطلاعات با آنها را داشته باشد.

- قابلیت مرور کردن<sup>۶</sup>

<sup>1</sup> - Functionality

<sup>2</sup> - Profile

<sup>3</sup> - Suitability

<sup>4</sup> - URL

<sup>5</sup> - Cooperationality

<sup>6</sup> - Navigability

در یک سیستم با کیفیت باید ابزارهای جستجوی مناسب، به نحوی در اختیار مشتری قرار گیرد تا وی بتواند در کمترین زمان و از کوتاهترین راه ممکن به اطلاعات مورد نیاز خود در سیستم دست یابد و همچنین کاربر در هر مرحله از انجام پردازش، امکان لغو و بازگشت به مرحله قبل را داشته باشد.

#### ۱-۴-۹ - قابلیت اطمینان<sup>۷</sup>

قابلیت اطمینان به مجموعه‌ای از صفات سیستم گفته می‌شود که اطمینان سیستم را از نظر پایداری سیستم و حفظ امنیت تبادلات مالی الکترونیکی در هنگام انجام عملیات تضمین کند. از مهمترین ویژگی‌های یک سیستم قابل اطمینان می‌توان موارد زیر را نام برد:

- ✓ تکامل و پایداری سیستم و رسیدن به سطح قابل قبولی از اطمینان<sup>۸</sup>
- ✓ قابلیت پایداری و تحمل سیستم در هنگام بروز خطا و توانایی کنترل و رفع آن<sup>۹</sup>
- ✓ برقراری امنیت<sup>۱۰</sup> در تبادلات مالی الکترونیکی مهمترین مشخصه یک سیستم تجارت الکترونیکی است. امنیت تبادلات مالی شامل حفظ محرمانگی اطلاعات مشتری، احراز هویت مشتری قبل از شروع تراکنش، کنترل دسترسی مشتری به سیستم و حفظ سوابق مشتری است.
- ✓ مشروعيت قانونی<sup>۱۱</sup> فعالیت بنگاه و میزان حمایت دولت و مؤسسات معتبر نظیر بانکها.

#### ۱-۴-۹ - قابلیت استفاده<sup>۱۲</sup>

قابلیت استفاده به معنی اینست که سیستم مبتنی بر نیازهای مشتری باشد. از مشخصات یک سیستم قابل استفاده می‌توان موارد زیر را نام برد:

- ✓ قابل فهم بودن و قابل یادگیری بودن سیستم.
- ✓ ارائه شیوه‌های مختلف پرداخت (کارت اعتباری - چک الکترونیکی - پول دیجیتالی)
- ✓ قابلیت دسترسی مشتری به قوانین کسب و کار بنگاه و ارتباط مستقیم با پرسنل بنگاه
- ✓ داشتن یک ظاهر مناسب و جذاب
- ✓ امکان استفاده از سیستم بدون نیاز به سیستم نرم افزاری و سخت افزاری جانبی دیگر

#### ۱-۴-۹ - کارایی<sup>۱۳</sup>

کارایی مجموعه‌ای از صفات است که ارتباط بین کارایی سیستم را با میزان منابع مصرفی مشخص می‌کند. یک سیستم تجارت الکترونیکی کارا باید شامل یک سیستم مدیریت منابع باشد و بتواند با استفاده

۷ - Reliability

۸ - maturity and Stability

۹ - Recoverability and Fault tolerance

۱۰ - Privacy and Security

۱۱ - Legitimacy

۱۲ - Usability

۱۳ - Efficiency

بهینه از منابع و زمان، نیاز مشتری را در بالاترین سطح برآورد سازد. عنوان مثال با طبقه بندی مناسب اطلاعات محصولات و خدمات، مشتری را در دستیابی سریع به اطلاعات موردنظر یاری کند و یا از طریق بهینه سازی پردازش‌های پرداخت الکترونیکی باعث صرفه جویی در زمان و هزینه‌های مشتری شده و رضایت مشتری را تأمین نماید.

#### ۲-۴-۹ - کیفیت محتوی اطلاعات

علاوه بر کیفیت سیستم تجارت الکترونیکی عامل مهم دیگری که در موفقیت سیستم مؤثر است، کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط سیستم به مشتری است. این اطلاعات باید کامل، دقیق، صحیح و واضح بوده و از هر نوع تنافق یا ناسازگاری بدور باشد. همچنین این اطلاعات باید برای مشتری قابل فهم و قابل باور باشد. درخصوص اطلاعات مرتبط با محصولات و خدمات یک سیستم تجارتی، مهمترین عامل بروز بودن آنست؛ همچنین اطلاعات باید هدفمند، دارای ساختار و قالب مناسب و در حد نیاز مشتری ارائه شود. علاوه بر کلیه موارد فوق یک سیستم باید قابلیت ارائه اطلاعات را به زبانهای مختلف داشته باشد.

#### ۳-۴-۹ - اطمینان و اعتبار

کسب اطمینان و اعتبار در تجارت الکترونیکی بخاطر وجود موانع زیادی بسیار مشکل تر از تجارت سنتی است. بطور کلی اطمینان مشتری به یک بنگاه بر دو نوع است:

✓ اطمینان به صلاحیت بنگاه

✓ اطمینان به حسن شهرت و اعتبار بنگاه

اطمینان به صلاحیت بنگاه به معنی میزان اطمینان مشتری به توانایی و صلاحیت بنگاه در انجام صحیح و کامل فعالیتهاست که از طریق ارائه محصولات و خدمات با کیفیت و پایبندی بنگاه به تعهدات و عده داده شده به مشتری ایجاد میشود و نوع دوم میزان اعتماد و اعتباری است که از طریق اعتبار خود بنگاه در ذهن مشتریان ایجاد میشود. عامل مهمی که در ایجاد شهرت و اعتبار یک بنگاه وجود دارد حامیان آنست. عنوان مثال در صورتی که دولت یکی از حامیان بنگاه باشد، میزان اعتبار بنگاه نزد مشتریان افزایش خواهد یافت. در سیستم تجارت الکترونیکی حمایت مؤسسات پشتیبان مالی معتبر از قبیل بانک‌ها نقش عمده‌ای در ایجاد اطمینان و اعتبار بنگاه خواهد داشت. هر قدر اعتبار یک بنگاه از لحاظ نوع فعالیت، پشتیبانی و حامیان آن نزد مشتری بیشتر باشد، اطمینان مشتری به کارایی و صلاحیت سیستم تجارت الکترونیکی بیشتر خواهد بود.

#### ۴-۴-۹ - خدمات و پشتیبانی

یک سیستم تجارت الکترونیکی موفق باید بتواند با ارائه خدمات جدید، متنوع و فراتر از سطح توقع مشتریان، آنان را غافلگیر کند. بهمین دلیل ارائه خدمات به مشتری باید با هدف تأمین رضایت مشتری باشد نه فقط فروش کالا. در یک بازار رقابتی تنها جذب مشتری کافی نیست، بلکه حفظ آن از اهمیت بیشتری برخوردار

است. بهمین دلیل یک سیستم تجارت الکترونیکی موفق برای دریافت بازخورد نظرات مشتریان باید دارای یک عامل هوشمند بوده تا بتواند کالاهای خواسته‌های مشتریان را عرضه کند. همچنین دسترسی به پایگاه داده بیشترین سوالات پرسیده شده مشتریان (FAQ)، دسترسی به اطلاعات مربوط به حقوق مشتریان از قبیل بیمه و ضمانت می‌تواند از مصادیق کیفیت خدمات یک سیستم باشد.

انواع خدمات و سرویس‌های یک سیستم عبارتند از :

- ✓ ضمانت
- ✓ خدمات قبل از فروش
- ✓ خدمات بعد از فروش

#### ۱-۴-۴-۹ - ضمانت

عوامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیکی را از دیدگاه‌های مختلف می‌توان طبقه بندی نمود. یک نوع طبقه بندی، دو گروه از عوامل را بر موفقیت تجارت الکترونیکی مؤثر می‌داند: یکی عوامل محیطی و دیگری محتوای پیام‌های تبادلی بین خریدار و فروشنده. دسته اول محیطی را توصیف می‌کنند که روابط بین خریدار و فروشنده در آن شکل می‌گیرد. مانند زیرساخت‌های IT، زیرساخت‌های تدارکات و زیرساخت‌های مالی و قوانین دولتی. دسته دوم مجموعه‌ای از پیام‌های تبادلی است که اطمینان و اعتماد بین طرفین معامله (مخصوصاً خریدار) را افزایش می‌دهد. در میان این ضمانت نقش حیاتی دارد. زیرا این اطلاعات ارسالی از سوی فروشنده به میزان قابل ملاحظه‌ای ریسک معامله را کاهش می‌دهد. همچنین یکی از مهمترین نکات مؤثر در انتخاب کالا توسط مشتریان، سیاست بنگاه در خصوص بازگرداندن محصول است. اینکه یک بنگاه تا چه اندازه امکاناتی از قبیل اعاده وجه کالا به مشتری و بازگرداندن کالای حمل شده را در اختیار مشتری قرار می‌دهد از نظر خریدار بسیار حائز اهمیت است. بهمین دلیل ضمانت بعنوان یک فاکتور کلیدی در انتخاب کالا از سوی مشتری مورد توجه قرار می‌گیرد. مخصوصاً برای مشتریانی که اطلاعات و آگاهی آنان در خصوص مشخصات محصولات کافی نیست. ضمانت بر دو نوع است:

✓ درست عمل نکردن - **Malfunctioning**: یعنی محصول آنگونه که مورد انتظار فروشنده است عمل نکند. نوع اول ضمانت تضمین می‌کند که در صورت بروز هر گونه مشکل فنی کالا در مدت ضمانت، طرف فروشنده آنرا مرتفع می‌کند. مانند :

- Three years warranty if it fails

✓ عدم اطلاعات کافی - **Misinformation**: یعنی محصول مطابق خواسته و انتظار مشتری عمل نکند. نوع دوم ضمانت ریسک عدم رضایت را کاهش می‌دهد. به این صورت که در مدت ضمانت، کالا یا محصول قابل برگشت است. این نوع تضمین مشتری را در خرید خود مصمم می‌کند. مانند :  
- Three months probation period: Money back if you are not satisfied.

چنانچه ضمانت نوع اول به مشتری ارائه شود مشتری نمی‌تواند تصمیم قطعی راجع به خرید آن بگیرد، چون تصور می‌کند که ممکن است این کالا مشکل فنی در مدت گارانتی پیدا نکند ولی از طرفی نیازها و انتظارات وی را نیز برآورده نکند. ضمانت نوع دوم این اطمینان را به مشتری می‌دهد که چنانچه محصول ارایه شده، نیازها و خواسته‌های مشتری را تأمین نکند، مشتری بدون هیچ خسارت مالی می‌تواند کالا را به فروشنده بازگردانده و وجه کالا را دریافت نماید. با درنظر گرفتن این مطلب، مشتری حتی اگر قصد خرید هم نداشته باشد، ترغیب و تشویق به خرید کالا می‌شود.

ضمانت تأثیر زیادی در بهبود اطمینان و اعتماد بین طرفین معامله (مشتری و خریدار) در یک تراکنش تجارت الکترونیکی دارد. در یک قرارداد بین فروشنده و خریدار، هدف کاهش ریسک برای خریدار است. مسأله خریدار همیشه تصمیم خرید است. ارزیابی اینکه آیا ضمانت محصول در دوران استفاده نیازهای وی را برآورده خواهد ساخت یا خیر؟ ضمانت کالا و خدمات بعنوان بخشی از پیام‌های تبادلی قبل از معامله می‌تواند ریسک تصمیم‌گیری را برای خریدار کاهش دهد.

#### ۴-۴-۲- خدمات قبل از فروش

این نوع خدمات شامل امکاناتی در یک سیستم تجارت الکترونیکی است که قبل از انتخاب کالا توسط فروشنده به مشتری عرضه می‌شود. امکاناتی از قبیل :

- ✓ شرایط مناسب خرید کالا و قیمت رقابتی محصولات و خدمات
- ✓ داشتن یک عامل برای برقراری ارتباط مؤثر با مشتریان در اولین دیدار
- ✓ امکان دریافت نسخه‌های آزمایشی و رایگان کالا و خدمات توسط مشتری
- ✓ تنوع در مشخصات کالا (از قبیل گرافیک، رنگ و مدل)

#### ۴-۴-۳- خدمات پس از فروش

این خدمات شامل امکاناتی است که بعد از خرید کالا به مشتری عرضه می‌شود. اهم این امکانات شامل موارد زیر است:

- ✓ اطمینان دادن به مشتری در خصوص زمان تحویل کالا داشتن یک سیستم ردیابی برخط برای پیگیری وضعیت سفارش توسط خود مشتری
- ✓ اعلان ارسال کالا به مشتری بلافاصله بعد از ارسال
- ✓ معرفی محصولات جدید به مشتریان
- ✓ امکان ارائه خدمات پشتیبانی به روش‌های مختلف از طریق پست الکترونیکی، تلفن، فاکس.
- ✓ پاسخگویی به مشتری بصورت برخط و یا از طریق مکامله تلفنی و یا وجود یک سیستم پاسخگویی اتوماتیک که در صورت شکایت و دادخواهی مشتریان مانند یک عامل فروش بنگاه پاسخگو باشد.

## ۱- چرخه تجاری (Business Cycle)

چرخه تجاری شامل فرایندهای یافتن کالاها و خدمات متناسب با نیازها و یافتن راههای مبادله مورد توافق (جستجو و مذاکره)، سفارش، حمل و پرداخت بها (اجرای توافق و پرداخت)، فعالیتهای پس از فروش مثل گارانتی و خدمات پس از فروش است. مجموعه فعالیت‌هایی که از لحظه اولیه تصمیم به خرید تا زمانی که معامله انجام می‌شود و پرداخت انجام می‌شود و فرایند تمام می‌شود. این چرخه برای مدل‌های B2B و B2C ممکن است متفاوت باشد.

### ۱-۱- فازهای اصلی معاملات تجارت الکترونیکی B2B

۱- تحقیق و برنامه‌ریزی (**Research and Planning**): در اولین گام بنگاه‌ها برای تعاملات خود (چه خرید و چه فروش) تحقیق و طرح ریزی می‌کنند که به چه چیزی و چه میزان و چه کیفیتی با چه شرایطی نیاز دارند و اطلاعات مورد نیاز خود را درخصوص محصولات و خدمات جستجو می‌کنند.

۲- شناسایی (**Identification**): در مرحله بعد، جستجو برای پیدا کردن شریک تجاری درخصوص محصول مورد نیاز انجام می‌شود. از این رو فروشنده برای یافتن مشتری‌های بالقوه در اینترنت جستجو می‌کند و خریدار نیز به جستجوی تامین کننده مناسب می‌پردازد.

۳- مذاکره (**Negotiation**): در این فاز، مذاکرات اولیه درخصوص نحوه انجام معامله بین شرکای تجاری انجام می‌شود و پس از تبادل رسمی اطلاعات، منجر به یک سری توافقات نهایی می‌شود. این مذاکرات که عموماً با هدف بهترین قیمت می‌باشد می‌تواند به روش‌های مختلفی از قبیل ارائه پیشنهاد برای خرید، مبادله و قیمت‌گذاری پویا انجام شود. در صورت لزوم، در پایان مذاکرات عقد قرارداد نیز انجام می‌شود.

۴- اجرای تعهدات معامله (**Actualization**): در صورت عقد قرارداد معامله وارد مرحله چهارم می‌شود که بنگاه‌ها بایستی طبق تعهدات خود اقدام کنند. این فاز مهمترین مرحله انجام فرایند داد و ستد است، زیرا اکثر تراکنش‌ها در این فاز انجام می‌گیرد. بطوریکه تولید کننده، مواد اولیه تهیه می‌کند، طراحی‌های خود را نهایی می‌کند، تولید می‌کند، بسته بندی می‌کند و توزیع می‌کند. خریدار نیز در محل مورد توافق، مورد معامله را تحویل می‌گیرد، بازرگانی می‌کند، مبالغ تعهدات خود را پرداخت می‌کند.

**۵- پس از اجرا (Post-Actualization):** آخرین مرحله که عملیات پس از انجام معامله است که شامل مفاسد حسابها، بازرگانی های نهایی، تبادل اسناد و نهایی کردن تعهدات طرفین می باشد. عملیاتی که در فاز پس از اجرا انجام می شود، در رابطه با خدمات پس از فروش، آموزش، نصب و ارائه اطلاعات بروز توسط فروشنده به خریدار است.

## ۲-۱۰- فازهای اصلی معاملات تجارت الکترونیکی B2C

۱. فاز اطلاعات (information): در این فاز، خریدار اطلاعات مورد نیاز خود را باید از سیستم دریافت کند. مهمترین فعالیتهای این فاز عبارتند از: تبلیغات، بازاریابی، جستجوی اطلاعات در مورد محصول و فروشنده.

۲. فاز مذاکره (Negotiation): در این فاز مذاکرات اولیه، برای تصمیم به معامله بین طرفین انجام می شود. این مذاکرات و چانه زنی که معمولاً با هدف بهترین قیمت می باشد می تواند به روش های مختلفی از قبیل ارائه پیشنهاد برای خرید، مبادله و قیمت گذاری پویا انجام شود.

۳. فاز معامله (Transaction): این فاز مهمترین مرحله انجام فرایند دادوستد است، زیرا اکثر تراکنش ها در این فاز انجام می گیرد. مخصوصاً کیفیت انجام تراکنش های مالی این فاز بیشترین اهمیت را در معاملات دارد.

۴. فاز خدمات پس از معامله (After Transaction): عملیاتی که در این فاز انجام می شود شامل خدمات پس از فروش است و بیشتر در رابطه با ارائه اطلاعات بروز توسط فروشنده به خریداران است. اطلاعاتی از قبیل معرفی محصولات جدید در زمینه علائق خریداران، معرفی سرویس ها و خدمات جدید، خدمات پشتیبانی فنی راجع به محصولات و کالاهای شرایط برگرداندن و یا تعویض محصولات است.

B2C	B2B
اطلاعات	تحقیق و برنامه ریزی
مذاکره	شناختی
انجام معامله	اجرای تعهدات
پس از معامله	فاز بعد از اجرا

جدول (۱۳) مقایسه چهار تجارت الکترونیکی B2C و B2B

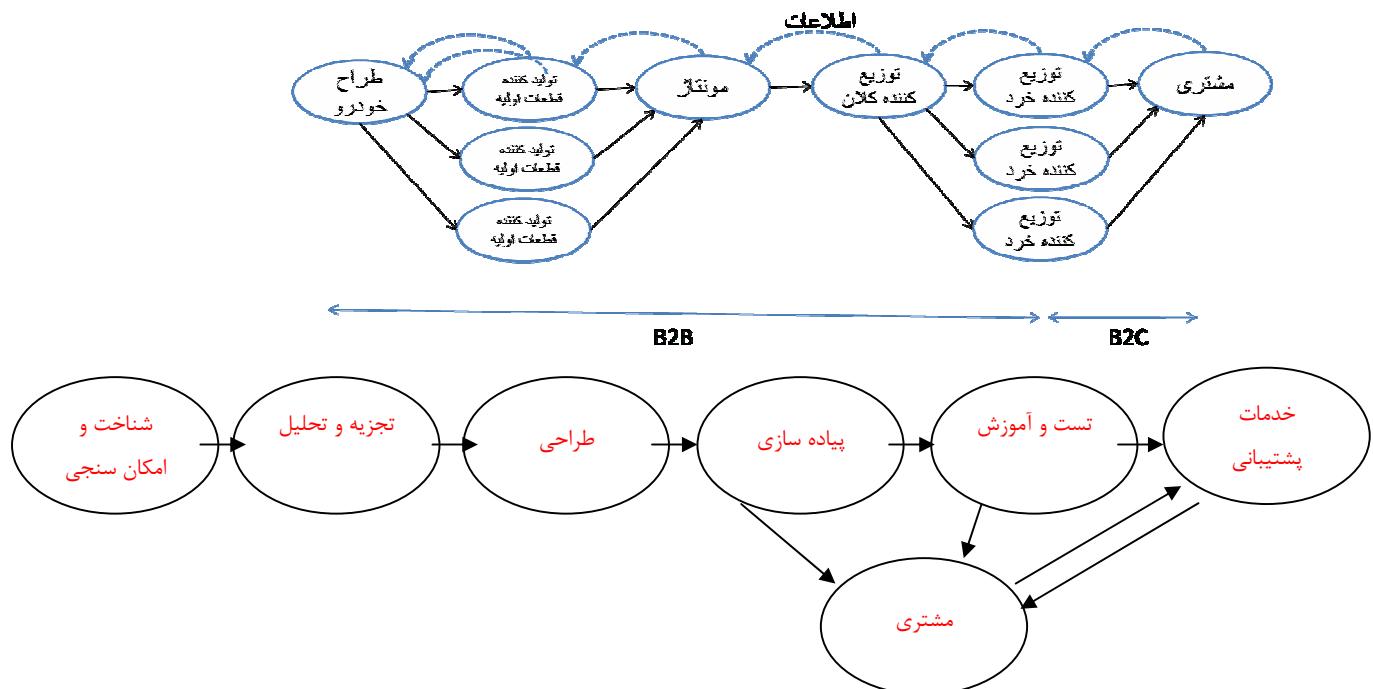
## ۱۱- تجارت الکترونیکی B2B

تجارت الکترونیکی بین بنگاه‌ها (B2B) شامل معاملاتی است که میان بنگاه‌ها و از طریق اینترنت، اکسٹرانت، اینترانت و یا شبکه‌های خصوصی صورت می‌گیرد. معاملات می‌تواند میان یک بنگاه و بنگاه‌های دیگر و نیز بین یک بنگاه و اعضای زنجیره عرضه آن صورت گیرد. بنگاه‌ها می‌توانند خصوصی یا دولتی، انتفاعی یا غیرانتفاعی باشند. B2B می‌تواند بدون استفاده از اینترنت نیز انجام شود. B2B بیشترین حجم تبادلات و B2C بیشترین از نظر تعداد کاربران است.

### تعريف زنجیره تامین (Supply Chain Management)

SCM تشکیل شده است از مجموعه‌ای از حلقه‌ها یی که هر یک از حلقه‌ها یک بنگاه اقتصادی است که برای تولید یک محصول خاص در این زنجیره با یکدیگر همکاری می‌کنند. ارتباط بین هر دو حلقه از این زنجیر اگر بصورت الکترونیکی باشد یک تجارت الکترونیکی B2B را تشکیل می‌دهد به جز ارتباط بین دو حلقه آخر این زنجیر که از نوع B2C است چون مشتری حلقه آخر این زنجیر است.

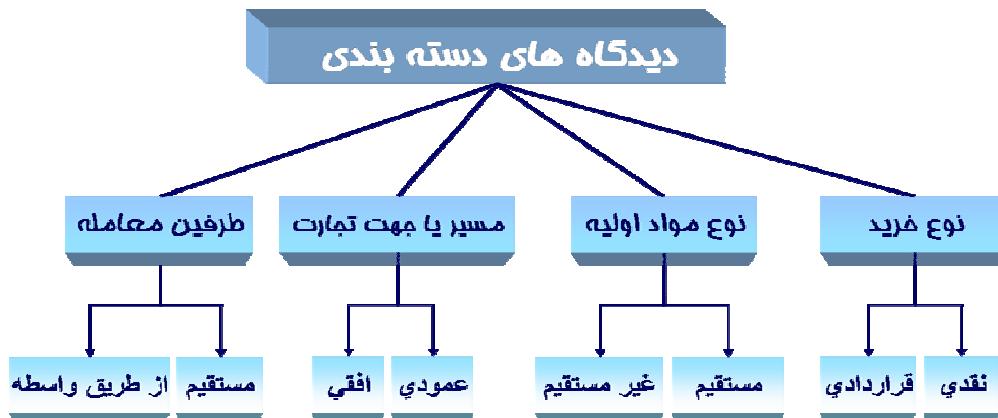
در زنجیره تامین دو جریان در گردش بین حلقه‌ها وجود دارد: جریان اطلاعات و جریان قطعات و مواد زنجیره تامین می‌تواند مثل گراف نیز باشد که در آن هر مرحله می‌تواند n تا حلقه باشد.



شکل (V) نمونه‌های از (زمبیره تامین)

## ۱-۱-۱۱- دسته بندی های تجارت الکترونیکی B2B

دسته بندی می تواند به شیوه های مختلفی باشد. علاوه بر دسته بندی گفته شده می توان B2B را بر اساس یکسری فاکتورهای دیگر نیز دسته بندی گرد.



شکل (۸) دیدگاه های دسته بندی B2B تجارت الکترونیکی

## ۱-۱-۱۱-۱- انواع تجارت الکترونیکی B2B بر اساس نوع خرید

### • خرید نقدی - *Spot buying*

خرید نقدی عبارت است از خرید کالاها و خدمات با قیمت های موجود بازار که به صورت پویا از طریق عرضه و تقاضا تعیین می شود. در این نوع معامله خریداران و فروشندها ممکن است حتی هرگز یکدیگر را نشناسند. این معاملات را می توان در بازارهای بورس عمومی به بهترین نحو (از نظر اقتصادی) انجام داد. خرید از اینترنت، بازار بورس سهام و کالا از جمله نمونه های بارز این نوع معاملات هستند.

### • خرید قراردادی *Strategic Sourcing*

در معاملاتی که به صورت خرید قراردادی یا راهبردی است، خرید از طریق قراردادهای بلندمدتی انجام می شود که اغلب بر اساس مذاکرات خصوصی بین خریداران و فروشندها شکل می گیرد. معاملات قراردادی و راهبردی با مذاکرات مستقیم خریدار و فروشنده از طریق بازارهای بورس خصوصی یا اتاق های خصوصی بازرگانی (در محل بازارهای بورس عمومی) صورت می گیرد. اهمیت خرید بسیار بالا و حجم نیز زیاد است و معمولاً خریدار و فروشنده شناخت کافی از هم دارند.

## ۲-۱-۱۱-۲- انواع تجارت الکترونیکی B2B بر اساس مواد اولیه

### • مواد اولیه مستقیم

مواد اولیه مستقیم موادی هستند که در ساخت محصولات کاربرد داشته و اغلب در مقدار زیاد و با مذاکره و عقد قرارداد خریداری می شوند. مانند فولاد در اتومبیل و کاغذ در کتاب

## مواد اولیه غیرمستقیم

مواد غیرمستقیم مواد غیرتولیدی است که در انجام فعالیت اقتصادی و اغلب در نگهداری و تعمیر بکار می‌روند و ارتباطی به نوع تولید و خدمات یک بنگاه ندارد. مانند ملزومات اداری مثل کامپیوتر، میز و صندلی

## ۳-۱-۱۱ - انواع تجارت الکترونیکی B2B بر اساس جهت تجارت

### • بازارهای عمودی

بازارهای عمودی بازارهایی هستند که با یک صنعت یا یک بخش از صنعت سروکار دارند مثل بازار وسایل الکترونیکی، اتومبیل، فولاد یا مواد شیمیایی. در این بازار مجموعه‌ای از فعالیتها در یک صنعت خاص برای تولید یک محصول نهایی خاص انجام می‌شود.

### • بازارهای افقی

بازارهای افقی شامل بازارهایی هستند که در تمامی صنایع کاربرد دارند، متمرکز می‌شوند مانند خدمات مسافرتی، ملزومات اداری. در تولید آن چند صنعت خاص لازم است. مثلاً تور مسافرتی موارد هتل داری، تور گردانی، حمل و نقل، خرید بلیت و... را شامل می‌شود.

## ۴-۱-۱۱ - انواع تجارت الکترونیکی B2B بر اساس طرفین معامله

تجارت الکترونیکی B2B می‌تواند مستقیماً میان خریدار و فروشنده و یا از طریق یک واسطه برخط انجام شود. واسطه‌ها طرف سوم برخطی هستند که در انجام معاملات بعنوان کارگزار میان خریدار و فروشنده عمل کرده و می‌توانند مجازی یا به شکل سنتی (با توجه به شرایط جدید استفاده از ابزارهای الکترونیکی) باشند. معاملات B2B براساس تعداد خریداران و فروشنده‌گان به چهار نوع زیر تقسیم می‌شود:

• **معاملات طرف فروش-Sell Side**: یک فروشنده در مقابل چندین خریدار (حق انتخاب با فروشنده است مثل مزایده)

• **معاملات طرف خریدار-Buy Side**: یک خریدار در مقابل چندین فروشنده (حق انتخاب با خریدار است مثل مناقصه)

• **تجارت مشارکتی-Collaborative**: برقراری ارتباط، تبادل اطلاعات، طراحی و برنامه‌ریزی میان شرکای تجاری. در این نوع تجارت همه ذی نفع هستند. مانند دفتر خدمات جامع امور مشترکین، که خدماتی از قبیل پست پیشتاز، صدور و تمدید گذرنامه و گواهینامه، صدور قبوض المثلی را به مشتریان عرضه می‌کنند.

• **مبادله و معاوضه - Exchange**: چندین فروشنده در مقابل چندین خریدار مدل های ۱ و ۲ از نوع تجارت one to many و مدل های ۳ و ۴ از نوع many to many هستند.  
➤ معامله یک به چند و چند به یک (One to Many)

در یک بازار شرکت محور، شرکت طرف فروش یا خرید، طرف‌های شرکت‌کننده در معاملات خرید یا فروش را کاملاً تحت کنترل خود دارد و معمولاً بدون کمک واسطه‌ها صورت می‌گیرد. معاملات اساساً خصوصی بوده و عنوان بازارهای داد و ستد الکترونیکی خصوصی در نظر گرفته می‌شوند.

## بازار طرف خرید

یک خریدار به چند فروشنده

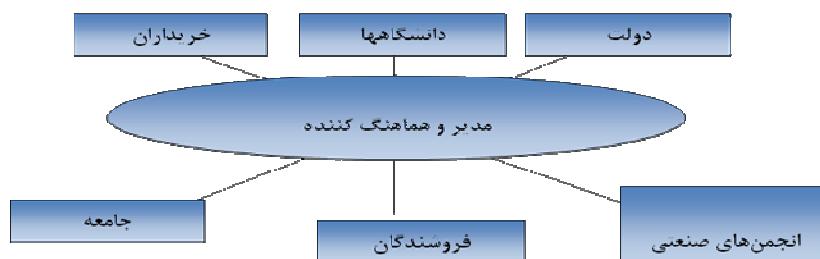
## بازار طرف فروش

یک فروشنده به چند خریدار



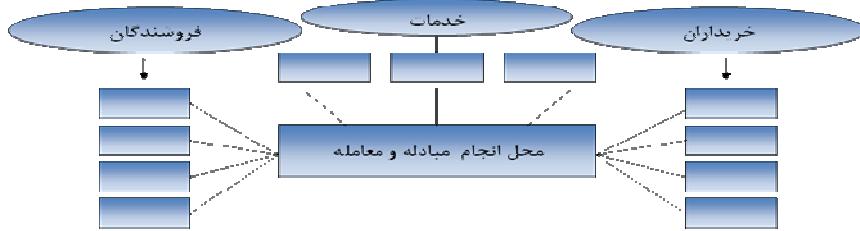
شکل (۹) مدل تجارت الکترونیکی B2B One to Many

► تجارت جمعی یا مشارکتی ارتباط واحدهای تجاری تنها با هدف خرید و فروش نیست، بلکه شامل فعالیت‌های مربوط به طراحی، ساخت یا مدیریت نیز می‌شوند. نمونه بارز، تجارت مشارکتی است که شامل برقراری ارتباط، طراحی، برنامه‌ریزی و مشارکت اطلاعاتی میان شرکای تجاری می‌شود.



شکل (۱۰) تجارت تجمعی یا مشارکتی

► چندین فروشنده و چندین خریدار در بازارهای داد و ستد الکترونیکی محل معاملات اغلب از طریق یک شرکت طرف سوم اداره می‌شود (عنوان بازارهای داد و ستد الکترونیکی عمومی محسوب می‌شوند (به روی تمامی فروشنده‌گان و خریداران علاقه‌مند باز است). در این مدل یک شخص ثالث وجود دارد که بر بازار نظارت دارد و آنرا مدیریت می‌کند



شکل (۱۱) تجارت بر اساس پندین فروشنده و خریدار

## ۲-۱۱- بازارهای داد و ستد الکترونیکی (e-Marketplace)

در دنیای فیزیکی، یک مرکز بزرگ خرید مجموعه‌ای از فروشگاههای مجرزا است که در آن قیمت‌ها معمولاً ثابت هستند. ولی بازار، مکانی است که در آن بسیاری از فروشنده‌گان و عرضه‌کننده‌گان به دنبال انجام معامله بوده و برس قیمت‌ها مذاکره می‌نمایند. در اصطلاح عموم، بازار به یک محصول خاص تخصیص پیدا می‌کند، مثل بازار مبل و یا پارچه، اما مرکز خرید اجناس و کالا‌های متنوعی دارد. در دنیای الکترونیکی به هر دو مفهوم بیان شده **electronic marketplace** گفته می‌شود.

در بازار دادوستد الکترونیکی که معمولاً شامل معاملات **B2B** است، خریداران و فروشنده‌گان همانند یک بازار دادوستد فیزیکی، کالا و خدمات را با پول مبادله می‌کنند، با این تفاوت که در این بازار این عمل بصورت الکترونیکی انجام می‌شود.

### ﴿ وظایف اصلی بازارهای داد و ستد الکترونیکی

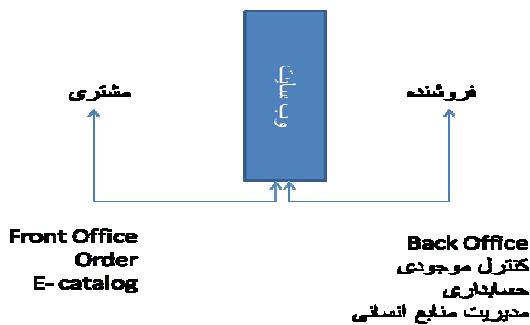
- معرفی و تطبیق مشتریان و فروشنده‌گان به یکدیگر (دسته بندی عرضه کننده‌گان)
- تسهیل فرایند پرداخت و تبادل اطلاعات، کالاهای، خدمات مثلاً تبدیل واحد پولی
- ارائه یک زیرساخت مناسب که باعث افزایش بهره وری، اعتمادسازی و رسمیت بخشیدن به معاملات تجاری می‌شود.

### ﴿ اجزای اصلی تشکیل‌دهنده بازارهای داد و ستد الکترونیکی

- مشتریان: بنگاههای اقتصادی و میلیونها نفر کاربر اینترنت که خریداران بالقوه کالا و خدمات عرضه شده بر روی شبکه اینترنت هستند.
- فروشنده‌گان: فروشگاههای اینترنتی که کالاهای خود را بطور مستقیم از طریق وب سایت و یا بازارهای دادو ستد به فروش می‌رسانند.
- محصولات یا کالاهای: یکی از تفاوت‌های بازارهای داد و ستد فیزیکی و الکترونیکی، امکان دیجیتالی نمودن کالاهای خدمات در فضای بازار است. محصولات دیجیتالی قابلیت تبدیل و عرضه بر روی شبکه اینترنت را دارند. مانند: موسیقی، کتاب، روزنامه، نرم افزار. هزینه محصولات دیجیتالی ثابت بوده و هزینه‌های متغیر ناچیز است. مهمترین تفاوت بازارهای سنتی و الکترونیکی در محصول است که همه

محصولات سنتی در بازار الکترونیکی نیز قابل عرضه است، ولی در بازار الکترونیکی محصول می تواند الکترونیکی هم باشد.

- زیرساختهای بازار شامل نرم افزار، سخت افزار و شبکه های ارتباطی است و زیرساختهای شرکت شامل پیشخوان شرکت (Front-Office) و فعالیت های پشت باجه ای (Back Office) است. تعامل مشتریان با بازار داد و ستد از طریق یک پیشخوان است که زیرساختهای آن شامل پورتال فروشنده‌گان، کاتالوگ های اینترنتی، موتور جستجو و یک سیستم پرداخت است. بطور کلی شامل مجموعه فعالیت هایی که از وب سایت تا مشتری انجام می شود که مشتری می بیند مثل ، order catalogue , choice ، ... منابع انسانی، مدیریت انبار و کنترل موجودی، امور مالی، مراحل پرداخت، بسته بندی و تحویل کالا می باشد.



شکل (۱۶) یک شرکت Front Office و Back Office

- واسطه ها: واسطه ها در بازارهای دادو ستد الکترونیکی، تمام خدمات را بر روی شبکه وب عرضه می کنند. واسطه های برخط به ایجاد و مدیریت بازارهای برخط می پردازنند. واسطه ها از طریق سیستم های رایانه ای ارتباط باعث تسهیل فرآیند تجاری و معاملات بین خریداران و فروشنده‌گان را برقرار و را تسهیل می کنند. بانک می تواند نقش واسطه داشته باشد. همچنین واسطه ها نقش حمل و نقل، تحویل و... واسطه ها می شوند چه به صورت سنتی و یا مجازی ، مثل بانک ها بیمه ها و... در دنیای الکترونیکی و سبدی که تو بازار هست)، در دنیای فیزیکی

- دیگر شرکای تجاری و خدمات پشتیبانی: علاوه بر واسطه ها، بسیاری از شرکتها انواع خدمات پشتیبانی مختلف اعم از خدمات تضمینی و اطلاع رسانی را ارائه می کنند.

## أنواع بازارهای دادوستد الکترونیکی

### ► بازارهای دادوستد الکترونیکی خصوصی

بازارهای دادوستد الکترونیکی خصوصی تحت مالکیت یک شرکت بوده و شامل بازارهای طرف فروش و طرف خرید می‌شود. در یک بازار الکترونیکی طرف فروش، شرکتی مانند Cisco محصولات استاندارد یا سفارشی (برطبق خواسته مشتری) را به شرکتهای خاص می‌فروشد. در یک بازار طرف خرید، شرکت خریدهای خود را از عرضه‌کنندگان خاص انجام می‌دهد. بازارهای خصوصی تنها برای اعضای منتخب و از قبل تعیین شده باز هستند.

### ► بازارهای دادوستد الکترونیکی عمومی

بازارهای دادوستد الکترونیکی عمومی، برای انجام معاملات B2B برنامه‌ریزی شده، تحت مالکیت طرف سوم بوده و شامل تعداد زیادی فروشنده و خریدار است. این بازارها به روی عموم باز بوده، توسط دولت یا مالک آن کنترل و تنظیم شده و همچنین بعنوان بازارهای بورس نیز شناخته می‌شوند.

### ► بازارهای دادوستد مشارکتی

گروه کوچکی از خریداران عمدۀ ممکن است برای معامله با عرضه‌کنندگان در یک صنعت خاص و یا گروهی از فروشنندگان برای معامله با خریداران، یک بازار دادوستد الکترونیکی ایجاد کنند.

## أنواع فروشگاهها و مراكز خريد الکترونیکی

- فروشگاهها و مراكز خريد عمومی در مقابل مراكز خريد خاص

- فروش انواع محصولات : [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

- فروش یک یا چند محصول خاص مثل فروش کتاب، گل، کامپیوتر،...

[www.amazon.com](http://www.amazon.com) ; [www.1800flowers.com](http://www.1800flowers.com)

- فروشگاههای منطقه‌ای در مقابل فروشگاههای جهانی

- فروش و ارائه خدمات فقط به مشتریان محلی: ارائه خدمات وب سایت در یک محدوده

جغرافیایی خاص چون امکان دارد حمل و نقل گران باشد، مثل فروش اقلام سنگین وزن

- فروش محصولات به کشورهای دیگر با دریافت حق بیمه، هزینه حمل و نقل و...

- فروشگاههای برخط در مقابل فروشگاههای فیزیکی

- فقط فروشگاههای فیزیکی (Brick-and-Mortar)

[www.walmart.com](http://www.walmart.com) : (Click-and-Mortar)

- فروشگاههای فیزیکی دارای وب سایت ([www.amazon.com](http://www.amazon.com)) : (Click-and-Order)