

رشته تحصیلی: IT

تجارت الکترونیکی

با نهایت تقدیر و تشکر از اساتید بسیار عزیز و بزرگوارم

جناب آقای مهندس مصطفی امینی

محمد علي علي پناه

Mohammad Ali



google.com/+mohammadmap



facebook.com/mohammadmap



twitter.com/mohammad_map

May 19, 2013

M. Ali

تجارت الکترونیکی:

منظور فرآیندهای سفارش خرید، فروش و مبادله محلول از طریق شبکه های کامپیوتری است.

شبکه های کامپیوتری:

۱- دیدگاه اول:

ثابت (Fixed)

سیار (Mobile)

۲- دیدگاه دوم:

اینترنت

اینترانت

اکسترانت

انواع روش های تجارت الکترونیکی:

۱- I-commerce (internet Commerce) (تجارت اینترنتی): منظور تجارت الکترونیکی در

بستر جهانی اینترنت است.

۲- M-commerce (Mobile Commerce) (تجارت سیار): منظور تجارت الکترونیکی در بستر

شبکه های سیار (تلفن همراه) است.

۳- S-commerce (Social Commerce) (تجارت اجتماعی): منظور تجارت الکترونیکی در

بستر شبکه های اجتماعی مجازی است.

۴- P-commerce (Pervasive Commerce) (تجارت فراگیر): منظور تجارت الکترونیکی در

بستر شبکه های فراگیر و محیط های متصل به هم (Connected Environment) است.

۵- T-commerce (TV Commerce) (تجارت تلویزیونی): ت ت منظور تجارت الکترونیکی در

تلویزیون های متصل به هم (Connected TV) است که به آن IPTV گویند.

۶- L-commerce (Location base Commerce) (تجارت آگاه از مکان): منظور تجارت

الکترونیکی توسط سیستم های آگاه از مکان (GIS و GPS) است.

انواع تراکنش مالی:

۱- Micro Payment: پرداخت های ریز.

۲- Medium Payment: پرداخت های متوسط.

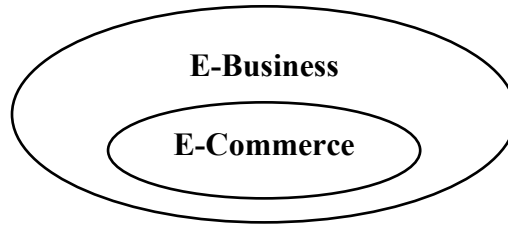
۳- Macro Payment: پرداخت های بزرگ.

تفاوت E-commerce و E-business:

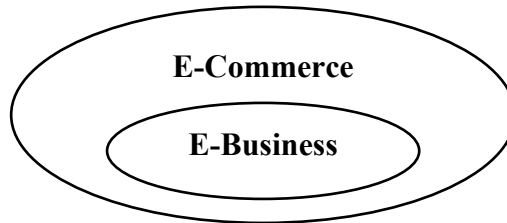
منظور از E-commerce تجارت الکترونیکی و E-business کسب و کار الکترونیکی است که E-commerce شامل خرید، فروش، مبادله، EC، ERP (برنامه نویسی منابع سازمانی)، SCM (مدیریت

زنجیره تامین)، BI (هوش تجاری) و... می باشد و ۳ دیدگاه مطرح است:

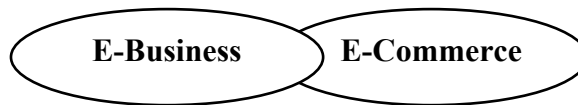
دیدگاه اول:



دیدگاه دوم:



دیدگاه سوم:



تفاوت بین Enterprise و Organization:

واژه Organization به معنی سازمان و Enterprise به معنی بنگاه اقتصادی است که شامل Business و IT می باشد. در اصل Enterprise به معنی E-Business است.

روندهای موثر بر تجارت الکترونیکی:

سفرارش، خرید، پرداخت، فروش، مبادله محصول و... .

۱- روند کاهش هزینه دسترسی کاربران به شبکه همچون اینترنت. هزینه دسترسی به شبکه رایگان می باشد و درآمد از طریق سرویس های متنوع مثل VOD، میدئو مبتنی بر تقاضا، VOIP (ارتباطات صوتی).

مثال: سیم کارت های رایگان با هدیه ایرانسل که درآمد از طریق سرویس ها تامین می شود. مثل سرویس شارژینگ، سرویس پیامک، سرویس اینترنت.

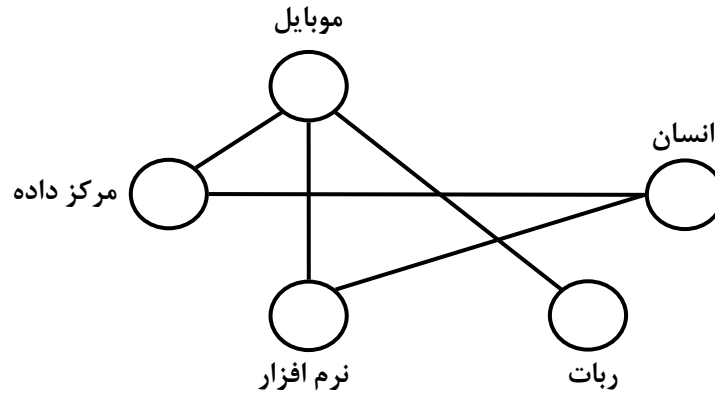
۲- روند افزایش تولید و استفاده از تجهیزات دیجیتالی و هوشمند. مثل انواع تجهیزات ارتباطی سیار مانند تلفن های هوشمند.

۳- روند گسترش دیدگاه دسترسی و سرویس دهی همه جایی، همه زمانی و همه دستگاهی مانند (Any Device, Any Place, Any Time).

۴- روند افزایش ضریب نفوذ (اینترنت و موبایل در میان کاربران).

۵- افزایش دستگاههای متصل به هم (Connected Devices).

مثال: IOT اینترنت چیزها (Internet of Things).



M2M

۶- روند گسترش انواع شبکه های پهن باند (Broadband Network).

أ- بی سیم: رایتل (اپراتور سوم)

ب- با سیم: ایرانیان نت (اپراتور چهارم)

1G → 2G → 3G → 4G → LTE

Fixed Mobile Broadband Network.

۷- روند کاهش مرزها و محدودیت های مکانی و زمانی در ارائه سرویس های محابراتی و اینترنتی
 OTT Service (Over The Top) مثل وایبر.

۸- روند پیدایش کسب و کارهای جدید مبتنی بر شبکه های جدید:

ارکان و عناصر اصلی تجارت الکترونیک:

- خریدار یا مشتری.
- فروشنده کالا یا سرویس مورد معامله.
- محیط تجارت و کسب و کار.
- قوانین و مقررات: سازمانهای حاکمیتی و نظارتی و قرارداد فی مابین خریدار و فروشنده.
- واسطه.
- پرداخت وجه: پرداخت الکترونیک مثل شرکت پرداخت الکترونیکی سازمان.
- تحویل کالا: مثل اداره پست و شرکت های توزیع و پخش کالا.

انواع کالا (goods):

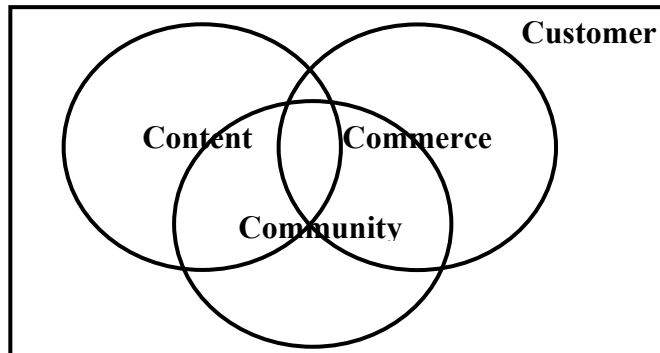
- ۱- کالای نرم (Soft good) مثل فایل PDF
- ۲- کالای سخت (Hard good) مثل پرینت کاغذی فایل PDF، گوشی تلفن، رب گوجه فرنگی.

کالا به دو قسمت Product و Service تقسیم می شوند. محیط آن می تواند از طریق اینترنت باشد مثل آمازون و همچنین محیط خرید آن می تواند از طریق اکسترانت باشد مثل خرید کالا از طریق فروشگاههای الکترونیکی ایران و همچنین می تواند از طریق اینترنت باشد مثل فروشگاههای اینترنتی تعاونی مصرف کارکنان سازمان.

4C در تجارت الکترونیک:

- استراتژی های تجارت الکترونیکی.
- مولفه های پایه ای تجارت الکترونیک موفق.

محیط تجارت الکترونیکی



:Commerce

- به فرآیندهای سفارش، خرید، فروش و... گفته می شود.
- منظور از Commerce مدیریت های فرآیند تجارت الکترونیکی است.
 - زنجیره ارزش تجارت الکترونیکی.

محیط تجارت الکترونیکی:

Customer (مشتری):

مشتری کسی است که به ازاء رفع نیازش (خلق ارزش) توسط سازمان حاضر به پرداخت پول می باشد.

ویژگی های مشتریان در تجارت الکترونیک:

- (۱) قدرت و حق انتخاب و مقایسه مشتری بالاست.
- (۲) فرصت سازمان برای جذب یک مشتری کوتاه است.
- (۳) سازمان برای ارتباط با مشتری ابزارهای متنوعی دارد.
- (۴) مدیریت اعتماد (trust) در تجارت الکترونیک دشوار است.

شیوه های افزایش اعتماد:

- (۱) برندینگ
- (۲) تبلیغات (فیزیکی، سایبری)
- (۳) فعالیت های فرهنگی اجتماعی
- (۴) کیفیت و تعهد سرویس دهی (QOS)
- (۵) کیفیت تجربه مشتری (QOE)

Community (اجتماع):

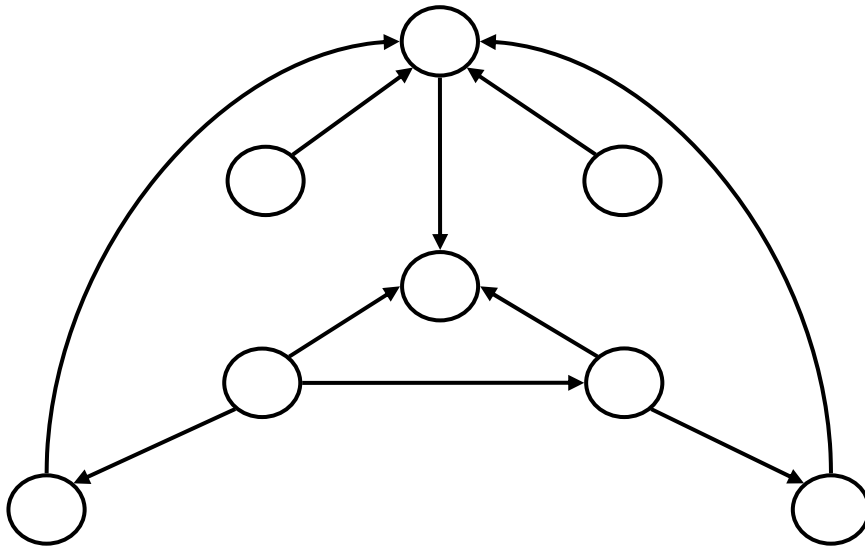
هدف از اجتماع شبکه سازی میان مشتریان است (مثل باشگاه مشتریان بانک ملت).

مزایا:

- ♦ افزایش قابلیت دسترسی به مشتریان.
- ♦ فاصله بین شرکت و مشتریان کمتر می شود.
- ♦ تبلیغات و بازاریابی شرکت بهبود می یابد.

مشتری:

- (۱) امروزه مشتری دارای استراتژیک یک سازمان است.
- (۲) مشتری میزان افزایش اجتماعی یک سازمان است.
- (۳) افزایش ضریب وفاداری مشتری.
- (۴) مدیریت بهتر سرمایه های اجتماعی شرکت.



:Content

- (۱) محتوی از جنس اطلاعات است.
- (۲) محتوی دارای پیام دارای مخاطب های مشخص است.
- (۳) محتوی یکی از اصلی ترین عناصر یک وب سایت تجارت الکترونیکی است.
- (۴) محتوی ضریب جذب و وفاداری مشتری را افزایش می دهد.

ویژگی های محتوی:

- ۱- محتوی باید معماری داشته باشد. یعنی دارای سازماندهی، ساختار و قالب محتوی باشد.
- ۲- به روز باشد.
- ۳- محتوی حداکثر باید ترکیبی باشد.
- متنی، تصویری باشد.
- متنی، صوتی باشد.
- تصویری، ویدئویی باشد.
- ۴- پیوستگی محتوی: در محتواهای جاری از محتوی های قدیمی نیز استفاده می شود.

نکته: در تجارت الکترونیکی چند محتوی خیلی مهم است:

- ۱- اخبار صنعت.

۲- اخبار بازار.

۳- اخبار مرتبط با قیمت ها.

مدیریت محتوی:

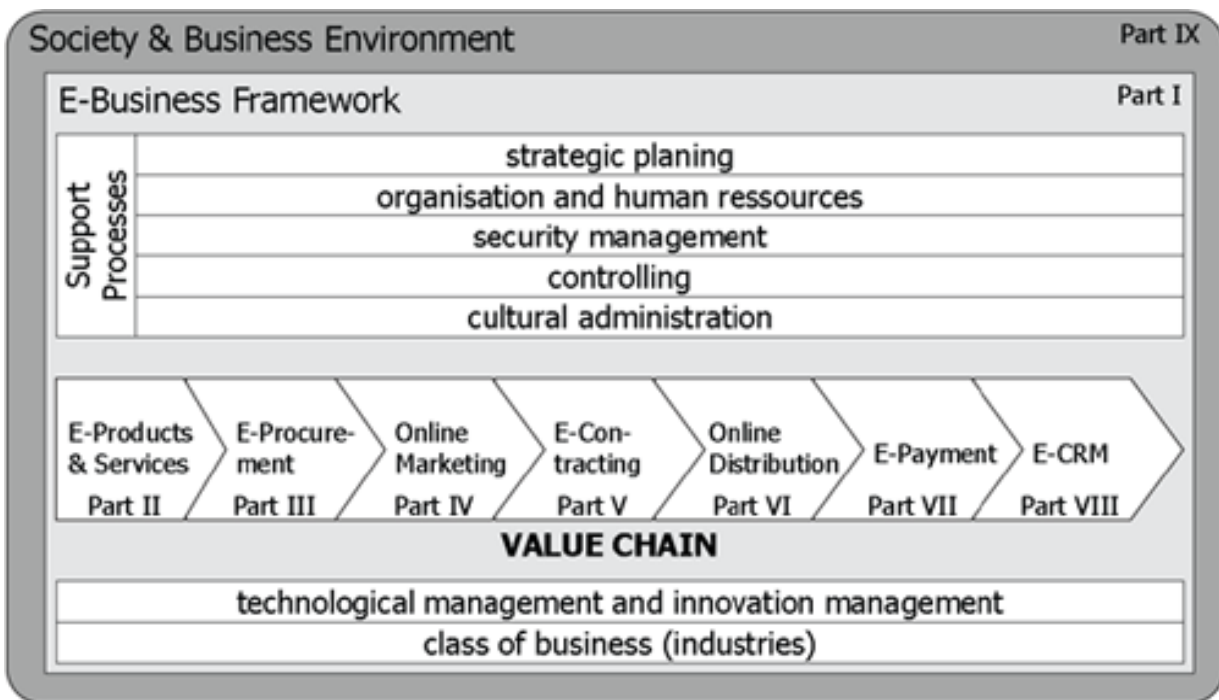
فرآیندهای مدیریت محتوی:

- ۱- تولید محتوی (تحقیق و پژوهش).
- ۲- بصری سازی محتوی (اینفوگرافیک).
- ۳- ارزیابی و اعتبارسنجی محتوی
- ۴- انتشار محتوی (Publish کردن محتوی).

زنجیره ارزش تجارت الکترونیک (کسب و کار الکترونیکی):

- ۱- از دیدگاه مشتری: زنجیره ارزش یعنی رفع نیاز مشتری در زمان مناسب، با هزینه مناسب و کیفیت مناسب + بهبود (تسهیل) در امور.
- ۲- از دیدگاه سازمان: زنجیره ارزش یعنی سودآوری + بهره وری.

مجموعه فعالیت مرتبط با



فرآیند پشتیبان/فناویه:

- ۱- محصولات و خدمات اینترنتی: مجموعه فعالیت های مرتبط با محصولات الکترونیکی و سرویس ها.
- ۲- تدارکات الکترونیکی: مجموعه فعالیت های مرتبط با تدارکات الکترونیکی مثل تامین کالا، انبار کالا و مناقصه.
- ۳- بازاریابی الکترونیکی: مجموعه فعالیت های مرتبط با بازاریابی الکترونیکی.

نکته: بازاریابی اینترنتی/وبی/سایبری صرفاً بخشی از بازاریابی الکترونیکی است.

Web branching:

- ◆ Content marketing.
- ◆ Search engine marketing.
- ◆ Social marketing → social network.

۴- **قرارداد الکترونیکی:** مجموعه فعالیت های مرتبط با قرارداد الکترونیکی که شامل: موضوع قرارداد، توافقنامه سطح سرویس (SLA)، تعهدات طرفین (فروشنده، خریدار)، موضوعات مرتبط با تخلفات و جرایم رایانه‌ای (پلیس فتا (فضای تبادل اطلاعات) ← پلیس آگاهی (رابط ناجا با قوه قضائیه) ← قوه قضائیه شعب جرایم رایانه ای).

۵- **توزیع و بخش محصول از طریق کانال های ارتباطی مختلف (Online Distribution):** بعد از سفارش کالا، کالا از طریق نمایندگی ها و شبکه های توزیع بدست خریدار می رسد (تحويل مشتری داده می شود).

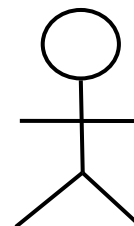
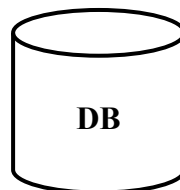
۶- **پرداخت الکترونیکی (E-Payment):** پرداخت الکترونیکی می تواند از طرق مختلف انجام شود. مثل:

- دستگاه POS: که بر دو نوع ثابت و سیار می باشد.
- دستگاه ATM.
- اعتباری: اول خرید، دوم کسر از بودجه مشتری.
- اینترنتی.

۷- **مدیریت ارتباط با مشتری (E-CRM):** منظور برقراری مدیریت ارتباط با مشتری از طریق رسانه های دیجیتالی و فناوری های نوین ارتباطی است. مثل:

- پیامک
- ایمیل
- مجله های الکترونیکی.
- تلفن.
- و... .

پایگاه داده غنی از مشتریان
User Context



۸- **مدیریت فرهنگی:** یکی از فاکتورهای مهم در موفقیت تجارت الکترونیکی فرهنگ سازمانی استقبالی کننده از IT و تغییر است (بینش، منش و گرایش سازمانی).

- بینش: عقاید، باورها، تفکرات و... ← نوآوری باز (Open Innovation) جمع سپاری/خرد جمعی.
- منش: رفتارها و تعاملات.
- گرایش: منظور ذائقه ها، تعاملات و گرایشات و... .

فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات و سرویس های آن + آموزش.

• کنترل: ← خود کنترلی (Self-control) + کنترل مستمر.

- مانیتورینگ
- نظارت
- بازرسی
- حفاظت فیزیکی
- و ...

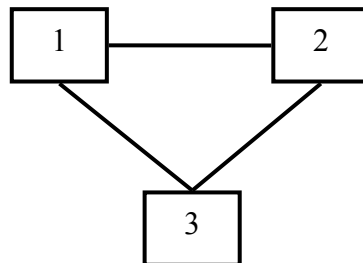
که همگی موارد فوق شامل آگاهی از وضعیت (Situation awareness) و آگاهی از شرایط بازی + عارضه یابی + بهبود هستند.

۹- مدیریت امنیت (Security Management): مدیریت منابع انسانی و مدیریت سازمان:

➤ Security (امنیت).

➤ Safety (ایمنی).

➤ استاندارد ISMS (سیستم مدیریت امنیت اطلاعات).



➤ IS: امنیت اقلان داده ای، امنیت اطلاعات، رمزنگاری.

➤ ITS: امنیت ارتباط میان سامانه ها و تعاملات آنهاست.

➤ امنیت CRM و ...

۱۰- مدیریت منابع انسانی و مدیریت سازمان:

- مهارت های ادراکی.

- مهارت های سرپرستی.

- مهارت های فنی.

- استخدام نیروی انسانی:

• صفر x.

• شکار نیروی انسانی √.

- تیم سازی:

• شرح وظایف و سازماندهی کارها.

۱۱- برنامه ریزی استراتژیک:

بعد از تعیین تکلیف موضوعاتی مثل فلسفه وجودی سازمان و تعیین چشم انداز سازمان نوبت

به تعیین استراتژی های دست یابی به چشم انداز می رسد. منظور از برنامه ریزی استراتژیک

تحلیل نقاط ضعف، قوت، تهدیدات و فرصت های بازار و سازمان و همچنین تحلیل رقبا برای

مشخص کردن حوزه های کاری (Business Domain) است.

- Swot

- تحلیل رقبا
- دامنه حوزه کاری.
- برنامه ← برنامه بلند مدت (۵ سال به بالا) ← برنامه ریزی میان مدت (۲-۵ سال) ← برنامه ریزی کوتاه مدت (۲-۱ سال) مثل بودجه سالیانه.

مدل کسب و کار شامل موارد زیر است:

- (۱) ارزش های قابل ارائه
- (۲) مشتریان هدف
- (۳) کانال توزیع
- (۴) ارتباط
- (۵) پیکربندی ارزش
- (۶) قابلیت ها
- (۷) مشارکت
- (۸) ساختار هزینه
- (۹) مدل درآمدی

مدل کسب و کار نشان دهنده تجارت اصلی سازمان است و این سازمان را از دیدگاه ماموریت اصلی آن محصولات و خدماتش توصیف می کند.

لغات کلیدی مدل کسب و کار:

- (۱) منطق کسب و کار
- (۲) ارزش های قابل ارائه به مشتریان
- (۳) مجموعه های دینفعان و بازیگران
- (۴) منابع درآمدی
- (۵) رنجیره ارزش

الگوی مفهومی یک مدل کسب و کار (مثلا facebook):

شرکای کلیدی:	فعالیت های کلیدی:	ارزش های قابل ارائه:	روابط با مشتری:	سگمنت های مشتری:
<ul style="list-style-type: none"> • PAYAL • ZUNGA 	<ul style="list-style-type: none"> • تحویل و نگهداری نرم افزار • تحویل و نگهداری شبکه 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ پلت فرم شبکه‌ی اجتماعی ➤ مخاطب برای تبلیغات ➤ مخاطب برای بازی‌ها و برنامه‌های 	<ul style="list-style-type: none"> • بلند مدت و چسپنده • فواید و اثرات شبکه 	<ul style="list-style-type: none"> - کاربران اینترنتی - در سرتاسر جهان - موسسات تبلیغاتی - بازاریابی و بخت آزمایی - بنگاههای اقتصادی کوچک و متوسط (SME) - موسسات
	منابع کلیدی: <ul style="list-style-type: none"> • برند • پایگاه بزرگ و بانک حجیم 		کانال توزیع: <ul style="list-style-type: none"> - سایت www.facebook.com - پلت فرم فیس بوک 	

تبلیغاتی خرد و کوچک	- برنامه های کاربردی و بازی ها	کاربردی	از کاربران و ...
- توسعه دهندگان برنامه های کاربردی و بازی فیس بوک			
جریان های درآمد: ➤ درآمد از طریق موسسات تبلیغات و بازاریابی ➤ فروش اطلاعات ➤ بازی ها و برنامه های کاربردی ➤ اعتبارات فیس بوکی و ...		ساختار هزینه: ♦ کارگزاران و مهندسان شبکه و نرم افزار ♦ توسعه و نگهداری زیر ساخت IT	

انواع تجارت الکترونیکی:

MACHINE ماشین	CUNSUMER CUSTOMER مصرف کننده	GOVERNMENT دولت	BUSSINESS کسب و کار	
M2B مثل خدمات POS به شرکتها	C2B فروش لوازم خانگی دست دوم به شرکتها	G2B خدمات پلیس سایبری برای بانکها	B2B <ul style="list-style-type: none"> ایرانسل با شرکتها و سازمانهای دولتی تبادل الکترونیکی وجوه بین بانکی قرض دادن پول بین بانکها تبادل الکترونیکی Cash بین بانکها سرویس ارتباطات سیار ایرانسل برای بنگاههای اقتصادی سرویس ارتباطات ثابت شرکت مخابرات برای پارس آن لاین 	Business
M2G دوربین کنترل سرعت اتوبان برای سازمانهای پلیسی و نظارتی	C2G خدماتی که مردم به دولت می دهند. مثل اطلاع رسانی رویدادها و حوادث.	G2G <ul style="list-style-type: none"> خدمات الکترونیکی پلیس اینترنتی خدمات تجارت جهانی بین 	B2G <ul style="list-style-type: none"> سرویس پرداخت الکترونیکی مالیات 	Government

		دولت ها • خدمات تبادل اطلاعات بین وزارتخانه های کشور		
M2C • سرویس ۱۱۹ برای اعلام ساعت • وندور ماشین (دستگاههایی که در قبال دریافت پول، جای، قهوه و... می دهند)	C2C • ebay • فیس بوک • سمساری های الکترونیکی	G2C • انواع فرم های الکترونیکی • ثبت نام اینترنتی کنکور، حج و...	B2C - ایرانسل با مردم - سایت آمازون - سرویس مکالمه صوتی ایرانسل برای عموم مردم - خیلی از فروشگاههای الکترونیکی (خرده فروشی)	Consumer
M2M • ایرانسل • سرویس اتصال بین مرکز داده • اتصال بین بیل بردهای شهری • شبکه ی بین ربات های خط تولید اتومبیل • سیستم های هوشمند مدیریت گرمایش و سرمایش خانه ها (BMS) • سیستم های امنیتی • سیستم اطلاع رسانی خودکار سیستم های امنیتی • شارژ خودکار • Connected TV • پرداخت خودکار • عوارض اتوبان • هوشمند	C2M	G2M	B2M	Machine

نکته:

- منظور از X2X دو طرف یک معامله است. مثلا در مدل B2C، یک طرف معامله یک بنگاه اقتصادی (مثل ایرانسل) و طرف دیگر معامله یک مشتری عادی/مردم (مثل محمدعلی) است.
- B2B2C: شرکتهای فعال در حوزه سلامت الکترونیک و یا شرکتهای فعال تولید کننده موسیقی ← ایرانسل ← مردم.

➤ سرویس های M2M در اینترنت آینده و محیط های هوشمند بسیار کاربردی هستند.

سرویس های M2M در تجارت الکترونیک:

خدمات ماشین به ماشین (M2M) خدماتی هستند که دو دستگاه الکترونیکی بدون دخالت کاربر انسانی می توانند با یکدیگر انتقال اطلاعات کرده و برای ارائه یک سرویس به صورت هوشمندانه تصمیمات لازم را اتخاذ کنند.

انتقال اطلاعات میان دو یا چند دستگاه الکترونیکی + تصمیم گیری هوشمندانه با هدف یک سرویس مشخص.

انتقال اطلاعات احتیاج به ارتباطات دارند. ارتباطات شامل:

پلت فرم های M2M:

- ۱- ایجاد ارتباط میان ماشین ها.
- ۲- کمک به طراحی و توسعه سرویس های M2M.
- ۳- از قابلیت های سرویس گرایی (Service Oriented) پشتیبانی کننده. مثل پروتکل سرویس گرایی SOAP.

تصمیم گیری هوشمندانه:

- ۱- تصمیم گیری ماشین ها به صورت همکارانه و مشارکتی است. مثال بحث عامل گرایی (Agent Oriented).
 - ۲- پر رنگ تر شدن نقش هوش مصنوعی (AI).
- سرویس های M2M به معنای گسترش ارتباطات تجاری فراتر از اعضای سازمانی یک کسب و کار است. سرویس های M2M به معنای پر رنگ تر شدن نقش تجهیزات کسب و کار (در کسب درآمد سازمان است).

پیشرفتهای موثر بر روند فناوری و سرویس M2M:

- ۱- افزایش تجهیزات الکترونیکی هوشمند و تعبیه شده.
- ۲- بیشتر شدن تعداد محیط های متصل به هم (Connected Environment).
- ۳- گسترش پدیده کنترل از راه دور (Remote Control).

بعضی از سرویس های کاری حوزه M2M:

- ۱- صنایع کاربردی و همگانی مثل سنجش خودکار وضعیت هوا و انواع اندازه گیری های محیط زیستی. مثل دستگاههای خودکار و هوشمند صنعتی.
- ۲- حوزه لجستیک و مدیریت ناوگان
- ۳- وسایل نقلیه متصل به هم مثل ارتباط میان خودروهای امدادی.
- ۴- مانیتورینگ از راه دور دارایی ها.
- ۵- اطلاع رسانی بصری (Digital Assignment).
- ۶- امنیت هوشمند: نظارت بر منازل و اماکن و محل کار از راه دور.

۷- دستگاه های POS و ATM.

۸- سرویس های عمومی (حوزه ایمنی و حمل و نقل) مثل ITS.

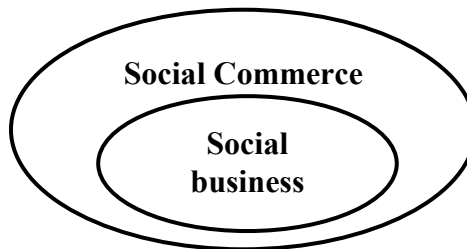
۹- خانه ها و ساختمان های هوشمند که در این محور BMS موجود است.

۱۰- پزشکی از راه دور: کنترل علائم حیاتی ورزشکاران و بیماران.

۱۱- مدیریت انرژی: قرائت خودکار کنترل گاز، برق و

Social Commerce

تجارت اجتماعی که به آن S-Commerce نیز گفته می شود برخی نیز سهوا به آن Social Business می گویند.



تجارت اجتماعی سیار (Mobile S-Commerce):

۱- Mobile Commerce

۲- Social Commerce

♦ روند اجتماعی سازی (Socialization)

♦ روند متحرک سازی (Mobility)

تجارت اجتماعی (Social Commerce):

نسل دوم وب: web 2.0 (وب ۲,۰)

Social Web (وب اجتماعی) open web (وب باز)

ویژگی ها:

۱- وب ۲,۰ یک محیط دو طرف است. یعنی بر خلاف نسل اول وب در وب ۲,۰ مخاطب صفحات وب

می تواند اقدام به تولید محتوی، سویس و نرم افزار کند.

۲- وب ۲,۰ یک بسته اجتماعی است. یعنی در نسل دوم وب بنگاههای اقتصادی و حتی خود مردم

به دنبال شبکه بندی افراد در سرتاسر جهان/سازمان هستند (Human

Networking/People Networking).

۳- در وب ۲,۰ جایگاه و نقش پدیده رسانه اجتماعی (Social Media) جدی تر و پررنگ تر شد.

۴- در وب ۲,۰ شان و مقام کاربران از شان و مقام مصرف کنندگی به شان مصرف کننده، تولید

کننده ارتقاء یافت.

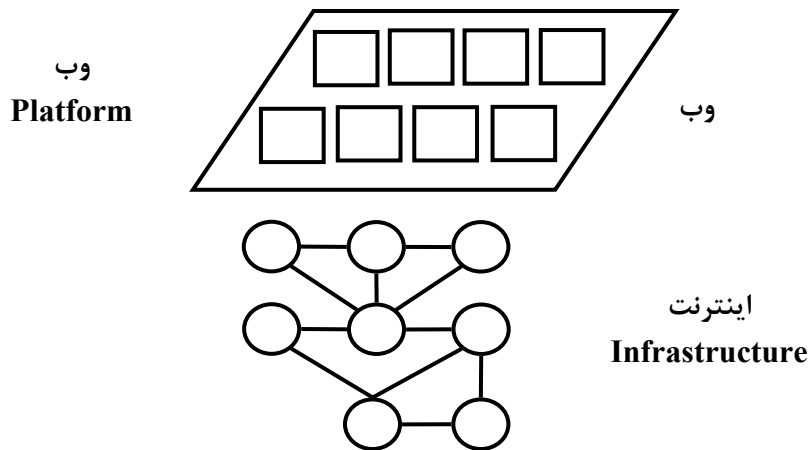
۵- وب به عنوان پلت فرم مطرح شد.

UGC (محتوی تولید شده توسط کاربر):

منظور کلیه دیتاها، اطلاعات و محتواهای تولید شده توسط کاربران را UGC می نامند. UGC یکی از عناصر موثر در پیدایش پدیده های جدید در حوزه E-Commerce شد. پدیده هایی همچون S-Commerce و صنعت Big Data.

نکته:

در نسل دوم وب مفهوم وب از سطح یک لایه نرم افزاری ساده بر روی شبکه ای اینترنت به سطح یک پلت فرم ارتقاء یافت. یعنی سطحی که بر روی آن می توان سیستم عامل ها را بنا کرد (مثل Web OS Google)، سازمانها را بنا کرد (مثل سازمانهای مجازی)، کسب و کارها را بنا کرد (تجارت اجتماعی)، تراکنش ها را بنا کرد (بانکداری اینترنتی).

**Social Computing (رایانش یا محاسبات اجتماعی):**

رایانش اجتماعی یعنی استفاده از توان پر ارزشی مردم (مثلا کاربران اینترنت) برای حل مسائل. به بیان دیگر رایانش اجتماعی یعنی استفاده از سرمایه های اجتماعی و ظرفیت پر ارزش تک تک مولفه های موجود در این سرمایه اجتماعی به منظور دست یابی به یک هدف مشخص. یعنی فصل مشترک رفتارهای اجتماعی و سیستم های اطلاعاتی. در رایانش اجتماعی از ابزارها، مفاهیم و فناوری های وب اجتماعی (وب ۲.۰) به وفور استفاده می شود.

فناوری هایی همچون Tagging, Forum, Wiki, Instant Messaging, Social Network Blog و... Mash up.

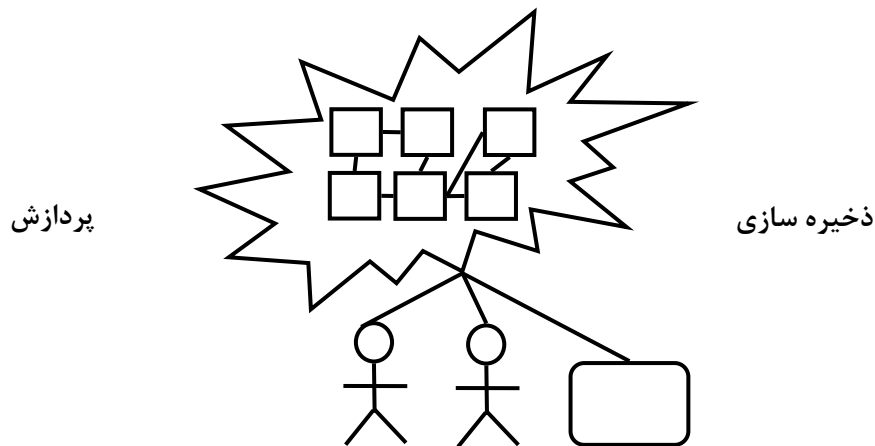
F-Commerce

سرویس های مبتنی بر ابر (Cloud-base Services):



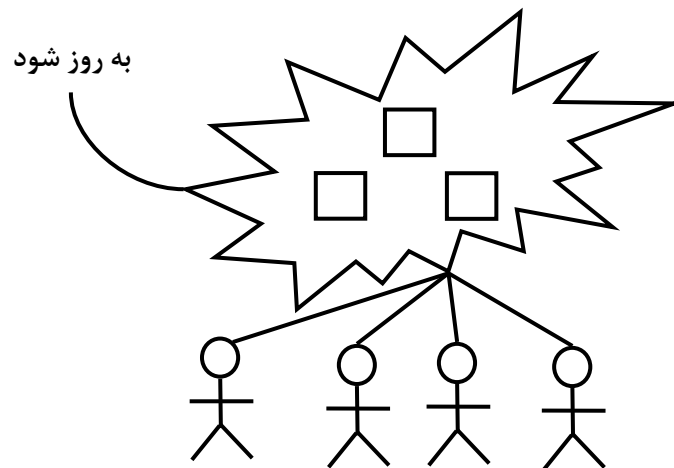
محاسبات ابری (Cloud Computing):

یک محیط محاسباتی توزیع شده است که ماشین ها، افراد و سازمانها می توانند منابع پرارزش و ذخیره سازی خود را در این محیط به اشتراک بگذارند تا برای انجام فعالیت خود و دیگران قابل استفاده باشد (CPU، RAM، HDD و...).



➤ از جمله مفاهیم کلید در محاسبات ابری عبارت **as a Service** ... (هر چیزی بعنوان سرویس) قابل ارائه است:

- ۱- زیر ساخت بعنوان سرویس (IAAS).
- ۲- پلت فرم بعنوان سرویس (PAAS).
- ۳- داده بعنوان سرویس (DAAS).
- ۴- نرم افزار بعنوان سرویس (SAAS).



SAAS (Functionality):

نرم افزار بعنوان سرویس یعنی ارائه قابلیت های نرم افزاری بر روی بسته وب به عنوان یک خدمت به مشتری است.

یعنی به مشتری محصول فروخته نمی شود. یعنی مشتری پول مالکیت نرم افزار را نمی دهد بلکه پول استفاده و خدمت گرفتن از نرم افزار را پرداخت می کند.

برخی از چالش های SAAS در ایران:

- امنیت (SLA)
- اتصال و پهنای باند ← ایجاد افزونگی در اتصالات به اینترنت (Wimax, ADSL, Mobile)
- فرهنگ سازمانی ← آموزش و تبلیغات: Internet
- تضمین سرویس (SLA)