

تجارت الکترونیک چیست؟

مقدمه

تحولات سده‌ی پایانی دهه‌ی بیستم میلادی در تاریخ علم و صنعت بی‌سابقه بود. زیرا دستاوردهای انقلاب صنعتی و انتقال الکترونیک با تحولات فناوری اطلاعات به هم آمیخت و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را پی ریخت. ICT محصولی بود که دستاوردها و پیامدهای آن در ذهن طیف عظیمی از پدید آوردندگان آن نمی‌گنجید. هر روز نمودهای نو به نوبی از ICT سر می‌زند. به نظر می‌رسد که دامنه‌ی تأثیرات آن به همه عالم و آدم کشانده شود.

بر اثر ICT نه فقط زندگی مادی و مجسم دگرگون می‌شود بلکه عرصه تفکر و پندار دچار تحول گسترده و عمیق خواهد شد. طلایگان چنین تحولی از هم اکنون پیداست. در واقع، انسان‌ها از چنبره تنگ بی‌اطلاعی به پهنه گسترده اطلاعات روان می‌شوند. ورود به چنین پهنه‌ای آداب و سلوک دیگری می‌طلبد.

البته هنوز قاطبه آدمیان با نگرش صلب، سخت و لخت مکانیستی خو گرفته‌اند و به جولان در میدان گشاده، منعطف، نرم و تند انفورماتیک عادت نکرده‌اند. سبک و سیاق جهان و زندگی انسانی با نهادینه شدن این عادت دستخوش تحولی بزرگ گردیده و قطعاً تحولات بزرگتری نیز در راه است. بنابراین ورود ICT به تمام شئون زندگی جمعی و خصوصی انسان قطعی بوده و زمان حاضر در کشور ما از برخی جهات شبیه زمان ورود کامپیوترهای PC به عرصه‌های فوق می‌باشد. متأسفانه در آن مقطع از تاریخ کشور به دلیل ناهماهنگی‌های مختلف مردم و دولت هزینه‌های مصرف شده عاید گردید. خریدهای پی در پی سخت‌افزار و نبود یک برنامه‌ی مشخص برای امور انفورماتیکی هزینه‌های زیادی را برای تولید و خرید نرم‌افزارهای مختلف به دولت تحمیل نمود.

به طور نمونه می‌توان به هزینه‌های گزافی که برای خرید سیستم‌های متداول مالی و اداری انجام شده و می‌شود اشاره کرد. حتی باید به این نکته نیز توجه نمود که با گسترش ارتباطات متأسفانه امکان ایجاد ارتباط بین این سیستم‌ها وجود نداشته و یا اینکه به سختی قابل انجام می‌باشد.

تجارت الکترونیک نیز به عنوان یکی از عمده‌ترین این تحولات هم اکنون مطرح و با توجه به گسترش روز افزون آن سازمان‌ها به طور اختیاری یا بر اساس شرایط زمانی ملزم به استفاده از آن خواهد شد.

گزارش حاضر علاوه بر ارائه نتایج سمینار تجارت الکترونیک مختصری به فعالیت‌هایی که به توسعه درست تجارت الکترونیک خواهد انجامید خواهد پرداخت.

به طور خلاصه گزارش حاوی مطالب زیر خواهد بود.

۱- اصول و مفاهیم تجارت الکترونیک

۲- معرفی اجمالی B2B و B2C

۳- پیش‌نویس تفاهم‌نامه وزارتین نیرو و بازرگانی

۴- مقاله «میزان دسترسی فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان»

۵- لیست شرکت‌کنندگان

۶- مقاله اصلی سمینار و مستند جاری به صورت الکترونیک (CD)

تجارت الکترونیکی چیست؟

برای تجارت الکترونیکی تعاریف مختلفی ارائه شده است که اغلب آنها مبتنی بر تجارب گذشته در استفاده از تجارت الکترونیکی بوده است. در ساده‌ترین شکل، می‌توان آن را به صورت «انجام مبادلات تجاری در یک قالب الکترونیکی» تعریف نمود کمیسیون اروپایی در سال ۱۹۹۷ آن را به شکل زیر تعریف نموده است:

«تجارت الکترونیکی بر پردازش و انتقال الکترونیکی داده‌ها، شامل متن، صدا و تصویر مبتنی می‌باشد. تجارت الکترونیکی فعالیت‌های گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیکی کالاها و خدمات، تحویل فوری مطالب دیجیتال، انتقال الکترونیکی وجوه، مبادله الکترونیکی سهام، برنامه الکترونیکی، طرح‌های تجاری، طراحی و مهندسی مشترک، منبع یابی، خریدهای دولتی، بازاریابی مستقیم و خدمات بعد از فروش را در بر می‌گیرد.

وزارت صنایع و تجارت بین‌المللی ژاپن گفته است:

«تجارت الکترونیکی که تا چندی قبل به تعداد معینی از شرکت‌ها محدود می‌گردید در حال ورود به عصر جدیدی است که در آن تعداد زیادی از اشخاص گمنام به عنوان مصرف‌کنندگان در شبکه حضور دارند. به علاوه، محتوای آن از حیطه مبادله داده‌های مربوط به سفارش دادن یا قبول سفارش فراتر رفته و فعالیت‌های عمومی تجاری از قبیل تبلیغات، آگهی، مذاکرات، قراردادهای تسویه حسابها را نیز در بر گرفته است»

از مجموعه تعاریف ارائه شده می‌توان نتیجه‌گیری نمود که زمینه‌های کاربرد تجارت الکترونیکی بسیار گسترده‌تر از مبادله کالا، خدمات و وجوه است و در تعریف آن و تبیین سیاست‌های مورد نظر باید علاوه بر کاربردهای بالفعل به کاربردهای بالقوه آن نیز توجه داشت.

حجم مبادلات الکترونیک و سرعت گسترش آن

ارزش مبادلات الکترونیکی در جهان طی سال‌های اخیر به سرعت در حال افزایش بوده است. گرچه در مورد سرعت گسترش این شیوه از مبادله برآوردهای بسیار متفاوتی ارائه گردیده است، لکن در کلیه پیش‌بینی‌های به عمل آمده گفته شده است که تجارت الکترونیکی در سال‌های آینده با رشد فزاینده‌ای روبرو خواهد بود. در گروه کشورهای توسعه یافته (اعضاء OECD) ایالات متحده آمریکا همچنان بیشترین سهم از مبادلات الکترونیکی را به خود اختصاص خواهد داد اما اروپا به سرعت در حال کم کردن فاصله خود با ایالات متحده است.

در سال ۱۹۹۹ حجم مبادلات الکترونیکی در ایالات متحده آمریکا معادل ۷۰۰ میلیارد دلار و در سایر کشورهای جهان ۳۳۰ میلیارد دلار بوده است. پیش‌بینی می‌شود که حجم تجارت الکترونیکی کالاها و خدمات شرکت‌های آمریکایی در سال ۲۰۰۳ به ۲۸۰۰ میلیارد دلار بالغ گردد که این رقم معادل ۲۵ درصد خریدهایی بود که بین شرکت‌های آمریکایی در آن سال صورت گرفت. انجام مبادلات الکترونیکی توسط شرکت‌ها و مصرف‌کنندگان اروپایی در سال ۲۰۰۴ معادل ۱۶۰۰ میلیارد دلار یا ۶/۳ کل معاملات در اروپا برآورد گردیده است.

در حیطه تجارت بین‌المللی نیز تجارت الکترونیکی سهم فزاینده‌ای را به خود اختصاص خواهد داد. برآوردهای موجود حاکی از آن است که تا سال ۲۰۰۳، بین ۱۰ تا ۲۵ درصد از تجارت از طریق الکترونیکی صورت خواهد گرفت. یعنی، حتی با فرض بسیار محافظه کارانه ۱۳۰۰۰ میلیارد دلار برای جمع صادرات و واردات کالایی جهان در سال ۲۰۰۳ (این رقم در سال ۱۹۹۹ حدود ۱۱۵۰۰ میلیارد دلار بوده است)، به ۱۳۰۰ تا ۳۲۵۰ میلیارد دلار بالغ خواهد گردید.

کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس از نظر حجم تجارت الکترونیکی در صدر فهرست کشورهای عربی قرار دارند. ارزش تجارت الکترونیکی این کشورها سالانه به ۱/۳ میلیارد دلار می‌رسد. کشور مصر ۵۰۰ میلیون دلار و حجم تجارت الکترونیکی سایر کشورهای عربی جمعاً ۱/۲ میلیارد دلار است. بر اساس پیش‌بینی بانک الاهلی مصر، حجم تجارت الکترونیکی کشورهای عربی حدود ۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۰ به حدود ۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۲ رسید.

در کشورهای تازه صنعتی شده نیز تجارت الکترونیکی به سرعت در حال گسترش است. به عنوان نمونه، رویکرد تجارت الکترونیکی در سنگاپور، گرچه از سال ۱۹۹۶ اتخاذ گردید لکن قوانین و زیرساخت‌های مورد نیاز برای انجام این امور تا سال ۱۹۹۸ فراهم گردید. هدف اعلام شده این کشور آن است که تا سال ۲۰۰۳ حدود ۴ میلیارد دلار سنگاپور کالا و خدمات از طریق تجارت الکترونیکی مبادله گردد.

در جدیدترین تحقیقات به عمل آمده توسط *Economist Intelligence Unit* رتبه‌بندی کشورهای جهان برای پذیرش و بکارگیری تجارت الکترونیکی انجام گردیده است. در این تحقیق عواملی نظیر قابلیت اتصال به شبکه، اوضاع و احوال کسب و کار، پذیرش تجارت الکترونیکی توسط تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، وجود قوانین و مقررات مناسب، فراهم بودن خدمات حمایتی برای تجارت الکترونیکی و زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی به عنوان عمده‌ترین محورهای تعیین‌کننده گسترش تجارت الکترونیکی در کشورها شناخته شده‌اند. در آن بررسی آمریکا و استرالیا در رده‌های اول و دوم، کشورهای اسکاندیناوی جزو ده کشور اول و سنگاپور در رده هفتم قرار گرفتند. این در حالی است که فرانسه به دلیل تمرکز بر بازار داخلی، علیرغم گستردگی استفاده از اینترنت در این کشور، در رده پانزدهم قرار گرفته است. پیش‌بینی عواید حاصل از تجارت الکترونیکی در سال ۲۰۰۱ در منتخبی از کشورهای آسیایی به صورت جدول زیر پیش‌بینی شده است.

جدول (۱) - برآورد عواید حاصل از تجارت الکترونیکی در منتخبی از کشورهای آسیا

مالزی	۱۰۰۰ میلیون دلار
سنگاپور	۸۰۰ میلیون دلار
تایلند	۲۰۰ میلیون دلار
اندونزی	کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار
فیلیپین	کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار

با گسترش سه مقوله زیر و ایجاد فصول مشترک بین آنها در نهایت پدیده‌ای تلفیقی و پر جاذبه و پرکاربرد به نام تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات (ICT) ظهور و بروز پیدا کرده است.

۱- داده، اطلاعات، آمار

۲- کامپیوتر و پردازش

۳- ارتباطات مخابراتی

فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات فصل مشترک سه مقوله فوق بوده که باعث تأثیر شگرفی

بر زندگی بشر گردیده و تمام شئون زندگی او را تحت تأثیر قرار داده است.

با گسترش ICT مفاهیم جدیدی در عرصه جهانی پیدا گردید که کلیه امور بتوانند به صورت الکترونیکی انجام شوند و از این رهگذر مفاهیم زیر یکی پس از دیگری وارد فرهنگ لغت ICT گردید:

- E-Business
- E-Commerce
- E-Government
- E-Marketing
- E-Signature
- E-University
- E-Book
- E-Newspaper
- E-Active
- E-Strategy
- ...
- E-Country
- E-World
- ...

تا سال ۱۹۹۶ عبارت EC (E-Commerce) مفهومی جز تبادل الکترونیکی مستندات

(Electronic Data Interchange EDI) نداشته است. اما در حال حاضر با ایجاد و گسترش سایت‌های وب EC مفهوم دیگری پیدا کرده است و به تبع این تحویل تعاریف مختلفی برای آن ارائه گردید.

$$EC = Web + IT$$

تعاریف مختلف:

- خرید و فروش اطلاعات، محصولات، خدمات و پرداخت هزینه با استفاده از واسط‌های الکترونیکی
 - تولید، تبلیغ، فروش و توزیع محصولات از طریق شبکه‌های راه دور
 - فعالیت‌های تجاری که توسط هر کدام از دو روش بالا انجام گیرد
- وزارت نیرو به عنوان یکی از گسترده‌ترین وزارتخانه‌های کشور که دارای طیف وسیعی از مشتریان و شرکت‌ها می‌باشد، الزاماً باید به عنوان یکی از پیشگامان استفاده از دانش و تکنولوژی بوده تا علاوه بر ارائه خدمات مناسب به مشتریان بتواند نسبت به شرکت‌های وابسته و تابعه نیز وظایف حاکمیتی خود را به خوبی انجام دهد.

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از مواردی است که سرلوحه کار این وزارتخانه بوده و همچنان باید به گسترش بیش از پیش آن اهتمام ورزد.

یکی از جنبه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، تجارت الکترونیکی می‌باشد که خود دارای جنبه‌های مختلفی است. در ارتباط با ارائه سرویس سریعتر، ارزانتر و بهتر به مشتریان باید جنبه‌ی B2C و C2B تجارت الکترونیک را پیاده‌سازی و در زمینه‌ی ایجاد ارتباط بین شرکت‌ها و انجام وظایف حاکمیتی اهتمام به راه‌اندازی جنبه‌ی B2B و در نهایت G2B تجارت الکترونیک نماید.

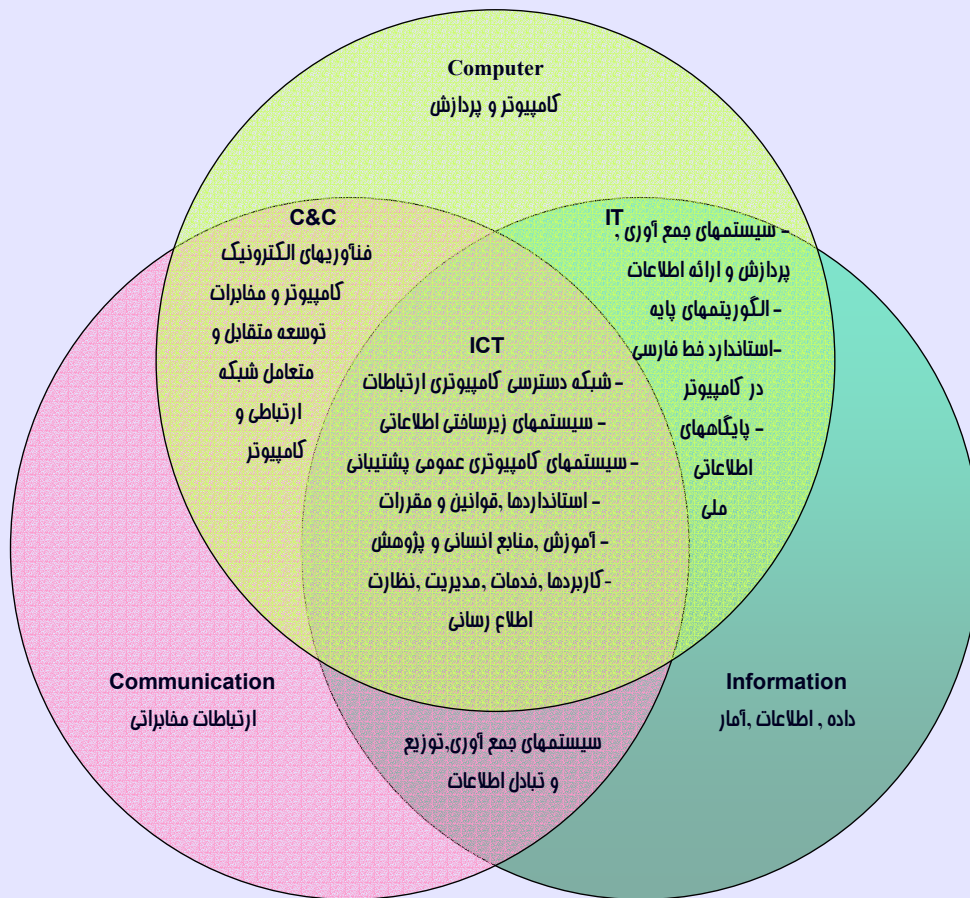
جنبه‌های مختلف تجارت الکترونیک:

تجارت الکترونیک دارای جنبه‌های مختلفی است که در زیر آمده است:

	G	B	C
G	اطلاع رسانی دستورالعمل آیین نامه	دریافت اطلاعات نظارت و ارزیابی	اطلاع رسانی
B	تهیه و تأمین	معاملات بین بنگاه‌های اقتصادی	ارائه خدمات ارائه اطلاعات
C	پرداخت قبوض، عوارض، مالیات	اطلاع از قیمت اطلاع از خدمات	بازارهای خرید

• فن آوری اطلاعات و ارتباطات ؟

ICT : Information and Communication Technology



معرفی اجمالی B2B

تجارت الکترونیک به طور عام به کلیه اشکال تراکنش‌های تجاری که از طریق شبکه‌های راه دور انجام می‌شود اطلاق می‌گردد.

تجارت الکترونیک در برگیرنده‌ی استفاده از فناوری اطلاعات (شامل انتقال الکترونیکی داده، پست الکترونیک، انتقال پول و ...) برای ایجاد ارتباط بین فعالیت‌های از قبل فراهم شده به جای انتقال فیزیکی یا تماس فیزیکی مستقیم می‌باشد.

در این بخش به طور واضح بر روی چارچوب B2B برای توسعه‌ی سیستم جدید تجارت الکترونیک تمرکز شده است. چارچوبی که با هدف فوق طراحی شود قابلیت رفع برخی نواقص سیستم‌های سنتی را دارا می‌باشد. پیچیدگی و تنوع سیستم‌های B2B تجارت الکترونیک لزوم انجام فرایند به روش زیر را حتمی می‌نماید.

(Focus- Framework-Implementation)

Focus: بررسی و مطالعه سازمان

Framework: تهیه و چارچوب پیاده‌سازی

Implementation: اجرا و پیاده‌سازی

درخصوص نحوه انجام مراحل بالا در

در حال حاضر برخی کانال‌های ارتباطی بین مشتری و شرکت‌ها برپا می‌باشد. اگرچه در برخی شرایط این کار انقلابی در تجارت ایجاد کرده است اما این شیوه بهبود روش تجارت سنتی مبتنی بر کاتالوگ می‌باشد. اگرچه شبیه نیستند.

تجارت الکترونیک (E-Commerce) مفاهیم شگفت‌آوری از جمله موارد زیر را ارائه نمود:

۱- به روزرسانی همیشگی اطلاعات و قیمت

۲- تجارت ۲۴ ساعته

۳- دسترسی از سراسر دنیا

اگرچه این هم انقلاب مورد انتظار در انجام کسب و کار نیست.

انقلاب واقعی وعده داده شده که در مسیر تجارت در حال به وقوع پیوستن می‌باشد معرفی و برپایی جنبه‌ی B2B و تأثیر آن بر اقتصاد می‌باشد.

در روش‌های سنتی انجام تراکنش‌های تجاری بین دو شرکت یا شرکت و سازندگان به

امور مؤثر وابسته به بوروکراسی می‌باشد.

B2B به معنای بوروکراسی مورد نیاز برای انجام تجارت برپا شده بین شرکت‌ها می‌باشد.

B2B را به حق می‌توان موج سوم تجارت الکترونیک نامید.

- ارائه سرویس خدمات بر خط

-انجام کسب و کار با شرکت‌ها و فراهم کنندگان

قبل از توضیح چارچوب جنبه‌ی B2B تجارت الکترونیک ذکر نکات زیر ضروری می‌باشد:
اولاً: امروزه جنبه‌ی B2B تجارت الکترونیک مناسب شرکت‌های بزرگ می‌باشد. یک شرکت کوچک بعید است که بتواند به سادگی یک ارتباط الکترونیکی شبیه شرکت‌های بزرگ برقرار نماید.

دوماً: شرکت‌هایی که می‌توانند مشمول استفاده از تجارت الکترونیک شوند دارای اطلاعات کامپیوتری و سیستم‌های مالی هستند که مایل به از دست دادن آنها نبوده و این منابع را جهت استفاده آتی برای تغییرات احتمالی حفظ خواهند کرد.
بنابر این دلایل بالا بخش فناوری اطلاعات این شرکت‌ها مایل به انجام طراحی راه حل B2B به صورت متمرکز می‌باشند.

نیازهای راه حل B2B

اگرچه این بررسی به نکات ریز فنی در پیاده‌سازی نخواهد پرداخت اما به لحاظ لزوم آگاهی از چارچوب کلی جنبه B2B تجارت الکترونیک، به صورت کلی نیازهای این راه حل ارائه می‌گردد.

۱- امنیت

حصول اطمینان از عدم ورود افراد غیر مجاز به سیستم و ایجاد خرابی در آن

۲- مقیاس پذیری

سیستم باید بتواند سرویس خود را به تعداد کم کسب و کار (business) ارائه و در صورت لزوم قادر به ارائه سرویس به تعداد زیاد کسب و کار باشد.

۳- توانمندی

سیستم باید بتواند در غیاب برخی اجزاء به فعالیت اجرایی خود ادامه دهد.

۴- قابلیت توسعه

سرویس‌های قابل ارائه سیستم باید قابل افزایش بوده بدون آنکه خللی در کار سرویس‌های فراهم شده ایجاد شود.

۵- قابلیت پیگیری

امکان اطلاع از زمان و مکان انجام گرفتن یک تراکنش باید فراهم باشد.

۶- کامل بودن اطلاعات

اطلاعات موجود در اجزاء مختلف سیستم باید در مقابل حملات حفاظت شود.

۷- انعطاف پذیری

سیستم باید قابلیت انطباق با نیازهای در حال تغییر محیط پویا را داشته باشد. با توجه به نکات ذکر شده برخی کاربردهای تجارت الکترونیکی و سیستم‌های مشابه در زیر آمده است. بدیهی است که برای پیاده‌سازی هر کدام از موارد ذکر شده می‌بایست سه مرحله مطالعه، استخراج چارچوب و پیاده‌سازی به طور مجزا انجام گیرد. حالات مختلف قابل پیاده‌سازی تجارت الکترونیک:

الف) ارتباط بین شرکت‌های تابعه و وابسته و تولید کنندگان قطعات

B2B

با توجه به وجود تعداد زیادی شرکت تابعه و وابسته در وزارت نیرو و تشابه اهداف و عملکرد آنها، با پیاده‌سازی B2B بین شرکت‌ها می‌توان نتایج زیر را بدست آورد.

۱- تبادل اطلاعات (دانش عمومی و اختصاصی، اطلاعات پروژه‌ها و ...)

۱-۱- تبادل نیروی انسانی

۱-۲- تبادل تجهیزات و محصولات

ب) ارتباط بین مشترکین و شرکت‌ها (دسترسی به صورت حساب، اطلاعات مشترکین، قوانین و ...)

C2B, B2C

با توجه به اینکه هر خانوار حداقل ۲ صورت حساب دوره‌ای از شرکت‌های وزارت نیرو دریافت می‌نماید با ایجاد این سرویس می‌توان خدماتی سریعتر، ارزانتر و قابل انعطاف به مشتریان ارائه نمود.

۲- ارائه دروس مراکز آموزشی به صورت الکترونیکی (دانشکده‌ها، مؤسسات، مجتمع‌ها

و ...)

E-skills and Internet Courses