

تجارت الکترونیکی^۱

محمد اسماعلی جوشقانی^۲

تجارت الکترونیک عبارت از مبادله اطلاعات تجاری بدون استفاده از کاغذ است که در آن نوآوری‌هایی مانند مبادله الکترونیکی و داده‌ها، پس الکترونیک، تابلو اعلانات الکترونیک، انتقال الکترونیک وجه و سایر فن آوری‌های مبتنی بر شبکه به کار برده می‌شود.

تجارت الکترونیک نه تنها عملیاتی را که در انجام معاملات به طور دستی و با استفاده از کاغذ صورت می‌گیرد به حالت خودکار در می‌آورد، بلکه سازمان‌ها را یاری می‌کند که بر یک محیط کاملاً الکترونیک قدم بگذارند و شیوه‌های کاری خود را تغییر دهند.
مبادله الکترونیکی داده‌ها "EDI"^۳ که فن آوری شناخته شده‌تری است هنوز بخش برتر تجارت الکترونیک را تشکیل می‌دهد. مبادله الکترونیکی داده‌ها عبارت از مبادله استاد و مدارک تجاری در قالب‌های پیش ساخته و قابل پردازش با دستگاهها بین سازمان‌ها از طریق شبکه‌های ارتباط کامپیوتری است.

تکنولوژی اطلاعات شیوه کار مردم را تغییر داده است، به علاوه تجارت الکترونیک موجب انقلاب دیگری شده است که بر اساس آن نحوه خرید و فروش کالاها و خدمات توسط مؤسسات تجاری دچار تحول گردیده است. تجارت الکترونیک روشی است که

1. ELECTRONIC COMMRECE(EC).

2. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.

3. Electronic data Interchange.

به وسیله آن اطلاعات، محصولات و خدمات از طریق شبکه‌های ارتباط کامپیوتری خرید و فروش می‌شود. تجارت الکترونیک کمک می‌کند تا تجارت سنتی با کاربرد شبکه‌ای نوین انتقال و پردازش اطلاعات امکان‌پذیر گردد؛ زیرا در هرگونه فعالیت بازرگانی اطلاعات از اهمیت حیاتی و ویژه‌ای برخوردار است. در تجارت الکترونیک اطلاعات به صورت الکترونیکی و به طور خودکار از کامپیوتری به کامپیوتر دیگر منتقل می‌شود.

تجارت الکترونیک در حقیقت شبکه کارکرد سازمان را دگرگون کرده است. صرف نظر از اینکه چه نوع کالا یا خدماتی مبادله می‌شود، گردآوری، پردازش، بهره برداری و توزیع اطلاعات در همه رشته‌های بازرگانی مورد نیاز است.

امروزه سرعت پردازش و توزیع اطلاعات است که شتاب تجارت واقعی را تعیین می‌کند. کامپیوتر و شبکه‌های کامپیوتری در سایه سرعت عمل شایان توجه خود نوعی بازاریابی الکترونیکی به وجود آورده‌اند که در چارچوب آن فعالیت‌هایی مانند یافتن مشتری، ارتباط با مشتریان، برقراری تماس با طرف‌های تجاری، توسعه و ابداع محصولات جدید و دست‌یابی به قلمرو بازارهای تازه با کارآیی بیشتری امکان‌پذیر شده است.

از مبادله الکترونیکی و داده‌ها می‌توان برای مخابرہ مدارک و اسناد مانند سفارشات خرید، فاکتور، اعلامیه حمل، تأییدیه وصول کالا و سایر مکاتبات استاندارد بازرگانی بین طرفین تجاري استفاده نمود. این فن آوری را همچنین برای ارسال اطلاعات مالی و پرداختهای الکترونیکی می‌توان بکار برد. هنگامی که مبادله الکترونیکی داده‌ها برای انجام پرداخت به کار می‌رود معمولاً انتقال الکترونیکی وجود "EFI"^۱ نامیده می‌شود.

مبادله الکترونیکی داده‌ها ابزاری است که روش انجام کارها را آسان می‌کند و کارایی بهره برداری را بهبود می‌بخشد. مبادله الکترونیکی داده‌ها، نگرشی تازه به فرآیندهای درون سازمان را امکان‌پذیر می‌سازد، به نحوی که این فرآیندها و فعالیت‌ها مورد بررسی، بازنگری و طراحی مجدد قرار گیرند و در چارچوب روش‌هایی که تحت عنوان مهندسی مجدد شبوهای تجارت BPR^۲ شناخته شده‌اند. بازسازی و نوآفرینی شوند هنگامی که داده‌ها وارد سیستم رایانه‌ای خریدار شده و به صورت الکترونیکی ارسال می‌شوند عین همان داده‌ها بدون نیاز به کلید زدن یا ورود مجدد وارد رایانه فروشنده نیز

1. Electronic funds transfer

2. Business practice _ engineering

می‌گردد. این فرآیند را معمولاً مبادله الکترونیکی داده‌ها به صورت کاربرد - به کاربرد^۱ می‌نامند.

در فن آوری مبادله الکترونیکی داده‌ها برای استناد تجاری عادی مانند استعلام قیمت، سفارش خرید، اصلاحیه سفارش خرید، بارنامه، اعلامیه وصول فاکتور و مدارک نظیر آنها قالب‌های استاندارد پیام الکترونیکی تهیه شده است. این مجموعه‌های الکترونیکی، رایانه واقع در یک سازمان را قادر می‌سازد که بدون تهیه و تولید مدارک کاغذی با رایانه واقع در یک سازمان دیگر ارتباط برقرار کنند. به این ترتیب تلاشی که به وسیله انسان برای خواندن، طبقه‌بندی و حمل فیزیکی این گونه استناد صرف می‌گردد حذف می‌شود.

فواید مبادله الکترونیکی داده‌ها

کاربرد مبادله الکترونیکی داده‌ها بسیاری از مشکلات جریان سنتی اطلاعات را از میان بر می‌دارد. این کاربردها و فواید عبارتند از:

۱. تأخیر ناشی از تهیه مدارک را از بین می‌برد؛
۲. امکان بروز اشتباه کاهش می‌یابد؛

۳. هزینه نیروی کار را می‌توان کاهش داد؛

۴. در صرف زمان صرفه جویی می‌شود؛

۵. جریان اطلاعات روان‌تر و قابل اطمینان‌تر می‌باشد.

تجارت الکترونیکی

۳۰ سال پیش دودی (Doody) و دیوید سون (Davidson) در مقاله‌ای که در «مجله هاروارد بیزنس» به چاپ رسیده است ایده جدیدی را تحت عنوان خرید الکترونیکی^۲ مطرح کرده‌اند که اکنون برای ما کاملاً قابل درک است. این ایده ایجاد یک سیستم جامع و فراگیر و در عین حال قابل انعطاف را پیشنهاد می‌کرد. براساس این نظریه چنین سیستمی باید شامل یک مرکز توزیع روان کالا و هم چنین انتقال الکترونیکی نقدینگی باشد. این ساختار با ایجاد یک روند مستمر در خرید کالاهای روزمره، کار مشتریان را تسهیل می‌کند. از مشخصه‌های استاندارد این نظریه، انجام سفارش به شکل اتوماتیک و

1. Application _ to _ Application EDI

2. Electronic shopping

تحویل کالا در روز بعد از سفارش بود. حتی امروز بعد از بازگشت ۳۰ سال از میان نظریه دودی و دیویدسون بحث هایی در مورد تجارت الکترونیکی هنوز تا حدود زیادی غیرواقعی و خوش بینانه است.

یک دهه پس ازینکه دودی و دیویدسون نظریه خود را بیان نمودند مک نایر "mc nair" و می "may" تصدیق کردند که احتمالاً دودی و دیویدسون در تخمین زمان تحقق تئوریشان کمی خوش بین بوده اند. ناگفته نماند گذاشت که اگر چه این دو نفر با تخمین زمانی دودی و دیویدسون موافق نبودند، اما نظریه آنها را کاملاً پذیرفته بودند. خصوصاً تاکید کردند که تا اوایل قرن ۲۱ تقریباً تمامی مواد غذایی و مایحتاج اصلی خانه ها از طریق سیستم های کامپیوتری خانگی خریداری خواهد شد و اینکه مشتریان پس از مشاهده انواع مختلف کالا به شکل طبقه بندی شده بر روی صفحه تلویزیون خود و ملاحظه قیمت ها، به انتخاب و سفارش کالا اقدام خواهند کرد.

تعريف تجارت الکترونیک

در هیچ کدام از واژه نامه های بازرگانی یا تجاری تعریف دقیقی از تجارت الکترونیکی ارائه نشده است. این امر تا حدودی به دلیل تازه بودن واژه و شاید هم به دلیل اینکه هیچ کس نیاز به ارائه یک تعریف دقیق از آن را احساس نکرده است.

روزنبرگ "Rosenberg" (۱۹۹۵) تجارت الکترونیکی را چنین تعریف می کند. بهره گیری از اطلاعات خرید مصرف کنندگان که به شکل الکترونیکی جمع آوری شده است در تجارت و توسعه فعالیت های فروش از طریق سوپرمارکت ها و دیگر فروشگاه هایی که مصرف کنندگان از کارت های کامپیوتری استفاده می کنند.

تجارت الکترونیکی در حقیقت نوعی تجارت است که با استفاده از تدبیر، وسایل، تجهیزات، اسلوب ها و یا سیستم های الکترونیکی تکمیل یا تسهیل می شود. پس می توان بیشتر آنچه را که در تجارت امروز می گذرد تجارت الکترونیکی نامید.

تجارت الکترونیک از طریق اینترنت

تا این اواخر مبادله الکترونیکی اسناد متدائل در تجارت از قبیل فاکتور، سفارش خرید و نظایر آن از طریق شبکه های ارزش افزوده خصوصی، بخش های عمده ای از تجارت الکترونیک را تشکیل داده است. تجارت الکترونیک حیطه ای به مراتب گسترده تر دارد و نه تنها مبادله الکترونیکی داده را شامل می شود، بلکه سایر شیوه های ارتباطی مانند

پست الکترونیک و تابلوی اعلانات الکترونیک را نیز در بر می‌گیرد. مبادله الکترونیکی داده‌ها به منظور تبادل حجم زیادی از اسناد تجاری در قالب استاندارد الکترونیکی بین دستگاه‌های خودکار شرکای تجاری ابداع شده است.

در واقع نقش تجارت الکترونیک تها به خودکار کردن عملیات دستی و حذف معاملات مبتنی بر کاغذ محدود نمی‌شود، بلکه انتظار می‌رود این فن آوری شیوه کار سازمان‌ها را به طور بنیادین تغییر دهد. عامل عمدۀ و مثبتی که این روند را تسهیل می‌کند، گشوده شدن شبکه اینترنت به روی معاملات و ارتباطات بازارگانی است. بدین ترتیب شبکه‌ای که تا این اواخر عمدتاً در انحصار جوامع دانشگاهی و تحقیقاتی قرار داشت، اینک به عنوان یک ابزار حیاتی و مهم به خدمت تجارت الکترونیک در آمده است.

تجارت الکترونیک با استفاده از اینترنت از دو طریق انجام می‌شود:

نخست: اجرای مبادله الکترونیکی داده‌ها به شکل کنونی آن از طریق اینترنت است، به این معنا که اینترنت به عنوان یک شبکه رایگان یا ارزان به جای شبکه‌های گرانتر ارزش افزوده برای ارتباطات بازارگانی مورد استفاده است.

دوم: وب جهانی W.W.W^۱ یا بازاری است که کالاهای اطلاعات و خدمات را برای فروش عرضه می‌نماید و خریداران می‌توانند به وسیله مرورگرها این بازار را بیشند و در آن خرید کنند.

وب و اینترنت در واقع در پذیرفته شدن تجارت الکترونیک نقش مؤثری داشته‌اند، گرچه ارزش کالاهای خدماتی که از طریق رسانه‌های الکترونیکی معامله می‌شوند هنوز اندک است، ولی طبق پیش‌بینی‌ها حجم این گونه مبادلات در پنج سال آینده افزایش قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت.

تجارت الکترونیک نحوه انجام کسب کار را دگرگون کرده است. با وجود اینکه بازارگانی از طریق اینترنت امروزه هنوز بخش محدودی از تجارت الکترونیک، است اما در همین حد نیز نشان دهنده امکانات بازارگانی قابل توجهی است که در این شبکه موجود است. طیف گسترده‌ای از شرکت‌ها جهت فروش کالاهای خدمات خود از web استفاده می‌کنند. معروف‌ترین شرکت، قهقهه‌هایی از طریق صفحه خانگی در web می‌فروشد و در این کار نیز موفق بوده است. شرکت‌های معروف کداک، راگو، ولوو، و...

برای فروش تولیدات خرد صفحات خانگی ایجاد کرده‌اند.

شبکه خرید اینترنت **ISN**¹ یکی از بزرگترین بازارهای خرده فروشی را اداره می‌کند که در آن ۲۰۰۰ کالای معروف از ۶۰۰ شرکت فروشنده مستقیماً به امضا فروخته می‌شود.

با وجود این، در شرایط کنونی بازرگانی از طریق اینترنت دارای مشکلاتی است که عمدتاً به مسئله امنیت معاملات مربوط می‌شود. چندین شرکت که در رشته‌های فن آوری تخصص دارند این مشکلات را بررسی می‌نمایند.

کنسرسیوی متشکل از شرکت‌های عمدۀ به نام کامرس نت² که بخشی از منابع مالی آن به وسیله دولت ایالات متحده تأمین می‌شود، کار توسعه تجارت الکترونیک از طریق اینترنت را به عهده گرفته است. برآوردهای مختلف حجم معاملات بازرگانی اینترنت در سال ۲۰۰۰ را بین ۳۰ تا ۵۰ میلیارد دلار ذکر کرده‌اند.

کامرس نت کنسرسیوی از شرکت‌ها است که استفاده از اینترنت برای تجارت الکترونیک را ترویج می‌کند. کنسرسیوم مذکور تعدادی گروه کاری تشکیل داده است که مسائل خاص موجود در زمینه‌های اجرایی این پروژه را بررسی می‌کنند.

هدف کامرس نت آن است که به شرکت‌ها کمک کند تا چرخه تدارک و توسعه خود را از طریق انجام معاملات روی خط بازسازی کنند. این کنسرسیوم می‌کوشد موانع موجود بر سرراه بازرگانی اینترنت را از طریق ساخت روابط‌های جدید، مکانیسم‌های امنیتی و ابزار فهرست بندهی از میان بردارد.

تجارت الکترونیکی در برابر تجارت اینترنتی

تجارت الکترونیکی از جهات گوناگون اصطلاحی شبیه تجارت اینترنتی است. هیچ کدام از این دو واژه به دقت معنا نشده و هر دو نسبتاً مبهم هستند. با این وجود هر دو واژه به طور گسترده استفاده شده و همگان معنای کلی آن را درک می‌کنند. به لحاظ تکنیکی دو واژه از این جهت با هم متفاوتند که تجارت الکترونیکی یک روش و طریق کلی از تجارت است که در آن از تجهیزات الکترونیکی یا تکنولوژی‌های مبتنی بر الکترونیک استفاده می‌شود در حالی که تجارت اینترنتی **Interac tive** راه و معبری به سوی امر تجارت است که با ایجاد موقعیت یا مکانیسمی که توسط آن، عرضه کنندگان کالا و خدمات و

1. Internet shopping net

2. commerce net

صرف کننده بتواند در آن واحد Real time در فضای اینترنت با هم ارتباط برقرار کند. در این صورت فروش مستقیم در حقیقت نوعی تجارت Interactiv است که لزومی ندارد حتماً بر الکترونیک استوار باشد. گرچه معمولاً تجارت Interactiv برای رسیدن به هدف از الکترونیک بهره می‌جويد.

به علاوه با وجود اینکه این دو واژه به لحاظ تکنیکی یکسان نیستند، غالباً به جای یکدیگر مورد استعمال قرار می‌گیرند. یکی از تأثیرات چنینی تجارت الکترونیکی ایجاد شرکای جدید تجاری است که در آن افراد دخیل در خطرات و نتایج مثبت حاصله سهیم هستند. گرچه در مبحث تجارت الکترونیکی از تجهیزات گوناگونی یاد می‌شود، اما یکی از این موارد آنقدر توجه عموم و مؤسسات و افراد درگیر در امر تجارت را به خود جلب کرده است که تقریباً متراff و واژه تجارت الکترونیکی محسوب می‌شود. این تکنولوژی اینترنت و شبکه جهانی وب نام دارد.

موضوع بازرگانی الکترونیکی BC¹ در اینترنت بحث بی سابقه و جدیدی در تاریخ تجارت است. بی تردید علاقه به این مبحث جای خود را خیلی سریع تر و گسترده‌تر از هر پدیده دیگر در اذهان عمومی باز کرده است.

بدون شک پیشرفت الکترونیکی در سال‌های اخیر تأثیر مهمی بر زندگی مصرف کنندگان داشته است. رودی پریر (Rudy purier) طراح ارشد خط مشی‌های فن آوری و ارتباطات، عصر حاضر را عصر بی محدودیتی Age of less می‌نامد و تکنولوژی این اجازه را به مصرف کننده می‌دهد که بدون رفتن به مغازه خرید کند و یا بدون بلیط مسافرت کند (Ticket loss) و بدون رفتن به دفتر کار کارش را انجام دهد. (Office loss)

و....

ابزارهای اصلی تجارت الکترونیک

ابزار اصلی الکترونیک شامل کد میله‌ای یا بارکد پست الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی می‌باشد.

۱. کد میله‌ای: با پذیرش عضویت در مرکز ملی شماره گذاری کالا به هر شرکت پیش شماره‌ای اختصاص می‌یابد که این پیش شماره همیشه برای تعیین شماره محصولات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این موضوع شما را مطمئن می‌کند که شناسایی محصولات

شرکت عضو در سرتاسر جهان منحصراً امکان‌پذیر می‌باشد. شماره کالا به نمادی که توسط دستگاه قابل خواندن بوده و با بهترین کیفیت چاپ می‌باشد تبدیل می‌شود.

۲. پست الکترونیکی: ارسال نامه به صورت الکترونیکی در چند سال اخیر بسیار پر رونق و جذاب شده است و نه تنها مشکلات ارسال نامه به صورت سنتی را ندارد، بلکه ویژگی‌های قابل توجهی بدین شرح دارد: اول: اینکه رسیدن نامه به مقصد مورد نظر با توجه به شرایط موجود کاملاً تضمین شده است. دوم: زمان ارسال نامه کمتر از چند ثانیه طول می‌کشد و در واقع زمان دریافت واقعی بستگی به زمان مراجعت طرف مقابل به صندوق پستی خود دارد و سوم: اینکه با توجه به امکانات بالقوه کامپیوترا ارسال نامه‌های متعدد، ولی با یک مضمون به اشخاص و شرکت‌های مختلف بسیار آسان است.

۳. بانکداری الکترونیکی: بانکداری الکترونیکی شامل انجام تمام فرایند مالی بانک‌ها از طریق مبادله الکترونیکی داده‌ها است که ارائه خدمات به مشتریان را سرعت بخشیده و انجام عملیات بانکی با دقت بیشتری انجام می‌پذیرد.

أنواع تجارت الالكترونىك

تجارت الالكترونىكى به ۵ دسته تقسيم مى شود:

۱. تجارت (Business to Business) B2B (بنگاه به بنگاه)

نمونه‌ای از این تجارت، عملکرد شرکتی است که از یک شبکه برای انجام سفارش به تولید کنندگان، دریافت پیش فاکتور و فاکتور خرید و هم چنین پرداخت هزینه‌ها استفاده می‌کند. علی رغم آنکه این نوع تجارت الکترونیکی سال‌هاست که با استفاده از EDI انجام می‌شود، ولی در واقع از پنج یا شش سال پیش به شکل امروزی خود در آمده است.

شرکت Cisco یکی از اولین شرکت‌های بزرگی است که در سال ۱۹۹۶ سایت تجارت الالكترونىك خود را راه اندازی کرد.

۲. تجارت (Business to consumer) B2C (بنگاه با مصرف کننده) بیشترین سهم در انجام تجارت الالكترونىكى از نوع بنگاه با مصرف کننده را خرده را خوشی تشکیل می‌دهد. تجارت بین فروشنده و خریدار که در حال حاضر جزو متدالول ترین تراکشن‌ها در حیطه تجارت الالكترونىكى بر روی اینترنت است. این نوع تجارت به سرعت گسترش یافته است و اکنون به راحتی می‌توان انواع و اقسام کالاها از شیرینی تا اتموبیل و نرم افزارهای

کامپیوتری را از روی اینترنت خریدار کرد.

۳. تجارت C2C (consmer to consmer) (مزایده و مناقصه)

انجام مزایده و مناقصه کالاهای از طریق اینترنت، در این گروه از تجارت الکترونیکی می‌گنجد. نمونه‌ای از این تجارت الکترونیکی در حال حاضر به سرعت در حال رشد است.

۴. تجارت B2A (Business to Administraition) (تجارت با سازمان دولتی)

شامل کلیه تراکنش‌های تجارتی مالی بین شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی است. تأمین نیازهای دولت توسط شرکت‌ها و پرداخت عوارض و مالیات‌ها از جمله مواردی است که می‌توان در این گروه نگذاند. این بخش در حال حاضر مراحل ابتدایی خود را می‌گذراند، ولی در آینده بعد از آنکه دولت‌ها به ارتقا خود به واسطه تجارت الکترونیکی توجه نشان دهند به سرعت رشد خواهد کرد.

۵. تجارت C2A (consmer Administraition) (تجارت دولت با مردم)

این گروه هنوز مشخص نشده است، ولی به دنبال رشد انواع B2C و B2A دولت‌ها احتمالاً تراکنش‌های الکترونیکی را به حیطه‌های هم چون جمع آوری کمک‌های مردمی، پرداخت مالیات بر درآمد و هرگونه امور تجاری دیگری که بین دولت و مردم انجام می‌شود گسترش خواهند داد.

تجارت الکترونیکی در ایران

با توجه به توسعه سریع تجارت در جهان و نیز با توجه به اینکه ایران جهت حضور فعال در صحنه جهانی و مجامع بین المللی مانند سازمان تجارت جهانی و بانک جهانی باید مانند سایر کشورها استراتژی مشخص و مدونی در خصوص استفاده از تجارت الکترونیک که از ضروریات تجارت در قرن ۲۱ می‌باشد را داشته باشد، لذا برای استفاده از این فن آوری نوین لازم است استراتژی مشخصی تدوین گردیده و در این راستا عوامل محیطی مستقیم و غیر مستقیم به عنوان زیر بنای جهت استفاده از تجارت الکترونیک در امر توسعه صادرات و تجارت مورد بازبینی و بررسی قرار گیرد. تجارت الکترونیک در واقع به انجام عملیات تجارتی از ابتدای راه، یعنی اعلام نیاز و جستجو برای به دست آوردن کالاهای مناسب تا انتهای راه، یعنی تحويل جنس در محل را شامل می‌شود. تمام عملیات تجارتی توسط یک شبکه گسترده انجام می‌ذیرد، بدون آنکه معضل بوروکراسی موجب کندی کار گردد. به عبارت دیگر کلیه عملیات بانکی، بیمه، مدارک

حمل و نقل و سایر اسناد مورد نیاز برای صادرات و واردات محصول توسط امکانات و شبکه‌های کامپیوتری و اینترنت انجام می‌پذیرد. در راه حصول به این مهم کشور ما موانع متعددی را پیش رو دارد، یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین موانع، مانع محیطی است که نقش اساسی و به سزاگی را ایفا می‌کند که در این مقاله مجال بررسی آن وجود ندارد.

منابع و مأخذ

- ۱- ک.ک. باجاج و دیجانی ناگ از مادله الکترونیکی اطلاعات تا تجارت الکترونیکی، ترجمه ایرج بهنام مجتبهدی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- ۲- نیکبخش تدانی، محمدحسن و آذری، مهدی، آشنایی با تجارت الکترونیک و زیرساخت‌های آن، تهران: آنستیتو ایزایران، ۱۳۸۰.
- ۳- اعرابی، سیدمحمد، موانع محیطی و ارائه الگوی مناسب جهت استفاده از تجارت الکترونیک در ایران، فصلنامه اطلاع رسانی، دوره ۱۸، شماره ۱ و ۲.
- ۴- حقیقی طب، داریوش، مفاهیم و روش‌های تجارت الکترونیک، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- ۵- قزل ایاغ، مژده، تجارت الکترونیک مبتنی بر اینترنت، همايش جهانی شهرهای الکترونیکی و اینترنتی.
- ۶- تجارت الکترونیک، مترجم خسرو مهدی پور عطایی، مؤسسه فرهنگی هنری دیاگران تهران.