

# تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیک واژه‌ای است که امروزه در مقالات و ادبیات

بازرگانی و تجارت و رسانه‌های عمومی بسیار به گوش می‌رسد. این

پدیده نوین هم به علت نوظهور بودن و هم به علت کاربردها و زمینه‌های

بسیار متنوع فعالیت، نزد مراجع گوناگون تعاریف مختلفی دارد.

همچنین تجارت الکترونیک پدیده‌ای چندرشته‌ای است که از طرفی با

پیشرفته‌ترین مفاهیم فناوری اطلاعات و از سوی دیگر با مباحثی مثل

بازاریابی و فروش، مباحث مالی و اقتصادی و حقوقی پیوستگی دارد. از

این رو تعابیر گوناگونی از آن پدید آمده است.

برخی فکر می‌کنند تجارت الکترونیک به معنی انجام امور تجاری بدون

استفاده از اسناد و مدارک کاغذی است. برخی دیگر تبلیغات بر روی

اینترنت و حتی خود اینترنت را مترادف با تجارت الکترونیک می‌دانند.

برخی دیگر تصور می‌کنند تجارت الکترونیک یعنی سفارش دادن کالاها

و خدمات و خرید آنها به وسیله رایانه. همه دیدگاههای بالا بخشی از

مفهوم تجارت الکترونیک را پوشش می‌دهند اما کامل نیستند.

### تعاریف تجارت الکترونیک

سازمانها و موسسات علمی و تحقیقاتی و مراکز تجاری معتبر جهانی و

پژوهشگران فعال در زمینه تجارت الکترونیک چندین تعریف از تجارت

الکترونیک ارائه کرده‌اند:

تعریف لینچ و لیند کوئیست: >تجارت الکترونیک به معنای مبادله

محصولات و خدمات در مقابل پول با استفاده از تواناییهای اینترنت

است.< [۱]

کالا کوتا و وینسون دو پژوهشگر مشهور تجارت الکترونیک در کتاب

خود به نام <مرزهای تجارت الکترونیک> آن را این طور تعریف

می کنند: <تجارت الکترونیک واژه معادلی است برای خرید و فروش

محصولات، خدمات و اطلاعات به وسیله زیرساخت‌های شبکه‌ای> [۲]

گروه کاری فناوری زیرساخت‌های اطلاعاتی و کاربرد آن (IITA)

یک تعریف کارکردی از تجارت الکترونیک ارائه می کند: <تجارت

الکترونیک ارتباطات، مدیریت داده‌ها و خدمات ایمنی را یکپارچه

می‌سازد تا کاربران تجاری در سازمانهای گوناگون بتوانند به صورت

خودکار اطلاعات را مبادله کند> [۳]

ولادیمیر زواس در مقاله خود به نام <ساختار و آثار کلان تجارت

الکترونیک> بیان می‌دارد: <تجارت الکترونیک به معنی سهیم شدن در

اطلاعات، حفظ ارتباطات تجاری و هدایت مبادلات بازرگانی به وسیله

شبکه‌های ارتباطی است. [۴]

باتوجه به تعاریف فوق شاید بتوان تجارت الکترونیک را این‌طور تعریف

کرد که: >تجارت الکترونیک به معنی اطلاع‌رسانی، تبلیغات و

خرید و فروش کالاها و خدمات و حفظ و برقراری روابط تجاری

از طریق سیستم‌های مخابراتی و ابزارهای پردازش داده‌ها است.<

ویژگی اصلی همه این فعالیتها تسهیل فرایندهای تجاری، حذف

فرایندهای غیرضروری در انجام امور بازرگانی و کاهش هزینه‌ها

از طریق بهبود و افزایش هماهنگی، کاهش هزینه‌های اداری به‌ویژه

هزینه مکاتبات و کاغذبازی و بهبود دسترسی به بازار و افزایش تنوع

برای مشتریان به معنای عام است.

parsi e-book  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM

مهمترین ویژگی تجارت الکترونیک از دیدگاه بازاریابی، برقراری

ارتباط سازمان یا فرد با کل مخاطبان و سازگار ساختن محصولات و

خدمات با نیازهای فرد - فرد آنهاست. برآیند این عمل رقابت شدید،

تنوع عرضه کنندگان و محصولات و خدمات آنها و در نتیجه کاهش

هزینه‌ها و افزایش رضایتمندی مشتریان است.

نکته مهمی که باید به آن توجه داشت این است که موضوع تجارت

الکترونیک، موضوع فناوری و دانش فنی نیست. در بحث تجارت

الکترونیک بیشتر هدف شناخت الگوهای جدید تجارت و ارتباطات

موجود در محیط الکترونیکی است. همچنین باید توجه داشت که

تجارت الکترونیک مجموعه‌ای است از فناوریهای مخابراتی، پردازش و

ذخیره داده‌ها در ارتباط با بازارها، سازمانها، مشتریان، واسطه‌ها و

سیستم‌های پرداخت الکترونیکی.

## پیدایش تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیک به شیوه امروزی در دهه ۱۹۶۰ بر مبنای (EDI۲) شکل گرفت. در واقع مبادله الکترونیک داده‌ها را می‌توان پدر تجارت الکترونیک امروزی به حساب آورد. با گذشت زمان و پدید آمدن

ابزارهای ذخیره و بازاریابی و پردازش داده‌ها و دسترسی عامه مردم

و سازمانها و همچنین پیشرفت فناوریهای مخابراتی و شبکه‌های

رایانه‌ای گسترده، فرصتی پدید آمد که بازیگران صحنه تجارت آن را

بسیار سودمند یافتند.

>... تجارت الکترونیک نیم قرن پیش در BERLIN AIRLIFT ریشه

گرفت. این فعالیت به مبادله الکترونیک داده‌ها بدل گردید یعنی تبادل

اسناد استاندارد شده الکترونیکی مربوط به مبادلات از یک رایانه به

رایانه دیگر. اگرچه، آنچه هم‌اکنون می‌توان نام تجارت الکترونیک سنتی

بر آن نهاد تنها به EDI محدود نمی‌شده است و دامنه گسترده‌ای از

شکلهای گوناگون پیام، رمزینه (BARCODE) و پرونده‌ها را در حاشیه

ارسال رایانه‌ای اسناد، در برمی‌گیرد. [۵]

کپی برداری بدون ذکر نام منبع مجاز نیست

parsi e-book

طی بیست سال گذشته یکی از روندهای عمده در گسترش تجارت

الکترونیک، کاهش چشمگیر قیمت سخت‌افزارهای رایانه‌ای و مهمتر از

آن ایجاد استانداردهای جهانی برای توسعه سخت‌افزارها بوده است.

چنین فرایندی را استانداردسازی یکپارچه سیستم‌های باز می‌نامند.

درمورد نرم‌افزارها نیز چنین روندی وجود داشته است اما

استانداردهای نرم‌افزاری هنوز به اندازه استانداردهای سخت‌افزاری

یکپارچه و سازگار نیستند.

روند بعدی پس از یکپارچه‌سازی و استاندارد کردن، پدید آمدن

امکانات شبکه‌ای و توانایی ارتباط میان سیستم‌های گوناگون رایانه‌ای

parsi e-book  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM

بوده است. شبکه‌های ارتباطی به این ترتیب مهمترین نقش را در

اطلاع‌رسانی و سهمیم شدن در اطلاعات بازی کرده‌اند.[۶]

مهمترین این شبکه‌ها در دهه ۱۹۶۰ جهت انجام همکاریهای تحقیقاتی

میان واحدهای نظامی گوناگون در وزارت دفاع آمریکا شکل گرفت.

این شبکه که <آرپانت> (۳) نام داشت مبنای اولیه اینترنت امروزی

به‌شمار می‌رود.

امروزه به لطف کاهش چشمگیر قیمت سخت‌افزارها و انعطاف‌پذیری

و سازگاری استانداردهای نرم‌افزاری، امکان مبادله اطلاعات در سطح

جهان با هزینه‌های اندک برای عامه مردم فراهم شده است. مبنای

اصلی و بنیادی تجارت الکترونیک دسترسی سریع، ارزان و آسان به

اطلاعات است.

parsi e-book  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM

## چارچوب نظری

چارچوب تجارت الکترونیک از سه سطح عالی تشکیل شده است:

۱ - زیرساختار: سخت افزار، نرم افزار، پایگاههای دادهای و ارتباطاتی را

شامل می شود که برای انجام وظیفه در قالب خدمات WWW بر روی

اینترنت یا پشتیبانی EDI و سایر اشکال پیام گذاری و پیام گیری بر روی

اینترنت یا سایر شبکه های ایجاد ارزش افزوده (ع) به کار می روند.

۲ - خدمات: پیام گذاری و پیام گیری و دامنه گستردهای از خدمات که

توانایی پیدا کردن و ارائه اطلاعات (در صورت نیاز در قالب تجاری آن)

را فراهم می آورند و شامل جستجو برای شرکای تجاری بالقوه و

همچنین مذاکره و توافق در مورد مبادلات تجاری هستند.

۳ - محصولات و ساختارهای تجارت الکترونیک: پیش‌بینی و تدارک

مستقیم کالاها و خدمات تجاری وابسته به اطلاعات برای مشتریان و

شرکای تجاری، همکاری و سهیم شدن در اطلاعات داخل و خارج

سازمان و سازماندهی محیط بازاری الکترونیکی و زنجیره تهیه و

پشتیبانی. [۷]

در این چارچوب، تجارت الکترونیک و نتایج حاصل از آن سه زمینه را

پوشش می‌دهند:

امور بازرگانی با گرایش به مصرف‌کننده نهایی؛

تجارت میان شرکتها یا فعالیتهای بازرگانی عمده؛

امور تجاری درون سازمانها.

مهمترین و بازار گرانترین کاربردهای عملی تجارت الکترونیک بخش

مصرف‌کننده‌گرای آن است. این کاربردها شامل خرید از راه‌دور،

عملیات بانکی، دلالی سهام، تبلیغات مستقیم می‌شوند. به‌هرحال

همان‌طور که انتظار می‌رفت پتانسیل عظیم این بخش بیشتر انگیزه‌های

منبع مجاز نیست

parsi e-book

مرتبط با تجارت الکترونیک را به خود جلب می‌کنند.

در بخش امور تجاری و فعالیتهای میان‌تهیه‌کنندگان مواد اولیه و

مصرف‌کنندگان، ارتباطاتی که به‌وسیله EDI برقرار می‌شوند بهترین

گروه کاربردهای تجارت الکترونیک هستند. سریع‌الرشدترین زمینه در

این سطح از تجارت الکترونیک، همکاری و سهیم شدن در اطلاعات

به‌وسیله اینترنت‌ها و اکسترانت‌ها است.

شبکه‌های اینترنت از گشایش پایگاه‌های داده‌ای و انبارهای داده‌ای در

داخل شرکت، نشر و گسترش اطلاعات در قالب صفحه‌های وب و

همکاری گروه‌گرایانه و مستقل از موقعیت جغرافیایی، در محدوده

parsi e-book  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM

مرزهای اطلاعاتی شرکت را پشتیبانی می کنند.

در قلب چارچوب تجارت الکترونیک محیطهای بازاری الکترونیکی و

سلسله مراتب الکترونیکی وجود دارند که ارتباطات بازرگانی و مبادلات

میان شرکتها را تسهیل می کنند. محیطهای بازاری الکترونیکی به منظور

تسهیل مبادلات از طریق شبکههای ارتباطی میان خریداران و

تهیه کنندگان متعدد پدید آمده اند.

سلسله مراتب الکترونیک، ارتباطات طولانی مدت تهیه کنندگان -

مصرف کنندگان بین شرکتها هستند که به وسیله شبکههای ارتباطی

حفظ شده و بیشتر به وسیله مدیران هماهنگ می شوند تا به وسیله

نیروهای بازار. شکل گیری سلسله مراتب الکترونیکی میان سازمانها

به واسطه باب شدن فرآیندهای ارزشی یکپارچه و پیشرفت تولید به

موقع (JIT) بوده و با نیروی سفارشهای مشتریان، پشتیبانی می شود.

زنجیره‌های ارزشی شرکای تجاری تا حد قابل توجهی به وسیله کاربرد

سیستم‌های اطلاعاتی و شبکه‌های مخابراتی یکپارچه شده‌اند.

آینده‌نگری در تعیین سطوح موجودی انبارها از طریق (مدیریت)

زنجیره ارزشی در به حداقل رساندن موجودی انبارها و کاهش

سرمایه در گردش کمک می‌کند. این شکل از عملیات، محدودیت‌های

شدیدی را بر هماهنگی درون و میان سازمانی تحمیل می‌کند و انتظار

بر این است که اینترنتها، اکسترانتها و در کل اینترنت نقش مهمی در

آن بازی کنند. در حقیقت تکیه هر سه زمینه تجارت الکترونیک بر

بسته‌های فناوری یکسان برای یکپارچه‌شدن، حیاتی است. از طریق ایجاد

ارتباط ایمن میان شبکه‌های فرعی و شبکه‌های شرکای تجاری در یک

اکسترانت، که تکیه بر توانایی ارتباطات اینترنتی و نرم‌افزارهای آن

دارند، سازمان و شرکای تجاری سهام، می‌توانند گسترش و توسعه

محصول، تولید و توزیع یا تحویل را هماهنگ سازند. [۸]

ازسوی دیگر این نوع عملیات و سهم شدن در اطلاعات منجر به

رقابت بسیار شدید در بازار می شود. سازمانها در این بازار دیگر

نمی توانند با روشهای سنتی مدیریت موفق باشند. نتیجه پیدایش

سازمانهای مسطح، ساختار سازمانی مجازی، کار از راه دور، تیمهای

کاری گسترده در تمام نقاط دنیا، و استفاده از منابع خارج سازمان

(OUTSOURCING) برای تامین تقاضاها خواهد بود. این نتایج در

بخش آثار و برآیندهای تجارت الکترونیک بررسی خواهند شد.

فناوریهای پشتیبانی کننده

تقسیم بندیهای متفاوتی از فناوریهای پشتیبانی کننده تجارت الکترونیک

وجود دارد. برخی از مراجع علمی و تحقیقاتی اینترنت و

زیرمجموعه های آن مثل اکسترانتها و اینترانتها را فناوری اصلی تجارت

الکترونیک می‌دانند. برخی دیگر نیز تقسیم‌بندی خود را بسیار

گسترده‌اند تا جایی که رمزینه و نمابر را نیز در چارچوب ابزارهای

تجارت الکترونیک گنجانیده‌اند. هر یک از این تقسیم‌بندیها نیز توجیه

منطقی خود را دارا هستند. یکی از معتبرترین مراکز تحقیقاتی در مورد

تجارت الکترونیک <مرکز منابع تجارت الکترونیک> است. این مرکز

فناوریهای پشتیبانی‌کننده تجارت الکترونیک را به دو گروه تقسیم کرده

است: ۱ - گروه فناوریها و ابزارهای ارتباطی و مخابراتی و ۲ - فناوریها

و ابزارهای پشتیبانی‌کننده تجارت الکترونیک. مبنای این مقاله این

تقسیم‌بندی است.

فناوریهای مخابراتی و ارتباطی

گروه فناوریهای مخابراتی و ارتباطی پشتیبانی‌کننده اینترنت شامل

ابزارها و امکانات ارتباطی می‌شوند که داده‌ها به وسیله آنها میان

کاربران منتقل می‌شوند. این گروه شامل موارد زیر می‌شوند:

کپی برداری بدون ذکر نام منبع مجاز نیست

شبکه‌های پست و تلگراف و تلفن PPTS

شبکه‌های ارزش افزوده و خدمات داده‌ای VALUE ADDED

( ) N=VADS

خطوط ارتباطی یکپارچه خدمات دیجیتال INTEGRATED SERVICE

( ) ISDN = DIGITAL NETWORK

استاندارد ارتباطی X.۴۰۰

شبکه اینترنت

PP به طور سنتی به شبکه‌های پست و تلگراف و تلفن گفته می‌شده

است اما امروزه به ارائه‌دهندگان ملی خدمات مخابراتی اشاره دارد.

در سطح جهانی اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) به عنوان عامل

هماهنگ کننده عمل کرده و گسترش و به کارگیری پروتکل‌های (۶) انتقال

اطلاعات را هدایت می کند. یکی از زیرمجموعه‌های سازمان ملل به نام

ITU-T به عنوان عامل استاندارد کننده عمل کرده و مسئولیت

ارتباطات نوع V (ارتباطات عمومی رایج در شبکه تلفن) ارتباطات نوع X

(ارتباطات برای انتقال داده از طریق شبکه‌های خاص) و ارتباطات نوع I

(ارتباطات انجام شده به وسیله ISDN) را داراست.

شبکه‌های ارزش افزوده و خدمات داده‌ای: این شبکه‌ها به طور گسترده

برای ارتباطات عمومی از طریق EDI مورد استفاده هستند. این شبکه

به وسیله عامل ثالث اداره کننده، راه اندازی می شوند. خدمات ذخیره و

بازیابی اطلاعات را ارائه می کنند. مزایای عمومی این شبکه‌ها شامل

ارائه خدمات سایر سرویس‌های اطلاعاتی مثل (BBS)، پست الکترونیک،

ایمنی بالا، خدمات آموزشی و مشاوره‌ای، امکان ردیابی و دریافت پیام

و پشتیبانی بیشتر پروتکل‌های انتقال اطلاعات می‌شود. شرکت‌های بزرگ

این انتخاب را دارند که شبکه‌های خاص خودشان را برای انتقال داده‌ها

نصب و راه‌اندازی کنند. این شبکه‌ها توسط شرکتها و برای استفاده از

سیستم داخلی خود آنها اداره می‌شوند اما می‌توانند به وسیله خطوط

اجاره‌ای (LEASED LINE) و یا حتی از طریق شبکه‌های عمومی به

دیگر سایتها متصل شوند.

خطوط ISDN: شبکه یکپارچه خدمات دیجیتال نوعی از شبکه‌های

عمومی است که برای اداره کردن انتقال صدا و داده از طریق یک ارتباط

منحصربه فرد طراحی گردیده است. این شبکه ارتباط نقطه-به-نقطه)

(END-TO-END) از طریق خط دیجیتال را فراهم می‌کند. و از یک

مجموعه مجزا از استانداردهای واسطه برای سازگاری با خدمات

گوناگون موجود برای انتقال استفاده می‌نماید. واژه ISDN هم شبکه‌ها

و هم استانداردهای مورد استفاده برای انتقال را پوشش می‌دهد. بر

این اساس، ISDN امکان انتقال همزمان صدا، تصویر، EDI و فکس را

فراهم می‌کند. دو نوع ارتباط در شبکه‌های ISDN وجود دارد. نوع

اولیه انتقال داده با سرعت ۶۴ کیلوبایت بر ثانیه در یک کانال دیجیتال را

پشتیبانی می‌کند. نوع دوم ارتباط، ۲۴ کانال ۶۴ کیلوبایتی را بر روی یک

خط اداره می‌کند.

استاندارد X.400: این استاندارد یک استاندارد بین‌المللی است که

به‌عنوان یک سیستم اداره پیام (MESSAGE HANDLING

SYSTEM=MHSS) گسترش یافت اولین نسخه X.400 در سال ۸۴

برای خدمت پست الکترونیک بر پایه ارسال متن میان اشخاص تعریف

شد. برای هر کاربر یک صندوق پستی الکترونیکی تعریف شده و هر

کاربر عامل X.400 خاص خودش را دارا بود. پیامها میان کاربران و

از طریق عامل انتقال پیام (۸) منتقل می‌شود. نسخه کاملتر X۴۰۰ در سال

۱۹۸۸ ارائه شد که X۴۳۵ نام دارد و با نام PEDI شناخته می‌شود. این

استاندارد جدید ویژگیهای پوشش دهنده هویت افراد، یکپارچگی

داده‌ها را دربردارد. این استاندارد علاوه بر پست الکترونیک می‌تواند

برای انتقال سایر انواع داده‌های ساخته شده مورد استفاده قرار گیرد.

اینترنت: اینترنت بدون حرف I بزرگ (یعنی internet) به هر شبکه

رایانه‌ای گفته می‌شود که به صورت متقابل (INTERACTIVE)

به وسیله مسیریابها (ROUTERS) ابزارهای شبکه و یا رایانه‌های

میزبان (HOST COMPUTERS) به هم متصل شده‌اند و بسته‌های

اطلاعات را منتقل می‌کنند.

اینترنت با حرف I بزرگ (یعنی Internet) بزرگترین نمونه یک

INTERNET است. این شبکه پروتکل‌های متعددی را مثل پروتکل انتقال

پرونده، پروتکل‌های متعدد پست الکترونیک و... را پشتیبانی می‌کند. [۹]

پروتکل اصلی انتقال اطلاعات بدون ذکر روی شبکه INTERNET پروتکل (۹)

TCP/IP) است.

پیدایش و پیشرفت اینترنت

اینترنت در اواخر دهه ۱۹۶۰ در وزارت دفاع آمریکا شکل گرفت. در

آن زمان وزارت دفاع ایالات متحده آژانس پروژه‌های پژوهشی

پیشرفته را شکل داد که نهادی بود برای گسترش فناوریهای اطلاعاتی

این شبکه ARPANET نام گرفت. آرپانت اولیه دربردارنده مراکز

پژوهشی و نهادهای نظامی بود که رایانه‌های آنها به وسیله خطوط

تلفن به هم متصل بودند. هدف اصلی از راه‌اندازی یک چنین مرکزی،

ایجاد یک سیستم غیر متمرکز برای ارتباطات پژوهشی بود به طوری که

حتی در شرایط اضطراری در صورتی که هر بخش از شبکه به هر دلیلی

از کار می افتاد سایر اجزای شبکه به فعالیت خود ادامه می دادند.

در سال ۱۹۷۱ آرپانت با تعداد اندکی رایانه فعالیت خود را شروع

کرد. در سال ۱۹۸۴ تعداد رایانه‌ها به بیش از ۱۰۰ عدد رسید.

پژوهشگرانی که با آرپانت کار می کردند به شبکه‌های رایانه‌ای، سرعت

بالتر برای تحقیقات روی آوردند. در سال ۱۹۸۶ موسسه ملی علوم

آمریکا شبکه NSFNET را برای ارائه ارتباطات شبکه‌ای به مراکز

تحقیقاتی بیشتر و گسترش شبکه بین‌المللی تاسیس کرد. در سال ۱۹۸۷

شبکه بین‌المللی اینترنت مشتمل بر بیش از ۱۰۰۰۰۰ دستگاه رایانه

گردید. تعداد رایانه‌ها تا سال ۱۹۸۹ به ۱۰۰۰۰۰ رسید. در سال ۱۹۹۰

آرپانت به فعالیت خود خاتمه داد اما اینترنت رشد کرد و در سال

۱۹۹۲ به یک میلیون و در سال ۱۹۹۳ به دو میلیون رایانه مجهز

گردید. [۱۰]

آمارهای موجود نشان می‌دهند که هم‌اکنون چیزی بیش از ۲۵ میلیون رایانه مستقیماً به اینترنت متصل هستند و تعداد کاربران آن به

حدود ۵۰۰ میلیون نفر رسیده‌است. (۱۰)

هدایت و پیشبرد اینترنت و گسترش آن به وسیله هیئت‌های

اینترنت انجام می‌شود. هیئت معماری اینترنت در سال ۸۳ برای

هدایت تحول حتی پروتکل TCP/IP و ارائه توصیه‌های پژوهشی به

جامعه اینترنت ایجاد شد... این سازمان هم‌اکنون دو گروه اصلی و چند

زیرمجموعه فرعی دارد. گروه کاری مهندسی اینترنت و گروه کاری

پژوهشی اینترنت دو گروه اصلی هستند. بخش نخست مسئولیت تحول

و پیشبرد پروتکل TCP/IP و استانداردسازی آن با توافق هیئت

معماری و یکپارچه‌سازی سایر پروتکلها در قالب عملیات اینترنتی را به‌عهده دارد. گروه کاری پژوهشی اینترنت به سازماندهی و اکتشاف مفاهیم پیشرفته در شبکه تحت هدایت هیئت معماری و با پشتیبانی سازمانهای دولتی گوناگون ادامه می‌دهد. یک اداره منشی‌گری نیز برای مدیریت عملکرد روزانه هیئت معماری و گروه کاری مهندسی اینترنت ایجاد شده است. گروه کاری مهندسی در سال سه بار رسماً با ۵۰ گروه کاری خود دیدار می‌کند. ثبت آدرسهای اینترنت به‌وسیله سازمان اختصاص شماره‌های اینترنت انجام می‌شود که بخشی از مسئولیتهای خود را درمورد ثبت آدرسهای اینترنتی تفویض کرده است و به‌عنوان عامل مرکزی برای اطلاعات مربوط به اینترنت فعالیت می‌کند و خدمات مربوط به مرکز اختصاص شبکه و سیستم آدرسهای منحصر به فرد را ارائه می‌کند. در برخی موارد نیز شعبه‌هایی برای ثبت آدرسها در کشورهای گوناگون دارد. همچنین اداره ثبت اینترنت

خدمات مربوط به مرکز نگهداری سیستم نام آدرسها در فهرست

پایگاههای اطلاعاتی را ارائه می کند که این نامها به شعبات توزیع شده

سرویس دهنده های DNS بر روی اینترنت اشاره دارند.

کپی برداری بدون ذکر منبع مجاز نیست

parsi e-book

چگونگی عرضه اطلاعات

در بحث عرضه اطلاعات و دسترسی به آنها بر روی اینترنت باید به

چند نکته اشاره شود. اولین نکته نحوه اتصال به اینترنت است نکته دوم

شیوه مشخص شدن اطلاعات بر روی این شبکه یا شیوه آدرس دهی

اینترنت به شمار می رود. نکته دیگر استانداردهای انتقال اطلاعات یا

پروتکلها بر روی اینترنت است. نهایتاً درمورد صفحات وب و چگونگی

استفاده از آنها و دریافت اطلاعات محتوی آنها بحث خواهد شد.

parsi e-book

WWW.PARSIBOOK.4T.COM

سطوح تماس با اینترنت

به‌طور کلی به سه شیوه می‌توان به اینترنت متصل شد:

سطح اول: در این شیوه کاربر به‌وسیله یک شبکه فرعی که ارتباطی به

شبکه جهانی ندارد به اینترنت متصل می‌شود. این شبکه از طریق یک

دروازه اجازه تماس با شبکه جهانی را فراهم می‌کند... در این سطح از

ارتباط امکانات کاربر به امکاناتی که شبکه فرعی در اختیارش می‌گذارد

محدود می‌شود.

سطح دوم: کاربر به‌وسیله یک مودم و یک خط تلفن و رایانه شخصی

خود به شبکه اینترنت متصل می‌شود... در این حالت رایانه کاربر

به‌وسیله یک نرم‌افزار مناسب، مودم و خط تلفن به یک ارائه‌دهنده

خدمات اینترنتی متصل شده و رایانه کاربر مثل یک رایانه که مستقیماً

به یک رایانه بزرگ متصل است عمل می‌کند. در این حالت کاربر

دستورات را بر روی رایانه خود تایپ می‌کند اما این فرامین بر روی

رایانه میزبان سرویس دهنده اجرا می‌شوند.

سطح سوم: در این سطح کاربر ارتباط مستقیم با اینترنت دارد. این

سطح عالی‌ترین و گران‌قیمت‌ترین سطح ارتباط است. در این سطح

فرد به صورت مستقیم و از طریق خطوط پرسرعت (یا ماهواره) و

ظرفیت ارتباطی اختصاصی به صورت ۲۴ ساعته با اینترنت در تماس

است. این سطح ارتباط عالی در صورتی مفید است که برای یک رایانه

اصلی یا یک سایت رایانه‌ای با صدها کاربر به کار رود. اخیراً روشهایی

برای استفاده از ارتباطات در سطح سوم در ساعات موردنیاز (و نه ۲۴

ساعته) ابداع شده است که هزینه کمتری دربردارد. [۱۱]

آدرسهای اینترنت

به هر رایانه‌ای که مستقیماً به اینترنت متصل است یک شماره منحصر

به فرد اختصاص داده می‌شود. همچنین حتی رایانه‌های شخصی که به

صورت موقت به اینترنت متصل می‌شوند نیز یک آدرس پروتکلی

اینترنت موقت اختصاص داده می‌شود. معمولاً آدرسهای اینترنتی

شامل چهار عدد هستند که به وسیله سه نقطه از هم جدا می‌شوند مثل

۲۳،۱۲۸،۲۱۵،۱۲۵ این اعداد نمایانگر محل و نوع کاربری رایانه هستند.

در این مجموعه آخرین عدد (۲۳) شماره منحصر به فرد رایانه است و

شماره ماقبل یعنی ۱۲۸ نماینده سازمان است. شبکه رایانه‌ای با عدد

۲۱۵ و عدد ۱۲۵ نشان‌دهنده کشوری است که رایانه در آنجا واقع

است. از آنجا که به خاطر سپردن اعداد کار ساده‌ای نیست، به جای این

اعداد از اسامی استفاده می‌شود. بر روی شبکه اینترنت در سایتهای

گوناگون یک پایگاه داده‌ای نگهداری می‌شود که کار ترجمه کردن و

معادل‌یابی اسامی را بر اساس این شماره‌ها انجام می‌دهد.

از آنجا که هر رایانه‌ای که به شبکه اینترنت متصل است دارای یک آدرس اختصاصی است لذا می‌توان هر پیامی را به هر رایانه در هر نقطه‌ای از جهان ارسال کرد یا با آن ارتباط برقرار کرد. مشروط بر آنکه رایانه به شبکه اینترنت متصل باشد. [۱۴]

#### اطلاعات در صفحات وب

روشهای متعددی برای ارائه اطلاعات بر روی شبکه‌های رایانه‌ای و به‌ویژه اینترنت وجود دارد اما معمولاً در روی اینترنت اطلاعات در قالب صفحات وب در دسترس ملاقات‌کنندگان قرار می‌گیرند.

پروتکل مبنا برای انتقال صفحات وب بر روی اینترنت پروتکل (۱۱)

HTTP است. همچنین بر روی اینترنت خدمات بسیار متنوعی قابل دسترسی هستند. از مهمترین این خدمات خدمات انتقال پرونده‌ها،

پست الکترونیک و مهمترین آنها سرویس تور گسترده جهانی یا WWW

است. غالباً صفحات وب بر روی اینترنت با پشتیبانی این سرویس

در دسترس هستند.

پروتکل HTTP یا پروتکل انتقال ابرمتن اجازه می‌دهد تا متون محتوی

داده‌ها که با زبان (HTML HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE)

نوشته شده‌اند به وسیله سرویس WWW به کاربران مختلف منتقل

شوند. البته زبانهای دیگری مثل (ACTIVE PAGE ASP ) SERVER

نیز برای طراحی صفحات وب مورد استفاده هستند.

تعریف صفحات وب: یک سند بر روی سرویس WWW یک صفحه وب

شامل یک پرونده HTML همراه با پرونده‌های گرافیکی و برنامه‌های

اجرایی داخل آن در یک زیرشاخه بر روی یک ماشین مشخص است.

غالباً یک صفحه اینترنت ارتباطی با سایر صفحه‌ها دارد. [۱۳]

در یک صفحه وب غالباً می‌توان متون، تصاویر نقاشی متحرک، جداول

و نمودارها، فیلمهای تبلیغاتی، پیامهای صوتی و اتصال به سایر صفحات

وب یا وب سایت‌های دیگر را مشاهده کرد.

به لطف فناوری ابرمتن (HYPERTEXT) می‌توان از یک صفحه وب که

بر روی یک رایانه در نقطه مشخص قرار دارد به اطلاعات صفحات

دیگر در مکانهایی بسیار دورتر از عمل واقع شدن رایانه میزبان

دسترسی داشت. این فناوری باعث گردیده است تا دسترسی به

اطلاعات برای همه کاربران صرف‌نظر از موقعیت جغرافیایی و آگاهی

آنها درمورد موقعیت قرار گرفتن اطلاعات موردنیاز، امکان‌پذیر گردد.

صفحات وب بر روی اینترنت همان‌طور که پیشتر نیز گفته شد،

به وسیله یک آدرس منحصر به فرد مشخص می‌شوند. غالباً آدرس

موردنظر به شکل زیر:

پسوند. نام سایت: /HTTP://WWW.

مشخص می‌گردد. http نشان‌دهنده استاندارد مبادله صفحات وب،

WWW نمایانگر سرویس مورد استفاده، نام سایت نشان‌دهنده صاحب

یا موسس سایت و پسوند نشان‌دهنده نوع کاربری سایت است.

### اینترنت‌ها و اکسترانت‌ها

همراه با گسترش اینترنت، نیاز به کاربردهای مشابه آن برای استفاده

در داخل سازمانها و گروههای متوسط و بزرگ پدید آمد. ایده

استفاده از امکاناتی که تکیه بر اینترنت داخلی در سازمانها و گروهها

دارند تا حدی به ایده شبکه‌های بسته نزدیک است. راه‌حل این نیاز یک

<مینی اینترنت> است که همه به‌جز افراد درون آن یا افراد مرتبط با

آن سازمان یا گروه بسته است. اینترنت یک اینترنت است که تنها برای

گروه محدودی از افراد در یک منطقه جغرافیایی محدود قابل

دسترسی است.

تعریف اینترنت: شبکه‌ای که برای پردازش اطلاعات در یک شرکت یا

سازمان طراحی شده است. کاربردهای آن شامل توزیع اسناد، توزیع

نرم‌افزار، دسترسی به پایگاه‌های داده‌ای و آموزش می‌شود.

علت نام‌گذاری اینترنت این است که معمولاً اینترنت‌ها برنامه‌هایی را

به کار می‌گیرند که مربوط به اینترنت هستند مثل صفحات وب،

مرورگرهای وب، سایت‌های FTP، پست الکترونیک، گروه‌های خبری و

فهرست‌های پستی. این خدمات تنها برای آنان که درون سیستم هستند

قابل دسترسی است. [۱۴]

تعریف اکسترانت: یک اکسترانت را می‌توان چیزی بین اینترنت و

اینترنت به حساب آورد. اکسترانت یک اینترنت است که دسترسی

محدودی برای غیر دارد و برای این گروه جمع‌آوری و ارائه اطلاعات

بر روی اینترنت سازمان را امکان پذیر می سازد.

با تأیید اجازه دسترسی به وسیله کلمه عبور برای افراد یا گروه های

از پیش تعیین شده، امکان تغییر درجه دسترسی به اکسترانت امکان پذیر

می شود و امکان کنترل دسترسی به مطالب حساس مثل قیمت های

منطقه ای، شرایط انجام امور تجاری، انواع محصولات موجود و غیره

فراهم می آید. [۱۵]

پنج مورد بالا فناوری های ارتباطی پشتیبانی کننده تجارت الکترونیک

به شمار می روند. نکته مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد این است که:

ابزارهای ارتباطی و چه ابزارهای عملیاتی تجارت الکترونیک تنها محدود

به موارد معرفی شده در این نوشته نمی شوند. امروزه با پیشرفت

تکنولوژی اطلاعات هر روز ابزارهای جدیدی برای تسهیل امور تجاری

و بازرگانی پدید می آید.

## ابزارهای اجرایی و عملیاتی

EDI,EDI تر کپی،EDI متقابل بست الکترونیک ابزارهای اینترنتی نمابر

پیشرفته ابزارهای صوتی پشتیبانی پیوسته درخواست (۲۱) CALS انتقال

پروندهها طراحی و تولید به کمک رایانه ابزارهای چندرسانه‌ای

تابلوهای اعلان الکترونیکی کنفرانسهای راه‌دور تعیین هویت به صورت

خودکار.

مبادله الکترونیک داده‌ها

ED یا مبادله الکترونیکی داده‌ها یکی از قدیمی‌ترین و بنیادی‌ترین

ابزارهای یکپارچه‌سازی فعالیت‌های تجاری است. جالب اینکه به علت

ماهیت سازگار و استانداردسازی صورت گرفته، این ابزار هنوز هم

یکی از مفیدترین و پیشروترین کاربردهای تجارت الکترونیکی امروزی

است.

تعریف: EDI مبادله الکترونیک داده‌ها یا EDI، تبادل داده‌های تجاری در

یک الگوی استاندارد شده میان رایانه‌هاست. در تبادل الکترونیکی

داده‌ها، اطلاعات بر اساس یک الگوی مشخص که به وسیله طرفین

مبادله‌کننده مشخص شده است سازمانی می‌شوند به طوری که اجازه

می‌دهند رایانه‌ها بدون دخالت مبادله را صورت دهند و نیازمند

هیچ گونه دخالت عامل انسانی یا ورود مجدد اطلاعات در دو سر مسیر

نیستند. اطلاعاتی که در یک مجموعه مبادله الکترونیک وجود دارند در

بیشتر موارد مثل اسناد چاپی متعارف هستند. [۱۶]

دو دلیل عمده برای به کارگیری EDI وجود دارد:

کاهش مبادلات کاغذی؛

کاهش ورود مجدد اطلاعات.

استانداردهای مبادله داده‌ها در اسناد الکترونیکی EDI بسیار زیاد

هستند. حتی صنایع گوناگون در کشورهای مختلف نیز استانداردهای

خاص خود را دارا هستند. استاندارد اصلی EDI استاندارد X۱۲ است که

به وسیله کمیته استانداردهای آمریکا تعیین شده است. برای ملاحظه

فهرست کامل استانداردها و نحوه پیشرفت آنها سایت زیر را مشاهده

کنید:

[//WWW.ARMYEC.SRA.COM/ Http:](http://WWW.ARMYEC.SRA.COM/)

[DOC/KNOWBASE/DOCS/22](http://WWW.ARMYEC.SRA.COM/DOC/KNOWBASE/DOCS/22)

مهمترین پیشرفت EDI در سطح بین‌المللی ایجاد یک ابزار استاندارد

شده جهانی به نام ادیفاکت (۱۳) توسط سازمان ملل متحد است.

ادیفاکت به معنی مبادله الکترونیک داده‌ها برای انجام امور اجرایی،

تجارت و حمل و نقل است. استانداردهای ادیفاکت به وسیله هیئتهای

منطقه‌ای و عوامل گزارش‌دهنده آنها تحت نظر سازمان ملل ایجاد می‌شوند. زبان استاندارد و ادیفاکت زبان اسپرانتو تعیین شده است.

برای کسب اطلاعات کامل در مورد EDI و ادیفاکت آدرس زیر را مشاهده کنید. در ضمن می‌توانید نرم‌افزار آموزشی ادیفاکت را نیز از این آدرس دریافت کنید <http://www.unece.org/>

EDI ترکیبی: هدف از به‌کارگیری EDI حذف تمامی مبادلات کاغذی مرتبط با فرایندهای تجاری است. گاهی اوقات برخی از عوامل فعال در بخش تجارت کاربر EDI نیستند. EDI ترکیبی به منظور برقراری ارتباط کاربران EDI با عوامل فاقد آن در سطح بین‌المللی استفاده می‌شود و توانایی دارد تا اسناد کاغذی آنها را در قالب اسناد الکترونیکی منتقل سازد. این شیوه مبادله الکترونیکی اجازه می‌دهد تا تمامی مبادلات

تجاری طوری انجام شوند که گویی همه طرفین از EDI بهره می‌برند.

با استفاده از EDI ترکیبی، پیامهایی که برای عوامل ناتوان از استفاده

EDI فرستاده می‌شوند به صورت فکس بر روی کاغذ یا به صورت

نامه‌های پستی ارسال می‌شوند. همچنین در برخی موارد راه‌حلهای

نرم‌افزاری ارائه شده‌اند که پیامهای غیر EDI عوامل فعال بخش تجارت

را به پیامهای EDI ترجمه کرده و انتقال می‌دهند. [۱۷]

EDI متقابل: در بیشتر موارد پیامهای EDI به صورت دسته‌بندی شده و

مشخص پردازش می‌شوند. اما شرایطی وجود دارد که دیدگاهی

متقابل برای تجارت الکترونیک لازم است. نمونه این شرایط می‌تواند

رزرو کردن خدمات مسافرتی و تفریحی برای تعطیلات باشد. در چنین

مواردی عوامل متعددی مثل رزرو پرواز، رزرو هتل و اجاره کردن

خودرو در مقصد و غیره باید موردتأیید قرار گیرند. عموماً هر یک از

این عوامل می‌بایست به وسیله سیستم‌های جداگانه‌ای ترتیب داده شوند و ممکن است برخی موارد را نتوان به شکل متناسب مرتب کرد.

در این موارد اگر بتوان سیستم‌ها را به یکدیگر متصل کرد می‌توان عملیات رزرو کلی و یکپارچه را با توجه به دسترس کلیه عوامل انجام داد. وظیفه EDI متقابل یکپارچه‌سازی فرایندهای گوناگون در یک

سیستم چندمنظوره EDI است.

مبادله الکترونیکی داده‌های مالی: یکی از تکنولوژی‌های جدید در صنعت

مبادله داده‌ها انتقال الکترونیک داده‌های مالی (FEDI) است. مبادله

الکترونیک داده‌های مالی دربردارنده انتقال رایانه به رایانه دستورهای

پرداخت و جزئیات جمع ارقام با استفاده از استانداردهای بین‌المللی پیام

است. نمونه آن می‌تواند یک پرداخت تجاری باشد.

انتقال الکترونیکی وجوه: فناوری جدید دیگر در صنعت EDI، انتقال

وجوه به صورت الکترونیکی است که استفاده از آن برای کاربران EDI

می‌تواند مبادلات مالی آنها را بسیار تسهیل کند. [۱۸]

به‌طور کلی برایندهای حاصل از استفاده EDI و سایر زیرمجموعه‌های

آن را می‌توان در دو طبقه کلی جای داد:

نتایج و مزایای کلی راهبردی شامل: کاهش هزینه‌های اداری و اجرایی،

مزیت بازاریابی نسبت به رقبایی که کاربر EDI نیستند، افزایش

ارزش افزوده از طریق افزایش سرعت و دقت در پردازش عملیات،

بهبود کنترل موجودی، یکپارچگی استراتژیک داده‌های EDI و پردازش

اطلاعات؛

نتایج و مزایای عملیاتی و فنی شامل: بهبود ارائه خدمات به مشتریان،

حذف کاغذ، فکس و پیامهای پستی بدون الگو، حذف پردازشهای تکراری

داده‌ها، حذف پایانه‌های رایانه‌ای وقت‌گیر و مشکل‌ساز و برنامه‌های

محدودکننده، حذف بایگانیهای دستی، حذف نیاز به انطباق اسناد و

نسخه‌برداری و پرونده‌سازی، حذف نیاز به ورود کلید واژه‌ها برای

جستجوی اسناد و حذف استانداردهای مشکل‌سازی حفظ و نگهداری

اسناد و مدارک اداری، کاهش زمان کلی پردازش معاملات، حذف

هزینه‌های پستی و هزینه طراحی و چاپ فرمهای اداری، بهبود

مدیریت نقدینگی و نظارت بر هزینه‌های عملیاتی.

پست الکترونیک

کاربرد اصلی پست الکترونیک مبادله پیامهای محتوی متن از طریق

پروتکل پست ساده انتقال بوده است. همچنین ارسال پرونده‌های

دیگری مثل برنامه‌ها و پرونده‌های صفحه گسترده با تبدیل سیستم

کدگذاری آنها به سیستم استاندارد امکان‌پذیر است. همچنین می‌توان

سایر پرونده‌ها را به صورت ضمیمه با یک پیام پست الکترونیک ارسال

کرد. [۱۹]

امروزه پست الکترونیک بعد از اینترنت ابزار شماره دو تجارت

الکترونیک به‌شمار می‌رود. استفاده از پست الکترونیک باعث کاهش

بسیار شدید در هزینه‌های مکاتبات و سرعت در انتقال و پردازش

اطلاعات گردیده است. امروزه به لطف فناوریهای چندرسانه‌ای

می‌توان به‌وسیله پست الکترونیک متن، پرونده، تصویر، پیامهای صوتی

و فیلمهای تبلیغاتی و تصاویر و نمودارهای گوناگون را به هر جای دنیا

ارسال کرد. سیستم آدرسهای پست الکترونیکی از استاندارد

آدرس‌دهی اینترنتی یا DNS پیروی می‌کند. معمولاً یک آدرس پست

الکترونیکی به صورت زیر است:

نام رایانه سرویس دهنده پست الکترونیکی @ نام کاربر

نام کاربر کلمه‌ای است اختیاری که به وسیله کاربر انتخاب می‌شود.

علامت @ نشان می‌دهد که آدرس فوق نمایانگر یک صندوق پستی

الکترونیک بر روی رایانه سرویس دهنده پست الکترونیکی است. سمت

راست علامت @ نام رایانه سرویس دهنده آورده می‌شود. این آدرس

نیز مثل آدرسهای اینترنت یک عدد چهار رقمی است که به یک نام

ترجمه می‌شود.

ابزارهای اینترنتی

ابزارهای اینترنتی اشاره دارد به کلیه خدمات و برنامه‌هایی که بر

روی اینترنت قابل دسترسی و اجرا هستند. مهمترین این ابزارها

صفحات وب، خدمات پیام‌گذاری و پیام‌گیری، پست اینترنتی و... هستند.

دامنه شمول ابزارهای اینترنتی تقریباً از گسترده‌تر از همه ابزارهای

دیگر است.

کی برداری بدون ذکر نام منبع مجاز نیست  
parsi e-book  
نمبر پیشرفته

نمبر پیشرفته اشاره به فناوری دارد که می‌تواند پیامهای پست

الکترونیکی را به صورت نمابر بر روی دستگاه گیرنده ارسال کند.



ابزارهای صوتی

گروه ابزارهای صوتی کلیه تواناییهای ابزارهای تجارت الکترونیک برای

ارسال، دریافت، تبلیغات و پیام‌گذاری به صورت صوتی را پوشش

می‌دهد. امروزه تعداد این ابزارها مثل ابزارهای اینترنتی بسیار زیاد و

کاربرد آنها بسیار متنوع است. یکی از جالبترین این ابزارها ابزارهای

پاسخگوی پیام و ذخیره کننده پیامهای صوتی اینترنتی هستند.

پشتیبانی درخواست پیوسته

کپی برداری بدون ذکر نام منبع مجاز نیست

parsi e-book

این ابزار یک استراتژی جهانی برای یکپارچه سازی هر چه بیشتر

سازمانها از طریق سرراست کردن (STREAM LINING) فرایندهای

تجاری و کاربرد استانداردها و فناوریها برای توسعه، مدیریت، مبادله و

استفاده از اطلاعات بازرگانی و فنی است. این ابزار پیشتر به نام

درخواست و پشتیبانی لجستیک به کمک رایانه نامیده می شد. [۲۰]

انتقال پروندهها

انتقال پروندهها یکی از مهمترین ابزارهایی است که انتقال اطلاعات

در قالب پروندهها را پشتیبانی می کند. اساس کار این ابزار پروتکل

انتقال پرونده است. به وسیله این ابزار کاربران می‌توانند به سایت

موردنظر خود مرتبط شده و پرونده موردنظر را دریافت کنند.

همچنین می‌توان اطلاعات بازرگانی و فنی را به صورت پرونده از

شعبات گوناگون برای مرکز یا بالعکس ارسال کرد. درمورد محتوای

اطلاعات پرونده و نوع اطلاعات ارسالی در این روش تقریباً هیچ‌گونه

محدودیتی وجود ندارد و پرونده‌های ارسالی و دریافتی کلیه اشکال

داده‌های موجود را پوشش می‌دهند. این پرونده‌ها می‌توانند اطلاعات

تجاری، مالی، فنی شرکت یا شعبات آن، اطلاعات پرسنلی یا مشخصات

فردی و یا حتی کاتالوگ‌های الکترونیکی برای مشتریان باشند.

طراحی و تولید به کمک رایانه

طراحی و تولید به کمک رایانه دو فناوری را پوشش می‌دهد:

CAD یا طراحی به کمک رایانه: استفاده از فناوری اطلاعات برای عناصر

فرایند طراحی محصولات تولیدی، مونتاژی یا ساختنی که هم نسخه‌های

پیش‌نویس و آزمایشی (در مرحله ایجاد، تغییر، ذخیره‌سازی و مهندسی

تولید و سایر شاخه‌های فنی) و هم در مرحله مدل‌سازی (ایجاد

استفاده از مدل‌های کاملاً سه‌بعدی) را پوشش می‌دهد.

CAM تولید به کمک رایانه: کاربرد فناوری اطلاعات برای کنترل و

مدیریت فرایندهای تولیدی که معمولاً به کنترل ابزارهای ماشینی مثل

تراش و فرز محدود می‌شوند یعنی جایی که ابزار مستقیماً به وسیله

رایانه کنترل می‌گردد.

اخیراً فناوری جدیدتری به نام استاندارد مبادله داده‌های محصولات /

مدلها ابداع شده است. این فناوری مجموعه‌ای است از استانداردهای

در حال توسعه برای برقراری ارتباط در مورد مدل یک محصول تکمیل

شده همراه با اطلاعات کافی که به وسیله برنامه‌های پیشرفته

CAM/CAD قابل تفسیر هستند (۴۱) PDES. به عنوان یک استاندارد

آمریکایی و (۵۱) STEP به عنوان همتای بین‌المللی آن در حال توسعه

هستند. [۲۱]

ابزارهای چندرسانه‌ای

ابزارهای چندرسانه‌ای نمایانگر ادغام صنایع رایانه، ارتباطات و پخش

هستند. با ترکیب دامنه وسیعی از منابع اطلاعاتی مثل صدا، گرافیک،

نقاشی متحرک، تصاویر، امکانات صوتی و تصویری در یک رسانه جذاب

و فوق‌العاده پویا، سیستم‌های چندرسانه‌ای شیوه کار، یادگیری و

سرگرمی را دگرگون خواهند کرد. [۲۲]

## تابلوه‌های اعلان الکترونیکی

یکی برداری بدون ذکر نام منبع مجاز است. یک بولتن برد یک بولتن برد مشابه یک شبکه و یک اینترنت است. می‌تواند شامل دایراکتوری‌هایی از پرونده‌ها (برای دریافت کاربران)،

امکانات پست الکترونیکی (یعنی جایی که کاربران می‌توانند پیامها را

مبادله کرده یا آنها را ارسال کنند) باشد. بسته به نوع امکان دسترسی

کسانی که از یک بولتن برد استفاده می‌کنند، آنها می‌توانند پرونده‌های

ذخیره شده را بخوانند، آنها را دریافت کنند (یک نسخه را از بولتن برد

دریافت کنند)، پرونده‌هایی را بر روی بولتن برد قرار دهند و حتی آن

پرونده‌ها را تغییر دهند. بولتن بردها می‌توانند روی اینترنت نیز قرار

گیرند. [۲۳] **parsi e-book**  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM

کنفرانسهای راه‌دور

کنفرانسهای راه دور به صورت صوتی و تصویری بر روی اینترنت

انجام می‌شوند. از مهمترین مزایای این کنفرانسها صرفه‌جویی در هزینه‌های مسافرت‌های بازرگانی و وقت تلف شده در این حمل و نقلها است. یکی از محبوب‌ترین کاربردهای کنفرانسهای راه دور، گپ)

(CHAT) اینترنتی است که هم به صورت تایپ لغات و هم به صورت

ارسال صوت و تصویر انجام می‌شود. این خدمات کاربران بسیار زیادی را به خود جلب کرده است.

تعیین هویت به صورت خودکار

تعیین هویت به صورت خودکار به معنی شناخت کاربران به وسیله ابزارهای الکترونیکی یا شناخت آنها به وسیله سوابق ایجاد شده گذشته است. آشناترین شیوه شناسایی خودکار، شناسه‌هایی هستند به نام

COOKIE که هنگام ملاقات سایت‌های گوناگون بر روی اینترنت بر

روی سیستم کاربر و بر روی سایت مورد ملاقات ایجاد می‌شوند. در

این شناسه تاریخ ملاقات، نام کاربر یا نام رایانه، نوع اطلاعات دریافتی و

احتمالاً کالاها یا خدماتی که سفارش داده است ذخیره می‌شوند. این

شناسه در ملاقاتهای بعدی کاربر به سرعت به ناظر سایت نشان

می‌دهند که چه کسی با چه علایقی به سایت وصل شده و کمک می‌کند

تا بهتر بتواند علایق و نیازهای او را تامین کند.

علاوه بر موارد فوق در حال حاضر ابزارهای مالی و ابزارهای پرداخت

الکترونیکی بخش بسیار مهمی از ابزارهای پشتیبانی‌کننده تجارت

الکترونیک به شمار می‌آیند. به‌طور کلی می‌توان ابزارهای الکترونیکی

پشتیبان مالی را به دو گروه ابزارهای پرداخت و ابزارهای انتقال تقسیم

کرد: ابزارهای پرداخت ابزاری هستند که برای پرداخت وجوه کالاها

و خدمات به وسیله کاربران نهایی و مصرف کنندگان استفاده می‌شوند  
مثل کارتهای اعتباری، کارتهای هوشمند، (۱۶) ژتون و کوپن الکترونیک،  
چک الکترونیک (NETCHEQUE)، پول دیجیتال (DIGICASH) و غیره.  
این ابزارها در حال حاضر در حال گسترش هستند و در برخی موارد  
نیز به صورت آزمایشی به کار گرفته شده‌اند. مشکل اصلی این ابزارها  
امنیت انتقال اطلاعات مالی و حفظ اطلاعات خصوصی افراد است.  
گروه دوم ابزارهای انتقال وجوه هستند. کاربرد این ابزارها برای  
انتقال وجوه عمده میان بانکها یا شرکتهاست. قدمت این ابزارها بسیار  
بیشتر از ابزارهای پرداخت است و ایمنی بالاتری نیز دارند. از نمونه  
این ابزارها می‌توان از انتقال وجوه میان بانکها، انتقال الکترونیکی  
داده‌های مالی (FEDI) انتقال وجوه به صورت الکترونیک (EFT) نام برد.

پانویسها:

INFORMATION INFRASTRUCTURE TECHNOLOGY - ۱

AND APPLICATIONS. IITA.)

ELECTRONIC DATA INTERCHANGE (EDI) - ۲

ADVANCED RESEARCH PROJECT AGENCY (ARPA) - ۳

VALUE ADDED AND DATA SERVICES NETWORK - ۴

(VADs)

TELECOMMUNICATIONS UNION INTERNATIONAL - ۵

(ITU).

۶ - تعریف پروتکل: یک زبان یا مجموعه‌ای از قواعد که به رایانه‌ها

اجازه می‌دهد تا به شیوه تعریف شده‌ای با یکدیگر ارتباط متقابل داشته

باشند.

BULLETIN BOARD SERVICE (BBS) - ۷

TRANSFER AGENT (MTAS) MESSAGE - ۸

TRANSFER CONTROL PROTOCOL / INTERNET - ۹

TCP/IP)) PROTOCOL

۱۰ - برای دریافت اطلاعات جامع در مورد اینترنت و فناوریها و

کاربردهای آن می‌توانید به آدرس جامعه اینترنت مراجعه کنید

WWW.ISOC.ORG :

HYPertext TRANSFER PROTOCOL (HTTP) - ۱۱

LIFE-CYCLE CONTINUOUS ACQUISITION AND - ۱۲

SUPPORT, FORMERLY COMPUTER-AIDED

SUPPORT.(CALS) ACQUISITION AND LOGISTIC

ELECTRONIC DATA INTERCHANGE FOR - ۱۳

AND ADMINISTRATION, COMMERCE

TRANSPORTATION (EDIFACT)

PRODUCT DATA EXCHANGE STANDARDS (PDES) - ۱۴

STANDARD FOR THE EXCHANGE OF PRODUCT - ۱۵

newdocs/ doc /MODED DATA (STEP) /157knowbse

/FOR MORE INFORMATION SEE:

glossary.htm. <http://www.armyec.sra.com/>

۱۶ - کارت هوشمند (SMART CARD) نوع جدیدی از کارتهای

اعتباری هستند که می‌توانند همزمان چندین نوع ارز را نگهداری کرده

و عملیات تبدیل آنها را به یکدیگر انجام دهند. در داخل این کارت یک

تراشه رایانه‌ای قرار دارد. این کارت نرخهای ارزهای معتبر و قیمت

سهام، شاخصهای قیمت معتبر جهانی را در حافظه خود نگهداری می‌کند

و کاربر را در مدیریت داراییها و وجوه خود و تبدیل آنها به یکدیگر

راهنمایی می‌کند.

parsi e-book  
WWW.PARSIBOOK.4T.COM