

امروزه موتورهای جستجوی زیادی بر روی شبکه وب فعال هستند که هر یک الگوریتم جستجوی خاص خود را دارد و به نحوی به جستجوی سایتهای مورد نظر شما می پردازند. اما یکی از پرکاربردترین و مفیدترین موتورهای جستجو گوگل نام دارد که با پشتیبانی از زبانهای متنوع دنیا کاربران زیادی را به خود جذب کرده است. و شاید همین پشتیبانی از زبان فارسی است که در میان ایرانیان نیز از اقبال خوبی برخوردار شده است.

برای جستجو نمودن یک موضوع در گوگل کافی است که چند کلمه توصیفی و اصلی موضوع را در نوار مربوطه تایپ نمائید و سپس کلید **Enter** را فشار دهید و یا اینکه روی دکمه **Search** که در جلوی نوار جستجو تعبیه شده است کلیک نمائید، تا به لیستی از وب سایتهای مرتبط با موضوع دست یابید.

از آنجائیکه گوگل وب سایتهایی را لیست می کند که «همه» کلمات مورد جستجوی شما در آن باشند لذا بایستی سعی کنید تا در نوار جستجو، کلماتی را وارد کنید که اساسی تر هستند و از وارد کردن کلمات اضافی بپرهیزید تا نتایج جستجو به آنچه که شما می خواهید نزدیکتر باشند .

«از آوردن حروف اضافه خودداری کنید»

گوگل بطور پیش فرض فقط سایتهایی را لیست می نماید که تمام کلمات مورد جستجو در آنها باشند. و نیازی نیست که شما بین کلمات جستجو از کلمه پیوند دهنده "و" استفاده نمائید. به خاطر داشته باشید که وارد نمودن چنین کلماتی و کلماتی نظیر در، به، و... بر نتیجه جستجو تاثیر خواهد گذشت. بطور مثال برای جستجو در مورد تعطیلات در شمال بجای تایپ نمودن "گذراندن تعطیلات در شمال" بهتر است تنها بنویسید: "تعطیلات شمال".

خود گوگل هم برای بالا بردن کیفیت جستجوها بطور اتوماتیک کلمات معمولی و کاراکترهایی همچون "کجا" و "چطور" را از کلمات مورد جستجو حذف می نماید. چون این گونه کلمات باعث کندی عمل جستجو می شوند و تاثیری هم در بهبود جستجو ندارند و حتی کیفیت نتایج جستجو را کاهش هم می دهند.

حروف بزرگ و کوچک فرق نمی کنند

گوگل نسبت به بزرگی و کوچکی حروف حساس نمی باشد. در حقیقت همه حروفی را که به لاتین در نوار جستجو تایپ می نمائید به حروف کوچک تبدیل خواهند شد. برای مثال نتیجه جستجوی "george washington" ، "George Washington" و "gEoRgE WaShInGtOn" یکسان خواهد بود.



«جستجوهای طبقه بندی شده

با همه این توضیحات اگر مایلید که نتایج جستجوهای شما دقیق تر و علمی تر باشند بهتر است سری هم به directory.google.com بزنید. در این آدرس فهرستی از سایتهای اینترنتی با توجه به موضوعات آنها موجود می باشد. مثلاً اگر دنبال سایتی در مورد سیاره زحل می گردید، می توانید با رفتن به شاخه Science و زیر شاخه Astronomy به زیر شاخه Saturn دست یابید. همچنین اگر در مورد خودروی Saturn جستجو می کنید می توانید سایتهای مرتبط با آنرا در شاخه Automotive بیابید.

«جستجوی پیشرفته

در جلوی نوار جستجوی گوگل گزینه ای با عنوان «جستجوی پیشرفته» یا «Advanced Search» وجود دارد. با

کلیک کردن روی این گزینه وارد صفحه ای با همین نام خواهید شد. در این صفحه شما می توانید با اعمال تنظیمات و بکار بردن عملگرهای خاصی دقت جستجویتان را افزایش دهید.

اما علاوه بر این تنظیمات، گوگل از یک سری عملگرها نیز برای محدود کردن جستجوها بهره می برد. شما بدون رجوع قسمت جستجوی پیشرفته و با دانستن این عملگرها می توانید عمل جستجو را هر چه سریعتر انجام دهید، در زیر به توضیح برخی از این عملگرها می پردازیم:

«عملگر +»

همانگونه که قبلاً گفتیم گوگل از یک سری کلمات معمولی بصورت خودکار چشم پوشی می کند، ولی در صورتی که شما ضروری می دانید که اینگونه کلمات حتماً مورد جستجو قرار گیرند، می توانید با قرار دادن یک علامت "+" در جلوی آنها مطمئن شوید که در نتایج جستجو حتماً وجود خواهند داشت. (دقت کنید که قبل از کاراکتر "+" یک فاصله (space) وجود داشته باشد ولی کلمه بعدی بدون فاصله، فوراً پس از آن بیاید)

راه دیگر مقید نمودن گوگل برای جستجوی کلمه ای خاص این است که کلمه مورد نظر را در کوتیشن (" ") قرار دهید. برای مثال اگر بخواهیم دنبال داستان جنگ ستارگان ۱ (Star Wars Episode I) را مورد جستجو قرار دهیم، گوگل کلمه I را مورد جستجو قرار نمی دهد مگر آنکه آنرا بصورت **Star Wars Episode +I** و یا **Star Wars Episode "I"** بنویسیم.

«عملگر -»

برخی اوقات ممکن است که شما دنبال کلمه ای بگردید که بیش از یک معنا دارد، برای مثال کلمه «bass» در ماهیگیری به معنای «ماهی خالدار» است و در موسیقی به معنای «صدای بم». برای حل اینگونه مشکلات می توانید از عملگر "-" استفاده کنید، تا گوگل به دنبال سایتهایی بگردد که کلمه بعد از این عملگر در آنها نباشند. (دقت کنید که قبل از کاراکتر "-" یک فاصله (space) وجود داشته باشد ولی کلمه بعدی بدون فاصله، فوراً پس از آن بیاید). مثلاً در مثال فوق می توانید بنویسید: **bass -music** :

«عملگر «یا»»

گوگل از یای منطقی پشتیبانی میکند. بدین معنا که اگر دنبال کلمه ای خاص «یا» بجای آن کلمه ای دیگر می گردید، می توانید در بین این دو کلمه از «یا» استفاده کنید. برای مثال اگر در کادر جستجو تایپ کنید «تعطیلات در شیراز یا اصفهان» آنگاه گوگل دنبال سایتهایی می گردد که در خصوص تعطیلات در شیراز یا در اصفهان باشند.

«عملگر SITE»

اگر می خواهید که عمل جستجو در سایت بخصوصی انجام گیرد، می توانید پس از وارد نمودن کلمه مورد نظر عملگر **Site:** را آورده و پس از آن آدرس سایت را بیاورید. برای مثال برای جستجوی «پذیرش» در سایت دانشگاه استنفورد می توانید بنویسید **admission site:www.stanford.edu** :

«عملگر ..»

برای اینکه جستجو را محدود به سایتهایی کنید که در آنها اعداد محدوده خاصی وجود داشته باشند، می توانید از این عملگر برای نشان دادن محدوده عددی مورد نظر بهره برید. مثلاً اگر به دنبال DVD Player های با قیمت ۲۵۰ تا ۳۵۰ دلار می گردید، بایستی اینگونه خواسته تان را بیان کنید **DVD player \$ (۲۵۰..۳۵۰)** توجه داشته باشید که بین دو نقطه عملگر هیچ فاصله ای نباشد.

ب) امنیت اطلاعات:

امنیت اطلاعات یعنی حفاظت اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی از فعالیتهای غیرمجاز. این فعالیتها عبارتند از دسترسی، استفاده، افشاء، خواندن، نسخه برداری یا ضبط، خراب کردن، تغییر، دستکاری. دولتها، مراکز نظامی، شرکتها، موسسات مالی، بیمارستانها، و مشاغل خصوصی مقدار زیادی اطلاعات محرمانه در مورد کارکنان، مشتریان، محصولات، تحقیقات، و وضعیت مالی گردآوری می کنند. بسیاری از این اطلاعات در حال حاضر بر روی کامپیوترهای الکترونیکی جمع آوری، پردازش و ذخیره و در شبکه به کامپیوترهای دیگر منتقل می شود. اگر اطلاعات محرمانه در مورد مشتریان یا امور مالی یا محصول جدید موسسه ای به دست رقیب بیفتد، این درز اطلاعات

ممکن است به خسارات مالی به کسب و کار، پیگرد قانونی یا حتی ورشکستگی منجر شود. حفاظت از اطلاعات محرمانه یک نیاز تجاری، و در بسیاری از موارد نیز نیاز اخلاقی و قانونی است.

برای افراد، امنیت اطلاعات تأثیر معناداری بر حریم خصوصی دارد. البته در فرهنگ‌های مختلف این مفهوم حریم خصوصی تعبیرهای متفاوتی دارد.

بحث امنیت اطلاعات در سال‌های اخیر به میزان قابل توجهی رشد کرده است و تکامل یافته است. راه‌های بسیاری برای ورود به این حوزه کاری به عنوان یک حرفه وجود دارد. موضوعات تخصصی گوناگونی وجود دارد از جمله: تأمین امنیت شبکه(ها) و زیرساخت‌ها، تأمین امنیت برنامه‌های کاربردی و پایگاه داده‌ها، تست امنیت، حسابرسی و بررسی سیستم‌های اطلاعاتی، برنامه ریزی تداوم تجارت و بررسی جرائم الکترونیکی، و غیره.

مفاهیم پایه

همانگونه که تعریف شد، موارد سه‌گانه حفظ محرمانگی، یکپارچه بودن و دسترس پذیری از مفاهیم اصلی امنیت اطلاعات است. در اینجا مفاهیم سه‌گانه «محرمانگی»، «یکپارچه بودن» و «قابل دسترس بودن» توضیح داده می‌شود. در بین متخصصان این رشته بحث مداومی وجود دارد مبنی بر اینکه علاوه بر این ۳ مفهوم موارد دیگری هم را باید در نظر گرفت مثل «قابلیت حسابرسی»، «قابلیت عدم انکار انجام عمل» و «اصل بودن».

محرمانگی [ویرایش]

محرمانگی یعنی جلوگیری از افشای اطلاعات به افراد غیر مجاز. به عنوان مثال، برای خرید با کارت‌های اعتباری بر روی اینترنت نیاز به ارسال شماره کارت اعتباری از خریدار به فروشنده و سپس به مرکز پردازش معامله است. در این مورد شماره کارت و دیگر اطلاعات مربوط به خریدار و کارت اعتباری او نباید در اختیار افراد غیرمجاز بیفتد و این اطلاعات باید محرمانه بماند. در این مورد برای محرمانه نگهداشتن اطلاعات، شماره کارت رمزنگاری می‌شود و در طی انتقال یا جاهایی که ممکن است ذخیره شود (در پایگاه‌های داده، فایل‌های ثبت وقایع سیستم، پشتیبان‌گیری، چاپ رسید، و غیره) رمز شده باقی می‌ماند. همچنین دسترسی به اطلاعات و سیستم‌ها نیز محدود می‌شود. اگر فرد غیر مجازی به هر نحو به شماره کارت دست یابد، نقض محرمانگی رخ داده است.

نقض محرمانگی ممکن است اشکال مختلف داشته باشد. مثلاً اگر کسی از روی شانه شما اطلاعات محرمانه نمایش داده شده روی صفحه نمایش کامپیوتر شما را بخواند. یا فروش یا سرقت کامپیوتر لپ تاپ حاوی اطلاعات حساس. یا دادن اطلاعات محرمانه از طریق تلفن همه موارد نقض محرمانگی است.

یکپارچه بودن [ویرایش]

یکپارچه بودن یعنی جلوگیری از تغییر داده‌ها بطور غیرمجاز و تشخیص تغییر در صورت دستکاری غیر مجاز اطلاعات. یکپارچگی وقتی نقض می‌شود که اطلاعات نه فقط در حین انتقال بلکه در حال استفاده یا ذخیره شدن و یا نابودشدن نیز بصورت غیرمجاز تغییر داده شود. سیستم‌های امنیت اطلاعات به طور معمول علاوه بر محرمانه بودن اطلاعات، یکپارچگی آنرا نیز تضمین می‌کنند.

قابل دسترس بودن [ویرایش]

اطلاعات باید زمانی که مورد نیاز توسط افراد مجاز هستند در دسترس باشند. این بدان معنی است که باید از درست کار کردن و جلوگیری از اختلال در سیستم‌های ذخیره و پردازش اطلاعات و کانال‌های ارتباطی مورد استفاده برای دسترسی به اطلاعات اطمینان حاصل کرد. سیستم‌های با دسترسی بالا در همه حال حتی به علت قطع برق، خرابی سخت‌افزار، و ارتقاء سیستم در دسترس باقی می‌ماند. یکی از راه‌های از دسترس خارج کردن اطلاعات و سیستم اطلاعاتی در خواست‌های زیاد از طریق خدمات از سیستم اطلاعاتی است که در این حالت چون سیستم توانایی و ظرفیت چنین حجم انبوه خدمات دهی را ندارد از سرویس دادن بطور کامل یا جزئی عاجز می‌ماند.

کنترل امنیت اطلاعات

کنترل امنیت به اقداماتی گفته می‌شود که منجر به حفاظت، پیشگیری، مقابله/واکنش، و به حداقل رساندن دامنه تهدیدات امنیتی در صورت بروز می‌شود. این اقدامات را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد.

مدیریتی

کنترل مدیریتی (کنترل رویه‌ها) عبارتند از سیاست‌ها، رویه‌ها، استانداردها و رهنمودهای مکتوب که توسط مراجع

مسئول تأیید شده است. کنترل‌های مدیریتی چارچوب روند امن کسب و کار و مدیریت افراد را تشکیل می‌دهد. این کنترل‌ها به افراد نحوه امن و مطمئن انجام کسب و کار را می‌گویند و نیز چگونه روال روزانه عملیات‌ها هدایت شود. قوانین و مقررات ایجاد شده توسط نهادهای دولتی یک نوع از کنترل مدیریتی محسوب می‌شوند چون به شرکت‌ها و سازمانها نحوه امن کسب و کار را بیان می‌کنند. برخی از صنایع سیاست‌ها، رویه‌ها، استانداردها و دستورالعمل‌های مختص خود دارند که باید دنبال کنند مثل استاندارد امنیت داده‌های صنعت کارتهای پرداخت (PCI-DSS) مورد نیاز ویزا و مستر کارت یا سیستم مدیریت امنیت اطلاعات، ISMS. نمونه‌های دیگر از کنترل‌ها مدیریتی عبارتند از سیاست امنیتی شرکت‌های بزرگ، سیاست مدیریت رمز عبور، سیاست استخدام، و سیاست‌های انضباطی. کنترل‌های مدیریتی پایه‌ای برای انتخاب و پیاده‌سازی کنترل‌های منطقی و فیزیکی است. کنترل‌های منطقی و فیزیکی پیاده‌سازی و ابزاری برای اعمال کنترل‌های مدیریتی هستند.

منطقی

کنترل منطقی (کنترل فنی) استفاده از نرم‌افزار، سخت‌افزار و داده‌ها است برای نظارت و کنترل دسترسی به اطلاعات و سیستم‌های کامپیوتری. به عنوان مثال **گذرواژه**، فایروال‌های شبکه و ایستگاههای کاری، سیستم‌های تشخیص نفوذ به شبکه، لیست‌های کنترل دسترسی و رمزنگاری داده‌ها نمونه‌هایی از کنترل منطقی می‌باشند.

فیزیکی

کنترل فیزیکی برای حفاظت و کنترل محیط کار و تجهیزات کامپیوتری و نحوه دسترسی به آنها است که جنبه فیزیکی دارند. به عنوان مثال: درب، قفل، گرمایش و تهویه مطبوع، آژیر دود و آتش، سیستم دفع آتش‌سوزی، دوربین‌ها مداربسته، موانع، حصارکشی، نیروی‌های محافظ و غیره.

۲- تعریف و ضرورت:

الف) مفهوم خدمات الکترونیک :

خدمات الکترونیکی به خدماتی گفته می شود که بر بستر اینترنت ارائه می شود و هدف آن ارائه سریع خدمات و انجام سریع کلیه امور بدون نیاز به حضور فیزیکی در محل است .

برخی از صاحبانظران و محققان خدمات الکترونیکی را به دو شکل سرویس اطلاعاتی و سلف سرویس مفهوم سازی کرده و از این دو به عنوان ویژگیهای ذاتی و لاینفک خدمات الکترونیکی نام برده اند. از آنجاییکه ارزش مبادله شده بین دو طرف، اطلاعات است، لذا برخی از نظریه ها، خدمات الکترونیکی را به عنوان سرویس اطلاعاتی یاد میکنند. همچنین یکی دیگر از ویژگیهای ذاتی و موروثی خدمات الکترونیکی، سلف سرویس بودن آن است. رابطه مفهومی قوی بین خدمات الکترونیکی و سلف سرویس وجود دارد. اغلب نویسندگان و

صاحبانظران از خدمات الکترونیکی به عنوان سلف سرویس یاد میکنند. اگرچه برخی محققان بین این دو تفاوت قائل شدهاند؛ به این دلیل که در سلف سرویس مشتریان برای دریافت خدمات نزد ماشین ها و کیوسکهای ارائه دهندهی خدمات میروند، حال آنکه در خدمات الکترونیکی، خدمات مربوطه را از طریق صفحات وب در خانه و یا هر جای دیگر میتوانند دریافت کنند.

به طور کلی، سلف سرویس عبارت است از خدماتی که بدون هیچگونه دخالت و کمک مستقیم عامل انسانی صورت میگیرد. همچنین در مدت دریافت الکترونیکی، مشتریان بایستی تنها به حواس بینایی و شنوایی خود تکیه و اعتماد نمایند؛ در حالیکه در دریافت خدمات سنتی، میتوان از همه حواس پنجگانه استفاده لازم را برد.

علاوه بر این، بعضی از صاحبانظران بر این نکته اشاره دارند که خدمات الکترونیکی یک رابطه چهره به چهره نیست؛ چرا که این تعامل از نوع مشتری با سازمان است نه مشتری با فرد. به عبارت دیگر خدمات الکترونیکی بر خلاف حالت سنتی آن وابسته به مکان، زمان و ساعتهای خاص نیست و لذا به راحتی ارائه میشود. همچنین ذکر این نکته حائز اهمیت است که کیفیت خدمات الکترونیکی تأثیر قابل توجهی بر رضایتمندی مشتریان دارد. به طوریکه رضایتمندی آنها منجر به بهبود و ارتقای عملکرد سازمان میشود.

شواهد تجربی نشان میدهند که کیفیت پایین خدمات ارائه شده تأثیر منفی و نامطلوبی بر سازمان دارد؛ به طوریکه بیش از شصت درصد بازدیدکنندگان از وب سایتها، به دلیل عواملی نظیر عدم اعتماد، مجبور به ترک وب سایت

میشوند. کیفیت پایین اطلاعات وب سایت و اطلاعات ناقص آن (نظیر لینکهای کور و کلیدهای غیر فعال) منجر به ناامیدی کاربران و مشتریان میشود. در نهایت، این امر باعث وادار کردن کاربران به خروج از سایت میگردد. با توجه به مشکلات جذب کاربران، حفظ و نگهداری مشتریان و کاربران موجود، یک امر حیاتی برای سازمان محسوب میشود. با این وجود، بعضی از ارائهدهندگان خدمات، به جای استفاده از این فرصت ارزشمند در جهت ایجاد وفاداری در کاربران خود، با ارائه خدمات ضعیف و کیفیت پایین، این فرصت را از بین میبرند.

(ب) ضرورت خدمات الکترونیک :

با اختراع شیوه های نوین برقراری ارتباط، فاصله ها دیگر مفهوم خود را ازدست داده و روابط عمومی سنتی در دنیای ارتباطات کنونی پاسخگوی نیازهای سازمان ها نبوده و بدون استفاده از شیوه های نوین و ارتباطی و الکترونیکی و علوم مرتبط با فناوری اطلاعات نمی توان به موفقیت قابل توجهی دست یافت.

امروز شیوه های ارتباطی سنتی به سرعت در حال تغییر از حالت سنتی به الکترونیکی بوده و به سمت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات پیش می روند . تغییرات شگرف در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد سازمانها و دولت های الکترونیک، گسترش قلمرو نفوذ اینترنت در سراسر جهان و ظهور پایگاه های مختلف اینترنتی و شبکه های گسترده اجتماعی و رسانه های جدید، تولید نرم افزارهای پیشرفته، توسعه وبلاگ ها، نشریات الکترونیکی و سایر روش های استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، زمینه ای مناسب را برای توسعه و تنوع بخشی به روش های خدمات رسانی فراهم آورده است .

در عصر کنونی ما که عصر ارتباطات نام گرفته است سرعت انتقال داده و اطلاعات حرف نخست را می زند. بنابراین الکترونیکی کردن وظایف امری حائز اهمیت بوده به نحوی که با بهره گیری از شیوه های جدید و حداقل نیروی انسانی و هزینه، یک سیستم خدمات رسانی پرسرعت و با دامنه نفوذ و تاثیر گذاری بیشتر و کارآمد بوجود آمده و کارکنان به جای پرداختن به روشهای کهنه و سنتی با بهره گیری از ابزار الکترونیک ، سازمان را در راستای نیل به اهداف برنامه ریزی شده سوق داده تا پل ارتباطی مردم ومسئولان مستحکمتتر و قابل اطمینان ترشود .

همچنین استفاده از فناوری های اطلاعات و تنوع ابزارهای الکترونیکی نه تنها باعث از بین رفتن موانع فیزیکی ارتباط

بین مخاطبان و سازمانها گردیده بلکه با تغییر شکل و قیافه ارتباطات و آسان سازی و ساده نمودن روش های ارتباطی بر حسن ارتباط آنان نیز افزوده است.

با توجه به روند فزاینده استفاده از فناوری اطلاعات در هزاره سوم و گسترش روزافزون این فناوری در همه سطوح زندگی افرادی توان چنین نتیجه گیری کرد سازمان ها و شهروندان ناگزیر از توجه و اهمیت دادن به فضای مجازی هستند

حرکت به سوی دولت الکترونیک از سیاست های اصلی ابلاغی دولت به دستگاههای ذیربط است و لاجرم دستگاههای اجرایی و دولتی باید در راستای تحقق این مهم اقدامات لازم را انجام دهند

مشکلات فعلی در ارائه خدمات اداری:

۱- اتلاف زمان در مسیر رفت و برگشت و زمان انتظار در ادارات

۲- اتلاف زمان کارمندان در پاسخگویی به تعداد زیادی از ارباب رجوع

۳- صرف انواع هزینه ها، بدون رسیدن به بهره وری بالا نظیر هزینه هایی همچون کاغذ، نیروی انسانی بیشتر، انواع هزینه های پستی و ...

۴- کندی تولید اسناد و فرم های کاغذی که منجر به کندی پاسخگویی به مراجعه کنندگان می شود.

۵- محدود شدن دسترسی و مراجعه مردم به ادارات در ساعات اداری

۶- عدم دسترسی سریع به اطلاعات و بایگانی های ادارات که خود باعث کند شدن جواب گویی به ارباب رجوع می شود.

۷- پراکندگی جغرافیایی شعبه های مختلف ادارات که ارائه خدمات و دسترسی به اطلاعات را دچار مشکل می کند.

۸- کندی و پیچیدگی جستجوی اسناد و مدارک و مکان یابی آن ها

۹- عدم رسیدن سازمان به بهره وری بر اثر وجود مشکلات در سیستم های دستی و غیر الکترونیکی

موانع ارائه ی خدمات الکترونیکی:

۱ عدم حمایت مدیران ارشد سازمان ها و ادارات از ارائه خدمات الکترونیکی و تحقق دولت الکترونیک

۲ عدم احساس نیاز به ایجاد دولت الکترونیک و ارائه خدمات به صورت الکترونیکی

۳ هزینه های سنگین سخت افزاری و نرم افزاری ارائه خدمات الکترونیکی

۴ کمبود نیروهای متخصص در رشته فنآوری اطلاعات و ارتباطات

۵ مشکلات مربوط به حفاظت و امنیت اطلاعات شخصی افراد و سازمان ها

۶ کمبود سواد رایانه ای برخی از مردم

نکات قابل توجه در ارائه خدمات الکترونیک :

۱ فرهنگ سازی مناسب در ادارات و میان کارمندان

۲ فرهنگ سازی مناسب بین مردم و مراجعه کنندگان به ادارات دولتی

۳ فراهم سازی زیر ساخت های مخابراتی، شبکه و اینترنت

۴ اعتماد به بخش خصوصی و استفاده از ظرفیت های آن

۵ به اشتراک گذاشتن تجربه های موفق و ناموفق سازمان ها در کشور در ارائه خدمات الکترونیکی

۶ توجه به استانداردهای علمی ارائه خدمات الکترونیکی

۷ استفاده از شبکه همراه در ایجاد نظام اداری همراه

انواع گوناگونی از خدمات الکترونیکی وجود دارد. که در پایان به برخی از این خدمات اشاره می کنیم:

- ۱ - دریافت و پرداخت الکترونیکی قبوض نظیر تلفن ثابت، تلفن همراه، آب، برق و گاز
 - ۲ - خدمات ثبت نام الکترونیکی مانند ثبت نام خودرو، مسکن
 - ۳ - درخواست اشتراک الکترونیکی خدمات عمومی نظیر تلفن، آب، برق و گاز
 - ۴ - درخواست مجوز تاسیس شرکت، سازمان های مردم نهاد، مدرسه، مرکز آموزشی و ... به صورت الکترونیکی
 - ۵ - ثبت نام الکترونیکی انواع کنکورها و آزمون های ورودی به دانشگاه ها، مدارس و آزمون های استخدامی
 - ۶ - درخواست های الکترونیکی صدور تاییدیه تحصیلی، نظام وظیفه و عدم سوء پیشینه
 - ۷ - خدمات پیگیری الکترونیک مانند پیگیری نامه ها و مرسولات پستی
 - ۸ - خدمات الکترونیک کاریابی
 - ۹ - خدمات آموزش الکترونیکی
 - ۱۰ - خدمات بانکی الکترونیکی نظیر مشاهده صورتحساب، پرداخت اقساط تسهیلات، انتقال وجه، مشاهده موجودی حساب و ...
 - ۱۱ - خدمات الکترونیکی مالی، سرمایه گذاری و بورس
 - ۱۲ - خدمات خرید اینترنتی و پرداخت الکترونیکی
 - ۱۳ - خدمات شهری الکترونیک
 - ۱۴ - خدمات بیمه الکترونیک
 - ۱۵ - خدمات گردشگری و خرید بلیت به صورت الکترونیکی
- ج) بررسی دفاتر خدمات الکترونیک:

انواع مختلفی از دفاتر خدمات الکترونیک در کشور وجود دارد.

دفاتر خدمات پلیس + ۱۰ ، دفاتر خدمات الکترونیک شهر، دفاتر خدمات الکترونیک سازمان تأمین اجتماعی، دفاتر پیشخوان خدمات مالیاتی، دفاتر پیشخوان قضایی و دفاتر پیشخوان دولت برخی از این دفاتر هستند که هر یک به بخش های مختلف حاکمیتی از جمله دولت، دستگاه قضایی و شهرداری وابسته هستند .
دفاتر خدمات الکترونیک به طور کلی به منظور دستیابی به اهداف زیر تأسیس می شوند:

۱ ارائه خدمات سریع با کیفیت به شهروندان

۲ ساده سازی انجام مراحل کار اداری خدماتی -

۳ جلوگیری از سفرهای متعدد شهری

۴ فراهم آوردن امکان خدمات غیرحضور در راستای تحقق شهر و دولت الکترونیک

۵ تجمیع خدمات عمومی و دولتی و تمرکز زدایی و افزایش بازدهی در سرعت و کیفیت خدمات کشوری

۳- دولت الکترونیک :

دولت الکترونیک عبارت است از:

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ارتقاء کارایی و تعاملات اطلاعاتی بین دولت ها و همچنین درون دولت و شهروندان و بنگاه های اقتصادی و تجاری می باشد که موجب توانمندی شهروندان از طریق دسترسی به اطلاعات است.

مهم ترین نتیجه این امر ، افزایش رضایت مردم خواهد بود به شرطی که پیاده سازی دولت الکترونیکی به طور صحیح و با موفقیت صورت گیرد . به عبارت دیگر ، دولت الکترونیکی با این که می تواند یک گام اساسی برای دولت ها باشد ، چالش برانگیز نیز است . اگر دولت ها نتوانند خدمات الکترونیکی را به صورت یکنواخت و قابل دسترس ، در اختیار

عموم افراد جامعه قرار دهند ، دولت الکترونیکی منجر به شکاف طبقاتی بیش تر در جامعه

و در نهایت نارضایتی مردم ، و افزایش مشکلات خواهد شد . البته این به مفهوم انکار دولت الکترونیکی نیست بلکه

تاکیدی است بر برنامه ریزی دقیق تر برای این امر مهم ،

که در عصر دیجیتال اجتناب ناپذیر به نظر می رسد .

در واقع می توان گفت دولت الکترونیکی به معنای اطلاع رسانی و خدمات رسانی به موقع ، دقیق و کارا در ۲۴ ساعت

شبهانه روز ، ۷ روز هفته و تمامی روزهای سال از طریق وسایل ارتباطی گوناگون مانند تلفن و اینترنت است .

برخی خدمات دولت الکترونیکی:

۱ پرداخت آن لاین یا بر خط

۲ خدمات مشاوره از راه دور

۳ خدمات بازاریابی اینترنتی

۴ فرم های الکترونیک

۵ خدمات کاربایی الکترونیکی

۶ رأی گیری الکترونیکی

۷ خدمات پلیس الکترونیکی و ..

مراحل پیاده سازی دولت الکترونیکی :

کشورهایی که امر پیاده سازی دولت الکترونیکی را شروع کرده اند، بنا به تجربه ، مراحل ضروری این کار را از قرار زیر

دانسته اند:

۱ اطلاع رسانی : اطلاعات مورد نیاز در اختیار مشتریان و کاربران قرار داده می شود . مانند اطلاعات لازم برای کسب مجوز شکار یا صدور گواهینامه رانندگی

۲ ارتباط یک طرفه : فرم های الکترونیکی ، مشخص ترین وجه این مرحله است . سازمان ها، فرم ها را به صورت های مختلف در اختیار متقاضیان قرار می دهند ، اما کاربران پس از گرفتن فرم ها باید به روش سنتی برای پر کردن و ارسال آنها اقدام کنند

ارتباط دوسویه : کاربران می توانند نه تنها فرم ها را دریافت کنند ، بلکه به صورت آنلاین آنها را هم پر کرده و ارسال کنند . البته در این مرحله ، برخی عملیات مانند معاملات مالی یا تعیین هویت متقاضی هنوز به روش سنتی صورت می گیرد .

۴ تراکنش ها و تعاملات : تمامی فرآیندها و عملیات از ابتدا تا انتها با توجه به امکانات به صورت الکترونیکی انجام می شود . در این مرحله تمامی وجوه دولت الکترونیکی باید پیاده شده باشد .

کانال های ارتباطی : کارگزاران و مدیران دولتی و شهروندان با برخورداری از کانال های ارتباطی به هنگام به دنبال افزایش مراکز تماس مشتریان هستند . شهروندان تمایل بیش تری به استفاده از روش ها و ارتباطات الکترونیکی نشان می دهند ، به ویژه که این نوع ارتباطات با حذف یا کاهش مشکلات ارتباط دارد و تردد و افزایش دسترسی ، کارایی را بالا می برد .

مهم ترین کانال های ارتباطی عبارت است از : تلویزیون الکترونیکی ، اینترنت ، تلفن ، فاکس ، موبایل ، کامپیوترهای دستی ، پست الکترونیکی ، پست و کیوسک های اطلاعاتی . لازم به ذکر است که پیاده سازی دولت الکترونیکی به معنای حذف کامل روش سنتی مربوط به مراجعه حضوری مشتریان نیست

مشکلات دولت الکترونیکی

دولت الکترونیکی با وجود مفهومی ساده ، مشکلات زیادی برای دولت ها دارد . مشکل اصلی در روش طراحی نیست

بلکه ازایه خدمات به روش مناسب ، معضل اول دولت هاست . دولت ها باید به عنوان یک مجموعه ، قادر باشند اطلاعات دیجیتالی را به خوبی دریافت کنند و زمینه های فنی لازم را برای ارتباطات واحدهای مختلف کشوری با همدیگر ، و همکاری بخش خصوصی و دولتی فراهم سازند . مشکل دیگری که وجود دارد ، فرهنگ و ذهنیت مردم است . تغییر ذهنیت و فرهنگ سنتی در مورد استفاده از خدمات ، هزینه زیادی خواهد داشت .

فراهم کردن فضای مناسب ، دورنگه داشتن آن از استفاده های نامناسب ، و فقدان تخصص لازم در انجام تغییرات سریع در فناوری اطلاعات از مشکلات دیگر به حساب می آید . دومین معضل اساسی دولت ها ، ایجاد روش های قانونی مناسب برای تجارت الکترونیکی است ، چون دنیا در حال حاضر به طرف اقتصاد جهانی دیجیتال حرکت می کند . با این وضعیت ، هرگونه مغایرت قانونی در تجارت های بین المللی بیش تر نمود پیدا می کند . در این مسیر، دولت ها با مشکل مربوط به مالیات بر تجارت الکترونیکی و نحوه کنترل آن ، امضای الکترونیکی قراردادهای تجاری و کنترل بر برنامه های رمز نویسی قوی مواجه هستند . سومین معضل اساسی دولت ها که به نوعی یک مشکل بالقوه به حساب می آید ، نیازمندی روزافزون به دموکراسی و عدم استفاده دمکراتیک از سیستم های دیجیتالی است . با افزایش اقتصاد دیجیتالی ، فناوری از دیدگاه دمکراتیکی ، خنثی یا از آن به غلط استفاده می شود و در نتیجه تنوع را از بین برده و مردم را تشویق می کند تا بر اساس روش های جدید جهانی تعامل کنند

مدلهای پیاده سازی دولت الکترونیک:

مدلهای مختلف پیاده سازی دولت الکترونیک در کتب مختلف اشاره شده است سه نمونه از این مدلها عبارتند از مدلهای سازمان ملل، لاینه - لی و گروه گارتنر. به دلیل اهمیت موضوع یک مدل به صورت مشروح معرفی می شود .
مدل سازمان ملل:

در پژوهشی که در سال ۲۰۱۲ میلادی توسط سازمان ملل انجام گرفته، یک مدل پنج مرحله ای برای پیاده سازی دولت الکترونیک مشخص شده است. سازمان ملل این مدل را برای تعیین وضعیت تکامل کشورها ارائه کرده و درعین حال میزان آمادگی آنها را برای پذیرش فناوری اطلاعات نشان می دهد . تاکید این مدل که نگرش کاربردی دارد بر روی

کاربران و نیز نوع و تعداد خدمات ارائه شده به آنان متمرکز است. شناسایی هرکدام از این گامها با بررسی وضعیت دولت الکترونیک در کشورهای عضو سازمان ملل و چگونگی توسعه آن در جهان صورت گرفته است. این گامها عبارتند از:

گام اول، پیدایش (ظهور): در این مرحله کشورها از طریق ایجاد یک وب سایت کوچک در وب حضور می یابند. ادارات دولتی سایتهای اینترنتی خود را ایجاد می کنند. همچنین اطلاعات موجود بر روی این وب سایت ها شکل غیرکافی و ایستا دارند و به ندرت به روز می شوند و اطلاعات لازم برای نشان دادن نحوه دسترسی به خدمات به کاربران داده نمی شود. اطلاعات به طور معمول به شکل محصولات، خدمات، آدرسها و ارتباط با سایر وب سایتهای است و در نهایت به شکل پاسخ دادن به سوالهای معمول قابل دسترسی است

گام دوم، ارتقا (توسعه): اطلاعات موجود بر روی سایتهای افزایش می یابند و سایتهای اینترنتی پویاتر می شوند. تعداد صفحات وب افزایش می یابند. اطلاعات به شکل پویا ارائه و دفعات به روز شدن آن زیاد می شوند. همچنین درجه تنوع اطلاعات و محتوای آنها بالا می رود و به شکل کاتالوگ، خبرنامه و موتورهای جستجو قابل دستیابی هستند.

گام سوم، تعامل: ارائه اطلاعات در این مرحله برپایه نیاز مراجعان سازماندهی می شود و کاربران می توانند با پست الکترونیک یا پرکردن فرمهای الکترونیک با سازمان خود ارتباط برقرار کنند. در این مرحله ارتباط دوسویه رسمی بیشتری میان مشتریان و سازمان برقرار می شود. همچنین بانکهای اطلاعاتی با موتور جستجو در اختیار کاربران قرار می گیرد تا امکان تبادل اطلاعات با سازمان خود را بیابند. مشتریان امکان خودی کردن محصولات و خدمات بر خط را خواهند داشت؛ یعنی، می توانند تنها محصولات و اطلاعاتی را ببینند که مورد نیازشان است.

گام چهارم، تراکنش (تبادل): طی این مرحله، کاربران می توانند از خدمات به صورت برخط استفاده کنند، جهت دریافت خدمات و اطلاعات و محصولات روی خط مبلغ موردنظر خود را پرداخت کنند و معاملات مالی با امنیتی را به صورت برخط انجام دهند. ارتباطات در این مرحله به شکل زنجیره ای است که بین خدمات و محصولات برقرار می شود تا

بالاترین میزان رضایت کاربران تامین شود. به علاوه بر روی حریم افراد، تایید صحت ارتباطات، اعتبار تبادلات،

یکپارچگی و عدم تکرار تمرکز می شود

گام پنجم، یکپارچگی (ادغام): در این مرحله، همه خدمات و اطلاعات دولتی، به سادگی در اینترنت قابل دسترسی هستند. کلیه وظایف الکترونیک یکپارچه شده اند و در فضای الکترونیک خطوط متمایزکننده ادارات برداشته شده اند.

پژوهشهایی که توسط سازمان ملل انجام گرفته، نشان دهنده این مطلب است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۳۲ کشور

جهان در مرحله پیدایش، ۶۵ کشور در مرحله ارتقا، ۵۵ کشور در مرحله تعامل و ۱۷ کشور در مرحله

تراکنش قرار داشته اند و هیچ یک از کشورهای جهان به مرحله یکپارچگی نرسیده اند. همچنین کشورهای فقیر و

عقب مانده جهان بیشتر در گام نخست گسترش دولت الکترونیک جای دارند. ایران و برخی از کشورهای روبه توسعه،

کشورهای آسیای مرکزی و برخی از کشورهای خاورمیانه در مرحله ارتقا جای دارند. کشورهای اروپایی و برخی از

کشورهای عربی مانند امارات متحده، کویت، مصر، مغرب، اردن و عربستان سعودی در مرحله تعامل قرار دارند.

پیشگامان دولت الکترونیک در جهان مانند کانادا، انگلستان، سنگاپور، آمریکا و استرالیا در مرحله تراکنش هستند و با

وجود اینکه هنوز هیچ کشوری به مرحله یکپارچگی دست نیافته است، اما انگلستان و سنگاپور از پیشگامان ورود به

این مرحله هستند. در پایان گفتنی است که آرمان کشورها از استقرار دولت الکترونیک لزوماً پیمودن تدریجی و گام به

گام این مراحل نیست. به طوری که برخی از کشورها رسیدن به فازهای تعامل یا تراکنش را به عنوان آرمان خود

برگزیده اند.

۴- شهر الکترونیک

شهر الکترونیک چیست؟

شهر الکترونیک عبارت از شهری است که اداره امور شهروندان شامل خدمات و سرویسهای دولتی و سازمان های بخش

خصوصی بصورت برخط و بطور شبانه روزی، در هفت روز هفته با کیفیت و ضریب ایمنی بالا با استفاده از ابزار فناوری

اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن انجام میشود. یا به عبارت دیگر میتوان گفت در شهر الکترونیکی تمام خدمات

مورد نیاز ساکنان از طریق شبکه های اطلاع رسانی تامین شود .

در شهر الکترونیک علاوه بر اینکه شهروندان در شهر مجازی و در وزارتخانه ها و سازمانهای الکترونیک حرکت میکنند، قادرند خدمات جاری خود را همچون خریدهای روزمره از طریق شبکه انجام دهند. البته باید به این نکته توجه کرد که شهر الکترونیک یک شهر واقعی است که دارای شهروند، ادارها و سازمانهای مختلف و... است که در آن فقط ارتباطات و برخی تعاملهای اجتماعی و تأمین بخش عمدهای از نیازهای روزمره از طریق اینترنت صورت میگیرد.

مراحل پیاده سازی شهر الکترونیکی:

در ایجاد هر شهر الکترونیکی مراحل وجود دارد که این مراحل یکی پس از دیگری تکمیل شده و سبب توسعه، پیشرفت و تکامل شهر الکترونیکی خواهد شد، این مراحل را می توان به شکل زیر بیان کرد:

۱ پیدایش در این گام از طراحی شهر الکترونیکی ایده اولیه، طراحی موضوعی و تهیه سند راهبردی ، مشورت با کارشناسان و صاحبان نظران حوزه **ICT** و تهیه زیرساخت های فنی مورد نیاز از قبیل نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز است.

۲ ارتقا در این گام پس از پیاده سازی شهر الکترونیکی به صورتی کاملاً ساده ، امکانات و توانمندی های شهر برای استفاده بازدیدکنندگان، خصوصاً شهروندان توسعه خواهد یافت و سعی در برآورد حداقل امکانات مورد نیاز شهروندان در طراحی شهر است.

۳ تعامل در این بخش سعی در برقراری ارتباط با سایتهای مرجع در زمینه های تخصصی و نیز در اختیار گذاردن اطلاعات سایت در این گونه از پایگاه های اطلاعاتی است، به علاوه با شهرهای الکترونیکی موجود بر روی وب جهان (**world wide web**) نیز تعامل برقرار خواهد شد و به داد و ستد دانش و اطلاعات پرداخته می شود. به علاوه می توان امکانی را برای استفاده شهروندان دیگر شهرها از امکانات و توانمندی های شهر در نظر گرفت.

۴ توسعه و گسترش این گام آخرین و نهایی ترین بخش در توسعه شهر الکترونیکی است و با فراهم آوردن امکانات و توانمندی های مبادلات مالی اقدام به خرید و فروش اینترنتی و نیز دریافت و پرداخت پول الکترونیکی نمود. به علاوه در

این گام باید وب سایت شهر الکترونیکی را توسعه و گسترش داد و سرویس های مورد نیاز شهروندان را برای سرویس دهی فعال تر به آنها فراهم و یا تولید نمود.

برخی فعالیت ها در شهر الکترونیکی:

- ۱ فعالیت های بانکی: مثل پرداخت قبوض، برداشت پول از حساب، انتقال پول و غیره -
- ۲ فعالیت های اداری: مثل ثبت اسناد و املاک، درخواست پاسپورت و امثال آن -
- ۳ فعالیت های تجاری: مثل خرید و فروش کالا، موسیقی، فیلم و مواد غذایی -
- ۴ فعالیت های تفریحی: مثل بازی های رایانه ای، بازدید از موزه ها و پارک ها -
- ۵ کسب اطلاعات: اخبار، روزنامه ها، نشریات، وضعیت آب و هوا، ترافیک شهری، ساعات پرواز هواپیماها و ...
- ۶ فعالیت های علمی: تحقیق در مورد پروژه ها، یافتن مقاله ها، دسترسی به منابع معتبر، کتابخانه ها و کتابها و - تالیفات جدید
- ۷ فعالیت های آموزشی: مدرسه، دانشگاه و سایر آموزشگاهها
- ۸ فعالیت های سیاسی: شرکت در انتخابات، اعلام نظر به مجلس و بخش های سیاسی باز -
- ۹ فعالیت های مسافرتی: رزرو بلیط سفر، رزرو هتل و کرایه اتومبیل -
- ۱۰ کارایی و درخواست کار: آگاهی یافتن از فرصت های کاری، پر کردن فرم درخواست کار، ارسال و گرفتن نتیجه
- ۱۱ فعالیت های درمانی: مراجعه به پزشک، دریافت دستورالعمل های ایمنی و اطلاع از تازه های پزشکی -
- ۱۲ فعالیت های تصمیم گیری: بهترین و خلوت ترین مسیر در شهر برای رسیدن به مقصد، بهترین رستوران برای صرف غذا، بهترین اماکن تفریحی و سایر بهترینها

مزایای شهر الکترونیکی:

- ۱ افزایش بهره وری در ارائه ی خدمات شهری
- ۲ بهبود کیفیت خدمات شهری
- ۳ حذف بروکراسی و افزایش رضایت شهروندان
- ۴ اطلاع رسانی دقیق و کامل به شهروندان
- ۵ امکان بهره گیری کلیه شهروندان از خدمات شهری
- ۶ امکان نظارت دقیق بر عملکرد سازمان ها و کارمندان (حذف رشوه خواری و رانت خواری)
- ۷ حفظ محیط زیست و کاهش آلودگی و کاهش ترافیک
- ۸ کاهش معضلات اجتماعی نظیر بیکاری و ...
- ۹ فراهم آوردن خدمات با کیفیت و سرعت بالا برای شهروندان
- ۱۰ فراهم آوردن کانال های آموزشی مختلف و محیط آموزشی مادام العمر ۳
- ۱۱ بهبود کیفیت زندگی مردم
- ۱۲ ارائه خدمات یک مرحله ای به شهروندان
- ۱۳ تقویت رقابت تجاری شهر و ایجاد فرصت های تجاری بیشتر توسط تجارت الکترونیک
- ۱۴ ارتباط بهتر سازمانها و ارگان های مختلف شهری
- ۱۵ دسترسی ۲۴ ساعته به خدمات شهری
- ۱۶ افزایش مشارکت مردم در اداره ی شهر

۱۷ کاهش ترافیک شهر با توجه به کاربرد اینترنت در فعالیت های شهری

۱۸ کاهش آلودگی هوا با کاهش ترافیک شهری

۱۹ همسو کردن سرمایه گذاری ها با نیازهای شهروندان و شهر

۲۰ تسریع در برطرف شدن و مشکلات ایجاد شده و ارتباط مستقیم مسئولین شهری با شهروندان

۲۱ صرفه جویی در وقت و انرژی

۲۲ جلوگیری از سرمایه گذاری بیشتر روی روشهای قدیمی اداره شهر

۲۳ ایجاد زیر ساختار لازم برای توسعه های آتی شهر

۲۴ کاهش فساد اداری

۲۵ افزایش نظم در فعالیت های شهر با استفاده از سیستم اطلاعاتی جامع

۲۶ افزایش سطح آگاهی عموم

۲۷ درآمد ثابت شهری با بوجود آمدن یک سیستم با ثبات و جامع در گردش پول:

۲۸ نشر فرهنگ و عقاید

چالش های شهر الکترونیک

۱ سرمایه گذاری:

تحقق و توسعه شهر الکترونیک با توجه به منافع که به دنبال دارد، نیازمند حجم عظیمی از سرمایه گذاری در بخش دولتی میباشد. فراهم نمودن زیر ساختار فناوری ارتباطات و اطلاعات، به روز رسانی سیستم های رایانه ای و شبکه های الکترونیکی و آموزش وسیع و گسترده از جمله مهمترین موارد سرمایه بر در توسعه شهر الکترونیک است. لازم به

توضیح است که دوره بازگشت سرمایه های صورت گرفته، سریع و کوتاه مدت است.

۲ محدودیت های نرم افزاری:

اینترنت به عنوان اساسی ترین بستر برای تحقق شهر الکترونیک در جهان محسوب میشود. میلیاردها وب سایت در حال حاضر بر روی اینترنت وجود دارند که مطالب اکثر آنها به زبان انگلیسی نگارش یافته است. هنوز در برخی از کشورها، مشکلاتی برای توسعه خدمات فناوری اطلاعات در رابطه با خط الرسم و زبان ملی و محلی وجود دارد. برخی از نرم افزارهایی که در سطح عمومی در دنیا استفاده میشوند، به طور کامل با این زبان ها مطابقت ندارند.

۳- دسترسی به اینترنت و شکاف دیجیتالی:

با توجه به آمار موجود استنباط میشود که بسیاری از مردم دنیا هنوز به اینترنت دسترسی ندارند و به این ترتیب ایجاد شهر الکترونیک و تحقق اهداف آن به منظور رفاه عمومی مردم و ارائه خدمات دولتی و شهری به صورت برخط در جهان سوم (به ویژه کشورهای آسیایی) مفید فایده نخواهد بود بنابراین رفع شکاف دیجیتالی و اطمینان از دسترسی عمومی، یکی از مهم ترین و ابتدای ترین اقدامات در جهت تحقق دولت الکترونیک میباشد.

۴ امنیت و حریم شخصی:

یکی از نگرانی های اساسی که در مورد اینترنت و فضای سایبر وجود دارد، امنیت و حفظ حریم شخصی افراد است. اطلاعات گوناگونی اعم از اطلاعات شخصی و شغلی در پایگاه های داده شهری نگهداری میشوند. نفوذ به این سیستم ها امکان سوء استفاده و ایجاد خطر برای شهروندان را فراهم میسازد. بنابراین حفظ امنیت و حریم شخصی افراد یکی از دغدغه های اساسی محسوب میشود.

۵ آموزش:

در توسعه شهر الکترونیک، آموزش از دو بعد اساسی مورد بررسی قرار میگیرد: اول اطلاع رسانی عمومی و آماده سازی مردم و شهروندان برای استفاده از خدمات شهر الکترونیک و دوم تربیت و فراهم نمودن نیروی انسانی مورد نیاز برای ایجاد، توسعه و اداره شهر. هر کدام از این ابعاد در شهر الکترونیک قابلیت زیادی را به همراه دارد.

۶ مدیریت تغییر:

به منظور اثر بخشی بیشتر شهر الکترونیک، تغییرات باید با مدیریت مؤثر صورت گیرد. آموزش و اطلاع رسانی به افراد در مورد مزایای شهر الکترونیک، برنامه ریزی و کنترل برنامه های اجرایی و دریافت بازخورد در مورد فعالیت های انجام شده و تحلیل آنها، از جمله مهم ترین تکنیک ها و ابزارهای مدیریت تغییر میباشد.

۷ چالش های فرهنگی و اجتماعی:

هجوم گسترده فرهنگ های گوناگون و امکان دسترسی عامه مردم به اطلاعات گسترده از طریق اینترنت، برخی ناهنجاری ها را در روابط فرهنگی و اجتماعی مردم به وجود می آورند. در کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما بنابر شرایط اجتماعی و فرهنگی، احتمال آسیب پذیری در اثر تعامل گسترده با دیگر فرهنگ ها وجود دارد. هر چند پیشرفتهای قابل توجهی در عرصه مکانیزم های امنیتی و کنترلی اینترنت حاصل شده است، اما قابلیت های کنترلی در این گونه موارد کمتر مؤثر واقع میشوند.

شهر های الکترونیک مشهور دنیا کدامند؟

برترین شهر الکترونیکی جهان سئول کره جنوبی می باشد که ۵۱۱ نوع خدمات آنلاین در این شهر ارائه می شود که این موضوع، آلودگی هوا، ترافیک، مصرف سوخت و تصادفات رانندگی را در این شهر ده میلیون نفری به شدت کاهش داده است. همه تاکسی ها و بیشتر خودروها در شهر سئول به نقشه الکترونیکی مجهزند و با شناسایی وضع خیابانها و شرایط ترافیکی مسیر مناسب را انتخاب می کنند. از هر پنج خانوار کره ای در شهر سئول چهار خانواده به اینترنت با سرعت صد مگابایت در ثانیه دسترسی دارند و از هر ده شهروند سئول ۹ نفر صاحب تلفن همراه هستند. امکان تماشای برنامه های تلویزیونی از طریق تلفن همراه و داخل خودروها در سئول از سه سال قبل فراهم شده است.

شهرهای توکیو، سیدنی، میلان، لندن، هلسینکی، کپنهاگ، دوی و دوبلین نیز از جمله شهرهای الکترونیکی جهان می باشند.

در ایران نیز شهرهای کیش، مشهد، تهران، اصفهان، بم، تبریز، شیراز، کرمان، یزد، بهشهر و سیرجان و اراک نیز

اقدام به الکترونیکی شدن نموده اند

۴- بانکداری الکترونیک :

عریف بانکداری الکترونیک:

بانکداری الکترونیک به معنای یک پارچه سازی بهینه ی کلیه فعالیت های یک بانک از طریق به کارگیری فناوری های نوین اطلاعات مبتنی بر فرایندهای بانکی ، منطبق بر ساختار سازمانی بانک هاست که امکان ارائه ی خدمات مورد نیاز مشتریان را فراهم می کند. بانکداری الکترونیک را می توان به عنوان فراهم آورنده امکاناتی برای مشتریان که بدون نیاز به حضور فیزیکی در بانک و با استفاده از واسطه های ایمن بتوانند به خدمات بانکی دسترسی یابند ، تعریف کرد.

بانکداری الکترونیک استفاده از فناوری اطلاعات در جهت حذف دو قید زمان و مکان از خدمات بانکی است.

بانکداری الکترونیک را می توان استفاده از فناوری پیشرفته شبکه ها و مخابرات جهت انتقال منابع (پول) در نظام بانکداری معرفی نمود.

دو مفهوم اساسی تشکیل دهنده بانکداری الکترونیک ، پول الکترونیک و انتقال الکترونیک منابع هستند.

تاریخچه و تحولات بانکداری الکترونیک:

چند دهه اخیر تحولات شگرفی در نظام بانکداری به وجود آمده است. این تحولات را به چهار دوره می توان تقسیم نمود. در هر دوره تا حدی رایانه و نرم افزار جایگزین انسان ها و کاغذ شده اند. به عبارت دیگر فناوری جدید و الکترونیک شدن بانکداری به آنها این امکان را میدهد که سرعت ، کیفیت ، دقت ، هزینه و تنوع خدمات خود را افزایش دهند.

در ادامه چهار دوره تحول در نظام بانکداری تشریح خواهد شد

دوره اول: اتوماسیون پشت بامه در این دوره که نقطه آغازین کاربرد رایانه در نظام بانکداری می باشد با استفاده از

رایانه های مرکزی ، اطلاعات و اسناد تولید شده در شعب، به صورت دسته ای به مرکز ارسال و شبانه پردازش روی آنها انجام میشود. در این دوره کاربرد اصلی رایانه محدود به ثبت دفاتر و تبدیل به فایل های رایانه ای است. فناوری اتوماسیون پشت باجه که در دهه ۱۹۶۱ رواج داشت این امکان را فراهم نمود تا دفاتر و کارت ها از شعب حذف و گردش روزانه حساب ها در پایان وقت هر روز به رایانه های مرکزی برای بروز شدن ارسال گردد.

دور دوم: اتوماسیون جلوی باجه

این دوره از زمانی آغاز می شود که کارمند شعبه در حضور مشتری عملیات بانکی را به صورت الکترونیکی ثبت و دنبال می کند. از اواخر دهه ۱۹۷۱ امکان انتقال آن لاین اطلاعات به صورت موثر در بین شبکه های بزرگ رایانه ای و ترمینال های ورودی و خروجی داده ها، از طریق به کارگیری ترمینال هایی که به ظاهر شبیه به رایانه های شخصی امروزی بودند و از طریق خطوط مخابراتی به رایانه های بزرگ مرکزی متصل می شدند، به وجود آمد.

دوره سوم: متصل کردن مشتریان به حساب هایشان

در این دوره که از اواسط دهه ۸۱ آغاز شد امکان دسترسی مشتریان به حساب هایشان فراهم گردید. یعنی مشتری از طریق تلفن یا مراجعه به حساب های خود پرداز و استفاده از کارت هوشمند یا کارت مغناطیسی یا کامپیوتر شخصی به حسابش دسترسی پیدا می کند و ضمن انجام عملیات دریافت و پرداخت ، نقل و انتقال وجوه به صورت الکترونیکی انجام می دهد.

دوره چهارم: یکپارچه سازی سیستم ها و مرتبط کردن مشتری با تمامی عملیات بانکی

آخرین دوره تحول در نظام بانکی زمانی آغاز می شود که همه نتایج بدست آمده از سه دوره قبل به طور کامل مورد توجه قرار گیرد و مشکلات آنها بر طرف گردد و کلیه عملیات بانکی به طور الکترونیکی انجام شود. در این دوره هم بانک و هم مشتریان می توانند به طور دقیق و منظم اطلاعات مورد نیازشان را کسب نمایند. گرچه آهنگ این تحولات متفاوت است اما این چهار دوره به طور یکسان در صنعت بانکداری روی خواهد داد. لازمه ورود به این مرحله داشتن امکانات و بسترهای مخابراتی و ارتباطی پیشرفته و مطمئن است.

تجارت الکترونیک

قدمت تجارت الکترونیکی یا **ecommerce** به قبل از پیدایش شکل کنونی اینترنت برمی‌گردد، اما به علت هزینه‌های سنگین این شیوه از تجارت، امکان استفاده از آن تا چند سال گذشته فقط در اختیار شرکت‌های بزرگ تجاری و مؤسسات اقتصادی مانند بانک‌ها و دولت‌ها بوده است. با همه‌گیر شدن اینترنت و امکان استفاده همه اقشار جامعه در کشورهای مختلف جهان این فرصت پیدا شد که ساختار تجارت الکترونیکی تغییر کند، از حالت اختصاصی بودن برای طبقه خاصی خارج شود و به پدیده‌ای برای همه تبدیل شود. در کشور ما نیز مدتی است که بحث تجارت الکترونیکی و راهکارهای عملی پیاده‌سازی آن به طور جدی مطرح شده است.

از منظر کاربردهای عملی و صورت‌های واقعی. به‌عنوان مثال می‌توان درباره چند و چون تبلیغات و بازاریابی آنلاین، روش‌ها و تکنیک‌های فروش اینترنتی کالا، معاملات بازرگانی و تبادل اطلاعات تجاری، حراج آنلاین و حتی بانکداری آنلاین (که البته خود موضوع پیچیده و مفصلی است) سخن گفت. واقعیت این است که یک بینش کلی نسبت به صورت مسأله تنها با اشراف نسب به تمام جوانب تئوریک و عملی آن به دست می‌آید و اگر بخواهیم نگاه جامعی پیرامون تجارت الکترونیکی داشته باشیم، گریزی از مطرح کردن ابعاد هر یک از این جنبه‌ها نیست. در کنار این‌ها باید سه موضوع مهم دیگر را نیز مورد توجه قرارداد. توجه به این سه موضوع برای موفقیت هر شکلی از تجارت الکترونیکی بسیار مهم است.

در وهله نخست باید تاکید کرد که موفقیت در تجارت الکترونیکی بدون داشتن یک شناخت عمومی نسبت به کلیت تجارت و کسب‌وکار هرگز حاصل نمی‌شود و نباید تصور کرد صرف دانستن جنبه‌های تئوریک و عملی تجارت الکترونیکی می‌توان کسی را به یک تاجر موفق در اینترنت تبدیل کرد. در گام بعدی آشنایی با مسائل فنی مربوط به طراحی، راه‌اندازی و نگهداری یک سایت وب در اینترنت از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. زیرا یک سایت وب حکم پلتفرم و سکوی کاری اصلی یک تجارت الکترونیکی را دارد و بعید است که یک تجارت الکترونیکی بتواند بدون بهره‌گیری از امکانات یک سایت اینترنتی خوب به موفقیت چشمگیری دست یابد. در گام سوم آشنایی با مسائل حقوقی

و مالی مرتبط با این شیوه از تجارت اهمیت زیادی دارد. آگاهی از قوانین موجود در کشور محل اقامت و نیز کشور یا کشورهایی که سایت وب یا دفاتر بازرگانی یک کسب‌وکار الکترونیکی در آنجا برپا شده از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. اینک در ادامه مقاله بحث را با تعدادی از مفاهیم تئوریک و نسبتاً آشنا در این زمینه آغاز می‌کنیم.

مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی

به طور کلی مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی را می‌توان به پنج دسته تقسیم کرد که شامل بستر ارتباطی، از بین رفتن واسطه‌ها، افزایش قدرت خریداران و پیدایش بازارهای جدید برای تولیدکنندگان، سفارشی کردن محصولات درخواستی و خدمات پشتیبانی قوی و پیدایش مؤسسات اقتصادی نو پا و رقابت سراسری است.

بستر مناسب اطلاعاتی و ارتباطی

یکی از امکاناتی که اینترنت در اختیار تجارت و بازرگانی قرار می‌دهد اطلاعات نسبتاً کامل و گسترده‌ای است که در مورد هر کالا چه از نظر فنی و چه به لحاظ تجاری می‌توان یافت. امکانی که در دنیای واقعی، ارزش تجاری بسیار زیادی دارد اما بدون صرف هزینه و زمان زیاد به دست نمی‌آید. ارزش دیگر تجارت الکترونیکی آن است که امکان ایجاد ارتباط با همه افرادی که برای تکمیل یک فرآیند بازرگانی لازم است با آن‌ها تماس گرفته شود، در کوتاه‌ترین زمان از طریق **e-mail** و روش‌های دیگر امکان‌پذیر است.

حذف نسبی واسطه‌ها

حذف واسطه‌ها یکی دیگر از ارزشمندترین دستاوردهای تجارت الکترونیکی می باشد که باعث کاهش بی سابقه قیمت کالاها و خدمات در جهان شده است. براساس برآوردهای انجام شده، حذف واسطه‌ها و ایجاد ارتباط مستقیم بین خریداران و فروشندگان بین ۱۵ تا ۵۰ درصد موجب کاهش قیمت تمام شده کالاها و خدمات برای مشتریان شده است.

پیدایش بازارهای جدید برای تولید کنندگان و افزایش قدرت خریداران

ارتباط اینترنتی فرصتی را در اختیار خریداران قرار می دهد که بتوانند با طیف گسترده‌ای از تولیدکنندگان در سرتاسر جهان ارتباط برقرارکنند و از این طریق به تقاضای مورد نظر خود از بین پیشنهادهای مختلف برسند و در مقابل فروشندگان قدرت چانه‌زنی بیشتری برای کسب امتیاز و مزایای بیشتر داشته باشند. در صورتی که در دنیای حقیقی به علت محدودیت‌های ناشی از فاصله جغرافیایی، مشتریان چنین قدرت انتخابی ندارند.

البته این ساختار برای تولیدکنندگان هم دارای مزایا و امتیازات فراوانی است. از جمله می توان به امکان عرضه و فروش محصولات به تمام مردم جهان اشاره کرد. در واقع تجارت الکترونیکی به تولیدکنندگان امکان جهانی شدن محصولاتشان را با صرف هزینه کم (نسبت به آنچه که در مقابل به دست می آید) می دهد. شاید جالب باشد که بدانید به عنوان مثال، جلد پنجم کتاب داستانی هری پاتر توانسته است با استفاده از شیوه فروش آن لاین در شب اول انتشار خود فروشی معادل یک میلیون جلد را در جهان داشته باشد. امکان وقوع چنین حادثه شیرینی برای ناشر این کتاب در دنیای حقیقی، آن هم در مدت زمانی کوتاه، یا اصلاً محال بود یا به امکانات گسترده مالی و تبلیغاتی و توزیع نیاز داشت که هر سازمانی توانایی انجام آن را دارا نیست.

سفارشی کردن محصولات و خدمات پشتیبانی قوی

مزیت دیگر تجارت الکترونیکی آن است که شما قادر خواهید بود که محصولات مورد درخواست خود را به صورت سفارش و مطلوب خود خرید کنید. به عنوان مثال ما می توانیم هنگام مراجعه به سایت یک شرکت ، کامپیوتر مورد درخواست خود را با همان خصوصیتی که مایلیم، سفارش داده و خریداری کنیم. در این فرایند روش کار شرکت برای

قبول سفارش در خواستی به این صورت است که ابتدا امکان انتخاب و ارائه پیشنهاد در اختیار مشتری قرار می‌گیرد. سپس پیشنهاد مشتری با توجه به امکانات شرکت مورد بررسی قرار گرفته و نهایتاً مورد قبول یا عدم قبول قرار می‌گیرد. در صورت قبول درخواست، مراحل بعدی ثبت سفارش و دریافت مبلغ طی می‌شود و اعلام ارسال کالا و شیوه پیگیری محموله در مدت ارسال از طریق فرستادن **e-mail** های متعدد انجام می‌شود. مشتری نیز به نوبه خود می‌تواند زمان دریافت را اعلام نماید. نهایتاً مشتری می‌تواند با دادن اطلاعات مختلف در مورد کالاهای خریداری شده و برقراری ارتباط الکترونیکی با شرکت تولیدکننده نسبت به رفع نقص کالای مورد نظر اقدام نماید.

شرکت‌هایی که از این طریق به فروش محصولات و خدمات خود اقدام می‌کنند به طور دائم از طریق روش های مختلف، سریع و کم هزینه در ارتباط با مشتریان خود هستند و پشتیبانی قوی باعث ترغیب مردم به خرید از اینترنت می‌شود. در سال‌های نخست رواج شیوه الکترونیکی فروش کالا، استفاده از این روش فقط برای کالای کوچک و ارزان مثل ساعت، عروسک، کتاب، لباس استفاده می‌شد اما اکنون با توجه به رشد روزافزون تجارت الکترونیکی، صنایع بزرگی همچون صنعت ماشین سازی نیز به این روش رو آورده‌اند. مثلاً با مراجعه به سایت شرکت سایپا می‌توانیم ماشین مورد درخواست خود را از نظر رنگ یا امکانات جانبی به دلخواه انتخاب کنیم.

آشنایی با مسائل فنی مربوط به طراحی، راه‌اندازی و نگهداری یک سایت وب در اینترنت از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. زیرا یک سایت وب حکم پلتفرم و سکوی کاری اصلی یک تجارت الکترونیکی را دارد و بعید است که یک تجارت الکترونیکی بتواند بدون بهره‌گیری از امکانات یک سایت اینترنتی خوب به موفقیت چشمگیری دست یابد.

مدل‌های گوناگون تجارت الکترونیکی

استفاده از اینترنت به عنوان مهم‌ترین بستر ارتباطی در تجارت الکترونیکی هم‌زمان با رشد روزافزون شبکه جهانی

ارتباطات باعث پیدایش مدل‌های گوناگونی در این تجارت گردیده است. این مدل‌ها حاصل تعامل سه گروه اصلی از افراد یک جامعه، از دیدگاه اقتصادی، هستند که عبارتند از دولت یا سازمان‌های وابسته (**government**) ، سازمان‌های تجاری و اقتصادی، تولیدکنندگان کالا و ارائه‌کنندگان خدمات (**business**) و در نهایت مردم عادی که خریداران نهایی کالا یا خدمات (**consumer**) هستند.

آموزش الکترونیک :

نظور از **E-Learning** یا آموزش الکترونیکی، بطور کلی بهره‌گیری از سیستم‌های الکترونیکی، مثل کامپیوتر، اینترنت، **CD**های **Multimedia**، نشریه‌های الکترونیکی و خبرنامه‌های مجازی نظیر این هاست که با هدف کاستن از رفت و آمدها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه و ضمناً یادگیری بهتر و آسانتر.

البته سیستم‌هایی که **E-learning** به حساب می‌آیند و امکان یادگیری از راه دور را فراهم می‌کنند متنوع هستند. ولی در وهله اول آنچه که مهم است آگاهی علاقمندان از نوع این سیستم‌ها و انتخاب صحیح و نحوه استفاده درست از آنها است. این سیستم‌ها بعضاً میتوانند جایگزین کلاس‌های حضوری هم باشند. درعین حال برای افراد سخت‌کوش و علاقمند میتواند مکمل کتاب و کلاس باشد. در یک جمله می‌توان گفت **E-Learning** آوردن یادگیری برای مردم است به جای آوردن مردم برای یادگیری.

در یادگیری الکترونیکی غیر از اینترنت، **CD**های آموزشی، ویدیوهای آموزشی و همچنین ماهواره استفاده می‌شود. آمار نشان داده است که در سال ۱۹۹۹ بالاترین روش آموزش **CD** های آموزشی بوده است با ۵۳٪ ولی در سال ۲۰۰۴ پیش بینی می‌شود که **E-Learning** مقام اول آموزش را با ۶۳٪ کسب کند.

در **Synchronous** این امکان وجود دارد در آموزش الکترونیکی استاد و شاگرد به صورت همزمان با هم گفتگو کنند و در اتاقهای **Chat** با هم مباحثه کنند ولی در **Asynchronous** شاگردان مباحث خود را می‌پرسند استاد در زمان دیگری که مشخص کرده است به پاسخ‌ها جواب می‌دهد.

روبرت مرداک (**RUPERT Murdoch**) که بر روی آخرین تکنولوژی‌ها کار میکند می‌گوید:

I think education is going to be a very big part of the Internet

یعنی آموزش بخش عظیمی از اینترنت را به خود اختصاص خواهد داد.

این شخص هم اکنون در حال سرمایه گذاری در جهت درست کردن بزرگترین دانشگاه مجازی دنیا می باشد.

E-Learning باعث رشد اقتصادی شرکت ها و مراکز تجاری در دنیا شده است:

مرکز IDC پیش بینی نموده است رشد اقتصاد در زمینه **E-Learning** در سال ۲۰۰۰ از ۴/۳ بیلیون دلار به

۱/۲۳ بیلیون دلار در سال ۲۰۰۴ برسد که یک رشد ۶۸٪ را در هر سال نشان می دهد.

● آموزش الکترونیکی و رابطه آن با آموزش سنتی:

آموزش الکترونیکی روشهای آموزشی کنونی را تکمیل می کند و در بعضی از موارد جایگزین آن می شود. یکی از رویکردهای اصلی آموزش الکترونیکی، آموزش ترکیبی به معنی بکارگیری بیش از یک رسانه در امر آموزش است مانند ترکیب آموزش توسط معلم و ابزارهای بر پایه وب که البته با این روش، آموزش الکترونیکی جایگزین آموزش کنونی نمی شود بلکه آن را تکمیل می کند هرچه که در موارد بسیاری آموزش الکترونیکی به تنهایی می تواند پاسخگوی نیازهای آموزشی باشد.

در قرن جدید تنها چیزی که شما را می تواند از بقیه رقبا جلوتر بیندازد یادگیری سریعتر می باشد. همزمان و همراه با تحولات و تغییرات وسیعی که در جهان بوجود آمده است رویکردها و دیدگاه های اندیشمندان نسبت به آموزش و یادگیری نیز تحولاتی داشته است. در گذشته جهت آموزش **Training** را به کار می بردند که به معنای آموزش دادن همراه است و اکنون واژه **Learning** را به کار می بریم که به معنی آموزش گرفتن می باشد. در آموزش سنتی چون مبنای کار در آموزش دادن همراه بوده است در نتیجه آموزش به صورت اجبار، تنبیه و با زور همراه بوده و نتیجتاً افت تحصیلی چه در کلاس درس و چه در خارج کلاس را به همراه داشته است اما در **Learning** چون خود فرد خواسته است که یاد بگیرد همراه با بازدهی بالایی می باشد. در سال ۱۹۹۵ شرکت **IBM** در ژاپن بخش آموزش منابع انسانی خود را از نام **Training** به نام **Education** تبدیل کرد.

● آموزش الکترونیکی و اقتصاد:

افزایش ارزش سرمایه بشری در اقتصاد جدید، ضرورت شکل‌های بیشتر و بهتر آموزش را ایجاد نموده است. آموزش الکترونیکی نیز راهی جدید برای ایجاد یک اقتصاد جدید می باشد. ضرورت صنعت آموزش الکترونیکی گسترده بعنوان ادغام خدمات آموزشی و تکنولوژی سبب پیشرفت و ترقی فراوان شرکت‌های آموزشی با دانش الکترونیکی شده است. در این صنعت چهار بازار اصلی از قبیل محتویات یادگیری فاصله دار (**distributed learning content**)، توانمند کننده آموزش از راه دور (**distance education**) (**enablers**)، محیط‌های **on line**

(**online communities**) و شرکت‌های ارائه دهنده خدمات (**online education related services**) (**online**) وجود دارد.

پیدایش چنین تکنولوژی‌هایی، شرکتها را قادر می سازد تا مطالب آموزشی زیادی را با هزینه های کمتر از آموزش به روش سنتی در سر تا سر جهان ارائه دهند. بازار "یادگیری فاصله دار" آموزشی است که از طریق روشهای دیگر از قبیل اینترنت، سی دی رام، تلویزیون، نوار ویدئویی و غیره ارائه می گردد. از لحاظ تاریخی رایج ترین روش، استفاده از **CD-ROM** است که کاربران می توانند توسط آن به محتویات امتحانات پاسخ گویند. با این وجود بازارهای زیادی در رابطه با آموزش از راه دور که در اینترنت فراهم می گردد ظهور نموده است. آموزش اینترنتی خود به دو دسته تقسیم می گردد یکی بطور همزمان (که مدرس کلاسهای **online** را با استفاده از تصویر یا ویدئو و چت تشکیل می دهد) و دیگری بطور غیر همزمان.

که محتویات درسی از قبل ضبط شده است و هیچ واکنش یا عکس العمل زنده ای بین مدرس و دانشجویان برقرار نمی گردد اما تسهیلاتی فراهم می شود که دانشجویان بتوانند در هر زمان از روز در کلاسها شرکت نمایند). محیط های **online** ظهور یافتند تا بازارهای خاص مختلفی را در صنعت آموزش سرویس دهند. آموزش، زمینه ها و فرصتهای زیادی را برای رشد فراهم می آورد. اقتصاد جدید انگیزه های اقتصادی زیادی را ایجاد می نماید و موانع اساسی را برای آموزش در جهت اقتصاد پویا را از میان بر می دارد

● آموزش الکترونیکی در ایران:

داستان گسترش آموزش های مجازی در فضای آموزش عالی ، از تاسیس دانشکده مهندسی فناوری اطلاعات دانشگاه امیرکبیر www.aku.ac.ir آغاز شد . در این دانشکده که فعالیت مجازی دارد ، برخی از دوره های فنی و مهندسی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات به صورت از راه دور تدریس می شود.

موفقیت های این دانشکده و برنامه های کلان دولت در جهت فراگیر تر کردن سطح آموزش عالی در استان های مختلف و ارائه امکانات بیش تر و بهتر به مراکز آموزش عالی استان ها و مراکز محروم ، رویکرد توسعه و راه اندازی سیستم های آموزش الکترونیکی را در دانشگاه های کشور گسترش داد.

ما حاصل برنامه های تقویت آموزش از راه دور در مراکز آموزش عالی کشور که با کمک طرح تکفا www.takfa.ir نیز ، دنبال گردید ، ایجاد دوره های مختلف کارشناسی و کارشناسی ارشد به صورت از راه دور در چند دانشگاه مشهور تهران و شهرستان گردید . در این دانشگاه ها ، دانشجو می تواند بدون شرکت در آزمون ورودی یا کنکور سراسری ، و تنها بر اساس نمونه ها دانشگاه علم و صنعت ایران ، یکی از نمونه های بارز برگزاری دوره های آموزش الکترونیکی تحصیلات عالی در کشور است که از سال گذشته در این باره فعالیت های ارزنده ای داشته است.

سایت این دانشکده که درنشانی www.elearning-iust.ir : قرار دارد، در خصوص ۳ رشته مقطع لیسانس و ۲ رشته مقطع فوق لیسانس از راه دور این دانشگاه ، اطلاعات جامعی را ارائه کرده است.

هفته گذشته نیز ، برای نخستین بار ، فرم ها و جزئیات ثبت نام مقاطع فوق لیسانس این دانشگاه اعلام شد که متوسط هزینه های ۲ سال یک دانشجو برای تحصیل در مقطع فوق لیسانس این دانشگاه ، ۶ میلیون تومان محاسبه شده که به عقیده شمار زیادی از علاقمندان به این نوع تحصیلات عالی ، رقم بالایی به شمار می آید.

این دانشگاه حتی سرویس خط اینترنت پر سرعت را نیز برای دانشجویان فراهم نکرده و معلوم نیست ، این هزینه بالا ، بر اساس چه صورت هزینه هایی از دانشجو در هر ترم دریافت می شود. آن هم در وضعیتی الکترونیکی که استاد و مکان آموزشی و کتاب و امکانات دیگر مانند روش سنتی ، قرار نیست در اختیار دانشجو قرار بگیرد و قطعا

، هزینه راه اندازی الکترونیکی دروس مقطع فوق لیسانس ، این قدر هزینه ندارد که برای هر دانشجو ، ترمی ۱،۵ میلیون تومان هزینه داشته باشد!

دکتر غلامی ، رئیس دانشکده مجازی دانشگاه علم و صنعت در مورد گسترش شبکه های اطلاع رسانی در عصر جدید معتقد است:

گسترش شبکه های رایانه ای در سراسر دنیا تا به امروز و تأثیرات شگرفی که فناوری جدید اطلاع رسانی بر توسعه و تحولات علمی، فنی، اقتصادی، فرهنگی، آموزشی و اجتماعی داشته ، موجب سرعت بخشیدن به ارتباطات و تبادل اطلاعات بین میلیون ها انسان و هزاران سازمان ملی و بین المللی گردیده است.

اس توان علمی و مالی دانشجو ، به انتخاب واحد در رشته مورد علاقه معرفی شده توسط دانشگاه مجازی ، پرداخته و پس از طی دوره دانش پذیری ، در صورت کسب حداقل های لازم ، به مرحله دانشجوی رسمی وارد شود و ادامه تحصیل دهد.

تحصیل در این دوره ها در هر مقطعی ، به صورت سایت اینترنتی و آموزش های الکترونیما گویا ، شبکه های اطلاع رسانی به جای آن که سرعت و دقت و کیفیت را با هزینه به مراتب کم تر و بهتری نسبت به روش های سنتی در اختیار کاربران قرار بدهند ، در افزایش هزینه های سنتی (غیر الکترونیکی) افزوده اند. اکنون هزینه تحصیل در دانشگاه آزاد ، پیام نور و حتی شبانه دولتی ، کم تر از رقمی است که این دانشکده اعلام کرده است.

این در حالی است که وضعیت تحصیلی برای مقاطع لیسانس که طول دوره بیش تری دارند نیز ، زیاد تصور می شود . دانشگاه شیراز نیز که یک ماه پیش ، ثبت نام از متقاضیان تحصیل در دوره کارشناسی ارشد تجارت الکترونیک را آغاز کرده بود ، رقم حداقل ۵ میلیون تومان را برای تحصیل از راه دور دانشجویان متقاضی در این رشته اعلام کرد.

این رقم نیز ، مورد اعتراض جمع کثیری از علاقمندان به تحصیل در رشته جدید e-commerce قرار گرفت ، به گونه ای که با وجود درج خبر ثبت نام در خبرگزاری ها و برخی رسانه های خصوصی ، استقبال خیلی گسترده ای

از سایت <http://www.reisu-fars.com> نشد و این مسئله موجب نشد تا خیلی از جماعت کنکوری هایی که در اعلام اسامی اخیر ، جز پذیرفته شدگان قرار نگرفتند ، به دوره های کارشناسی از راه دور فنی و مهندسی این دانشگاه مراجعه کنند. در حالی که قبل از برپایی این دوره ها ، رقم پیش بینی استقبال عمومی از این دوره ها ، بسیار بیش تر انتظار می رفت.

کی میسر شده است و امکان تعاملات الکترونیکی متنی و صوتی گسترده و فراگیری بین دانشجوی و استاد برقرار شده است که نمونه های موفق آن را می توان در دانشگاه های مختلف مرتبط مشاهده کرد.

مشخص است که کاهش استرس و فشار وارده بر دانش آموزان علاقمند به حضور در دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی ، جز با ایجاد دانشگاه های نوین با روش های مبتنی بر ICT و فراگیر کردن این برنامه ها در سطح کشور ، امکان پذیر نیست و توجیه اقتصادی ندارد .پر واضح است دانشجویی که نمی تواند به ازای هر ۶ ماه تحصیل ، ۱/۵ میلیون تومان هزینه حضور در کلاس های فوق لیسانس از راه دور را پرداخت کند ، قطعاً باید به صف چندهزار نفری متقاضیان کنکور معمولی رفته و شاید سال های انتظار بکشد.

در این فاصله ، اگر وی فرد مستعد و علاقمندی برای رشته خاص باشد ، به دلیل گذشت چند ماه یا چند سال از عدم پذیرش وی به خاطر کمبود ظرفیت و مسائل این چنینی ، زمینه برای منصرف شدن وی فراهم می شود.